



Ministerio de  
Educación y Deportes  
Presidencia de la Nación

Documento de ferias de ciencias N° 2/2017

*Rasgos del segmento de exposición de trabajos  
enfocados en las*

**NIVELES EDUCATIVOS**

*de la edición 2017  
de la feria nacional.*



Programa Nacional de  
Ferias de Ciencias y Tecnología

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

2017

## SOBRE LA INSCRIPCIÓN Y EXHIBICIÓN DE TRABAJOS EN LA FERIA NACIONAL DE INNOVACIÓN EDUCATIVA (FNIE)

### a) INSCRIPCIÓN DE UN TRABAJO EN LA FERIA NACIONAL: EL REGISTRO ON LINE Y LA ACREDITACIÓN EN FERIA

#### REGISTRO ON LINE

Para participar en la **FNIE** es necesario, en primer lugar, efectuar el registro on line de los trabajos y de sus expositores a través del sitio del Programa Nacional de Ferias de Ciencias y Tecnología del Ministerio de Educación y Deportes de la Nación. Posteriormente, en ocasión del evento, los expositores deberán acreditarse en el predio ferial.



La inscripción on line de los trabajos en la instancia nacional será efectuada por los respectivos equipos de coordinación jurisdiccional de ferias de ciencias. Es ineludible que las jurisdicciones efectúen los registros a través de Internet en el sitio web del Programa Nacional de Ferias de Ciencias y Tecnología del Ministerio de Educación y Deportes de la Nación. Es decir, la inscripción de trabajos para la FNIE será exclusivamente **on line**. Para el correcto uso del recurso las coordinaciones jurisdiccionales de ferias de ciencias dispondrán de instructivos actualizados 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 a través del sistema. Esa constancia (en formato PDF) es generada por la base de datos del programa de inscripción una vez completada toda la información requerida.**

Cualquier otra forma de registro de un trabajo no será reconocida por la organización de la FNIE. Dado el caso, se informará a la jurisdicción para que ésta efectúe el adecuado registro on line siempre y cuando se halle dentro del lapso establecido para la inscripción; en caso contrario, lamentablemente, el trabajo no resultará inscripto.

La inscripción en la FNIE debe hacerse conforme al cronograma que se informará oportunamente. Una vez establecidas las fechas tope de recepción de trabajos, aquellos que no hayan sido registrados en término y forma, no serán incluidos en la instancia nacional.

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

Cada trabajo inscripto quedará identificado con el **código** que provee automáticamente el sistema. Este código de inscripción figurará en la portada de toda la documentación referida a ese trabajo utilizada en la Feria: Carpeta de Campo, Informe, Registro Pedagógico, papeletas, credenciales, etc. También estará visible en los diversos espacios feriales con los que el trabajo vincule durante su exposición: Stands, Auditorios, Posters, etc.

Para la **acreditación** en Feria es necesario presentar - junto con los DNI de los expositores - la versión impresa del listado de trabajos inscriptos y codificados que al completar las inscripciones cada jurisdicción ha enviado. En el momento de la acreditación el Coordinador Jurisdiccional recibe el mapa de la feria junto con dos ejemplares de una papeleta impresa para cada uno de los trabajos registrados. En las papeletas figura el código del trabajo y la localización del mismo en el predio ferial, conforme a la modalidad de presentación correspondiente, ya sea en stand, en auditorio o, eventualmente, en la galería de póster. Según el caso, las papeletas deberán ser colocadas en la cara interior de ambos banderines de identificación del stand, habrá que entregarlas a la organización para acceder al auditorio, serán ubicadas en los lugares correspondientes de la galería de póster, etc.

## 1. LAS DISTINTAS MODALIDADES DE EXHIBICIÓN EN LA FNIE

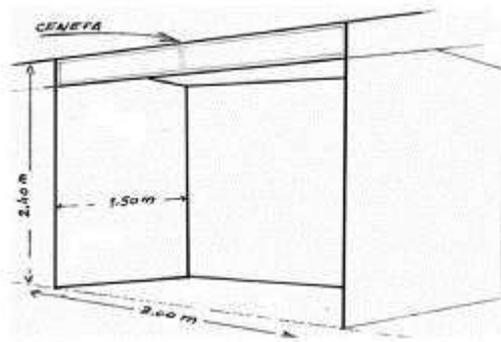
Los trabajos que participen de la **FNIE** lo harán dentro las modalidades de presentación que establece el Programa Nacional de Ferias de Ciencias y Tecnología (PNFCyT) independientemente de la manera en que hayan sido exhibidos en instancias de ferias anteriores.

En la FNIE hay tres formas de presentación:

- a) **PRESENTACIÓN EN STAND.** Participan con este modo de exhibición los trabajos Temáticos, los Invitados y los Ordinarios, exceptuando dentro de éstos últimos a los correspondientes al Nivel de Educación Superior provenientes de Institutos de Formación Docente. Intervienen todas las Modalidades Educativas en cualquiera de las áreas temáticas curriculares.
- b) **PRESENTACIÓN ACADÉMICA.** Esta modalidad se aplica únicamente 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.
- c) **PRESENTACIÓN ARTÍSTICA.** Es la que realizan ciertos trabajos de Escuelas de la Modalidad de Educación Artística que concurren a la Feria Nacional exclusivamente en carácter de Invitados después de ser seleccionados por el Ministerio de Educación y Deportes de la Nación.

### a) PRESENTACIÓN EN STAND

EL EQUIPO EXPOSITOR INSTALA SU MUESTRA EN EL RECINTO QUE SE LE ASIGNA, DONDE PRESENTA SU TRABAJO ANTE JURADOS Y PÚBLICO VISITANTE. PUEDEN SER VARIAS JORNADAS DE EXHIBICIÓN DURANTE EL TRANCURSO DE LA FERIA.



CARACTERÍSTICAS DEL STAND

El stand utilizado en la **FNIE** es un compartimento de estructura de perfiles de aluminio y paneles anti flama cuyas dimensiones son: 2m de frente, 1,5m de profundidad y 2,40m de altura, abierto al frente, con cenefa. Cada stand cuenta con:

- Una mesa de 1m x 0,6m y 0,8m de altura (o las medidas estándar que más se aproximen). Será de estructura metálica y llevará mantel o cobertor de color liso, con caída hasta el suelo.
- Dos sillas de estructura firme
- Luminarias sobre paneles y mesa, mediante luz de baja radiación térmica para evitar el sobrecalentamiento del stand
- Dos tomacorrientes para 220V.

*NOTA: Algunos stands disponen también de equipamiento audiovisual con monitor LCD de 40". Por ejemplo, los stands destinados a presentaciones de Educación Inicial o de escuelas de Educación Artística, en caso que así se requieran.*

Todos los elementos detallados (stand, mesa, sillas, instalación eléctrica, iluminación, eventualmente equipamiento AV) son provistos por la organización de la Feria Nacional de Innovación Educativa. Por su parte, los expositores deben aportar los materiales y herramientas que consideren necesarios para efectuar la completa instalación de su muestra.

#### LA INSTALACIÓN DE LA MUESTRA EN EL STAND

Lo primero que deben hacer los expositores una vez acreditados e ingresados al predio es ubicar e identificar correctamente el stand. Para eso dispondrán del mapa de la feria con todas las localizaciones y recibirán a través de su coordinador las papeletas de identificación de stand que la organización entrega en el momento de la acreditación. Contarán además con el apoyo de personal que la organización de la feria dispone para tareas de orientación y asistencia.

#### UBICACIÓN E IDENTIFICACIÓN DEL STAND



Cada stand está enmarcado por dos banderines cuyas caras interiores tienen idéntica numeración.

Las papeletas con el código de identificación del trabajo deberán quedar fijadas en las caras interiores de ambos banderines del stand debajo de la numeración.

Cada equipo deberá traer preparados dos carteles de 0,20m x 0,90m cada uno, para montarlos sobre la cenefa



- Uno de los carteles llevará el nombre del trabajo presentado, tal como fue inscripto en la Feria. El otro cartel llevará el nombre de la provincia o jurisdicción a la que pertenece el trabajo (indicar sólo el nombre, no hace falta que diga "Prov. de...").
- Los carteles deberán ser de material liviano, apto para ser adherido a la cenefa de manera sencilla. Para su realización podrán utilizar papel afiche, cartulina, cartón, tela o similares, con total libertad respecto de colores, texturas, tipo de letra pintada, recortada, impresa, etc. La única exigencia es respetar el texto y las medidas indicadas.

#### SOBRE LOS RECURSOS Y MATERIALES PARA MONTAR LA MUESTRA

La Feria Nacional permite gran libertad en cuanto a los recursos y materiales que pueden utilizar los equipos expositores para plasmar sus presentaciones.

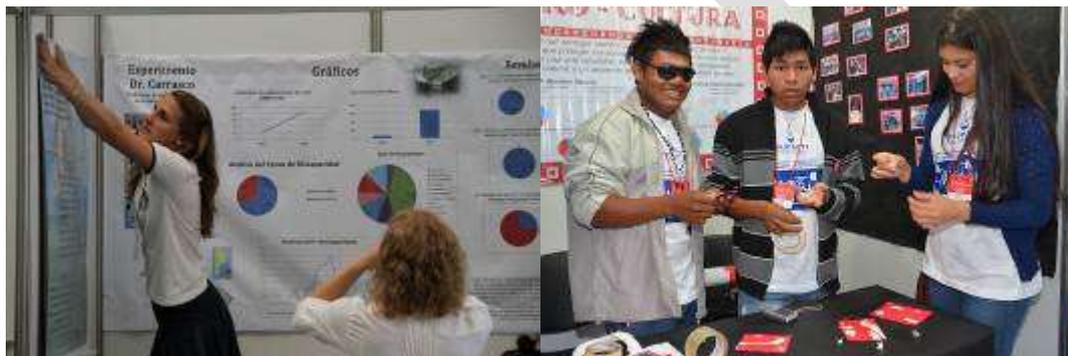


Por otra parte, no se exige que los equipos presenten un sistema de paneles determinado, ni una estructura especial para la exhibición de sus trabajos tal como sí acontece en algunas ferias internacionales. Sin embargo, los equipos que así lo deseen pueden hacerlo siguiendo los lineamientos de dichas ferias siempre y cuando los materiales exhibidos o sus respectivos soportes no sobrepasen las dimensiones del stand suministrado.



Si bien las facilidades en cuanto a recursos utilizables y formas de exhibición son amplias, la FNIE ha establecido ciertas pautas tanto para el diseño y la instalación de la muestra como para el desarrollo del evento, que deben ser tenidas en cuenta y respetadas por quienes exponen sus trabajos.

#### SOBRE LA GRÁFICA A UTILIZAR



- Los expositores podrán ubicar láminas, gráficos, fotografías, afiches, ploteos y otros elementos livianos sobre las paredes interiores del box, es decir, sobre 2 (dos) paredes laterales de 1,50 x 2,40m cada una y 1 (una) pared de fondo de 2 x 2,40m. Al respecto deberán tener en cuenta que:
  - Las medidas indicadas son estructurales. El ancho de la superficie aprovechable para colocación de láminas u otros elementos *es inferior en aproximadamente 10cm* a las medidas dadas del stand. Esto vale tanto para cualquiera de los laterales como para el fondo.
  - En cuanto a la altura, es conveniente ubicar los materiales a partir de 0.80 o 1.00 m de altura desde el piso aproximadamente. La correcta visión de objetos o gráficos colocados por debajo de ese nivel se torna dificultosa.



- En el caso de los ploteos de grandes dimensiones, el peso del material utilizado como soporte de la gráfica puede vencer la resistencia de los accesorios adhesivos. Por tanto resultará útil disponer de broches sujetos a papeles, tanza, varillas, trozos de alambre, etc. para improvisar pequeños ganchos o cierto tipo de perchas.
- En los stands que disponen de equipamiento AV hay que considerar que el monitor de 40", ya sea fijo en un pedestal o sostenido mediante soportes de pared, aunque siempre dentro del stand, podrá estar ubicado contra el fondo, contra un lateral o en uno de los rincones y, en cualquier caso, la pantalla bloqueará una superficie de 1.00 x 0.60 m, desde 1.70 m hacia arriba, aproximadamente.



- Todas las imágenes (fotografías, videos, presentaciones power point, etc.), así como los gráficos, esquemas, diagramas y demás que sean utilizados en los stands por los equipos para la exhibición de sus trabajos deberán contar con su correspondiente cita de origen o fuente.

#### SOBRE MOBILIARIO, ARTEFACTOS Y PRODUCTOS

- Los muebles provistos (mesa, sillas) pueden ser dispuestos según conveniencia del expositor pero deben permanecer en el interior del stand.  
Es recomendable utilizar la mesa provista dentro del box para exhibir materiales propios de la presentación, tales como artefactos, maquetas, productos elaborados, etc.



- En cualquier caso, el espacio que ocupen los materiales que componen la exhibición del trabajo (maquetas, aparatos, instrumentos, carteles, banners, afiches, estructuras especiales, etc.) deberá limitarse exclusivamente a las medidas de la mesa provista, a las del espacio interno del stand y a la superficie de las paredes de este, con las salvedades señaladas antes, y teniendo en cuenta que los objetos ubicados sobre la mesa, o los que sean fijados a las paredes laterales o el fondo, no deberán sobrepasar los límites del box, ni en altura, ni hacia el espacio de circulación.
- En caso de que alguno de los elementos considerados necesarios para la presentación exceda los límites espaciales establecidos, deberá informarse a la organización antes de la inscripción on line dando detalles del caso y justificando la pertinencia de su presencia en la muestra. La organización se reserva el derecho de autorizar o no la inclusión del objeto en la muestra. Si se resuelve positivamente, se habilitará una ubicación adicional en los espacios que para esos fines podría disponer la FNIE.
- No están permitidos objetos de vidrio ni elementos cortantes de cualquier tipo.
- Los útiles y herramientas, una vez utilizados deberán permanecer guardados, para lo cual resulta adecuado el espacio bajo la mesa que se entrega cubierta con mantel hasta el piso.
- Tampoco se permite el uso de combustibles, la realización de experiencias químicas *in situ*, la puesta en marcha de motores de combustión interna, el uso peligroso de conductores eléctricos y/o toda otra actividad que pueda provocar incendios, pánico, accidentes o que ponga en peligro a las personas y/o las instalaciones.
- No se permite la disección y/o la exposición de animales vivos o muertos ni la presentación de cultivos microbiológicos. Está prohibida la presencia y/o utilización de líquidos (ni siquiera agua, salvo la de consumo personal); preparados; productos químicos; sustancias tóxicas; o sus respectivas muestras. Asimismo, no podrán exhibirse plantas. Tampoco se permiten degustaciones de ningún tipo de producto. La presencia y/o consumo de alimentos está restringida a los que eventualmente distribuya la organización en carácter de vianda.



- Los equipos expositores traerán por su cuenta y riesgo todos los materiales necesarios para la instalación y exhibición de sus trabajos de indagación (aparatos, instrumentos, equipos, maquetas, fotografías, luminarias adicionales, etc.)
- Cada equipo deberá contar con los elementos accesorios que pueda requerir la instalación y la muestra: alargues, fichas adaptadoras, triples, cinta adhesiva, cinta de papel, cable de electricidad de aproximadamente cinco (5) metros de longitud con fusible de seis (6) amperios (la carga máxima admitida es de 1,5 amperios por stand); también vendrá provisto de herramientas, útiles y otros elementos para las tareas de montaje.



- La instalación eléctrica, sus accesorios y luminarias, al igual que los equipos audiovisuales eventualmente suministrados por la FNIE, serán atendidos por personal técnico dependiente de la Organización. Los expositores harán únicamente un uso funcional de dichos elementos. Cualquier tarea o asistencia referida a posibles fallas o a tareas de mantenimiento de dichos equipos deberá ser solicitada al personal de la Feria.

#### SOBRE LOS EXPOSITORES EN EL STAND

Durante el desarrollo de la muestra los expositores deberán atenerse a las siguientes pautas:

- Los Trabajos deben ser expuestos por cualquiera de los estudiantes que integran el equipo expositor, o en conjunto, pudiendo el docente a cargo colaborar con los mismos cuando lo considere oportuno.





- Durante el tiempo que dure la FNIE y dentro de los horarios establecidos para la exposición, cada instalación será atendida por los miembros del equipo quienes se comprometen a presentar su trabajo a todas las personas que lo soliciten.
- Si ocurriese que alguno de los integrantes inscriptos del equipo expositor no pudiera asistir a la exhibición en FNIE por razones debidamente justificadas (enfermedad, no autorización de los padres, otras), podrá ser reemplazado por otro integrante de la misma clase autora, seleccionado para presentar el trabajo. Si fuera el docente quien estuviese impedido, el remplazo lo podrá efectuar un colega que haya participado del trabajo. Esta modificación, debidamente certificada por autoridades de la institución que el respectivo equipo representa, será comunicada a la Organización de la FNIE a más tardar en el momento de la acreditación en feria.
- Los alumnos y alumnas de nivel primario, durante su permanencia en la Feria, deberán vestir guardapolvo blanco o bien el uniforme de sus respectivas instituciones educativas. Más allá de los aspectos formales, este requisito responde a cuestiones de seguridad.
- Los expositores de cada stand se comprometen a respetar el horario del programa oficial de la FNIE. En otras palabras, se espera que las instalaciones de la Feria Nacional cuenten siempre con la presencia de expositores durante el horario de feria y/o el previsto para la presentación de los trabajos. Llegado el caso, los organizadores de la Feria Nacional resolverán los problemas que puedan presentarse si, por causas de fuerza mayor, un equipo no puede estar presente en su lugar de exhibición. (Los criterios expresados en este ítem son válidos para cualquiera de las modalidades de exhibición).

## b) PRESENTACIÓN ACADÉMICA

LOS EXPOSITORES CUENTAN CON UN AUDITORIO PARA LA COMUNICACIÓN ORAL/AUDIOVISUAL ANTE JURADOS, PARES Y PÚBLICO EN GENERAL. ADEMÁS, EN OTRO SECTOR, A MANERA DE GALERÍA, DEBEN EXPONER AFICHES O POSTERS QUE REFLEJEN DE MANERA SINTÉTICA EL TRABAJO PRESENTADO. ALLÍ PUEDEN DIALOGAR CON LOS VISITANTES.

Para esta modalidad se contemplan dos espacios: un salón de comunicaciones orales (Auditorio) y un espacio de exhibición de posters, que puede estar integrado en el sector de exposición correspondiente a stands.

En esta modalidad, los estudiantes expondrán su trabajo en un espacio exclusivo ante el resto de los equipos que han presentado trabajos en la misma área, quienes tendrán oportunidad de hacer preguntas y comentar las presentaciones.

La Comisión Nacional de Evaluación instrumentará que los docentes evaluadores estén presentes durante las exposiciones y, eventualmente, también el público visitante de la FNIE.



### SALÓN DE COMUNICACIONES ORALES

Es un auditorio que dispondrá de un sector destinado a las exposiciones - con escenario o tarima, mesa, pantalla, proyector AV, computadora, micrófonos y otros elementos que faciliten la presentación de los trabajos - y un sector de platea donde se ubicarán, próximos al escenario, los integrantes de la Junta o Subcomisión evaluadora que corresponda y los equipo que harán presentaciones; y algo más atrás, el público espectador.

A los trabajos inscriptos se le asignará fecha y horario de exposición. Todos los equipos dispondrán de lapsos similares para realizar la presentación, cada uno en una única sesión oral durante el transcurso de la feria.

### ESPACIO DE POSTERS

Además de efectuarse la presentación oral, los trabajos de Educación Superior de los Institutos de Formación Docente serán exhibidos mediante un afiche o poster que muestre la propuesta y su concreción.

El poster no puede superar las siguientes dimensiones: 1m de largo y 0,7m de ancho. Se habilitará un espacio exclusivo para la exposición de los posters, el cual podrá ser visitado durante toda la FNIE.

De esta manera, los estudiantes que participan de *Escuelas en Ferias* - Educación Superior tienen la posibilidad de exponer su trabajo en forma oral tanto en el Salón como junto a sus posters. Por esta razón también llamamos "mixta" a este tipo de presentaciones. Todos los equipos correspondientes a los IFD deben participar de ambas sesiones – comunicación oral y posters - sin excepción.

### c) PRESENTACIÓN ARTÍSTICA

LOS EQUIPOS EXPOSITORES HACEN SU PRESENTACIÓN EN ESPACIOS ESPECIALES, ADECUADOS A LA DISCIPLINA Y LENGUAJE PROPUESTOS.

La FNIE dispondrá de recursos multimediales, auditorios, salas de exposición, etc., de acuerdo con los requerimientos de las producciones seleccionadas por el Ministerio de Educación y Deportes de la Nación como Trabajos Invitados de algunas Escuelas de la Modalidad de Educación Artística (Proyectos de Arte en Contextos de Feria – PACoF).



## SEGMENTO DE FERIA DE CIENCIAS DEDICADO A LA EDUCACIÓN INICIAL

La participación del Nivel Inicial en las ferias de ciencias constituye un espacio de encuentro y de intercambio en torno a distintas propuestas de enseñanza que circulan en nuestro sistema educativo.

Nuestra idea es que una feria de ciencias como parte de la planificación escolar representa una propuesta pedagógica con objetivos didácticos ligados al cotidiano escolar y a los procesos de enseñanza y aprendizaje.

El Nivel Inicial participó por primera vez en las ferias de ciencias de modo oficial en 2010 con proyectos de Jardines de Infantes de todo el país bajo la denominación **Jardines en Ferias**, denominación que se ha mantenido para identificar este segmento de la instancia nacional de feria de ciencias.

En un comienzo las propuestas correspondían a trabajos realizados por grupos de niños y niñas de salas de 5 años y/o salas multiedad con el acompañamiento y mediación de sus docentes a cargo.

Desde 2014 se amplió la participación a las salas de 4 años y esta propuesta que continua en la actualidad.

Así, participar en una feria de ciencias implica que los niños de las salas de 4 y 5 años puedan reconocer, valorar y apreciar sus aprendizajes y que los docentes tengan la posibilidad de sintetizar y transmitir los trayectos y recorridos de enseñanza planificados.



La socialización de cada uno de los trabajos presentados ofrecerá una posibilidad valiosa para compartir las experiencias de enseñanza y aprendizaje de jardines de todo el país.

En su inicio los trabajos de feria de ciencias para este Nivel tuvieron una única área temática curricular, por lo que se indicó oportunamente que se focalicen en los Núcleos de Aprendizajes Prioritarios (NAP) y/o los diseños curriculares jurisdiccionales correspondientes a la enseñanza de la indagación del ambiente natural, social y tecnológico propios del Nivel.

De este modo se intentó fortalecer el trabajo con este campo de conocimiento alentando la presentación de propuestas de enseñanza centradas en el proceso de indagación y aprendizaje de los niños.

Como se promueve que las ferias de ciencias continúen dando una oportunidad para conocer, intercambiar y sistematizar proyectos de enseñanza que aborden distintos contenidos y ámbitos de experiencia, desde la edición 2016 de las ferias de ciencias se amplió la posibilidad de compartir y exponer propuestas ligadas no solo al área de indagación del ambiente natural, social y tecnológico sino también a contenidos y temáticas vinculadas con las artes visuales.

Se espera que los trabajos fortalezcan y revaloricen la identidad del Nivel a través de la exposición de propuestas que aborden los campos de conocimiento y experiencias de manera integral y articulada, donde los alumnos sean protagonistas de la construcción de aprendizajes variados y significativos y los docentes

los mediadores entre ellos y el campo cultural.

### **Propuesta operativa**

Se convoca a la participación de los Jardines de Infantes de gestión estatal y privada, de todas las jurisdicciones del país.

Los trabajos presentados en este segmento de la Feria Nacional serán de salas de 4 y 5 años o de salas multiedad y deberán responder a inquietudes, problemas o necesidades acordes con la edad de los niños/as que los desarrollen.

Los trabajos exhibidos implican la participación de todos los integrantes de la sala, ya que se trata de una propuesta de enseñanza incluida en la planificación anual del docente.

Por lo tanto, la presentación del trabajo debe dar cuenta de la experiencia pedagógica que ha sido diseñada y realizada en la sala como parte de la propuesta didáctica, sea un proyecto, unidad didáctica o secuencias de actividades que permitan realizar múltiples recorridos que favorezcan aproximaciones progresivas a distintos objetos de conocimiento.

En estos acercamientos se espera que los niños/as se inicien en distintas formas de indagación, exploración, sistematización y producción en relación a la temática seleccionada.

Aquel docente que cuente con dos grupos a cargo y se proponga llevar adelante en ambos un proyecto de ferias podrá hacerlo. Ambos proyectos deberá independientes entre sí y así serán inscriptos.

Para la exposición del trabajo el equipo estará formado por sólo dos integrantes. Dadas las edades de los niños/as involucradas en las exhibiciones de los trabajos durante la instancia nacional de feria de ciencias, no se contempla la participación de los mismos por lo tanto sólo participará un docente en representación de la sala. En el caso de los docentes participantes, se contempla la inclusión de hasta dos docentes involucrados en el proyecto independientemente de cuántos hayan colaborado en el mismo.

**Nota:** Si durante el desarrollo del proyecto se hubiera contado con la colaboración o participación de especialistas, estos serán mencionados por los docentes presentes en la exposición de los trabajos que concurran a la Feria Nacional del Nivel Inicial.

Se sugiere que en la selección de los trabajos que alcancen la instancia nacional de ferias, se incluya la participación de la comunidad en la que está inserto el jardín de infantes.

Los procedimientos mediante los cuales cada jurisdicción seleccione los trabajos en cualquiera de sus instancias de ferias hasta alcanzar su participación en la instancia nacional de feria de ciencias serán determinados por la misma jurisdicción.

Teniendo en cuenta lo anterior vale la pena comentar que:

1. En la feria nacional los evaluadores serán docentes del nivel inicial y cuentan con una amplia formación para el seguimiento de las propuestas pedagógicas integradas.
2. La responsabilidad de los docentes expositores de comunicar y dar cuenta del proceso llevado a cabo de manera conjunta con cada grupo, ya que los niños que participan de los trabajos presentados en la instancia nacional no se encuentran presentes durante la exposición.



3. La presentación de documentos en la feria de ciencias sigue los lineamientos comunes a la participación de los otros Niveles Educativos en la instancia nacional de feria de ciencias, teniendo en cuenta las siguientes particularidades:

- **Carpeta de Campo:** *el propósito de este instrumento es documentar el desarrollo del proyecto a través de producciones realizadas por los niños. Este material podrá estar compuesto por: registros a través de dibujos, cuadros, breves escrituras de los niños o dictadas al docente, etc.*

*La organización del material estará relacionada con el itinerario de actividades de manera que le permita al lector reconstruir los diferentes momentos del proyecto.*

*La Carpeta de Campo podrá incluir también registros tomados por los docentes o adultos que acompañaron el desarrollo de la propuesta, tales como: fotos, videos, grabaciones u otros registros en formato multimedia.*

- **Informe de trabajo:** *debe contener una descripción de la propuesta didáctica. La información debe estar organizada atendiendo a los siguientes componentes: los propósitos, los contenidos puestos en juego, las actividades desarrolladas por los alumnos, los modos en que los alumnos se aproximan a la información, los modos en que sistematizan y organizan la misma, las ideas a las que arriban a lo largo del trabajo y las conclusiones obtenidas.*
- **Registro Pedagógico:** *constituye una narrativa personal del docente. Este registro permitirá volcar las opiniones, percepciones, dificultades y la valoración de las estrategias utilizadas que facilitan y organizan los procesos transitados. Este registro va a dar cuenta de una observación atenta y sensible a aquello que está aconteciendo más allá del ideal planificado.*
- **Video de registro:** *Como se ha mencionado, en el segmento denominado Jardines en Feria se exhiben trabajos de niños y niñas de salas de 4 y 5 años, pero durante la feria esos niños no participan de la exposición (al menos no lo hacen en la instancia nacional de feria de ciencias y conocemos que en varias instancias jurisdiccionales tampoco).*

*Por esta razón, se estipula que los trabajos de Nivel Inicial incluyan un documento visual, en formato de video que permita visualizar cómo se llevaron adelante las actividades que dieron origen al trabajo expuesto. Este video es una documentación de las producciones y registro de lo realizado por los niños con su docente durante el proceso de indagación para comunicar los resultados obtenidos.*

*En este video se incluyen actividades y exploraciones, intercambios, intervenciones del docente, momentos relevantes de la indagación, experiencias directas, salidas, etc. Para la valoración de los trabajos en este nivel, en la feria de ciencias se tienen cuenta los siguientes criterios:*

#### **A) Para trabajos con foco en la Indagación del ambiente, natural, social y tecnológico**

- *Las propuestas planificadas promovieron la ampliación y complejización de los conocimientos de los niños en torno al contexto y/o objeto de indagación.*
- *La propuesta da cuenta de la coherencia entre los objetivos, contenidos y secuencia de actividades elaboradas teniendo en cuenta diversas formas de organización (dinámicas grupales, en pequeños grupos, individuales, etc.)*
- *La totalidad de los niños de la sala se constituyen como partícipes y protagonistas, a través de las orientaciones e intervenciones pertinentes del docente, del proceso llevado a cabo.*
- *La construcción de la información involucra diferentes procesos (de exploración, observación, registro, etc.) diversas fuentes, estrategias e instancias de organización, sistematización y cierre. Al mismo tiempo el proyecto permite y habilita la continuidad de la propuesta abriendo a nuevos interrogantes.*
- *Hay claridad, coherencia y complementariedad entre la carpeta de campo, el informe de trabajo y el registro pedagógicos de modo que reflejan y comunican el recorrido realizado*

#### **B) Para trabajos con foco en Artes Visuales**

- *Las propuestas planificadas en relación con la reflexión, producción y contextualización*

*promovieron la comunicación y la expresión de los niños a través de diferentes lenguajes, así como también la ampliación de sus repertorios culturales.*

- *La propuesta da cuenta de la coherencia entre los objetivos, contenidos y secuencia de actividades elaboradas teniendo en cuenta diversas formas de organización (dinámicas grupales, en pequeños grupos, individuales, etc.).*
- *La totalidad de los niños de la sala se constituyen como partícipes y protagonistas, a través de las orientaciones e intervenciones pertinentes del docente, del proceso llevado a cabo.*
- *Las propuestas en relación a la contextualización, producción y/o apreciación involucran diferentes estrategias y la utilización de diversas fuentes e instancias de organización, sistematización y cierre. Al mismo tiempo el proyecto permite y habilita la continuidad de la propuesta abriendo a nuevos interrogantes.*
- *Hay claridad, coherencia y complementariedad entre la carpeta de campo, el informe de trabajo y el registro pedagógicos de modo que reflejan y comunican el recorrido realizado.*

### **Áreas de los trabajos para jardines en ferias**

Los trabajos que se presenten pueden estar enfocados en dos áreas temáticas:

- Indagación del ambiente social, natural y tecnológico
- Artes visuales

### **Rasgos del campo de Artes visuales en el Nivel Inicial**

La Educación Artística en el sistema educativo argentino se configura como campo de conocimiento, clave para la formación de sujetos capaces de interpretar y transformar la realidad socio/histórica con un pensamiento crítico.

Está conformada por diversas disciplinas (artes visuales, danza, música, teatro y artes audiovisuales) que involucran conceptos, técnicas, procedimientos y niveles de abstracción de grado distinto, a la vez que comparten como rasgo identitario la producción ficcional y metafórica, portadora de diversos sentidos sociales y culturales, y que se manifiesta a través de procesos de producción, análisis y reflexión.

En tal sentido, la modalidad de Educación Artística contribuye con una educación que atiende -entre otras- a las transformaciones culturales y tecnológicas del mundo contemporáneo, a través de la innovación y del aprendizaje de capacidades y saberes dirigidos a la formación de ciudadanos activos y partícipes de su contexto sociocultural.

En el Nivel Inicial la Educación Artística tiene como objetivo que los niños y las niñas aprendan diversos modos de expresión y comunicación a través de saberes propios de las diferentes disciplinas artísticas. Esto implica el abordaje de diversas experiencias dirigidas al desarrollo de saberes relacionados con la interpretación en tanto atraviesa los procesos de apreciación (que involucra la reflexión) producción y contextualización.

En tal sentido, la enseñanza se centra en la observación, la exploración, el descubrimiento y la experimentación -ya sea como productor o copartícipe de la producción- con diversidad de procedimientos compositivos y técnicos que implican el empleo de materiales e instrumentos; apelando a pensar qué es lo que se está haciendo y qué es lo que se quiere decir con sonidos, imágenes y movimientos; lo cual se formaliza a través de la música, las artes visuales, la danza y el teatro.

La expresión y la comunicación a través de lenguajes verbales y no verbales, como ser narrativas visuales, sonoras y corporales promueven el gusto estético, la búsqueda personal, el aprendizaje conjunto, el reconocimiento y apropiación del contexto cultural propiciando la conformación de procesos identitarios personales y colectivos.

El planteo de la modalidad de Educación Artística constituye una visión que trasciende la concepción del

arte como un espacio para la libre expresión o para el desarrollo de técnicas que ponen en juego habilidades motoras. Se centra en la construcción de procedimientos vinculados tanto a la producción como a la reflexión, desde los cuales aproximarse a las diferentes manifestaciones artísticas y estéticas.

El mundo contemporáneo está poblado de experiencias artísticas que construyen relatos configurados en un determinado contexto social, histórico y cultural.

Las experiencias vinculadas con la imagen son producidas a través de procedimientos técnicos tradicionales (asociados al dibujo, la pintura, el grabado, la escultura), o con diversos dispositivos tecnológicos (involucrando la producción audiovisual y digital); llegan también a romper con los límites disciplinares configurando experiencias interdisciplinarias (en intervenciones o espectáculos donde el público suele participar activamente).

A su vez, transitan por circuitos especializados como museos, galerías, centros culturales, bibliotecas, salones y por ámbitos no convencionales como el espacio público o los medios masivos de comunicación.

En la educación obligatoria, los saberes vinculados a la imagen tienen una larga trayectoria. Se han hecho presentes bajo diferentes denominaciones: dibujo, plástica, expresión, formación visual, entre tantas otras.

Cada una de ellas da cuenta de un recorte particular de saberes y por lo tanto de diferentes enfoques en su enseñanza, que han respondido y responden a diversas concepciones de arte y de educación.

Si bien las denominaciones “plástica” o “expresión plástica” definen una concepción que se sustenta básicamente en la corriente expresivista, implica la contribución a la educación de sujetos que se expresen sin trabas ni limitaciones, donde prime la libre expresión de la sensibilidad y la creatividad.

Si el arte es expresión, la función de la educación consistirá en posibilitar su manifestación. Esta se pone por delante de la conceptualización, y la técnica será el vehículo que permita el surgimiento del potencial expresivo. Y aunque la “obra” no se concrete, se accederá a una actividad placentera a través de la manipulación de la materia, donde imprimir el gesto y exteriorizar las emociones.

Las propuestas educativas orientadas hacia esta tendencia se han ido situando en el tiempo, fundamentalmente, en el Nivel Inicial. Este enfoque recibe la influencia de los planteamientos derivados de la psicología evolutiva, que llevan a considerar que es en la producción plástica -asociada al desarrollo espontáneo- donde se hace posible que los niños aprendan sin la intervención del adulto, quien solo acompaña el desarrollo a fin de no coartar su creatividad.

Lo que importa aquí es la expresión no el contenido, por lo tanto el docente se ubica como un facilitador de la exploración autónoma de los niños para que puedan experimentar y buscar respuestas creativas.

El niño crea con cualquier grado de conocimiento que posea en el momento, el acto mismo de creación puede proporcionarle nuevos conocimientos.

Ahora bien, los enfoques propios de la actualidad implican la inclusión de conocimientos relacionados con las producciones tradicionales como las propias de la contemporaneidad y la articulación de un saber hacer y un saber explicar lo que se hace, en función del desarrollo de capacidades interpretativas.

Por lo tanto este abordaje se define como **Artes Visuales**. Esto supone la ampliación del universo visual y por consiguiente la apropiación de conocimientos vinculados con diversidad de procedimientos técnicos y compositivos que se ponen en juego en la producción, relacionados estrechamente con la intencionalidad discursiva; el análisis y la reflexión atendiendo a la situación cultural, social e histórica.

Los niños se encuentran inmersos en un universo de imágenes que conforman su cotidianidad y forman parte de sus consumos culturales. A su vez al ingresar al Nivel Inicial ya han tenido sus primeras experiencias gráficas. Ven dibujos animados y películas, interactúan con libros de cuentos, historietas y revistas, se vinculan con experiencias artísticas presentes en el espacio urbano como murales, grafitis, performances, intervenciones callejeras. Producen dibujando, pintando, modelando y/o empleando

celulares, computadoras o cámaras fotográficas.

Por lo tanto, la escuela debe asumir como desafío la generación de oportunidades para que las primeras experiencias de reflexión, producción y frecuentación de todo aquello que proviene del contexto les posibilite comenzar a construir el gusto estético en interacción con los repertorios culturales diversos.

Para que esto sea posible, se deben dar en la sala las condiciones para que los niños y las niñas inicien su alfabetización estética.

Será necesario entonces propiciar experiencias de producción y reflexión que permitan conocer y utilizar los elementos del código visual, los modos de organización, los recursos materiales, soportes, herramientas y las técnicas propias de esta disciplina, propiciando la búsqueda de respuestas personales con diferentes modos de expresión.

Para ello es fundamental el conocimiento y apropiación de los bienes culturales con los que el docente cuenta para poner a disposición de los niños y avanzar hacia la construcción de propuestas de enseñanza diversas, variadas y en progresiva complejidad.

Este tipo de abordaje permitirá resignificar la totalidad del espacio físico del jardín de infantes haciendo del mismo un espacio estético, no limitado a una sala, que habilite la realización de muestras, exposiciones, instalaciones a partir de las producciones de los niños como parte del proceso creativo.

Familiarizarse con el plano y el volumen, organizar forma, color y textura, componer con diversidad de materiales, herramientas y soportes; participar en actividades tanto individuales como grupales y reconocer la capacidad de significar que portan las imágenes, resultan algunas de las capacidades y los saberes centrales que propone el nivel inicial desde los Núcleos de Aprendizaje Prioritarios.

En síntesis, teniendo en cuenta las definiciones dadas desde los NAP para el nivel inicial, la escuela ofrecerá situaciones de enseñanza que promuevan en los niños y las niñas: El reconocimiento de las posibilidades expresivas de las producciones plástico-visuales; la producción plástica por parte de los niños; la exploración, observación, interpretación de producciones artísticas; el reconocimiento de las diferentes manifestaciones artísticas del contexto cultural.

### **Indagación del mundo social, natural y tecnológico**

Hacer ciencias en el jardín se presenta como sinónimo de indagar el ambiente social, natural y tecnológico.

Esta área tiene ya su propia trayectoria dentro de las ferias de ciencias destinadas al Nivel Inicial. En particular, vale resaltar que entendemos por ambiente a un entramado social y natural complejo. Lo social enraizado en lo natural, en permanente interacción, transformándose mutuamente. Ese ambiente:

- Es diverso y está en continuo cambio y movimiento
- Es parte de uno y uno es parte del ambiente
- Los niños en su interacción con la realidad, buscan respuestas que les permitan comprender el mundo que los rodea. Mirar lo conocido con otros ojos y a la vez, aproximarse a otros contextos no tan conocidos
- En cuanto al enfoque de los trabajos, se anclan en los NAP y/o en los Diseños Curriculares Jurisdiccionales del Nivel Inicial Jurisdiccionales vinculados con la indagación del ambiente (natural, social y tecnológico) sobre el cual se realiza cierto recorte que:
  - Resulte significativo para el grupo y que parta de un conflicto que los interpele y requiera un trabajo de elaboración en contextos actualizados y no estereotipados
  - Plantee secuencias o itinerarios didácticos que contemplen los contenidos que se consideren pertinentes.
  - Sea significativo para el grupo y que parta de un conflicto que los interpele y requiera un trabajo de elaboración
  - Proponga desafíos pertinentes para que resuelvan los niños de 4 o 5 años.

- Enriquezca y reorganice los conocimientos de los niños y niñas
- Contemple además los gustos y posibilidades del docente
- Permita hacerse y responder preguntas a lo largo de la propuesta.

### **Cupo básico de trabajos para jardines en ferias**

Cada Jurisdicción participa en la Feria Nacional con un cupo básico de tres (3) Trabajos Ordinarios.

Algunas características:

- Al menos uno de los tres trabajos debe corresponder a sala de 4 años o una sala multiedad.

Nota: Si la Jurisdicción no cuenta con trabajos de sala de 4 años o multiedad su cupo será de dos (2) trabajos.

- Los tres trabajos no pueden corresponder a la misma área temática.

Nota: No se permitirá la inscripción de tres trabajos de Indagación del Ambiente o bien tres trabajos de Artes Visuales.

- Eventualmente, una Jurisdicción puede participar con más de tres trabajos de Nivel Inicial en la Feria Nacional. En ese caso, el trabajo “extra” conformará parte del cupo ampliado que posea esa Jurisdicción (si lo tuviese) o bien se inscribe como trabajo invitado (nacional). En cualquier caso cumple las condiciones anteriores (es decir, no pueden ser todos de la misma sala ni de la misma área temática).



## SEGMENTO DE FERIA DE CIENCIAS DEDICADO A EDUCACIÓN PRIMARIA

La feria es una oportunidad única para que la comunidad educativa se involucre en desafíos cognitivos que propongan una construcción colectiva. Es un momento en el que la escuela abre sus puertas para hacer visible la cotidianeidad de la enseñanza y al mismo tiempo brindar una posibilidad singular para que la vuelta al aula sea el momento por excelencia para evaluar lo realizado y tomarlo como potencia de futuros aprendizajes.

El Nivel Primario desde su política le da contenido a las ferias al proponer una apropiación del mundo del conocimiento fortaleciendo la calidad educativa.

Son los docentes quienes concretan la política educativa del Nivel a través de sus prácticas, pedagógicamente intencionadas. Son quienes “hacen aula” a través de propuestas de enseñanza en la tarea cotidiana escolar, tanto significando y re-significando los contenidos como poniéndolos en valor. Al mismo tiempo, los docentes atienden a la heterogeneidad de las trayectorias escolares de sus alumnos, orientando un horizonte de mayor equidad educativa.

La feria de ciencias es sólo un particular proceso de enseñanza, por lo tanto debe incluirse en la planificación como parte de una propuesta institucional cuyo fin sean los aprendizajes de los alumnos.

Las ferias pueden pensarse como un “paréntesis” para mostrar la enseñanza y todos los procesos complejos involucrados en la construcción de conocimientos de las distintas áreas.

En otras palabras, no debería ser sólo la dedicación y preparación de una presentación ferial.

Las exposiciones deberán estar contextualizadas en el marco de los contenidos de desarrollo curricular que dan sentido a cada uno de los niveles de gradualidad prescriptos federalmente.

Allí tendrán lugar procesos de enseñanza inscriptos en los enfoques didácticos de cada una de las áreas curriculares, realizando un sentido compartido para la construcción de saberes propios de la Educación Primaria.

Por lo descripto destacamos una serie de criterios que guían la planificación de los proyectos a presentar en las ferias de ciencias, diciendo que es necesario que en ellos estén presentes:

- *La interpretación y la resolución de problemas significativos a partir de saberes y habilidades del campo de las diversas ciencias para contribuir al logro de una progresiva autonomía en el plano personal y social.*
- *La participación de los alumnos en diversas situaciones de escucha y producción oral empleando los conocimientos lingüísticos aprendidos en cada año del ciclo escolar.*
- *El reconocimiento de las posibilidades que la lengua oral y escrita da, para expresar y compartir ideas, puntos de vista propios, conocimientos, sentimientos y emociones.*
- *La disposición de los alumnos a presentar sus ideas y propuestas a sus pares y maestros, y a escuchar la de los otros, para tomar decisiones compartidas sobre la base de los conocimientos disponibles y de las experiencias realizadas. Valorar el trabajo colaborativo.*
- *La reflexión de los alumnos en torno a la dimensión ética, política e intercultural de saberes de las*



diferentes áreas y de temas transversales que tengan en cuenta los contextos regionales y las características locales.

- *La valoración de la práctica del diálogo como herramienta para afrontar conflictos en la comunidad educativa, en otros ámbitos y situaciones, y para discutir temas relacionados con normas, valores y derechos.*
- *El reconocimiento de la diversidad lingüística como una de las valoraciones de la riqueza cultural de la región y del país.*
- *La interpretación de diversos modos de presentar información, ya sea en forma oral o escrita - textos, tablas, dibujos, fórmulas, gráficos- pudiendo pasar de una forma de representación a otra si la situación lo requiere.*
- *La disposición para defender su propio punto de vista, considerar ideas y opiniones de otros, debatirlas y elaborar conclusiones, aceptando que los errores son propios de todo proceso de aprendizaje y que posibilitan nuevos desafíos para nuevos aprendizajes.*
- *La comprensión de distintas temáticas socio-históricas y la identificación de sus diversas causas y múltiples consecuencias, así como las perspectivas de los distintos actores sociales que intervienen en los acontecimientos y procesos estudiados.*
- *Un enfoque que tienda a la enseñanza por indagación, abordaje de problemas y contrastación de conclusiones diversas.*
- *La problematización de los procesos sociales y naturales con abordaje conceptual.*
- *La innovación y la tecnología en los procesos de enseñanza y aprendizaje.*
- *La evaluación y el uso de la información para la mejora, puesta al servicio de la escuela, la comunidad y los tomadores de decisiones.*
- *La educación como base en los procesos de desarrollo provincial y regional.*

Entre estas premisas a tener en cuenta para la realización de los proyectos destacamos, en concordancia con los propósitos de la feria de ciencias, la búsqueda de la innovación, la originalidad y la creatividad que brinde a los alumnos/as el sumergirse en un mundo de posibilidades, de pensar junto con sus compañeros y docentes y en el marco del trabajo colaborativo de equipo, la mejor forma de llegar a las instancias finales de la feria de ciencias.

El proceso de armado del proyecto es en sí mismo un momento de aprendizaje y una gran puesta en valor de estrategias de enseñanza que faciliten el acercamiento a los objetos de los trabajos.

En particular, el pensamiento científico se puede enseñar de diversas maneras, más allá de los experimentos reales o el contacto directo con el mundo social y natural.

La evaluación, durante este proceso, es el motor de nuevas miradas a partir de lo construido posibilitando nuevas versiones de ensayo y nuevas estrategias de acción.

### **Las ferias de ciencias y la indagación escolar**

En algunos países las ferias de ciencias nacieron en las escuelas primarias y de allí invadieron el Nivel Medio. En otros, las ferias nacieron en ambos niveles simultáneamente.

En Argentina la presencia de trabajos de la Educación Primaria demoró algunos años en formar parte sustancial de las ferias y hasta relativamente poco tiempo no tuvo una representatividad completa del Nivel ni de todas las Modalidades Educativas que contiene.



Cuando los trabajos de las escuelas primarias comienzan a ocupar su propio espacio, mostraron con

peculiar belleza la potencialidad y diversidad que caracteriza este nivel educativo.

La historia de la participación de trabajos de la Educación Primaria en nuestro país muestra que sus inicios fue discontinuo, segmentado y generalmente circunscripto a los últimos grados (6° y/o 7°) y a temas vinculados con las ciencias (Sociales y fundamentalmente Naturales) con escasa representatividad de las diferentes Modalidades Educativas.

En los últimos años hemos percibido como los estudiantes junto a sus docentes se proponen trabajos cada vez más desafiantes, en todas las áreas y en ambos ciclos, así como sus escuelas abren sus puertas a la comunidad a partir de proyectos de feria de ciencias que se inician y/o se extienden fuera del aula.

Resaltamos que en la actualidad todos los campos de saberes que se incluyen en el Nivel para el aprendizaje de los alumnos tienen su lugar en la feria de ciencias.

La inclusión de áreas como Prácticas del Lenguaje, Formación Ética y Ciudadana o Educación Física da cuenta de que las ferias de ciencias como proceso educativo son estructuras dinámicas y su evolución acompaña la propia de la innovación en la didáctica.

Para la Educación Primaria la feria de ciencias es un espacio propicio para poner en juego tanto el proceso de aprendizaje de los alumnos como el desarrollo profesional de los docentes a cargo de los proyectos.

Ningún contenido escolar queda fuera de las ferias de ciencias, de modo que la participación ferial del resultado obtenido en clases de Música o de Ciencias Sociales, por ejemplo, tiene la misma impronta. Favoreciendo la reflexión profesional, el disfrute de la comunicación de aprendizajes adquiridos y el desarrollo de una parte relevante de la cultura escolar.

Quizás es en la Educación Primaria donde más potencia alcanza la noción de que *feria de ciencias* es una denominación genérica tal como se mencionó al inicio de este documento.

Por eso buscamos la apropiación de una nueva idea: la de "feria de educación" que como tal busca que los docentes encuentren un lugar y un propósito para que junto a sus alumnos lleven adelante un proyecto que propicie una mejora en el proceso de enseñanza y aprendizaje instalado en su clase.

Como sucede en los otros niveles, la participación en una feria de ciencias implica para todos los alumnos y alumnas la oportunidad no solo de poner su trabajo a consideración de múltiples actores (evaluadores, otros alumnos, directivos, público en general) sino también de compartir la exposición de su trabajo junto a otros alumnos de distintos niveles, áreas y modalidades. Y, cuando el trabajo alcanza la instancia nacional de ferias de ciencias, los equipos de la Educación Primaria tienen una nueva oportunidad de mirar su trabajo en relación a otros de diferentes jurisdicciones y ver reflejada su cultura en la producción del conocimiento escolar, convirtiendo el segmento de Primaria en una auténtica escuela federal de múltiples secciones pluriculturales con la impronta propia de cada Modalidad Educativa.

### **La indagación en el aula**

El docente conoce que hay abundante material sobre la **indagación en el aula** en este Nivel, un tema que si bien no profundizaremos aquí nos permite reflexionar sobre su focalización para un trabajo de feria de ciencias con estudiantes de escuelas primarias.

Trabajar la indagación en el aula lleva necesariamente a considerar la educación como un proceso cultural y social de pensamiento complejo y multidimensional (en términos de construcción de los aprendizajes) en el que se construye conocimiento mediante el vínculo dialéctico entre la teoría y la práctica.

Al respecto:

- *Desde la perspectiva del alumno ese aprendizaje aparece a partir de la propuesta de su docente de poner en juego sus concepciones junto con el análisis de la problemática planteada. Es en la interacción con sus pares*



donde al alumno construye el conocimiento.

- *Para el docente es a partir de su planificación que aparece la relación entre enseñar y aprender y en la búsqueda de respuestas tanto a cuanto explicita en su planificación como por los diversos planteos de los alumnos de su clase, particularmente en relación con las cuestiones curriculares.*
- *Desde un punto de vista curricular, planteando hipótesis de progresión que permitan la reelaboración y redefinición del currículum a partir de las problemáticas dadas por la propia tarea de indagar un tema determinado en su clase.*
- *Desde la construcción del conocimiento didáctico, son aprendizajes que generan un determinado ámbito de investigación educativa.*

Con estas facetas posibles, un modo de pensar una actividad de indagación en el aula (en vistas a participar de una feria de ciencias o no) es como una novedosa situación didáctica que fundamentalmente favorezca la curiosidad de los estudiantes por algún aspecto del mundo social y/o natural, por el arte y/o la tecnología o de la misma educación en la que se reconoce inmerso, involucrando una idea de tratamiento de problemas que:

- *Se fundamenta tanto en el pensamiento cotidiano como en el de ciencia escolar.*
- *Interactúa de modo dialéctico con el desarrollo del sujeto.*
- *Persigue determinados fines planteados en la planificación docente.*
- *Debe comprometer no sólo a la adquisición de nociones de contenidos escolares sino también el proceso de apropiación de los mismos. En su desarrollo se perfecciona progresivamente el desarrollo y análisis del proceso de apropiación.*
- *Propone un proceso que se reformula y diversifica constantemente durante la aplicación del modelo.*
- *Permite explicitar procedimientos y actitudes, puestas en juego para su resolución.*



Con estas pautas, al encarar un **modelo de indagación** sería deseable en primera instancia hallar el interés de los estudiantes por un tópico determinado y/o interesarlos en ciertos temas aún no abordados durante su recorrido por los grados anteriores, transformando el contenido de la clase en un planteo de uno o varios problemas *indagables*.

Como todos los docentes saben, contar con las concepciones de los estudiantes sobre ese contenido escogido será imprescindible tanto para construir aprendizajes como para que esas ideas sirvan de base para la formulación de posibles hipótesis del trabajo de indagación.

Luego es tiempo de trabajar con nueva información o nuevos problemas que contribuyan a la reestructuración de las ideas surgidas en clase, la idea es elaborar algunas conclusiones que den cuenta de la actividad interna de reestructuración y, por último, reflexionar sobre lo aprendido a través de la aplicación de esas soluciones a diferentes situaciones.

Aunque en cada área tiene sus rasgos específicos (y cada docente elabora secuencias didácticas según su impronta personal) ofrecemos algunos de los pasos de una posible como punto de partido para abordar un trabajo de indagación escolar para exponer en una feria de ciencias:

- *Contacto inicial con el objeto de estudio*
- *Elaboración del plan de trabajo a partir de la elección y formulación de la cuestión*
- *Interacción de las informaciones aportadas por los alumnos, expresión de acuerdos, discrepancias y dudas.*
- *Elaboración de estrategias para incorporar la nueva información.*
- *Interacción entre la información nueva y la preexistente en el grupo.*

- *Reelaboración de la información, recapitulación y reflexión sobre el proceso*
- *Aplicación y planteo de nuevas problemáticas.*
- *Diseño de una estrategia de comunicación de los resultados y del proceso educativo experimentado durante la indagación*
- Finalmente, nos parece relevante destacar que los trabajos de indagación áulica contribuyen a fortalecer:
  - *El desafío de provocar incomodidad con lo conocido.*
  - *El análisis de situación: desde dónde se realiza el análisis, cómo se lo hace, para qué se lo hace y para quiénes se lo hace.*
  - *La autonomía necesaria para el desarrollo del alumno en interacción con los otros y valorando la diversidad de explicaciones posibles que aparecerán en el aula.*
  - *La comunicación como mecanismo básico en la construcción de conocimientos*
  - *El desarrollo de actitudes de negociación, solidaridad, participación y responsabilidad social*
  - *El trabajo con problemáticas de diversa índole como expresión del pensamiento complejo (naturales, sociales, ambientales, psicológicas, tecnológicas, etc.) en cuanto planteadas en el aula se pueden relacionar con el entorno próximo.*

Estas últimas consideraciones justifican y redimen la estrategia de feria de ciencias en tanto favorecen el desarrollo de trabajos de indagación escolar como una herramienta más para la mejora de los aprendizajes en el aula.

Por último, vale reiterar que una feria de ciencias centrada en trabajos de la Educación Primaria (cualquiera sea su Modalidad Educativa) convoca a la participación de alumnos y docentes de instituciones de educación primaria (gestión estatal o privada) de todas las jurisdicciones del país, a través de los trabajos áulicos.

Esos trabajos se centrarán en diferentes áreas temáticas y, en todas ellas se espera hacer una valoración institucional del trabajo, ya que en esta se tiene en cuenta la colaboración de los equipos directivos, las orientaciones y búsquedas de asesoramientos, su impacto en la comunidad, su difusión y comunicación, participación de otros grados/ años.

### **Cupo básico para los trabajos de la Educación Primaria**

Las Jurisdicciones participan con un cupo básico de siete (7) trabajos, los cuales pueden corresponder a las siguientes áreas temáticas:

**Ciencias Naturales** (puede corresponder a equipos de estudiantes de ambos ciclos).

**Ciencias Sociales**

**Educación Ambiental** (puede corresponder a equipos de estudiantes de ambos ciclos).

**Educación Física** (puede corresponder a equipos de estudiantes de ambos ciclos).

**Educación Tecnológica** (puede corresponder a equipos de estudiantes de ambos ciclos).

**Formación Ética y Ciudadana** (a equipos de estudiantes de ambos ciclos y se incluyen en esta área los campos correspondientes a **Educación Sexual Integral, Educación y Memoria y Educación Vial**)

**Lengua** (solo para equipos de estudiantes del Segundo Ciclo) y

**Matemática** (puede corresponder a equipos de estudiantes de ambos ciclos).

Recordamos que la Educación Primaria tiene además un (1) trabajo que corresponde a temas de la Modalidad de

**Educación Artística** (solo para equipos de estudiantes del Segundo Ciclo).

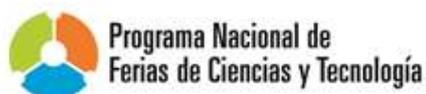
Para conocer los criterios que intervienen en la puesta en valor de los trabajos de la Educación Primaria ver el **3° Apéndice**.

Respecto de la institucionalidad del trabajo, en todas esas áreas temáticas, se espera que se halle plasmado:

- **Compromiso del equipo directivo:** Apoyo y/o colaboración permanente o temporaria.

Orientaciones y/o búsqueda de diversos asesoramientos para el proyecto de la clase.

- **Repercusión en la comunidad educativa:** Impacto en la comunidad. Comunicación y difusión del trabajo en la comunidad. Participación de otros grados/años en la propuesta, así como de otros actores de la comunidad educativa (por ejemplo, los padres).
- **Planificación:** Se espera una elección del tema del proyecto en términos curriculares.
- **Tipo de organización de la propuesta:** De la clase al equipo, de una organización grupal a un equipo, etcétera.
- **Adecuación:** Se mide el grado de adecuación entre el tipo de organización y el propósito pedagógico del proyecto. También el grado de adecuación entre el tipo de actividad y el tiempo destinado a la misma. Se tienen en cuenta los criterios organizadores de las actividades y también el tipo de intervenciones del docente durante el trabajo.



## SEGMENTO DE LA FERIA DEDICADO A EDUCACIÓN SECUNDARIA

Las ferias de ciencias tienen una historia íntimamente ligada a la Educación Secundaria.

Por muchos años fueron eventos centrados en este Nivel y llevaron la impronta de la pedagogía de la época, muchas veces salpicada de cientificismo (con una exagerada atención al “método científico” como único y certero modulador de los procesos de enseñanza/aprendizaje) y restringida a temas de Ciencias Naturales y/o campos vinculados con la Ingeniería.

Pero las ferias de ciencias, como proceso educativo, son dinámicas y su evolución acompaña la propia de la innovación en la didáctica dado que los trabajos de ferias son un producto del aula, hecho por docentes (no por científicos) con sus estudiantes (que están apropiándose del conocimiento científico) con el objetivo de enseñar unos y aprender los otros (no para generar un nuevo conocimiento).

De hecho, cuando un trabajo de feria de ciencias es experimental se hace en el laboratorio de una escuela, no en un laboratorio de un instituto de investigación, con todas las bondades y limitaciones que esto implica.

También la Educación Secundaria abrió las puertas de las ferias de ciencias a trabajos en otros campos, como la Lengua o la Educación Física, la Filosofía o el Arte. Este fenómeno no es local, permea las ferias de ciencias de todo el mundo.

En la actualidad, una tendencia recurrente en los trabajos de ferias de ciencias es su foco en la indagación escolar.

En la literatura específica el docente lector hallará abundante material sobre la indagación en el aula, un tema que si bien no profundizaremos aquí nos permite reflexionar sobre su focalización para un trabajo de feria de ciencias con estudiantes del nivel medio.

- Indudablemente, la idea de indagación áulica lleva a considerar la educación como un proceso cultural y social de pensamiento complejo y multidimensional (en términos de construcción de los aprendizajes) en el que se construye conocimiento mediante la conocida dialéctica entre la teoría y la práctica. Al respecto:
- *Desde la perspectiva del estudiante ese aprendizaje aparece mediante cierta interacción entre sus concepciones y el análisis de la problemática planteada en la interacción con el docente y sus compañeros de clase.*
- *Desde la visión del docente, a partir de su planificación, se yergue en la relación de enseñar y aprender y en la búsqueda de respuestas tanto a cuanto explícita en su planificación como por los diversos planteos de los alumnos de su clase, particularmente en relación con las cuestiones curriculares.*
- *Desde un punto de vista curricular, planteando hipótesis de progresión que permitan la reelaboración y redefinición del currículum a partir de las problemáticas dadas por la propia tarea de indagar un tema determinado en su clase.*
- *Desde la construcción del conocimiento didáctico, son aprendizajes que generan un determinado ámbito de investigación educativa.*



- Con estas facetas posibles un modo de pensar una actividad de indagación en el aula (en vistas a participar de una feria de ciencias o no) es como una novedosa situación didáctica que fundamentalmente favorezca la curiosidad de los estudiantes por algún aspecto del mundo social y/o natural, por la sociedad, por el arte y/o la tecnología o de la misma educación en la que se reconoce inmerso, involucrando una idea de tratamiento de problemas que:

- *Se fundamenta tanto en el pensamiento cotidiano como en el de ciencia escolar.*
- *Interactúa de modo dialéctico con el desarrollo del sujeto.*
- *Persigue determinados fines planteados en la planificación docente.*
- *Debe comprometer no sólo a la adquisición de nociones de contenidos escolares sino también el proceso de apropiación de los mismos. En el, se perfecciona progresivamente en el desarrollo y análisis del proceso de apropiación.*
- *Propone un proceso que se reformula y diversifica constantemente durante la aplicación del modelo.*
- *Permite explicitar procedimientos y actitudes, puestas en juego para su resolución.*
- Con estas pautas, al encarar un *modelo de indagación* sería deseable en primera instancia hallar el interés de los estudiantes por un tópico determinado y/o interesarlos en ciertos temas aún no abordados de su disciplina o campo de enseñanza, transformando el contenido de la clase en un planteo de uno o varios problemas “indagables”.

Como todos los docentes saben, contar con las concepciones de los estudiantes sobre ese contenido escogido será imprescindible tanto para construir aprendizajes como para que esas ideas sirvan de base para la formulación de posibles hipótesis del trabajo de indagación.

Luego es tiempo de trabajar con nueva información o nuevos problemas que contribuyan a la reestructuración de las ideas surgidas en clase, la idea es elaborar algunas conclusiones que den cuenta de la actividad interna de reestructuración y, por último, reflexionar sobre lo aprendido a través de la aplicación de esas soluciones a diferentes situaciones.

Aunque en cada área tiene sus rasgos específicos (y cada docente elabora secuencias didácticas según su impronta personal) ofrecemos algunos de los pasos de una posible secuencia didáctica como punto de partida para abordar un trabajo de indagación escolar para exponer en una feria de ciencias:

- *Contacto inicial con el objeto de estudio*
- *Elaboración del plan de trabajo a partir de la elección y formulación de la cuestión*
- *Interacción de las informaciones aportadas por los alumnos, expresión de acuerdos, discrepancias y dudas.*
- *Elaboración de estrategias para incorporar la nueva información.*
- *Interacción entre la información nueva y la preexistente en el grupo.*
- *Reelaboración de la información, recapitulación y reflexión sobre el proceso*
- *Aplicación y planteo de nuevas problemáticas.*
- *Diseño de una estrategia de comunicación de los resultados y del proceso educativo experimentado durante la indagación*
- Finalmente, nos parece relevante destacar que los trabajos de indagación áulica contribuyen a fortalecer:
- *El desafío de provocar incomodidad con lo conocido.*
- *El análisis de situación: desde dónde se realiza el análisis, cómo se lo hace, para qué se lo hace y*



para quiénes se lo hace.

- *La autonomía necesaria para el desarrollo del alumno en interacción con los otros y valorando la diversidad de explicaciones posibles.*
- *La comunicación como mecanismo básico en la construcción de conocimientos*
- *El desarrollo de actitudes de negociación, solidaridad, participación y responsabilidad social*
- *El trabajo con problemáticas de diversa índole como expresión del pensamiento complejo (naturales, sociales, ambientales, psicológicas, tecnológicas, etc.) en cuanto planteadas en el aula se pueden relacionar con el entorno próximo.*

Estas últimas consideraciones justifican y redimen la estrategia de feria de ciencias en tanto favorecen el desarrollo de trabajos de indagación escolar como una herramienta más para la mejora de los aprendizajes en el aula.

Por último, vale reiterar que una feria de ciencias centrada en trabajos de la Educación Secundaria (cualquiera sea su Modalidad Educativa) convoca a la participación de estudiantes y docentes de instituciones de educación media/secundaria (gestión estatal o privada) de todas las jurisdicciones del país, a través de los trabajos áulicos de estudiantes de 1º a 5º/6º año (o bien al año que corresponda a la organización actualmente vigente y equivalente al nivel de educación secundaria en cada jurisdicción).

Esos trabajos se centrarán en diferentes áreas temáticas y, en todas ellas se espera hacer una valoración institucional del trabajo, ya que en su va se tiene en cuenta la colaboración de los equipos directivos, las orientaciones y búsquedas de asesoramientos, su impacto en la comunidad, su difusión y comunicación, participación de otros grados/ años.



### **Las principales áreas temáticas de la educación secundaria**

Los trabajos que participan en las ferias de ciencias se centrarán en temáticas vinculadas con las siguientes áreas temáticas:

#### **Ciencias Naturales**

Los trabajos de esta área son realizados sobre contenidos curriculares vinculados con las disciplinas: Agronomía, Astronomía, Biología, Ecología, Física, Geofísica, Geología, e historia de los campos de conocimiento que forman el área de las Ciencias Naturales, Medicina (y sus disciplinas conexas), Paleontología, Química y Veterinaria (incluso algunas de sus especialidades pecuarias).

Si bien esta lista no pretende ser exhaustiva trata de dar una idea de las distintas disciplinas en que puede centrarse un trabajo de feria de ciencias de este nivel educativo, o bien a una combinación de varias de ellas; seguramente los docentes lectores pueden apuntar ciertos contenidos de tratamiento escolar que pertenecen a otras disciplinas no señaladas aquí.

Siempre que puedan vincularse con los NAP, los diseños curriculares jurisdiccionales o los proyectos institucionales, esos contenidos serán válidos como foco de un trabajo de feria de ciencias.

En la valoración de los trabajos de Ciencias Naturales se diferenciarán dos tipos de enfoque:

- (a) los relacionados con la historia de las Ciencias Naturales y/o en una o varias de las disciplinas que la componen, y
- (b) trabajos de indagación escolar en alguna de las disciplinas que componen el campo.

Respecto de esa valoración, en la feria de ciencias se tienen cuenta los siguientes criterios:

En cuanto a un trabajo centrado en la historia de una disciplina:

- Reconstrucción del proceso a través del cual se incorpora y/o acepta una nueva teoría: aparición de una evidencia crucial, realización de una experiencia fundamental, descubrimiento de un factor relevante, adopción de una postura determinada, actores involucrados en esos procesos, etc..

- Reconstrucción de las expectativas e intereses en las nuevas teorías o descubrimientos.

- Indagación sobre la continuidad de una idea o de una representación a través del tiempo, más allá de los cambios en los medios técnicos utilizados.

- Reconocimiento de las continuidades y cambios operados en la vida cotidiana a partir de las nuevas teorías desarrolladas.

- Búsqueda de información pertinente y análisis de la misma.

- En cuanto al contexto, análisis de las diversas interacciones entre procesos científico-tecnológicos, actores, producciones científicas y tecnologías, que configuran un sistema socio/técnico de la época y/o lugar pertinente con la selección.

- La representación, mediante diagramas y esquemas, de las interacciones encontradas.

Búsqueda de información pertinente y su análisis.

En cuanto a un trabajo centrado en la indagación sobre temas de una disciplina:

- La identificación de la pregunta/ problema, o bien la formulación de una hipótesis que da origen a la indagación.

- La delimitación del problema y el planteo de objetivos.

- La relación y claridad en la hipótesis, el problema y los objetivos del trabajo.

Respecto del diseño general de la indagación, se ponderan:

a) La obtención de datos. Metodología empleada en la obtención de datos, por ejemplo selección de la muestra. Selección de instrumentos, incluyendo la determinación de las unidades a utilizar. Pertinencia y variedad de los recursos utilizados. Tiempo empleado en la toma de datos.

b) Tratamiento y análisis de datos. Relación de los datos obtenidos con los objetivos del trabajo. Forma de procesamiento de esos datos; planteo para su utilización. Presentación de los datos en el trabajo (gráficos, esquemas, tablas, etcétera).

c) Conclusiones. Pertinencia y coherencia de las conclusiones formuladas, los datos obtenidos y la plausibilidad de las explicaciones elaboradas.

En cuanto a la presentación en sí misma:

- Respecto del informe, su presentación a través de diversos formatos: entrevistas, filmaciones, fotos, afiches, proyecciones a través de medios electrónicos. Lenguaje acorde a los conceptos y procedimientos estudiados. Redacción acorde con las normas. Orden y sistematización.

- Respecto del equipo expositor: Dominio en el tema en la exposición, claridad en la presentación, poder de síntesis, uso adecuado del vocabulario, disposición.

- Respecto de la Carpeta de campo: Que refleje el trabajo realizado por los autores, que presente las estrategias utilizadas, que contenga el registro detallado de las investigaciones realizadas. La Carpeta de campo debe mostrar la planificación de la tarea, su organización, presenta las sucesivas etapas de trabajo que den muestra del desarrollo del mismo.

- Respecto a la instalación para la presentación (stand): Selección del material para la presentación. Relación problema-solución-desarrollo.

## **Ciencias Sociales**

Los trabajos de esta área son realizados sobre contenidos curriculares vinculados con las disciplinas: Historia, Geografía y Economía.

La participación de trabajos inscriptos en disciplinas como Antropología, Ciencias Políticas y Sociología.

Si bien esta lista no pretende ser exhaustiva trata de dar una idea de las distintas disciplinas en que puede

centrarse un trabajo de feria de ciencias de este nivel educativo, o bien a una combinación de varias de ellas; seguramente los docentes lectores pueden apuntar ciertos contenidos de tratamiento escolar que pertenecen a otras disciplinas no señaladas aquí.

Siempre que puedan vincularse con los NAP, los diseños curriculares jurisdiccionales o los proyectos institucionales, esos contenidos serán válidos como foco de un trabajo de feria de ciencias.

En cuanto a la presentación en sí misma:

- Respecto del informe, su presentación a través de diversos formatos: entrevistas, filmaciones, fotos, afiches, proyecciones a través de medios electrónicos. Lenguaje acorde a los conceptos y procedimientos estudiados. Redacción acorde con las normas. Orden y sistematización.
- Respecto del equipo expositor: Dominio en el tema en la exposición, claridad en la presentación, poder de síntesis, uso adecuado del vocabulario, disposición.
- Respecto de la Carpeta de campo: Que refleje el trabajo realizado por los autores, que presente las estrategias utilizadas, que contenga el registro detallado de las investigaciones realizadas. La Carpeta de campo debe mostrar la planificación de la tarea, su organización, presenta las sucesivas etapas de trabajo que den muestra del desarrollo del mismo.
- Respecto a la instalación para la presentación (stand): Selección del material para la presentación. Relación problema-solución-desarrollo.

### **Educación Física**

Se trata de trabajos en los que todos los estudiantes tengan la posibilidad de participar en igualdad de posibilidades y de integrarse grupalmente en prácticas corporales, ludomotrices y deportivas en las que la solidaridad, la interacción entre los géneros, la expresión de la diversidad y el cuidado de sí mismo y de los otros sean los rasgos centrales.

En cuanto al uso de TIC es deseable que signifique una apertura a otros modos de apropiación de los saberes y contenidos del área.

Respecto a la realización de prácticas corporales, ludomotrices y/o deportivas, se busca que estas se proyecten hacia otras instituciones o hacia la comunidad, promoviendo la inclusión y la integración social.

Se pretende que los estudiantes se reencuentren con prácticas corporales y motrices propias que desarrollan habitualmente fuera de la escuela, en las que se reconocen a sí mismos y a sus pares, y mediante las que expresan sus identidades.

También que los estudiantes se acerquen a prácticas que les resultan ajenas, reconociendo y valorando las particularidades que las mismas portan en contextos socioculturales específicos, así como los sentidos que sus participantes les otorgan.

Que se incorporen juegos y prácticas deportivas que se diferencien de los institucionalizados y convencionales, que tengan como rasgos centrales la colaboración entre y la valoración de los pares, así como el disfrute del juego con los otros; es decir, juegos y prácticas deportivas cuyas estructuras, reglas y compromisos técnicos sean adecuados y recreados con la finalidad de dar lugar a la inclusión de todas y todos los estudiantes, con sus diferencias de experiencia motriz, capacidades, etc.

Ejemplos de experiencias escolares que expresan alguno/s de los criterios antes mencionados podrían ser:

- a) Secuencias de movimientos elaboradas por los propios estudiantes mediante las que representen sus sentimientos, ideas, estados de ánimo, entre otros.
- b) Expresiones de las gimnasias artística, aeróbica, rítmica, acrobática.
- c) Danzas, murgas y artes del circo (malabares, acrobacias, equilibrios).
- d) Juegos cooperativos; de oposición; autóctonos; inventados; tradicionales recreados; desarrollados en

distintos espacios (en el agua, en ambientes naturales, en la plaza, entre otros).

e) Producciones de los estudiantes que den cuenta de indagaciones relacionadas con temas propios de la educación física que apunten a problematizar algún aspecto de las prácticas corporales, ludomotrices, expresivas y deportivas.

f) Proyectos desarrollados con los estudiantes para promover la actividad física en relación con la prevención y el cuidado de la salud.

Para la valoración de los trabajos de Educación Física, en la feria de ciencias se tienen en cuenta las siguientes consideraciones y criterios:

- Es importante que sea un tratamiento actualizado del tema seleccionado conforme a los lineamientos curriculares jurisdiccionales y federales para el área y nivel.
- Se observa que desarrolla prácticas corporales, ludomotrices y deportivas inclusivas y saludables.
- Promueve el desarrollo de diversas capacidades motrices y potencia cualidades personales, e incorpora múltiples expresiones de la cultura corporal y motriz
- Favorece la argumentación, el razonamiento y la reflexión sobre la temática abordada, permitiendo la construcción del conocimiento en experiencias motrices colectivas, en ambientes diversos considerando las trayectorias personales.
- Se tiene en cuenta si el trabajo incluye aportes de otra disciplina, si se vincula con otras propuestas institucionales o áulicas.
- La precisión en la definición del tema o el problema, posibilitando a los estudiantes la expresión y recreación de sus saberes motrices singulares y de sus culturas en el marco de una construcción compartida, en prácticas corporales, ludomotrices y/o deportivas que lo posibiliten.
- En cuanto a la presentación en sí misma:
- Respecto del informe, su presentación a través de diversos formatos: entrevistas, filmaciones, fotos, afiches, proyecciones a través de medios electrónicos. Lenguaje acorde a los conceptos y procedimientos estudiados. Redacción acorde con las normas. Orden y sistematización.
- Respecto del equipo expositor: Dominio en el tema en la exposición, claridad en la presentación oral del trabajo, poder de síntesis, uso adecuado del vocabulario, disposición.
- Respecto de la Carpeta de campo: Que refleje el trabajo realizado por los autores, que presente las estrategias utilizadas, que contenga el registro detallado de las investigaciones realizadas. La Carpeta de campo debe mostrar la planificación de la tarea, su organización, presenta las sucesivas etapas de trabajo que den muestra del desarrollo del mismo.
- Respecto a la instalación para la presentación (stand): Selección del material para la presentación. Relación problema-solución-desarrollo.

### **Educación Ambiental**

Resaltamos que dentro de los focos de esta área temática se hallan también los trabajos centrados en Educación Ambiental.

Estos serán formulados articulando componentes de las Ciencias Sociales y las Ciencias Naturales dado que entendemos a la Educación Ambiental como el tratamiento de las transformaciones ambientales en un determinado territorio a lo largo de un proceso histórico dado, teniendo en cuenta no solo el desarrollo de las dimensiones naturales y técnicas, sino también y especialmente de las dimensiones sociales, culturales, económicas y políticas.

Para la valoración de los trabajos de Ciencias Sociales se tienen en cuenta los siguientes criterios:

- Como se ha definido el problema, cuáles son los objetivos, la claridad en el planteo, la adecuación del problema.
- Originalidad: incorpora enfoques, ideas, conceptos o experiencias novedosas para el área.
- Promueve la integración con la comunidad, el barrio, u otros colectivos.

- En cuanto al análisis del problema: incluye un enfoque integrador, análisis crítico, y aporte de diversidad de miradas. Incluye por ejemplo: causas, actores sociales, grados de responsabilidad diferenciales de cada actor, rol que cumple cada uno en el problema, características del sistema natural involucrado, forma en que se valora y se utiliza ese sistema natural, forma y grado de deterioro y/o de aprovechamiento diferencial del sistema natural, consecuencias diferenciales en los actores sociales. Priorización de la dimensión social en relación con la individual.
- Explicitación y reflexión del marco teórico y/o conceptual desde el cual se realiza el trabajo. Adecuación objetivos-actividades-tiempos de las etapas del proyecto.
- Interdisciplinariedad. Aportes de las Ciencias Sociales integrados con los de otras disciplinas. Pertinencia de la integración y adecuación para el tema planteado. Grado de adecuación de la integración de las disciplinas (por ejemplo que no sea una suma de actividades de diversas disciplinas).
- Fuentes bibliográficas y de información: calidad, variedad, validación, pertinencia de las fuentes de información utilizadas en relación con el planteo del problema y las disciplinas involucradas.
- En cuanto a los resultados obtenidos: su adecuación al problema y los objetivos planteados, y la relación entre las propuestas y los resultados.

Con respecto a trabajos vinculados a la Educación Ambiental:

- a) Si el proyecto presenta la complejidad propia de las cuestiones ambientales.
- b) Su adecuación en relación a los alcances de la educación ambiental en el sistema educativo formal.
- c) Acerca de los efectos del trabajo, si se orientan hacia una mejora concreta de la calidad de vida de actores sociales (barrio, comunidad, escuela, etc.
- d) Factibilidad de ser realizada por el grupo de estudiantes.

### **Educación Tecnológica**

En las ferias de ciencias, los trabajos de esta área están destinados solamente para equipos de estudiantes del Ciclo Básico de la Educación Secundaria, de la Educación Común o de cualquiera de las Modalidades Educativas.

Estos trabajos deben ser formulados sobre temas curriculares vinculados con disciplinas como: Arquitectura, Biotecnología, Electrónica, Hidráulica, Informática aplicada, Mecánica, Neumática, Óptica, Robótica y Sistemas de control.

Si bien esta lista no pretende ser exhaustiva trata de dar una idea de las distintas disciplinas en que puede centrarse un trabajo de feria de ciencias de este nivel educativo, o bien a una combinación de varias de ellas; seguramente los docentes lectores pueden apuntar ciertos contenidos de tratamiento escolar que pertenecen a otras disciplinas no señaladas aquí.

Siempre que puedan vincularse con los NAP, los diseños curriculares jurisdiccionales o los proyectos institucionales, esos contenidos serán válidos como foco de un trabajo de feria de ciencias.

También se incluyen temas vinculados a la historia de los campos de conocimiento que forman el área de Tecnología. Aunque la Historia de la Tecnología podría considerarse también un tema de Ciencias Sociales, como trabajo de feria de ciencias se considera vinculada a Educación Tecnológica.

Para la valoración de estos trabajos se tiene en cuenta:

Para proyectos relacionados con innovaciones:

- Identificación/ formulación del problema. Presentación de la delimitación correcta del problema, en relación al contexto social, e identificación de las variables que intervienen. El proyecto demuestra interacción entre el proceso tecnológico, los medios técnicos y las actividades desarrolladas por las personas. Interpretación de la información. El trabajo recopila información e investiga soluciones a problemas similares (analogías) utilizando nuevas tecnologías de la información y de la comunicación.

Analiza y reflexiona acerca de las ventajas y desventajas de estas soluciones, en relación con las operaciones que integran el proceso, el modo en que se organizan y controlan; las tareas que se llevan a cabo y/o la utilización de diferentes medios técnicos para realizar una misma operación.

- Producción de ideas y sugerencias. Las alternativas de solución. Muestran una clara y adecuada definición de los objetivos a alcanzar. El trabajo representa gráficamente alternativas de solución al problema planteado de acuerdo a normas. Se observa una adecuada elección de los recursos materiales.
- Planificación y ejecución del proyecto: Refleja la planificación de las etapas y la ejecución del trabajo (organización de tiempos y actividades). Desarrolla actividades que recuperan estrategias de resolución de problemas que guardan relación con la situación planteada. Desarrolla actividades que recuperan una actitud responsable en relación a la conservación del ambiente y el patrocinio cultural.
- Presentación y evaluación de la solución. Respuesta a la necesidad inicial. Originalidad. Presentación de prototipos, optimización de los recursos y procesos de evaluación y ajuste. Evaluación según criterios de eficacia y eficiencia (ahorro de tiempo, esfuerzo, costo, entre otros). Promueve la generalización y la comparación crítica con otros procesos tecnológicos y/o medios técnicos.
- Identificación y formulación del problema. Delimitación del problema.
- Identificación y diferenciación de las dimensiones sociales, culturales, políticas, económicas y tecnológicas presentes en el problema.
- Búsqueda e interpretación de la información. Recopilación y análisis de información pertinente en relación con cada una de las dimensiones. Uso de instrumentos adecuados (utilización de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación, realización de entrevistas, búsquedas de documentación, entre otros).
- Investigación de soluciones a problemas similares. Alternativas de solución. Producción de diversas ideas de solución acorde a la situación planteada que contemple los campos involucrados. Explicitación de los aspectos positivos y negativos de cada una. Argumentación. Selección y justificación de la solución en relación con los campos involucrados. Relación con los conceptos y teorías estudiadas en el área.
- Para proyectos relacionados con problemas socio-técnicos:
- En cuanto a la presentación en sí misma:
- Respecto del informe, su presentación a través de diversos formatos: entrevistas, filmaciones, fotos, afiches, proyecciones a través de medios electrónicos. Lenguaje acorde a los conceptos y procedimientos estudiados. Redacción acorde con las normas. Orden y sistematización.
- Respecto del equipo expositor: Dominio en el tema en la exposición, claridad en la presentación oral del trabajo, poder de síntesis, uso adecuado del vocabulario, disposición.
- Respecto de la Carpeta de campo: Que refleje el trabajo realizado por los autores, que presente las estrategias utilizadas, que contenga el registro detallado de las investigaciones realizadas. La Carpeta de campo debe mostrar la planificación de la tarea, su organización, presenta las sucesivas etapas de trabajo que den muestra del desarrollo del mismo.
- Respecto a la instalación para la presentación (stand): Selección del material para la presentación. Relación problema-solución-desarrollo.

### **Emprendedorismo**

La Ley de Educación Nacional N° 26.206 establece el camino a recorrer hacia una escuela pública con capacidad para sostener una propuesta que asegure un mínimo de trece años para todos los jóvenes que habitan nuestro territorio nacional.

Este derecho a una educación obligatoria habilita la construcción de trayectorias relevantes con nuevas formas de estar en las escuelas, en un ambiente de cuidado y confianza en las posibilidades educativas, con un estudiante protagonista con el deseo de estar y aprender y en una educación que desde sus marcos generales de fundamento pueda sostener en práctica la puesta de saberes y experiencias que puedan centrarse en la relación del hombre con los procesos de la naturaleza, económicos, organizacionales, sociales, tecno-productivos y expresivos-comunicativos.

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 de 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. No le preocupa no saber, se conduce con prudencia y sabe cómo contactar y fundar redes de apoyo que le aporten las capacidades necesarias para llevar a un 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 él y los otros.

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

En las ferias de ciencias los trabajos de esta área se clasifican para su valoración en proyectos productivos y/o servicios y proyectos sociales/comunitarios y culturales. Podrán presentar trabajos de Emprendedorismo sólo equipos del Ciclo Orientado de la Educación Secundaria, de la Educación Común o de cualquiera de las Modalidades Educativas.

Para la valoración de los trabajos de Emprendedorismo se tienen en cuenta los siguientes criterios:

Para proyectos sociales/comunitarios y culturales:

- Presentación y desarrollo de la idea. Definición clara de los objetivos del proyecto. Existencia del Resumen descriptivo de la Propuesta. Identificación clara del proyecto. Descripción del diagnóstico situacional al que responde la propuesta. Definición clara de los objetivos del Proyecto. Identificación de los beneficiarios del Proyecto. Descripción del Proyecto/justificación metodológica/cronograma de actividades y resultados esperados. Existencia de Fuentes de Verificación. Costos de para la puesta en marcha y ejecución de la propuesta. Impacto del Proyecto. Selección adecuada de las fuentes de medición en la continuidad del proyecto. Viabilidad de la propuesta y grado de impacto en el contexto.
- Ser proactivo durante la muestra. Capacidad de persuasión. Capacidad de vinculación con el público. Capacidad de comunicación del proyecto. Capacidad de innovación y creatividad. Redes. Existencia y proceso de creación de alianzas estratégicas en la idea. Capacidad de detección de oportunidades. Exige calidad. Responsabilidad con la comunidad local. En cuanto a la Planificación: Capacidad de búsqueda de la información. Definición clara de objetivos. Presentación y defensa de la idea. Manejo de la información. Capacidad de síntesis de la información apropiada al contexto. Capacidad de priorización de la información expuesta. Manejo del espacio. Distribución apropiada de los elementos de apoyo y aprovechamiento del espacio.
- Presentación y desarrollo de la idea. Definición clara de los contenidos del proyecto. Redacción pertinente y utilización de conceptos y vocabulario técnico. Existencia y capacidad del resumen ejecutivo, y síntesis del proyecto. Existencia y grado de profundización de aspectos relevantes para la puesta en marcha. Vinculación con los ejes de desarrollo local o regional (o nacional). Conocimiento y consideración del marco regulatorio. Definición de la localización del emprendimiento. Mercado: Segmentación de mercado. Demanda estimada, potencial y real. Identificación de competidores directos e indirectos. Económico–Financiero. Identificación de costos e inversiones. Claridad del proceso productivo o de prestación del servicio. Definición del precio.
- Ser proactivo durante la muestra. Capacidad de persuasión. Capacidad de vinculación con el público. Capacidad de comunicación del proyecto. Capacidad de innovación y creatividad. Existencia y proceso de creación de alianzas estratégicas en la idea. Capacidad de detección de oportunidades. Exigencia de calidad. Responsabilidad con la comunidad local. Capacidad de búsqueda de la información. Definición clara de objetivos. Presentación y defensa de la idea. Capacidad de síntesis de la información apropiada al contexto. Capacidad de priorización de la información expuesta. Selección y distribución

apropiada de los elementos de apoyo y aprovechamiento del espacio.

Para proyectos productivos/servicios:

En cuanto a la presentación en sí misma:

- Respecto del informe, su presentación a través de diversos formatos: entrevistas, filmaciones, fotos, afiches, proyecciones a través de medios electrónicos. Lenguaje acorde a los conceptos y procedimientos estudiados. Redacción acorde con las normas. Orden y sistematización.
- Respecto del equipo expositor: Dominio en el tema en la exposición, claridad en la presentación oral del trabajo, poder de síntesis, uso adecuado del vocabulario, disposición.
- Respecto de la Carpeta de campo: Que refleje el trabajo realizado por los autores, que presente las estrategias utilizadas, que contenga el registro detallado de las investigaciones realizadas. La Carpeta de campo debe mostrar la planificación de la tarea, su organización, presenta las sucesivas etapas de trabajo que den muestra del desarrollo del mismo.
- Respecto a la instalación para la presentación (stand): Selección del material para la presentación. Relación problema-solución-desarrollo.

### **Formación Ética y Ciudadana**

Se contemplarán trabajos sobre temas vinculados con los valores éticos/ estéticos), la libertad y la responsabilidad, la igualdad, la diversidad (cultural, identitaria, sexual, etc.), los derechos humanos (derechos de niños y adolescentes, derechos económicos, sociales y culturales), los derechos y garantías constitucionales, la democracia, la justicia, la política, la participación (escolar, comunitaria, partidaria), las controversias en torno a políticas públicas y a medidas gubernamentales con variados alcances (municipal, provincial, nacional), la elaboración de propuestas de mejora en asuntos que interesan e involucran a niños/as y adolescentes.

Estas cuestiones pueden involucrar a disciplinas tales como las Ciencias Políticas, el Derecho, la Filosofía, la Antropología, la Psicología y la Sociología.

Si bien esta lista no pretende ser exhaustiva trata de dar una idea de las distintas disciplinas en que puede centrarse un trabajo de feria de ciencias de este nivel educativo, o bien a una combinación de varias de ellas; seguramente los docentes lectores pueden apuntar ciertos contenidos de tratamiento escolar que pertenecen a otras disciplinas no señaladas aquí. Siempre que puedan vincularse con los NAP, los diseños curriculares jurisdiccionales o los proyectos institucionales, esos contenidos serán válidos como foco de un trabajo de feria de ciencias.

En este campo temático se incluyen también los trabajos enfocados en temas de la **Educación Sexual Integral**.

Para la valoración de los trabajos se tiene en cuenta que los estudiantes:

- Analicen críticamente la realidad cotidiana mediante el empleo de herramientas conceptuales del pensamiento ético, jurídico y político. Los modos de ejercicio del poder en relación con el estado de derecho y el respeto a los derechos humanos.
- Apelen a la Constitución (Nacional/Provincial) para el análisis de distintos temas de actualidad y la construcción de opiniones fundadas. Interpreten situaciones de injusticia, discriminación y exclusión, en relación con los principios normativos por los cuales deben ser denunciadas y revertidas.
- Conceptualicen la discriminación, reconociendo estereotipos, prejuicios y sanciones al acto discriminatorio. Reconozcan y valoren las diferentes identidades y proyectos personales de vida y sociales incluyendo las identidades juveniles y la reflexión sobre la propia identidad. Argumenten a favor de las propias posiciones valorativas.
- Analicen diferentes tipos de textos, destacando los problemas y desafíos de la democracia en el contexto actual. Muestren los resultados de la participación activa en la escuela y en la comunidad.

Establezcan relaciones entre “derechos”, “deberes” y “responsabilidades”.

- En particular, para los trabajos de Educación Sexual Integral, la puesta en valor tendrá en cuenta:
- Definición del problema y objetivos. Planteo claro y conciso que se inscribe en un modelo de Educación Sexual Integral basado en un enfoque de género y de respeto por los derechos humanos. Nivel de especificidad adecuada del tema/problema y para el grupo. Originalidad (si incorpora ideas, conceptos o experiencias novedosas para el área). Promueve la integración con la comunidad, el barrio, u otros colectivos.
- Nota: Ley N° 23.179/85, de Ratificación de la Convención sobre la Eliminación de todas las Formas de Discriminación contra la Mujer; Ley N° 23.798/90 de Sida; Ley 23.849/90 de Ratificación de la Convención de los Derechos del Niño; Ley N° 25.673/02 de Salud Sexual y Procreación Responsable; Ley N° 26.061/06, de Protección Integral de los Derechos de las Niñas, Niños y Adolescentes; Ley N° 26.206/06 de Educación Nacional; Ley N° 26.150/06 de Educación Sexual Integral; Ley N° 26.485/09 de Protección integral de las mujeres; Ley N° 26.618/10 de Matrimonio Igualitario; Ley N° 26.743/12 de Identidad de Género.
- Análisis del problema Enfoque integrador y análisis crítico. Incluye: comprensión del cuerpo humano en sus dimensiones biológica, afectivo-expresiva y social; actividades relacionadas con la reflexión, valoración y expresión de emociones y sentimientos presentes en las relaciones humanas en relación con la sexualidad; formas de cuidado y respeto de sí mismos y de otros/as en diferentes situaciones cotidianas en general, y/o frente a diversas formas de vulneración de derechos en particular (por ejemplo: el maltrato, el abuso sexual, la violencia de género, la trata de personas, la discriminación por orientación sexual o por identidad de género); actitudes basadas en la solidaridad, el amor, el respeto a la intimidad propia y ajena, y el respeto por la integridad de las personas; actitud responsable ante la salud sexual, entendida tanto a nivel individual como a nivel social, entre otros lineamientos curriculares de ESI. Profundidad adecuada del análisis. Etapas del proyecto: adecuación objetivos-actividades-tiempos.
- Interdisciplinaria Incluye aportes de las Ciencias Sociales, Ciencias Naturales, Formación Ciudadana, y de otras disciplinas. Pertinencia de la integración y adecuación para el tema planteado (o sea, que la integración no sea forzada, sino que responda a las necesidades del problema planteado). Grado adecuado de integración de las disciplinas (que no sea una suma de actividades de diversas disciplinas sino que se llegue a un resultado común).
- Fuentes bibliográficas y de información: Calidad, variedad, pertinencia de las fuentes de información utilizadas en relación con el planteo del tema/problema y las disciplinas involucradas (noticias de actualidad, textos escolares, entrevistas, ilustraciones, encuestas, testimonios orales y escritos, etc.) Estas deben posibilitar la reflexión y el análisis crítico acerca de distintos temas relacionados con la sexualidad integral, como por ejemplo los modelos corporales de belleza y sus consecuencias para la salud, o actitudes discriminatorias vinculadas con la sexualidad de las personas en comentarios, vocabulario utilizado, etc.
- Resultados Adecuación problema/objetivos y propuestas/resultados, manifiestan la complejidad propia de las cuestiones vinculadas con la sexualidad integral. Efectos del proyecto Conlleva una mejora concreta de la calidad de vida de actores sociales (barrio, comunidad, escuela, etc.). Factibilidad de ser realizada por el grupo de alumnos y alumnas.
- En cuanto a la presentación en sí misma:
- Respecto del informe, su presentación a través de diversos formatos: entrevistas, filmaciones, fotos, afiches, proyecciones a través de medios electrónicos. Lenguaje acorde a los conceptos y procedimientos estudiados. Redacción acorde con las normas. Orden y sistematización.
- Respecto del equipo expositor: Dominio en el tema en la exposición, claridad en la presentación oral del trabajo, poder de síntesis, uso adecuado del vocabulario, disposición.
- Respecto de la Carpeta de campo: Que refleje el trabajo realizado por los autores, que presente las estrategias utilizadas, que contenga el registro detallado de las investigaciones realizadas. La Carpeta de campo debe mostrar la planificación de la tarea, su organización, presenta las sucesivas etapas de trabajo que den muestra del desarrollo del mismo.
- Respecto a la instalación para la presentación (stand): Selección del material para la presentación.

Relación problema-solución-desarrollo.

## **Lengua**

Los docentes de las distintas jurisdicciones podrán seleccionar para su presentación trabajos de aula en los que los estudiantes, a partir de un contenido seleccionado, entramen la lectura y la escritura de textos literarios y no literarios en el marco de sus propios Diseños Curriculares, de materiales curriculares y de los NAP de Lengua y Literatura de la Educación Secundaria.

En relación con el contenido deberían focalizarse en:

(a) Un tema. Estos trabajos implican realizar un recorrido que atraviesa un *corpus* de textos (verbales e icónicos), en distintos soportes (impreso y digital) de distintos géneros y autores. O bien en

(b) Un autor. Estos trabajos implican realizar un recorrido por una selección de textos de un/a escritor/a argentino y/o latinoamericano de reconocido prestigio.

La producción final de la clase deberá combinar distintos lenguajes (por ejemplo: visual, audio visual, música, etc.) y usar diferentes soportes, por ejemplo digitales (blog, páginas de Internet, videos, etc.) o impresos (revistas, afiches, libro artesanal, etc.).

Para la valoración de los trabajos se tendrán en cuenta los siguientes criterios:

En relación con el proceso de escritura:

La indagación en textos literarios y no literarios sobre temas y problemas propios del área y del mundo de la cultura.

Las prácticas de lectura orientadas a la escritura. La selección de un tema que posibilite el diálogo con otros lenguajes (cine -ficción y documental- fotografía, artes plásticas, etc.)

La construcción de un plan de texto que interrelacione lectura, escritura y uso de TIC. La construcción de sentido en la manera de organizar la información; el uso de organizadores discursivos precisos y variados. La adecuación del registro al género seleccionado.

El desarrollo de situaciones de discusión para intercambio de opiniones y para planificar y revisar lo realizado.

Uso de estrategias de reformulación tanto para el macro como para el micronivel textual.

La presencia de reflexión sobre la lengua (sistema, norma y uso) y los textos en el proceso de revisión y edición. Relación con otros lenguajes artísticos y audiovisuales.

En relación con la interpretación de textos:

Interacción con textos literarios y no literarios sobre temas y problemas propios del área y del mundo de la cultura, de diversos géneros y de complejidad creciente. Aplicación de estrategias variadas de análisis y reformulación que colaboren con la interpretación y de interpretación que profundicen la comprensión y la producción (oral y escrita).

Exposición oral:

Uso de registro adecuado a la situación comunicativa. Adecuación al género; claridad y fluidez en la comunicación; organización y selección de la exposición de modo que dé cuenta del tema central y los subtemas. Utilización de organizadores discursivos precisos y variados; uso de vocabulario amplio y pertinente en relación con el tema y con el género. Uso adecuado de recursos lingüísticos y no lingüísticos (postura, gestualidad, modos de evitar repeticiones y muletillas, entre otros.) Inclusión de soportes audiovisuales y/o multimediales que enriquezcan el contenido de la exposición.

*Desarrollo de temas y actividades que dialogan con otras áreas del conocimiento*

En cuanto a la presentación en sí misma:

- Respecto del informe, su presentación a través de diversos formatos: entrevistas, filmaciones, fotos, afiches, proyecciones a través de medios electrónicos. Lenguaje acorde a los conceptos y procedimientos estudiados. Redacción acorde con las normas. Orden y sistematización.
- Respecto del equipo expositor: Dominio en el tema en la exposición, claridad en la presentación oral del trabajo, poder de síntesis, uso adecuado del vocabulario, disposición.
- Respecto de la Carpeta de campo: Que refleje el trabajo realizado por los autores, que presente las estrategias utilizadas, que contenga el registro detallado de las investigaciones realizadas. La Carpeta de campo debe mostrar la planificación de la tarea, su organización, presenta las sucesivas etapas de trabajo que den muestra del desarrollo del mismo.
- Respecto a la exposición oral del trabajo: Uso de registro adecuado a la situación comunicativa. Adecuación al género; claridad y fluidez en la comunicación; organización y selección de la exposición de modo que dé cuenta del tema central y los subtemas. Utilización de organizadores discursivos precisos y variados; uso de vocabulario amplio y pertinente en relación con el tema y con el género. Uso adecuado de recursos lingüísticos y no lingüísticos (postura, gestualidad, modos de evitar repeticiones y muletillas, entre otros.) Inclusión de soportes audiovisuales y/o multimediales que enriquezcan el contenido de la exposición. Desarrollo de temas y actividades que dialogan con otras áreas del conocimiento.

### **Matemática**

Los trabajos deben ser formulados sobre temas curriculares vinculados con Aritmética, Álgebra, Cálculo, Geometría, Estadística, Probabilidades, pero así también temas que articulan con Topología, y aplicaciones matemáticas en otras áreas (a partir del abordaje de una problemática compleja articulen aspectos matemáticos para su planteo y/o resolución).

Si bien esta lista no pretende ser exhaustiva trata de dar una idea de las distintas disciplinas en que puede centrarse un trabajo de feria de ciencias de este nivel educativo, o bien a una combinación de varias de ellas; seguramente los docentes lectores pueden apuntar ciertos contenidos de tratamiento escolar que pertenecen a otras disciplinas no señaladas aquí.

Siempre que puedan vincularse con los NAP, los diseños curriculares jurisdiccionales o los proyectos institucionales, esos contenidos serán válidos como foco de un trabajo de feria de ciencias.

Aunque Historia de la Matemática puede considerarse también un tema de Ciencias Sociales, como trabajo para feria de ciencias se considerará vinculada al área de Matemática.

En las ferias de ciencias, para los trabajos de Matemática se tiene en cuenta:

- La calidad innovadora del planteo didáctico y pedagógico del trabajo, en particular a cómo se construye y reconstruye el conocimiento escolar, cómo se elaboran y reelaboran los saberes desde el aula. La valoración realizada a las vías de acceso a crítica, apropiación y desarrollo creativo del trabajo, con relación a ámbitos naturales y/o culturales.
- La realización y/o promoción de aportes a Los procesos de enseñanza y aprendizaje, a la vida institucional de los establecimientos educativos de pertenencia de la zona y la vinculación del proyecto con el contexto social.

En esta área se diferenciarán tres tipos de proyectos:

- (a) Proyectos relacionados con el uso de la Matemática en otras áreas de conocimiento.
- (b) Proyectos relacionados con problemas matemáticos.
- (c) Proyectos relacionados con la historia de la Matemática.

Para la valoración de los trabajos se tienen en cuenta los siguientes criterios:

Proyectos relacionados con el uso de la Matemática en otras áreas de conocimiento:

- Significatividad del problema elegido y pertinencia del análisis realizado Delimitación del problema de otra área a cuya comprensión aporta la matemática. (¿Qué problema puede ser mejor comprendido mediante el uso de modelos matemáticos?).
- Relevancia del problema elegido. Explicitación del sentido del aporte (¿Que permite comprender?). Variedad de modelos y representaciones utilizadas en el análisis y solución del problema. Utilización pertinente de diferentes modelos matemáticos al resolver el problema.
- Utilización adecuada de representaciones diversas de las nociones en juego. Análisis y control de los resultados obtenidos como respuesta al problema planteado. Justificación de las conclusiones obtenidas.
- Validación de las conclusiones obtenidas mediante argumentos adecuados a la situación y a los sujetos que los producen. Claridad en la comunicación de los procedimientos utilizados y las nociones matemáticas involucradas. Explicitación de manera clara y completa de las formas de resolución y de las nociones y propiedades involucradas, utilizando el lenguaje en forma adecuada, incluido el que es propio de la disciplina. Articulación y coherencia de los componentes de la presentación. Presentación de la pregunta inicial y la respuesta obtenida, mostrando el proceso de estudio realizado.
- Presentación, detalle, dibujos y gráficos. Lenguaje acorde a los conceptos y procedimientos estudiados. Redacción acorde con las normas específicas. Ordenamiento y sistematización. Especificación de materiales y procedimientos técnicos utilizados. Refleja el trabajo realizado. Variedad y pertinencia de las fuentes de información utilizadas. Consignación de las fuentes de información utilizadas. Variedad y pertinencia de las fuentes seleccionadas. Discusión sobre su confiabilidad. Dominio en el tema en la exposición.
- Claridad en la presentación. Poder de síntesis. Uso adecuado del vocabulario. Disposición para la defensa del trabajo.
- Instalación para la presentación: Refleja el trabajo realizado por los estudiantes. Presenta las estrategias utilizadas. Contiene el registro detallado de las observaciones. Denota planificación de la tarea, organización, distintas alternativas. Presenta sucesivas etapas de trabajo que den muestra de la recuperación del error y nuevas variables.
- Proyectos Vinculados con problemas matemáticos:
- Interés del problema elegido para profundizar en un tema intramatemático. Estudio de un problema conocido en un campo del área desde otro campo. Establecimiento de relaciones entre nociones conocidas. Generalización de problemas, de propiedades o de resultados. Variedad de modelos y representaciones utilizadas en el análisis y solución del problema. Utilización pertinente de diferentes modelos matemáticos al resolver el problema. Utilización adecuada de representaciones diversas de las nociones en juego. Análisis y control de los resultados obtenidos como respuesta al problema planteado. Justificación de las conclusiones obtenidas. Validación de las conclusiones obtenidas mediante argumentos adecuados a la situación y a los sujetos que los producen. Claridad en la comunicación de los procedimientos utilizados y las nociones matemáticas involucradas. Explicitación de manera clara y completa de las formas de resolución y de las nociones y propiedades involucradas, utilizando el lenguaje en forma adecuada, incluido el que es propio de la disciplina.
- Articulación y coherencia de los componentes de la presentación. Presentación de la pregunta inicial y la respuesta obtenida, mostrando el proceso de estudio realizado. Presentación, detalle, dibujos y gráficos. Lenguaje acorde a los conceptos y procedimientos estudiados. Redacción acorde con las normas específicas<sup>4</sup>. Ordenamiento y sistematización. Especificación de materiales y procedimientos técnicos utilizados. Refleja el trabajo realizado. Variedad y pertinencia de las fuentes de información utilizadas. Consignación de las fuentes de información utilizadas. Variedad y pertinencia de las fuentes seleccionadas. Discusión sobre su confiabilidad. Dominio en el tema en la exposición. Claridad en la presentación. Poder de síntesis. Uso adecuado del vocabulario.
- Instalación para la presentación: Refleja el trabajo realizado por los estudiantes. Presenta las estrategias utilizadas. Contiene el registro detallado de las observaciones. Denota planificación de la tarea, organización, distintas alternativas. Presenta sucesivas etapas de trabajo que den muestra de la

recuperación del error y nuevas variables.

- Proyectos vinculados con la historia de la matemática:
- Indagación sobre una noción en distintos momentos históricos, en el marco de las ideas de su tiempo. Reconstrucción de la trayectoria a través de la cual se va constituyendo una noción mediante la comparación de una misma noción en épocas diferentes: problemas que resuelve, representaciones con la que se expresa, propiedades que se le atribuyen, justificaciones que se realizan. Búsqueda de información pertinente y análisis de la misma adecuada a la cuestión en estudio. Reconocimiento de la relación entre los problemas que se presentan y las soluciones que se obtienen en función de las herramientas matemáticas disponibles para resolverlos. Análisis de las diversas interacciones entre los procesos de cambio social y las necesidades matemáticas de la sociedad ligadas a los períodos en estudio. Representación mediante diagramas y esquemas, de las interacciones encontradas. Claridad en la comunicación de los procedimientos utilizados y las nociones matemáticas involucradas. Explicitación de manera clara y completa de los problemas, las soluciones, las formas de representación utilizadas, y las nociones y propiedades involucradas en los estudios realizados. Utilización adecuada del lenguaje, incluido el que es propio de la disciplina. Variedad y pertinencia de las fuentes de información utilizadas. Consignación de las fuentes de información utilizadas. Variedad y pertinencia de las fuentes seleccionadas. Discusión sobre su confiabilidad.
- Articulación y coherencia de los componentes de la presentación. Presentación de la pregunta inicial y la respuesta obtenida, mostrando el proceso de estudio realizado. Presentación, detalle, dibujos y gráficos. Lenguaje acorde a los conceptos y procedimientos estudiados. Redacción acorde con las normas específicas (Los contenidos que se esperan que tenga el informe son. 1) Título, 2) Índice, 3) Resumen, 4) Introducción, 5) Desarrollo, 6) Materiales y metodología, 7) Resultados obtenidos, 8) Discusión, 9) Conclusiones, 10) Bibliografía consultada.. Ordenamiento y sistematización. Especificación de materiales y procedimientos técnicos utilizados. Refleja el trabajo realizado. Dominio en el tema en la exposición. Claridad en la presentación. Poder de síntesis. Uso adecuado del vocabulario. Disposición para la defensa del trabajo.
- Instalación para la presentación. Refleja el trabajo realizado por los estudiantes. Presenta las estrategias utilizadas. Contiene el registro detallado de las observaciones. Denota planificación de la tarea, organización, distintas alternativas. Presenta sucesivas etapas de trabajo que den muestra de la recuperación del error y nuevas variables.

## SEGMENTO DE FERIA DE CIENCIAS DEDICADO A EDUCACIÓN SUPERIOR

Como se ha mencionado “feria de ciencias” es sólo la denominación genérica que ha perdurado en el léxico educativo generando usualmente la prevalencia de producciones centradas en las ciencias naturales. Teniendo en cuenta lo anterior se invita a docentes y alumnos de los institutos terciarios de carreras docentes de todos los espacios curriculares, que estudian en los Institutos Superiores de Formación Docente (ISFD) a participar de la ferias de ciencias, tanto en las disciplinas pertenecientes a las Ciencias Naturales y Sociales, Educación Física, como en los diferentes lenguajes de las Artes y los diversos campos de la Tecnología de las distintas carreras de los ISFD aportan –cada una desde su especificidad epistemológica– a la problematización del conocimiento.

La instancia más importante no es la presentación del producto final sino aquella que implica el trabajo pedagógico desarrollado en las aulas de IFD, Tecnicaturas de Nivel Terciario y universidades, para lograr que futuros docentes de todos los Niveles y Modalidades Educativas diseñen propuestas de enseñanza innovadoras que tengan como objetivo principal la mejora en los aprendizajes.

En este sentido se espera que los proyectos presentados en este Nivel reflejen la construcción y reconstrucción del conocimiento escolar respetando los obstáculos epistemológicos de cada disciplina y que luego este movimiento se plasme en las propuestas didácticas desarrolladas para los distintos niveles obligatorios del Sistema Educativo.

### **El Nivel Superior**

Tal como lo señala el artículo N° 34 de la Ley de Educación Nacional (LEN) sancionada en diciembre de 2006, la Educación Superior comprende a universidades e institutos universitarios, estatales o privados autorizados, en concordancia con la denominación establecida en la Ley N° 24.521 y a Institutos de Educación Superior de jurisdicción nacional, provincial o de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, de gestión estatal o privada.

Haciendo un poco de historia en cuanto a la institucionalización de la formación docente en Argentina, la etapa fundacional se centra en la formación de maestros de Nivel Primario ya que a través de dicho Nivel, el Estado tenía como principal propósito integrar y homogeneizar a una población de orígenes diversos al nuevo orden político, social y económico.

Tal como expresa Oszlak (1985): *“en América Latina el Estado ocupa, desde su conformación, un lugar mucho más dinámico en la producción de la sociedad civil que en Europa”*.

Hacia 1885 se alcanza el objetivo de fundar una escuela Normal organizada en torno a un Curso Normal y una Escuela Modelo de Aplicación en cada capital de provincia a través de la facultad que poseía el Poder Ejecutivo de establecer las mismas en aquellas provincias que lo solicitaran. También, se crean Escuelas Normales Rurales y Escuelas Populares.

Si bien se expanden las Escuelas Normales hacia finales del siglo XIX, tal como señalan Diker y Terigi (2007) no se cubría la totalidad de maestros titulados requeridos y el ejercicio de la docencia carecía de mayores requisitos formales.

Los maestros de Nivel Inicial comienzan a formarse en la Escuela Normal de Paraná (Entre Ríos); para acceder a dichos cursos era requisito poseer el título de Maestra Normal mientras que los profesores de Nivel Medio constituido hasta entonces por los Colegios Nacionales preparatorios para la universidad, provenían de las universidades.

Como señalan Diker y Terigi (2007) la progresiva expansión del Nivel Medio asociada a la conformación y

consolidación de las clases medias transforma progresivamente el carácter de elite de dicho nivel. El mismo ya no solo formará para el ingreso a la universidad sino que también para una inserción laboral directa en el sector terciario de la economía y posteriormente, en el sector industrial (creación modalidad técnica).

Frente a la necesidad de personal específicamente formado para la enseñanza en la escuela media desde fines de siglo XIX el entonces Ministerio de Instrucción Pública intentó dar respuesta a través de cursos anexos a las escuelas normales, seminarios pedagógicos e institutos del profesorado. Paralelamente, las universidades comienzan a asumir esta tarea.

Si bien se inician los estudios pedagógicos en el nivel universitario en el año 1906 al crearse la Facultad de Filosofía y Letras y la sección Pedagógica en la Universidad Nacional de la Plata: *“no fue sino hasta mediados de la década del ‘50, en que la Universidad, comenzó a expedir títulos docentes, como respuesta a una demanda específica como fue la de brindar la capacitación docente a profesionales que debían desempeñarse al frente de aulas de la propia universidad así como de los institutos terciarios. Esta respuesta se concretó a través de la puesta en marcha de las denominadas carreras de formación docente “con condiciones especiales de ingreso”; es decir se trataban de cursos de profesorado para graduados en distintas carreras.”* (Cámpoli, 2004. p.17).

Hacia 1969, por decreto presidencial se terciariza la formación de maestros de Nivel Primario e Inicial, convirtiéndose en el componente principal de la oferta de los estudios superiores no universitarios. Para cerrar, no podemos dejar de plantear el impacto que tuvieron para el sistema educativo en general y para la formación docente en particular las siguientes normativas:

- Ley de Transferencia Educativa Nº 24.049: Sancionada en 1991 y promulgada en 1992, implicó la transferencia del ámbito nacional a las provincias y la Ciudad de Buenos Aires de los establecimientos de Nivel Medio y Superior no universitario.
- Ley Federal de Educación (LFE): Sancionada en 1993, creó la Red Federal de Formación Docente Continua y el Sistema Nacional de Evaluación de la Calidad Educativa. En su Artículo Nº 18 presenta una clasificación de los institutos no universitarios en dos clases: formación docente o equivalente y formación técnica. Prevé la articulación horizontal y vertical con la universidad.
- Ley de Educación Superior (1995): En sus artículos desde el 15 al 25 refiere sobre: El rol de las provincias (jurisdicciones), la contribución del Estado Nacional, las funciones básicas de los servicios educativos, la formación docente, la capacitación docente, la formación de carácter instrumental, instituciones de ESNU con la denominación universitaria, planes de estudio, títulos, ingreso a la carrera docente y la evaluación institucional.
- Ley de Educación Nacional Nº 26.206: Sancionada en el año 2006 luego de derogada la LFE, busca orientar un nuevo proyecto educativo al ampliar la obligatoriedad hasta el secundario, recuperar diversos tópicos como la identidad latinoamericana, impugnar la mercantilización de la educación, entre otras medidas.

### **El Instituto Nacional De Formación Docente**

Con el objetivo de superar el estado de fragmentación en el que se encontraba el Nivel Superior y avanzar en la integración y articulación del mismo, la ya mencionada Ley de Educación Nacional, crea el Instituto Nacional de Formación Docente (Artículo Nº 76) como organismo nacional responsable de diseñar, ejecutar y acordar federalmente las políticas de formación docente.

Tal como se expresa en dicho artículo, es responsabilidad del INFD:

- a) Planificar y ejecutar políticas de articulación del sistema de formación docente inicial y continua.
- b) Impulsar políticas de fortalecimiento de las relaciones entre el sistema de formación docente y

los otros niveles del sistema educativo.

c) Aplicar las regulaciones que rigen el sistema de formación docente en cuanto a evaluación, autoevaluación y acreditación de instituciones y carreras, validez nacional de títulos y certificaciones, en todo lo que no resulten de aplicación las disposiciones específicas referidas al nivel universitario de la Ley N° 24.521.

d) Promover políticas nacionales y lineamientos básicos curriculares para la formación docente inicial y continua.

e) Coordinar las acciones de seguimiento y evaluación del desarrollo de las políticas de formación docente inicial y continua.

f) Desarrollar planes, programas y materiales para la formación docente inicial y continua y para las carreras de áreas socio-humanísticas y artísticas.

g) Instrumentar un fondo de incentivo para el desarrollo y el fortalecimiento del sistema formador de docentes.

h) Impulsar y desarrollar acciones de investigación y un laboratorio de la formación.

i) Impulsar acciones de cooperación técnica interinstitucional e internacional.

Para perseguir los fines enunciados es menester contar con un marco normativo que legitime acciones y cree condiciones para lograrlas. Los soportes normativos son necesarios y fundamentales para la institucionalización de políticas que regulen el funcionamiento del Sistema Formador Docente.

Con esa intención, el Consejo Federal de Educación, a finales del 2007, aprobó la Resolución 30/07 que funciona como marco normativo del INFD. En su artículo N° 1 explicita la necesidad de *“acordar que la función principal del Sistema de Formación Docente es contribuir a la mejora general de la educación argentina y que sus propósitos específicos son:*

*a) Formación inicial y continua de los agentes que se desempeñan en el sistema educativo, en el marco de las políticas educativas que establece la Ley de Educación Nacional.*

*b) Producción de saberes sobre la enseñanza, la formación y el trabajo docente, teniendo en cuenta que la tarea sustantiva de la profesión requiere conocimientos específicos y especializados que contemplen la complejidad del desempeño docente”.*

### **El INFD y las ferias de ciencias**

La ya mencionada Ley de Educación Nacional N° 26.206 establece en el artículo N° 71 que: *“La formación docente tiene la finalidad de preparar profesionales capaces de enseñar, generar y transmitir los conocimientos y valores necesarios para la formación integral de las personas, el desarrollo nacional y la construcción de una sociedad más justa. Promoverá la construcción de una identidad docente basada en la autonomía profesional, el vínculo con la cultura y la sociedad contemporánea, el trabajo en equipo, el compromiso con la igualdad y la confianza en las posibilidades de aprendizaje de los/as alumnos/as”.*



Recuperando los horizontes formativos que se propone el Nivel Superior y que se plasman con claridad en la Resolución N° 30/07 citada con anterioridad, entendemos la formación docente como un proceso

permanente que acompaña todo el desarrollo de la vida profesional.

En esta línea, el INFD acompaña el desarrollo de las ferias de ciencias por considerarlas programas que permiten dar a conocer las propuestas de enseñanza que futuros docentes de todos los Niveles y Modalidades Educativas diseñan y redefinen a partir de las devoluciones que obtienen de profesores del Nivel Superior en las distintas instancias feriales (institucional, local, regional, nacional).

A su vez, al implicarse en el desarrollo y seguimiento de una propuesta de enseñanza que tenga como fin último mejorar los resultados y experiencias de aprendizaje de los niños, niñas, jóvenes y adultos que transitan por el sistema educativo, el/la docente asesor/a colabora con la renovación de las experiencias escolares y contribuye en la construcción de conocimiento al mismo tiempo que se forma y reflexiona sobre la propia práctica. Desde el INFD se alienta a que este espacio brinde la oportunidad de construir redes de profesionales y futuros profesionales de la enseñanza que puedan generar un impacto en su contexto de desempeño a través de sus prácticas.

### **El espacio de Práctica en la formación docente y las ferias de ciencias**

El espacio de Práctica en la formación docente para cualquier Nivel Educativo tiene la tarea de formar y acompañar a los estudiantes en las prácticas y/o residencias docentes.

Estas instancias se constituyen en espacios de formación muy valiosos, permiten sumar miradas, enfoques, aportes y reflexiones...enriqueciendo el trabajo en el Nivel Superior, cuyo objetivo primordial es formar docentes para todos los Niveles de nuestro sistema educativo.

Tal como expresa Perrenoud (2004): *“La autonomía y la responsabilidad de un profesional no se entienden sin una gran capacidad de reflexionar en la acción y sobre la acción. Esta capacidad está en el interior del desarrollo permanente, según la propia experiencia, las competencias y los conocimientos profesionales de cada uno. Por todo ello, la figura del practicante reflexivo está en el centro del ejercicio de una profesión, por lo menos cuando la consideramos desde el punto de vista de la experiencia y de la inteligencia en el trabajo”*. (Ampliar en: Perrenoud, P. (2004), *Desarrollar la práctica reflexiva en el oficio de enseñar: profesionalización y razón pedagógica*. Barcelona, Graó).

En estos espacios, se suelen propiciar diálogos, intercambios y los encuentros entre docentes formadores.

En ellos se discuten las diferentes actitudes que se toman con referencia al aprendizaje: sobre los contenidos, sobre las prácticas como así el rol del docente y de los alumnos.

El trabajo se plantea a partir de los desarrollos teóricos, las diversas actividades, el análisis de clases y material bibliográfico, la elaboración de trabajos, el diseño de secuencias didácticas y sus evaluaciones, entre otros.

Sabemos que el trabajo en las aulas del nivel Superior es radicalmente diferente al trabajo en los demás niveles.

Se suele reflexionar acerca de las transposiciones curriculares, epistemológicas y didácticas, que se deben llevar a la práctica en las aulas de los niveles, ya que la idea es presentar las actividades que se les proponen a los estudiantes (ya sean experimentales o no), como oportunidades para el propio aprendizaje de conceptos y estrategias didácticas y no como ejemplos para trasladar a las aulas sin mediación previa.

Otro aspecto importante en el nivel es el trabajo en forma de Secuencias Didácticas, tema fundamental para poner en discusión con los futuros formadores.

Esto es, una organización del trabajo en el aula mediante conjuntos de situaciones didácticas estructuradas y vinculadas entre sí por su coherencia interna y sentido propio, realizada en momentos sucesivos y enlazadas de tal modo que sostengan algún sentido para la enseñanza de ese tema. (Ampliar en: Nemirovsky, M. (1999), *“Secuencias Didácticas”*. Sobre la enseñanza del lenguaje escrito y temas aledaños. Barcelona, Paidós).

Por su parte Sanmartí señala que las actividades didácticas *“son un conjunto de acciones planificadas por el Profesorado que tienen como finalidad promover el aprendizaje de los alumnos en relación con determinados contenidos”*. La misma autora refiere que *“no es una actividad concreta la que posibilita aprender sino el conjunto de actividades organizadas y secuenciadas, que posibilitan un flujo de interacciones con y entre el alumnado y el profesorado”*. (Ampliar en: Sanmartí, N. (2002), *“Organización y secuenciación de actividades de enseñanza/aprendizaje”*. Didáctica de las ciencias en la educación secundaria obligatoria. Madrid, Síntesis).

Los trabajos de feria elaborados dentro de los institutos de todas las jurisdicciones y presentados en las distintas instancias, son compartidos en los espacios de auditorios de todas las ferias educativas de nuestro país, enriqueciéndose con los aportes y las miradas del resto de los estudiantes y profesores.

Así los trabajos nacidos en las aulas de nivel terciario llevados a la práctica en los distintos niveles del sistema, suelen regresar a las escuelas con una nueva posibilidad profundización y reflexión propias del trabajo en ferias.

Como los demás trabajos, también deben tener en cuenta la población, los contextos, los contenidos, el entorno, etc.

Esto realimenta y enriquece la elaboración de secuencias en el aula del instituto con estas nuevas y diversas miradas, modelizando otras actividades para el trabajo en ese nivel.

En cuanto a las ferias del Nivel Superior, se propone el análisis de las actividades que se realizan en las distintas disciplinas vinculadas con los niveles para los que se están formando los futuros docentes, en particular acerca de las estrategias didácticas utilizadas en estos espacios ya que resultan modélicas y están fuertemente relacionadas con las prácticas futuras en las diferentes escuelas de nuestro país.

Algunas de las temáticas propuestas en las instancias nacionales fueron:

- *Los Modelos Didácticos.*
- *Las actividades experimentales y su adecuación a los distintos Niveles Educativos.*
- *Las actividades y la Resolución de Problemas.*
- *Historia y Metodología en la enseñanza.*
- *Enseñar con analogías.*
- *Las TIC y la enseñanza.*
- *El conocimiento didáctico del contenido, entre otras.*

Como en todos los trabajos de ferias, los equipos expositores reciben una devolución que consiste en un análisis crítico de la exposición y la secuencia de sus practicantes y la pertinente reformulación de tales propuestas a la luz de los marcos teóricos y actividades realizadas y sugeridas por los evaluadores.

Desde la instalación de las ferias para el nivel superior se ha trabajado incorporando en el diálogo a los alumnos del Profesorado que realizaban sus prácticas en las escuelas asociadas, con la intención de abonar la perspectiva que sitúa al Instituto Superior de Formación Docente como un lugar de referencia para la formación inicial y continua.

De esta manera se incentivan los canales de “diálogo” y trabajo compartido, valorizando los intercambios dentro de cada instituto mejorando a partir de lo transitado el trabajo en conjunto entre los profesores de las distintas materias, los vínculos de los Institutos con las escuelas del Nivel que atienden y los vínculos entre los Institutos que participan de las diferentes instancias de ferias.

En la práctica esto también significa aunar experiencias y voluntades para tratar de encontrar los “resortes” que permitan incorporar a las y los docentes de las escuelas asociadas al diálogo y la reflexión específica sobre las cuestiones que hacen a la enseñanza en el Nivel y así asegurar la referencia inmediata a lo que

sucede en las aulas.

En general los trabajos que se presentan en las ferias se plantean a partir de situaciones concretas de la práctica que fueron analizadas tanto por los propios docentes como por los alumnos del Profesorado con relación a marcos teóricos diversos.

De esta forma permiten la descripción y enunciación de problemas sobre esta temática además de compartir la variedad de recursos existentes y, consecuentemente, poder imaginar y construir las posibles soluciones atendiendo a las particularidades de cada institución y grupo.

En la exposición y puesta en valor de los trabajos se incluyen el análisis de instrumentos de evaluación, de las consignas, de las estrategias metacognitivas y el análisis reflexivo de la propia práctica de los alumnos del nivel, muchas veces incluyendo filmaciones de clase o el diseño de rúbricas de autoevaluación entre otros recursos.

De este modo, el análisis de las prácticas que exponen los equipos no sólo es un indicador para la reflexión sobre la enseñanza, sino que proporciona también información a los alumnos sobre su propio proceso de aprendizaje.

En este sentido Litwin sostiene que: *“la adquisición del oficio docente requiere del reconocimiento de los errores y de los aciertos que se despliegan como consecuencia de esas prácticas para reflexionar en torno a ellos. Argumentar, desarrollar opiniones o hipótesis y confrontarlas con otros favorece el desarrollo del pensamiento complejo y la capacidad analítica en relación con el oficio de enseñar”*.(Ampliar en: Litwin, E (2008) El oficio de enseñar. Buenos Aires. Paidós).

En este marco, el de las ferias, alumnos y docentes y habilitados para actuar como sujetos de conocimiento, dentro de los límites y grado de generalidad que le son propios, producen conocimiento válido, poniéndose en evidencia la importancia que adquiere el diálogo, la habilitación de la palabra, como vínculo primordial entre los que enseñan y los que aprenden, cuestión no menor, en función de la meta de democratización de las prácticas escolares. En una cultura mediada por la palabra, habitada por metáforas, la perspectiva comunicativa toma una amplia relevancia.

De manera creciente y recurrente, en las distintas instancias se trabaja con este modelo de enseñanza y las distintas fuentes disciplinares que lo fundamentan.

### **Especificidades de los trabajos del nivel superior**

Los trabajos de Nivel Superior que se presenten en las ferias de ciencias deben ser elaborados por estudiantes de:

- Magisterios, Profesorados, Institutos Nacionales de Formación Docente, carreras universitarias de formación de docentes de cualquiera de los niveles y/o modalidades educativas
- Tecnicaturas de Nivel Terciario

Como mencionamos en las primeras páginas, en esta clase hacemos foco en los trabajos del primer tipo, a saber:

1. Trabajos enfocados en la enseñanza en el Nivel Inicial
2. Trabajos enfocados en la enseñanza en el Nivel Primario
3. Trabajos enfocados en la enseñanza en el Nivel Secundario
4. Trabajos enfocados en la enseñanza en el Nivel Superior (no universitario)

Cabe resaltar que dichos trabajos se distinguen por la presentación de propuestas de enseñanza. Estos deberían partir de inquietudes, problemas o necesidades acordes al año al que pertenecen los estudiantes y reflejar lo realizado al respecto en las aulas, con el acompañamiento del docente a cargo (docente asesor).

## Propuestas de enseñanza

Se espera que los trabajos de Nivel Superior sean originales y den cuenta de la indagación llevada a cabo por los futuros docentes en torno a la enseñanza de diferentes disciplinas y/o campos curriculares, dando cuenta de nuevas estrategias para el tratamiento de un contenido en el aula, y teniendo en cuenta las problemáticas identificadas en los siguientes documentos:

- Núcleos de Aprendizajes Prioritarios (NAP)
- Núcleo Común de la Formación Orientada
- Operativos Nacionales de Evaluación (ONE) tanto en primaria como en secundaria
- Estudios Nacionales del INFD
- Investigaciones didácticas sobre las disciplinas que involucran los campos curriculares en los que se enfocan las producciones.

La premisa de centrar los trabajos en los temas de dichos documentos pretende que las propuestas de enseñanza elaboradas signifiquen un verdadero aporte para todos, considerando que en la feria de ciencias el trabajo será socializado entre estudiantes de distintos puntos de una misma jurisdicción y en la instancia nacional entre instituciones de todo el país.

El objetivo principal es que desde el Nivel Superior se aporten propuestas de enseñanza que sean capaces de impactar en los niveles para los que forma.

Podríamos agregar propuestas de “buena enseñanza”. Parafraseando a Fenstermacher (1986), la buena enseñanza puede ser entendida en dos sentidos:

- El primero, el sentido moral, se relaciona con las acciones docentes que se justifican en principios morales y son capaces de provocar acciones de principio por parte de los estudiantes.
- El segundo, el sentido epistemológico, responde a si lo que se enseña es racionalmente justificable y digno de que el estudiante lo conozca, lo crea o lo entienda.

Por ejemplo, los alumnos de un instituto junto con su/s docentes de prácticas se encuentran trabajando en un cuarto año de la escuela primaria asociada, y luego de una salida para ver con los chicos una obra de teatro, sugirieron que además del planteo desde el área de lengua podría tomarse la problemática de la obra desde las ciencias sociales, ya que se trata de un tema que verían más adelante.

Como esto supone también una optimización del tiempo didáctico, deciden llevar la cuestión al aula del instituto y trabajarlo como una propuesta investigativa.

Siendo la Didáctica una disciplina que se construye sobre la base de la toma de posición ante los problemas esenciales de la educación como práctica social, y que procura resolverlos mediante el diseño y evaluación de proyectos de enseñanza, esperamos que las propuestas a ser presentadas en las Ferias, se encuentren en estrecha relación con los contextos de los ISFD, impactando en las comunidades en cuestión, escenario de la futura práctica profesional de los estudiantes.



Asimismo, la Didáctica de Nivel Superior podría ser entendida como una teoría de la enseñanza aplicada a un ámbito educativo particular: el Nivel Superior, la misma está en estrecha relación con la didáctica específica de cada nivel y modalidad para el que forma.

Vale destacar, que en las distintas instancias de las ferias de ciencias los trabajos serán evaluados por profesores de Nivel Superior. Allí, se releva información se pone en común, se discute teniendo en cuenta una serie de criterios que permitirán construir un juicio de valor.

Dicha evaluación es formativa ya que los procesos de las ferias de superior son parte del proceso que se inicia en el aula de los ISFD. En esta línea, las devoluciones que realizan los docentes evaluadores son valiosos insumos para que los docentes asesores y estudiantes de nivel superior vuelvan a su propuesta y puedan ampliarla, revisarla, modificarla.

Los invitamos a ampliar la lectura sobre cuestiones de Didáctica General que pueden colaborar en el diseño de la propuesta de enseñanza como en profundizar acerca de la importancia de la evaluación entendida como instancia formativa, por ejemplo con el trabajo de Daniel Feldman (2010) - 1ra ed. - Buenos Aires: Ministerio de Educación de la Nación - INFD. Disponible en [http://cedoc.infed.edu.ar/upload/Didactica\\_general.pdf](http://cedoc.infed.edu.ar/upload/Didactica_general.pdf).

### **Presentación Del Trabajo**

Los trabajos que se presenten en la Feria Nacional deben incluir tres documentos:

- **Carpeta de Campo:** Es el registro diario de la indagación escolar, por lo tanto no puede ser transcrita ni modificada. En la misma quedarán registradas las observaciones de los asesores docentes y/o asesores científicos (si las hubiera) tal como fueron tomadas por los estudiantes. Son necesarios un ejemplar impreso (estará visible en el espacio de exhibición del trabajo) y la versión digital.
- **Informe del Trabajo:** Es un relato que da cuenta de todos los pasos del proceso de indagación escolar, es la herramienta que sirve al lector para dar una idea clara y completa del trabajo exhibido. Son precisos dos ejemplares impresos y la versión digital. Se expresa en dicho informe, el desarrollo formal del trabajo; las preguntas o problemas generadores, la estrategia metodológica empleada, los resultados obtenidos, etcétera.
- **Registro Pedagógico:** Este documento está hecho por el docente asesor y da cuenta de la génesis y desarrollo del trabajo presentado. Incluye una copia de todas las evaluaciones previas a la instancia nacional que haya obtenido el trabajo. Son precisos dos ejemplares impresos y la versión digital. Aquí, se espera que el docente de cuenta de cómo ha llevado adelante el trabajo con sus alumnos. Por ejemplo: su planificación, como se realizó la elección del tema en términos curriculares, la forma en que llevó adelante la actividad, el tiempo empleado, los acuerdos alcanzados entre el equipo expositor, las instituciones participantes, su organización, etcétera. El registro pedagógico es un relato que se fija en una experiencia de la práctica a la que toma como objeto, con el formato de una narrativa personal del docente que traspasa la simple descripción de la tarea de indagación de los alumnos y se centra en la de enseñanza/aprendizaje. El desarrollo es personal y puede incluir:
  - Rasgos principales de su análisis del proyecto curricular educativo institucional y el proyecto curricular de la escuela, en términos de incorporación de una propuesta de trabajo de ciencia escolar a los alumnos, 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 detección de los conocimientos previos de los alumnos sobre el tema escogido, la indagación sobre lo que desean saber los alumnos al respecto, y la negociación del plan de acción y realización de su ejecución para la clase.
  - Opiniones sobre el proceso, resultados obtenidos y el impacto que dicho proceso ha tenido en el aula y en los aprendizajes de su clase.

### **Exhibición de los trabajos**

Los trabajos pertenecientes al Nivel Superior presentan dos modalidades de exhibición asignadas de la siguiente manera:

- Para la exhibición de los trabajos de Nivel Superior del 1° Tipo (Magisterios, Profesorados de la Educación Inicial, de la Educación Secundaria/Media o de carreras universitarias de formación de docentes de cualquiera de los Niveles y/o Modalidades Educativas), se contempla su presentación

en forma oral utilizando para ello algún soporte audiovisual con la modalidad de “presentación académica” cualquiera sea el Nivel y/o Modalidad Educativa en que hayan enfocado sus proyectos de enseñanza. Para ello, se definen dos espacios y momentos:

- Un salón para comunicaciones orales (“Auditorio de la Educación Superior”)
- Un espacio para exposición de pósters (“Galería”)
- Para la exhibición de los trabajos de Nivel Superior del 2º Tipo (Tecnaturas de Nivel Superior), se contempla su exhibición en Stand, con las mismas características de aquellos correspondientes a los Niveles Primario y Secundario.

### **Presentación en Auditorio**

En el predio ferial se espera conformar un espacio exclusivo para la presentación de los Trabajos Ordinarios de Nivel Superior denominado “Auditorio de la Educación Superior”.

Este auditorio contará con un espacio de exposición (escenario, tarima, etc.) en el cual los estudiantes harán su presentación y a su alrededor, sillas donde se ubicarán los otros equipos expositores (estudiantes, docentes, directores), los docentes evaluadores de la Junta y/o Subcomisión correspondiente de la Comisión Nacional de Valoración, el público espectador e invitados especiales (autoridades, docentes locales, especialistas, prensa, etc.).



Junto a la tarima se contará con una pantalla, un cañón de proyección, una computadora (eventualmente micrófonos si fuera necesario) y otros elementos que faciliten la presentación de los trabajos.

Cada equipo tendrá una única sesión para la exposición oral de su trabajo en el auditorio durante la feria de ciencias. Los trabajos serán expuestos por los estudiantes sin intervención del docente del equipo.

Dado que la presentación del trabajo contempla la participación de hasta dos estudiantes, en la exposición en el Auditorio ambos pueden alternarse durante la misma o bien ser solo uno de los estudiantes quien exponga.

Al cabo de la exposición, los estudiantes y docentes espectadores tendrán oportunidad de hacer preguntas, dialogar y comentar las presentaciones escuchadas. También, se espera que los evaluadores de la Comisión Nacional de Valoración realicen preguntas que colaboren a la comprensión general de la propuesta.

El público visitante si bien puede estar presente durante las exposiciones, no estará habilitado para hacer preguntas ni comentarios en ese espacio.

En el Auditorio, cada equipo contará con ocho (8) minutos netos para realizar la exposición de su trabajo. Por esta razón se sugiere que en la presentación se contemple tratar brevemente los puntos sobresalientes del marco teórico del trabajo, hipótesis (si la hubiera), el proceso realizado, los resultados (si se obtuvieron) y las conclusiones o los avances del trabajo.

Se sugiere que los expositores siempre indiquen a los espectadores que en la Galería, durante la sesión de pósters, se amplía y complementa la información dada en la exposición oral, mientras que en los otros elementos del trabajo (Carpeta de campo, Informe de Trabajo, etc.) se puede apreciar el desarrollo completo.

Podrá acompañarse la presentación oral con el soporte que consideren conveniente, por ejemplo: breves

producciones de video (máximo dos minutos de duración), imágenes, presentaciones digitales y, si fuera necesario, con la exhibición de objetos que hayan sido relevantes para el desarrollo del trabajo. Resaltamos que estos soportes solo funcionarán como complemento de la exposición oral, es decir consideramos que la oralidad debe guiar significativamente la presentación.

A cada uno de los Trabajos Ordinarios de este Nivel se le asignará la fecha y horario de presentación durante la feria de ciencias, de modo que todos los equipos cuenten con un lapso similar. El orden de exposición será informado a los participantes durante la sesión de reconocimiento del Auditorio, luego de acreditarse en el predio ferial.

### **Exposición en la Galería**

Además de su presentación oral, los trabajos de Educación Superior deben exhibirse con un póster que muestre su propuesta y concreción. Se habilitará un espacio exclusivo para la exposición de los pósters (“Galería”) que podrá ser visitado durante toda la feria de ciencias.

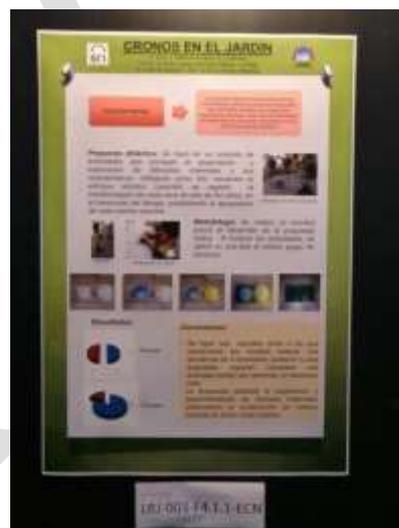
Allí, tanto los estudiantes como el docente expositor podrán dar cuenta del trabajo realizado y responder las preguntas que les realicen los evaluadores asignados por la Comisión Nacional de Valoración, otros evaluadores, las de otros expositores de la feria de ciencias y del público en general.

Los evaluadores asignados a un trabajo podrán visitar la Galería las veces que lo crean conveniente, pero será sólo durante la última sesión de exposición, cuando realizarán preguntas al equipo expositor acerca del mismo.

El póster es solo un complemento de la presentación. No supe el Informe de trabajo ni los otros elementos del mismo (Carpeta de campo, Registro Pedagógico).

En dicho formato de exhibición, es necesario combinar imágenes potentes y textos sintéticos que den cuenta de los ítems más relevantes del desarrollo de la propuesta de modo que faciliten la exposición: Introducción, Problema, Metodología, Propuesta de enseñanza, Conclusiones; éste debería ser auto-explicativo es decir, debe sostenerse sin necesidad de que estén presente sus autores.

En cuanto a las dimensiones, éstos no deben superar: 1 m de alto y 0,7 m de ancho. Es importante facilitar la lectura del póster para ello, considerar colores, formatos y tamaños de imágenes y palabras. Asimismo, no olvidar consignar el título, nivel y/o modalidad educativa a la que corresponde, autores y nombre de la institución.



### **Valoración de los trabajos expuestos en ferias de ciencias**

Los trabajos a presentar en las ferias de ciencias deben centrarse en propuestas de enseñanza para todos los niveles y modalidades en Ciencias Naturales, Ciencias Sociales, Educación Física, Formación Ética y Ciudadana, Lengua/Literatura, Matemática y Lenguajes artísticos, teniendo en cuenta los temas y las problemáticas identificadas en los documentos que ya se mencionaron.

Es de suma importancia recordar que los trabajos de Nivel Superior deberán incluir en la propuesta de enseñanza la unidad didáctica completa a la que hace referencia. Dicha inclusión resulta fundamental para una comprensión más



abarcativa del mismo. Sin embargo, no es condición que la unidad didáctica en cuestión haya sido efectivamente implementada en espacios de práctica o residencia.

Que la temática seleccionada sea de interés para el grupo de alumnos/as, que se sientan implicados/as con ella y que, como ya se mencionó, se encuentre en estrecha relación con la comunidad en la que se encuentra el ISFD, aportará significado al proceso de elaboración y a la presentación final en la Feria Nacional.

En cuanto a los responsables de la producción presentada, se espera que los trabajos ordinarios impliquen la participación activa de alumnos/as de una clase junto al docente a cargo de los mismos quien será el responsable pedagógico del trabajo presentado.

Si bien el grupo de alumnos puede contar con asesoramiento externo (investigadores, especialistas, profesionales científicos o tecnológicos previamente aprobados por las autoridades de la institución), los responsables de dicha contribución no formarán parte de los equipos que participen en las ferias Nacionales.

En las ferias de ciencias, para los trabajos de Enseñanza se tiene en cuenta:

- Identificación y formulación del tema de enseñanza. Delimitación del tema. Relevancia disciplinar y pedagógica. Definición de los objetivos a alcanzar. Vinculación con la problemática de la formación docente o las necesidades del nivel que le dieron origen.
- Propuesta didáctica: enfoque y fundamentos. Se trata de la fundamentación y el enfoque de enseñanza, asumidos en la propuesta presentada en el trabajo. Supuestos del aprendizaje involucrados en la propuesta y su correspondencia con el Nivel Educativo para el que está destinada. Secuencia didáctica sugerida en la presentación.
- Recursos para la enseñanza. Pertinencia con el tema seleccionado. Adecuación a las características de los sujetos del nivel al cual está dirigido. Supuestos de la enseñanza presente en los recursos.
- Originalidad de la propuesta. Originalidad de la propuesta en todos o en algunos de los componentes que la constituyen.
- Informe. Corrección en la presentación formal del trabajo en el lenguaje que se decida (temario, organización del índice, bibliografía, citas, edición de medios audiovisuales, duración y estructura del soporte elegido, etc.). Comunicación clara y accesible a los destinatarios, que dé cuenta de la contextualización temporal y espacial, los sujetos sociales intervinientes, los distintos procesos sociales implicados en el problema en cuestión.
- Expositores. Dominio del tema en la exposición. Claridad en la presentación. Poder de síntesis. Uso adecuado del vocabulario. Articulación y coherencia de los componentes de la presentación.
- Carpeta de campo. Refleja el trabajo realizado por el/los expositores. Presenta las estrategias utilizadas. Denota planificación de la tarea, organización, distintas alternativas. Presenta sucesivas etapas de trabajo que den muestra del desarrollo del mismo.
- Exposición Oral. Presentación acorde al trabajo realizado. Selección del material para la presentación
- La totalidad de trabajos presentados en la Feria Nacional, serán valorados por, al menos, dos evaluadores los que:
  - Leerán el Informe de investigación y Registro Pedagógico. Dicha lectura suele comenzar un día antes de las jornadas de exhibición de la Feria Nacional ya que cada junta o subcomisión contará con copias de los mismos.
  - Escucharán el trabajo tanto en la instancia de Pósters como en el Auditorio. En el primer caso, la escucha implica visitar el espacio las veces estipuladas y motivar a que los estudiantes expongan y defiendan su trabajo. En el caso de la escucha en el Auditorio, los evaluadores dialogarán tanto con los expositores como con el docente asesor con el fin de valorar adecuadamente tanto el trabajo como el Registro Pedagógico presentado.

- Pondrán en valor el trabajo. Para esto, los evaluadores otorgarán una calificación numérica de acuerdo a indicadores establecidos en los documentos del Programa Nacional de Ciencias y Tecnología del Ministerio de Educación y Deportes de la Nación. De la suma de los puntajes asignados por cada uno de los evaluadores asignados al trabajo se obtendrá el puntaje final. En la reunión de consenso que oportunamente se llevará a cabo, dicho puntaje permitirá guiar las distinciones a asignar.
- Realizarán devoluciones. Una vez transitadas las tareas anteriores, los/as evaluadores/as conversarán con los equipos autores de los trabajos sobre la puesta en valor realizada. Se espera que los evaluadores puedan reflexionar junto a los alumnos representantes del grupo acerca de la labor realizada, sus puntos destacables, dificultades y debilidades. Se pretende que la devolución sostenga y aumente el interés de los estudiantes y docentes en el trabajo áulico vinculado con las temáticas abordadas en el trabajo. Además de la devolución oral, los evaluadores confeccionarán una devolución escrita acerca de la puesta en valor del trabajo.

Cabe destacar que es por medio del consenso que cada subcomisión o junta definirá qué trabajos ameritan ser destacados y/o recibir una Mención Especial. Una vez finalizado el consenso, se elabora un Acta por cada uno de los trabajos destacados.

### **Cupos Para La Educación Superior**

Consideramos que los trabajos de este segmento de la Feria Nacional son de dos tipos, según la procedencia de los equipos:

**1° tipo de trabajos:** Magisterios, Profesorados de la Educación Inicial, de la Educación Secundaria/Media o de carreras universitarias de formación de docentes de cualquiera de los Niveles y/o Modalidades Educativas. Se espera que estos trabajos estén centrados exclusivamente en la enseñanza.

**2° tipo de trabajos:** Tecnicaturas de Nivel Terciario Socio-humanísticas. Damos algunos ejemplos de equipos que han participado de la Feria Nacional: Tecnicatura Superior en Enfermería Profesional, Tecnicatura Superior en Turismo, Tecnicatura Superior en Seguridad Pública, Tecnicatura Superior en Salud Comunitaria, Tecnicatura Superior en Bibliotecología, Tecnicatura Superior en Conservación de la Naturaleza, Tecnicatura Superior en Pedagogía y Educación Social, Tecnicatura Superior en Recursos Humanos, Escuela de Cadetes de Policía entre otros

En la Feria Nacional cada Jurisdicción participará con un cupo básico compuesto de la siguiente manera:

- Cinco (5) Trabajos Ordinarios del 1° tipo (Magisterios, IFD, etc.) centrados en la enseñanza de alguna de las áreas temáticas curriculares consignadas, y
- Un (1) Trabajo Ordinario del 2° tipo (Tecnicaturas).
- En total entonces, este segmento de la FNEACyT involucra seis (6) Trabajos Ordinarios por Jurisdicción como cupo básico, con la salvedad que:
  - Sólo deben presentarse cinco trabajos del primer tipo. Si una Jurisdicción no tuviese trabajos de Tecnicaturas, no puede usar ese cupo para incrementar el número de trabajos del primer tipo.
  - Sólo debe presentarse un trabajo del segundo tipo. No se permite suplir trabajos del primer tipo por otros del segundo.

| <b>Especializaciones</b>   | <b>Cupo</b> |
|--|-------------|
| Profesorados de la Educación Inicial, de la Educación Primaria (Magisterios), de la Educación Secundaria/Media o de carreras universitarias de formación docente de cualquiera de los Niveles y/o Modalidades Educativas | 5           |
| Tecnicaturas de Nivel Terciario.   | 1           |
| <b>Total de trabajos para la Educación Superior</b>  | <b>6</b>    |

## **Perspectivas**

La feria de ciencias da lugar a la presentación de propuestas de diversas áreas disciplinares centradas en el Nivel Superior y los niveles obligatorios del Sistema Educativo para los que forma.

A lo largo de esta clase intentamos profundizar en la importancia y características de las propuestas de enseñanza de los trabajos a ser presentados en las ferias de ciencias por el Nivel Superior.

Hacer foco en la enseñanza implica reconocer que hay concepciones que subyacen a las prácticas y que las mismas generan consecuencias en la forma de comprender el saber, programar y gestionar la clase.

¿Cuántas veces nos hemos preguntado cómo formamos a los futuros docentes en la enseñanza de nuestra disciplina, cuáles son las concepciones, enfoque pedagógico y político que guían nuestras prácticas?

Como sabemos, desarrollar una propuesta de este tipo implica tomar posición epistemológica sobre las teorías del conocimiento, sus métodos y también, sobre la propia práctica.

Es importante también, más allá de tener presente los saberes en torno al saber disciplinar, su objeto, sus prácticas; apelar a un enfoque didáctico que permita colocar la **enseñanza** en el centro.

Estamos seguros de que ustedes como profesionales de la educación especializados en cada área disciplinar pondrán en valor al Nivel Superior al generar dichas propuestas. Esperamos haberlos acompañado en esa dirección.

