

## "Ciencias en pantuflas: aprendiendo en comunidad"

### INTRODUCCIÓN

El presente documento reviste la finalidad de dar cumplimiento a las Políticas de Inclusión en el campo de la Ciencia y la Tecnología educativa dentro del marco de las Leyes de Educación Nacional y Provincial para garantizar los derechos humanos fundamentales y constitucionales. En concordancia con la Política Educativa que el Ministerio de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología de la Provincia de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico sostiene entre sus ejes en el marco de una Educación Inclusiva.

La Coordinación Provincial de Feria de Ciencias y Tecnología de TDFAEIAS posiciona su **hacer** desde “un paradigma que pone el acento en la necesidad de formación troncal de niños y jóvenes en un mundo cada vez más permeado por la ciencia, la tecnología y sus posibilidades de transformación” (Furman, 2016). Pensando una escuela cada vez más inclusiva y generadora de oportunidades, con propuestas que incluyan a todos. Como plantea Anijovich, R. (2014) el enfoque de la diversidad en educación, supone un nuevo modo de mirar a las escuelas, a sus actores y a los procesos de enseñanza y aprendizaje a la luz de valores democráticos. Lejos de ser un obstáculo, la diversidad es una fuente de riqueza en las escuelas. Las muchas maneras de aprender ponen en marcha la reflexión y creatividad de los docentes.

La feria de Ciencias y Tecnología es una gran oportunidad donde las propuestas educativas que nacen en el aula se prolonguen a través de toda la escolaridad. Éste **hacer** se enmarca en el modelo de *Alfabetización Científica y Tecnológica* que se plantea como contribución significativa al mejoramiento de la calidad educativa, tanto de los alumnos como de la sociedad en su conjunto, ya que la aproximación del conocimiento científico a la vida diaria favorece el desarrollo de capacidades cognitivas, la posibilidad de problematizar los contenidos, de resolver cuestiones, de trabajar con responsabilidad, autonomía, respeto y compromiso.

Desde esta perspectiva se prevé generar alternativas para transformar la realidad y proveer saberes que valen la pena aprender para la vida. Una formación así proyectada no se realiza de un día para otro, requiere de un gran compromiso y responsabilidad con la mirada puesta en la Enseñanza ya que desde que se nace se realiza el descubrimiento de fenómenos que nos rodean y desde este lugar cada uno va pudiendo hacerse preguntas sobre cómo funcionan esos fenómenos, y es la escuela el lugar ideal para capitalizar esas preguntas y transformarlas en conocimiento activo.

El *fin operativo* de las muestras que proponen Ferias de Ciencia y Tecnología es reunir, amalgamar, exponer y evaluar trabajos escolares vinculados interdisciplinariamente con temas de las Ciencias Naturales y Sociales, Lengua y Matemática, Educación Ambiental, Educación Tecnológica, Formación Ética y Ciudadana, y Educación Física, sin que queden fuera los lenguajes artísticos, las propuestas de emprendimientos escolares y los tópicos de los campos específicos tanto de la Educación Técnico Profesional, la Educación Intercultural Bilingüe, Educación Artística y de la Formación Profesional. Merecerá un tratamiento protagónico la atención a las temáticas referidas a la Bicontinentalidad y la Causa Malvinas.



# Feria de Ciencias y Tecnología 2020



Desde la Coordinación de Feria de Ciencias y Tecnología se detecta la necesidad de fomentar entre la comunidad docente la visibilización de sus procesos investigativos y que dichas investigaciones se traduzcan en publicaciones. Como así también que se realicen convocatorias para que los docentes puedan realizar ponencias y capacitadores del resto de sus colegas. Desde allí seguramente podrán además compartir e influir en sus alumnos esta pasión por la investigación.

A partir de la situación de la Pandemia del Covid-19, del Aislamiento Social, Preventivo y Obligatorio establecido, el Sistema Educativo en su totalidad se enfrentó al desafío de construir nuevos caminos de encuentro y de acercamiento al conocimiento. La escena de lo escolar se vio transformada en todos los niveles y modalidades del Sistema Educativo, las propuestas escolares se hicieron parte del cotidiano familiar. La Enseñanza, adoptó nuevas formas, creó nuevos espacios de encuentro, se mudó de aquello conocido para dar lugar al aprendizaje compartido de todos y cada uno de los actores. Entendemos la realidad de muchos de nuestros estudiantes, comprendiendo que atraviesan diversos contextos, y los recursos con los que cuentan en algunos casos son limitados. Como garantes de la Educación consideramos que es nuestra responsabilidad acercar la esencia de Feria de Ciencia y Tecnología y lo que esta implica a los hogares de nuestros estudiantes, convocar así a las familias como partícipes del proceso de aprendizaje.

El equipo de Feria de Ciencias y Tecnología pretende acompañar estas propuestas pedagógicas y transformarse en un instrumento más, a fin de reflejar en las mismas la construcción del conocimiento y el logro de la metacognición del saber.

Por ello, a partir del Encuentro Federal del Programa Nacional de Ferias de Ciencias y Tecnología, realizado el lunes 10 de agosto próximo pasado, por indicación del Sr. Director del Programa Nacional de Ferias de Ciencias y de la Dirección Nacional de Inclusión y Extensión Educativa, Subsecretaría de Educación Social y Cultural de la Secretaría de Educación del Ministerio de Educación de la Nación Licenciado Ariel Zysman se solicitó a todas las jurisdicciones que presenten una organización de Ferias de Ciencias en virtualidad y la sugerencia recibida es que se realice una muestra nacional en formato de **Muestras Virtuales sin evaluación** y que tiene como fecha prevista a realizarse en los meses de Noviembre - Diciembre, las mismas serán determinadas por el Programa Nacional de Ferias de Ciencias.

El trabajo que la institución presente en la Feria de Ciencias y Tecnología deberá corresponder a trabajos realizados durante el contexto de ASPO (Aislamiento social preventivo obligatorio) del Covid-19. Deberá, además, reflejar la construcción y reconstrucción del conocimiento escolar que se enmarque en los contenidos del diseño curricular provinciales y en los Núcleos de Aprendizajes Prioritarios. Otra de los requerimientos es que todas las actividades sean inclusivas, en múltiples aspectos, por ejemplo:

- Los trabajos presentados deberán ser realizados por toda la clase, no por algunos estudiantes.
- Participaran instituciones públicas tanto de gestión pública como privadas, de todos los niveles y modalidades que pertenecen al Sistema Educativo de TDFAEIAS .

- Se convocará a otras expresiones escolares como clubes de ciencia, cooperativas escolares, que deseen mostrar sus trabajos.

De esta manera queda explicitado que la Feria de Ciencias y Tecnología 2020 se aleja totalmente de ser una competencia de equipos o de logros individuales.

A las instituciones que se presenten en Feria de Ciencias y Tecnología se les informará que sus trabajos serán alojados en el aula de Feria de Ciencias y Tecnología en el “ REPOSITORIO “para estar disponibles y ser consultados y mejorados por las instituciones que deseen implementarlos con sus alumnos, adaptándolos según sus necesidades.

La puesta en valor de un trabajo de Feria de Ciencias y Tecnología se constituye como una instancia más de aprendizaje y no representa un juicio crítico sobre el conocimiento de los estudiantes o la labor del docente. El auténtico reconocimiento de la Feria de Ciencias y Tecnología es exhibir el trabajo realizado y compartir con otros, y esta excepcionalidad nos brinda la oportunidad de hacerla extensiva a toda la sociedad. La escuela tendrá por primera vez la oportunidad de mostrar el quehacer y modos de aprender. Y visibilizar poniendo el valor y la riqueza de procesos investigativos donde el aprendizaje cobra sentido y se transforma en metacognición.

Es importante apelar a que todas las personas involucradas en la línea de acción que comprende la Feria de Ciencias y Tecnología hagan el mayor de sus esfuerzos para minimizar los aspectos relacionados con la competencia y maximizar la puesta en valor del trabajo de docentes y alumnos/as, alentándolos a continuar y perseverar.

## OBJETIVOS

Entre los principales objetivos de las ferias de ciencias se busca:

- Contribuir con el avance de acciones educativas que propicien y faciliten la adquisición de habilidades de indagación, expresión y comunicación, que permitan el descubrimiento y la apropiación tanto de valores como de principios y metodologías propios de las artes, las ciencias y la tecnología, brindando un espacio adecuado para el perfeccionamiento y profundización del saber y la creatividad como motores para el desarrollo social.
- Poner en evidencia la capacidad de realización de proyectos escolares en artes, ciencias y tecnología de las instituciones participantes.
- Impulsar el intercambio de experiencias educativas entre los diferentes participantes y entre todas las Jurisdicciones del país.
- Visibilizar algunas necesidades de investigación educativa y de desarrollo tecnológico asociado.
- Fomentar la cultura ciudadana y democrática, el espíritu crítico y la curiosidad en niñas/os, jóvenes, adultos/os y docentes.
- Estimular actitudes, valores y vocaciones.
- Ampliar la visión de las artes, las letras, la enseñanza, el mundo científico/tecnológico de quienes participan y los acerquen a la realidad nacional.
- Vincular y acercar a la ciudadanía a la ciencia, la tecnología y las artes, desde las culturas infantiles y juveniles.
- Hacer visible el carácter inter y transdisciplinario del conocimiento.



# Feria de Ciencias y Tecnología 2020



- Fomentar y desarrollar habilidades de comunicación de los estudiantes y la comunidad a través de la exhibición de sus producciones escolares en ciencias, arte y tecnología

## MODALIDAD VIRTUAL EN PANDEMIA

### INSTANCIAS FERIALES

Las fechas de la propuesta de Feria de Ciencias en contexto de pandemia, fueron modificadas según las sugerencias realizadas desde el Programa Nacional de Feria de Ciencias.

Se establece el siguiente calendario:

**Muestra Provincial de Ciencias y Tecnología:** se llevará adelante del **18 al 20 de noviembre**. La exhibición de los trabajos de las instituciones que integran el Sistema Educativo Fueguino serán alojados **en las aulas virtuales** de la plataforma “Aprendo en Casa”, serán difundidas en las redes sociales oficiales y TV Pública. Siendo ésta una gran oportunidad, para que la sociedad toda, disfrute de un acto que normalmente es vivido en el contexto de la escuela: expositores, a veces sus familias, docentes, evaluadores y otros pocos actores sociales.

**Muestra Nacional de Ciencias y Tecnología:** Primera quincena de Diciembre. El cupo por jurisdicción es de 35 trabajos. Si la cantidad de trabajos superará la cantidad del cupo nacional, las direcciones provinciales de nivel y supervisiones seleccionarán los trabajos que representarán la Jurisdicción, atendiendo a que:

- Los trabajos presentados deberán ser realizados en contexto de pandemia.
- Los trabajos presentados deberán ser realizados por toda la clase, no por algunos estudiantes.
- Participaran instituciones públicas tanto de gestión pública como privadas, de todos los niveles y modalidades que pertenecen al Sistema Educativo de TDFAEIAS .

Esta selección, de ser necesaria, se llevará a cabo del 18 al 25 de noviembre.

## DIFUSIÓN

La difusión se realizará de dos maneras:

- Para la instancia de Muestra Provincial se realizará un micro televisivo donde se proyectarán las experiencias. Además se utilizarán para su difusión: TV Pública y redes sociales que el MECyT posee. Para ellos es condición que las instituciones cuenten con la autorización de los adultos responsables si el alumno es un menor de edad, para poder difundir las imágenes.

Todas las presentaciones quedarán alojadas en el aula de Feria de Ciencias y Tecnología <http://aulasdigitales.tdf.gob.ar/course/view.php?id=66>

## PRESENTACIÓN DE UN TRABAJO EN LA FERIA PROVINCIAL

**INSCRIPCIÓN** - Del 4 al 13 de noviembre del 2020

Se deberá completar el formulario que se anexa al final de este documento y serán enviados desde el **correo institucional** por algún integrante del Equipo de Gestión al siguiente mail [cpferiatdfeias@gmail.com](mailto:cpferiatdfeias@gmail.com) adjuntando planilla de Inscripción ( ver ANEXO al final de la nota) (también se recepcionarán todas las consultas)



Las planillas de inscripción deben ser completadas en un editor de texto, tipo Word, y ser nombradas:

Nombre de la Institución/Nivel/grado/Turno/modalidad

Ej.: **Senadores Fueguinos-Primario-2do-TT-**

**PRESENTACIÓN** Del 04 al 13 de noviembre del 2020

La presentación deberá incluir el video del trabajo, y el registro narrativo.

### ● **VIDEOS**

Los videos que se presenten en una Feria Provincial deben cumplir con los siguientes requisitos:

- **Duración:** los videos deberán tener una duración máxima de 5 minutos (CONDICIÓN EXCLUYENTE).
- **Debe incluir:** la problemática, hipótesis de trabajo, resultados obtenidos y su proyección.
- **Formato:** MP4
- **Envío de Videos**

Las producciones deberán ser cargadas en la carpeta de Drive, en el nivel y modalidad que corresponda:

<https://drive.google.com/drive/folders/1GsWhXuTxseUNJJdGM0WJz0jZbuoeGPY1?usp=sharing>

Nombradas de la siguiente forma:

Nombre del trabajo/Nombre de la Institución/Nivel/grado/Turno/modalidad

Ej.: **Los pollitos dicen... - Senadores Fueguinos - Primario - 2do - TT -**

### ● **REGISTRO PEDAGÓGICO** (Del 04 al 13 de noviembre del 2020)

Las producciones deberán ser cargadas en la carpeta de Drive, en el nivel y modalidad que corresponda:

<https://drive.google.com/drive/folders/1GsWhXuTxseUNJJdGM0WJz0jZbuoeGPY1?usp=sharing>

Nombradas de la siguiente forma:

Nombre del trabajo/Nombre de la Institución/Nivel/grado/Turno/modalidad

Ej.: **Los pollitos dicen... - Senadores Fueguinos - Primario - 2do - TT -**

## Formato:

- Textos en procesador de texto tipo Word.
- Extensión 2 páginas (máxima).
- Tipografía: Calibri.
- Tamaño de fuente: 12.
- Interlineado: 1.15.
- Alineación de texto: justificada.
- Puede incluirse imágenes, fotografías, cuadros.

Nombradas de la siguiente forma:

Nombre del trabajo/Nombre de la Institución/Nivel/grado/Turno/modalidad

**Ej.: Los pollitos dicen... - Senadores Fueguinos - Primario - 2do - TT -**

Al momento de su confección, sugerimos tener en cuenta lo siguiente:

- Rasgos principales de su análisis del proyecto curricular educativo institucional, en términos de incorporación de una propuesta de trabajo, en función de su potencial participación en una feria de ciencias.

- Detalles de su programación de acuerdo al currículo y a las competencias y/o habilidades que se desea lograr con los estudiantes.

- Comentarios sobre la exploración sobre las ideas previas de los alumnos sobre el tema escogido, la indagación sobre lo que desean saber los alumnos al respecto, y la elaboración del plan de acción y su implementación en la clase.

- Señalamientos sobre su planificación y sobre la evolución de esa planificación durante el desarrollo del proyecto. Por ejemplo: tipo de organización según la propuesta (de la clase al equipo, de una organización grupal a un equipo, etcétera), grado de adecuación entre el tipo de organización y el propósito pedagógico del proyecto, grado de adecuación entre el tipo de actividad y el tiempo destinado a la misma, criterios organizadores de las actividades, rol acordado para cada integrante del equipo que lleva adelante el proyecto (formales e informales), tipo de intervenciones del docente durante el trabajo (señalamientos de dificultades y logros en relación a los contenidos, proposición de ajustes y adaptaciones, señalamientos de dificultades y logros en relación al vínculo de la clase y/o el equipo con la tarea, etcétera).

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

## REFERENCIAS

- Anijovich, R. (2014). Todos pueden aprender. Prospectiva-Revista de Educación del Colegio Nacional-UNLP.
- Furman, M. (2016). Educar mentes curiosas: la formación del pensamiento científico y tecnológico en la infancia: documento básico, XI Foro Latinoamericano de Educación.

## FERIA DE CIENCIAS “MODO VIRTUAL”

2020

### FICHA DE INSCRIPCIÓN

#### Datos del Proyecto

<b>Título</b>	
<b>Subtítulo</b>	
<b>Área</b>	

<b>Nivel / Modalidad</b>	<b>Ciclo y año</b>	<b>Sala</b>	<b>Sección</b>	<b>Turno</b>
<b>Cantidad de Alumnos:</b>				

#### Datos de la Institución

<b>CUE</b>			
<b>Nombre</b>		<b>Director/a</b>	
<b>Domicilio</b>		<b>C. Postal</b>	
<b>Localidad</b>		<b>Teléfono (0)</b>	
<b>Correo electrónico:</b>			

## Del Desarrollo del Proyecto

<b>¿Presentaron este trabajo en ferias anteriores?</b>	<b>SI</b>		<b>NO</b>	
<b>¿Consultaron especialistas en el tema?</b>	<b>SI</b>		<b>NO</b>	

<b>¿Cuánto tiempo les demandó el trabajo?</b>		<b>¿Seguirán trabajando después de la feria?</b>		
<b>¿Qué medios virtuales usaron?</b>				

## Resumen del trabajo

Hasta 1000 palabras. Incluir: la problemática, hipótesis de trabajo, resultados obtenidos y su proyección.



## Datos Par Pedagógico o Asesor Científico

<b>Apellido y Nombres</b>			<b>Tipo Doc.</b>		<b>Nº</b>
<b>Sexo</b>		<b>Título</b>	<b>Disciplina</b>		
<b>Instituto de Investigación</b>			<b>Categoría</b>		
<b>Domicilio</b>			<b>C. Postal</b>		
<b>Localidad</b>			<b>Tel. (0)</b>		
<b>Correo Electrónico</b>					

## Datos de los Estudiantes – (Todo grupo clase)

<b>Nombre y Apellido del estudiante</b>	<b>Posee necesidades educativas especiales ( Completar Anexo 1)</b>	<b>Tiene acceso a las tic (Completar Anexo 2)</b>





# Feria de Ciencias y Tecnología 2020




## ANEXO 2

En el caso de los estudiantes que no tuvieron acceso a las TICs, cómo se realizó la Continuidad Pedagógica (Mencionar las problemáticas , si pudo sostener las Continuidad Pedagógica y el modo en cómo se realizó).
