



## FERIA CIENTÍFICA 2024 COLEGIO SAN CARLOS DE ARAGÓN Puente Alto – Santiago de Chile

### PRESENTACIÓN

La **Feria Científica** de nuestra institución es una actividad programada de larga tradición, en la que los estudiantes son los protagonistas, ya que plantean problemáticas, desarrollan proyectos de investigación en diversas temáticas científicas y aplicaciones, además de presentar y comunicar sus hallazgos a toda la comunidad educativa.

En esta oportunidad, tenemos el honor de contar con la visita de los estudiantes de sexto básico de nuestro colegio, con el objetivo de desarrollar curiosidad e interés por la ciencia y la tecnología, desarrollar habilidades de observación y experimentación. Descubrir las diferentes áreas de la ciencia y sus posibles aplicaciones, entre otras.

### OBJETIVOS DE LA REALIZACIÓN DE LA FERIA CIENTÍFICA.

- Incentivar y socializar las investigaciones científicas escolares, fomentando la cultura científica y la apropiación de los beneficios de la Ciencia, por parte de niños, niñas y jóvenes.
- Fortalecer en los estudiantes competencias en investigación científica, desarrollando una actitud crítica y propositiva con respecto a su entorno.
- Promover la difusión y el intercambio de conocimientos y experiencias entre los diferentes participantes.
- Adquirir habilidades científicas de indagación y comunicación de resultados a la comunidad escolar.
- Desarrollar habilidades cognitivas (pensamiento crítico, resolución de problemas, análisis, entre otras).
- Comprender la naturaleza de la ciencia, del trabajo científico, la existencia de la multiplicidad de métodos científicos, las interrelaciones entre ciencia y tecnología.
- Promocionar actitudes como la curiosidad, el interés, la objetividad, la confianza, la perseverancia, la responsabilidad y la colaboración en el trabajo en equipo.-

### PLAN DE EJECUCIÓN:

En el presente año, se llevará a cabo, el día **lunes 30 de septiembre**.

Los grupos seleccionados para presentar su proyecto en la Feria Científica, deberán exponer sus investigaciones a toda la comunidad escolar que la visite.

**Investigaciones científicas:** son aquellas en las que se aplica el método científico y se realizan con el rigor pertinente. Se incluyen en esta categoría las Ciencias Naturales, Física, Química, Biología, Ciencias Médicas y de Salud, Ciencias Agrícolas, Astronomía, Robótica, Desarrollo Sustentable, Nanotecnología, Física Cuántica, etc.

Los estudiantes cuyos proyectos fueron seleccionados, participarán en tres categorías

**PRIMERA CATEGORÍA:** Séptimos y Octavos Básicos.

**SEGUNDA CATEGORÍA:** Primeros medios y Segundos medios.

**TERCERA CATEGORÍA:** Terceros y Cuartos medios.

**Para todas las categorías se premiará al Primer, Segundo y Tercer lugar, con medallas y diplomas.**

Los **estudiantes seleccionados** y que presenten Proyecto en la Feria siguiendo Pauta previamente entregada, serán evaluados con una nota 7.0 en Ciencias Naturales (séptimos a segundos medios, para los Terceros y Cuartos Medios en Ciencias para la Ciudadanía).

### Evaluación de jurado y premiación



Los trabajos seleccionados presentarán su proyecto en un Stand de la Feria, los cuales serán evaluados por profesores del Establecimiento de acuerdo con rúbrica entregada oportunamente por comité organizador a estudiantes seleccionados. La no presentación del grupo seleccionado implica que solo se registrará la calificación correspondiente al informe escrito entregado.

### **Formato de presentación de los proyectos**

## **PLANTILLA PROYECTO FERIA CIENTÍFICA 2024**

<b>Título del proyecto</b>
(Debe redactarse en formato de pregunta, incluyendo las variables. Debe ser claro, breve, atractivo e informar acerca del objetivo fundamental de la investigación).
<b>Resumen de la Investigación</b>
(Describir en forma sintética todos los pasos de la investigación (desde la presentación del problema hasta las conclusiones). El resumen sirve para dar al lector una idea clara y completa sobre el trabajo. Su extensión no debe exceder las 10 líneas).
<b>Presentación del problema</b>
(Describa la situación problemática estudiada en la presente investigación y la motivación que le llevó a estudiar dicho problema. Se exponen los antecedentes, marco teórico o referencial y razones que motivaron el trabajo, situación problemática, o precisión del problema, considerando la pregunta de investigación y otras que surgieron durante el proceso).
<b>Presentación de la Hipótesis y objetivos de trabajo</b>
(Planteamiento de la/s posible/s respuesta/s al problema y/o las relaciones esperadas entre las variables involucradas y su fundamentación. Hipótesis: debe existir coherencia entre la pregunta de investigación y la hipótesis. Objetivos: se inician con un verbo, y deben tener relación con las metodologías a utilizar (cualitativa o cuantitativa), con el problema y sus variables).
<b>Diseño Experimental y/o Método de la Investigación</b>
Describa claramente cuáles son las variables a estudiar: dependiente, independiente y controladas, materiales a utilizar, método de obtención y análisis de datos (número de experiencias realizadas, frecuencia de mediciones, instrumentos o herramientas de medición para análisis de los datos, etc.) y cualquier otra información que permita replicar la experiencia. Respecto del método de investigación describa el protocolo que permitirá la obtención de resultados. Materiales utilizados, procedimiento (actividades llevadas a cabo durante la investigación), diseño de las experiencias, recolección y elaboración de los datos, métodos empleados, planificaciones. En síntesis: ¿qué?, ¿cómo? y ¿con qué?)
<b>Presentación de resultados</b>
(Indique los valores obtenidos y procesados de las variables estudiadas. Haga uso de tablas, gráficos, figuras o cualquier presentación gráfica que permita una fácil lectura y comprensión de los resultados. Solo se debe presentar gráficas, tablas e imágenes con sus respectivos títulos y/o nombres, sin análisis. Utilizar unidades de medida correspondientes).
<b>Análisis de los resultados</b>
(Compare los resultados recién obtenidos con los esperados a partir de la hipótesis fundamentada anteriormente. Para efectos de la riqueza de la discusión, comente errores y limitaciones encontrados en su investigación, condiciones en las que esta se realizó. Debe limitarse solo a la descripción de lo que se obtiene a partir de los datos presentados en las tablas, gráficos e imágenes).



### Conclusiones

(Haga un cierre de la investigación realizada, indicando su importancia y destacando lo novedoso y original en un contexto más global, finalizando con una proyección de la misma. Note que las conclusiones deben ser coherentes con los objetivos y resultados propuestos en el trabajo y que se debe señalar la situación final de la hipótesis. En esta sección plantean la aceptación o refutación de la hipótesis. Dejan constancia de los errores que surgieron en la metodología, las posibles mejoras y las proyecciones del trabajo).

### Referencias bibliográficas consultadas

(Siguiendo la norma que sigue)

#### (Para artículos)

Apellido y nombre de los autores (año de la publicación). Nombre de la investigación. Revista. Volumen (número), páginas.

Ejemplo:

GIL, D. y VILCHES, A. (1999). Problemas de la educación científica en la enseñanza secundaria y la universidad: contra las evidencias. Revista española de física, 13(5), 10-15.

#### Para libros

Apellido y nombre de los autores. Nombre del libro. Ciudad de la edición: editorial y año.

Ejemplo:

RESNICK, R. y HALLIDAY D. Física. México: Editorial Continental S. A., 1988

#### Para páginas web:

Fondo Nacional del Ahorro. (s.f.). *Cancelación de hipoteca.*

<https://www.fna.gov.co/vivienda/tramites-especiales/cancelacion-de-hipoteca>

### CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES A REALIZAR EN FERIA CIENTÍFICA

FECHA	HORA	ACTIVIDAD
<b>Lunes 30 de septiembre</b>  <b>LUGAR PATIO CANCHA TECHADO</b> <b>Local principal Enseñanza media.</b>	<b>8:00 – 8:15</b>	Estudiantes que exponen en Feria, estudiantes del curso anfitrión, permanecen en su sala de clases hasta las 8:15 para control de asistencia.  En cada libro de clases se adjunta listado de jóvenes que participan en Feria y ellos deben bajar al patio central a las 8:15 para montar stand.  Los cursos permanecen en su sala en clases y solamente visitan Feria, según horario indicado, a partir de las 9:45 hasta las 13:00 horas.
	<b>8:15- 9:30</b>	Montaje de Stand, supervisados por estudiantes del curso anfitrión.
	<b>9:30 – 9:45</b>	Los expositores toman desayuno.
	<b>9:45 – 10:30</b>	<b>Inicio de visita de cursos a Feria Científica.</b> <b>6° Básico A</b> visita la Feria. Los estudiantes de 4° Medio F, cruzarán al local anexo para ayudar a cruzar al curso junto a la profesora/or, que esté a cargo del curso. (45 Min. De visita)
	<b>10:30 – 11:15</b>	<b>6° Básico B</b> visita la Feria. Los estudiantes de 4° Medio F, cruzarán al local anexo para ayudar a cruzar al curso junto a la profesora/or, que esté a cargo del curso. (45 Min. De visita)
	<b>11:15 – 11:30</b>	<b>Recreo de Descanso para los expositores</b>
	<b>11:30 – 12:15</b>	<b>6° Básico C</b> visita la Feria. Los estudiantes de 4° Medio F, cruzarán al local anexo para ayudar a cruzar al curso junto a la profesora/or, que esté a cargo del curso. (45 Min. De visita)
	<b>12:15 – 13:00</b>	<b>6° Básico D</b> visita la Feria. Los estudiantes de 4° Medio F, cruzarán al local anexo para ayudar a cruzar al curso junto a la profesora/or, que esté a cargo del curso. (45 Min. De visita)
	<b>13:00 – 14:00</b>	Desmontar Stand y Limpieza patio central.  A las 14:00 horas y previa inspección por parte de los profesores del sector patio, se procederá a despachar a los estudiantes del curso anfitrión y estudiantes expositores en



COLEGIO SAN CARLOS  
EDUCACIÓN MEDIA  
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS



		Feria. Se realizará control en puerta principal del establecimiento.
--	--	--