

Feria de ciencias de la escuela primaria Trace Manual 2026



¡Bienvenidos a la Feria de Ciencias de la Escuela Primaria Trace!

¡Felicitaciones! ¡Has decidido participar en la Feria de Ciencias! En las páginas siguientes, encontrarás detalles sobre los tipos de proyectos que se pueden realizar, dónde investigar y cómo se evaluará el proyecto (si eliges esta opción). Pero primero, un resumen de las próximas semanas:

1. ¡Empieza a pensar y planificar tu proyecto!
2. Registre su proyecto antes **del 16 de marzo** en nuestro formulario en línea en www.TracePTO.com/science-fair/
3. Los participantes registrados recibirán un tablero de pie de tres pliegues (36" x 48") para exhibir su proyecto . Los tableros estarán disponibles para retirar en B10 del **27 de marzo** .
4. El adulto que se registró para el evento recibirá un correo electrónico antes de la fecha, indicando su franja horaria asignada para la Feria de Ciencias.
5. **23 de abril:**
 - a. Los proyectos y los paneles de presentación (carteles) de la Feria de Ciencias deben entregarse en la Sala de Usos Múltiples (MPR) antes del inicio de las clases (de 8:00 a 8:30 am) o al finalizar la jornada escolar. Un voluntario estará presente para ayudarles.
 - b. Los proyectos permanecerán en exhibición durante todo el día, tanto el jueves como el viernes; por lo tanto, no dejen objetos frágiles o de valor junto a su proyecto. Traigan dichos objetos únicamente para la tarde del 23 de abril.
 - c. A cada participante de la Feria de Ciencias se le asignará una franja horaria específica para permanecer junto a su panel de presentación. Un juez o evaluador se acercará a visitar a cada presentador. ¡Incluso si su proyecto no está siendo evaluado oficialmente, un evaluador querrá escuchar acerca de él de todos modos! Por favor, asegúrese de estar en su estación a la hora indicada.
 - d. Durante el resto del evento, podrán disfrutar de los demás proyectos de la Feria de Ciencias, así como de las actividades de la Noche de la Ciencia.
6. **24 de abril:**
 - a. Los grupos escolares visitarán la Feria de Ciencias acompañados por sus maestros.
 - b. Recojan su proyecto al finalizar la jornada escolar (a las 2:20 pm) en la Sala de Usos Múltiples (MPR).

Primero, ¡las reglas!

1. Los estudiantes sólo pueden presentar un proyecto en la feria de ciencias.
2. Grupos de hasta 3 estudiantes podrán trabajar juntos en un proyecto.
3. Los estudiantes pueden recibir consejos y ayuda de los adultos, pero deben ser ellos mismos quienes realicen el trabajo real del proyecto.
4. Todos los proyectos deben exhibirse en el tablero de exhibición provisto por la PTO. Hay una pequeña cantidad de espacio para una mesa frente al tablero (¡pero no mucho!).

5. Los artículos que sean caros, frágiles o irremplazables **no deben** exhibirse junto con su proyecto (¡tome una fotografía en su lugar!).
6. Lo siguiente NO puede usarse en su proyecto: sustancias ilegales; explosivos, llamas abiertas; productos químicos peligrosos; cualquier otro peligro de seguridad, ya sea parte de su experimento o del experimento en sí.
7. Lo siento, ¡NO SE PERMITEN VOLCANES!

¡Y ahora vamos a la parte divertida!

Espera, ¿crees que la ciencia no es divertida?

Sinceramente, *en serio*, probablemente esto se deba a que no has visto una parte de la ciencia que te interesa. ¡Esta es tu oportunidad de cambiar todo eso!

¿Alguien de tu familia bebe café descafeinado? ¿Alguna vez pensaste en cómo eliminan la cafeína? ¡La química!

¿Ves el pronóstico del tiempo en las noticias? ¿Cómo predicen el tiempo? ¡La física!

¿Conoce a alguien que padeciera una enfermedad y que haya tomado medicamentos para sentirse mejor o para tratar su enfermedad? Hace falta la biología para descubrir el medicamento (y luego biólogos, químicos e ingenieros para fabricarlo).

¿Alguna vez has pensado en el polvo que hay en el suelo? ¿Sabes qué hay en una bola de polvo? ¿Suciedad, pelusa, *insectos*? ¡Los biólogos pueden averiguarlo!

El gusto por la ciencia comienza con la curiosidad por el mundo que te rodea. Descubrir más mediante la investigación y la experimentación requiere creatividad, al igual que la clase de arte. ¡Anímate... inténtalo!

Elegir un proyecto: Para nuestra feria de ciencias tendremos 5 tipos de proyectos:

- Colecciones
- Manifestaciones
- Modelos
- Experimentos
- Invención

A continuación te contamos un poco más sobre este tipo de proyectos:

Colecciones	<ul style="list-style-type: none"> • Colecciones de rocas, conchas marinas, hojas u otros elementos de la naturaleza. • Deben estar etiquetados con el nombre del artículo, dónde se encontró/de dónde proviene, etc. • Piensa en cómo puedes ser creativo en este proyecto: agrupa los elementos por color, forma o usa un mapa para mostrar de dónde provienen. • Explica en tu tablero por qué elegiste esta colección. • Estos deben estar adheridos principalmente al tablero (unos pocos sobre la mesa está bien); si esto no es posible, utilice imágenes.
Demostraciones	<ul style="list-style-type: none"> • Volver a probar un experimento que ya ha sido realizado por otra persona

	<ul style="list-style-type: none"> • Demostración de un principio o hecho científico particular, como la ley de la gravedad, la ley del movimiento, el magnetismo, etc.
Modelos	<ul style="list-style-type: none"> • Implica construir un modelo (de un aparato o de algo que se encuentra en la naturaleza) para ilustrar un concepto o principio científico. • Modelo de un aparato. Los estudiantes deben poder explicar su importancia y uso en detalle. • Ejemplos: construir y mostrar el funcionamiento de una radio, un invernadero, un aerodeslizador, un reloj solar, un panel solar, una cámara estenopeica, un superbobinado o una veleta. • Modelo de la naturaleza. Los estudiantes deben poder explicar la importancia y función en detalle. • Ejemplos: Haz un modelo del ojo, del fondo del océano, de una sección transversal de la piel, de un eclipse de Tierra y Sol. Cada uno debe mostrar la sección transversal, el corte transversal, etc. según sea necesario para mostrar todas las partes importantes.
Experimentos	<ul style="list-style-type: none"> • En este proyecto, se utiliza el método científico para proponer y probar una hipótesis. Se diseña un experimento para investigar una cuestión, se registran y se informan los resultados y se extraen conclusiones en función de ellos. • Ejemplos <ul style="list-style-type: none"> o ¿Cuál es la influencia de la sal en las propiedades del agua? o ¿Qué tipo de bombilla dura más? ¿Cuál es la que tiene la mejor relación calidad-precio? o ¿Enfriar una cebolla antes de cortarla evitará que llores? o ¿Los insectos nocturnos se sienten atraídos por las lámparas debido al calor o la luz? o ¿Qué tipo de envoltura de plástico previene mejor la evaporación? o ¿La forma de un cubo de hielo afecta la velocidad con la que se derrite?
Inventiones	<p>En este proyecto, debes encontrar un problema y diseñar o crear algo nuevo y original para resolverlo. Lleva un diario: registra tus ideas y los pasos que sigues para resolver el problema. Incluso si no logras crear un invento para resolver el problema, puedes presentar la información de tu diario en tu tablero. Si el invento tiene éxito, preséntalo también.</p>

¿Dónde encontrar ideas para proyectos?

Probablemente ya tengas una buena idea si has estado mirando a tu alrededor con curiosidad (¿Cómo funciona eso? ¿Por qué sucede?). Pero si necesitas ayuda para empezar, aquí tienes algunos lugares a los que puedes acudir:

1. Biblioteca primaria Trace (Hay un estante entero lleno de libros; ¡ve a verlo! Puedes pedirle a la Sra. Marin que te muestre dónde está).
2. Biblioteca Pública de San José
3. Los siguientes sitios web:
 - www.newtonsapple.tv
 - www.all-science-fair-projects.com
 - www.super-science-fair-projects.co
 - www.billnye.com
 - www.sciencebuddies.org/science-fair-projects/project_ideas.shtml
 - www.exploratorium.edu/science_explorer/index.html
 - www.sciencemadesimple.com/science.html
 - www.buzzle.com/articles/elementary-science-fair-projects.html
 - www.reekoscience.com
 - www.homeworkspot.com/sciencefair
 - www.sciencefair-project-idea.com

- <https://www.youtube.com/spacegal>

Habla con tu familia o con tu maestro sobre la idea de tu proyecto. Piensa con ellos en formas de hacer que el proyecto sea único. ¡A los jueces les encanta esto!

¡Muestra lo que aprendiste! La elaboración de tu póster

Una vez que hayas terminado tu experimento, demostración o proyecto, es momento de crear tu póster. Utiliza la cartulina que se te entregó en marzo para exhibir tu proyecto, de modo que los demás puedan ver lo que hiciste.

Algunos elementos que debes incluir en tu póster:

- Incluye el título del proyecto.
- Incluye tu nombre (y el nombre de los miembros de tu grupo).
- Incluye información clave:
 - ¿Cuál fue tu pregunta o tema?
 - ¿Qué pasos seguiste para obtener más información? (Si realizaste un experimento, incluye los pasos del mismo).
 - ¿Qué descubriste o aprendiste al final?
- Distribuye esta información en diferentes secciones de tu cartulina.
- Incluye fotos o dibujos relacionados con lo que hiciste, encontraste o aprendiste.
- Utiliza una fuente de letra grande para que las personas puedan leer sobre tu trabajo.

¿Listo para más competencia?

Si quieres ser juzgado, echa un vistazo a las páginas adjuntas para ver qué buscarán los jueces en tu proyecto.

Nota: Solo los alumnos de 4.º y 5.º grado pueden optar por ser evaluados. Indíquelos en el formulario de inscripción cuando se registre.

¿Qué sucede realmente en la Feria de Ciencias?

Ahora que ya tienes tu proyecto y tu póster completamente terminados, ¡es hora de prepararse para la noche de la Feria de Ciencias!

Lo que sucederá:

- Se te asignará un horario para que esperes junto a tu panel de presentación.
- Un juez o evaluador se acercará a cada presentador (puede que tarden unos minutos en llegar a ti; ¡por favor, ten paciencia!).
- Incluso si no estás siendo evaluado oficialmente, ¡un evaluador querrá escuchar acerca de tu proyecto de todos modos!

¿Qué debes decirle al juez o evaluador?

- Preséntate a ti mismo y a tus compañeros de equipo.
- Explícales, en 1 a 3 oraciones, de qué trata tu proyecto de la feria de ciencias.
 - ¿Qué pregunta científica te planteaste? ¿Qué hiciste? ¿Qué descubriste?
 - Nota: si trabajaste en el proyecto en equipo, planifiquen con antelación quién dirá qué, para que cada persona tenga la oportunidad de hablar.
- El juez o evaluador podría hacerte algunas preguntas de seguimiento.
- Prepárate para explicar las imágenes y la información que aparecen en tu póster.

Una vez finalizada la evaluación, espera junto a tu cartel a que un voluntario te traiga un formulario del juez y una cinta para tu proyecto. Después, entrega tu cordón en la recepción para recibir tu pulsera de vestimenta libre.

¡Estás en camino! ¡Diviértete mucho y nos vemos en la Feria de Ciencias!

Criterios de evaluación: EXPERIMENTO, DEMOSTRACIÓN o INVENCIÓN

	Aceptable - 1 punto	Bueno - 2 puntos	Excelente - 3 puntos	Puntos
Pregunta comprobable y predicción u objetivo.	La pregunta comprobable y la predicción u objetivo del proyecto faltan o no están claros.	Se da un objetivo para el proyecto pero no está claro o se da una pregunta sin predicción.	La pregunta comprobable y la predicción, o el objetivo del proyecto, se muestran claramente en el cartel.	
Antecedentes y bibliografía	Descripción incompleta de lo que ya se sabe sobre los componentes del experimento, invención o demostración y cómo funcionan juntos. No incluye referencias a ninguna fuente.	Descripción parcialmente completa y clara de lo que ya se sabe sobre los componentes del experimento, invención o demostración y cómo funcionan juntos. Incluye una fuente de referencia.	Descripción clara de lo que ya se sabe sobre los componentes del experimento, invención o demostración y cómo funcionan juntos. Incluye referencias de al menos dos fuentes.	
Procedimiento	Se proporcionan algunos pasos del procedimiento, pero no están ordenados, no incluyen todos los materiales utilizados o son confusos. Es posible que otro estudiante no pueda repetir este trabajo tal como se presentó.	La mayoría de los pasos dados por los estudiantes se enumeran claramente en orden y se incluyen la mayoría o todos los materiales utilizados. Es probable que otro estudiante pueda repetir este trabajo con un poco de ayuda.	Describe claramente los pasos realizados por los estudiantes. Este incluye una lista de materiales utilizados e instrucciones ordenadas que otro estudiante podría seguir para repetir el trabajo presentado.	
Datos u observaciones recopilados o demostrados.	La mayoría de los datos y/o la presentación de las observaciones faltan o no están claros. No se han incluido réplicas y/o condiciones de control.	Se han recopilado y presentado datos, pero no se han incluido observaciones, réplicas y/o condiciones de control. La presentación y/o resumen de datos y/u observaciones es algo confusa.	Los datos se recopilaron y presentaron e incluyen réplicas, las observaciones se registraron minuciosamente y se incluyó una condición de control, si correspondía. Los datos y observaciones se presentan y resumen claramente.	
Conclusiones y próximos pasos	Falta un resumen de lo aprendido y reflexiones sobre los próximos pasos.	El resumen de lo que se aprendió y/o cuáles serían los próximos pasos no está claro o está incompleto.	Los estudiantes han resumido lo aprendido y considerado lo que podría venir a continuación en este proyecto.	
Otros comentarios				TOTAL = _____/15

Criterios de evaluación: MODELO o COLECCIÓN

	Aceptable - 1 punto	Bueno - 2 puntos	Excelente - 3 puntos	Agujas
Objetivo del proyecto	Falta el objetivo del proyecto.	Se da un objetivo para el proyecto, pero no está claro qué quiere aprender el estudiante de esta colección o modelo.	El objetivo del proyecto se muestra claramente en el cartel. Está claro lo que los estudiantes quieren aprender de esta colección o modelo.	
Antecedentes y bibliografía	Descripción incompleta de lo que ya se sabe sobre los componentes del modelo o colección. No incluye referencias a ninguna fuente.	Descripción parcialmente completa y clara de lo que ya se sabe sobre los componentes del modelo o colección. Incluye referencia 0-1.	Descripción clara de lo que ya se sabe sobre los componentes del modelo o colección. Incluye referencias de al menos dos fuentes.	
Procedimiento	Se proporcionan algunos pasos del procedimiento para realizar el modelo o la colección, pero están desordenados o no están claros. Es posible que otro estudiante no pueda repetir este trabajo tal como se presentó.	La mayoría de los pasos seguidos por los estudiantes para realizar el modelo o la colección se enumeran claramente. Es probable que otro estudiante pueda repetir este trabajo con un poco de ayuda.	Describe claramente los pasos realizados por los estudiantes para realizar el modelo o colección. Otro estudiante podría seguirlos para repetir el trabajo presentado.	
Ejemplos recopilados, observaciones de colecciones o modelos.	Colección: se muestran menos de 4 ejemplos y/o la organización de las muestras es incompleta o poco clara. Modelo: faltan detalles de los componentes y/o la organización no está clara. Ambos: Es posible que falten observaciones y un resumen de características.	Colección: se muestran entre 4 y 7 ejemplos y/o la organización de las muestras está incompleta o no está clara. Modelo: los componentes están algo detallados y organizados. Ambos: se han realizado observaciones, pero es posible que falte un resumen de las características.	Colección: se muestran al menos 8 ejemplos y se organizan según criterios significativos. Modelo: los componentes están detallados y bien organizados. Ambos: Se han realizado observaciones y las características importantes se presentan y resumen claramente.	
Resumen de lo aprendido y próximos pasos	Falta un resumen de lo aprendido y/o ideas sobre los próximos pasos.	El resumen de lo que se aprendió y/o cuáles serían los próximos pasos no está claro o está incompleto.	Los estudiantes han resumido lo aprendido y considerado lo que podría venir a continuación en este proyecto.	
Otros comentarios				TOTAL = _____/15