



Festival Regional de Ciencias de Austin Energy
CÓMO REALIZAR UN PROYECTO DE FERIA DE CIENCIAS
DE ESCUELA PRIMARIA – GUÍA DEL ESTUDIANTE

1. COMPRA UN CUADERNO

Usarás este cuaderno como diario o registro para escribir todo lo que haces. Debes poner la fecha para cada entrada y anotar cuánto tiempo pasaste realizando cada tarea o actividad. Comienza a escribir en tu cuaderno cuando comiences a pensar en ideas.

2. PIENSA IDEAS GENERALES

- ¿Cuáles son tus intereses o qué te gusta? Deportes, baile, computadoras, animales, comida, cosas que dan asco, construir cosas... etc.
- ¿Qué tipo de ciencia te interesa?
 - . Plantas
 - . Animales
 - . Cuerpo humano
 - . Electricidad, gravedad, fuerza, luz
 - . Químicos, ácidos/bases
 - . Memoria, ilusiones, entrenamiento
 - . Volcanes, rocas, clima
 - . Prueba de productos
 - . Encuestas
- Consulta libros o sitios web con ideas de proyectos como www.sciencebuddies.org.
- Revisa la lista de proyectos que no están permitidos para asegurarte de que no escojas uno de esos tipos de proyectos.
<http://www.sciencefest.org/images/pdfs/ElemRulesForParticipation.pdf>

3. MODELO DE CARTELERA DEL PROYECTO

<http://www.sciencefest.org/images/pdfs/ElemProjectTemplate.pptx>

- Observa el modelo, presta especial atención a las reglas y guías en la diapositiva 3.
- Crea una copia del modelo para usarlo en tu propia presentación.
- Crea tu cartelera del proyecto en la diapositiva 1 (ver la parte 4 para ayuda con esto).
- Después de que completes tu proyecto, responde las preguntas de reflexiones de aprendizaje en la diapositiva 2.

4. COMBINA TUS IDEAS FAVORITAS EN UN PROYECTO

1. Recuerda escribir una entrada en tu cuaderno cada vez que hagas cualquier trabajo sobre tu proyecto. Coloca la fecha y cuánto tiempo trabajaste en cada tarea. Asegúrate de tomar fotos a medida que avanzas para que las puedas usar en el "Diario/Libro de registro" o en la cartelera de tu proyecto en tu presentación virtual (diapositiva 1).
2. Necesitarás identificar tu meta o la pregunta/problema que estás tratando de resolver. Si tu proyecto es un experimento, *la pregunta tiene que ser algo que puedas probar*.

(Continúa en la próxima página)

3. Si estás haciendo un experimento, formula una "hipótesis". Una hipótesis es lo que tú crees que va a suceder cuando pruebes tu experimento. Si tu proyecto no es un experimento, quizás no tengas una hipótesis, sino que tu meta pudiera ser un diseño.
4. Busca las "definiciones" de todas las palabras importantes que estén escritas en tu meta, problema o hipótesis.
5. Comienza la investigación de trasfondo tomando notas de libros, sitios web y artículos que traten sobre tu tema. Estos serán tus "Referencias". Necesitas al menos tres referencias. Sabrás que completaste tu investigación cuando puedas hablar sobre tu tema en tus propias palabras por aproximadamente 5 minutos.
6. Una vez completes tu investigación, comienza a organizar la información en párrafos. Esto será la sección de "Investigación" que pondrás en la cartelera de tu proyecto.
7. Haz una lista de los "Materiales" que necesitarás para realizar tu experimento; asegúrate de incluir las cantidades.
8. Escribe el "Procedimiento" o los pasos que seguirás para hacer tu proyecto. Sé lo más detallado posible para que alguien que lea tu cartelera del proyecto pueda hacer tu proyecto usando solo tus instrucciones.
9. Si estás haciendo un experimento, recuerda que un experimento debe consistir en al menos 2 grupos. Un grupo es el "Control" y el otro es la "Variable". Ambos grupos son idénticos, excepto por un elemento específico. La "Variable" es el elemento específico que es diferente; es exactamente lo que estás tratando de probar. (Un ejemplo de experimento pudiera ser probar remover una mancha para ver si se remueve mejor al lavarla sin un removedor de manchas. Las piezas de ropa manchadas, tu técnica de lavado y la técnica de secado serían exactamente iguales para ambos grupos, con una excepción: en el grupo de Variable, usarías un removedor de manchas. En el grupo de Control, *no* usarías un removedor de manchas).
10. Usa un calendario para planificar el tiempo que te tomará completar el proyecto y crear la cartelera. Si necesitas sujetos vivos (personas, plantas o animales), asegúrate de dejar suficiente tiempo. (Recuerda, las plantas tardan en crecer).
11. Haz tu proyecto y registra los "Resultados" que dicen lo que pasó. Recuerda que un buen proyecto tendrá resultados que puedes ver o medir claramente. Si puedes, utiliza una tabla o gráfica para mostrar claramente tus resultados en la cartelera del proyecto.
12. Después de que encuentres tus resultados, redacta un párrafo de "Conclusión" que responda la pregunta en el problema y que hable sobre lo que pasó en tu experimento. Asegúrate de incluir maneras para mejorar el proyecto en el futuro.
13. No olvides incluir las "Referencias" en la cartelera del proyecto (una lista de sitios web, personas y libros en donde conseguiste la información).
14. Presta especial atención a la organización de la cartelera del proyecto para tu presentación virtual. El orden de la información debe tener sentido y ser visualmente interesante. Asegúrate de incluir todos los elementos requeridos y fotos. Como último paso, añade un "Título" creativo y asegúrate de mencionar en la cartelera el nombre de la persona que tomó las fotos o cualquier sitio web de donde obtuviste tus gráficas o fotos bajo el título "Crédito de fotografía y visuales".
15. Asegúrate de que la cartelera de tu proyecto siga todas las guías en la diapositiva 3 del modelo de cartelera para la división de escuela primaria.
<http://www.sciencefest.org/images/pdfs/ElemProjectTemplate.pptx>
16. Responde las preguntas de las reflexiones de aprendizaje en la diapositiva 2 de la presentación virtual.
17. Guarda la presentación virtual como un archivo pdf.
18. Envía una copia de tu presentación virtual a tu maestra.