



CENTRAL • UTAH  
STEM • FAIR

A program of the BYU-Public School Partnership



Todos los estudiantes completar un proyecto de Ciencias en los grados 5-6 en el Alpine, Charter School, Jordan, Nebo, Provo o Wasatch distrito debe completar este formulario, cumpliendo con las normas de seguridad y de la experimentación. Cumplimentación del presente formulario no garantiza el avance a la Feria de Ciencias del distrito o Central Utah STEM Fair. Los distritos escolares están obligados a presentar formularios de inscripción de estudiante a CUSF antes del 1 de marzo de 2017. Finalistas de estudiantes seleccionados para avanzar a CUSF están obligados a inscribirse en línea en <http://cusef.byu.edu>, de 1 de marzo de 2017. Para más información visite <http://cusef.byu.edu>

(Una forma requerida por proyecto)

## División primaria, grados 5° y 6°

### Información de la escuela:

Escuela: \_\_\_\_\_ Distrito: \_\_\_\_\_

Nombre del maestro (nombre y apellido): \_\_\_\_\_ Dirección de correo electrónico del profesor: \_\_\_\_\_

Información del estudiante: Proyecto de equipo: Sí:  No:  | Número de participantes: 1  2  3

Estudiante 1 Grado: 5  6  Estudiante 2 Grado: 5  6  Estudiante 3 Grado: 5  6

Apellido: \_\_\_\_\_ Apellido: \_\_\_\_\_ Apellido: \_\_\_\_\_

Nombre de pila: \_\_\_\_\_ Nombre de pila: \_\_\_\_\_ Nombre de pila: \_\_\_\_\_

### Categorías de la División de primaria (Seleccione la categoría que mejor se adapte a su proyecto)

- |   |  |   |
|---|--|---|
| <input type="checkbox"/> Química                    | <input type="checkbox"/> Tierra y ciencias ambientales | <input type="checkbox"/> la física, la astronomía y las matemáticas |
| <input type="checkbox"/> Ciencias de la Computación | <input type="checkbox"/> Ingeniería                    | <input type="checkbox"/> el ensayo y la ciencia del consumidor      |
|   | <input type="checkbox"/> Ciencias de la vida           |   |

### Aprobación del proyecto:

Ciertos proyectos requieren consideraciones y supervisión adicionales. Leer a través de cada una de las siguientes restricciones cuidadosamente. Determinar si alguno de estos se aplican a su proyecto. Algunos proyectos pueden estar sujetos a múltiples restricciones. Si alguna de estas restricciones se aplica a su proyecto, compruebe el 'artículo se refiere a este proyecto' caja para esa área. Si no hay restricciones se aplican sólo se requiere la firma del profesor de ciencias. Antes de empezar a experimentar, usted tendrá que obtener las firmas adicionales que aparecen en las restricciones.

#### Requerida para todos los proyectos:

Firma del profesor de ciencias: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

#### Sujetos humanos de prueba (ex: encuesta, prueba prueba, jugar un juego o interactuar con de alguna manera)

Una copia de las encuestas o las pruebas que va a utilizar debe estar conectada. Revisión adicional del proyecto requiere. Durante la revisión, si se determina que no es más que un mínimo riesgo psicológico o físico a los sujetos involucrados en el proyecto, el estudiante debe recibir por escrito el consentimiento de cada uno de los participantes y escrito consentimiento de los padres para los estudiantes menores de 18 años de edad, la firma páginas dEBEN ser incluidos en el formulario de inscripción. Si se determina que hay riesgos inaceptables participan el estudiante debe revisar su proyecto.

**Firmas requeridas:**  
Profesor de ciencias y un psicólogo, Médico o Enfermera Registrada  
 Se aplica a este proyecto

#### No humano Los animales vertebrados (por ejemplo: peces, conejos, perros, etc.)

Experimentos con animales de laboratorio (ratas, ratones, hámsteres, jerbos, conejos, etc.) no se pueden realizar en casa de un estudiante con excepción de estudios de comportamiento en mascotas. Cuidado apropiado de los animales debe proporcionarse diariamente, incluyendo los fines de semana, días festivos y las vacaciones. Están prohibidos los procedimientos experimentales que causan molestia o dolor innecesario. No se permiten experimentos diseñados para matar a los animales vertebrados. No se permiten experimentos con una tasa de mortalidad del 30 por ciento o superior. Estudios de comportamiento o suplementos nutricionales estudios que incluyan a mascotas o animales pueden hacerse en casa.

**Firmas requeridas:**  
Profesor de ciencias y un veterinario u otra Biomédica / Científico Biológico  
 Se aplica a este proyecto

#### Bacterias, moho, hongos, virus o parásitos, humano o Animal fresco tejidos, sangre o fluidos, etc. (Agentes biológicos potencialmente peligrosos)

Determinar el nivel de contención biológica disponible para el investigador estudiante. De bioseguridad nivel 1 pueden ser realizadas en un laboratorio de BSL-1 escuela pero están prohibidos en la casa. Bacterias, moho, hongos o cualquier otro agente biológico potencialmente peligroso no puede cultivarse en casa. Deben utilizarse las prácticas microbiológicas estándar y todos los agentes peligrosos deben desechar correctamente al final de la experimentación. El experimento debe ser supervisado por un científico calificado o un supervisor designado entrenado. Para preguntas o espacio en el laboratorio, por favor póngase en contacto con la oficina de CUSF, [admin@cusef.byu.edu](mailto:admin@cusef.byu.edu) o 801-422-1987

**Firmas requeridas:**  
Profesor de ciencias y A / Científico Biológica Biomédica  
 Se aplica a este proyecto

#### Prescripción o sobre el mostrador drogas, alcohol, tabacco

Los estudiantes deben respetar todas las leyes federales, estatales y locales cuando la adquisición y manipulación de sustancias controladas. Sólo bajo la dirección de un científico calificado o un supervisor designado un estudiante puede utilizar sustancias controladas por el gobierno federal o experimentales para la terapia o la experimentación. Estudiantes menores de 21 años no pueden mantener o comprar pólvora sin humo o polvo negro para proyectos de ciencia.

**Firmas requeridas:**  
Profesor de ciencias y A / Científico Biológica Biomédica

Se aplica a este proyecto

#### Productos químicos arriesgados, armas/armas de fuego, láseres, radiación, etc.

Los estudiantes deben adherirse a las regulaciones federales y estatales que regulan sustancias peligrosas o dispositivos. Un adulto debe supervisar directamente los experimentos. Los estudiantes trabajan con sustancias peligrosas o dispositivos deben seguir los procedimientos de seguridad adecuados para cada producto químico o dispositivo que se utiliza en la investigación.

**Firmas requeridas:**  
Profesor de ciencias y un administrador escolar

Se aplica a este proyecto

Firma adicional: \_\_\_\_\_

Nombre: \_\_\_\_\_

Posición mantenida: \_\_\_\_\_

Firma: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_ Correo electrónico: \_\_\_\_\_

Si se requiere más de una firma adicional, por favor, utilice una copia adicional de este formulario.

# Plan de investigación:

Indique la pregunta o problema: \_\_\_\_\_

**Resumir la investigación de fondo:** ¿Qué han hecho otras personas relacionadas a esta pregunta o problema? ¿Qué conclusiones y resultados relacionados con esta cuestión o problema se encontraron?

**Indique su hipótesis o solución propuesta :** Recuerde, una hipótesis fuerte incluye lo que espera que suceda Y una razón de apoyo.

**Materiales de lista:** Lista de los materiales y suministros que se necesitan para completar su investigación o proyecto.

**Nombre del adulto supervisor:** \_\_\_\_\_ **email o teléfono #:** \_\_\_\_\_

Los estudiantes deben tener un adulto supervisando ellos cuando están trabajando en su proyecto. Esto suele ser un padre o tutor.

**Ubicaciones de investigación:** Por favor escriba los nombres, direcciones, y el tipo de ubicación para cada lugar que va a realizar su investigación o trabajar en su problema.

**Situación 1:**

Tipo de Instalaciones : Home  Carta / Escuela Privada  Universidad Pública  Instalación Pública ( Park, Biblioteca, Etc )  Otros

**Situación 2:**

Tipo de Instalaciones : Home  Carta / Escuela Privada  Universidad Pública  Instalación Pública ( Park, Biblioteca, Etc )  Otros

**Resumen del proyecto / plan / proceso de resolver problemas de investigación:** Por favor, escriba una explicación detallada acerca de lo que va a hacer para su experimento. Incluya todas las precauciones de seguridad que estarán en el lugar para usted y sus sujetos de prueba.

Nota: Si usted es parte de un equipo, esta página debe completarse por cada estudiante y sus padres/tutores.

### Reglas sobre la seguridad y la exhibición

El tamaño máximo del proyecto es de 30 pulgadas de profundidad (de frente a fondo), 48 pulgadas de ancho (lado a lado) y 108 pulgadas de altura (del piso hasta arriba, incluida la mesa).

Una placa de la pantalla y el diario son los elementos sólo se permite para la exhibición.

Opcional: Un pequeño dispositivo electrónico puede ser utilizado para mostrar fotos o videos de los jueces. El video se limita a 1 minuto y debe ser aprobado por el personal justas.

**Utah central STEM Feria, y los distritos escolares participantes, reservar el derecho de eliminar los elementos adicionales que aparecen con su proyecto.**

No traer artículos de tu experimento - tomar imágenes de su experimento y los incluyen en su tablero o en su diario.

Al crear su tablón de anuncios, no incluyen lo siguiente:

1. Los organismos vivos, incluyendo material vegetal
2. Los especímenes Taxidermia o partes
3. Los animales preservados - incluye embriones
4. Alimentos (envases vacíos se pueden fijar a la pantalla)
5. fluidos humanos o animales o partes del cuerpo permiso escrito
6. suelo, muestras de arena o de desecho
7. productos químicos de laboratorio / hogar - incluyendo técnicas de agua quirúrgicas, disección, necropsias, otras técnicas de laboratorio
8. Los venenos, drogas, sustancias peligrosas o dispositivos métodos de manipulación inadecuadas, condiciones de vivienda inadecuadas, etc.
9. artículos Sharp - pipetas, vidrio, jeringas, agujas
10. Materiales de visualización altamente inflamables (No hay coincidencias)
11. tanques vacíos que hayan contenido líquidos o gases combustibles
12. Las baterías con celdas superiores abiertas
13. Fotografías de personas distintas de usted o su familia sin su
14. Las fotografías u otras presentaciones visuales que representan animales vertebrados en

### Firmas del estudiante y padre o tutor legal

Yo certifico que mi proyecto de ciencias cumple con todas las reglas experimentales de la Feria de Ciencias e Ingeniería de Central Utah. Entiendo que si no he cumplido con estas reglas que mi proyecto puede ser descalificado para la competencia. También lei y comprendo las reglas relativas a la exposición y seguridad. Si expongo cualquiera de los objetos mencionados anteriormente, entiendo que serán retirados y entregados al final de la feria de ciencias. De ser seleccionado como participante de la Feria de Ciencias e Ingeniería de Central Utah, estoy de acuerdo con organizar mi proyecto en el día señalado anterior a mi competencia y dejaré mi trabajo en la exposición hasta la conclusión de la ceremonia de premios. Entiendo que debo estar presente para juzgar durante la fecha del concurso designada y tiempo.

Firma del estudiante \_\_\_\_\_ Firma del padre o tutor \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

### Firm Firma del maestro a del maestro

He revisado y aprobado el plan de investigación de este estudiante antes de la experimentación y certificar que van a cumplir con todas las reglas experimentales de la Utah Central STEM Feria de acuerdo con la Junta de BYU- Public asociación escolar y de Gobierno.

Firma del maestro \_\_\_\_\_

Fecha \_\_\_\_\_

### Aprobación de CUSF para la competencia

Completado por CUSF personal sobre adelanto de CUSF

\_\_\_\_\_  
Aprobación de SRC Regional

\_\_\_\_\_  
Fecha

Se hará todo lo que esté dentro de nuestro alcance para proteger la exposición contra la pérdida o daño. Sin embargo, debido a que la exhibición está abierta al público, ni el Comité de CUSF, la Universidad de Brigham Young ni la Asociación de Escuelas Públicas de BYU podrán hacerse responsables por ninguna clase de robo, pérdida o daño a ninguna exhibición o a ninguna otra propiedad de ninguno de los participantes en CUSF. Por lo tanto, se recomienda que cada participante asegure y cuide su proyecto y tome las precauciones necesarias para prevenir el robo, la pérdida o el daño de su proyecto.

Para más información por favor visite nuestro sitio Web <http://cusef.byu.edu>

Utah Central STEM Feria es presentada por BYU David O. McKay School of Education y por BYU-Public School Partnership.