

Descripción general del proyecto y las

Nº Proyecto: **90**

Título del Proyecto: **EL GRAN CIRCO DE LA CIENCIA**

Centro educativo solicitante: **CEIP RICO CEJUDO**

Coordinador/a: **Macarena Vega Uclés**

Temática a la que se acoge: **Temática libre**

actividades

🌟Objetivos y justificación:

Proyecto presentado por el CEIP RICO CEJUDO de Sevilla para su participación en la Feria de la Ciencia de Sevilla 2026.

La vinculación de la Feria de la Ciencia al mundo del circo se fundamenta a que este curso escolar hemos diseñado un proyecto anual desde infantil a primaria sobre “El Circo”, cuyo mensaje es la educación en valores, el respeto de las diferencias individuales y la prevención del bullying y acoso escolar.

Este proyecto dedicado al acercamiento de la ciencia al mundo de infantil y primaria, es un proyecto global que transforma el aprendizaje científico en un espectáculo lleno de curiosidad, experimentos y participación activa desde el curso de 3 años de educación Infantil hasta 6º de Primaria.

Objetivos y justificación.

- Fomentar la curiosidad científica desde edades tempranas, promoviendo la observación, la experimentación y el juego como medios de aprendizaje.
- Desarrollar competencias STEAM (Ciencia, Tecnología, Ingeniería, Arte y Matemáticas) de forma transversal e inclusiva.
- Relacionar la ciencia con el arte del circo, mostrando que aprender puede ser divertido y creativo.
- Favorecer la cooperación entre distintas etapas educativas, integrando Infantil, Primer, Segundo y Tercer ciclo de Primaria.
- Estimular la comunicación oral y la confianza de los niños al presentar experimentos a otros visitantes.

De este modo, El gran circo de la ciencia convierte la escuela en una gran carpa del saber, donde aprender, crear y compartir son el verdadero espectáculo.

Breve descripción del desarrollo metodológico:

El proyecto El gran circo de la ciencia se desarrolla con indagación guiada y trabajo cooperativo. Arranca con una fase de física inicial común a todo el centro, donde se exploran de forma manipulativa los fenómenos que vertebran el “circo”: equilibrio y centro de masa (funambulista con barra y equilibristas de clips), fuerzas y palancas (forzudo con puntos de apoyo), presión del aire (cañones de confeti y agua que no cae), movimiento y energía (noria y montaña rusa de canicas), sonido (membranas que vibran) y luz y sombras/colores (disco de Newton, sombras en pantalla). Esta base sensorial y experimental introduce conceptos clave con materiales sencillos o reciclados, normas de seguridad y lenguaje científico accesible.

Después, cada ciclo prepara su número de circo adaptado a su nivel:

- en Infantil se priorizan experiencias sensoriales y vocabulario básico
- en 1º–2º se secuencian acciones y se comparan resultados
- en 3º–4º se formulan hipótesis simples y se registran datos
- en 5º–6º se diseñan pequeñas investigaciones con mediciones (tiempos, distancias, repeticiones) y explicación de causas. Se elaboran carteles y guiones para divulgar al público.

Se integran Bee-Bot y dinámicas desenchufadas de IA para reforzar pensamiento computacional (secuencias, patrones, toma de decisiones). La evaluación valora participación, cooperación, rigor en la observación y comunicación científica durante ensayos y en la Feria. La escuela se convierte así en una carpa donde la física cotidiana se entiende, se mide y se comparte!

Relación de actividades

∞ **Actividad 1.** El payaso de colores

⚙ **Interrogante que plantea.**

¿Qué pasa cuando mezclamos colores?

⚙ **Descripción de la actividad.**

Los niños experimentan mezclando colores primarios sobre papel de filtro con goteros.

⚙ **Interacción con el visitante.**

El visitante puede añadir gotas y descubrir nuevos colores.

⚙ **Material necesario.**

Témperas, agua, papel de filtro, goteros.

⚙ **Consideraciones especiales.**

Témperas, agua, papel de filtro, goteros.

⚙ **Duración.**

5 minutos

∞ **Actividad 2.** Las pompas mágicas del mago

☼ **Interrogante que plantea.**

¿Por qué las pompas son redondas?

☼ **Descripción de la actividad.**

Se soplan pompas con pajitas para observar su forma.

☼ **Interacción con el visitante.**

Los visitantes pueden hacer sus propias pompas y probar distintos tamaños.

☼ **Material necesario.**

Agua, jabón, glicerina, pajitas.

☼ **Consideraciones especiales.**

Superficies antideslizantes.

☼ **Duración.**

5 minutos

VARIANTES:

El mago de las burbujas cuadradas

Interrogante: ¿Existen burbujas cuadradas?

Descripción: Se crean estructuras con pajitas y cuerda para formar burbujas de distintas formas.

Interacción con el visitante: Los visitantes crean burbujas dentro de cubos.

Material necesario: Pajitas, cuerda, agua jabonosa.

Consideraciones especiales: Suelo antideslizante.

Tiempo de duración: 6 minutos

∞ **Actividad 3.** La carpa que vuela

⚙ **Interrogante que plantea.**

¿Por qué el aire puede levantar objetos?

⚙ **Descripción de la actividad.**

Se hacen flotar pelotas o pañuelos con un secador.

⚙ **Interacción con el visitante.**

Los visitantes prueban qué objetos pueden mantenerse en el aire.

⚙ **Material necesario.**

Secador, pelotas de ping-pong, pañuelos ligeros.

⚙ **Consideraciones especiales.**

Evitar contacto directo con el aire caliente.

⚙ **Duración.**

4 minutos

∞ **Actividad 4.** El equilibrista de plastilina

⚙ **Interrogante que plantea.**

¿Por qué algunos objetos se caen y otros no?

⚙ **Descripción de la actividad.**

Modelan figuras con plastilina y ajustan pesos para mantener el equilibrio.

⚙ **Interacción con el visitante.**

Los visitantes intentan equilibrar su propio equilibrista.

⚙ **Material necesario.**

Plastilina, palillos, monedas.

⚙ **Consideraciones especiales.**

Uso de materiales no tóxicos.

⚙ **Duración.**

5 minutos

∞ **Actividad 5: El payaso imantado**

Interrogante: ¿Qué materiales atrae un imán?

Descripción: Un payaso decorado con partes metálicas se mueve con un imán oculto.

Interacción con el visitante: Los visitantes mueven el imán para guiar al payaso.

Material necesario: Cartón, clips, imanes.

Consideraciones especiales: Evitar acercar imanes a dispositivos electrónicos.

Tiempo de duración: 5 minutos