

# TORNEO STEAM LUVÁ

Tecnogame  
polinizacion (A)



## **POLINIZADOR : MISIÓN SALVEMOS LAS FLORES**

El objetivo es concientizar sobre la importancia de las abejas y la polinización a través de la simulación de un robot que recolecta y deposita polen en diferentes flores, mientras enfrenta obstáculos ambientales como pesticidas y contaminación.

### **TIPO DE PROYECTO**

Videojuego educativo sobre la polinización artificial inspirado en los Robots polinizadores. Solamente deberá diseñar y programar un video juego que represente el tema de la polinización y como la robótica puede estar presente, el juego se deberá jugar en la web o en computadora.

### **Valor Educativo:**

El videojuego educa sobre:

- La función de los polinizadores.
- Las amenazas a su existencia.
- La relación entre biodiversidad y agricultura.
- La sostenibilidad mediante energía solar.
- Robótica y automatización amigable con el ambiente.

### **Relación con el Prototipo Físico:**

El tema de la polinización mediante la robótica podrá ser explicado con una maqueta o prototipo. Es decir, deberá presentar su video juego terminado, pero complementar su exposición con una maqueta o prototipo del tema que se explica.

### **Cartel de presentación:**

Se debe realizar un cartel de presentación explicando:

- El tema de la polinización en general y como la robótica puede ser parte.
- El funcionamiento del juego y las partes que lo componen.
- Conclusiones del tema investigado.
- Imágenes del proceso.

## **Artículo 1. Videojuego**

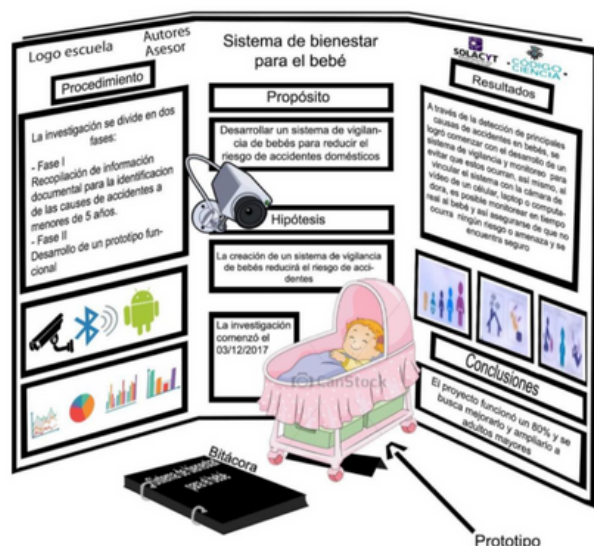
- 1.1) El videojuego debe estar totalmente relacionado y vinculado al tema específico.
- 1.2) Debe ser de creación propia usando el software de desarrollo MakeCode Arcade u otras plataformas preferidas por los participantes
- 1.3) El juego debe ser elaborado desde cero y deberá ser creativo, atractivo y original

## **Artículo 2. Presentación Oral**

- 2.1) Los participantes tendrán un tiempo máximo de 7 minutos para presentar de forma oral su exposición
- 2.2) Todos los integrantes o participantes del equipo deben participar de manera equitativa en la presentación del proyecto
- 2.3) La presentación oral deberá incluir:
  - Introducción al tema
  - Desarrollo de contenido
  - Demostración y explicación del juego
  - Conclusión (que aprendieron, cómo poner en práctica lo aprendido)
- 2.4) El stand debe estar decorado afín a la temática central del proyecto no se permite utilizar material explosivo, corrosivo, pegamentos, confeti, ningún material que sea peligroso y/o que genere basura.

2.5) En la fotografía se puede observar una recomendación para la elaboración del cartel o mampara

#### Sugerencia de elaboración Cartel o Lona para Mampara



## Artículo 3. Participación Individual

3.1) Participar de forma individual

3.2) Contar con un docente o tutor, más no puede intervenir durante ningún momento en la exposición de los participantes.

3.3) Estar debidamente identificado con el título del proyecto y nombre del juego

## Artículo 4. Evaluación

4.1) El proyecto se evalúa contra la rúbrica y NO contra los demás participantes, por ello se pueden dar múltiples ganadores.

### 4.2) Tabla explicativa de rubros a evaluar por los jueces

RUBRO	¿QUÉ SE EVALÚA?	PUNTUACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> <li>• EXPOSICIÓN</li> <li>• STAND</li> <li>• CLARIDAD</li> <li>• APROPIACIÓN DEL MENSAJE</li> </ul>	<p>Desenvolvimiento del o los participantes donde su presentación oral sea fluida, sea visible el dominio del tema y no exista una presentación memorística.</p> <p>La presentación no debe ser mayor a 7 minutos.</p> <p>Equilibrio del equipo en la presentación de la exposición.</p> <p>Se espera que su póster informativo contenga: Título del proyecto, autores, resumen del proyecto, problemática, propuesta de solución, metodología, imágenes del proceso de elaboración, resultados, conclusiones y bibliografía.</p>	<p><b>1 a 10 puntos</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ORIGINALIDAD</li> <li>• INNOVACIÓN DEL PROYECTO</li> </ul>	<p>Cuando se presente una temática que ya ha sido desarrollada en el área de conocimiento, se debe justificar qué es lo que ha mejorado o está innovando en él.</p> <p>Esta evaluación debe hacerse teniendo en cuenta el nivel educativo y la categoría.</p>	<p><b>1 a 10 puntos</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• MENSAJE TRANSMITIDO</li> <li>• IMPACTO EN LA SOCIEDAD</li> <li>• IMPACTO VISUAL O AUDITIVO</li> <li>• USO AMIGABLE</li> </ul>	<p>Se identifica un mensaje para las personas que observan el proyecto, un impacto en la sociedad o una orientación a la transformación y a la mejora.</p> <p>Para categorías como desarrollo de software, es pertinente tener en cuenta el impacto visual. Por su parte, el uso amigable se puede evaluar en proyectos de desarrollo de software, videojuegos o robótica. Se trata de lograr que su manipulación sea sencilla para quien lo opera.</p>	<p><b>1 a 10 puntos</b></p>

RUBRO	¿QUÉ SE EVALÚA?	PUNTUACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>COMPLEJIDAD DEL PROYECTO</b></li> <li>• <b>HABILIDAD TÉCNICA</b></li> </ul>	<p>La complejidad del proyecto o la habilidad técnica requerida para desarrollarlo, según el nivel educativo y la categoría.</p> <p>El conocimiento del programa / materiales / equipos debe ser acorde con lo expuesto. Los expositores saben que deben tener los códigos fuente, diagramas, etc., en caso de que el evaluador desee verlos.</p>	<b>1 a 10 puntos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>REPORTE DEL PROYECTO</b></li> <li>• <b>BITÁCORA</b></li> </ul>	<p>Calidad del reporte del proyecto que se presenta (en físico o virtual), debe tener información completa y ordenada, buena presentación, ortografía, imágenes de apoyo.</p> <p>El equipo debe contar con bitácora, diario de campo, storyboard y todo el material que demuestre el trabajo realizado desde el inicio del proyecto.</p> <p>Folletos o materiales impresos del evento, claros, concretos y originales.</p>	<b>1 a 10 puntos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>VIDEOJUEGOS</b></li> <li>• <b>ORIGINALIDAD</b></li> <li>• <b>RELACIÓN CON TEMA</b></li> <li>• <b>JUGABILIDAD Y DISEÑO</b></li> <li>• <b>DESARROLLO TÉCNICO</b></li> </ul>	<p>¿El videojuego presenta una idea creativa y única?</p> <p>¿El videojuego aborda el tema de la conservación del agua y la agricultura sostenible de manera clara y efectiva?</p> <p>¿El juego es intuitivo, entretenido y tiene un buen balance de dificultad?</p> <p>¿El código del videojuego está bien estructurado y funciona correctamente?</p> <p>¿El juego tiene pocos errores o fallos (bugs)?</p>	<b>1 a 10 puntos</b>

## **Artículo 5. Prohibiciones**

- 5.1) No es permitido plagiar juegos o presentar uno antes ya elaborado
- 5.2) No es permitido que los juegos contengan contenido violento, discriminatorio o inapropiado
- 5.3) No es permitido exceder el tiempo correspondiente de exposición
- 5.4) No es permitido usar otro tipo de apoyo que no sea el establecido por la organización (cartel, maqueta y videojuego).

## **Artículo 6. Premiaciones**

- 6.1) 1er Lugar será representante de Costa Rica en la Infomatrix Iberoamericana que se llevará a cabo en México en 2026
- 6.2) Otros puestos recibirán una acreditación internacional en Ecuador o México
- 6.3) A los participantes que obtengan un lugar en el podio se les entregará un certificado y medalla como reconocimiento por su excelencia en el torneo.

## COSTO DE PARTICIPACIÓN:

**\$30 USD** por equipo para las categorías:  
Infomatrix, Tecnogame, Robomatrix

(Debido a las acreditaciones para participar internacionalmente)

Robótica y Electrotec:  
sin costo, salvo compra del kit correspondiente.  
**El pago debe reportarse al correo: [info@luvacr.com](mailto:info@luvacr.com)**

## INFORMACIÓN PARA PAGOS EN DOLARES:

**IBAN: CR22010200009477927356**

**Cuenta BAC: 947792735**

**SINPE Móvil Colones: 87190204**

Por favor, realizar el pago en colones según el tipo de cambio del día.

**Nombre del beneficiario:  
Educación Tecnológica Luvá**

