



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

up! 2 *steam*

STEAM JAM



STEAM JAM: Up! Steam 2

1. INTRODUCCIÓN

Up! Steam es la iniciativa del Consejo Social de la Universidad Politécnica de Valencia para fomentar la importancia de introducir el aprendizaje de las cinco disciplinas STEAM (Science, Technology, Engineering, Arts and Mathematics).

En esta nueva edición, el programa de Up! Steam se llama: **STEAM JAM**.

El desafío STEAM JAM se basa en trasladar a los jóvenes el reto de cómo fomentar las STEAM entre ellos. Todo un desafío para los jóvenes de la Comunidad Valenciana, nativos digitales, con una forma de ver el mundo y de pensar diferente a generaciones más antiguas. Definitivamente, su visión sobre cómo interpretar las STEAM y cómo hacer que sus compañeros se interesen y motiven por ellas es único y original.

De esta manera, el reto STEAM JAM quiere dar alas a todos los jóvenes talentosos y brillantes de la Comunidad Valenciana capaces de entender el mundo y liderar la transformación hacia una sociedad donde las STEAM jueguen un papel crucial en la vida de cada individuo.

El desafío consiste en desarrollar herramientas originales y creativas que fomenten las carreras científico-tecnológicas para aproximar la ciencia, la tecnología, la ingeniería, el arte y las matemáticas e incentivar los estudios y vocaciones por estas carreras de forma directa.

Un reto planteado a colegios e institutos de la Comunidad Valenciana, donde cada centro educativo puede participar con varios equipos* diferentes en cada una de las siguientes dos categorías:

1. Desarrollo de herramientas para fomentar las STEAM mediante videojuegos.
2. Desarrollo de herramientas para fomentar las STEAM mediante Apps.

* En caso de querer presentar más de 3 equipos por categoría se debe consultar llamando a Escuela de Ciencia al 963811506 de lunes a viernes de 9:30 a 13:30.

2. DESAFÍO Y NORMATIVA STEAM JAM

El desafío consiste en el desarrollo de herramientas para fomentar las STEAM mediante videojuegos o Apps. Consiste en inventar, diseñar y programar videojuegos o Apps capaces de fomentar los estudios y vocaciones por las asignaturas STEAM: Science, Technology, Engineering, Arts and Mathematics.

Cada centro educativo puede presentar varios equipos por categoría* compuestos por jóvenes de 10 a 16 años. Los equipos estarán equilibrados en género en su composición y liderados por una mujer.

Durante el desarrollo de las herramientas (ya sean videojuegos o Apps), todos los equipos se podrán comunicar entre sí a través de **nuestra plataforma de comunicación on-line** creando una comunidad de conocimiento, crecimiento y respeto.

Los equipos con mayor participación en la comunidad y que demuestren una mayor colaboración con otros equipos serán recompensados en la final. Para aumentar la participación y la comunicación entre los equipos, habrá un **facilitador en la comunidad on-line** durante toda la duración del torneo.

Durante el desafío se realizarán **6 webinars** (3 webinars de programación de videojuegos y 3 webinars de desarrollo de Apps) on-line abiertos a todos a todos los equipos para enseñarles a utilizar diferentes lenguajes y herramientas de programación y diseño.

El lenguaje de programación recomendado para el desarrollo de videojuegos es **Scratch 3.0**. y la herramienta para realizar Apps es **AppInventor**.

Scratch es un lenguaje de programación gratuito que cuenta con una comunidad on-line donde se puede crear historias interactivas, juegos y animaciones.

Sin embargo, se puede realizar la programación en cualquier otra plataforma (por ejemplo GameMaker) o lenguaje de programación, siempre que permita su **exportación a HTML5** para ser ejecutado en un navegador web compatible con Chrome.

Una vez terminados los videojuegos y las Apps los equipos podrán subir sus proyectos a la plataforma habilitada para ser evaluados. Además deberán subir un **video presentación** del proyecto donde se presenten los miembros de equipo y expliquen la motivación y finalidad del proyecto que han realizado, así como su desarrollo.

Una vez finalizado el periodo de publicación de los videojuegos y Apps comenzará el periodo de votación pública, donde cualquier usuario, ya sea miembro de un equipo, o compañeros de clase, amigos y familiares pueden votar los proyectos.

Tras obtener el ranking final de los proyectos, el jurado decidirá el proyecto ganador de cada categoría formado por un equipo de jueces pertenecientes al consejo social y personas relevantes del mundo de los videojuegos y de las STEAM de la Comunidad Valenciana. El equipo que obtenga el promedio más alto entre todas las categorías se llevará el premio del concurso. El ranking final en cada categoría se podrá consultar cuando acabe el periodo de votación abierta al público.

Cada proyecto será evaluado según cinco criterios:

1. **Excelencia:** Los equipos deben aspirar a alcanzar la excelencia académica en el desarrollo de los proyectos. Se valora la búsqueda de la información, los métodos seguidos, la aplicación de los objetivos propuestos en el contexto de las ramas de STEAM, los argumentos presentados, la experimentación y los resultados conseguidos.
2. **Innovación:** Apostamos por los proyectos sean innovadores, creativos; que proporcionen algo distinto, arriesgado y transgresor.
3. **Diseño:** No debemos olvidarnos de buscar la mejor experiencia de usuario (UX) posible. Valoramos el apartado gráfico, el diseño de los elementos del interfaz de usuario y los gráficos, tanto para aplicaciones como para videojuegos.
4. **Técnica:** Queremos premiar las habilidades técnicas de los participantes, la forma de definir el proyecto y cómo se ha implementado.
5. **Presentación:** Tan importante es tener un buen proyecto como saber presentarlo. Evaluamos la página del proyecto, la documentación y el diseño. Imprescindible el **vídeo presentación**; queremos que causéis un gran impacto.

Los equipos ganadores de cada categoría recibirán una nueva **PLAYSTATION 5** y cada integrante recibirá un premio individual.

Todos los participantes recibirán una camiseta de STEAM JAM y un diploma de participación y asistencia a los webminars.

* En caso de querer presentar más de 3 equipos por categoría se debe consultar llamando a Escuela de Ciencia al 963811506 de lunes a viernes de 9:30 a 13:30.

3. ¿CÓMO PARTICIPAR?

La participación de los estudiantes de la Comunidad Valenciana será en equipo y siempre dentro del centro educativo dónde estén matriculados.

Los equipos se formarán siguiendo las siguientes premisas:

- Cada centro puede presentar varios equipos* por categoría.

- Los equipos tendrán un número de integrantes limitado, entre 2 y 12 estudiantes elegidos por los responsables designados por el centro para liderar el proyecto.
- La participación femenina deberá ser representativa.
- Se elegirá una mujer portavoz por cada equipo.
- Cada equipo se identificará durante todo el concurso, con un nombre que será elegido por sus miembros.
- Para registrar al equipo se puede cumplimentar el formulario del siguiente enlace: <https://forms.gle/wqY8jWxtKst1zoyYA>
- También se puede registrar un equipo enviando un email a la siguiente dirección, hola@upsteam.es incluyendo
 - Nombre completo del profesor/a
 - Datos de contacto del profesor/a
 - Datos de contacto del centro educativo
 - Nombre de los equipos
 - Categorías seleccionadas
 - Nombres y edades de los participantes

* En caso de querer presentar más de 3 equipos por categoría se debe consultar llamando a Escuela de Ciencia al 963811506 de lunes a viernes de 9:30 a 13:30.

4. TUTORES

Cada centro participante designará un tutor/a, preferiblemente un profesor/a de tecnología, como interlocutor, apoyo de los jóvenes participantes y representante.

Los docentes designados por cada centro se asegurarán de que los menores que aparezcan en cualquier material audiovisual y de comunicación tengan consentimiento de sus tutores para participar en el desafío.

Los equipos pueden contar con nuestro asesoramiento profesional durante todo el periodo de desarrollo de los proyectos a través de la comunidad.

5. ENTREGA DE PREMIOS

Se desarrollará una ceremonia de clausura, presentación de ganadores y entrega de premios en la que participarán los responsables y autoridades del Consejo

Social de la UPV y personalidades del mundo de los videojuegos y las STEAM de la Comunidad Valenciana.

El equipo ganador de cada categoría recibirá una exclusiva PlayStation 5 que salió al mercado estas navidades, además de un premio individual para cada participante.

6. CALENDARIO DEL PROGRAMA

	INICIO	FIN
Comunicación del STEAM JAM a los centros educativos	18 diciembre	
Plazo de inscripción de equipos	18 diciembre	15 febrero
Presentación y ceremonia de inauguración del STEAM JAM	Por determinar	
Webminar: videojuegos 1	Por determinar	
Webminar: videojuegos 2	Por determinar	
Webminar: videojuegos 3	Por determinar	
Webminar: Apps 1	Por determinar	
Webminar: Apps 2	Por determinar	
Webminar: Apps 3	Por determinar	
Periodo de presentación de los proyectos en la plataforma	17 mayo	23 mayo
Periodo de votación popular	24 mayo	9 junio
Evaluación de los proyectos por el jurado	10 junio	16 junio
Ceremonia de clausura, comunicación de ganadores y entrega de premios	17 junio	