

## ANÁLISIS DE LA REALIDAD: FIESTA DE LA IMAGINACIÓN

Se ha trabajado la dimensión personal y social con el alumnado participante al comienzo del curso para conocer la situación de partida, realizando la siguiente actividad:

Visualiza los siguientes vídeos y responde de manera breve las siguientes preguntas:

[https://www.youtube.com/watch?v=ufnbEv0a1OA&feature=emb\\_logo](https://www.youtube.com/watch?v=ufnbEv0a1OA&feature=emb_logo)

[https://www.youtube.com/watch?v=bVMgCM8Y7hg&feature=emb\\_logo](https://www.youtube.com/watch?v=bVMgCM8Y7hg&feature=emb_logo)

[https://www.youtube.com/watch?v=-1Y9OqSJKCc&feature=emb\\_logo](https://www.youtube.com/watch?v=-1Y9OqSJKCc&feature=emb_logo)

1. ¿Cuáles son tus sueños actuales de futuro?
2. ¿Qué entiendes por emprender? ¿Tienes espíritu emprendedor? ¿Por qué?
3. ¿Qué temes más, al fracaso o al hecho de lamentarte de no haberlo intentado?
4. ¿Se te ocurre algún medio para crear una necesidad social? ¿Crees que generar necesidades sociales que mejoren la calidad de vida de los seres humanos, siempre deterioran el medio ambiente?
5. A lo largo de tu vida, en determinados momentos, tendrás que decidir que opciones o caminos seguir. ¿Cuánto estarías dispuesto a arriesgar por intentar conseguir tus sueños? (el amor, tus amigos, tu familia, dinero...)
6. ¿Piensas que hace falta más emprendedores y positividad para cambiar nuestra sociedad?
7. ¿Qué piensas de las personas negativas que critican las ideas de los emprendedores y que nunca se atrevieron a emprender?
8. ¿Crees que un lanzador de jabalina solo necesita lanzarla para mejorar?
9. ¿A veces piensas que muchas de las cosas que aprendes no te servirán en un futuro? Pregunta a tu profesor/a antes de responder, si el pensaba lo mismo que tú, cuando tenía tu edad; y sobre todo ¿por qué ha cambiado de opinión?
10. Comenta alguna de las siguientes citas con tu profesor/a y comenta algunas intervenciones que te resultaron interesantes.
  - ✓ Sócrates: *“El conocimiento nos hará libres”*.
  - ✓ Isaac Newton: *“Construimos demasiados muros y no suficientes puentes”*.
  - ✓ Albert Einstein: *“La imaginación es más importante que el conocimiento. El conocimiento es limitado, mientras que la imaginación no”*.



**NUEVAS FORMAS  
DE ACERCARNOS  
A TI 2020-2021**

**Programas para la  
INNOVACIÓN**

## **PASO 1: Reparto de funciones entre el alumnado destinatario.**

### a) Grupo de ideación y prototipado:

Los encargados de diseñar las propuestas y actividades, son los profesores/as participantes del proyecto INNICIA Cultura emprendedora.

Las actividades aportan contenidos y conocimientos relacionados con las materias impartidas y con el proyecto o reto principal emprendedor establecido “*Programador de riegos para agricultura y jardines mediante robótica*”.

El reto planteado va encaminado a mejorar el aprovechamiento de las aguas y la eficacia del riego tanto en parques, jardines y zonas recreativas (campos de golf), como en agricultura.

Entre otras actividades destacamos:

Tecnología e informática: Diseño del sistema robótico y programación del mismo a través de la tecnología Arduino.

Lenguas extranjeras: Trabajo del vocabulario técnico científico con lengua extranjera, a través de información en la web (<https://www.worldwaterday.org/learn>).

Lengua y literatura: Análisis de textos para la adquisición y comprensión del vocabulario medioambiental

Geografía e historia: Debates sobre el nuevo modelo energético, y el desarrollo sostenible. Actividades del programa Aldea.

Física y química: Desarrollar la reacción química de las partículas emitidas a la atmósfera con el agua de lluvia (lluvia ácida).

Biología y Geología: Cuadro sinóptico de la afección de la emisión de partículas a la atmósfera en los seres vivos.

Ciudadanía: Debate sociológico de los hábitos de consumo y el desarrollo sostenible.

Filosofía: Debate sobre la Obsolescencia.

Economía y matemáticas: Cuadros comparativos del consumo de agua.

Música: Elaboración de instrumentos musicales.

### b) Grupo de organización y logística:

Los recursos necesarios para realizar el evento son los siguientes:

- Ordenadores de los carros portátiles del centro.
- Software libre para el diseño del proyecto y de simulación de robótica.

- 
- Placa Arduino, placa de pruebas y sensores de humedad, temperatura y de detección de lluvia.
  - Software libre de ofimática
  - Videos y recursos de la web, obtenidos de Colabora INNICIA.
  - Cartulinas, para elaboración de murales.

El profesorado integrante del proyecto, idea y realiza las actividades en horario de las clases o tutorías, en función de la programación de cada materia, y con el alumnado participante en el proyecto.

Para recoger estas actividades se ha habilitado una carpeta del Drive de IES "PROGRAMA INNICIA CULTURA EMPRENDEDORA", que reflejará las actividades realizadas por cada profesor/a en cada grupo.

Uno de los productos finales se muestra a través de un vídeo donde refleja todas las imágenes, de las actividades realizadas, con explicación breve de cada una de ellas, exponiéndose el mismo a los distintos grupos por parte del profesorado participante del proyecto.

Otro producto es la realización de cartelería expuesta en el centro, con alusión al proyecto o reto planteado.

Otro producto es el proyecto de robótica que se realizará en función del nivel de dificultad, por el alumnado y se mostrará físicamente al mismo por parte del profesorado interviniente perteneciente al departamento de Tecnología e informática, en cada curso y será expuesto en una mesa con diversos proyectos de tecnología realizados a lo largo del año en una mesa de entrada al hall.

Finalmente, el responsable TIC del centro se encargará de habilitar un espacio en la web del centro donde se pondrá el vídeo elaborado para la comunicación a la comunidad educativa y a la sociedad.

### c) Grupo gráfico:

El responsable de la realización de la cartelería, difusión y dossier para el proyecto y que medios o recursos utilizarán, es el coordinador del proyecto, junto con el responsable TIC del centro.

### d) Grupo reto:

El procedimiento llevado a cabo para la extracción de conclusiones y para la definición del reto ha sido la puesta en común mediante reunión del profesorado integrante, estableciendo como reto emprendedor un mecanismo robótico de aprovechamiento de agua para riego en jardines y agricultura, relacionando el reto con las distintas materias impartidas.

## **PASO 2: Ejemplo de actividades.**

### a) Actividades físico deportivas:

Se han realizado visitas a parques y jardines de la zona, examinando los sistemas de riego.

---

b) Actividades artísticas:

Se han realizado murales, que se han expuesto en paredes de pasillos y muros de escaleras en las zonas de paso.

Se han realizado exposiciones y teatrillos con grupos de alumnos de problemas de la escasez de recursos hídricos en el día mundial del agua.

**PASO 3: Posibilidades para recoger las aportaciones de todos/as.**

Se han recogido las distintas ideas y aportaciones por parte del alumnado y del profesorado, a través del profesorado integrante en el proyecto mediante cuestionarios, y se ha subido al Drive para posterior análisis.

**PASO 4: Conclusiones y reto emprendedor.**

Las conclusiones, tras el análisis de todas las aportaciones, es mejorar el aprovechamiento del agua para riegos y jardines, estableciéndose como reto el diseño y elaboración de un sistema robótico que analice el momento óptimo para el riego y empleo del agua.

El grupo traslada a través del Drive la documentación gráfica acordada, que será tratada por el grupo gráfico.

