

## CRITERIOS DE VALORACIÓN

FUTURE INNOVATORS - SENIOR		
CRITERIO		PUNTOS
<b>Proyecto e innovación</b>		<b>75</b>
	Idea, calidad y creatividad	20
	Investigación e informe	15
	Necesidad e impacto social	10
	Innovación clave y eslogan	10
	Espíritu empresarial	10
	Próximos pasos	10
<b>Solución robótica</b>		<b>70</b>
	Solución robótica	30
	Aplicación de conceptos de ingeniería	15
	Automatización y código eficiente	10
	Demostración de la solución robótica	15
<b>Presentación y trabajo en equipo</b>		<b>55</b>
	Presentación y stand	25
	Comprensión técnica y agilidad mental	15
	Espíritu de equipo	15
<b>Total puntos:</b>		<b>200</b>

### Idea, calidad y creatividad

El proyecto y la solución robótica deben relacionarse con el tema de la temporada. El pensamiento creativo es importante en el proyecto, así que se debería encontrar un nuevo enfoque y pensar en nuevas formas de resolver el problema. El diseño de la solución también debe ser innovador e imaginativo.

## **Investigación e informe**

Antes de construir la solución robótica se debe investigar. ¿Qué problema se quiere resolver? ¿Cómo? También debe investigarse la mejor manera de construir la solución robótica. ¿Qué materiales se usarán? ¿Cuál es la mejor forma de programar la solución robótica? Debería elaborarse un informe del desarrollo del proyecto y de la investigación realizada.

## **Necesidad e impacto social**

¿Quién usará la solución robótica? ¿A quién ayudará la idea? ¿Cuál es su impacto social? ¿Es importante para las personas o para la comunidad?

## **Innovación clave y eslogan**

Se debe explicar qué tiene de especial la idea: ¿qué la hace mejor que la de otros competidores? También debe presentarse un eslogan que ayude al público a recordar la solución.

## **Espíritu empresarial**

Para trasladar la idea a la práctica se deben identificar:

- Costes asociados con la producción y el desarrollo de un prototipo real de la idea.
- Fuentes de Ingreso para hacer que la idea sea sostenible.
- Recursos clave que se necesitan para trabajar en un prototipo (personal, materiales, conocimientos técnicos...).
- Socios clave para hacer realidad la idea (instituciones, inversores...).

## **Próximos pasos**

Presentación de los siguientes pasos lógicos necesarios para desarrollar la idea y convertirla en un prototipo/producto real, en una planificación de entre 6 y 18 meses. Se propone usar el enfoque *lean start-up* (más información en [es.wikipedia.org/wiki/Lean\\_startup](https://es.wikipedia.org/wiki/Lean_startup)).

## **Solución robótica**

La solución robótica debe tener diversos mecanismos, sensores y actuadores y ser operada por uno o más controladores. Se espera que sea más que una máquina que solo repite un determinado flujo de trabajo, ya que debería tomar decisiones autónomas.

## **Aplicación de conceptos de ingeniería**

Es necesario utilizar materiales y componentes de una manera sensata y eficiente. La solución robótica debe estar bien construida. Se deben poder explicar las decisiones tomadas.

### **Automatización y código eficiente**

El robot debe usar entradas de sensores / controladores para ejecutar rutinas específicas de una manera inteligente y apropiada. La automatización debe tener sentido para la idea del proyecto, y debe ser estructurada y funcional. Se debe poder explicar el código.

### **Demostración de la solución robótica**

La demostración se debe realizar repetidas veces, de manera que la solución ha de ser fiable. Al tratarse de un prototipo, no todo será perfecto. Si ocurre un error durante la demostración, se deberá resolver y explicar por qué ocurrió.

### **Presentación y stand**

La presentación a los jueces debe incluir la demostración de la solución robótica. Se debe decorar el stand de manera que sea informativo y atractivo para el público. Las personas que visiten el stand deberían poder obtener información clara sobre el proyecto y la solución robótica. Se puede utilizar todo tipo de materiales para que el stand se vea interesante.

### **Comprensión técnica y agilidad mental**

Más allá de explicar por qué y para quién es relevante la idea del proyecto, cómo funciona la solución y cómo se ha desarrollado y codificado, se deben responder preguntas sobre el proyecto, para lo que se deberá tener una comprensión profunda del mismo.

### **Espíritu de equipo**

Se debe valorar el trabajo de todo el equipo y los diferentes roles que se han definido durante la preparación del proyecto.