

# GIGAS FOR SCHOOLS

---

**2021/22**

GUÍA DEL PROGRAMA GIGAS FOR SCHOOLS

**Colegios Jesuitas**

CURSO 2021/22

**gigas**





## Índice

<b>Introducción, Contexto y Objetivos .....</b>	<b>2</b>
Introducción y Justificación del Programa .....	2
Objetivos de <i>Gigas for Schools</i> .....	3
<b>Operativa del Programa y Calendario.....</b>	<b>4</b>
<b>Guía Práctica de Ejecución.....</b>	<b>6</b>
Memoria.....	8
MERCADO Y OPORTUNIDAD .....	9
COMPETENCIA .....	10
MARKETING .....	11
PLAN FINANCIERO .....	15
PLAN DE SOSTENIBILIDAD.....	15
<b>Evaluación de los Proyectos .....</b>	<b>20</b>
<b>Ideas y Herramientas para Proyectos .....</b>	<b>24</b>
APLICACIONES MÓVILES .....	24
PÁGINA WEB TRANSACCIONAL .....	26
DISPOSITIVOS IoT .....	28
PROYECTOS DE MECÁNICA O ELECTRÓNICA .....	30
VIDEOJUEGOS.....	31
WEARABLES.....	32
PRODUCTOS .....	33
OTRAS HERRAMIENTAS .....	34
<b>ANEXO I: Tablas y Plantillas .....</b>	<b>34</b>
TABLA DE EVALUACIÓN DE IDEAS.....	34
PLAN FINANCIERO PROYECTOS EMPRESARIALES.....	35
PLAN DE SOSTENIBILIDAD PROYECTOS SOCIALES.....	42
<b>ANEXO II: Plantilla evaluación proyectos para Jurados.....</b>	<b>45</b>

## Introducción, Contexto y Objetivos

### Introducción y Justificación del Programa

El presente documento detalla el Programa Gigas for Schools que se desarrollará en distintos centros educativos , como fruto de la colaboración entre éstos y Gigas.

En este documento se explican los objetivos del Programa y, sobre todo, se incluyen guías prácticas destinadas al profesorado, para servir de ayuda en la ejecución de los proyectos.

El Programa Gigas for Schools consiste en el diseño y desarrollo de diversos proyectos de tal modo que se combine el emprendimiento empresarial o social y la creación de cualquier elemento que tenga relación con la Innovación y la Tecnología. Dichos proyectos serán parte de un proceso competitivo que culminará en la presentación de los mismos ante personas expertas que los valorarán, realizarán recomendaciones y elegirán a los equipos ganadores. Además, a lo largo del curso, se darán charlas formativas sobre emprendimiento y tecnología y se supervisarán los proyectos que se vayan desarrollando en los centros. En definitiva, Gigas for Schools es un Programa de formación práctica competitiva para inspirar y acercar al alumnado a las nuevas tecnologías y al emprendimiento empresarial o social como opción profesional.

La colaboración entre Gigas y distintos centros educativos , que ya cumple su quinta edición este año, es una combinación perfecta . En Gigas, nuestro compromiso de responsabilidad social hace que dediquemos esfuerzos a potenciar el uso de las nuevas tecnologías, a generar una futura red basada en el emprendimiento y en el I+D y a inspirar y formar las nuevas generaciones . En ese sentido, el sector educativo es clave en el desarrollo del tejido industrial , empresarial , social y de investigación de nuestro país.

Y ¿por qué creemos que es necesario un Programa así? Por varios motivos. Primero, porque la tecnología se ha vuelto absolutamente imprescindible en nuestras vidas, tanto desde un aspecto profesional

como personal y social. Además, la creciente proliferación del Internet de las Cosas (es decir, el uso y la conexión a Internet no solo de humanos, sino de “cosas”, tales como un termostato, una nevera, una bombilla, una cerradura o un sistema de video-vigilancia) no hará más que acelerar esta dependencia. Pero esa no es la motivación principal para un Programa como Gigas for Schools, ya que los niños y niñas de hoy en día son nativos digitales y perfectamente capaces de interactuar con la tecnología a nivel usuario. El problema es que la transformación digital que están abordando las empresas demanda profesionales y talento digital que hoy día en España no es suficiente para cubrir toda la demanda existente. La situación, además, lejos de mejorar, se espera que empeore de forma importante, debido a la aparición de nuevas profesiones. Según un informe de la Universidad de Oxford de 2016, el 47% de los puestos de trabajo actuales serán eliminados con la introducción de la tecnología en tan sólo 20 años. Y el 90% de los que queden, cambiarán de forma importante. Aparecerán puestos de trabajo que hoy en día no existen y para los cuales no estamos formando a las generaciones del mañana.

Para fomentar el crecimiento del país, es importante que se creen empresas que sean capaces de escalar, crear puestos de trabajo y riqueza y competir en un mercado globalizado. El 99,9% de las empresas de España son autónomos o PYMES, y el 96% tienen menos de 9 empleados (autónomos o micropymes). Frente al deseo de trabajar en grandes empresas por estabilidad y seguridad, hoy en día cada vez son más los jóvenes que se plantean montar una startup como una opción profesional y es importante que esa opción se incentive y promueva desde una temprana edad, para posibilitar la creación de las empresas que lideren el futuro.

Por último, sabemos que el crecimiento de nuestro país, su modernidad, la mejora continua y la calidad de vida dependen a menudo de proyectos que, con fines altruistas, proporcionan la innovación y mejora de nuestras vidas, del mundo en que vivimos y de la sociedad en la que nos movemos.

Desde Gigas for Schools, percibimos el interés del alumnado por iniciativas de emprendimiento con fines sociales. Las iniciativas de emprendimiento social, que son aquellas que responden a una necesidad social identificada y para la cual el grupo construye una respuesta innovadora y tecnológica que busca erradicar la necesidad detectada, forman también parte del espíritu y objetivos de Gigas for Schools.

## Objetivos de Gigas for Schools

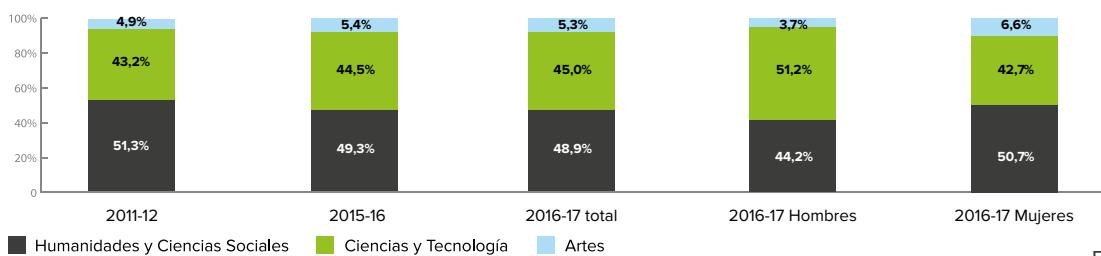
En este tipo de proyectos, el objetivo es crear un producto o proyecto basado en tecnología que mejore las condiciones previas identificadas. En el caso de estos proyectos, se debe identificar con claridad la causa o necesidad a la cual el proyecto/producto da respuesta, así como el cambio que se generará.

Pero por encima de todo, el objetivo de Gigas for Schools es potenciar el desarrollo integral del alumnado. Además de todo el conocimiento que se adquiere en el campo de la tecnología o del emprendimiento, hemos comprobado, desde la I Edición, que el alumnado trabaja habilidades sociales y su propio autoconocimiento lo que redunda en un aumento de su autoestima y confianza en su propio potencial y donde no alcanzar el éxito puede convertirse en una oportunidad de aprendizaje que sirva para buscar nuevas soluciones exitosas.

La convivencia y las actividades tanto de las semifinales como de la final supusieron en la primera edición de GFS una experiencia inolvidable para todas las personas que participaron. El espíritu de aprendizaje, de superación, de compañerismo y de apertura al mundo estuvo presente y generó, sin duda, un ambiente magnífico que recorrió todo el proyecto.

## Distribución porcentual del alumnado de Bachillerato según modalidad cursada

Fuente: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, 2017 (evolución y situación por sexo relativa al Curso 2017/2018)



Por todo ello, creemos que es necesario la creación de programas y actividades que formen al alumnado en las profesiones del futuro, pero, sobre todo, que les inspiren y motiven a elegir caminos profesionales con futuro y a sentirse capaces de crear empresas propias y proyectos viables con aspiraciones internacionales. El programa Gigas for Schools tendrá por tanto los siguientes objetivos:

1. Despertar el interés del alumnado por el I+D, la innovación y las nuevas tecnologías y formarles en capacidades técnicas de futuro mediante un proyecto práctico haciendo especial hincapié en el alumnado femenino
2. Acercar al alumnado al emprendimiento empresarial o social y la creación de startups y nuevos proyectos, formándole además de en tecnología, en marketing, planificación de negocio y elementos financieros básicos, desarrollo de producto, ventas, gestión de proyectos y estrategia
3. Fomentar el trabajo en equipo, desarrollando capacidades de liderazgo, gestión, coordinación y delegación
4. Canalizar inquietudes a nivel social a través de proyectos concretos que mejoren nuestras vidas y nuestro mundo

Si a final de curso conseguimos tener estudiantes con más interés en avanzar hacia vías de formación en tecnología y estudiantes que sientan que crear su propia empresa es una opción profesional, habremos cumplido el objetivo del programa. Especialmente importante aquí es inspirar a las chicas hacia profesiones tecnológicas, que como se puede apreciar en la tabla abajo eligen la opción de Ciencias y Tecnología en el Bachillerato mucho menos que los chicos.menos que los chicos.

# GIGAS FOR SCHOOLS



**FORMANDO A LA NUEVA  
GENERACIÓN EN EL  
EMPRENDIMIENTO Y LA  
TECNOLOGÍA**

**gigas**