

# Compartiendo prácticas educativas innovadoras en contextos híbridos inclusivos

Antonio Torralba-Burrial & Marta García-Sampedro (eds.)



Universidad de Oviedo



# Compartiendo prácticas educativas innovadoras en contextos híbridos inclusivos

Antonio Torralba-Burrial & Marta García-Sampedro (eds.)

Oviedo, 2023

Encuentro desarrollado en el marco del proyecto Erasmus+KA226 OIR (*Open Innovative Resources for distance learning*)



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

El apoyo de la Comisión Europea para la producción de esta publicación no constituye una aprobación del contenido que refleja únicamente los puntos de vista de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en el mismo.



Reconocimiento-No Comercial-Sin Obra Derivada (by-nc-nd): No se permite un uso comercial de la obra original ni la generación de obras derivadas.

Usted es libre de copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra, bajo las condiciones siguientes:

Reconocimiento – Debe reconocer los créditos de la obra de la manera especificada por el licenciador:

Torralba-Burrial, Antonio & García-Sampedro, Marta (eds.) (2023). *Compartiendo prácticas educativas innovadoras en contextos híbridos inclusivos*. Oviedo: Universidad de Oviedo.

La autoría de cualquier artículo o texto utilizado del libro deberá ser reconocida complementariamente.

Por ejemplo:

Herrero, M. & Hernández, N. (2023). Herramientas digitales para facilitar la aplicación del DUA en la LOMLOE. Pp. 28-29 en A. Torralba-Burrial & M. García-Sampedro (eds.), *Compartiendo prácticas educativas innovadoras en contextos híbridos inclusivos*. Oviedo: Universidad de Oviedo.

No comercial – No puede utilizar esta obra para fines comerciales.

Sin obras derivadas – No se puede alterar, transformar o generar una obra derivada a partir de esta obra.

© 2023 Universidad de Oviedo.

© Los autores.

© Ilustración de portada: Jaime Canteli.

Algunos derechos reservados. Esta obra ha sido editada bajo una licencia Reconocimiento-No comercial-Sin Obra Derivada 4.0 Internacional de Creative Commons. Se requiere autorización expresa de los titulares de los derechos para cualquier uso no expresamente previsto en dicha licencia. La ausencia de dicha autorización puede ser constitutiva de delito y está sujeta a responsabilidad.

Consulte las condiciones de la licencia en: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/legalcode.es>

Servicio de Publicaciones de la Universidad de Oviedo

Edificio de Servicios - Campus de Humanidades

33011 Oviedo - Asturias

985 10 95 03 / 985 10 59 56

[servipub@uniovi.es](mailto:servipub@uniovi.es)

[www.publicaciones.uniovi.es](http://www.publicaciones.uniovi.es)

ISBN: 978-84-18482-90-8

## **Gigas for Schools. Una experiencia para acercar el emprendimiento y la tecnología al aula**

Lucía Rodríguez-Olay

Gigas for Schools-Gigas Hosting

rodriguezolucia@uniovi.es

*Gigas for Schools* busca impulsar el diseño y desarrollo de proyectos de emprendimiento social o empresarial con base tecnológica con el alumnado de 4º de Secundaria, 1º de Bachillerato, FP Básica y Grados Medios de FP. A este objetivo general se une el específico de potenciar el interés de las alumnas en estos ámbitos.

Dentro de los planes estratégicos de distintas organizaciones internacionales, europeas y estatales se establecen medidas y actuaciones que impulsan la educación emprendedora y el uso de la tecnología; a ello se le suma el interés en la incorporación, activa, de las mujeres en estas áreas. El plan *Emprendimiento 2020* (Comisión Europea, 2013) recoge este punto como un factor clave para que los países de los estados miembros puedan reactivar sus economías, insistiendo, además, en la importancia de incorporar la enseñanza de esta competencia como una apuesta de futuro que reporta múltiples beneficios al alumnado.

En el informe *La educación para el emprendimiento para los centros educativos de Europa* (2016) aparece la siguiente afirmación: “La educación para el emprendimiento es esencial no solo para forjar la mentalidad de los jóvenes sino para proporcionar las competencias, conocimientos y actitudes básicas para el desarrollo de una cultura del emprendimiento en Europa” (Euridyce, 2016, p.9).

Este tipo de educación se relaciona con competencias que serán esenciales para el desarrollo profesional y personal del alumnado por lo que su abordaje en la escuela es clave ya que es un entorno especialmente propicio para que el emprendimiento pueda considerarse una opción profesional futura (Sánchez & Pérez, 2019).

El reto que se plantea con el proyecto es el de crear un producto tecnológico útil e innovador que, al mismo tiempo, sea viable desde un punto de vista económico o sostenible si se trata de un proyecto con un fin social, este último aspecto es clave ya que se trata también de que el alumnado vea que estas iniciativas pueden asegurarles un futuro al tiempo que generan un impacto social positivo (Sánchez *et al.*, 2017).

### *Participantes*

En la tabla 1 se describe el número de centros educativos, estudiantes y equipos que han participado en las 6 ediciones de *Gigas for Schools*.

Tabla 1. *Evolución del número de centros, alumnado y profesorado en el programa de Gigas for Schools.*

CURSO	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23
Centros educativos	10	34	26	14	21	12
Equipos	41	171	213	108	166	137
Estudiantes	144	690	841	419	697	531

Fuente: datos de inscripción del programa *Gigas for Schools*.

### *Instrumento*

Se elaboró un cuestionario *ad hoc* para medir la incidencia del programa y poder analizar la opinión del alumnado y el profesorado participante. Este cuestionario cuenta con distintas variables y se aplica al finalizar cada edición. Para la realización de dicho instrumento se tuvieron en cuenta diferentes estudios e informes (Comisión Europea, 2012; Comisión Europea, 2013; Eurydice, 2016; Sánchez & Pérez, 2019; UNESCO, 2018).

### *Resultados*

Los resultados obtenidos a lo largo de estos seis años, muestran un alto nivel de satisfacción por parte del alumnado tanto con el programa como con los contenidos aprendidos. Este dato presenta un interesante contraste con respecto a los datos obtenidos en los ítems que miden el interés de las chicas en temas tecnológicos y de emprendimiento siendo estos mucho más bajos, algo que ocurre también al cuestionar si valoran el emprendimiento como una opción de futuro. Esto último, corrobora lo que encuestas como la realizada por la Comisión Europea y el Eurobarómetro en 2012 ya mostraban, y es que no es muy alto el porcentaje de quienes se decantan por el autoempleo, algo que se debe atajar desde edades tempranas, a través, entre otras instituciones, de la escuela y de programas que en ella se desarrollen.

Los resultados del alumnado femenino ponen de manifiesto la relación existente entre los estereotipos de género vinculados a las materias científicas y tecnológicas y la motivación (Gilbert *et al.*, 2015; Smyth & Nosek, 2015). En ellos se determina que, cuanto más arraigados estén los estereotipos, menos interés tienen las chicas en estas materias; así, el hecho de creer en el estereotipo de que las chicas son menos capaces que los chicos para alcanzar el éxito en estas áreas (Starr, 2018) puede explicar la diferencia de los resultados obtenidos.

### *Conclusiones*

incluir programas que potencien este espíritu, en este caso, vinculado con la tecnología, contribuyen a que el alumnado aprenda a superar miedos y dificultades (Shahverdi *et al.*, 2018) y más si esas actividades se basan en metodologías prácticas y se desarrollan en un entorno positivo de enseñanza-aprendizaje (Nabi *et al.*, 2018).

A lo largo del desarrollo de *Gigas for Schools*, se ha comprobado como el alumnado femenino está muy motivado a la hora de participar en el programa e incluso en la parte relacionada con el emprendimiento, algo que coincide con estudios como los de Sánchez & Pérez (2019) en el que muestran como las chicas, tras recibir este tipo de formaciones, acaban mostrando más interés por el mundo de la empresa que los chicos, aunque, en ambos casos, la idea de dedicarse a ello en el futuro, tal y como se ha señalado, no presenta aún altas puntuaciones.

Pese a que los datos son positivos y se puede ir apreciando el impacto del programa, se debe seguir trabajando para ir aumentando los datos relacionados con el emprendimiento y, en el caso de las chicas, con el interés por las cuestiones tecnológicas. Esta limitación del programa, junto con la participación de más Institutos, son los retos básicos de *Gigas for Schools* para las próximas ediciones.

### *Referencias*

Comisión Europea (2012). Entrepreneurship in the EU and Beyond. Report. Flash. *Eurobarometer*, nº 354.

- Comisión Europea (2013). *Plan de Acción sobre Emprendimiento 2020. Relanzar el espíritu emprendedor en Europa*. Comisión Europea.
- European Commission/EACEA/Eurydice (2016). *La educación para el emprendimiento en los centros educativos en Europa. Informe de Eurydice*. Oficina de Publicaciones de la Unión Europea.
- Nabi, G., Walmsley, A., Liñán, F., Akhtar, I., & Neame, C. (2018). Does entrepreneurship education in the first year of higher education develop entrepreneurial intentions? The role of learning and inspiration. *Studies in Higher Education*, 43(3), 452-467. <https://doi.org/10.1080/03075079.2016.1177716>
- Oliver, A., Galiana, L. & Gutiérrez-Benet, M. (2016). Diagnóstico y políticas de promoción del emprendimiento en estudiantes. *Anales de Psicología*, 32(1), 183-189. <http://doi.org/10.6018/analesps.32.1.186681>
- Sánchez, J.C., Ward, A., Hernández, B., & Florez, J. (2017). Educación emprendedora: Estado del arte. *Propósitos y Representaciones*, 5 (2), 401-473
- Sánchez, I. & Pérez, M. (2019). El impacto de la educación en la intención emprendedora de los estudiantes del grado de Economía. *Revista de Estudios Empresariales*, 1, 22 – 40. <https://doi.org/10.17561/ree.v2019n1.2>
- Starr, C. (2018). “I’m Not a Science Nerd!”: STEM Stereotypes, Identity, and Motivation Among Undergraduate Women. *Psychology of Women Quarterly*, 42(4), 489–503. <https://doi.org/10.1177/0361684318793848>
- Shahverdi, M., Ismail, K., & Qureshi, M. (2018). The effect of perceived barriers on social entrepreneurship intention in Malaysian universities: The moderating role of education. *Management Science Letters*, 8(5), 341-352. <https://dx.doi.org/10.5267/j.msl.2018.4.014>
- Smyth, F. L., & Nosek, B. A. (2015). On the gender–science stereotypes held by scientists: Explicit accord with gender-ratios, implicit accord with scientific identity. *Frontiers in Psychology*, 6, 415. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.00415>
- UNESCO. (2018). *Resumen sobre el género del informe de seguimiento de la educación en el mundo: Cumplir nuestros compromisos de igualdad de género en la educación*. UNESCO.