



## Neutralizando la perspectiva de género en STEM a través de STE(A)M y el pensamiento creativo en Educación Secundaria

Los aspectos de género juegan un papel importante en la educación de las llamadas “asignaturas de ciencias”, condicionando las opciones y las creencias basadas en la autoestima de las propias capacidades. La investigación ha demostrado que las mujeres siguen estando subrepresentadas en STEM (Ciencia, Tecnología, Ingeniería, Matemáticas), mientras que esta subrepresentación es evidente más allá de los estudiantes de todos los niveles educativos, en profesores, investigadores, académicos y en el propio mercado laboral.

Aunque las diferencias de género en el rendimiento científico siguen siendo menores hasta y durante el nivel de educación secundaria, es durante el nivel secundario inferior y superior, cuando surgen disparidades sustanciales de género con respecto al interés en STEM, lo que demuestra que las niñas comienzan gradualmente a perder interés en STEM a la edad de 12-15 años. Eventualmente, este patrón de género se extiende a la educación universitaria y a sus opciones de carrera.

La investigación reveló como los factores más importantes para los estereotipos de género STEAM:

- El enfoque educativo de la secundaria en STEM (por ejemplo, material educativo de STEM y enfoques en clase, actitudes y expectativas de los maestros sobre niños y niñas, modelos estereotipados y representaciones de hombres y mujeres en STEM)
- La influencia de los grupos de compañeros y la familia durante la adolescencia

El **57%** de los titulados universitarios de la UE son mujeres, pero solo el **24,9%** de ellos se gradúan en ámbitos relacionados con las TIC, y muy pocos entran en el sector

Las mujeres representan el **13%** de los graduados en campos relacionados con las TIC que trabajan en empleos digitales, en comparación con el **15%** en 2011

La participación de las personas en el sector de las TIC y la tecnología digital no mejora significativamente ni empeora considerablemente



FullSteamAhead se propone neutralizar los estereotipos en STEM al intervenir y proponer un enfoque de STEM sin género como:

- ✓ asignatura docente, y
- ✓ opción de carrera durante la escuela secundaria.

### GRUPO OBJETIVO

Profesores de enseñanza secundaria (STEM y humanidades), personal docente de apoyo, directores y miembros del equipo directivo escolar, padres, incluidas las asociaciones de padres, profesores y alumnos, organismos institucionales de enseñanza secundaria a nivel regional y nacional (incluida también la FP).



### QUÉ OFRECE FULLSTEAMAHEAD

- Marco de actividades en clase para guiar con una metodología de enseñanza orientada a STEAM para asignaturas STEM
- Actividades STEAM para que los maestros de secundaria utilicen e implementen en clase (esfuerzo conjunto incluyendo técnicas propias de artes y diseño, habilidades blandas, tecnología y educación)
- Narrativas y roles sin género para maestros y padres para promover estudios y carreras STEM e influir en la dinámica de grupos de niñas y niños en clase
- Manual del profesor para su implementación y transferibilidad
- Todo lo anterior disponible en una plataforma en línea para profesores que será evaluado y validado en clase

### ENCUESTAS • FORMACIÓN • EVENTOS • PARTICIPACIÓN



**Encuestas en línea** entre profesores, estudiantes y padres de cuatro países



**Entrevistas en profundidad** con maestros y padres



**Sesiones piloto de validación en el aula.** Piloto de tres meses y pruebas en el aula de la metodología y los módulos del proyecto



**Eventos multiplicadores en Croacia, España, Grecia e Italia** para fomentar el diálogo y la interactividad entre profesores, estudiantes, padres, orientadores pedagógicos, responsables políticos, el público, los medios de comunicación y los representantes de la prensa a nivel local, regional y nacional

¡VISITA NUESTRO SITIO WEB!

[www.fullsteam-ahead.eu](http://www.fullsteam-ahead.eu)

¡SÍGUENOS EN FACEBOOK!

Full STEaM Ahead

¡SÍGUENOS EN INSTAGRAM!

fullsteamahead\_euproject



El apoyo de la Comisión Europea para la producción de esta publicación no constituye una aprobación de los contenidos, los cuales reflejan solo las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información que contiene.