



Tecnología



**Mª Cristina
Pérez Pietri**

Pedagoga

STEM & GIRLS: Integración de programas de desarrollo de habilidades tecnológicas en niñas

¿El ámbito tecnológico (TIC) está sufriendo una transformación a pasos agigantados?. Esta parecería una afirmación que podríamos emplear hace 10 o 15 años atrás, sin embargo, es una frase que no pierde vigencia. Estos cambios están impactando en la sociedad, en disciplinas STEM y en el desarrollo de proyectos que fomentan vocaciones científico-tecnológicas en mujeres.

La tecnología es nuestra principal herramienta de comunicación, de entretenimiento

y la principal fuente de información que utilizamos en la actualidad. Así que también será el sector tecnológico el que más puestos de trabajo genere en el futuro. Por ello, aunque la diferencia de género en este ámbito continúa siendo notable y la mayor cantidad de trabajadores actualmente son hombres, se comienzan a destacar personalidades femeninas que lideran grandes proyectos tecnológicos como es el caso de la actual COO de Facebook: Sheryl Sandberg.

En la historia de la humanidad existen grandes personalidades femeninas que han trabajado y aportado beneficios al sector tecnológico, al sector científico y a cualquiera de las áreas vinculadas a disciplinas STEM. Aquí os dejamos un listado con algunas de ellas, muy importantes, pero poco conocidas:

Cynthia Breazeal (1967), especialista en robótica. **Mae C. Jemison** (1956), médico y astronauta. Primera afroamericana en viajar al espacio. **Gladys West** (1931), matemática que contribuyó al desarrollo del sistema GPS. **Ángela Ruiz** (1949) originaria de Ferrol, precursora del libro electrónico.

Veamos por ejemplo qué sucede cuando preguntas a un adolescente si conoce a alguien relacionado con el mundo de la tecnología. Por norma general, tienen claros nombres como Mark Zuckerberg, Bill Gates o Jeff Bezos? En cambio, al preguntar sobre referentes femeninos, descubrimos que no tienen presente a ninguno en particular.

Ahora bien, nuestro trabajo, desde el ámbito familiar, es ayudar a minimizar la brecha digital existente y dar **?visibilidad a mujeres de éxito en el mundo de la ciencia y la tecnología para impulsar las vocaciones tecnológicas de las niñas?**, tal como lo demuestra un estudio realizado por Microsoft entre 11.500 niñas de toda Europa. Ello repercutirá directamente en las decisiones futuras y en la elección de opciones laborales o de estudios. Veamos cómo...

La educación es la mejor herramienta para erradicar la brecha digital y para fomentar el interés de las niñas por la ciencia y la tecnología. Actualmente, se han creado distintos programas que permiten influir en la vida profesional de jóvenes y niñas, identificando talento y promoviendo el desarrollo de destrezas y habilidades vinculadas con las áreas STEM. Participar o hacer seguimiento de estos programas puede convertirse en una excelente vía de desarrollo para el talento femenino. Conozcamos algunos de estos proyectos:

Proyecto Stem Talent Girl: tienen como finalidad inspirar, educar y empoderar a las niñas, jóvenes y mujeres para desarrollar su talento en materias STEM. Actualmente disponen de 3 programas: Science for her, Mentor Woman, Real Work.

En su blog encontramos noticias para estar al día de los programas, eventos charlas que se realizan a lo largo de la geografía española.

Tech4Girls: es un programa que actualmente se desarrolla a nivel internacional con el objetivo de formar a niñas entre los 7 y los 18 años en materias STEM (Science,

Technology, Engineering, Maths). El programa cuenta con equipos y eventos que se desarrollan en Atlanta, Barcelona, Brussels, Buenos Aires, Dubai, Hong Kong, London, Nairobi & Shanghai. Girls in tech o Girls who code, son plataformas que proporcionan recursos gratuitos para aprender aspectos relacionados con la programación, la ciencia y la tecnología. También realizan charlas o eventos relacionados. Ambas cuentan con un Blog con información, vídeos y las fechas de sus próximos eventos. #GirlsTech: La embajada de Estados Unidos, por su parte, ha liderado una iniciativa junto a MujeresTech, llamada #GirlsTech. Un programa cuyo principal objetivo es atraer a niñas en edad escolar, para formarlas en el campo de las TIC y, motivarlas así a realizar estudios universitarios relacionados con estas materias posteriormente. Para ello, proporcionan becas para asistir a distintos talleres y campamentos de verano organizados por toda España. Girl Tech Fest, es un evento que reúne a más de 150 niñas que realizan actividades vinculadas con la programación (escribir código o generar apps); el funcionamiento y desarrollo de la inteligencia artificial; el desarrollo de robots y/o la técnica de impresión en 3 dimensiones.

Todo el programa es impartido por mujeres que disponen de altos cargos dentro de la industria tecnológica y digital con la idea de convertirse en referentes reales de esta iniciativa.

El programa fue una iniciativa de Noruega y actualmente México ha replicado este festival ofreciendo por segundo año consecutivo talleres de formación gratuitos para disminuir la brecha de género en la industria.

Organizaciones relacionadas con las mujeres y la tecnología

Existen también distintas organizaciones por todo el mundo, que apoyan y ayudan a la inclusión de la mujer en el sector tecnológico. Dichas organizaciones fomentan la comunicación entre niñas y adolescentes con empresarias u otras emprendedoras, para intercambiar experiencias, motivaciones e inquietudes.

GSMA, en España, apoya la igualdad de género y las oportunidades para mujeres y niñas a través de su participación en la iniciativa EQUALS; el programa GSMA Connected Women; Women4Tech; la iniciativa WeCare en América Latina; y la campaña #BetterFuture. **Girl Develop It** es una organización sin ánimo de lucro formada para ayudar a las mujeres a encontrar oportunidades de aprendizaje, intercambio de experiencias y opiniones relacionadas con el ámbito del desarrollo web y desarrollo de software. **WITI** (Women In Technology International) es una organización creada para ayudar a las mujeres a comunicarse con otras mujeres que trabajan en el sector de la tecnología. Sus programas, proporcionan recursos, oportunidades y un entorno de apoyo entre mujeres comprometidas a ayudarse mutuamente. **Hack Bright Academy** es una organización, que nace de una escuela de ingeniería líder para mujeres. Su principal objetivo es proporcionar a las mujeres un camino de estudio personalizado, para explotar al máximo su potencial y brindarles una carrera de éxito. She ++ es una organización sin ánimo de lucro, que trabaja para empoderar a las mujeres en el ámbito tecnológico y, para desmantelar los estereotipos que rodean las carreras tecnológicas. Su principal objetivo

es eliminar la errónea idea de que el estudio de las TIC no es para las mujeres.

EXPERTO:

M^a Cristina Pérez Pietri

Pedagoga

Pedagoga en Gerencia Educativa. Máster en Multimedia y Educación de la Universidad de Barcelona.