



MAÑANA SE CELEBRA EL DÍA INTERNACIONAL DE LAS NIÑAS EN LAS TIC

Las alumnas integrantes de Aquae STEM comparten sus avances en programación

El profesorado participante en este programa, impulsado por Fundación Aquae en 50 colegios de España, recibe formación online durante el confinamiento

Los expertos prevén que tras la COVID-19 crezca aún más la demanda de profesionales STEM, sobre todo en campos como la robótica o la ciberseguridad

Madrid, 22 de abril de 2020.- Las alumnas de 2º a 6º de Educación Primaria que participan en Aquae STEM, proyecto puesto en marcha por Fundación Aquae para fomentar entre las niñas las vocaciones STEM (Ciencias, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas), están compartiendo sus trabajos de programación. Estos retos online, relacionados con el mundo del agua, forman parte de la 3ª fase de este programa educativo. Mañana se celebra el Día Internacional de las Niñas en las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación), una fecha ideal para reflexionar sobre los "pasillos de cristal" a los que se enfrentan muchas de estas niñas.

En estas actividades online las **estudiantes aprenden el lenguaje de programación Scratch, que utilizan para encontrar soluciones sostenibles a desafíos vinculados a la temática del agua**, como la sequía o las inundaciones, dos caras del cambio climático que afectan a España cada vez con más intensidad y frecuencia.

Los retos online representan la 3ª fase de este proyecto educativo, tras las actividades de debate (1ª fase) y los talleres prácticos (2ª fase). En los debates dinamizados por un docente se tratan temas como la importancia actual de las vocaciones científicas y tecnológicas y las personas que hay detrás de las profesiones STEM. Además, en los talleres prácticos los estudiantes descubren las aplicaciones de las STEM a través de la resolución de un reto, trabajando en proyectos guiados que se trabajan en el aula. En la actividad online, las alumnas aprenden programación y comparten sus soluciones en la [web de Aquae STEM](#).

Durante el desarrollo de todas estas actividades (*offline* y *online*), las alumnas cuentan en todo momento con el asesoramiento de su profesor o profesora, que previamente recibe una formación específica para implementar este programa educativo.

Precisamente, **durante estas semanas de confinamiento, el profesorado que participa en Aquae STEM tiene la oportunidad de continuar su formación con sesiones online de 90 minutos** en las que profundizan en el funcionamiento de la plataforma digital del

programa y en los contenidos de sus actividades. **En total, se han previsto seis cápsulas formativas online con más de 70 docentes, aunque si el confinamiento se prolonga se programarán más.**

Según explica el ingeniero y profesor David Calle, miembro del Consejo de Estrategia de Fundación Aqueae e impulsor de la plataforma educativa Unicoos, *«en el aula virtual les presentamos una situación que despierta su curiosidad y motivación y las alumnas y alumnos, partiendo de su conocimiento previo y de la exploración, identifican el problema y buscan una solución, en este caso, para dar respuesta a diferentes retos del agua. Les desafiamos para que sigan aprendiendo. Y lo hacemos con **la metodología “learn by doing”, es decir, consolidan sus conocimientos y habilidades adquiridas poniéndolas en práctica en diferentes proyectos o misiones. A través de la construcción con las manos y con códigos de programación se implican activamente en su propio aprendizaje»***.

La COVID-19 y la demanda de profesionales STEM

«La pandemia del coronavirus ha movilizado sin precedentes a un sector clave en esta crisis: la ciencia. Y esto, seguramente, se notará a partir de ahora en la demanda de profesionales, tanto por parte de las empresas como de la Administración pública, que valorarán aún más los conocimientos y las habilidades STEM», destaca Calle.

*«En esta crisis se ha experimentado un fortalecimiento del universo online, sobre todo gracias al teletrabajo y a un enorme repunte del comercio electrónico, y ha quedado patente la necesidad de digitalizar las organizaciones. **Si antes ya existía una gran demanda de profesionales STEM, me arriesgaría a afirmar que tras la COVID-19 esta tendencia se acentuará aún más, por lo que a partir de ahora se requerirán más especialistas en campos como la robótica, la ciberseguridad o Blockchain, también más programadores, más ingenieros y más expertos en marketing digital, entre otros perfiles»***, añade.

Antes de la irrupción de la COVID-19, la demanda de profesionales con perfiles STEM en España ya era muy alta (en el sector tecnológico existían unas 10.000 vacantes por falta de cualificación), **algo que contrastaba con el escaso interés de los jóvenes por cursar este tipo de carreras (solo 13 de cada 1.000 completan sus estudios STEM en España, de los cuales solo el 26% son mujeres**, según la Oficina de Estadística de la Comisión Europea).

Tras ponerse en marcha en octubre de 2019, **Aqueae STEM ya está integrado en el plan curricular de 50 colegios de siete comunidades autónomas** (Comunidad Valenciana, Andalucía, Galicia, Asturias, Castilla y León, Castilla La Mancha y Murcia). Este programa, que incluye formación del profesorado y recursos educativos durante tres años, **incidirá de manera directa en 2.500 niñas y en 5.000 estudiantes, en total, de forma directa e indirecta, durante este primer año.**

Más info: <https://www.fundacionaqueae.org/aqueae-stem-ninas-en-las-tic/>

Sobre Fundación Aqueae

Fundación Aqueae es la fundación del agua. Una organización sin ánimo de lucro creada en 2013 con el objetivo de impulsar iniciativas frente al cambio climático; promover y

apoyar el talento y la innovación. Trabaja como un *think tank* que aspira a despertar la inquietud, la creatividad y el espíritu colaborativo para conseguir un modelo social, económico y medioambiental sostenible.

Más: <http://www.fudacionaquae.org/>