



Buenas prácticas docentes en Aprendizaje y Servicio

7

Technovation Girls

Technovation Girls



AUTOR

Ramiro Viñuales Ferreiro

rvinuales@icai.comillas.edu

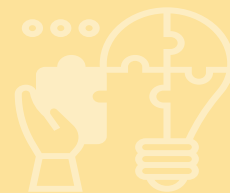
Departamento de Organización Industrial
ICAI



PALABRAS CLAVE | KEYWORDS

Aprendizaje y servicio, tecnología, niñas y adolescentes, problemas sociales, mentores, desarrollo personal.

Service learning, technology, girls and teenagers, mentors, social problems, personal development.



RESUMEN

Es un programa internacional promocionado por la fundación Technovation. La finalidad es que las chicas se acerquen con naturalidad y sin reparo a la tecnología. Con el apoyo y acompañamiento de mentores, desarrollan una aplicación móvil para aportar soluciones a un problema social elegido por ellas.

ABSTRACT

It is an international program promoted by the Technovation Foundation. The aim is for girls to approach technology naturally and without hesitation. With the support and accompaniment of mentors, they develop a mobile application to provide solutions to a social problem of their choice.



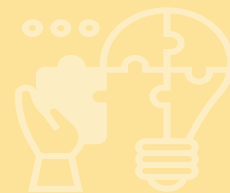
1. Motivación y fundamentación

Es un programa internacional promocionado por la fundación Technovation (<https://technovationchallenge.org>) en el que participan aproximadamente 120 países y un total de 30.000 niñas y adolescentes. Está promovido en Madrid por Power to Code y apoyado y extendido en Villaverde y Usera por la Plataforma Nave Boetticher. La finalidad del programa es que las chicas se acerquen con naturalidad y sin reparo a la tecnología. Desarrollan una aplicación móvil para aportar soluciones a un problema social elegido por ellas. Nuestro esfuerzo como grupo de vecinos de la Plataforma Nave Boetticher es lograr que las chicas de los barrios periféricos de Madrid puedan competir superando, en lo posible, la enorme diferencia, la brecha digital que las separa de las niñas del resto de la ciudad. Para ello hemos desarrollado una serie importante de medidas entre la que destaca la calidad de los mentores que acompañan a cada grupo de niñas participantes.



2. Objetivo

El trabajo a realizar es el desarrollo de una aplicación móvil (App Inventor) que ayude a solucionar un problema de su comunidad acompañada de un vídeo explicativo del trabajo realizado. El compromiso que adquieren los alumnos/mentores de ICAI supone: La formación que recibirán durante 4 horas en el último sábado de octubre y la formación a lo largo del programa; trabajar 2 horas semanales con su grupo de chicas en el día elegido (lunes a viernes por la tarde o sábado por la mañana), desde noviembre a finales de abril; en marzo realizamos un encuentro de todos los grupos del Sur de Madrid en la Nave Boetticher; en mayo se realiza una concentración, celebración y final, en el auditorio de la UC3M de Leganés de todos los grupos participantes en Madrid. Allí las chicas montan su stand y exponen ante las demás su proyecto. Un jurado selecciona el mejor proyecto que irá a la final nacional y el que salga elegido irá a la semifinal internacional y, en caso de superarlo, a la final internacional en Estados Unidos.



3. Contexto de aplicación

Se desarrolla con las niñas de Villaverde y de Usera en ambos distritos de Villaverde (Nave Boetticher, centros escolares, centros cívicos, bibliotecas...dependiendo de qué centro escolar sean las niñas). Se forman grupos distintos de alumnas según la edad: Principiantes (8-11 años) Júnior (12 a 15 años) y Sénior (16 a 18 años) Cada grupo es orientado por dos mentores voluntarios¹ seleccionados por la organización. La función de los mentores es apoyar a las niñas a desarrollar su proyecto. Nunca les sustituyen y siempre fomentan el protagonismo y participación de las chicas en todo el proceso.

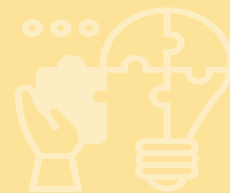
Los alumnos mentores han de enseñar a las chicas tecnología, en concreto la aplicación App Inventor con desarrollos de Inteligencia Artificial. Aplicación relacionada con sus estudios y que aprenden en profundidad antes del programa. También desarrollan una serie de competencias fundamentales para su vida profesional: Ser capaces de relacionarse con normalidad con chicas de un entorno social muy diferente al suyo; ser capaces de comunicarse, hacerse entender y enseñar; desarrollar inteligencia emocional; trabajar en equipo con su compañero/a mentor/a que profesional sénior de empresas punteras; desarrollar un compromiso exigente durante 7 meses y medio y practicar solidaridad y compromiso social.

4. Descripción

Todas las sesiones del programa están preparadas y el calendario y contenidos también. Hay un gran margen de libertad para que los mentores desarrollen contenidos y dinámicas educativas. Aun así, podemos afirmar que no existe mucha participación en su confección. Hay otro tipo de participación incluso más valiosa:

- Todos los mentores, alumnos y profesionales, participan en un Whatsapp de autoayuda y consulta mantenido por ellos mismos, en el que consultan y aportan aquellas prácticas que mejor están funcionando.
- El equipo promotor se reúne dos veces a lo largo del programa y en él participan también los mentores para evaluar la marcha del programa y aportar mejoras.
- Los alumnos mentores participan activamente en la preparación, en el desarrollo y en la dinamización del encuentro de todos los grupos de Madrid que se celebra en La Nave Boetticher a mitad del programa.

¹ La selección se hace entre voluntarios tecnólogos y mentores dinamizadores de empresas (Airbus, IBM, Kyndryl, Stellantis, Banco de Santander, Fundación Accenture...), de Universidades (Comillas ICAI, UC3M Ingeniería Mecánica, UCM Informática, URJC y UAM Magisterio) y de voluntarios de los dos distritos.



- Participan, son responsables del trabajo semanal y del progreso de todas las niñas de su grupo.
- Una característica del programa en Villaverde y en Usera es el protagonismo de los mentores en todo lo que pueda ayudar a las chicas a desarrollar sus competencias y en las relaciones con las familias.

5. Resultados y valoración del trabajo realizado

Pero lo más importante es que las niñas, a lo largo del proceso van adquiriendo competencias importantes para su desarrollo personal y para su futuro profesional: Trabajo en equipo, comunicación interpersonal, diseño de proyectos, creatividad, compromiso, responsabilidad, esfuerzo,... A su vez, les ayuda a perder ese “miedo” y les demuestra que son perfectamente capaces de incorporarse al mundo tecnológico igual que los hombres.

6. Conclusiones y próximos pasos

El impacto y transformación del proyecto en las niñas y jóvenes participantes es asombroso y ha continuado a lo largo de los años en los que esta experiencia está funcionando, pero también sobre los otros agentes que participan en la intervención: los alumnos de la Universidad Pontificia Comillas, porque se relacionan como pareja de mentores con profesionales de empresas con mucha experiencia y a la vez interactúan con las niñas, procedentes de entornos geográficos y familiares vulnerables. Sin duda, son conscientes de la aplicación social y profesional práctica de sus estudios. La Universidad de Comillas obtiene con esta colaboración una herramienta excelente para la formación del alumnado en competencias fundamentales difíciles de desarrollar en el ámbito universitario. La Plataforma Nave Boetticher adquiere una ayuda importante para cumplir sus fines sociales.