

Mini UPC: acercando la universidad a los más pequeños

Un programa de la Politécnica quiere acercar a los niños cuestiones científicas y tecnológicas para dar respuesta a sus curiosidades

Los escolares envían preguntas a profesores que, mediante vídeos amenos, las responden mediante ejemplos comprensibles

Redacción

Nos encontramos en la sala de producción audiovisual de la Biblioteca del Campus del Baix Llobregat, un servicio de reciente creación de la Universidad en la que se ponen a disposición de toda la comunidad universitaria -PDI/PAS y alumnado- una serie de recursos para la producción y difusión de contenidos audiovisuales.

No es ajeno para nadie que una imagen vale más que mil palabras, y que en la era digital disponer de material audiovisual es un elemento básico para la transmisión del conocimiento y de la información. Ante nosotros, cámaras, micros, focos, pantalla de croma y equipos pertinentes como si de un estudio de cine se tratase. Como protagonistas, nuestras investigadoras e investigadores, que atentos y divertidos ensayan un guión sobre la base de una buena síntesis, con sencillez y ejemplos claros. ¿Qué pretendemos? Dar respuesta a las curiosidades del público infantil, estimular el desarrollo de las competencias científicas y tecnológicas en la educación primaria y promover la indagación y alfabetización científica del público en general, a través de la producción de material audiovisual.

Por delante tenemos una labor pedagógica de adaptación del lenguaje y de las diferentes expresiones para hacer las explicaciones comprensibles. La investigadora del departamento de Física de la Universidad Politécnica de Catalunya (UPC) y profesora de la Escuela de Ingeniería de Telecomunicaciones y Aeroespacial de Castelldefels (EETAC), Pilar Gil utiliza la frase de Albert Einstein para referirnos. “No entiendes realmente algo a menos que seas capaz de explicárselo a tu abuela”. Pero no podemos olvidar que los fenómenos de naturaleza científica o tecnológica no siempre son fáciles de explicar.

La mirada en los últimos tiempos del Campus hacia la primaria ya hizo suscribir algunas de las acciones bajo la nueva denominación Mini UPC. Una manera de sentir la universidad más próxima a las etapas iniciales de la educación que ha ido generando conexiones naturales y es-



PILAR GIL Y JORDI GUTIÉRREZ RESPONDEN A LAS PREGUNTAS DE LOS MÁS PEQUEÑOS EN EL MINIUPC

pontáneas en este sentido, primero con la Escuela Riera de Ribes y después con el club de superlectores de la Biblioteca de Cervelló. En la primera, un grupo de niñas y niños de edades entre 9 y 12 años investigaban acerca de las causas por las que los astronautas pierden masa muscular en el espacio. En el club de superlectores, celebraban el cincuenta aniversario de la llegada del hombre a la Luna y esto les hacía preguntarse a los más pequeños diversas cuestiones acerca de cómo bajaban de la nave, si se podía ir en pantalón corto en el espacio, o cómo es un agujero negro por dentro. Las preguntas nos llegaban directamente con la grabación de las niñas y niños, y nuestro personal experto las contestaba. El resultado, un breve y simpático video con preguntas y respuestas en el que escenificamos la situación, encontrando símiles que permiten al público captar el mensaje más fácilmente, mediante conceptos relacionados y nuevos ejemplos.

La oportunidad de explicar de manera sencilla y comprensible aspectos de ciencia y tecnología complejos demuestra una vez más lo divertido que puede resultar adentrarse en el conocimiento del mundo científico y tecnológico, como afirma Jordi Gutiérrez, compañero de departamento de Pilar y profesor de la EETAC. Las preguntas interesantes no se acaban nunca y generan nuevas

oportunidades para que las niñas y niños sigan investigando y formulando hipótesis. De mayores podrán descifrar los enigmas que a día de hoy aún no hemos resuelto. A estas edades se despierta una curiosidad natural acerca de aspectos cotidianos de la vida y si somos capaces entre todos los agentes educativos de generar recursos didácticos adecuados, podemos proporcionar al alumnado un acceso ameno y dinámico a las competencias del siglo XXI.

El incremento de las carreras STEM -Science, Technology, Engineering, Mathematics- hace predecir un futuro laboral importante en este ámbito, de ahí la necesidad de inculcar al alumnado la afición por esas habilidades desde pequeños. Se trata de hacer la ciencia y la tecnología asequible y, en la

medida de lo posible, divertida.

Desde el Campus, en nuestra línea de divulgación de ciencia y tecnología y fomento de las vocaciones, llevábamos tiempo queriendo explorar nuevas vías de conexión con el mundo de la primaria, siempre tan cerca-lejos. Muchos colegios trabajan las competencias de manera transversal y dar respuesta a estos interrogantes que van surgiendo genera nuevas sinergias que descubren un largo camino de colaboración, reconociendo y solicitando los recursos necesarios para ello. Por otro lado, hoy sabemos que el cerebro aprende mejor con emociones positivas. El hecho de que investigadoras e investigadores de la universidad contesten preguntas formuladas y planteadas por los mismos pequeños genera un sentimiento de personalización, escucha y empatía fundamental para el aprendizaje. A su vez, en la línea de la tecnología ‘Learning by doing’ se convierten en pequeñas y pequeños científicos.

Desarrollando iniciativas como esta queremos contribuir a fomentar el espíritu científico con sentido crítico y con conocimiento sobre la dinámica de la ciencia, usos y aspectos relacionados con la vida contemporánea. Si queréis contactar con nosotros para solicitar más información podéis hacerlo a través del correo electrónico:

cbl.relacions.externes@upc.edu 

”Iniciativas así ayudan a fomentar el espíritu científico con sentido crítico