



## Patricia Heredia Gil.

Ingeniera de Telecomunicación y divulgadora.

# Ingeniera por vocación, divulgadora por convicción

En esta sección que dedicamos a conocer mejor los perfiles profesionales de nuestros compañeros, le toca el turno a Patricia Heredia Gil, Ingeniera de Telecomunicación y divulgadora.

En mi casa siempre hubo tecnología, aunque en mi familia nadie se dedicaba a ese mundo. Grabadoras de audio, reproductores de diapositivas, cámaras de vídeo enormes... Mi padre revelaba fotos en casa. El primer ordenador que entró por la puerta fue un Amstrad CPC 464. Yo tendría unos cinco años, y aún recuerdo cómo los juegos tardaban en cargarse lo mismo que yo en merendar. Para cuando aparecía el logo en pantalla, ya tenía las manos limpias y la cara llena de Nocilla.

el módem para navegar. Internet llegaba con su zumbido inconfundible, y con él, una nueva forma de explorar.

Me gustaban mucho las matemáticas y la física. Cuando tocó decidir qué estudiar apunté alto: Ingeniería de Telecomunicación, la carrera con la nota de corte más alta del entonces CPS de Zaragoza. “Vamos a intentarlo”, pensé. Y lo intenté. Y lo sufrió. Pero también lo disfruté.

### Encender vocaciones

Lo que no sabía entonces es que aquella decisión no sólo me daría una profesión, sino también una manera de entender el mundo. Y que, años después, acabaría usando todo ese conocimiento para diseñar sistemas y para algo que jamás habría imaginado: encender vocaciones.

Estudiar ingeniería prácticamente te garantizaba un trabajo nada más terminar. Y así fue: hice mi primera entrevista antes incluso de presentar el proyecto fin de carrera. Aproveché agosto para irme a Irlanda a mejorar mi inglés. A la vuelta empecé mi primera etapa profesional.

Me estrené programando firmware para sistemas embebidos. Apenas conocía Linux ni había trabajado con microprocesadores, así que me tocó aprender a toda velocidad. Autoformarme, cacharrar, probar... y repetir. Aprendí muchísimo y me divertía aún más.

Empecé con sistemas de comunicación para trenes y seguí con el diseño de soluciones de audio sobre ethernet. Era ingeniería en estado puro: resolver problemas, pelear-



**“Divulgar también es transformar, porque ser ingeniera no sólo es diseñar sistemas, sino también generar impacto”**

me con el hardware, ver cómo tus ideas se convertían en algo real. Me retaba a mí misma cada día. Pero pasaron los años... ¡me ascendieron! Entonces todo cambió.

Pasé al Departamento Comercial. Empecé a gestionar proyectos, asistir a reuniones, mirar más hojas de cálculo que esquemas. Dejé de soldar, de programar. Y empecé a aburrirme.

Casi por necesidad, comencé a montarme mis propios circuitos en casa. Descubrí Arduino, el mundo *maker*, los foros llenos de ideas locas. Y me surgió un pensamiento que no pude quitarme de la cabeza: “¿Cómo me hubiera gustado tener esto de pequeña?” Organicé un taller en una obra social. Vinieron cuatro niños... y una niña. Esa niña se llamaba Valeria. Y fue un flechazo.

Valeria tenía ocho años. Y una chispa en los ojos que reconocí enseguida: curiosidad de la buena. Me dijo que aprendía a programar con tutoriales en YouTube, pero que “el señor que lo explicaba era superaburrido”. Y yo, que estaba reencontrándome con la parte más creativa de la tecnología, detecté en ella la mejor excusa para seguir explorando.

Empezamos a vernos cada día en Mini-Vinci, un pequeño espacio educativo que fundé tras dejar mi trabajo y lanzarme a emprender. Quería acercar la tecnología a niños y niñas desde la experimentación. Sin quererlo, se convirtió en mi nuevo la-

boratorio. Volví a disfrutar como ingeniera, pero también descubrí algo nuevo: me encantaba mostrarlo. Crear experiencias para que otros vivieran ese “jahhh!” que tantas veces había sentido yo.

En el Women Techmakers de Zaragoza de 2017 dimos nuestra primera charla juntas. Mostramos con vídeos lo que hacíamos cada día. Lo que pasó después fue increíble: familias y niñas se acercaron a interesarse por lo que habíamos mostrado. Ahí supimos que teníamos que compartirlo. Que era incluso egoísta no hacerlo.

Así nació ValPat, de Valeria y Patricia. Empezamos enseñando robótica, programación, matemáticas y diseño 3D, pero lo que hacíamos era contar historias. Historias que mostraran que la tecnología también es cosa de niñas. Que no hace falta ser un genio ni tener un laboratorio propio. Que se puede aprender desde casa, con ganas y con humor.

Me sorprendió la cantidad de estereotipos que aún siguen presentes. Nos preguntaban si Valeria era mi hija. Si sabíamos de lo que hablábamos. Si alguien nos ayudaba ‘por detrás’. Y ahí entendí que el proyecto iba mucho más allá de programar: era una forma de visibilizar, de inspirar, de abrir puertas.

Lo que empezo como una aventura se ha convertido en un proyecto STEM con cientos de miles de seguidores. Colaboramos con colegios, universidades, em-

presas tecnológicas y grandes organizaciones comprometidas con la igualdad y la innovación. Pero seguimos haciendo lo mismo de siempre: contar historias, inventar, reírnos de los errores... y recordar que la tecnología es una herramienta al servicio de las personas.

Hoy ValPat es mucho más que un canal. Es una comunidad que crece cada día: familias, profesorado, estudiantes, futuras ingenieras... Compartimos vídeos sobre proyectos de IA, electrónica, programación... pero lo que nos mueve es algo más profundo: despertar vocaciones y demostrar que aprender tecnología también puede ser emocionante.

Hemos colaborado con Google, Meta, Microsoft, Telefónica o la Unesco. Sin embargo, lo más importante ocurre en los mensajes que recibimos cada semana: una niña que quiere ser ingeniera, un profesor que usa nuestros vídeos en clase, una madre que nos da las gracias por cambiarle la mirada sobre la tecnología.

Esto me impulsa a seguir. Porque divulgar también es transformar. Porque ser ingeniera no sólo es diseñar sistemas, sino también generar impacto. Y porque, en un mundo cada vez más automatizado, necesitamos referentes humanos que inspiren a construir con sentido.

Miro al futuro con ilusión y responsabilidad. Seguiré creando contenido, colaborando, dando charlas, aprendiendo cada día... y soñando en grande. Hay muchos niños y jóvenes que aún no saben que les apasiona la tecnología. Y si puedo ayudar a que lo descubran... entonces, de verdad, estaré contenta.

A veces me pregunto qué pensaría aquella Patricia que estudiaba Teleco sin saber en qué se estaba metiendo. La que pasaba horas con circuitos, sin imaginar que algún día daría charlas o inspiraría a alguien. Me gustaría decirle que sí, que fue buena idea.

Porque ser ingeniera me enseñó a resolver problemas. Pero divulgar me enseñó a conectar con personas. Y cuando unes ambas cosas, puedes cambiar realidades. ▶