

# La ingeniera que participa en una investigación para convertir el residuo del café en suplemento para la salud

A sus 25 años y titulada de ingeniería en alimentos, la lloleína Erika Vergara Fariás trabaja en un innovador proyecto que busca producir cápsulas con propiedades protectoras para el cerebro a partir de los restos de esta popular bebida.

Patricia Iturbe Bravo  
 cronica@lidersonantonio.cl

**E**n la calle Las Violetas, a pasos de la plaza Estrella de Llole, creció Erika Vergara Fariás. Allí, entre juegos con su hermana menor y las caminatas con su padre Juan Vergara, aprendió el valor del cariño incondicional y la complicidad familiar. Su madre, Erika Fariás, llenaba la casa con aromas de cocina, mientras que su abuela materna, María Rita Aravena, fue para ella un faro de cariño y aprendizaje.

Las horas junto a su abuelita le dejaron recuerdos simples pero muy profundos. Como cuando la acompañaba a jugar lota o cuando le enseñó a tejer con paciencia y cariño; también algunos placeres que hasta hoy la acompañan como el mote con azúcar y pastelitos compartidos con la ternura de quien transmite más que costumbres. De esos momentos, Erika rescata hoy una idea que se convertiría en brújula de vida y es que los alimentos no solo nutren, también son memoria, identidad y lazos.

## VOCACIÓN

Ya adolescente, mientras cursaba tercero medio en el Liceo Nacional, Erika encontró el camino que marcaría su futuro. "Un día dije esto es lo que quiero estudiar. Fue como conectar las piezas de un rompecabezas que había tenido delante de mí toda la vida", recuerda sobre la feria universitaria en la que descubrió la existencia de la carrera de Ingeniería de Alimentos.

Esa revelación fue casi un golpe de certeza. La cu-



LA INGENIERA EN ALIMENTOS ORIUNDA DE LLOLEO TRABAJA ACTUALMENTE EN DISTINTAS INVESTIGACIONES.

riosidad de niña sobre "quién inventaba los nuevos productos del supermercado" cobraba sentido. Desde entonces, el objetivo fue claro, estudiar Ingeniería en Alimentos en la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso (Pucv).

El traslado a Valparaíso significó dejar Llole y enfrentar un difícil proceso de independencia y adaptación. Pero su arraigo

nunca se quebró ya que cada fin de semana volvía en bus, cargada de libros y se llevaba la comida que su madre le preparaba. Los regresos a casa se transformaron en ritual, compartir con su abuela lo aprendido durante la semana, escuchar historias del pasado familiar y reafirmar, así, que los alimentos también cuentan relatos de generaciones.

"Conversar con mi

abuelita sobre lo que aprendía durante la semana siempre fue muy especial para mí, muy significativo. Ella me escuchaba con paciencia, me daba palabras de ánimo y también me contaba cómo habían cambiado los tiempos comparados con lo que vivió junto a mi abuelo, Sergio Fariás cuando eran dueños de la carnicería La República en Llole. Crecí escuchando esas historias

llenas de esfuerzo, tradición y cariño, y poco a poco comprendí que los alimentos no solo nutren, sino que también forman parte de la memoria, de los vínculos familiares y de la identidad de las comunidades", asegura.

**LABORATORIO DE SUEÑOS**  
 Su paso por la Pucv significó descubrir horizontes insospechados. Profesores como Carolina Astudillo,

“  
 Crecí escuchando esas historias llenas de esfuerzo, tradición y cariño, y poco a poco comprendí que los alimentos no solo nutren, sino que también forman parte de la memoria, de los vínculos familiares y de la identidad de las comunidades”,

Erika Vergara

María Lorena González y Patricio Carvajal marcaron su camino, no solo transmitiendo teoría, sino también mostrando cómo cada fórmula tiene un propósito humano.

"Las clases de Bioquímica de los Alimentos con el profesor Carvajal, quien tristemente ya no está con nosotros, fueron especialmente inspiradoras durante la pandemia. Me motivaban tanto que estudiaba explicándole la materia a mi hermana menor, como si fuera su profesora, y así podía comprobar que realmente lo entendía", recuerda.

Ese período, profundamente marcado por la distancia y la incertidumbre, también reafirmó su vocación. Su tesis, enfocada en reducir compuestos tóxicos en papas fritas a través de un recubrimiento especial, fue otro punto de in-



ESTUDIÓ EN LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE VALPARAÍSO.



CON SU QUERIDA ABUELITA MARÍA RITA ARAVENA.



JUNTO A SU EQUIPO DE TRABAJO, ERIKA ES LA SEGUNDA DESDE LA IZQUIERDA, EN PRIMER PLANO.

flexión. Para ella, la investigación dejó de ser abstracta, se había convertido en la oportunidad concreta de transformar algo tan cotidiano en una contribución para la sociedad.

“Era la posibilidad de que la gente pudiera comer papas fritas sin culpa. Me marcó darme cuenta de que la investigación podía transformar algo tan cotidiano en un aporte real a la salud”, señala.

#### INVESTIGACIÓN APLICADA

Ya titulada, Erika dio un paso decisivo hacia la investigación con impacto social. Actualmente, participa activamente en proyectos financiados por la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo (Anid). Uno de los más relevantes en el que está trabajando es un proyecto Fondef (Fondo de Fomento al Desarrollo Científico y Tecnológico) liderado por la Escuela de Alimentos de la Pucv y el Centro Regional de Estudios en Alimentos Saludables (Creas), denominado “Desarrollo de un proceso enzimático para la obtención de un extracto a partir de borra de café para la formulación de un suplemento alimenticio en cápsulas de comprobada actividad neuroprotectora”.

El objetivo es tan simple en apariencia como transformador en su impacto: desarrollar un proceso enzimático para obtener, a partir de los residuos del café, un extracto destinado a cápsulas con propiedades neuroprotectoras.



ERIKA JUNTO A SUS PADRES Y SU HERMANA MENOR.

**“Chile produce toneladas de borra (residuos) de café que se botan, pero este material contiene antioxidantes, proteínas y fibras de gran valor”**,

Erika Vergara.

“Chile produce toneladas de borra que se botan, pero este material contiene antioxidantes, proteínas y fibras de gran valor. Lo que buscamos es transformarlo en cápsulas que puedan aportar beneficios reales para la salud cerebral. Es un ejemplo de cómo la ciencia puede transformar un desecho en un recurso”, explica.

El proyecto articula, además, a empresas como Cervecería Anfiteatro, la cafetería PuroCafé y BalanceLab, productora del suplemento Humnatt. “En Chile la ciencia suele estar desconectada de la industria. Este proyecto me ha enseñado

que la colaboración es clave para que la investigación genere un impacto concreto en la sociedad”, subraya.

#### COMUNICAR LA CIENCIA

Consciente de los desafíos de acercar el conocimiento a la gente común y corriente, Erika afirma que la ciencia no puede quedarse encerrada en laboratorios ni en documentos. “Tenemos que aprender a explicar lo que hacemos en un lenguaje que todos comprendan, porque de lo contrario la sociedad no verá su valor”.

Ese compromiso dialoga con su interés personal por la psicología y la salud

mental, áreas que estudia por iniciativa propia. La relación entre alimentación y emociones le apasiona; como por ejemplo saber cómo el intestino actúa como “segundo cerebro” y cómo lo que comemos incide en nuestro bienestar diario.

#### MÁS ALLÁ DE LA BATA

Aunque su día a día transcurre entre laboratorios y proyectos, esta lloleña se define como alguien que sabe disfrutar lo cotidiano. Afuera de la investigación se muestra alegre, relajada, entusiasta y profundamente ligada al mar.

Su lugar favorito sigue siendo la playa de Santo Domingo, donde jugó desde niña. “Caminar por las rocas con mi familia me devuelve a mis raíces. Es el lugar donde me siento más libre y tranquila”, confiesa.

#### MUJERES EN CIENCIA

Erika también alza la voz por la equidad de género en la investigación. Reconoce con orgullo que en su carrera la mayoría son mujeres, pero apunta a que aún faltan incentivos para ampliar la participación femenina.

“Eso demuestra que sí podemos liderar en ciencia y tecnología. Pero aún falta incentivar más la participación femenina en áreas Stem, para quienes no lo ubican, son programas educativos que integran ciencia, tecnología, ingeniería, arte y matemáticas con un enfoque interdisciplinario”, explica.

El desafío, advierte, es

doble. Falta inversión en investigación, pero también falta difundir y dar a conocer lo que ya se está desarrollando en Chile. Su mirada es categórica. “Invertir en ciencia es invertir en el desarrollo del país. No se trata solo de fondos, también de acercar a niños y niñas a este mundo desde pequeños. Si no logramos inspirarlos ahora, perderemos generaciones de talentos”, advierte.

#### CON RAÍCES Y ALAS

Hoy, viviendo en Valparaíso, pero con el corazón arraigado en Llole, reconoce que cada logro académico y profesional se alimenta de su historia familiar. Desde las enseñanzas de su abuelita hasta la memoria de los negocios locales que levantaron sus abuelos, todo confluye en una certeza: que la ciencia puede nacer en un barrio pequeño y proyectarse al mundo.

Su camino, que empezó con preguntas infantiles sobre los pasillos del supermercado, hoy se traduce en investigaciones que buscan mejorar la salud y disminuir el desperdicio de alimentos.

Lo que la mueve no es solamente la curiosidad científica, sino que está convencida de que el conocimiento debe traducirse en bienestar colectivo. Desde las papas fritas más saludables hasta los suplementos obtenidos a partir de subproductos del café, su camino refleja la capacidad de transformar preguntas simples en soluciones complejas. 🍵