



Laura Sierra Zapata
“El mundo necesita de la ciencia, la ciencia necesita de las mujeres”

Laura Sierra reconoce el papel inspirador que han tenido en su vida varias de sus profesoras, incluso desde la primaria. Foto Robinson Henao.

Esta investigadora de la Escuela de Ciencias hizo parte de las 14 colombianas reconocidas por el programa “Para las mujeres en la ciencia”, por su proyecto para mejorar la nutrición de madres gestantes y bebés.

WILMAR VERA ZAPATA
 Colaborador

Laura Sierra Zapata es la imagen típica de una científica. ¿Nerd, de edad madura, un poco distante por vivir estudiando y trabajar encerrada en su laboratorio? No. Es joven, exitosa, cercana a sus estudiantes y deseosa de transformar la sociedad gracias a la ciencia. Mejor comienzo de nuevo: Laura Sierra Zapata representa a una científica contemporánea.

Esta ingeniera de procesos, docente, magister en Microbiología, doctora en Ingeniería y Bioprocesos e investigadora del Departamento de Ciencias Biológicas de EAFIT ganó en diciembre de 2020 el Premio L'Oréal a las mujeres científicas de Colombia. Entre las galardonadas en el mundo ya hay, incluso, ganadoras del premio Nobel, lo que significa que es un buen augurio estar, como dice Laura, “entre unas tesas”.

“Me presenté en 2012 cuando estaba haciendo mi maestría en Microbiología y Parasitología, en España, con una investigación diferente. No gané”, explicó. No era el momento, comentó con una gran sonrisa, mientras hablaba con espontaneidad y seguridad a través de una pantalla.

En 2020, aún dudosa, con un proyecto diferente y en etapa embrionaria, se postuló temerosa de no clasificar otra vez. La propuesta se enfoca en un nutriente identificado como Colina, el cual es muy necesario durante el embarazo y la lactancia, y que puede ser producido desde la flora o microbiota intestinal para aumentarlo a través de suplementos, mejorando la calidad en la nutrición de madres gestantes y bebés con dificultades alimentarias.

A partir de los hallazgos, espera desarrollar bioterapéuticos o probióticos que fortalezcan diferentes funciones metabólicas claves en esta etapa decisiva en el desarrollo de un ser humano.

Laura explica que en nuestro organismo hay relaciones simbióticas (un organismo externo se aprovecha de otro y a su vez el receptor se beneficia del

huésped) generando sustancias que no producimos naturalmente. En la nutrición, si uno tiene su flora intestinal balanceada, potenciada o ajustada, asimila mejor las fuentes dietarias. Eso puede llegar a ser una nutrición inteligente, la cual ayuda a luchar contra problemas metabólicos y de nutrición.

Esto tiene incluso relación con la obesidad; por ejemplo, los bebés nacidos por cesárea tienen menos microbiota y más posibilidad de padecer sobrepeso o autismo. También una mala nutrición desde la gestación y la primera infancia puede llegar a afectar la salud mental a futuro. Incluso, la mala alimentación en esa etapa de la vida afectaría el desarrollo cognitivo y la inteligencia.

POR UNA NUTRICIÓN MÁS NATURAL

"Cuando me anunciaron en septiembre que había pasado un filtro y estaba preseleccionada me dije: ¿será que esta vez sí? Y cuando me avisaron en noviembre del 2020 que gané la beca no lo podía creer. Fue un momento muy feliz".

Para ella y su equipo de investigadores tener el respaldo financiero de EAFIT es un espaldarazo que demuestra el compromiso de la institución no solo para ser protagonista de la transformación de su entorno, sino de la capacidad creativa y cognitiva de su planta docente y de los estudiantes en formación.

Su premio, más allá del incentivo para culminar su investigación y el prestigio que lleva, es un honor y una gran responsabilidad al saberse elegida por un comité de científicas que validaron el proyecto propuesto y lo ven como algo que puede cambiar la situación femenina en el mundo. Es una recompensa al esfuerzo de las investigadoras y un espaldarazo para seguir buscando sus objetivos.

"Mi deseo es llegar a construir una sociedad más científica, a alcanzar una nutrición más natural. Es como el punto máximo para mi vida y me motiva mucho", y sus manos se mueven recalando palabras que perfilan sueños, sueños que iniciaron siendo muy niña cuando, a los 4 años, comenzó a coleccionar premios, galardones y aspiraba a cambiar al mundo.

MAESTRAS QUE LA INSPIRARON

Se define como exigente y competitiva, no tanto frente a otras personas sino consigo misma. Cuando se propone algo hace todo lo posible para alcanzarlo, por eso cuando era una chiquilla deseó destacar en el Colegio Marymount de Medellín y hasta los 14 años tuvo reconocimientos anuales por esa institución. Con la adolescencia, sus prioridades fueron otras, pero la exigencia por alcanzar la calidad no se redujo.

"Eso se lo debo mucho a mi papá (ya fallecido). Mi mamá representa la autoridad, pero mi padre fue el soñador. Fue un hombre muy dedicado a su trabajo, muy exitoso, sensible y bondadoso. Es una inspiración muy

"Me genera angustia la desigualdad social. He tenido privilegios y también he luchado mucho para llegar a donde estoy, pero sé que hay muchas niñas que tienen sus sueños y no pueden llegar a ellos".

grande y su amor es una fuerza que me mantiene motivada", comentó con un hilo de voz y su mirada inundada por recordar esa ausencia querida.

Además de su familia, varias de sus profesoras han sido inspiración no solo para conquistar espacios a veces cerrados a las mujeres, sino como ejemplos de vida y actuación. Son Laura Montoya, profe en cuarto grado de primaria, quien le enseñó biología. "Era auténtica, energética" y en esa pequeña preguntona e inquieta le sembró una semilla que apenas está floreciendo y aún faltan más frutos para cosechar.

"En bachillerato tuvimos a dos profesoras, les decíamos Marta Física y Marta Química. Esta última me generó un clic con esa materia, por lo estructurada, auténtica, energética y estricta. Generé química con la profe de química", y lanzó una risa sonora que voló por segundos como una mariposa.



El proyecto que lidera tiene que ver con el nutriente Colina, el cual es vital durante el embarazo y la lactancia. Foto Róbinson Henao.

En el mundo, las mujeres representan solo el 29 % de quienes hacen investigación científica.

Las científicas reconocidas

Aparte de Laura Sierra Zapata, de EAFIT, el Premio L'Oréal "Para las mujeres en la ciencia" destacó en Colombia a:

Silvia Juliana Serrano Gómez, doctora en ciencias biológicas.

Jenny Patricia Clavijo Rojas, candidata a doctora en Salud Pública.

Vivian Salazar, doctora en Bioquímica, Biología Molecular y Biomedicina.

Yuly Andrea Sánchez Londoño, candidata a doctora en Ingeniería.

Sandra Guadalupe Olarte, doctora en Biología Celular y Molecular.

Mariana Milena Pino, doctora en Psicología.

Ana María Mejía Jaramillo, doctora en Biología.

Adriana Corredor Figueroa, doctora en Ciencias Biológicas.

Alix Andrea Guevara Tique, candidata a doctora en Ciencias Biomédicas.

Astrid Rubiano Fonseca, doctora en Ingeniería Mecatrónica.

Luz Wintaco, candidata a doctora en Ciencias Biomédicas y Biológicas.

Angie Andrea Bedoya Rodríguez, candidata a doctora en Biotecnología.

Luz Adriana Mejía, doctora en Matemáticas.

Con eso estaba claro su futuro: juiciosa, perfeccionista, amante de la biología, la química y con sensibilidad social floreciendo. Buscó una carrera que le permitiera unir esos puntos para configurar la profesional con que soñaba. Y claro, los premios le siguieron lloviendo.

"En EAFIT tuve dos grandes maestros. Una es mi colega y mentora, Valeska Villegas, a quien le debo mucho en aprender el método de investigación, esa estructura y habilidad para enseñar; la quiero mucho. Y Guillermo Palacio, un profesor de Química Orgánica que nos daba clase a las seis de la mañana", rememoró. Sus clases eran un espacio para discutir la realidad con la excusa de las plantas que son muy comunes en nuestro contexto y su influencia química en el comportamiento social, como la hoja de coca y otras similares. "Nos ponía poemas en el tablero y nos evaluaba con preguntas abiertas, no desde los conceptos sino desde el efecto del tema".

—¿Y usted es así como profesora?, ¿inspira a sus estudiantes?

—Estoy en la universidad porque la concibo como centro de conocimiento —respondió—. Me gusta mucho la docencia, he encontrado aquí una inspiración y ver el impacto que puedo tener en mujeres es importante porque ellas, con tanta pasión que tienen, pueden generar un cambio. Para mí la docencia es retadora, es de mucha entrega y a la vez malagradecida. Soy un poco idealista y a veces he chocado con estudiantes que tienen una percepción del mundo distinta a la mía, pero eso me inspira. Ser investigadora, mujer y docente es algo inmejorable.

RETOS FUTUROS

Aunque suene extraño que una empresa dedicada a la belleza resalte a científicas jóvenes y con futuros promisorios en ese campo exigente del saber humano, para la profesora Laura es claro que su condición femenina muchas veces va en contravía de lo que se espera de las mujeres, pues aún se cree que hay actividades masculinas y femeninas.

Precisamente, galardones como el que entrega L'Oréal envía un mensaje de confianza a aquellas que, desde pequeñas, son curiosas y desean dedicar su vida al servicio de los otros desde los laboratorios; además, porque la ciencia no debe ser lejana, indolora con la injusticia, ni ciega al sufrimiento.

"Soy muy sensible. No me gustan las personas tan frías. No volvemos unas máquinas, pues aunque me guste el quehacer científico me parece importante el lado humano: reírnos, mantener la calidez humana... El ambiente del laboratorio no debe ser frío: es más, no me gusta perder como científica mi lado femenino: poder tener amigos, ir a fiestas, arreglarnos".

Por eso no es raro que siendo mujer de ciencia le dedique tiempo a su imagen, a la actividad física para buscar su equilibrio emocional, y a cultivar su esencia interior con la espiritualidad, el yoga, la música de Bach y Mozart,



“Las mujeres somos importantes en la ciencia porque vemos con más sensibilidad el mundo, una sensibilidad natural que no quiero que se pierda”.



El galardón

El Premio L'Oréal a las mujeres científicas de Colombia es liderado por ese grupo empresarial y tiene el apoyo de la Unesco, el Ministerio de Ciencias, Tecnología e Innovación, la Cancillería y el Icetex.

Cada año, desde 1998, L'Oréal reconoce a aquellas científicas que buscan transformar la sociedad. En el país se entrega desde 2009 a quienes se destacan en los campos de las Ciencias de la Vida, Ciencias Agrarias, Ciencias Tecnológicas, Química, Física, Ciencias Médicas y Matemáticas.

En 2020, “se recibieron más de 200 postulaciones de distintas partes del país relacionadas con proyectos de investigación científica liderados por mujeres de universidades tanto públicas como privadas”, precisó la información oficial sobre el programa.

A futuro, sueña con participar en iniciativas que den oportunidades a otras mujeres en el campo científico. Aquí junto a Laura Gómez Mesa, quien es la coinvestigadora del proyecto y estudiante de maestría en Biociencias de EAFIT. Foto Róbinson Henao.

la poesía o hasta el ejemplo de la princesa Leia, de Star Wars, fuerte y aguerrida. La ciencia es su pasión, pero ser humana su naturaleza.

“Las mujeres somos importantes en la ciencia porque vemos con más sensibilidad el mundo, una sensibilidad natural que no quiero que se pierda porque expresar el sentimiento es muy importante y saber que tengamos ese propósito es la energía femenina”, dijo.

MAYOR APOYO PARA TANTAS QUE SUEÑAN

Laura Sierra Zapata mira el camino recorrido y se siente satisfecha. Ha sido feliz; por supuesto, el dolor ha visitado su vida como a cualquier persona. La ausencia de su padre es una de esas lagunas profundas en las que se concentra el dolor, pero sabe que la vida sigue y ese sentimiento la anima a luchar más. Afirmó que desde algún lugar especial esa presencia la acompaña, impulsa y guía para ser mejor, para ser un orgullo para las personas que la aman.

“Me genera angustia la desigualdad social. He tenido privilegios y también he luchado mucho para llegar a don-

de estoy, pero sé que hay muchas niñas que tienen sus sueños y no pueden llegar a ellos. Hay que buscar apoyo y promover campañas desde políticas públicas para crear incentivos, oportunidades para que ellas puedan dedicarse a la ciencia; por ejemplo, por medio de becas para estudiar, ser profesionales, doctoras. El mundo necesita de la ciencia y la ciencia de las mujeres”, reflexionó.

Finalmente, Laura se imaginó en unos años haciendo lo que le gusta: ciencia, siendo con su equipo los creadores de un producto que se añada a los suplementos alimentarios y mejore la nutrición de madres y recién nacidos. Asimismo, liderando un proyecto que dé oportunidad a otras que, como ella, nunca dejaron de hacerse preguntas, hallar respuestas, buscar transformar el mundo para el beneficio de todos. Sabe que la ciencia sin corazón es un saber vacío, inútil.

La entrevista termina. Su imagen se congela con una sonrisa franca y confiada llenando la pantalla.

Bella, apasionada, sensible, con corazón amplio, amante de su familia y rigurosa profesional e investigadora... ¿Por qué la idea que la gente común y corriente tiene de los científicos no es siempre como la profe Laura Sierra Zapata? ■