

# Lina María Agudelo Gutiérrez

## Diseñar para la vida y el ambiente

Periodista: **Juan Felipe Urquijo Morales**



**Lina María Agudelo Gutiérrez, ingeniera de Diseño de Producto, magíster en Ingeniería y doctora en Diseño e Ingeniería. Es la decana de la Facultad de Diseño de la Universidad de Medellín. Su vida ha sido una fascinante combinación de ciencia, diseño, arte, música y docencia, siempre marcadas por la sostenibilidad y el uso de la investigación para enfrentar la crisis, así como los desafíos sociales y ambientales.**

Foto: cortesía de la Investigadora



Foto: cortesía de la Investigadora

**C**uando se habla de diseño muchas personas piensan en las áreas más representativas de este campo, como la moda o el diseño de interiores. Por eso puede resultarles algo extraño saber que la carrera de Lina María Agudelo Gutiérrez, docente, investigadora y actual decana de la Facultad de Diseño de la Universidad de Medellín, comenzó con la Ingeniería en la Universidad Eafit, de donde se graduó como ingeniera de Diseño de Producto. Desde allí, la vida personal y profesional de Lina María ha sido buscar esa armonía entre la ingeniería y el diseño, el arte y la ciencia, el rigor y la imaginación.

“Tuve la fortuna de crecer en una familia que constantemente me estimulaba para que desarrollara los dos hemisferios del cerebro”, comenta la docente. “Tuve una importante influencia de mi madre y mi abuela, a las que considero artistas empíricas.

Mi abuela, por ejemplo, tejía todo el tiempo. De ellas obtuve esta curiosidad constante por oler, tocar y sentir los materiales. Y mi papá es ingeniero mecánico; trabajó gestionando proyectos de ingeniería y me llevó a conocer los retos en los que participó, eso hizo que me enamorara también de lo funcional”.

Su paso por la carrera de Ingeniería de Diseño de Producto en la Universidad Eafit fue muy importante para reconocer los horizontes de su profesión. En esta carrera sintió que se estimulaba su potencial creativo con las actividades que proponía el pensum.

“Cada semestre nos ponían retos de diseño: diseñé desde un carrito de comidas y una chocolatera, hasta un carro para solucionar temas en el agro, y eso me permitió desarrollar la creatividad. En el pregrado siempre había mucha acción. Había ciencias básicas y ejercicios de administración, todas estas áreas muy interesantes y necesarias, pero fue el *hacer* lo que más me llamó la atención”.

## El diseño sostenible como mantra

Equipada con estas claridades e inspiraciones, tras graduarse de ingeniera, partió a Francia a cursar su maestría en la Universidad de Franche Comté, con enfoque en el diseño sostenible. “Francia tiene un modelo muy interesante: a los ingenieros que entran a estas maestrías les hacen énfasis en diseño y a los diseñadores los fortalecen en temas de ingeniería, de manera que todos salgan fortalecidos en las dos ramas del conocimiento”.

Fue allí donde Lina María se enamoró del diseño sostenible: “cuando

terminé la maestría volví a Colombia, y comencé a dar clase en la Universidad Eafit en 2009, con una asignatura llamada *Ecodiseño*”. Estuvo 4 años como profesora de cátedra, tiempo en el que también conformó una empresa y asesoró a empresas en temas de diseño sostenible.

Trabajó para la Alcaldía de Medellín, el SENA, Portafolio Verde e ImasD, lo que le permitió formarse un perfil profesional cada vez más integral. “Considero importante que quienes tengan un perfil académico puedan también estar en contacto permanente con la industria, para así conocer sus dinámicas y necesidades”, señala.

Todo esto siempre lo complementó con su vocación docente, que descubrió mientras cursaba el pregrado. “Me di cuenta que me llamaba mucho la atención enseñar. Fui monitora en la universidad y eso hizo que empezara a acercarme a la docencia”, recuerda la profesora.

Tras este inicio en tantas áreas y actividades, como ingeniera, diseñadora, docente, empresaria y consultora, sintió que debía profundizar su formación investigativa. Gracias a una convocatoria de Minciencias continuó sus estudios de doctorado en la prestigiosa École Nationale Supérieure d'Arts et Métiers de París, donde hizo su tesis con énfasis, por supuesto, en diseño sostenible.

En el doctorado, Lina María tuvo el objetivo de desarrollar un método de diseño con el que se pudiera estimar los impactos ambientales negativos de un proyecto antes de que se produzcan los artefactos.

Se planteó también que la metodología desarrollada pudiera servir

para resolver problemas en Colombia. “Lo primero que le dije a mi asesor en Francia es que mi tesis tenía que ser aplicada en la industria colombiana, porque yo quiero contribuir al desarrollo de mi país. Todos los casos de estudio los hice con empresas nacionales y eso me permitió permanecer en contacto con la industria colombiana y conocer cuáles eran nuestras carencias y fortalezas”.

Por lo mismo, decidió volver a Colombia con la convicción de que era importante compartir sus aprendizajes y poner su grano de arena en la construcción de un mejor país. Por ello, trabajó como asesora para empresas e instituciones y como docente e investigadora en varias universidades de la ciudad de Medellín.

Fue entonces cuando llegó a la Universidad de Medellín, como una de las primeras profesoras que tuvo la Facultad de Diseño cuando esta fue

creada en 2017, y en junio de 2021 fue nombrada decana de la Facultad.

Desde su llegada, su trabajo ha estado orientado al diseño sostenible y ha introducido este tema en su labor como docente e investigadora con enfoque en el contexto colombiano. En esta línea del diseño, la investigación y la creatividad tienen un papel fundamental para plantear soluciones amigables con el entorno. Los productos diseñados deben aportar soluciones, ser funcionales y con alto sentido estético, sin que sus materiales y procesos hagan daño al medio ambiente ni a la sociedad.

## La investigación da fuerza y proyección al diseño

Para Lina María la investigación es fundamental para lograr un buen diseño. Es necesario conocer los problemas que solucionará, cómo son las personas que recibirán el producto, cuáles son sus gustos y necesidades, la cadena de producción, los materiales y sus características, hasta tendencias de consumo.

“Cuando daba consultorías me daba cuenta de que la gente llegaba con ideas de negocio y yo les proponía aplicar métodos de investigación”, expresa.

“Hay que hacer un estado del arte, reconocer cuál es el problema

que queremos solucionar, cuáles van a ser los objetivos del proyecto. Esto implica hacer investigación”.

Cuando fue vinculada como docente de tiempo completo en la Universidad de Medellín y fue coordinadora de programa de los pregrados Diseño y Gestión de Espacios y Diseño y Gestión del Producto pudo empezar a investigar y dirigir varios semilleros a los que imprimió esa visión y la necesidad de que en Colombia se implementen nuevos enfoques y metodologías en el área.

Actualmente, busca poner su experiencia al servicio de estos espacios. “En Francia la innovación permea todas áreas de cualquier empresa. Jean Pierre Nadeau, profesor emérito de École Nationale Supérieure d’Arts et Métiers de París y asesor de mi tesis doctoral, me enseñó sobre la relevancia de la investigación, innovación y diseño. Él me llevó a conocer estas áreas de Renault, de Peugeot, estuvimos en varios laboratorios donde se hacían ensayos para reducir los impactos ambientales en la producción industrial. Mi intención hoy es llevar a las aulas estos aprendizajes”.

Para ella, el diseño sostenible debe pensar en la sociedad y el medio ambiente al crear un producto. Considera que el diseño sostenible debe tener unas características especiales además de los aspectos funcionales y estéticos del diseño tradicional.

“El diseño sostenible debe promover el consumo consciente. No debe violentar a la sociedad de ninguna manera ni debe alterar el equilibrio ambiental promoviendo el uso eficiente de recursos, es decir, usar lo que realmente es necesario”.

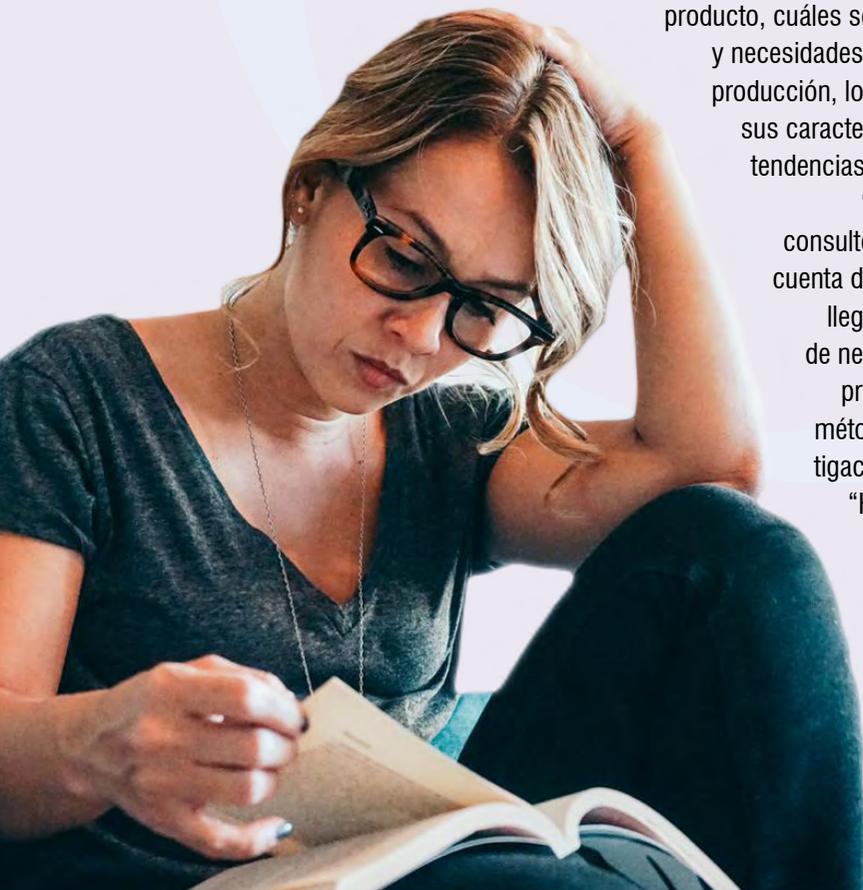




Foto: cortesía de la Investigadora

## La sensibilidad artística es imprescindible

El diseño sostenible requiere que los profesionales tengan amplios conocimientos de ingeniería y materiales, pero también que desarrollen el pensamiento creativo y sistémico y la sensibilidad. Lina María cuenta que la raíz de la creatividad y sentido estético que aplica a la ingeniería de diseño tiene origen en su infancia. Creció en una familia que siempre la estimuló para que desarrollara múltiples habilidades.

Lina María también es cantante y compositora. Ha pertenecido a varios grupos musicales y con ellos ha viajado a otras ciudades y países para participar en festivales y encuentros.

“He compuesto piezas de distintos géneros musicales: boleros, jazz, pop. Para componer canciones soy muy metódica. Hay un proceso de planeación detrás de cada canción. Me gusta ir puliendo cada idea hasta obtener el resultado que quiero”.

Otra faceta creativa de la investigadora es el diseño de joyería. Desde hace cinco años diseña accesorios

con identidad propia y un concepto artístico diferencial, y los reúne en la marca Brvtal Objetos, que creó con su socio Andrés Acosta. “Estamos en el circuito de la joyería contemporánea. Este trabajo me ha permitido volver al diseño de producto, pues llevamos a cabo un proceso en el que definimos cuál es el concepto, la identidad de la marca y procuramos que cada pieza de joyería cuente una historia y sea coherente con un estilo”.

## Los horizontes del diseño desde la Universidad de Medellín

Lina María trabaja desde el 2017 en la Universidad de Medellín. En ese tiempo ha buscado, junto con otros docentes y directivos, posicionar la Facultad de Diseño en la ciudad y el país.

“En estos cinco años hemos trabajado en temas de visibilidad para demostrar el valor del diseño para las sociedades. Nos dimos cuenta de que teníamos un área en crecimiento constante muy interesante, pero que para posicionar la facultad debíamos hacer énfasis en lo que nos hace especiales”.

Para ello, se cuenta con varios elementos diferenciadores. El primero es el tema de gestión. Los diseñadores de la Universidad de Medellín se gradúan con título en Diseño y Gestión, pues están preparados para desarrollar y administrar proyectos de diseño.

Un segundo diferencial es el énfasis en la investigación. “Nuestros estudiantes ven herramientas cualitativas y cuantitativas para levantar estadísticas de comportamientos del consumidor, ven temas de tendencias, de materiales, de ergonomía. El diseño es una investigación constante”.

El tercer elemento diferenciador es el énfasis que hacemos en tema de la sostenibilidad, el ecodiseño, en biocomercio y en el uso eficiente de materiales. Por ejemplo, a partir de un ejercicio de investigación se ha generado una iniciativa al interior de la universidad para mejorar el aprovechamiento de materiales que los estudiantes usan en clase. La idea es que los estudiantes puedan reutilizar elementos en buen estado que fueron usados previamente en actividades académicas.

Esta iniciativa dio paso a la creación de un banco de materiales. En el Laboratorio de Diseño de la Universidad se almacenan los materiales que fueron utilizados en ejercicios académicos y entregas para que los mismos estudiantes puedan tomar de allí otros materiales cuando lo necesiten.

Desde la docencia, la empresa, la investigación y la vida personal, Lina María Agudelo Gutiérrez construye su multifacética carrera sobre un ideal de integralidad y sostenibilidad que seguramente transmitirá a la Facultad, a la Universidad y, desde allí, a la sociedad. ○