

Lorena Valencia

Ingeniera. Inventora. Soberanía tecnológica hecha en Colombia.

Fundadora y CEO · Octopus Force S.A.S. · Centro de Desarrollo Tecnológico

Bloomberg · 100 Innovadores · ANDI · Pyme #1 en innovación · MIT · Stanford

Ingeniera Electrónica con una trayectoria de 26 años en el ámbito de la ciencia y el desarrollo de productos tecnológicos. Mi enfoque gerencial en la innovación me ha permitido obtener reconocimientos como líder en América Latina en este campo. Fundadora de Octopus Force, el primer Centro de Desarrollo Tecnológico de sostenibilidad privada en Colombia: nos dedicamos a la investigación y desarrollo de productos tecnológicos innovadores.

Mi pasión es la invención y el desarrollo de productos tecnológicos desde la robótica, la electrónica y la mecatrónica, que me han permitido ser reconocida como la mujer con más patentes tecnológicas en América Latina. A lo largo de mi carrera he desarrollado más de 150 productos tecnológicos para diversas industrias como la automotriz, aeronáutica, salud, agropecuaria, alimentos y vivienda sostenible, entre otras. Creo firmemente que las empresas colombianas pueden estar a la vanguardia tecnológica en el mundo: 26 años entendiendo y demostrando cómo Colombia puede desarrollar ciencia y tecnología de punta.



26

Años de trayectoria

6

Patentes propias (+170 en coautoría)

+200

Productos tecnológicos

+20

Departamentos

\$250

Mil millones COP movilizados

RECONOCIMIENTOS VERIFICABLES

Forbes

"Factura US\$5 millones con soluciones 100% criollas"

Bloomberg · 2023

100 Innovadores de América Latina

ANDI · 2023

Pyme #1 en innovación · #3 entre 340 empresas

CES Las Vegas · 2024

Premio 'Honor CES' por dispositivos innovadores

MinCiencias

Único CDT reconocido del Valle

Portafolio · 2023

Top 5 productos más innovadores

MIT · 2016

Manufacturing Process Control

Stanford · 2015

Human-Centered Design · IDEO

ISO 9001 · 2015

Gestión certificada

UNA CAUSA: LA SOBERANÍA TECNOLÓGICA DE COLOMBIA

"Las grandes transformaciones comienzan cuando la innovación deja de ser una idea y se convierte en una decisión."

01 Hecho en Colombia — Diseñar, fabricar y exportar desde Colombia con estándares internacionales. La soberanía tecnológica no se importa: se construye con manufactura nacional, patentes propias y empleo calificado.

02 IA e Industria 4.0 — Las herramientas de la soberanía: inteligencia artificial y manufactura avanzada aplicadas a la productividad real de las empresas, del Estado y del sector energético.

03 Mujeres en STEM — La soberanía necesita talento: empoderamiento por mérito y emprendimiento — mujeres creando empresas tecnológicas que facturan y compiten.

04 Nuevas generaciones — El relevo de la soberanía: jóvenes investigadores y emprendedores formados en IA y robótica, que convierten conocimiento en resultados y se quedan creando en Colombia.

TRAYECTORIA

Formación académica

- 2021** Magíster en Ingeniería de Desarrollo de Productos Tecnológicos — Centrados en Experiencia del Usuario
- 2021** Piloto de Avión Privado — certificada — Escuela de Aviación Internacional
- 2014** Especialización en Gerencia de Mercadeo y Ventas — Enfoque antropológico
- 2004** Especialización en Electromedicina y Gestión Tecnológica Hospitalaria
- 2003** Ingeniera Electrónica — Universidad Autónoma de Occidente

Formación de élite

- 2025** Robotics for Space Applications — SpaceRaise — The International Doctoral School · Gran Sasso, Italia
- 2023** Diseño y desarrollo de productos y servicios de IA — MIT Professional Education
- 2021** Estrategias de Diseño de Producto — MIT
- 2016** Manufacturing Process Control & Variation Modeling — Massachusetts Institute of Technology (MIT)
- 2015** Human-Centered Design · From Ideas to Action — Stanford School of Engineering · IDEO

EXPERIENCIA PROFESIONAL E IMPACTO

Sector público: MinCiencias · SENA (117 centros) · Fuerza Aérea Colombiana · Gobernaciones de Valle, Chocó, Nariño, Guaviare, Arauca y Casanare · Alcaldía de Cali (Dirección Proyecto Zonas WiFi) · RUAV

Sector empresarial: CareStream Corporation (EE. UU.) · Keller Williams Real Estate (EE. UU.) · Fundación Santa Fe de Bogotá · Centelsa · Corporación Biotec · Listo y Fresco · Ser Holding Ltd.

Academia: Universidad del Valle · U. Autónoma de Occidente · Javeriana Cali · U. Santiago de Cali · University of Tampa (EE. UU.) · Instituto Tecnológico Comfenalco

Internacional: Real Academia de Ingeniería (Reino Unido) · Senacyt y Ciudad del Saber (Panamá) · CONCYTEC y U. San Marcos (Perú)

SOBERANÍA TECNOLÓGICA HECHA PRODUCTO

- **Torre de Vigilancia Portátil** [Seguridad] Seguridad con tecnología propia: monitoreo avanzado, autónomo y adaptable, con energía solar — sin depender de proveedores extranjeros.
- **DID — dispositivo inteligente de desinfección** [Salud pública] Robótica de desinfección UV-C para hospitales, industria y aeronaves. Fabricado en Colombia y exportado a Panamá, Perú y Chile.
- **PlanToGo — cultivador hidropónico automatizado** [Agricultura] Cultivo inteligente con ahorro del 95% de agua. Entre los 5 productos más innovadores de Colombia (Premios Portafolio 2023).
- **Estufa Solar** [Energía · campo] Energía limpia y sostenible para comunidades rurales — tecnología social que llega donde la red no llega.
- **OCTOPUS Prosthetics — cubierta para prótesis** [Salud · bienestar] Cubiertas personalizadas para prótesis de miembros inferiores: bienestar, identidad y dignidad, con diseño centrado en el ser humano.
- **DIZ — desinfección inteligente de zapatos** [Salud pública] Desinfección UV-C de calzado para entornos controlados: hospitales, plantas de alimentos e industria farmacéutica.
- **Maleta Scooter — tu equipaje inteligente** [Industria 4.0] Movilidad personal eléctrica integrada — innovación urbana de industria 4.0, hecha en Colombia.

Hablemos de ejecución.

lorena.valencia@octopusforce.com · +57 314 559 7102
@lorenavalenciatech · octopusforce.com · Cali, Colombia

Perfil interactivo completo: <https://lorena-valencia.pages.dev>



Escanea el código