Jaqueline Garcia-Yi, PhD

Economista Ambiental Senior | IA y Ciencia de Datos | Biodiversidad y Nature Tech

Lima, Perú | jackiejgarciayi@gmail.com | https://www.linkedin.com/in/jaqueline-garcia-yi/ | https://jackiegarcia-yi.com/

PERFIL EJECUTIVO

Economista ambiental senior y Cofundadora de Ecosonus, con más de 20 años de experiencia internacional en las Naciones Unidas, academia, economía ambiental, biodiversidad y ciencia de datos. Ex Oficial de Gestión de Programas del PNUMA, responsable de una cartera de aproximadamente US$80 millones y 15 proyectos, con amplia experiencia liderando programas internacionales, movilizando recursos y traduciendo evidencia económica, ecológica, geoespacial y basada en IA en decisiones de política e inversión. Mi trabajo actual se centra en monitoreo de biodiversidad con IA, Nature Tech, IA responsable, resiliencia climática y sistemas alimentarios sostenibles.

ÁREAS DE ESPECIALIZACIÓN

Economía Ambiental y Climática • Biodiversidad y Nature Tech • IA / Ciencia de Datos • Análisis Geoespacial y Teledetección • Bioacústica • IA Responsable y Gobernanza de IA • Evaluación de Impacto e Inferencia Causal • Liderazgo de Programas Internacionales • Movilización de Recursos

EXPERIENCIA PROFESIONAL

Cofundadora – Nature Tech e IA para Biodiversidad

Ecosonus | *Lima, Perú* **jul 2024 – Presente**

- Cofundé Ecosonus, una iniciativa de Nature Tech incubada en Harvard Innovation Labs, que desarrolla soluciones de monitoreo de biodiversidad e inteligencia ambiental basadas en IA mediante bioacústica, teledetección, modelamiento geoespacial y datos ecológicos.
- Lidero investigación y desarrollo de productos en monitoreo de biodiversidad, servicios ecosistémicos, resiliencia climática y turismo basado en la naturaleza, incluyendo identificación de aves asistida por IA y aplicaciones de reducción del riesgo de desastres basada en bosques en el Perú.

Reconocimientos y Financiamiento

- Financiamiento otorgado por WILDLABS, red global de tecnología para la conservación (jul 2026).
- Segundo lugar, e-Tourism Competition, organizado por Incubagraria y MINCETUR, incluyendo capital semilla (jul 2026).
- Financiamiento otorgado por la British Ecological Society (may 2026).
- Una de 20 startups elegidas para el Social Innovation Lab, University of Pennsylvania & University of Oxford (nov 2025)
- Segundo lugar, 2nd Copernicus Latin America Hackathon, Unión Europea (ago 2025).
- Seleccionada entre las propuestas destacadas del UN AI for Good – EW4All Innovation Challenge y presentada en el Solutions Spotlight del EW4All AI Subgroup (ago 2025).

Senior Fellow – IA Responsable y Gobernanza de IA

fAIr LAC Responsible AI Network | *Lima, Perú* **may 2026 – Presente**

- Seleccionada como Senior Fellow para apoyar la adopción de IA responsable dentro del ecosistema de emprendimiento de fAIr LAC liderado por IDB Lab.
- Lidero a Junior Fellows en evaluaciones de IA responsable para startups de distintos sectores, incluyendo agri-tech y contabilidad habilitada por IA, cubriendo gobernanza de IA, evaluación de riesgos, prácticas de datos, evaluación, monitoreo y hojas de ruta de implementación.

Docente de MBA – Ética, Sostenibilidad y ESG

Universidad de Lima, Escuela de Posgrado – MBA | *Lima, Perú* **ago 2026 – Presente**

- Dicto Ética y Desarrollo Sustentable, integrando sostenibilidad estratégica, ESG, riesgos climáticos y relacionados con la naturaleza, biodiversidad, reportes corporativos, evaluación de impacto, mercados de carbono e IA responsable.
- Aplico marcos de gestión que incluyen doble materialidad, DIROs, GRI, ISSB/IFRS S1-S2, TNFD, métricas de biodiversidad y evaluación de impacto basada en evidencia.

Oficial de Gestión de Programas (P3, Personal Internacional)

PNUMA | *Asunción, Paraguay* **jul 2022 – jun 2024**

- Gestioné una cartera de aproximadamente US$80 millones y 15 proyectos ambientales y climáticos, fortaleciendo la coherencia programática, la evaluación de impacto y la alineación estratégica de una de las mayores carteras país del PNUMA en América Latina.
- Lideré y apoyé iniciativas sobre producción de soja y ganadería libres de deforestación, adaptación climática con comunidades locales, REDD+, producción sostenible y política ambiental.
- Gestioné personal y asumí temporalmente la coordinación de un proyecto de US$50 millones del Fondo Verde para el Clima.

- Diseñé un tablero interactivo de monitoreo de cartera que integró datos de proyectos con áreas protegidas, ríos, poblaciones indígenas y otras capas geoespaciales mediante Python, QGIS, Tableau, HTML/CSS y JavaScript.
- Representé al PNUMA en procesos del Equipo País de las Naciones Unidas, relacionamiento con el gobierno, coordinación de actores, discursos y respuestas oficiales, como la funcionaria de mayor rango del PNUMA residente en Paraguay.

Oficial de Investigación (P3, Personal Internacional)

Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (UNODC) | *Viena, Austria* **jul 2015 – jul 2022**

- Aseguré aproximadamente US$5 millones en financiamiento para investigación innovadora predictiva, espacial y de evaluación de impacto en Afganistán, Myanmar, Bolivia, Colombia y Perú.
- Desarrollé modelos predictivos espacio-temporales y mapas estratégicos; apliqué econometría, machine learning, random forests, teledetección y análisis geoespacial a decisiones de política y programas.
- Lideré evaluaciones de impacto de intervenciones de desarrollo sostenible mediante encuestas de campo, datos censales, teledetección, diseños aleatorizados, diferencias en diferencias, matching y modelos estructurales.
- Creé tableros de monitoreo en QlikView, Tableau y Python y desarrollé enfoques cuantitativos para estimar poblaciones beneficiarias y resultados sobre medios de vida.
- Desarrollé una propuesta financiada para evaluar impactos de la minería ilegal sobre la biodiversidad amazónica mediante IA y monitoreo acústico; contribuí a la estrategia de UNODC, propuestas a donantes, presentaciones ante la CND y procesos internacionales de expertos.

Estadística (Temporal, P3, Personal Internacional)

Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (UNODC) | *Viena, Austria* **ago 2016 – nov 2016**

- Realicé análisis estadístico y de teledetección para el monitoreo de cultivos ilícitos en Myanmar y Afganistán, así como control de calidad de informes anuales de monitoreo en Colombia, Perú y Bolivia.
- Introduje análisis econométrico espacial en reportes socioeconómicos y lideré el diseño de encuestas y la capacitación de equipos de recolección de datos de campo.

Investigadora Asociada / Investigadora Posdoctoral – Economía Alimentaria y Ambiental

Technical University of Munich | *Freising, Alemania* **ago 2012 – jun 2015**

- Lideré el componente socioeconómico de un proyecto internacional financiado por la Unión Europea sobre los impactos de cultivos genéticamente modificados; supervisé asistentes de investigación, tesis de maestría y practicantes.
- Realicé meta-análisis y síntesis sistemática de evidencia sobre seguridad alimentaria, agricultores, consumidores, cadenas de suministro, regulación de coexistencia e impactos económico-ambientales; dicté economía a nivel de maestría.

Investigadora Asociada / Investigadora Posdoctoral – Economía Alimentaria y Ambiental

Leibniz University Hannover | *Hannover, Alemania* **abr 2010 – jul 2012**

- Lideré investigación internacional sobre cadenas de valor e incentivos de mercado para la conservación de cultivos nativos en Perú y Bolivia, financiada por GIZ.
- Diseñé investigación de campo y estudios de economía del comportamiento utilizando experimentos de elección, subastas experimentales y modelos econométricos avanzados; supervisé consultores y estudiantes y publiqué siete artículos revisados por pares.

Investigadora Doctoral – Economía Ambiental y del Comportamiento

University of Bonn / Center for Development Research | *Bonn, Alemania* **ago 2005 – abr 2010**

- Realicé investigación doctoral financiada por DAAD sobre economía del comportamiento, determinantes ambientales y socioeconómicos del cultivo de coca y evaluación de impacto de políticas antidrogas en la Amazonía peruana.
- Obtuve una subvención de investigación LACEEP, presenté resultados en foros internacionales y publiqué cinco artículos revisados por pares; uno recibió posteriormente un Emerald Literati Outstanding Paper Award.

Experiencia previa en Perú: Docente universitaria de Educación Ambiental (UNMSM) y Especialista en Alimentos y Medio Ambiente en consultorías privadas y gestión pública de recursos naturales.

FORMACIÓN ACADÉMICA Y CAPACITACIÓN ESPECIALIZADA

CIENCIA DE DATOS Y BIOACÚSTICA

Máster en Ciencia de Datos

Harvard University Extension School | *Massachusetts, EE. UU.* **sep 2019 – dic 2025**

- Modalidad parcial, en línea y presencial; Dean's List por rendimiento académico.
- Proyecto final sobre hotspots de biodiversidad integrando imágenes satelitales, eDNA y datos acústicos; patrocinado por NASA.

Certificado de Posgrado en Bioacústica (Bioacoustics Winter School)

Jean Monnet University | *Saint-Étienne, Francia* **ene 2026**

- Programa internacional intensivo, presencial y a tiempo completo, integrado al Máster en Acústica.

ECONOMÍA, ECOLOGÍA Y GESTIÓN

Doctorado en Economía

University of Hannover | *Hannover, Alemania* **ago 2005 – sep 2010**

• Beca DAAD; investigación doctoral en economía ambiental y del comportamiento.

Maestría en Ciencias en Ecología y Ciencias Ambientales

University of Maine | *Maine, EE. UU.* **ago 2002 – dic 2004**

• Beca Fulbright.

Máster Ejecutivo en Gestión de Organizaciones Internacionales

SDA Bocconi | *Milán, Italia* **oct 2018 – may 2019**

• Programa ejecutivo a tiempo parcial, en línea y presencial.

Ingeniería en Industrias Alimentarias

Universidad Nacional Agraria La Molina (UNALM) | *Lima, Perú* **abr 1993 – dic 1997**

• Cuadro de Honor.

Formación adicional de posgrado/ejecutiva: Professional Graduate-Level Certificate in Data Science, Harvard University Extension School (2020–2024); Professional Graduate-Level Certificate in Data Analytics, Harvard University Extension School (2019–2023); Professional Graduate-Level Certificate in Business Communications, Harvard University Extension School (2021–2024); UN Secretariat Executive Management Program, UN System Staff College (2023); Executive Program in Management of the Environment, Maastricht School of Management (2004, Beca NUFFIC); PhD Course in Environmental Valuation, University of Gothenburg (2009, Beca SIDA).

EXPERIENCIA TÉCNICA Y ANALÍTICA

IA y Ciencia de Datos: Python, machine learning, deep learning, NLP/LLMs, modelamiento predictivo, pronóstico de series de tiempo, inferencia causal, econometría y métodos bayesianos.
Geoespacial y Biodiversidad: QGIS, ArcGIS, GeoDa, Google Earth Engine, teledetección, imágenes satelitales, modelamiento de distribución de especies, bioacústica y monitoreo ecológico.
Datos y Visualización: Tableau, Power BI, Qlik, SQL, data pipelines, HTML/CSS/JavaScript, tableros interactivos, calidad de datos y flujos de reporte.
IA Responsable: gobernanza de IA, evaluación de riesgos, gobernanza de datos, sesgos, explicabilidad, supervisión humana, monitoreo y hojas de ruta para la implementación de IA responsable.
Liderazgo de Programas: gestión de programas internacionales, movilización de recursos, evaluación de impacto, relaciones gubernamentales, equipos multidisciplinarios, relacionamiento con donantes y comunicación estratégica.

PUBLICACIONES SELECCIONADAS Y PRODUCTOS DE NACIONES UNIDAS

- Garcia-Yi, J. (2017). “Building resilience to opium poppy cultivation by strengthening the design of alternative development interventions: evidence from Afghanistan.” United Nations Bulletin on Narcotics.
- Garcia-Yi, J. (2015). “Drugs and protected areas: coca cultivation and social acceptance of Bahuaja-Sonene National Park in Peru.” Sustainability 7(6), 7806–7832.
- Garcia-Yi, J. (2015). “Willingness to pay for organic and Fairtrade certified yellow chili peppers: evidence from middle and high income districts in Lima, Peru.” British Food Journal 117(2), 929–942.
- Garcia-Yi, J. et al. (2014). “What are the socio-economic impacts of genetically modified crops worldwide? A systematic map protocol.” Environmental Evidence 3(24).
- Garcia-Yi, J. (2014). “Heterogeneous farmers’ motivations for growing coca: the case of an Aymara indigenous community in Peru.” International Journal of Drug Policy 25(6), 1113–1123.
- Garcia-Yi, J. (2014). “Market participation and agro-biodiversity loss: the case of native chili varieties in the Amazon rainforest of Peru.” Sustainability 6, 615–630.

Publicaciones seleccionadas de Naciones Unidas: Under Which Conditions Does Alternative Development Create Sustainable Income and Livelihoods for Farmers? (UNODC, 2023); Global Overview of Alternative Development Projects (UNODC, 2019); contribuciones al World Drug Report (2015–2022).

PREMIOS, BECAS, FELLOWSHIPS E IDIOMAS

Premios y becas/fellowships: Emerald Literati Outstanding Paper Award (2015); Beca SIDA (2009); LACEEP Research Grant (2007); Beca DAAD (2005–2010); Beca NUFFIC (2004); Beca Fulbright (2002–2004); Beca BMUB (2001); Beca AECI (1998).

Idiomas: Español (nativo) | Inglés (avanzado) | Alemán (intermedio)