

TAKAWIRA JOSEPH MUMANGA, PHD

Director de Innovación e Investigación • Profesional
DevOps • Científico de Datos

LinkedIn: [linkedin.com/in/takawira-joseph-mumanga-6134ab28a](https://www.linkedin.com/in/takawira-joseph-mumanga-6134ab28a)
ORCID: 0000-0002-7903-8452
josephmumanga.solutions

PERFIL PROFESIONAL

Director de Innovación e Investigación con formación de investigador a nivel doctoral, especializado en infraestructura de Super Inteligencia de gran escala y automatización con DevOps. Experto en Oracle Cloud (OCI) y en metodologías de «Vibe Coding» para cerrar la brecha entre modelos matemáticos complejos y software empresarial listo para producción.

IDIOMAS

Inglés	Nativo
Español	Fluido

SUITE CERTIFICADA OCI

DevOps Professional

oct 2025 • Certificado OCP

Generative AI Professional

sep 2025 • Certificado OCP

AI Vector Search Professional

sep 2025 • Certificado OCP

Data Science Professional

sep 2025 • Certificado OCP

Analytics Cloud Professional

oct 2025 • Certificado OCP

Multicloud Architect Professional

oct 2025 • Certificado OCP

AI Foundations Associate

ago 2025 • Certificado OCFA

Foundations Associate

mar 2025 • Certificado OCFA

Fusion AI Agent Studio

(Foundations Associate)

oct 2025 • Certificado Associate

EXPERIENCIA PROFESIONAL

Director de Innovación e Investigación (Proyecto CID) 2023 — Actual

FORTE INNOVATION CONSULTING • CENTRO DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO

- Dirección de la estrategia, el diseño y la ingeniería de productos de Super Inteligencia de alto impacto, software de Big Data y MVP empresariales.
- Diseño de soluciones de Super Inteligencia generativa de extremo a extremo y arquitecturas de búsqueda vectorial sobre Oracle Cloud Infraestructure.
- Implementación de pipelines DevOps automatizados para acelerar el paso de prototipos de laboratorio a software empresarial escalable.
- Dirección de iniciativas de «Vibe Coding» para construir y validar con rapidez aplicaciones web a la medida con Super Inteligencia integrada para clientes corporativos.

Arquitecto de soluciones y especialista en blockchain 2022 — 2023

METAPHORCE / FORTE INNOVATION CONSULTING

- Desarrollo y despliegue de contratos inteligentes en Solidity sobre la red Ethereum para la emisión segura de certificados y la gestión de activos digitales.
- Diseño de sistemas de trazabilidad basados en blockchain para garantizar la integridad y la transparencia de los datos en la plataforma de Metaphorce.
- Desarrollo de modelos predictivos y arquitecturas descentralizadas con Python y marcos compatibles con Ethereum.

Líder técnico — Ingeniería de sistemas jul 2022 — ene 2024

ZKW GROUP (LG ELECTRONICS — LIGHTING SYSTEMS)

- Orquestación de la arquitectura técnica a nivel de sistema para la integración de hardware y software automotriz de alto desempeño.
- Gestión de equipos de ingeniería multidisciplinarios para asegurar la validación técnica y el cumplimiento de manufactura en proyectos automotrices Tier-1.
- Optimización de los flujos de simulación digital con Code V y Zemax dentro de un ciclo de desarrollo de producto definido por software.

Ingeniero de soluciones en la nube (Proyecto CRECE) 2021 — 2022

MAS VIDA

- Diseño e ingeniería de pipelines de datos complejos en JavaScript desplegados en Google Cloud Platform (GCP).
- Automatización de procesos de captura y análisis de datos a gran escala, con mejoras en la eficiencia institucional y la confiabilidad de los datos.
- Gestión del ciclo completo de despliegue de infraestructura en la nube e integración de sistemas para flujos de análisis de alto volumen.

Certificado Profesional de IA

Emitido en feb 2026

- AI for App Building (Experto en Vibe Coding)
- AI for Research and Insights
- AI for Data Analysis
- AI for Brainstorming and Planning
- AI for Writing and Communicating
- AI for Content Creation
- AI Fundamentals (marco ACT)

CREDENCIALES CORPORATIVAS

IBM Business Partner Integrity Training (nov 2025)

NetApp StorageGRID Fundamentals (sep 2026)

NetApp Accredited AI Solutions Associate (NAAISA) (sep 2026)

NetApp Winning with AI: RAG and Inferencing (sep 2026)

NetApp Winning with AI: Model Training, Fine-Tuning, and High-Performance Model Training (sep 2026)

NetApp Winning with AI: Data Lake Modernization (ago 2026)

HERRAMIENTAS DE SOFTWARE

- AWS
- Azure
- DevOps
- DevSecOps
- Pipelines CI/CD
- Docker / Kubernetes
- Git
- ML / MLOps
- Aprendizaje profundo
- LLMs / VLM
- Visión por computadora
- Búsqueda vectorial
- Super Inteligencia generativa
- Python
- Java
- C++
- MATLAB
- Solidity
- Blockchain
- Vibe Coding
- Automatización
- Gestión de datos
- Ingeniería de datos
- Análisis de datos
- Power Query
- KNIME Analytics
- Diseño / Figma
- Vue.js
- LabVIEW
- SolidWorks
- Claude / OpenAI
- Cursor / Antigravity IDE
- Codex / Claude Code
- Gemini Deep Research
- Marco ACT
- Gemini Canvas
- OCI DevOps
- Analytics Cloud

Doctorado en Ciencias (Óptica), enfoque en sistemas

Centro de Investigaciones en Óptica (CIO), México

Tesis: «Development of New Materials for Photocatalytic Hydrogen Generation» — especialización en física de semiconductores y modelado de sistemas.

Ingeniería (BEng) en Ingeniería Eléctrica y Electrónica

University of Johannesburg, Sudáfrica

PUBLICACIONES DE SISTEMAS SELECCIONADAS

“Recent progress in organic waste recycling materials for solar cell applications”

Revista arbitrada • T.J. Mumanga et al. • Environmental Science and Pollution Research (2023)

“Smart Emergency Response Interface for Fire Detection”

Actas de congreso • Ponente principal • IEEE AFRICON (2015) • Enfoque en diseño de software e interfaz