Rogelio Zambrana

Filósofo · MBA · MAIT · PhD(c)

Estrategia tecnológica y gobernanza de la inteligencia artificial en la educación superior.

Costa Rica · México

rogelio@zambrana.me · LinkedIn · ORCID 0009-0002-2172-9012
aim-he.com

zambrana.me

Perfil

Ejecutivo en estrategia tecnológica para el sector educativo e investigador en gobernanza de la IA generativa.

Cofundador de Pupitres EdTech, consultora mexicana de tecnología educativa, sistemas empresariales y soluciones con IA generativa. En ella ejecuta proyectos de modernización tecnológica e investiga y desarrolla nuevos productos. Su experiencia incluye la implementación de plataformas SIS, ERP, CRM y LMS, el desarrollo de software a la medida, la administración de servicios en la nube, el diseño de arquitecturas de datos e integración y la gestión de alianzas estratégicas con proveedores líderes del sector.

Se formó en Filosofía en la Compañía de Jesús, donde cultivó su vocación por la educación. Tiene un MBA por INCAE Business School y una Maestría en Administración de Tecnologías de Información por el Tecnológico de Monterrey. Actualmente cursa el Doctorado en Educación en la Universidad de Costa Rica, donde investiga la gobernanza de la IA generativa en la educación superior.

Áreas de especialización

Estrategia tecnológica

Alineación con los objetivos institucionales, evaluación de inversiones, arquitectura empresarial y madurez digital.

IA generativa

Gestión de casos de uso, gobernanza, integración de modelos y apoyo a la decisión.

Arquitectura y desarrollo de sistemas

Integración de plataformas institucionales, desarrollo de aplicaciones, servicios en la nube y automatización.

Analítica institucional

Diseño de indicadores, inteligencia de negocios, analítica del aprendizaje y analítica predictiva.

Gestión de proyectos y del cambio

Liderazgo de equipos, coordinación de proveedores, adopción tecnológica y acompañamiento a usuarios.

Tecnología, ética y sociedad

Ética de la tecnología, impacto social, cultura organizacional y pensamiento crítico.

Formación académica

2024 – actualidad

Doctorado en Educación

Universidad de Costa Rica · Costa Rica

Tesis doctoral: modelo AIM-HE (véase Investigación).

2020 – 2022

Maestría en Administración de Tecnologías de Información

Tecnológico de Monterrey · México

2014 – 2015

Maestría en Administración de Empresas (MBA)

INCAE Business School · Costa Rica y Nicaragua

Concentración en Finanzas y Desarrollo Sostenible.

2004 – 2012

Licenciatura en Filosofía y Humanidades

Universidad Católica y Universidad Centroamericana · Nicaragua

2007 – 2011

Formación jesuita de la Compañía de Jesús en Centroamérica

Panamá, Honduras, El Salvador y Guatemala

Programa de formación sacerdotal, educativo y social.

Experiencia profesional

2020 – actualidad

Cofundador · Tecnología e innovación

Pupitres EdTech · México, Costa Rica, Guatemala y Nicaragua · pupitres-edtech.com

Consultoría, desarrollo e integración de soluciones tecnológicas para instituciones de educación superior: sistemas académicos y empresariales, automatización, analítica de datos e IA.

- Implementación, mantenimiento, desarrollo y soporte de Moodle y Ellucian PowerCampus.
- Diseño de arquitecturas de integración basadas en API REST y ODBC entre plataformas académicas, ERP, CRM y sistemas financieros.
- Diseño de un ERP académico basado en Frappe/ERPNext e integrado con Moodle.
- Diseño de una arquitectura de datos para identificar estudiantes en riesgo académico, con Apache NiFi como procesador ETL y Salesforce como sistema de gestión.
- Desarrollo de asistentes de IA generativa integrados con plataformas educativas.
- Elaboración de reportes y tableros en Power BI, Tableau y Metabase que consolidan datos de Moodle, PowerCampus, Salesforce y Zoho, entre otras plataformas.
- Administración de infraestructura en la nube, con énfasis en disponibilidad, seguridad y continuidad.
- Negociación con clientes institucionales y proveedores internacionales; coordinación de equipos de especialistas.

DESARROLLO DE PRODUCTOS Y MARCAS

Pupitres ERP
pupitres-erp.com

Admisiones, gestión curricular, programación académica, contabilidad y finanzas, recursos humanos y servicio al estudiante, en una sola plataforma.

Consultor Moodle
consultormoodle.com

Implementación, alojamiento, desarrollo, integración y analítica de plataformas Moodle.

Salesforce for Edu
salesforceforedu.com

Salesforce adaptado a admisiones, seguimiento estudiantil y relaciones institucionales.

Zoho for Edu
zohoforedu.com

Soluciones del ecosistema Zoho para los procesos de instituciones educativas.

MyCampusPass
mycampuspass.com

Credenciales estudiantiles digitales para Apple Wallet y Google Wallet, con validación QR.

Educando IA
educando-ia.com

Formación en IA, estrategia de casos de uso y desarrollo de cursos virtuales.

CLIENTES

México	Grupo NACER Global y Lotus Education, ICEL, UNIVER, Universidad Lamar, Universidad Potosina, Universidad Británica, Universidad de Ecatepec, Universidad Santa Fe y UNIDEP.
Costa Rica	Universidad CENFOTEC, Instituto IPEA y Centro Cultural Costarricense Norteamericano.

Plataformas con más de 60.000 usuarios.

2022 – 2024

Business Architect · Arquitectura de negocios y alianzas tecnológicas

Yalutec · México, Guatemala y Costa Rica

Empresa de comercio conversacional e integración de plataformas empresariales.

- Gestión de alianzas estratégicas con Microsoft Azure, AWS, Huawei Cloud, Zendesk, Talkdesk y otros proveedores.
- Identificación de oportunidades en automatización, centros de contacto y nube, y elaboración de propuestas técnicas para los sectores financiero, comercial y de servicios.
- Implementación de Odoo como ERP financiero y de Moodle como LMS.

2019

Consultor Senior en Implementación de Sistemas Educativos

Addvantit · México

- Implementación del ERP académico y financiero Ellucian PowerCampus en ICEL, UNIVER y Universidad Hipócrates: análisis y adaptación de procesos, parametrización y gestión del cambio.

2015 – 2018

Director de Proyectos y Director de Tecnología

Universidad Centroamericana (UCA) · Nicaragua

- Dirección del proyecto MI-UCA 3.0, que implementó Ellucian PowerCampus, Microsoft Dynamics GP, Google for Education, Reqlogic, ServiceDesk y Salesforce.
- Administración de una cartera de aproximadamente USD 2 millones en cerca de 30 proyectos financiados por la Unión Europea, el PNUD y COSUDE.
- Contribución a la creación del área de Desarrollo Institucional: políticas, procesos y recursos de capacitación.

Investigación

2024 – actualidad

AIM-HE · Artificial Intelligence Management for Higher Education

Investigación doctoral, Universidad de Costa Rica · aim-he.com

AIM-HE es un modelo de gestión que orienta a las instituciones de educación superior en la identificación, formulación, evaluación, priorización y gobernanza de casos de uso de IA generativa. Lo acompaña una aplicación web desarrollada en Python que materializa sus instrumentos y procesos.

La iniciativa responde a un problema estratégico: una institución puede disponer de herramientas avanzadas de IA sin mecanismos para determinar dónde usarlas, qué valor pueden generar, qué riesgos implican y quién decide su implementación. La propuesta parte de la comprensión de la institución, no de las posibilidades de una herramienta, y evalúa cada caso mediante perfiles multidimensionales que no reducen la decisión a una puntuación agregada.

MÉTODO AIM-HE · OCHO FASES

1. Caracterización institucional
2. Identificación de tensiones
3. Foco de intervención
4. Formulación del caso de uso
5. Valoración multidimensional
6. Decisión institucional — ◆ COMPUERTA
7. Priorización y portafolio
8. Implementación y aprendizaje — ◆ COMPUERTA

Las compuertas exigen una decisión atribuible antes de avanzar; lo aprendido en la fase 8 informa la fase 1.

COMPONENTES DE LA APLICACIÓN

Caracterización institucional
Estructuras, unidades, procesos, actores y condiciones relevantes para la gestión de la IA.

Casos de uso
Propósito, procesos, datos requeridos, riesgos y condiciones de supervisión humana.

Evaluación multidimensional
Instrumentos de valoración que apoyan la deliberación institucional.

Gobernanza y decisión
Roles, responsabilidades y permisos; decisiones fundamentadas, documentadas y trazables.

Portafolio
Seguimiento de las iniciativas aprobadas mediante hitos, indicadores, tableros Kanban y diagramas de Gantt.

Asistente de IA
Apoya el análisis y la búsqueda de información; las decisiones permanecen en manos humanas.

Estado: investigación doctoral en curso; aplicación web disponible en su versión 1.0.0. Descripción completa del modelo y de la aplicación en aim-he.com.

◆ Docencia y capacitación

2015 – actualidad

Capacitación y transferencia de conocimiento
Instituciones de educación superior en México y Centroamérica

Formación de personal académico, administrativo y técnico durante la implementación y adopción de sistemas; capacitación en plataformas educativas, ciberseguridad y tecnologías emergentes; diseño de recursos de aprendizaje e impartición de seminarios web sobre ciberseguridad en universidades.

2012 – 2013

Profesor de Estudios Sociales, Filosofía e Inglés
Colegio Angloamericano · Nicaragua

Docencia en educación secundaria y creación de un programa de inglés como segunda lengua para estudiantes de nuevo ingreso.

2013

Profesor de Sociología
Universidad Católica de Nicaragua · Nicaragua

Docencia universitaria.

2011 – 2012

Profesor de Filosofía y Religión
Externado San José · El Salvador

Etapa de magisterio en la Compañía de Jesús; docencia en educación secundaria.

Competencias

COMPETENCIAS DURAS

Gestión de la IA	Evaluación y gobernanza de casos de uso, modelos de lenguaje mediante API, aprendizaje automático aplicado.
Sistemas institucionales	SIS, ERP, CRM y LMS (Ellucian PowerCampus, Frappe/ERPNext, Odoo, Salesforce, Zoho, Moodle, Canvas).
Arquitectura e integración	Servicios web REST, sincronización de datos e interoperabilidad entre plataformas.
Analítica de datos	Power BI, Tableau, Metabase, Apache NiFi y procesos ETL.
Programación y bases de datos	Python, SQL, PHP, JavaScript y C#; PostgreSQL, SQL Server y MariaDB.
Nube e infraestructura	Azure, AWS y Google Cloud; Linux y Docker.
Gestión de proyectos	Metodologías ágiles, Jira y Trello.

COMPETENCIAS BLANDAS

- Pensamiento estratégico y sistémico.
- Pensamiento crítico y razonamiento ético.
- Liderazgo de equipos multidisciplinarios.
- Negociación con instituciones y proveedores internacionales.
- Gestión del cambio y acompañamiento a usuarios.
- Comunicación de temas técnicos a públicos no especializados.
- Trabajo en contextos interculturales de México y Centroamérica.

IDIOMAS

- Español (nativo)
- Inglés (avanzado)

Liderazgo y participación

2014 – 2015

Presidente

INCAE MBA Oath Club

Iniciativas para promover el liderazgo ético y la responsabilidad empresarial entre estudiantes del MBA; colaboración posterior con el club.

2006 – 2012

Participación educativa y social

Fe y Alegría · Servicio Jesuita a Refugiados en Panamá

Actividades educativas y sociales con organizaciones jesuitas en Centroamérica.

Las referencias académicas y profesionales están disponibles a solicitud.

© 2026 Rogelio Zambrana · Actualizado en octubre de 2026 · Aviso de privacidad