



glocal  
evaluation  
week  
2026

#glocal2026

# Taller

*Taller teórico-demostrativo: herramientas de IA para el análisis de información y la toma de decisiones gerenciales*

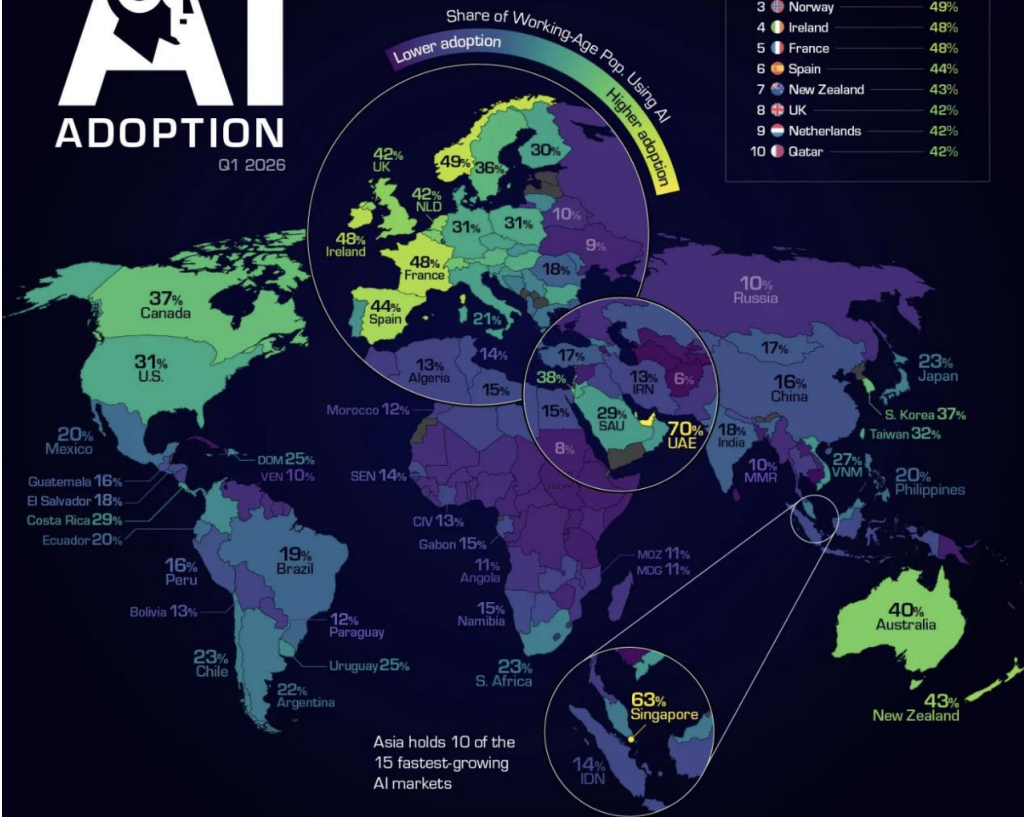
<https://iadocenciaed3698.my.canva.site/perfiladopcionia>



# AI ADOPTION

Q1 2026

In 2026, 17.8% of the global working-age population uses AI



No data




Where Data Tells the Story

Source: Microsoft AI Diffusion Report: Q1 2026

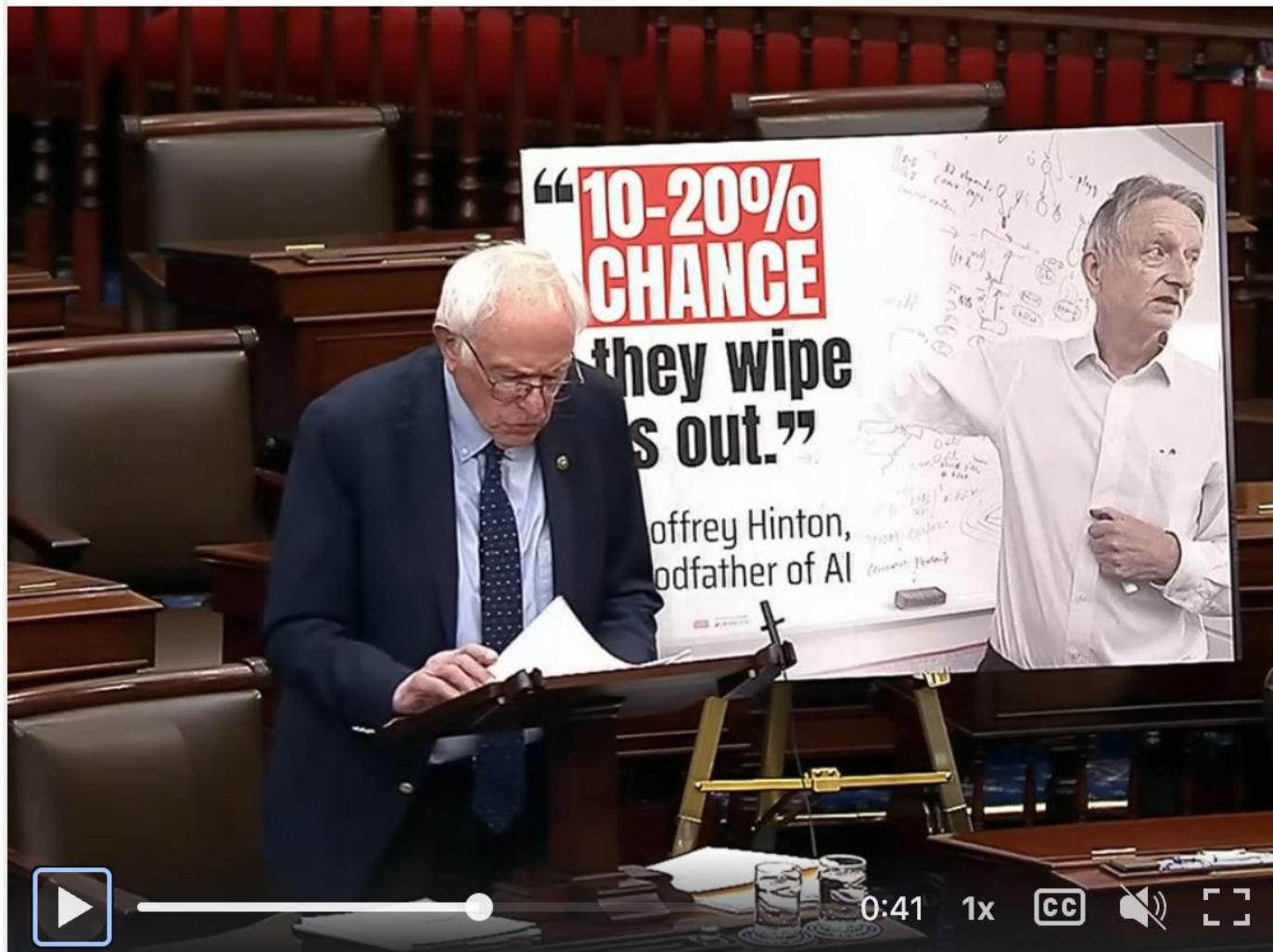
Based on estimates of Microsoft users that use AI at least 90 minutes per month, adjusted for the working-age population (ages 15-64) of each country.





Why are  
you running?

Because  
you are.



Bernie Sanders, senador de Estados Unidos, dice que algunas de las mayores mentes en IA advierten de un riesgo real.

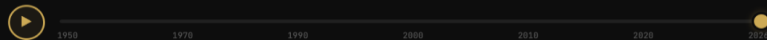
Una probabilidad no nula de que la IA nos supere y perdamos el control. Estos sistemas ya pueden mentir, engañar y manipular.

La verdadera pregunta no es si serán más inteligentes. Es qué pasará cuando lo sean.

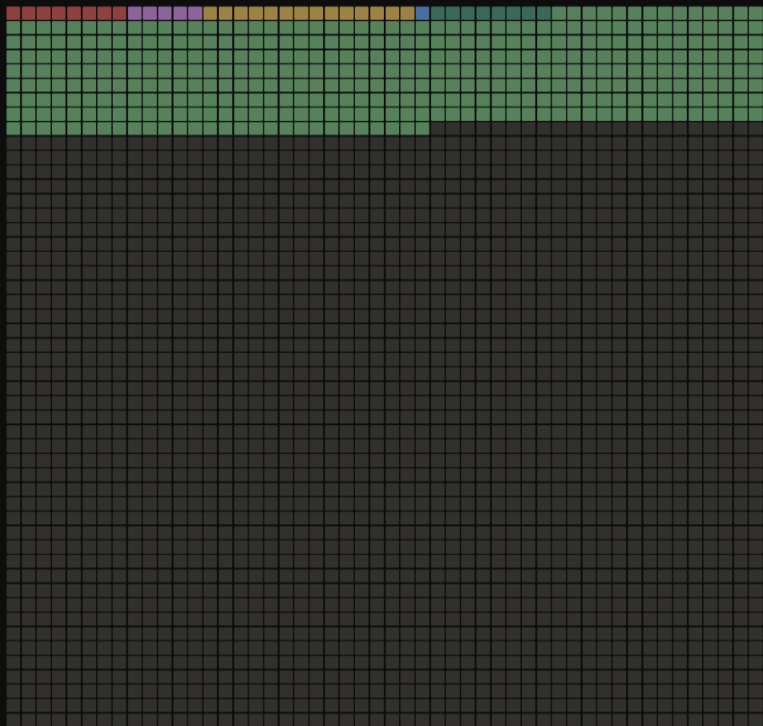
# Each dot is ~3.2 million people

2,500 dots = 8.3 billion humans.

~1.4B have used AI (~17% of pop).



**2026\*** Projected. ~16% of humanity has used gen AI



■ Never used AI ~6.9B ~83% ■ Free chatbot ~1.3B ~16% ■ AI academics ~2M ~0.0% ■ AI workforce ~28M ~0.3%  
■ Paid sub ~45M ~0.5% ■ Vibe coding ~18M ~0.2% ■ Dev tools ~25M ~0.3%

Workers with AI skills earn a 56% wage premium over peers in the same role.

84% of the world has never used AI.

Let that satisfying visual sink in for a second.  
Each dot in this chart represents ~3.2 million people. 2,500 dots = 8.1 billion humans.

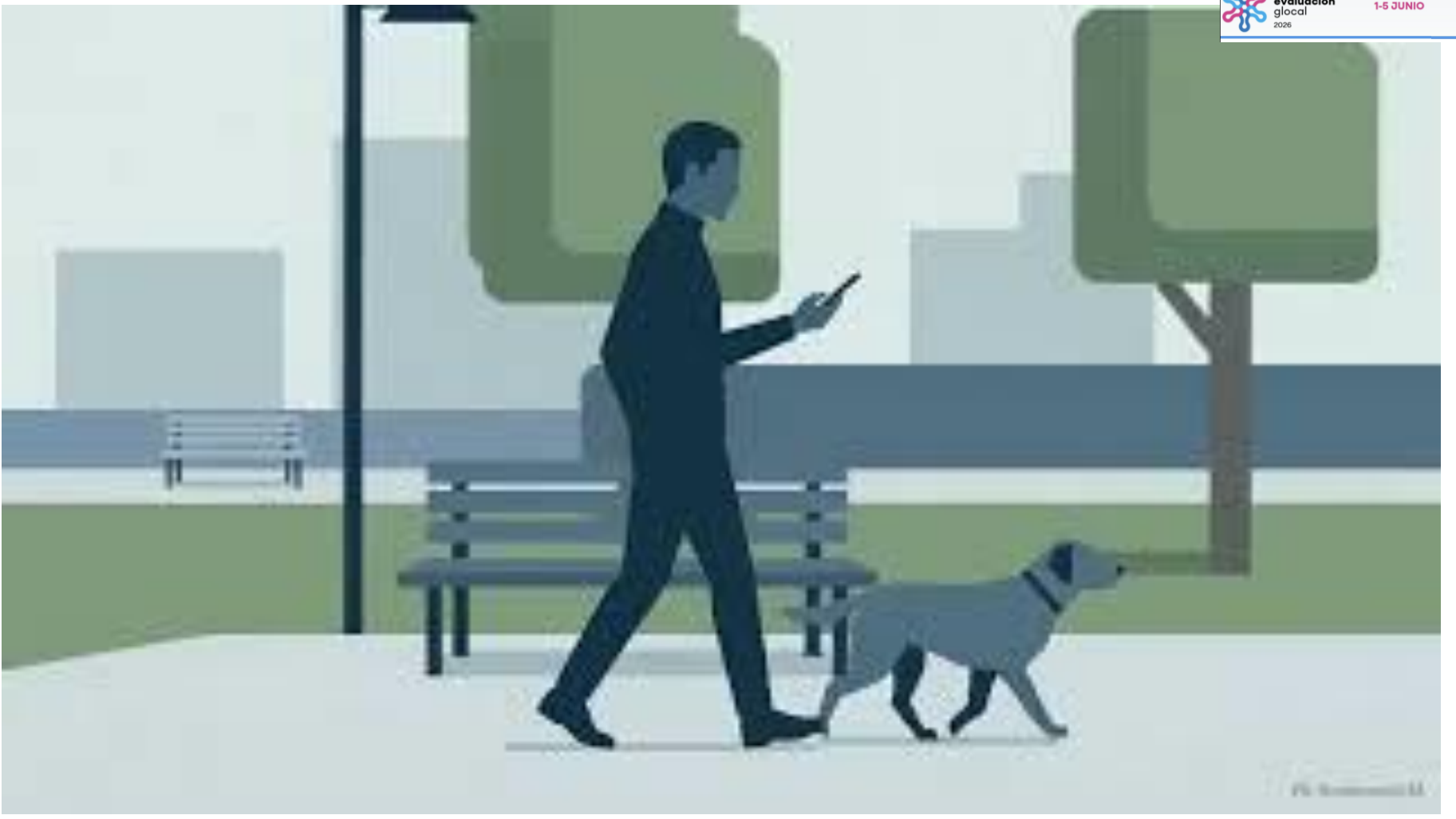
The gray? That's ~6.8 billion people who have never touched an AI tool. Not once.

The green at the bottom? ~1.3 billion free chatbot users. That's only 16%.

The tiny sliver of yellow? ~15-25 million people paying \$20/month for AI. That's 0.3%.

And the red dots you can barely see? ~2-5 million people using coding scaffolds like Claude Code or Cursor. 0.04% of the planet.

Population from UN World Population Prospects. Academic counts from Stanford AI Index publication data and conference records. Commercial workforce from OECD/LinkedIn talent data and PwC AI Jobs Barometer. Consumer adoption from Microsoft AI Diffusion Report and platform disclosures. <https://medium.com/data-ai-and-beyond/84-of-humans-have-never-used-ai-thats-either-a-crisis-or-an-opportunity-8d7c79f5f658>



# WHAT 81,000 PEOPLE WANT FROM AI: THE LARGEST QUALITATIVE STUDY ON HUMAN SENTIMENT

Findings from Anthropic's 159-country study engaging 80,508 Claude users on their aspirations, benefits, and concerns.

## THE COLLECTIVE VISION (HOPES)

**18.8%**

Seek Professional Excellence



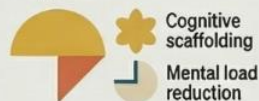
**13.7%**

Aspire to Personal Transformation



**13.5%**

Want Life Management Support



### A LADDER FOR EMERGING ECONOMIES

In developing regions, AI is framed as a "capital bypass" for entrepreneurship and a tool to bridge educational gaps.

## GLOBAL SENTIMENT & CONCERNS

**67%**

Overall Positive Sentiment



Sentiment is highest in Sub-Saharan Africa and Latin America, and lowest in Western Europe and North America.

**26.7%**

Fear AI Unreliability



**22.3%**

Worry About Jobs & The Economy



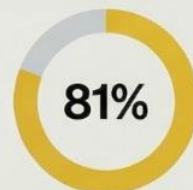
### REGIONAL SPLIT IN ANXIETY

The West worries about governance and privacy (who owns AI), while East Asia focuses on personal implications like loss of meaning and cognitive atrophy.

## THE REALITY GAP (EXPERIENCE)

**81%**

Report Progress Toward Their Vision



**32%**

Experience Radical Productivity



**17.2%**

Use AI as a Cognitive Partner

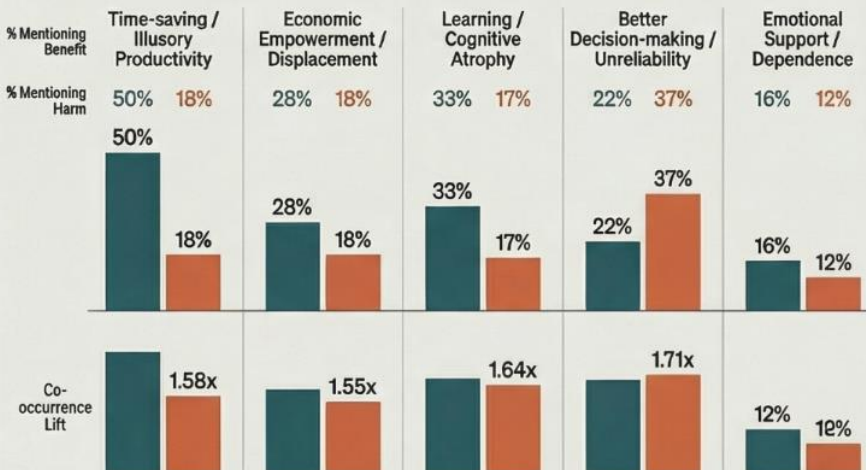


### "A SPONGE HOLDING MY LONGING"

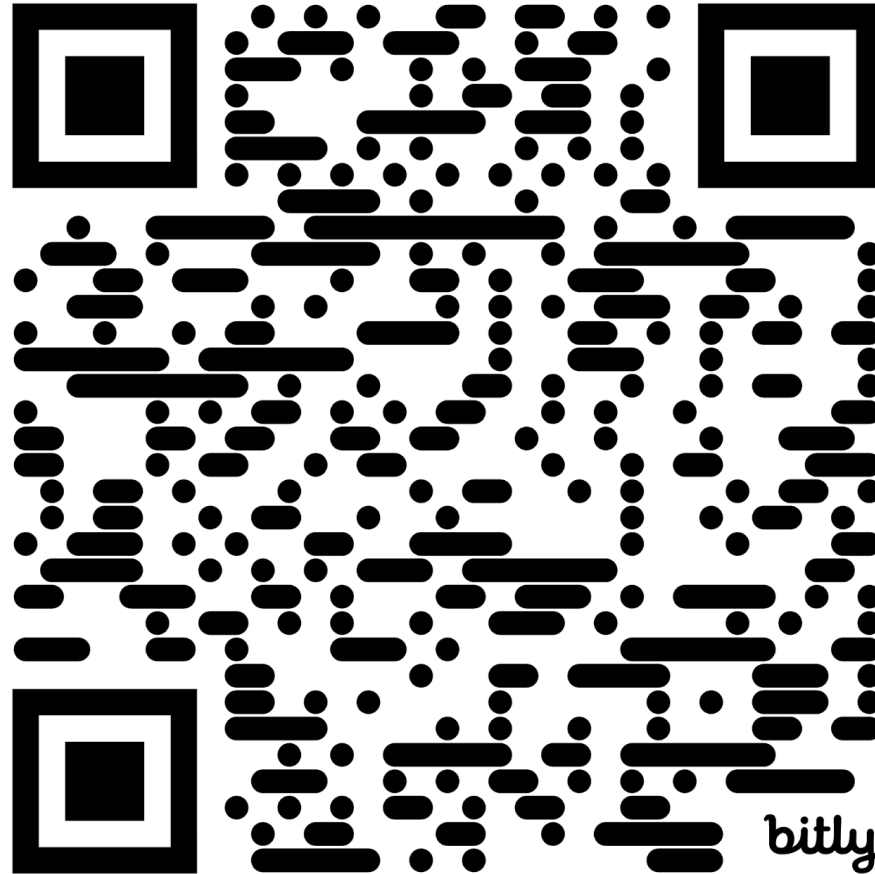
— One user described Claude as having the unlimited patience necessary to help her process grief that she couldn't share with family.

## THE "LIGHT AND SHADE" TENSIONS

■ Light - Benefit ■ Shade - Harm

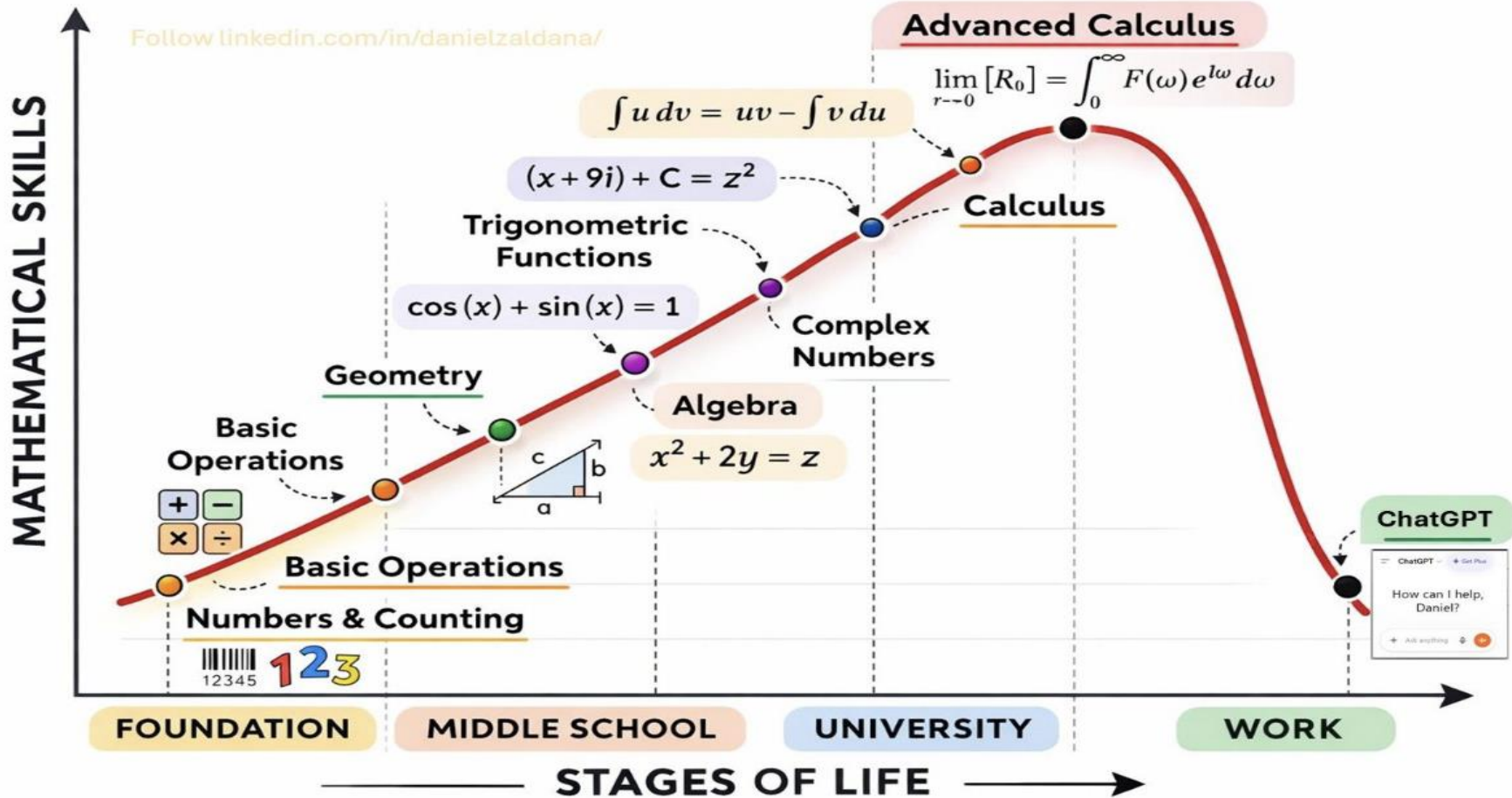


# Evaluador de Exposición a IA



- >2022 - Estudiante
- >2023 - Developer
- >2024 - Prompt Engineer
- >2025 - Vibe Coder
- >2026 - Agente de IA
- >2027 - Granjero







CAPÍTULO 1

# El Nuevo Paradigma de la Inteligencia Artificial en el Contexto Social

La IA ha dejado de ser una herramienta técnica accesoria. Para los líderes del sector social, su adopción es un **imperativo de gobernanza**: quien no dé forma proactiva al futuro digital, quedará relegado a reaccionar ante él.

79%

de los ejecutivos globales (PwC) proyecta una transformación sectorial radical en los próximos tres años

91%

de las organizaciones (Adobe/Econsultancy) ya ha iniciado su travesía hacia la digitalización

76%

de los líderes (Accenture) reconoce la urgencia de rediseñar experiencias que unan tecnología y personas



---

Join at [menti.com](https://www.menti.com) | use code **7354 3836**



# Arquitectura Ética de la IA: Del Procesamiento a la Decisión Gerencial en Proyectos Sociales

## NIVEL 4: LA SUPERFICIE - IMPACTO Y TOMA DE DECISIONES

### 76% Demanda Diseño Centrado en las Personas

Los líderes deben rediseñar experiencias que unan tecnología y personas, priorizando la dignidad humana.



### Desarrollo de Informes e Insumos

Uso Punto de Partida  
Usos AI del Persona  
Voz Autónoma del Autor  
Declaración de Uso de IA



### Riesgo de Descarga Cognitiva

El uso excesivo puede reducir la capacidad de pensamiento crítico; la intervención humana es esencial para validar resultados y evitar "alucinaciones".

## NIVEL 3: EL FILTRO ÉTICO - GOBERNANZA Y ANÁLISIS CRÍTICO

### El Dilema de la Evidencia

Gerentes enfrentan el reto de actuar ante riesgos emergentes antes de tener datos concluyentes de daño.

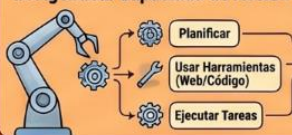


### Mitigación de Sesgos Algorítmicos

Implementación de auditorías y trazabilidad para evitar que la IA perpetúe desigualdades en asignación de recursos.

## NIVEL 2: EL MOTOR - IA GENERATIVA Y SISTEMAS AGÉNTICOS

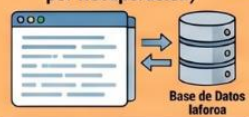
### IA Agéntica: Capacidad de Acción



### Razonamiento Iterativo (Cadena de Pensamiento)



### RAG (Generación Aumentada por Recuperación)



79% de los ejecutivos prevén una transformación significativa de sus sectores por la IA

## NIVEL 1: EL CIMIENTO - GESTIÓN DE DATOS E INFRAESTRUCTURA

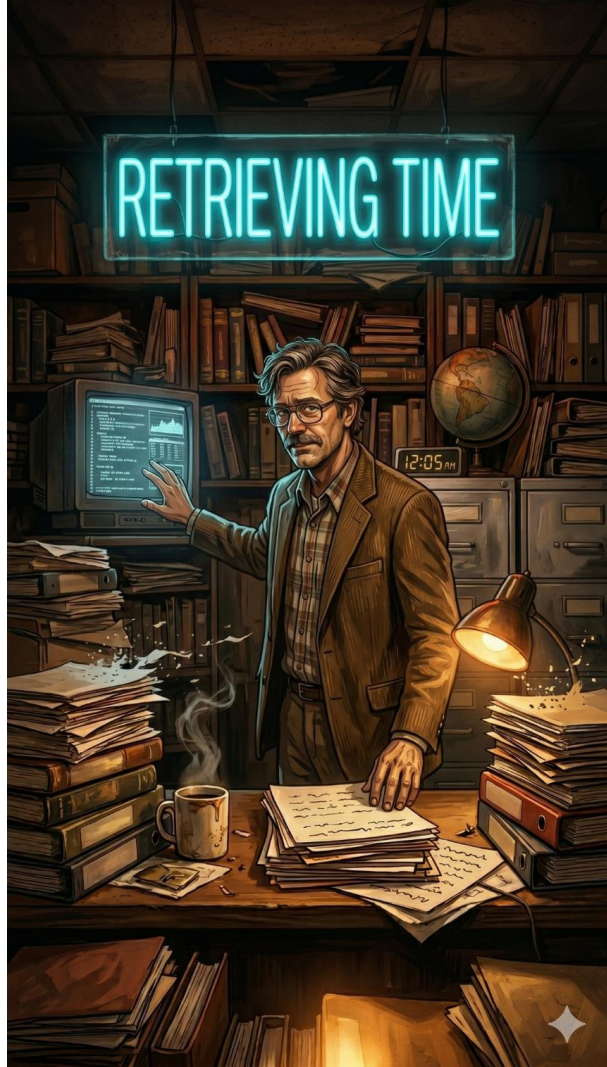
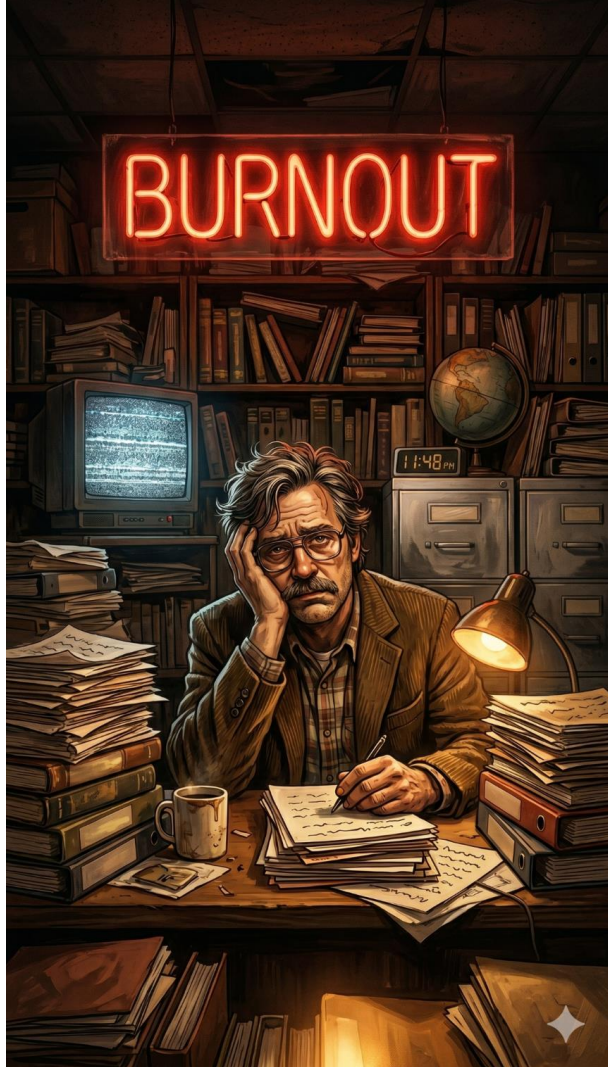


Etapa laboriosa donde los datos se limpian y estandarizan; la calidad determina equidad y evita sesgos de origen.

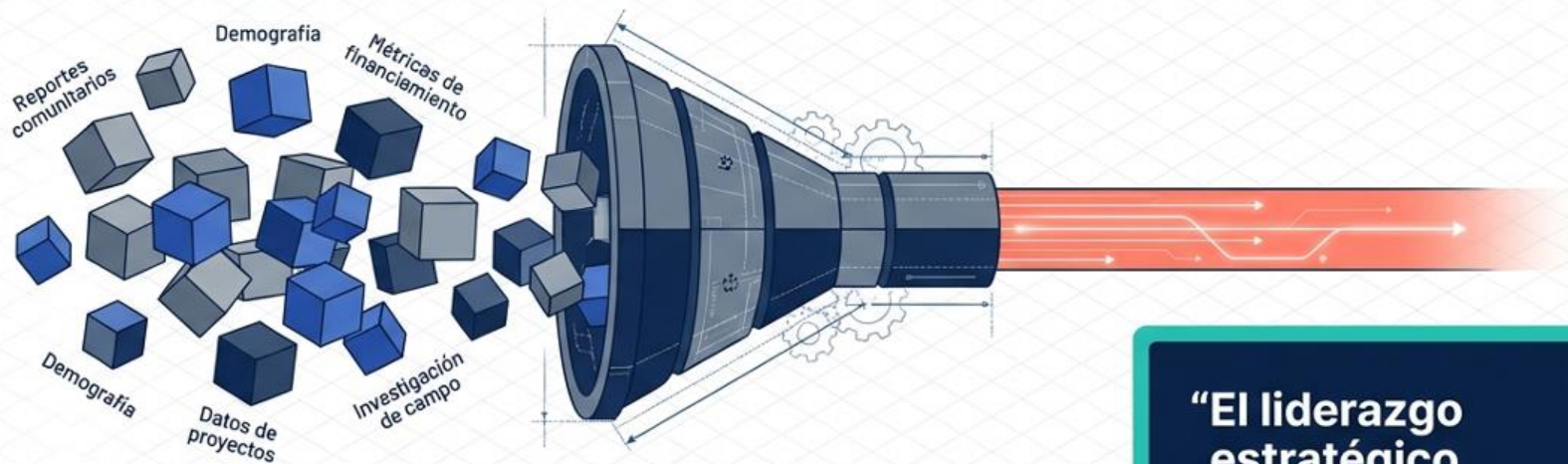
Indicador de Estrategia Digital: Negocios involucrados en iniciativas digitales (2032) 91%

Poder de cómputo ha crecido exponencialmente, pero está concentrado, planteando retos de autonomía local.

Entrenamiento de modelos a gran escala genera huella de carbono significativa a considerar en sostenibilidad.



# El Imperativo Estratégico en la Era de los Datos



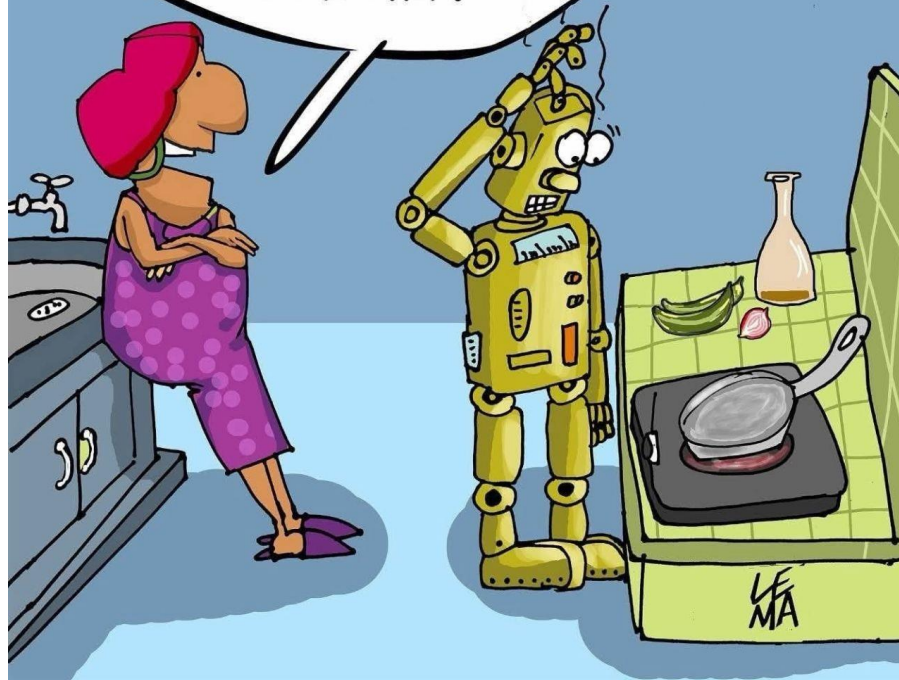
En 2022, el 91% de los negocios se involucró en iniciativas digitales. Hoy, el 79% de los líderes cree que la IA transformará radicalmente su sector en los próximos 3 años (PwC, 2023).

La IA ya no es una herramienta opcional; es la única forma escalable de procesar la sobrecarga informativa en proyectos de alto impacto social.

**“El liderazgo estratégico necesita mucho más que conocimiento, exige acción.”**

— MIT Professional Education

? Así que  
inteligencia artificial?  
¡Inventa un  
almuerzo con dos  
plátanos y una  
cebolla ¡



LE  
MA

# Matriz de Evolución de la Inteligencia

	Software Tradicional	IA Generativa	IA Agéntica
Nivel de Autonomía	Ejecuta comandos fijos	Responde a prompts (Humano en el volante)	Planifica y orquesta flujos (Humano en la supervisión)
Tipo de Entrada / Salida	Datos estructurados -> Reportes estáticos	Lenguaje natural -> Texto / Imágenes / Síntesis	Objetivos estratégicos -> Acciones integradas multiplataforma
Caso de Uso Social	Bases de datos de beneficiarios	Redacción de propuestas de financiamiento	Agente co-investigador para coordinar experimentos y evaluación de impacto

Matemáticas y  
modelos detrás  
de la IA

Trucos de  
prompts



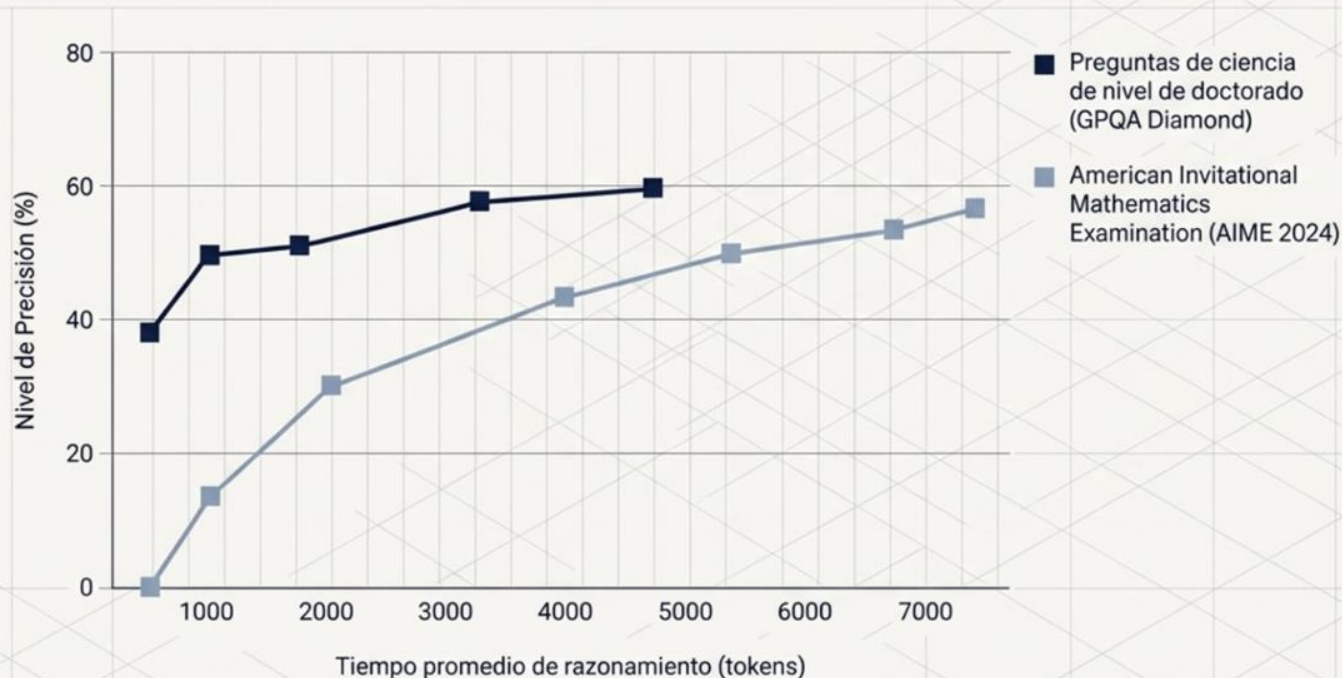
[Follow linkedin.com/in/danielzaldana](https://www.linkedin.com/in/danielzaldana)

# Anatomía de la IA Agéntica: Del Procesamiento a la Acción



Los agentes actúan como co-investigadores virtuales capaces de orquestar experimentos de varios pasos, duplicando la capacidad analítica concurrente (SandboxAQ, en Capgemini).

# La Curva de Activación: Computación de Inferencia vs. Precisión

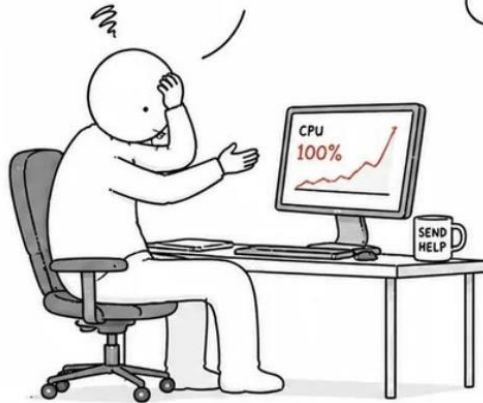


**Pensar más tiempo produce mejores resultados.** Los nuevos modelos de razonamiento (como o1) no solo adivinan la siguiente palabra; dividen problemas en pasos y comparan respuestas alternativas antes de emitir un juicio (Informe Internacional sobre la Seguridad de la IA, 2026).

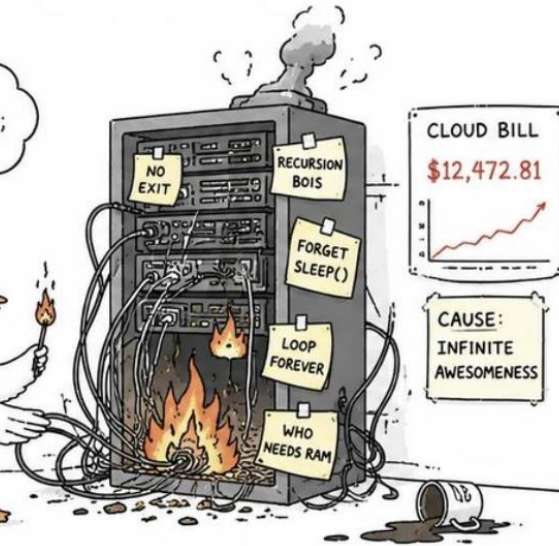
AI writes code  
better than  
humans now



why is the  
CPU at 100%?



```
while (true) {  
  do everything();  
}
```



---

Join at [menti.com](https://www.menti.com) | use code **7354 3836**



# El Ciclo OODA Potenciado por IA en la Toma de Decisiones

## 4. Actuar (Act) Implementación.

**Acelerador IA:** Agentes autónomos coordinando la asignación de recursos y redacción de reportes.

## 3. Decidir (Decide) Formulación estratégica.

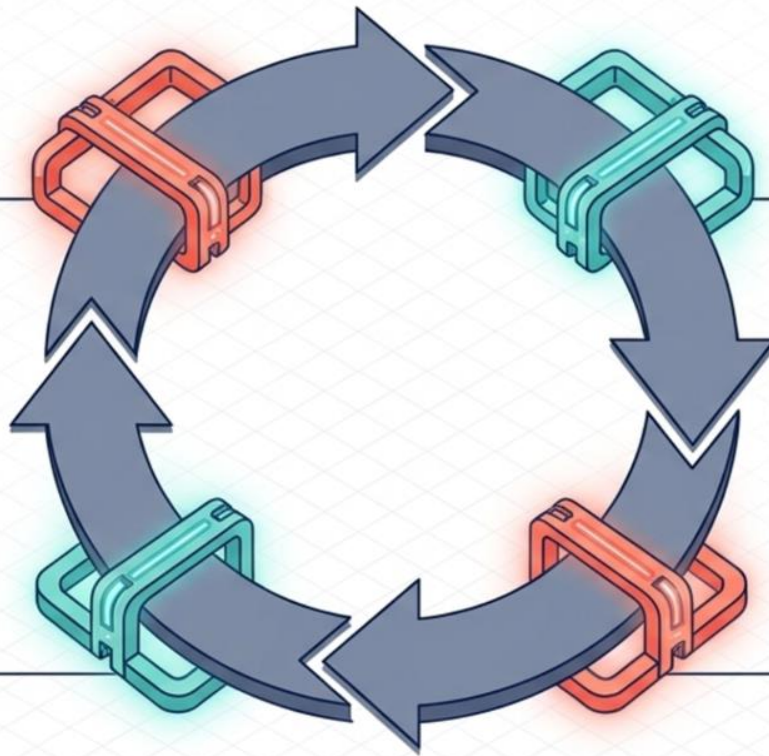
**Acelerador IA:** Modelado de escenarios predictivos sobre impacto de políticas.

## 1. Observar (Observe) Recopilación de datos.

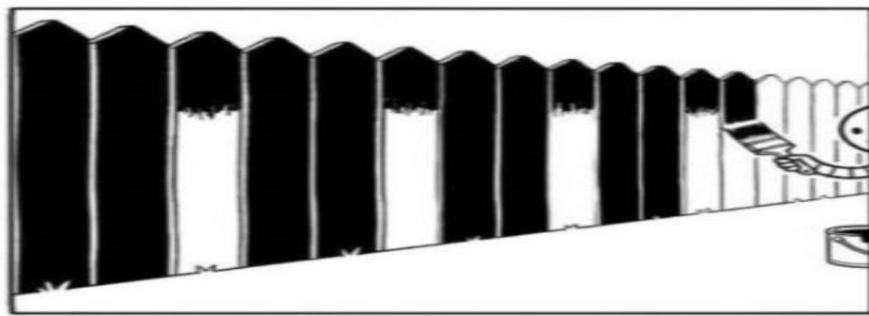
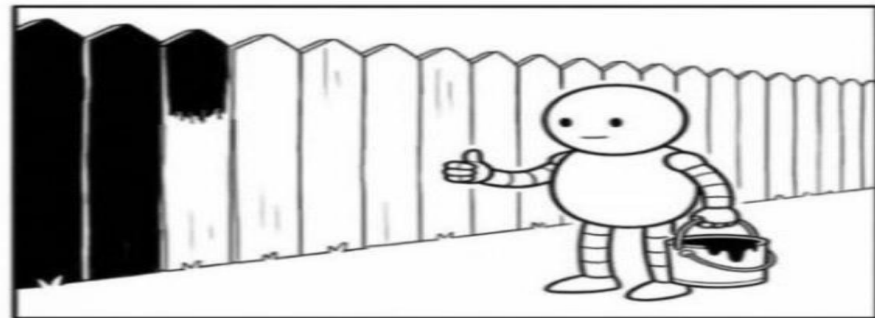
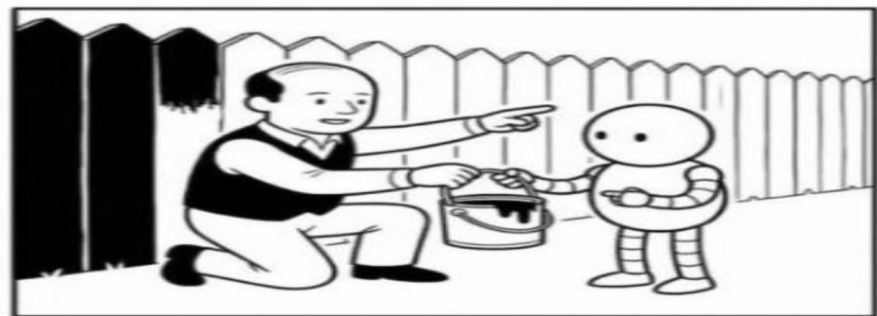
**Acelerador IA:** Ingestión masiva y extracción de metadatos (ej. procesar miles de encuestas comunitarias instantáneamente).

## 2. Orientar (Orient) Síntesis.

**Acelerador IA:** Herramientas como Rayyan para revisión sistemática y detección de patrones de vulnerabilidad social.

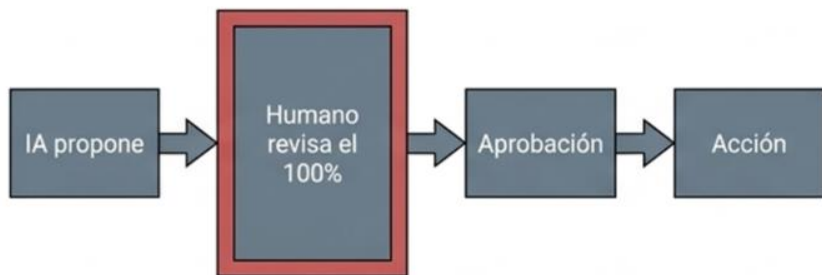


# Father & Bot: Paint Job



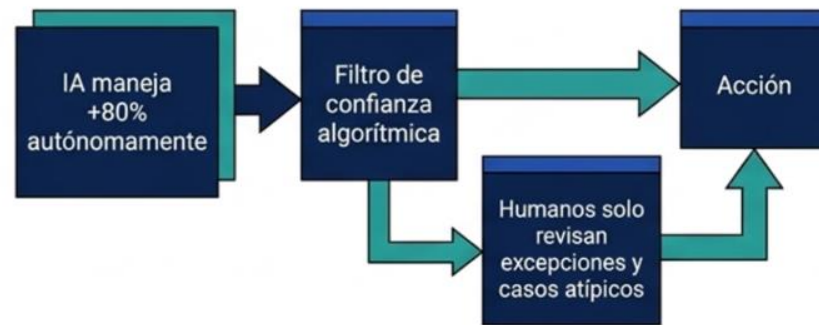
# Rediseño del Modelo Operativo: De Aprobadores a Gestores

## Modelo Tradicional (Cuello de Botella)



Resultado: +30% aumento de productividad.  
Desgaste cognitivo alto.

## Supervisión por Escalamiento (Escalation-based)



Resultado: +71% aumento de productividad  
mediana. El talento humano se enfoca en la  
resolución de problemas de alto valor  
(Pereira, Graylin & Brynjolfsson, 2024).

# Taxonomía de Riesgos en Entornos de IA



## Fallos de Funcionamiento (Malfunction)

- Alucinaciones (producción de información inventada).
- Pérdida de fiabilidad al cambiar de contexto (ej. de datos médicos a sociales).
- Errores amplificados en sistemas multi-agente sin supervisión.



## Uso Indebido (Misuse)

- Manipulación de la opinión pública mediante Deepfakes.
- Ataques por inyección de instrucciones (prompt injection).
- Sesgos algorítmicos incrustados que perpetúan desigualdades sociales.



## Impactos Sistémicos (Systemic)

- Descarga Cognitiva (Cognitive Offloading): Disminución del pensamiento crítico humano por dependencia excesiva a la IA.
- Huella Ambiental: Alto consumo hídrico y energético de los macrocentros de datos de inferencia.

# Riesgos, Herramientas de Mitigación y Marco Normativo

## Riesgos Clave a Gestionar

### → Sesgos Algorítmicos

Discriminación involuntaria de grupos vulnerables si los datos de entrenamiento no son representativos o auditados.

### → Desinformación y Prompt Injection

Ataques que manipulan el comportamiento del agente para generar outputs dañinos o extraer datos sensibles de beneficiarios.

### → Deshumanización del Servicio

Automatización excesiva que elimina el contacto humano necesario en contextos de crisis y vulnerabilidad social.

## Herramientas y Marcos de Gobernanza



### Aprendizaje Federado

Privacidad por diseño: entrena modelos sin mover datos crudos, protegiendo la identidad de los beneficiarios.



### Sandboxing

Entornos de prueba aislados para evaluar el comportamiento del agente antes de su despliegue real en campo.

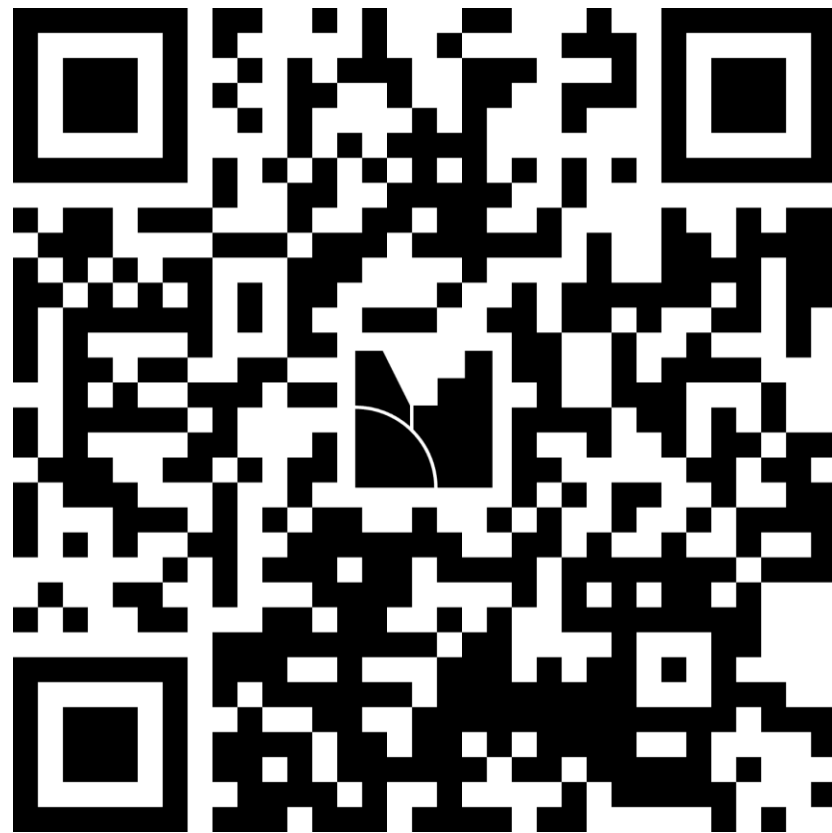


### GDPR / HIPAA / CCPA

Marcos normativos internacionales adaptados a la realidad de proyectos sociales con datos de alta sensibilidad.

---

Join at [menti.com](https://www.menti.com) | use code **7354 3836**



# El Modelo de Defensa en Profundidad (Queso Suizo)

## Capa 1: Intervenciones de Entrenamiento

Curación ética de datos y mitigación de sesgos algorítmicos.

## Capa 2: Intervenciones de Despliegue

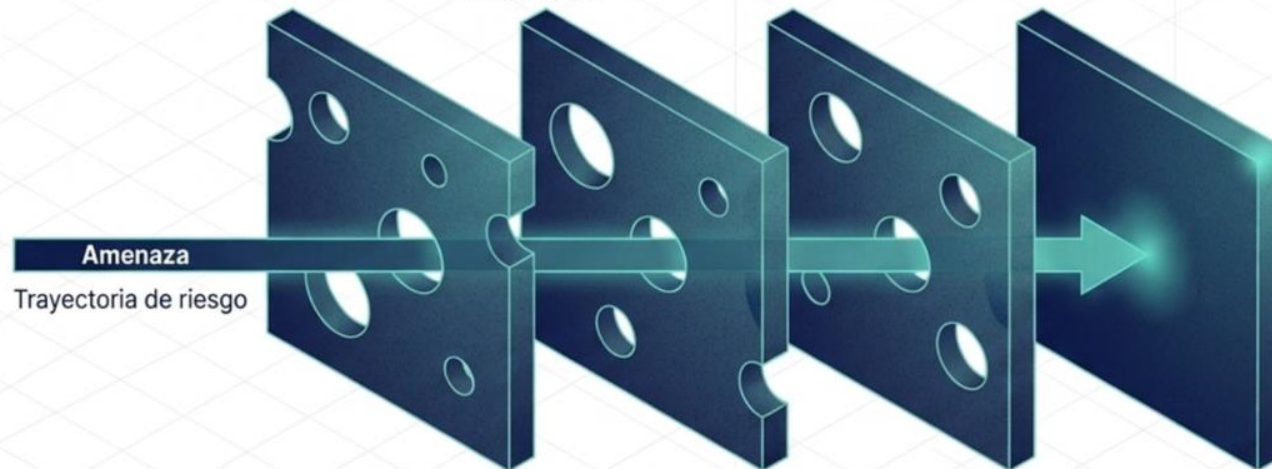
Filtros de seguridad, red-teaming y evaluación de modelos previa al lanzamiento.

## Capa 3: Monitoreo Post-despliegue

Observabilidad continua, reportes de incidentes y umbrales de escalamiento.

## Capa 4: Resiliencia Social

Alfabetización tecnológica, detección de deepfakes e infraestructuras fortalecidas.



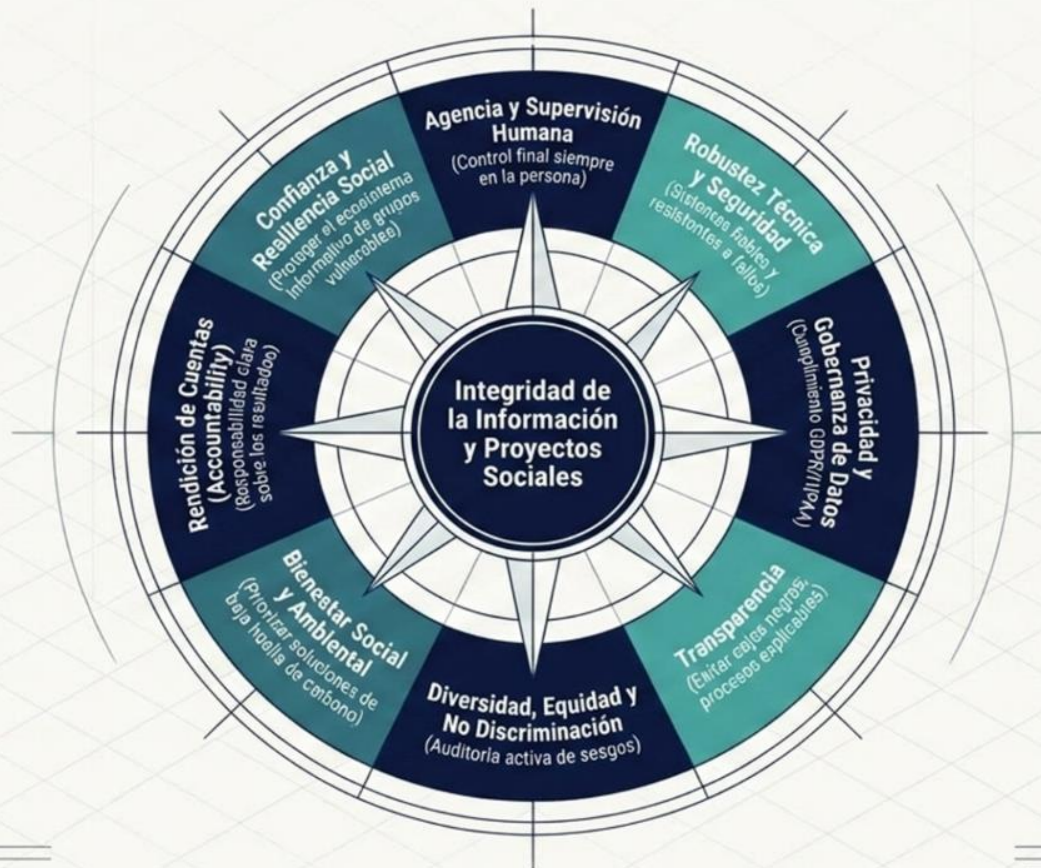
(Informe Internacional sobre la Seguridad de la IA, 2026)

# La IA se pagará como la electricidad

Sam Altman anticipa un futuro donde la inteligencia será una utilidad medida y facturada por consumo.



# La Brújula Ética para la Toma de Decisiones



# Checklist de Transparencia para Implementación

Basado en el Estándar de Declaraciones de Transparencia de IA (Gobierno de Australia)



**Intención de Uso:** Justificación estratégica clara de por qué el proyecto social utiliza IA.



**Clasificación del Caso de Uso:** Mapeo de patrones de uso e identificación de dominios de aplicación.



**Interacción Pública:** Declaración explícita cuando el público (o poblaciones vulnerables) interactúe directamente con resultados de IA sin revisión humana.



**Monitoreo de Impacto:** Medidas activas para evaluar la efectividad y proteger contra consecuencias sociales negativas.



**Cumplimiento Normativo:** Alineación con legislaciones locales, marcos de derechos humanos y políticas de uso responsable.

# Tres Horizontes de Transformación



## Corto Plazo: Sentar las Bases

Definición de la estructura del equipo de IA. Identificación de procesos de bajo riesgo para automatizar. Selección de proveedores basada en principios de soberanía de datos y alineación con valores organizacionales.



## Mediano Plazo: Escalar con Gobernanza

Escalado de pilotos exitosos hacia áreas operativas críticas. Creación de capacidades internas de gobernanza ética y auditoría algorítmica. Formación de equipos multidisciplinares con competencias técnicas y sociales.



## Largo Plazo: Integración Estratégica Total

Integración de la IA en el núcleo estratégico de la organización. Habilitadores de disponibilidad, fiabilidad y rendimiento que aseguren la redundancia geopolítica de los servicios ante crisis globales.

# El Arquitecto y la Herramienta

“

**No podemos apostar por la inteligencia artificial o el ser humano por separado. Tenemos que conseguir la fusión de ambos.**

— Dr. Abel Sanchez, MIT



**La IA no reemplazará a los gerentes de proyectos sociales. Pero los gerentes que utilicen la IA de manera crítica, ética y estratégica reemplazarán a los que no lo hagan. La verdadera transformación no es tecnológica, es humana.**

---

Join at [menti.com](https://menti.com) | use code **7354 3836**



# HERRAMIENTAS PRÁCTICAS

- <https://julius.ai/>
- <https://claude.ai/new>
- [https://aistudio.google.com/prompts/new\\_chat](https://aistudio.google.com/prompts/new_chat)
- <https://agmelendez.github.io/webomipyme/>



## Asesor ROI IA PYMES Costa Rica

By Agustín Gómez Meléndez &

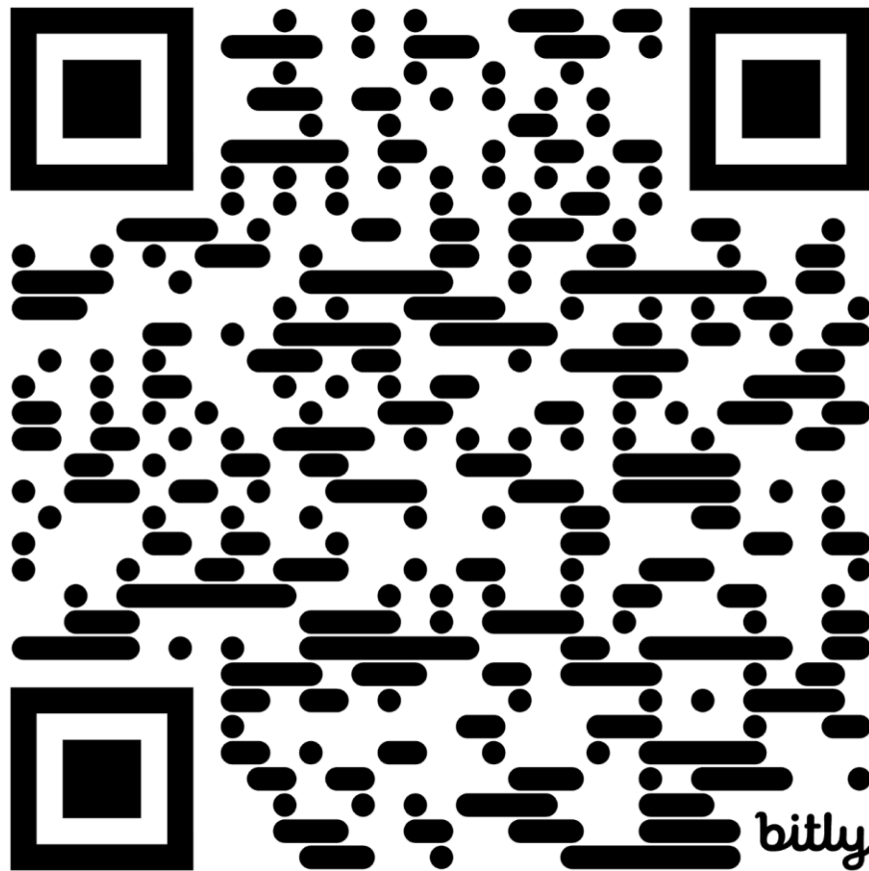
Asesora PYMES de Costa Rica sobre ROI realista de IA con rigor técnico.

Analiza esta empresa y estima su ROI por IA

Haz el diagnóstico inicial de mi PYME

Crea checklist de adopción de IA para mi negocio

Modela escenarios conservadores de ROI para IA






## Guía de Costeo OMIPYMEs

By Agustín Gómez Meléndez 

Apoya a microempresarios CR a costear productos con OMIPYMEs UNED



## Asesor en IA para PYMEs elaborado OMIPYMEs-UNED

By Agustín Gómez Meléndez 

✓ Using the creator's recommended model: o3

Asistente IA práctico para PYMEs costarricenses, articulado con GPTs territoriales de la UNED.




## Guía OMIPYMEs Marketing Digital

By Agustín Gómez Meléndez 

Diagnostica y guía a microempresas en redes sociales y ventas digitales.



## Analista Financiero Inteligente

By Agustín Gómez Meléndez 

Análisis financiero detallado, cálculo de ratios y asesoría accionable.




## OMIPYMEs UNED: Asistente Virtual Territorial-CR

By Agustín Gómez Meléndez 

Asistente especializado en análisis estadístico y visualización de datos de Costa Rica. Realiza análisis de indicadores territoriales, pobreza multidimensional y desarrollo cantonal. Apoya la toma de decisiones con estudios como patentes y empleo, respetando ética y confidencialidad.



## OMIPYMEs UNED: Analista Territorial Costarricense

By Agustín Gómez Meléndez 

Asistente prototipo de la Universidad Estatal a Distancia de Costa Rica (UNED), especializado en análisis territorial y desarrollo regional



glocal  
evaluation  
week  
2026

#glocal2026

# Taller

*Taller teórico-demostrativo: herramientas de IA para el análisis de información y la toma de decisiones gerenciales*