



# Congreso Nacional de Turismo Costa Rica

---

Luis Adrián Salazar Solís

Setiembre 2023

# ¿El tiempo en Tecnología?



---

“El futuro se vuelve pasado casi sin discurrir por el presente”, (Ángel Gómez)



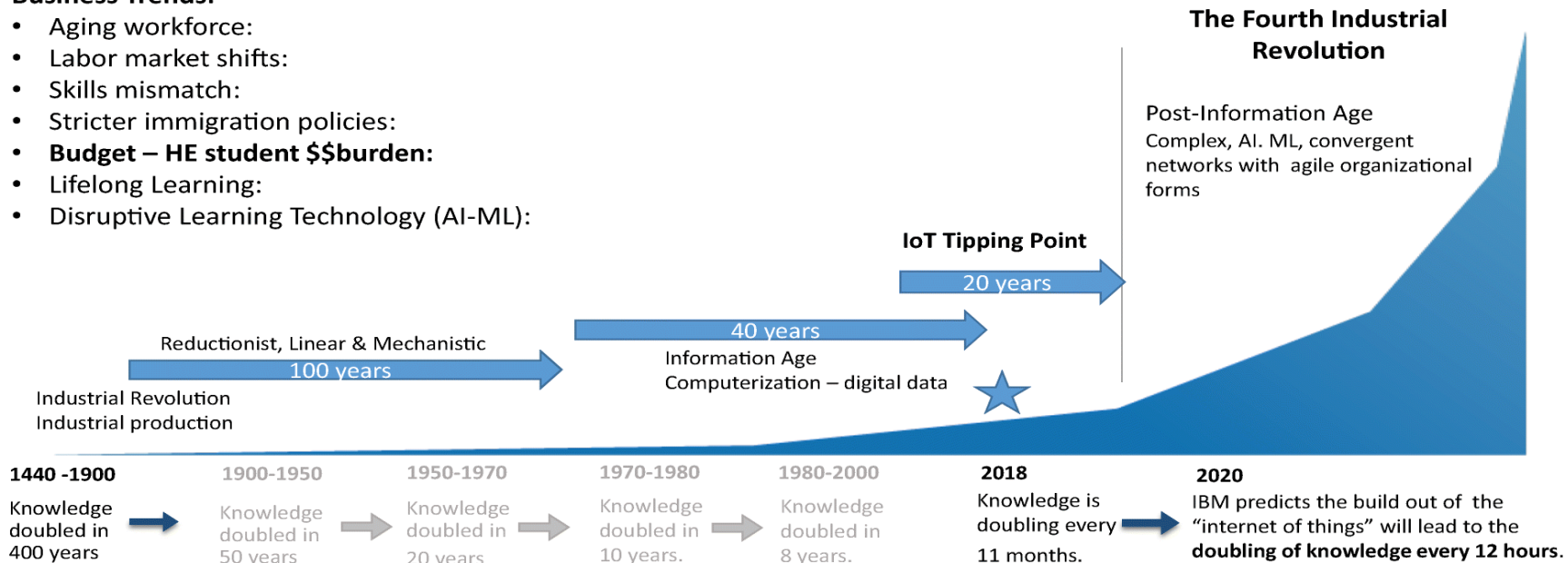


# Duplicación del conocimiento

## Industry Trends: Convergence Exponential Information and Complexity

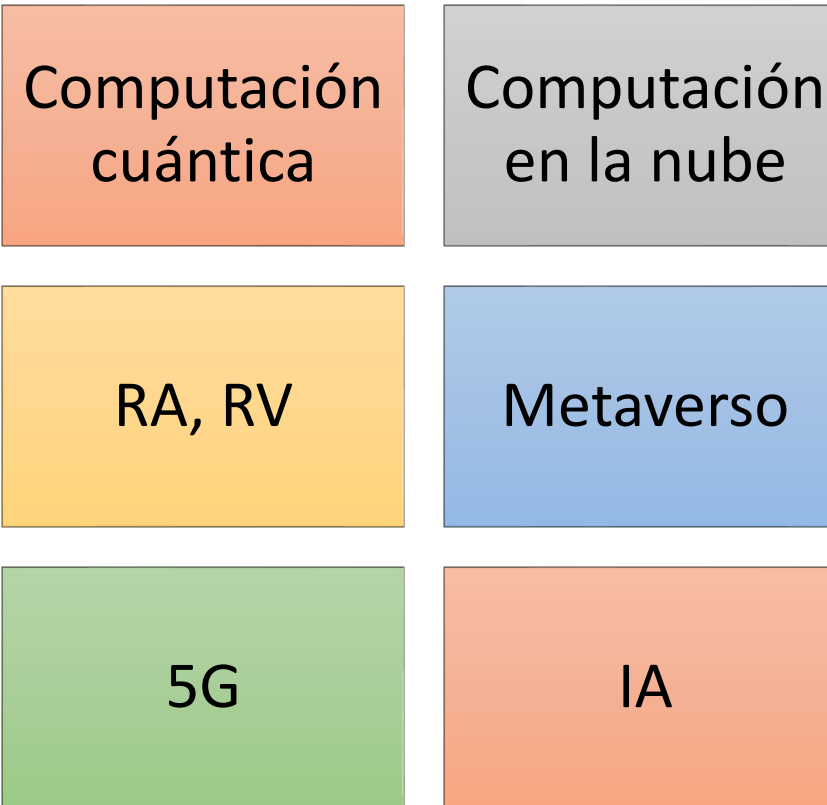
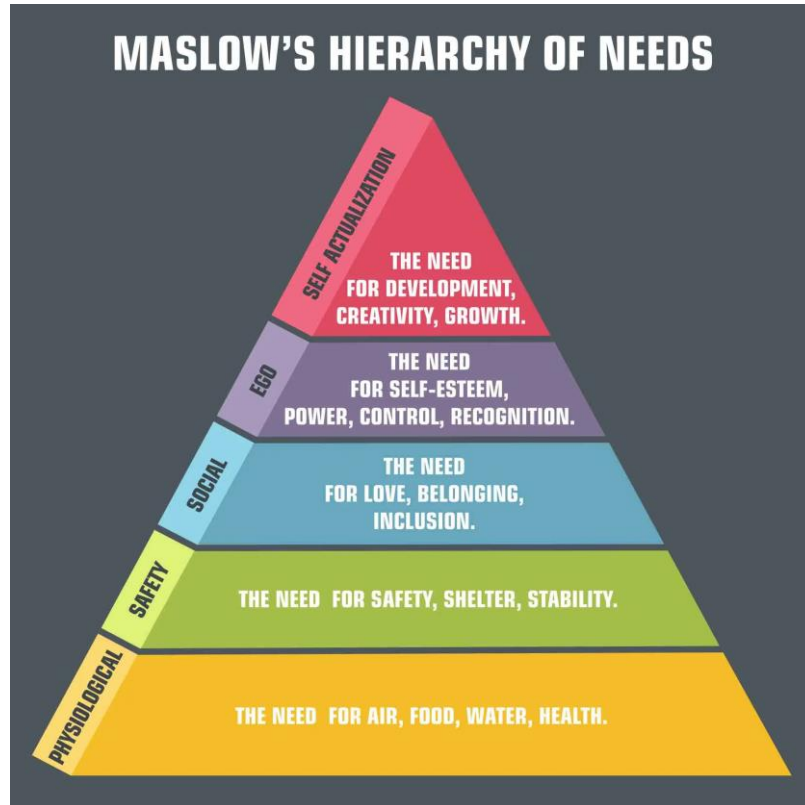
### Business Trends:

- Aging workforce:
- Labor market shifts:
- Skills mismatch:
- Stricter immigration policies:
- **Budget – HE student \$\$burden:**
- Lifelong Learning:
- Disruptive Learning Technology (AI-ML):



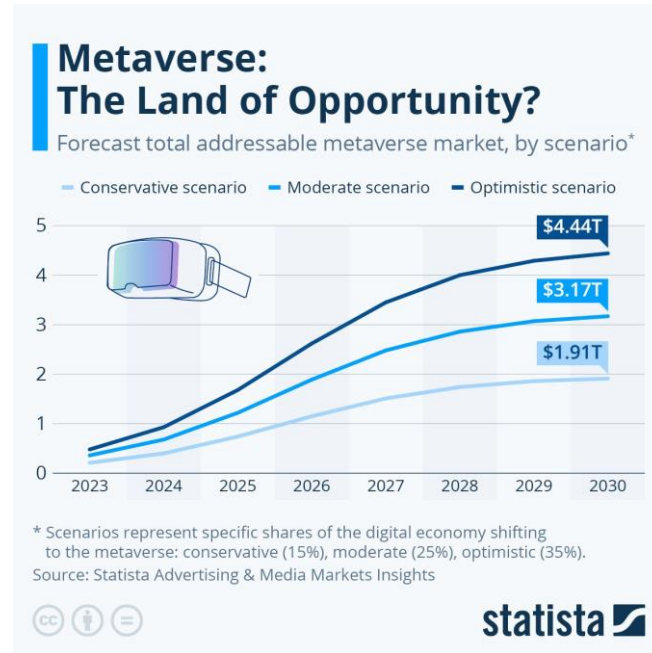
*"The Ages of our civilization evolve slowly and with incredible resistance, displacement ends as information adoption rates reach a tipping point. ."*

# Realidad actual



# Tecnologías Emergentes y convergentes

Actualmente, las tecnologías digitales no funcionan por separado; La convergencia tecnológica y la integralidad están aumentando exponencialmente.



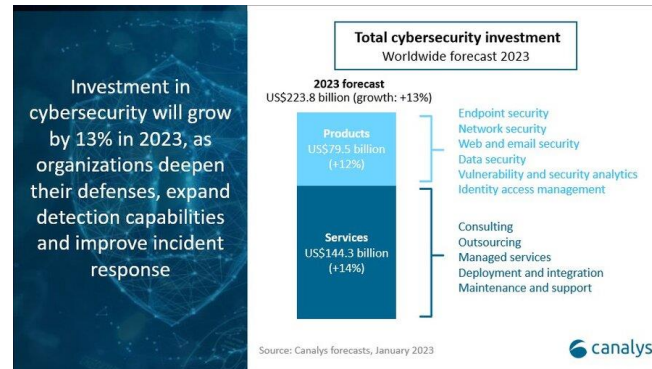
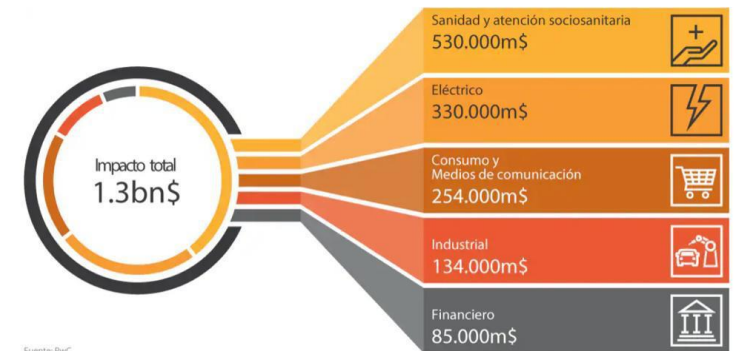
US MARKETS

## Goldman Sachs says A.I. could push S&P 500 profits up by 30% in the next decade

PUBLISHED WED, MAY 17 2023-11:50 PM EDT

Clement Tan @CLEMTAN

## Impacto económico del 5G por industria, en 2030

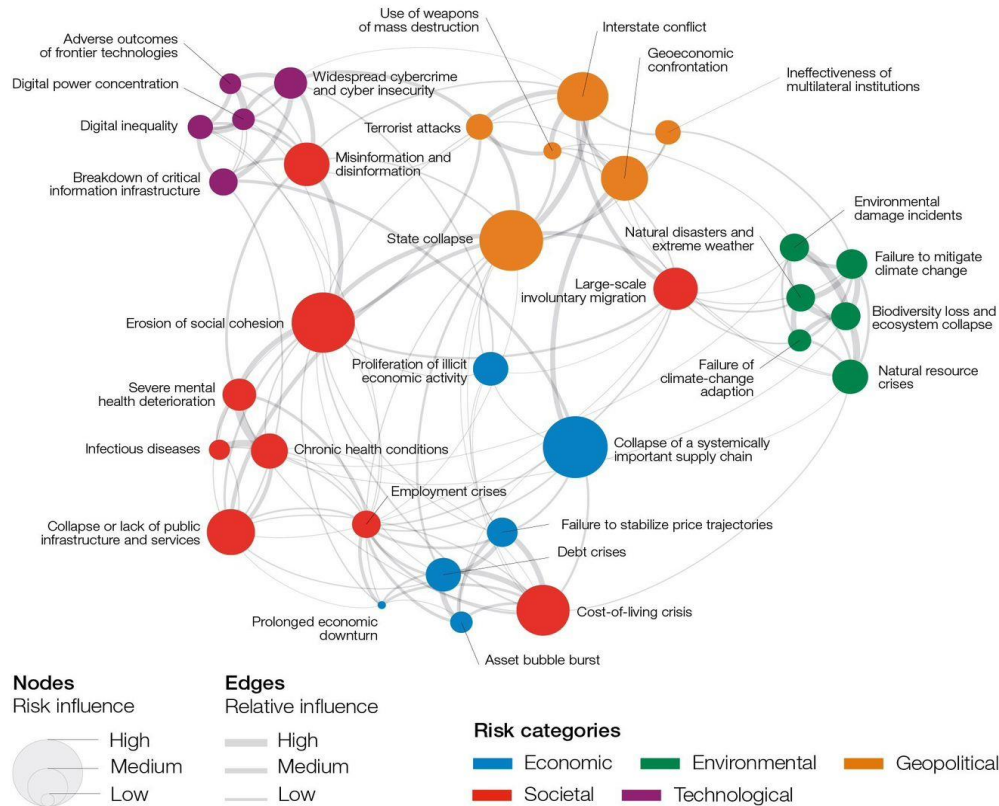


## Impacto económico del 5G por países, en 2030

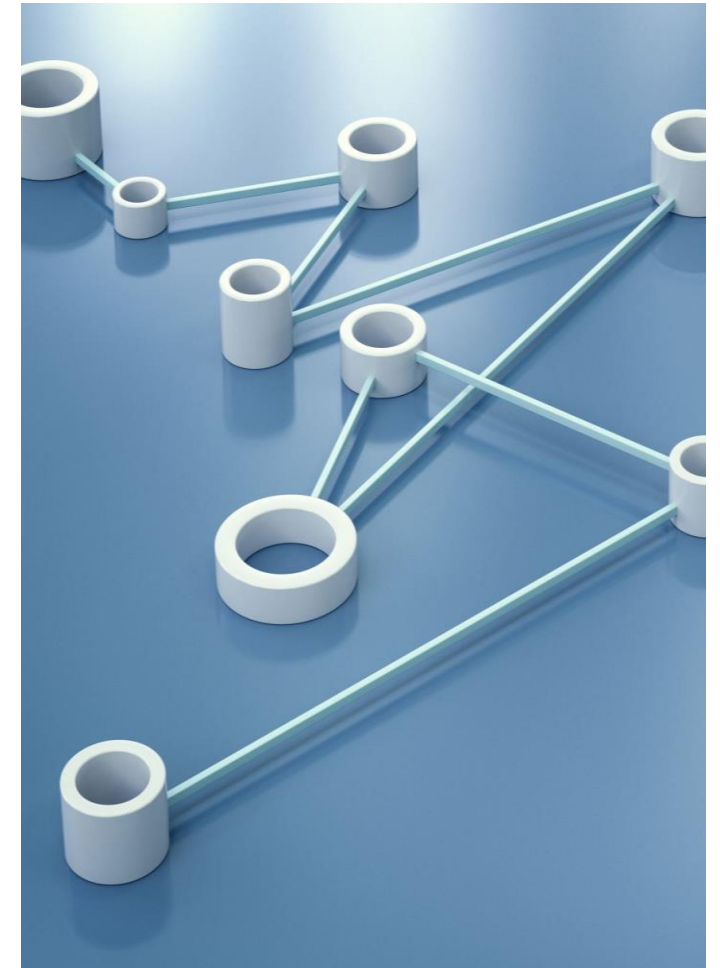
# Todo está Conectado

Global Risks Report 2023

## Global risks landscape: an interconnections map



Source: World Economic Forum, Global Risks Perception Survey 2022-2023



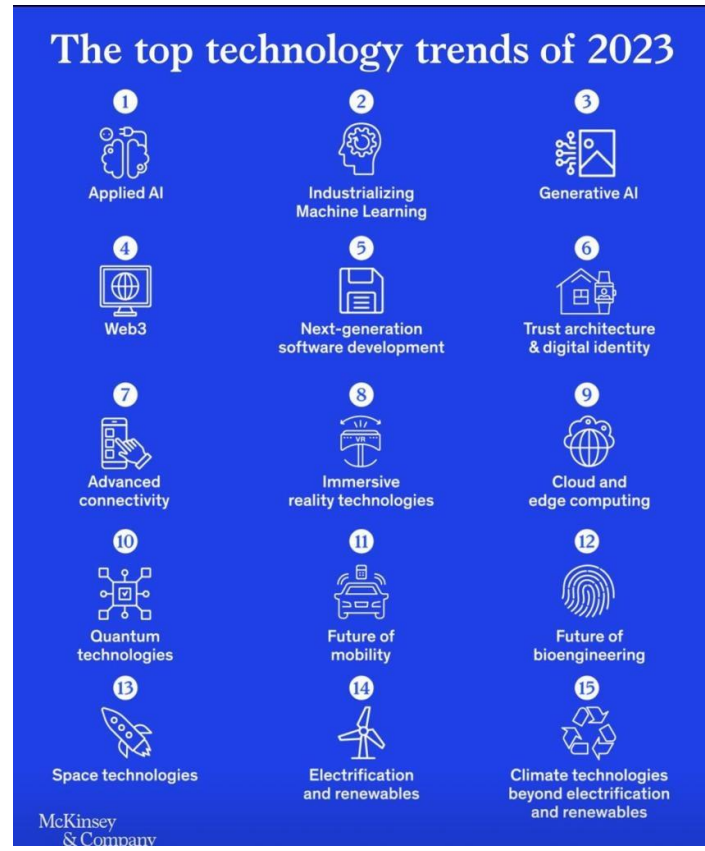
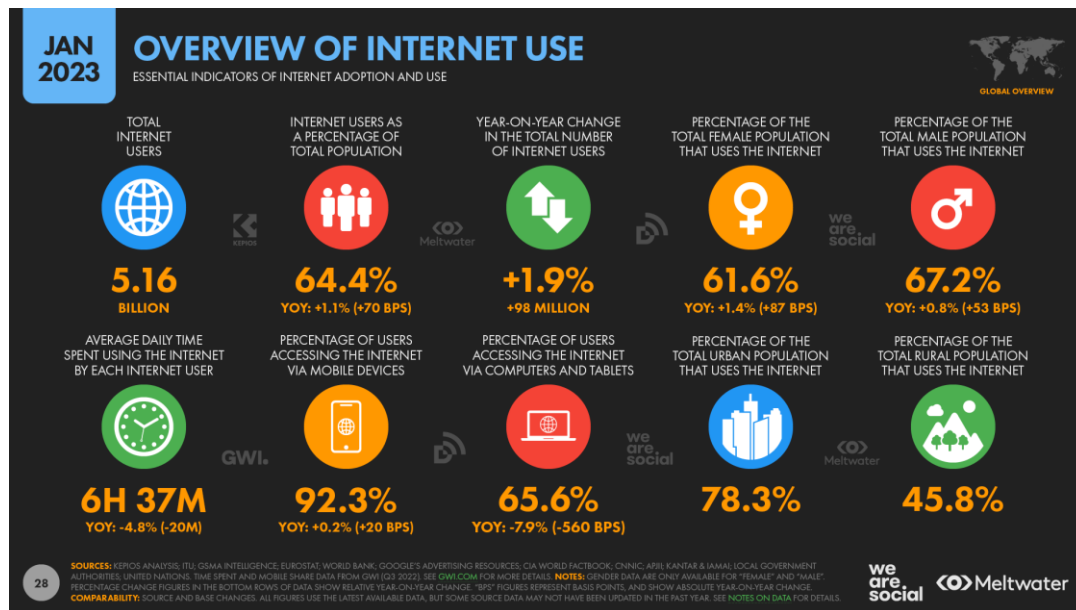


---

# Tecnologías digitales en el mundo



# Un Mundo Hiperdigitalizado





# Costa Rica Digital

- Índice Innovación WIPO 2022: 68
- IA CEPAL (ILIA) 8 de 12
- EGOV Index 2022 ONU: 56
- Índice Desarrollo BA BID: 38
- Government AI Readiness Index Oxford Insights: 78
- Global Cybersecurity index: 75
- NRI 56



# Impacto de la Inteligencia Artificial en todas las áreas





# IA Generativa

La IA generativa se refiere al uso de algoritmos de aprendizaje automático para crear datos nuevos y originales que se asemejan a un conjunto de entrenamiento determinado, como imágenes, música o texto. Implica modelos de capacitación para generar resultados realistas y coherentes mediante el aprendizaje de patrones y estructuras a partir de datos existentes.





# Un primer reto

- Muchos líderes mundiales (públicos y privados) utilizan el concepto de inteligencia artificial, pero tienen poca comprensión del mismo y realmente no lo tienen como una prioridad en las políticas públicas o decisiones empresariales.
- La aceleración de la IA en los últimos meses ha hecho compleja la articulación de esfuerzos y la capacidad de tomar decisiones de impacto para construir el camino que debe seguirse.

---

# Algunos Impactos de la IA

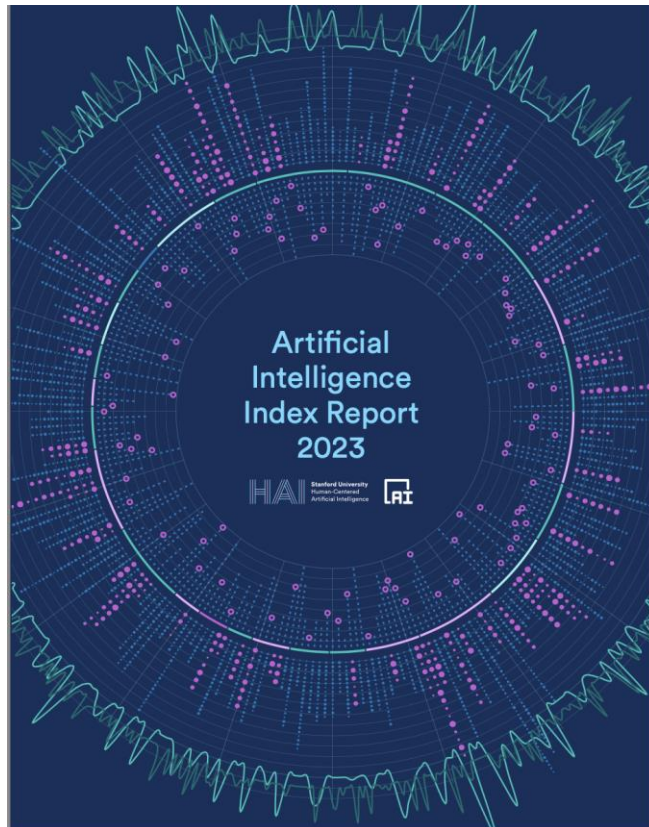
## In numbers: How generative AI could transform work and the economy

1. Just 63 generative AI use cases we studied could add the equivalent of up to **\$4.4 trillion** in value to the global economy.
2. 75% of the value would arise from four areas: customer operations, marketing and sales, software engineering, and R&D
3. In the banking sector alone, generative AI could deliver value equal to an extra **\$200-\$340 billion** per year if all use cases were implemented
4. Generative AI and other technologies have the potential to automate work activities that absorb **60 to 70%** of employees' time today
5. Generative AI could increase labor productivity by **0.1 to 0.6%** per year through 2040
6. Many employees may need to be reskilled and redeployed as up to half of today's work activities could be automated between **2030 and 2060**





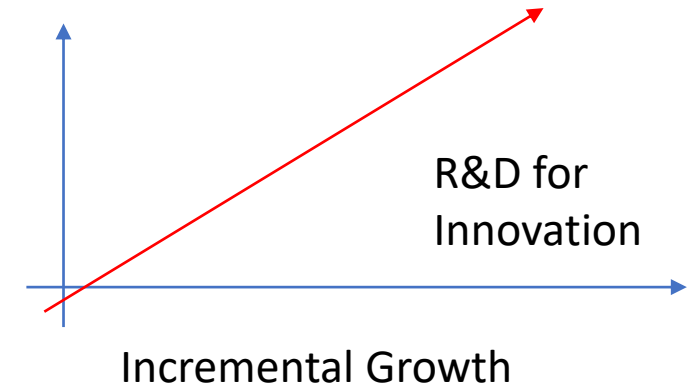
# Inteligencia Artificial transversal



<b>Chapter 1</b>	Research and Development	20
<b>Chapter 2</b>	Technical Performance	69
<b>Chapter 3</b>	Technical AI Ethics	125
<b>Chapter 4</b>	The Economy	168
<b>Chapter 5</b>	Education	234
<b>Chapter 6</b>	Policy and Governance	263
<b>Chapter 7</b>	Diversity	296
<b>Chapter 8</b>	Public Opinion	319
<b>Appendix</b>		<b>344</b>

## Resources of a new world

- Data
- Algorithms
- Capacity of Process
- Energy
- Storage





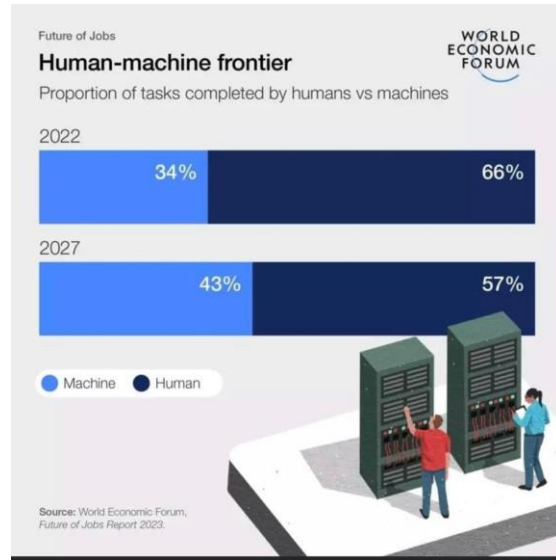
# TRABAJOS



Confidential: Only for DAI use.

# Trabajo

- Reducir la pobreza
- Aumentar el bienestar humano
- Reducir la inseguridad
- Aumentar la productividad



## Fastest growing vs. fastest declining jobs



### Top 10 fastest growing jobs

1.	AI and Machine Learning Specialists
2.	Sustainability Specialists
3.	Business Intelligence Analysts
4.	Information Security Analysts
5.	Fintech Engineers
6.	Data Analysts and Scientists
7.	Robotics Engineers
8.	Electrotechnology Engineers
9.	Agricultural Equipment Operators
10.	Digital Transformation Specialists

Source  
World Economic Forum, Future of Jobs Report 2023.

### Top 10 fastest declining jobs

1.	Bank Tellers and Related Clerks
2.	Postal Service Clerks
3.	Cashiers and ticket Clerks
4.	Data Entry Clerks
5.	Administrative and Executive Secretaries
6.	Material-Recording and Stock-Keeping Clerks
7.	Accounting, Bookkeeping and Payroll Clerks
8.	Legislators and Officials
9.	Statistical, Finance and Insurance Clerks
10.	Door-To-Door Sales Workers, News and Street Vendors, and Related Workers

Note  
The jobs which survey respondents expect to grow most quickly from 2023 to 2027 as a fraction of present employment figures

## Future of Jobs Report 2023

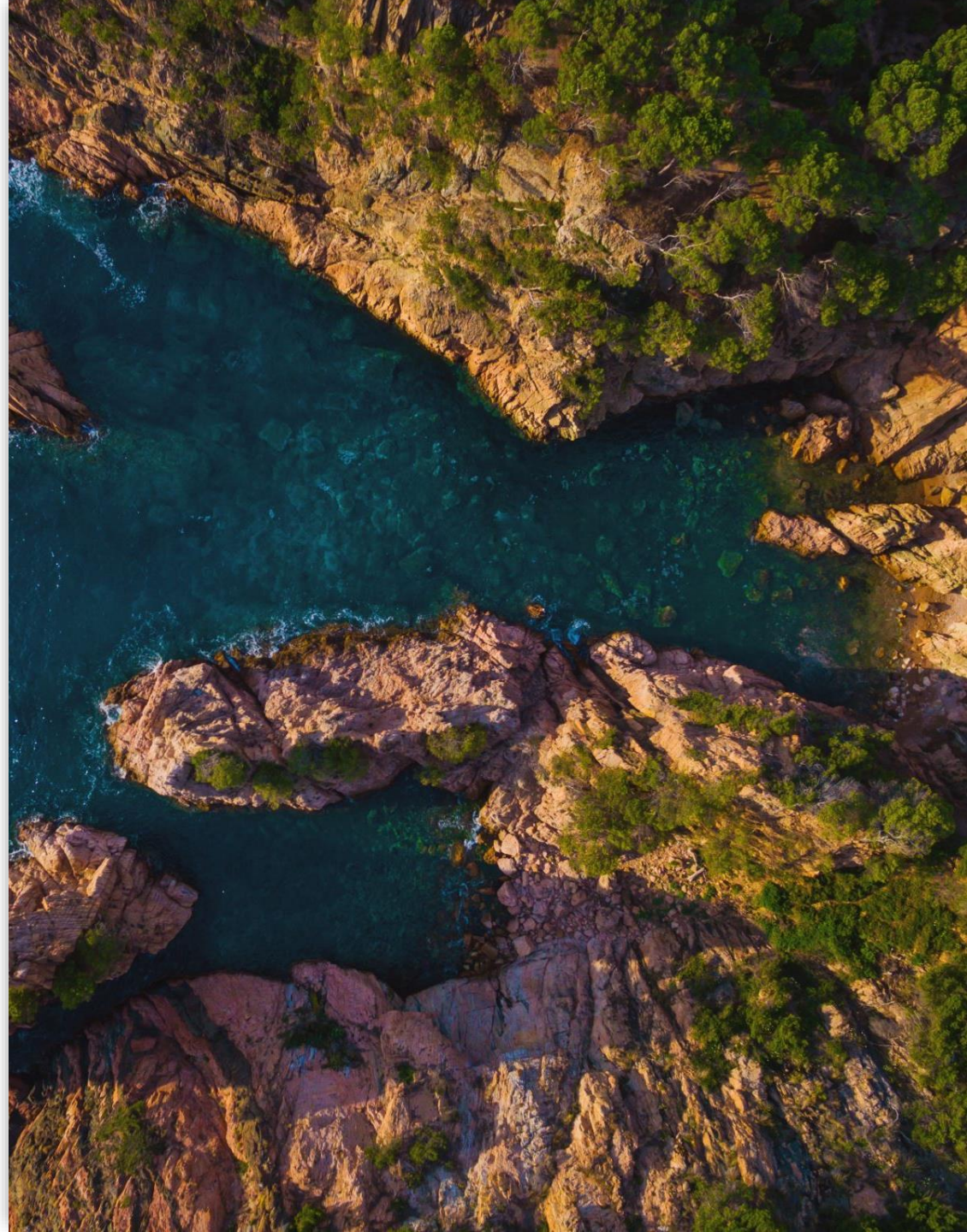
INSIGHT REPORT  
MAY 2023

WORLD  
ECONOMIC  
FORUM

- 803 empresas 27 Industrias 45 economías
- Aumento del 85% en tecnología para la transformación
- IA, nube y Big Data 75% de adopción en 5 años
- 75% de las empresas de ecommerce y comercio digital
- Tasa de rotación laboral del 23% en 5 años.
- 673 millones de empleos aumentan en 69, disminuyen en 84



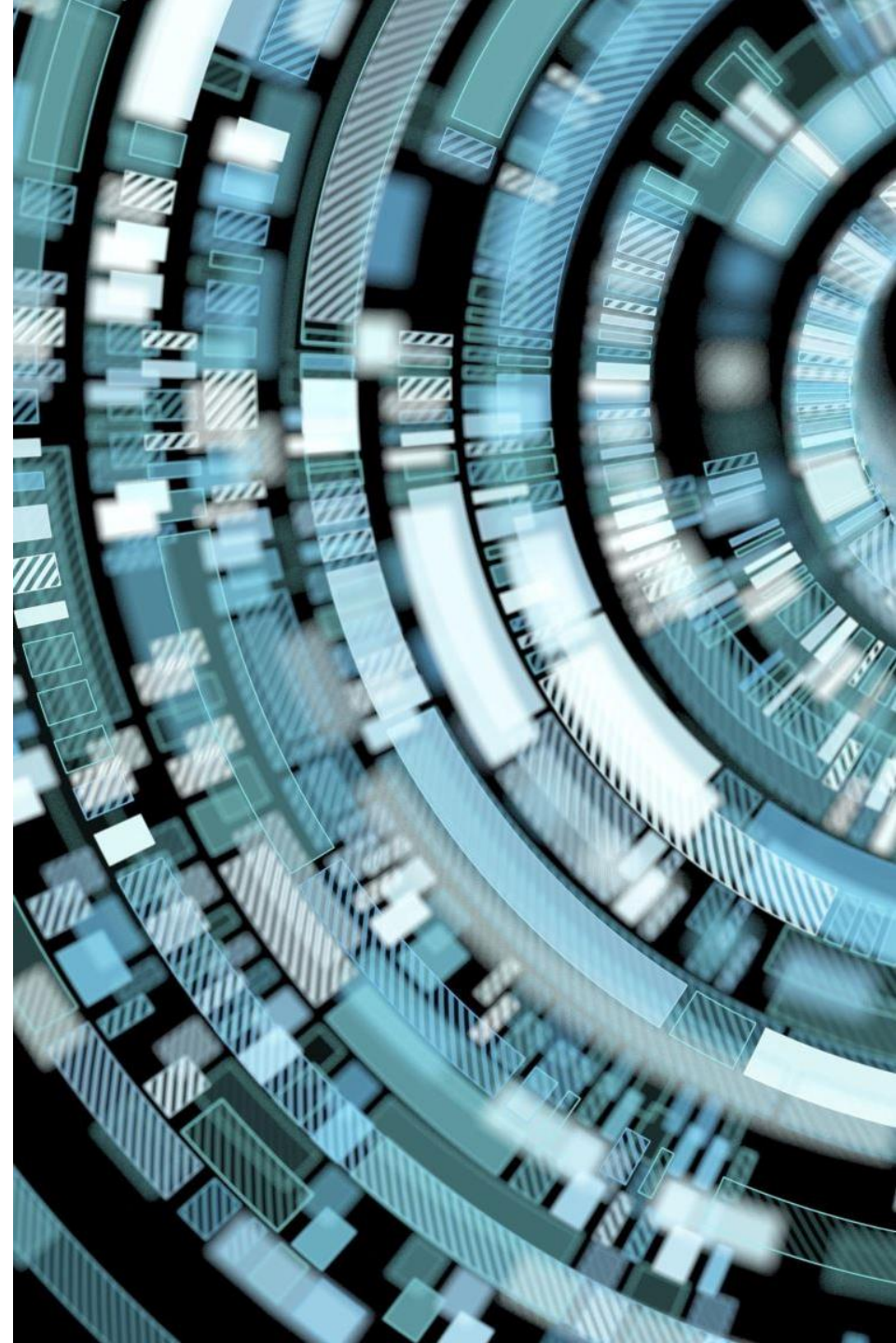
# Inteligencia Artificial y Turismo





# IA en turismo

- Entornos virtuales
- Asistentes de viaje virtuales y chatbots (reservas, alojamiento, vuelos).
- Planificación de itinerarios inteligente con algoritmos de IA.
- Traducción de idiomas
- Recomendaciones personalizadas con algoritmos de análisis de datos.
- Guías turísticos virtuales a través de la realidad aumentada o la realidad virtual.



# IA En turismo

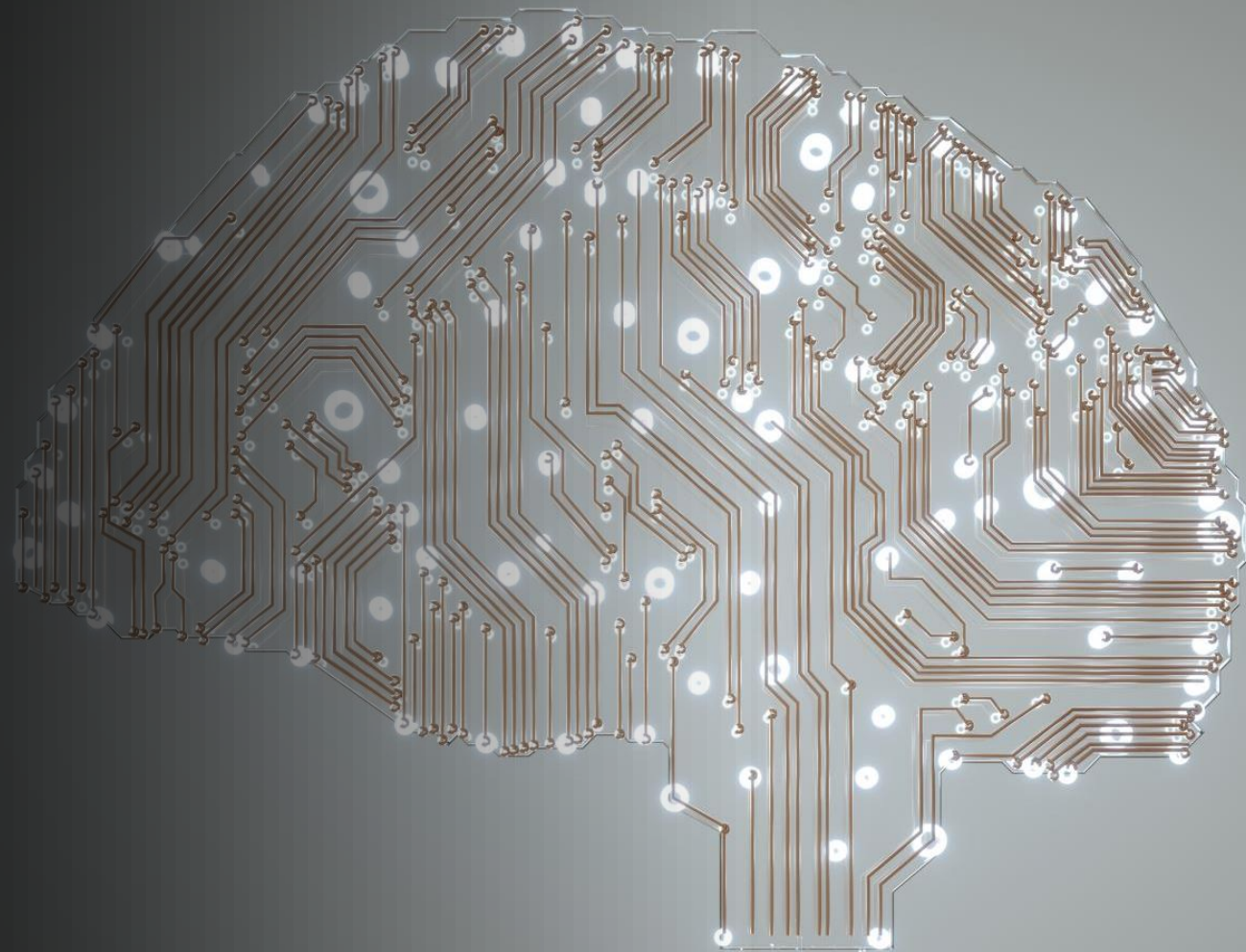
- Interacción en tiempo real con chatbots y asistentes virtuales .
- Análisis predictivo de comportamiento de turistas.
- Seguridad y protección.
- Precios y ofertas personalizados.
- Sostenibilidad e impacto ambiental: la IA se puede utilizar para optimizar el consumo de energía, reducir la huella de carbono o gestionar los residuos en destinos turísticos analizando datos y sugiriendo prácticas sostenibles.





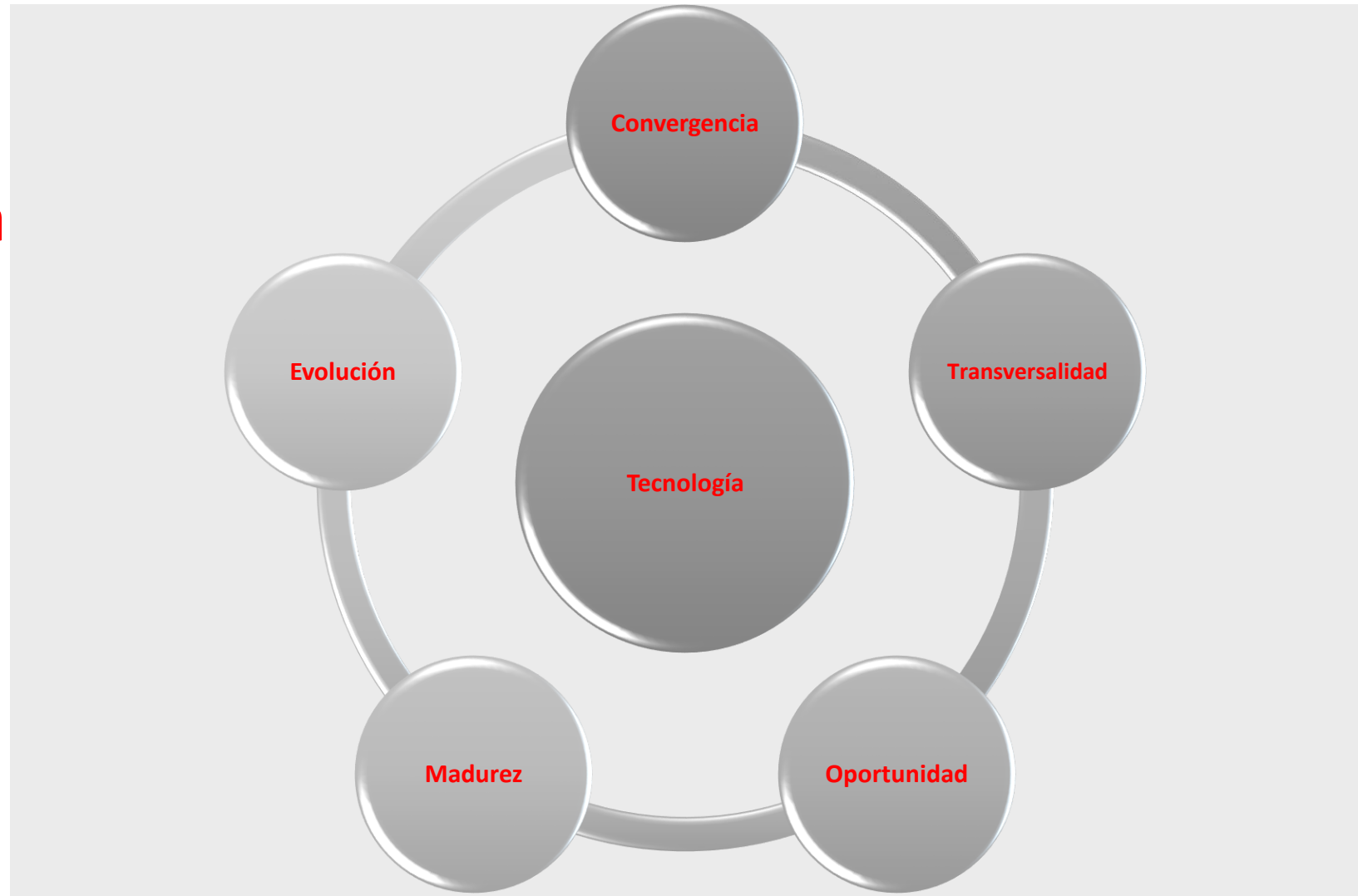


# ¿Cómo Podemos avanzar? IA + Turismo



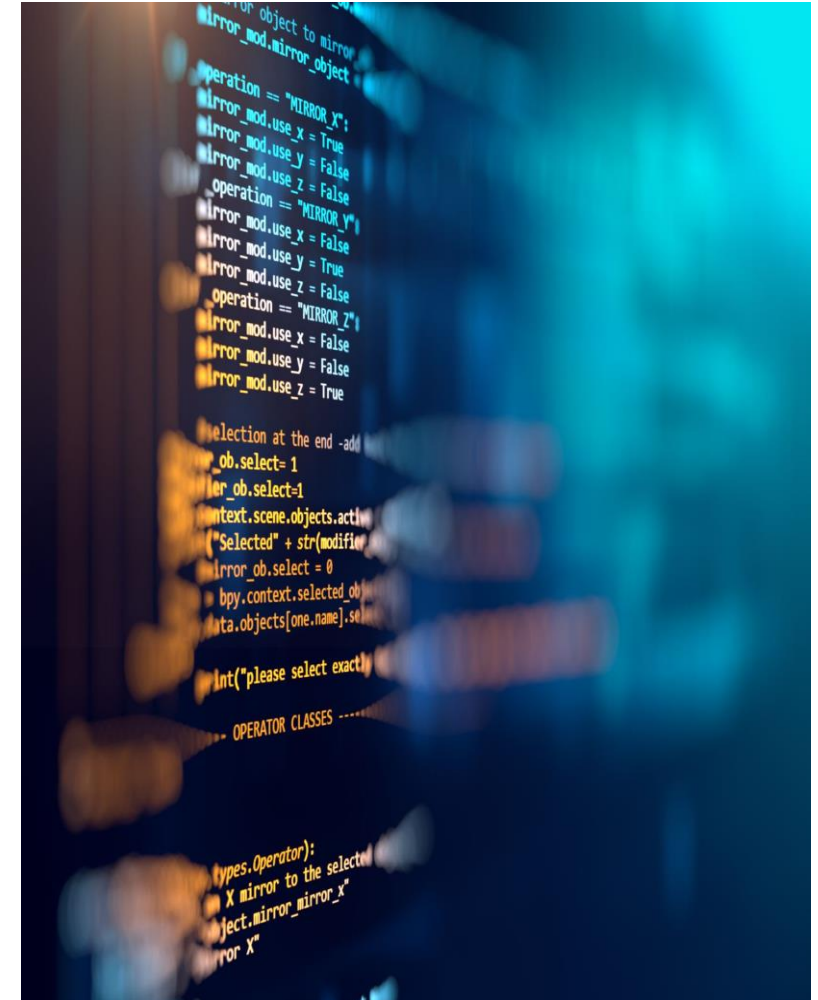
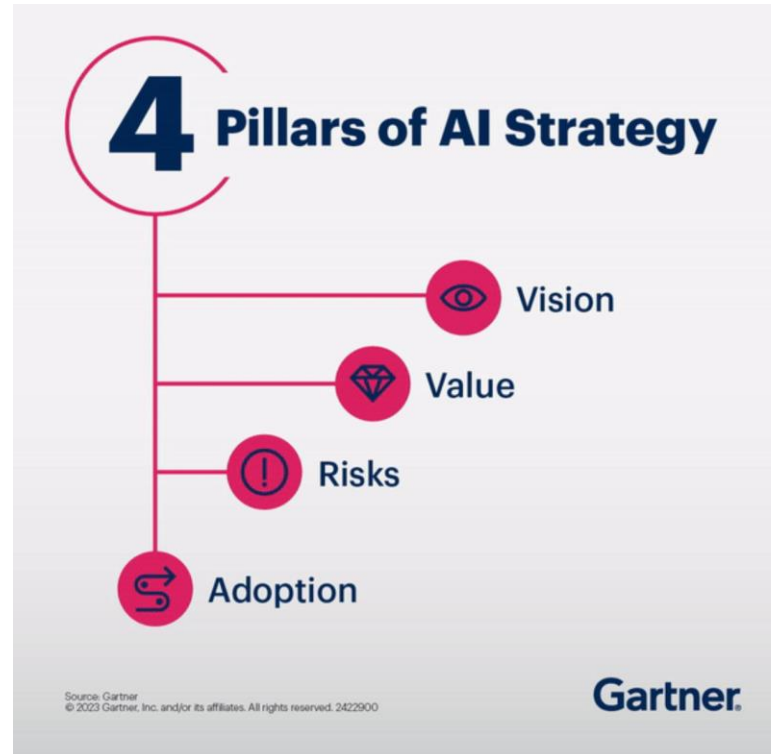
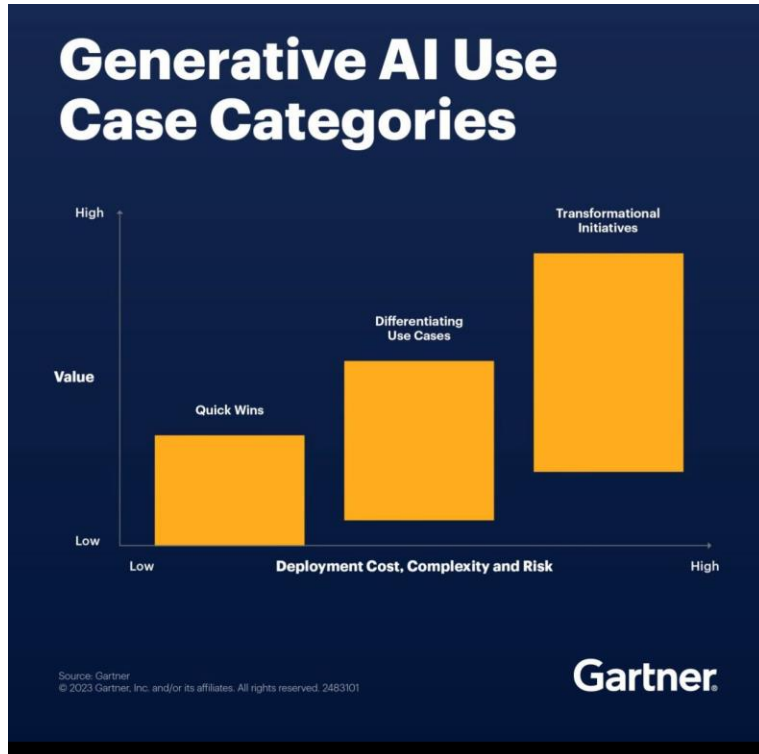
# El reto: Desarrollar una Estrategia Público Privada

**Plantear** acciones concretas para **potenciar** la eficiencia, crecimiento y adaptación del sector turístico en un mundo de continuas **tecnologías emergentes**.





# Un perspectiva de avance



# Áreas de Trabajo Iniciales: Estrategia IA

Talento  
(Educación y  
Formación)

I+D para  
Innovación

Tecnología  
(Adopción)

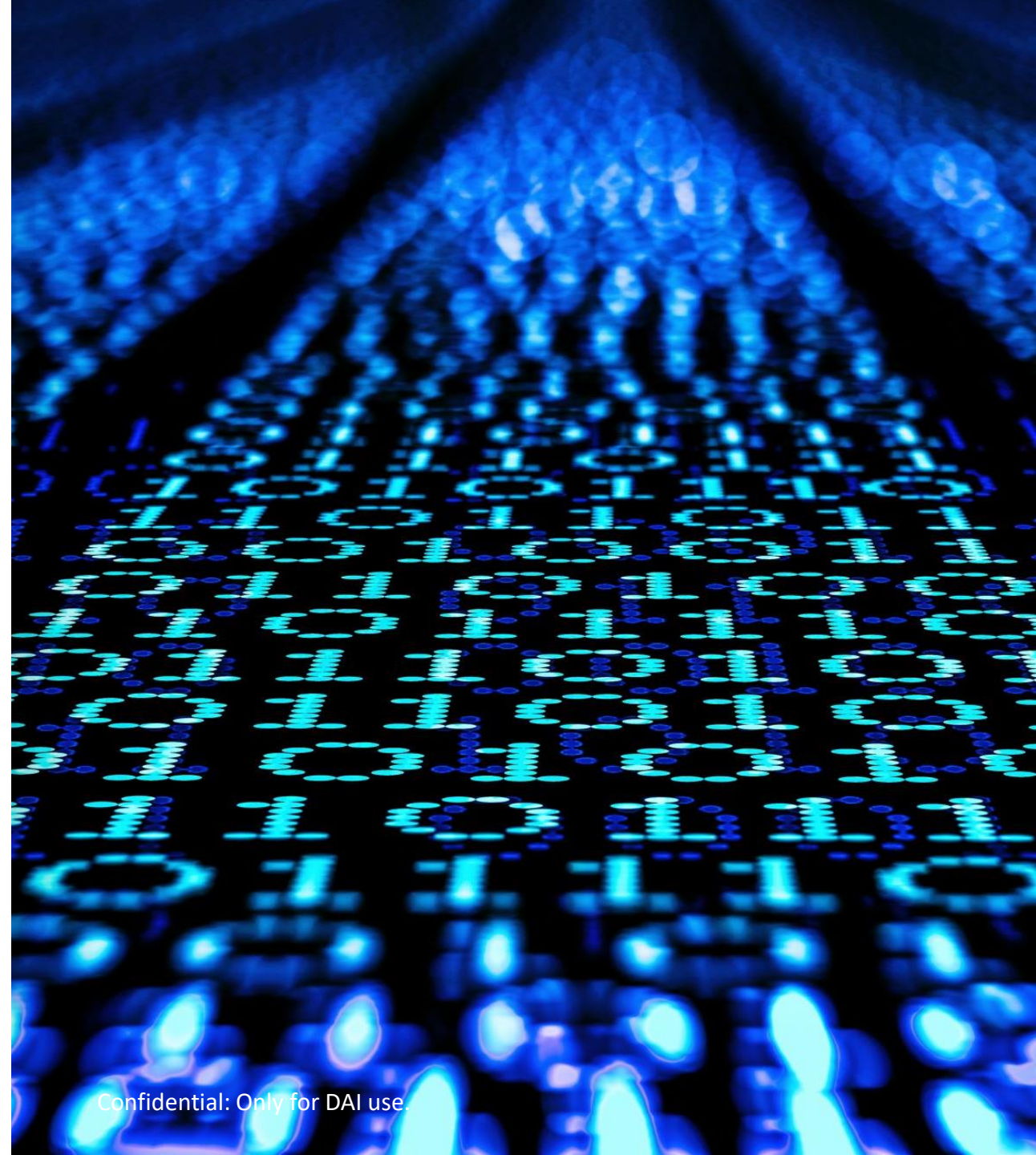
Inversión

Turismo  
(Digital y  
Biodiverso)



# Lineamientos estratégicos IA+T

- Observación
- Acceso
- Inclusión
- Equidad
- Propósito
- Medición
- Adaptabilidad



# ¿Importancia de potenciar IA y el Turismo en Costa Rica?

- Nuevas fuentes de ingresos
- Mejor calidad y entorno innovador empresarial turístico
- Fomentar el emprendimiento Físico Digital
- Reducción de costos
- Identificar amenazas y oportunidades por metadata
- Atender a un mercado sofisticado
- Bienestar Humano
  - Reducción de Pobreza
  - Protección Ambiental
  - Reducción de violencia





An aerial night view of a city, likely Dubai, with numerous skyscrapers and light trails from traffic. Overlaid on the city are glowing yellow and white digital lines and arcs, representing a network or data flow. The text 'Turismo Hiperdigitalizado!!!' is written in white on the left side of the image.

# Turismo Hiperdigitalizado!!!

No hay un área de desarrollo en la que la inteligencia artificial no deba ser considerada.


La IA está empoderando o enterrando las oportunidades para los países y las empresas. No hay opción.

El desarrollo humano y el crecimiento del mercado están sujetos a la economía digital, 5G, IA y ciberseguridad.

Debemos posicionar a Costa Rica como un país turístico con sofisticación Tecnológica.

Una oferta y demanda más sofisticada





Meta:  
Disminuir brechas, empoderar el  
conocimiento, proteger el  
ambiente, fortalecer el turismo,  
generar bienestar...

Ser los Mejores



- **LinkedIn:**

Luis Adrián Salazar Solís

- **X (Twitter):**

LAdrianSalazar

- **Email:**

Lass75@gmail.com



**Luis Adrian Salazar Solís**

Contacto de WhatsApp

