



Digitalizando la  
Sociedad en la CV



Desayuno-Coloquio

## Regulación de la IA: Impacto en la economía y las empresas

Geopolítica de la IA y claves de cumplimiento normativo

ONLINE

PRESENCIAL

*Algunos impactos relevantes para abrir el debate*

**Juan Pablo Peñarrubia**

Investigador en ética e impacto de las tecnologías informáticas

Vicepresidente del Colegio Oficial de Ingeniería Informática de la Comunidad Valenciana – COIICV

Experto Comité de estandarización ISO/IEC JTC 1/SC 42 Artificial intelligence

Experto Comité de estandarización CEN/CLC JTC 21 Artificial Intelligence

## ORGANIZA:

## #SmartDigital2025

[www.smartdigital.es](http://www.smartdigital.es)



COLEGIO OFICIAL DE  
INGENIERÍA INFORMÁTICA  
DE LA COMUNITAT VALENCIANA

# Impacto en economía-sociedad vs. impacto en empresa

Impacto en economía-sociedad:

Ampliamente cubierto en “Guia básica de la IA” (Dic. 2024):

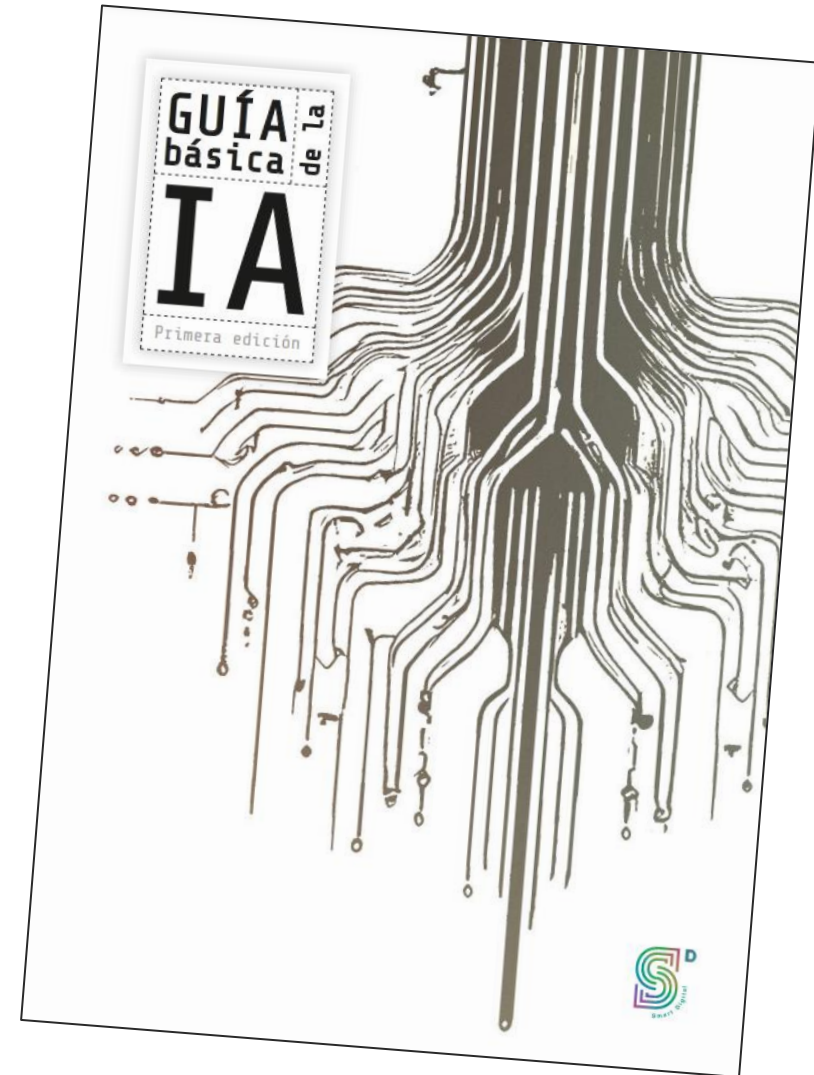
## 05. ÉTICA Y REGULACIÓN DE LA IA

Ética de los sistemas de IA: Construyendo una IA transparente, equitativa y fiable

Impacto de la IA en la sociedad: empleo, administración, ciudadanía y política

Regulación de la IA

Gobernanza de la IA



Disponible en <https://smartdigital.es/guia-basica-ia/>

# Comprendiendo el escenario

Gobernanza de la IA basada en normas de regulación legal  
complementada con normas de estandarización de IA

Visión europea:

Regulación de la IA : Complementariedad regulación legal + estandarización





# Comprendiendo el escenario

Gobernanza de la IA basada en normas de regulación legal complementada con normas de estandarización de IA

## ¿Por qué?

Regulación de la IA : Complementariedad regulación legal + estandarización

Los estándares armonizados son clave para el cumplimiento de AI Act:  
Cuando un Sistema de IA siga un estándar armonizado **se considerará presunción de conformidad legal** de dicho Sistema de IA respecto a IA Act.

*“The harmonised standards and standardisation deliverables shall provide technology-based, process-based or methodology-based technical specifications of safety and performance requirements with an appropriate level of detail to ensure compliance with the essential requirements for AI systems set in Regulation (EU) 2024/1689. Where applicable, the harmonised standards shall include methods for verification, validation and testing procedures, objectively verifiable criteria and implementable methods to assess compliance with such specifications”*



# Ej. algunos elementos clave para impacto en la empresa

Empresa solo usuaria de sistemas de IA vs. suministradora de sistema de IA

ISO/IEC 22989:2022(E)

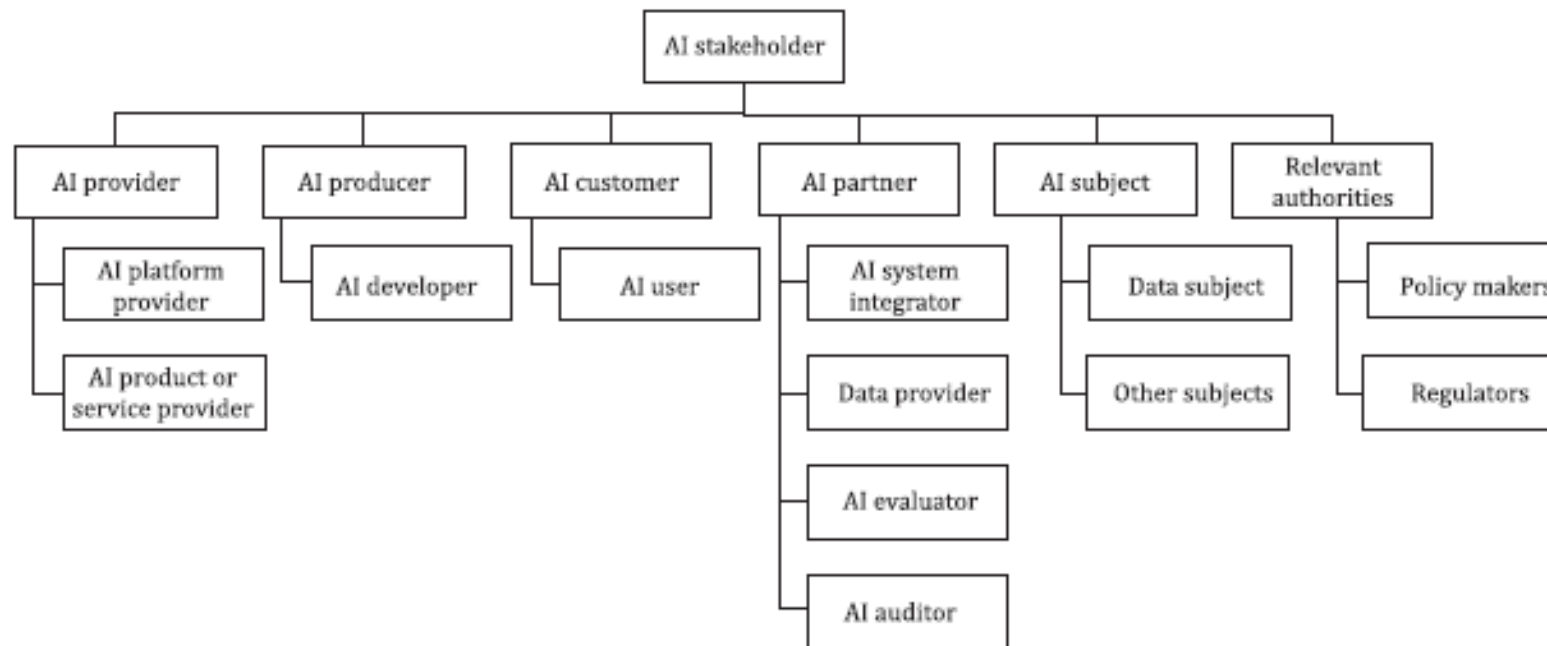


Figure 2 — AI stakeholder roles and their sub-roles

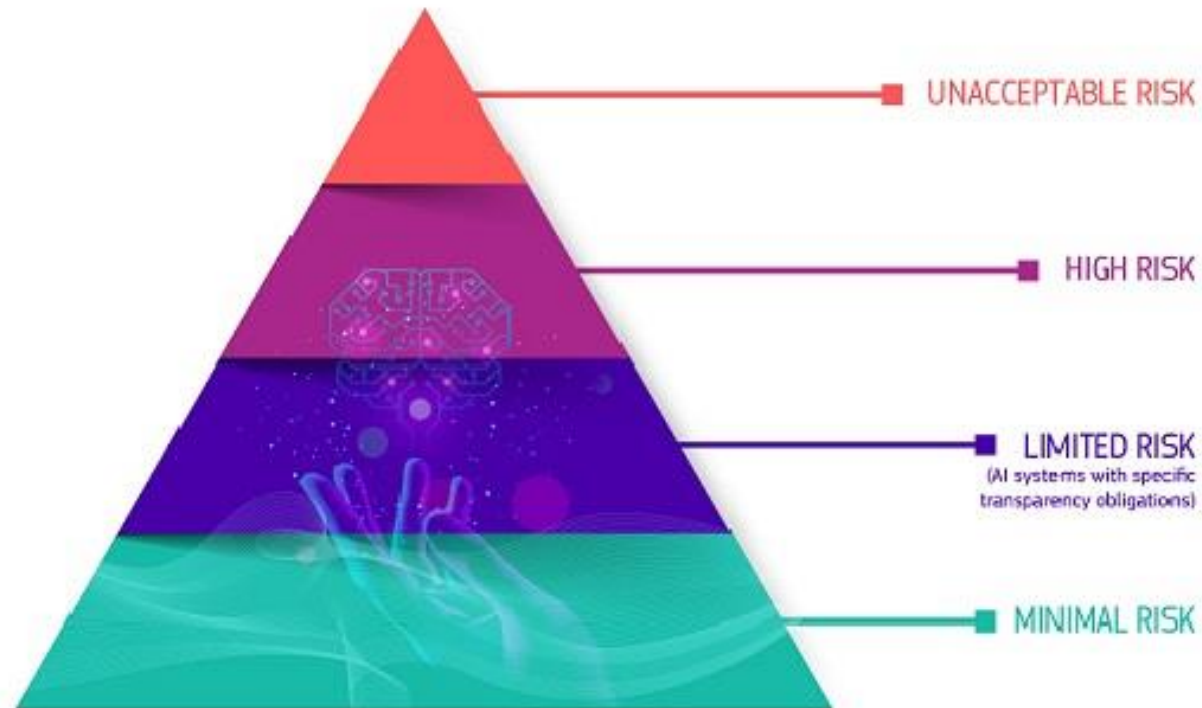
# Ej. algunos elementos clave para impacto en la empresa

Tipo de organización. Ajustar el impacto (positivo o negativo) a la realidad y objetivos de mi organización:

- tamaño (grande vs. pyme),
- TI vs. generalista,
- pública/privada,
- Impacto interno: reconcepción de múltiples tareas, funciones, puestos...  
(Impacto en empleo: Reciclaje de empleados actuales + perfil nuevos empleados  
Importancia de la gestión del cambio a nivel interno y externo)
- etc.

# Ej. algunos elementos clave para impacto en la empresa

Naturaleza de los sistemas de IA (usados o suministrados)  
¿realmente se trata de sistemas de riesgo? ¿Es necesario que así sea?



# Ej. algunos elementos clave para impacto en la empresa

IA vs. IA generativa: Problemáticas legales y responsabilidades empresariales más complejas en IA generativa

- Impacto potencialmente muy positivo en la productividad
- Alucinaciones
- Propiedad intelectual
- Control sobre los datos de interrogación y operación
- Integración es sistemas automatizados (ya sean sistemas virtuales o dispositivos físicos)
- Automatización vs. supervisión humana
- Etc. Etc.



# Ej. algunos elementos clave para impacto en la empresa

Automatización vs. no automatización:

- Automatizar confiando en la IA generativa puede ser (**Y lo será!!**) un impacto potencialmente muy positivo en la productividad
- Pero la automatización no forma parte de la naturaleza específica de la IA
- La automatización tampoco forma parte de la naturaleza intrínseca de la informática algorítmica (“tradicional”).
- La automatización es una capacidad funcional de las tecnologías informáticas (ya sean “tradicionales”, de IA u otras), **pero no es obligatoria!!**
- Confusión social debido a la referencia a la automatización en la definición de la IA finalmente adoptada en la IA Act.
- Incidencia de la automatización en la gestión del riesgo y la responsabilidad.
- Relevancia de los mecanismos de supervisión humana para controlar los impactos no deseados.

# Ej. algunos elementos clave para impacto en la empresa

## Impacto ético y preocupaciones sociales

- A nivel social económico y social:
  - Gran preocupación social y mediática
  - Incluso política por la incidencia de la IA en las dinámicas, sociales, democráticas, electorales...
  - Consecuentemente **importancia geopolítica** (OJO: No de la IA, sino de las tecnologías informáticas en su conjunto, y la industria asociada: Interferencias en procesos electorales; autonomía vs. dependencia; etc.)
- A nivel de la empresa:
  - Impacto directo en la imagen y riesgos reputacionales
  - Recuérdense casos globales como Dieselgate VW, Facebook- Cambridge Analytica, Boeing...
  - La vertiente ética es una de las pocas amenazas reales para la continuidad de una empresa.
  - Reto de llevarlo al día a día de las empresas, especialmente las suministradoras de los sistemas de IA.

# Ej. algunos elementos clave para impacto en la empresa

1. Conocimiento y aplicación de regulación y estándares de IA: Formación, Transformaciones internas, Certificación en su caso, responsabilidades, etc.
2. Empresa usuaria sistemas IA vs. empresa suministradora de sistemas de IA
3. Tipo e organización: tamaño (grande vs. pyme), TI vs. generalista, pública/privada, etc.
4. Naturaleza de los sistemas de IA (usados o producidos) ¿realmente se trata de sistemas de riesgo? ¿Es necesario que así sea?
5. IA vs. IA generativa: Problemáticas legales y responsabilidades empresariales muy superiores en IA generativa
6. Automatización vs. no automatización: La automatización no forma parte de la naturaleza específica de la IA. Tampoco de la informática algorítmica. La automatización es una capacidad AÑADIDA a los sistemas informática (ya sean tradicionales o de IA)
7. Impacto ético y preocupaciones sociales

# Preguntas, coloquio, etc.







Digitalizando la  
Sociedad en la CV



Desayuno-Coloquio

## Regulación de la IA: Impacto en la economía y las empresas

Geopolítica de la IA y claves de cumplimiento normativo

ONLINE

PRESENCIAL

*Algunos impactos relevantes para abrir el debate*

**Juan Pablo Peñarrubia**

Investigador en ética e impacto de las tecnologías informáticas

Vicepresidente del Colegio Oficial de Ingeniería Informática de la Comunidad Valenciana – COIICV

Experto Comité de estandarización ISO/IEC JTC 1/SC 42 Artificial intelligence

Experto Comité de estandarización CEN/CLC JTC 21 Artificial Intelligence



COLEGIO OFICIAL DE  
INGENIERÍA INFORMÁTICA  
DE LA COMUNITAT VALENCIANA

## ORGANIZA:

## #SmartDigital2025

[www.smartdigital.es](http://www.smartdigital.es)