



Digitalizando la Sociedad en la CV



ORGANIZA:
#SmartDigital2025

www.smartdigital.es

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 estándarización ISO/IEC JTC 1/SC 42 Artificial intelligence

Experto Comité de estándarización CEN/CLC JTC 21 Artificial Intelligence



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

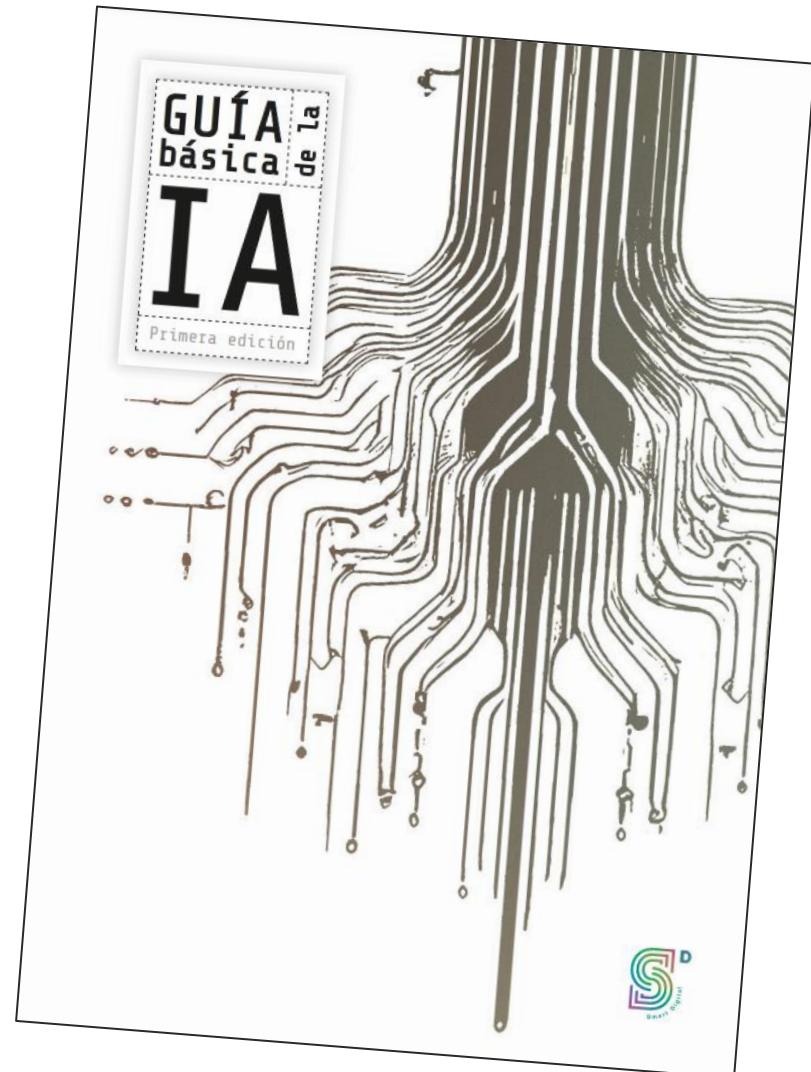
Impacto de la IA en la sociedad: empleo, administración, ciudadanía y política

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



Comisión
Europea



UNE Normalización
Española

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)

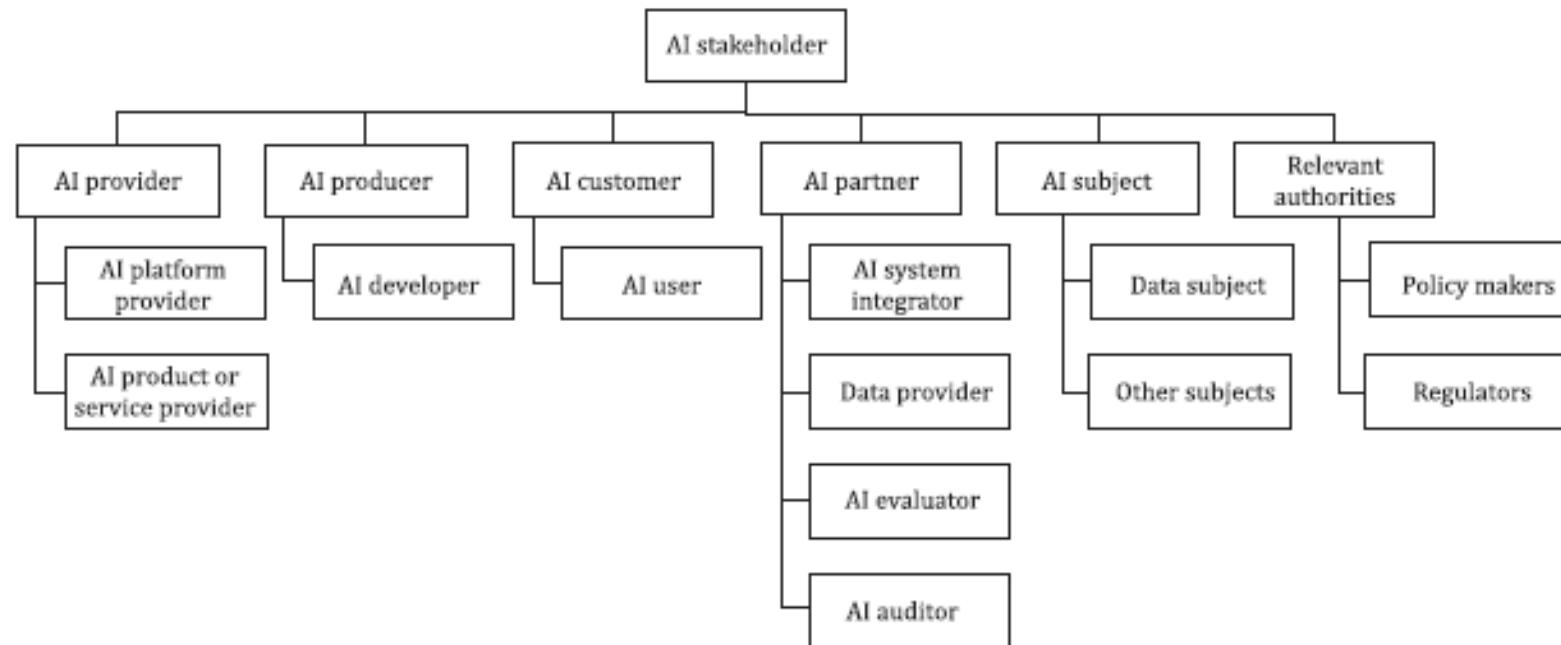


Figure 2 — AI stakeholder roles and their sub-roles

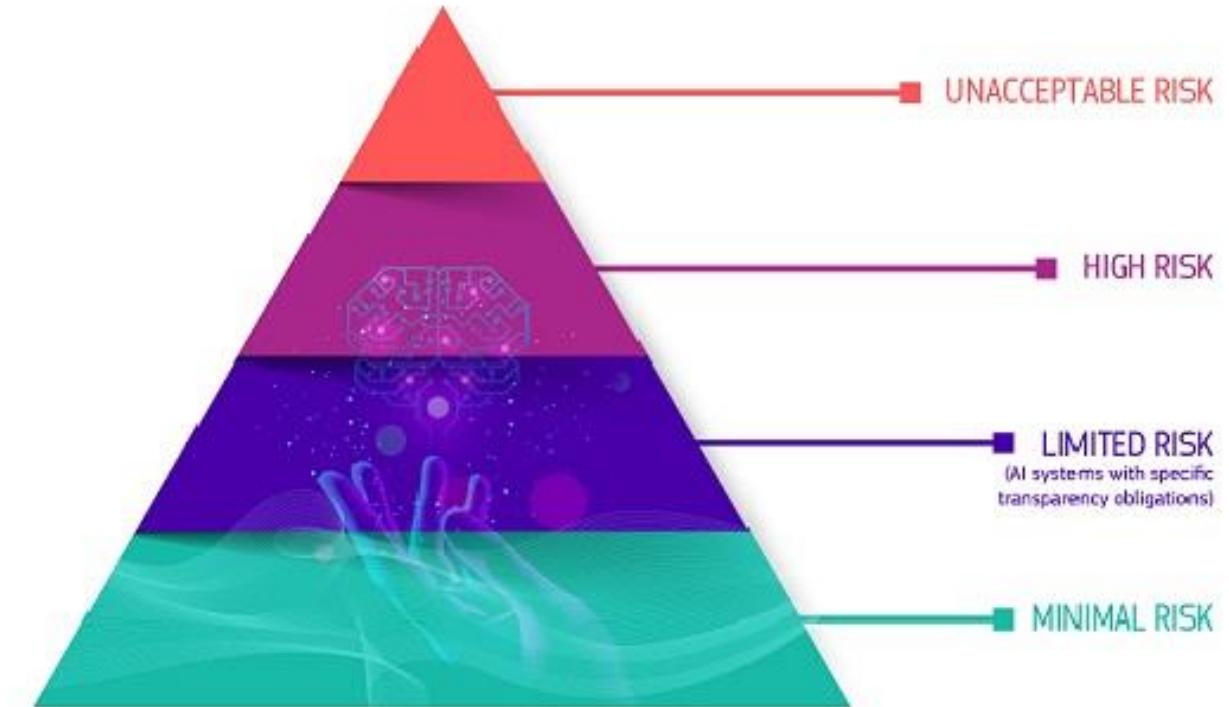
Ej. algunos elementos clave para impacto en la empresa

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 automatizació no forma parte de la naturaleza específica de la IA
- La automatización tampoco forma parte de la naturaleza intrínseca de la informática algoritmica (“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
 - Recuerdese 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 dia adia de las empresas, espceialente las suministradoras de Iso 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 informáticos (ya sean tradicionales o de IA)
7. Impacto ético y preocupaciones sociales

Preguntas, coloquio, etc.





Digitalizando la Sociedad en la CV



ORGANIZA:
#SmartDigital2025

www.smartdigital.es

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 estándarización ISO/IEC JTC 1/SC 42 Artificial intelligence

Experto Comité de estándarización CEN/CLC JTC 21 Artificial Intelligence



COLEGIO OFICIAL DE
INGENIERÍA INFORMÁTICA
DE LA COMUNITAT VALENCIANA