

**ARGENTINA FUTURA - JEFATURA DE GABINETE DE MINISTROS**  
**FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES - UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES**

# **DESAFÍOS E IMPACTOS DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL**

## **Marcos normativos, riesgos y retos para la calidad democrática en la Argentina**

#tecnocenoLab

**.UBA SOCIALES 35**  
Facultad de Ciencias Sociales

**Argentina > futura**

## **Equipo**

**Dra. Flavia Costa (dirección)**

**Dr. Pablo Rodríguez, Mg. Julián Mónaco y Mg. Ximena Zabala (historia de la IA, relevamiento bibliográfico y documental, entrevistas, glosario)**

**Lic. Alejandro Covello e Ing. Iago Novidelsky (riesgo y seguridad)**

**Dr. Mariano Zukerfeld, Dra. Celeste De Marco y Mg. Andrés Rabosto (impacto en el mercado de trabajo y CAMIA)**

**Mg. Victoria Albornoz Saroff (perspectiva sindical)**

**Dis. Jimena Durán Prieto (diseño)**

# OBJETIVO DE LA PRIMERA ETAPA

**Sistematizar la información** relevante y **definir la perspectiva** teórico-metodológica adecuada para una iniciativa integral de Inteligencia Artificial para la Argentina

- Promover el **desarrollo**, la adopción y la implementación de sistemas de IA
- Propiciar una **gobernanza** eficaz de estos sistemas, de manera que impulsen el desarrollo productivo, la calidad democrática y la participación ciudadana

# DEFINICIONES Y PERSPECTIVA ANALÍTICA

1. LAS IA SON **METATECNOLOGÍAS**
2. EL ECOSISTEMA DIGITAL DENTRO DEL CUAL SE INCLUYEN LAS IA NO ES UNA HERRAMIENTA: ES UN **MUNDO AMBIENTE**
3. LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL GENERATIVA ES [TAMBIÉN] **SOCIEDAD ARTIFICIAL**
4. LAS IA PUEDEN SER **INDUSTRIAS DE ALTO RIESGO**
5. LA **ÉTICA** DE LA IA DEBE COMPLEMENTARSE CON EL **ENFOQUE SISTÉMICO**

# GRANDES MODELOS DE LENGUAJE (LLM) E INTELIGENCIAS ARTIFICIALES GENERATIVAS

1. ENORME CAPACIDAD DE CÁLCULO

2. APRENDIZAJE AUTOMÁTICO

3. DATOS MASIVOS

DATOS, ALGORITMOS, PLATAFORMAS (SISTEMA DAP)

**1 & 2: INTELIGENCIA ARTIFICIAL**

**+ 3: SOCIEDAD ARTIFICIAL**

# SISTEMA DAP

## DATOS

### *Creencias*

Los datos son registros neutros

### Datificación

### *Desafíos éticos, sociales y políticos*

- Los datos son contruidos
- Los datos son extraídos por defecto (el ecosistema digital es un mundoambiente)
- Se inscriben en una economía de la atención

## ALGORITMOS

Los algoritmos son procesamiento técnicos de datos neutrales

### Perfilización

- El procesamiento depende de mecanismos de “caja negra”.
- Existencia y multiplicación de sesgos (género, etnia, clase social)
- Lectura de correlaciones imperceptibles para los humanos

## PLATAFORMAS

Las plataformas son meras mediaciones para “hacer cosas *en línea*” (*The Platform Society*)

### Plataformización

- Mediación no neutral (*datificación y perfilización*)
- Apropiación de “lo social” (formas lingüísticas, conocimiento colectivo) por parte de empresas privadas

Fuente: Pablo Manolo Rodríguez, UBA 2022.

# FUENTES ANALIZADAS

## 1. UNESCO

**Recomendación sobre la ética de la inteligencia artificial (2021)**

## 2. Iniciativa Nacional de los EEUU

**Ley de Iniciativa Nacional de Inteligencia Artificial (2020)**

**Marco de gestión de riesgos de inteligencia artificial (NIST, 2023)**

## 3. Ley de IA de la Unión Europea

**Ley de Inteligencia Artificial, con enmiendas (2023)**

## 4. OCDE

**Documentos del Observatorio de políticas de IA (2020-2023)**

## 5. Recomendaciones de Argentina

**Recomendaciones para una IA fiable (2023)**



# PERSPECTIVA DEL GOBIERNO DE LOS EE.UU.



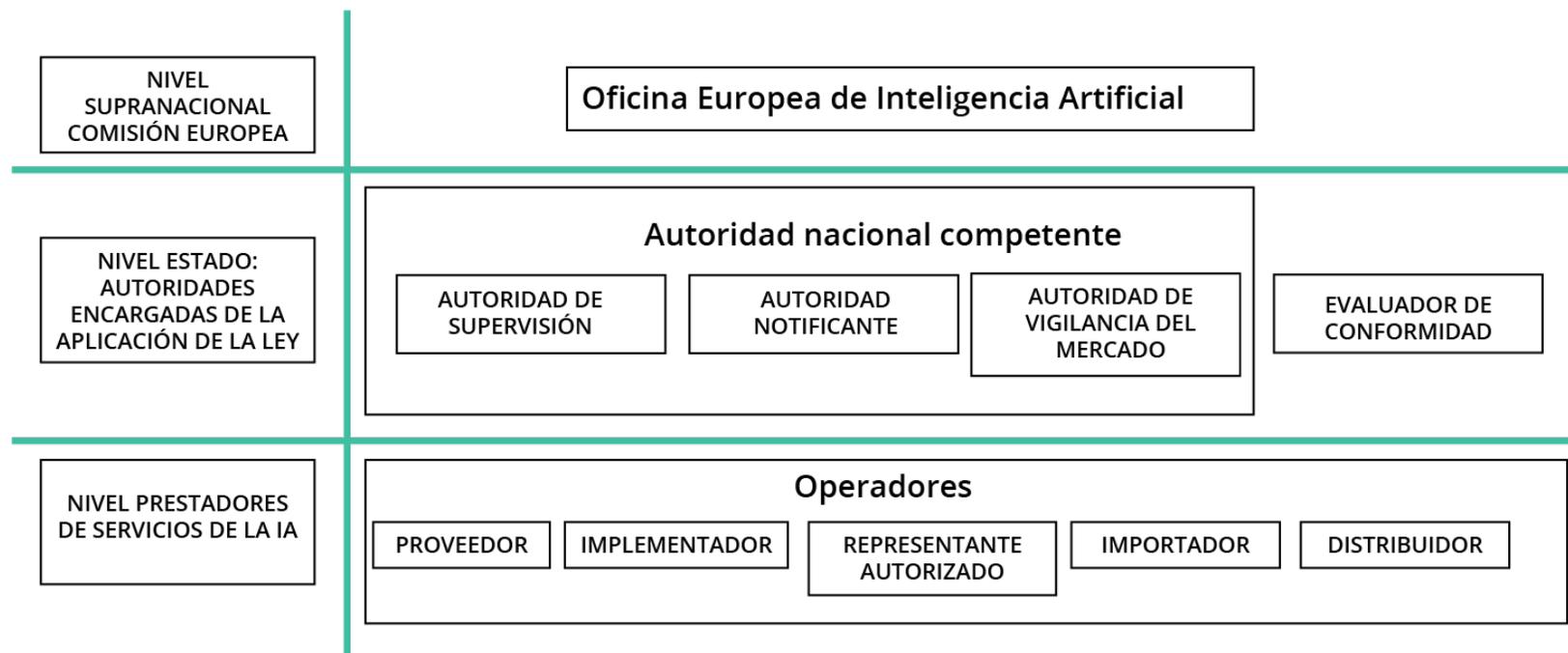
# PERSPECTIVA DE LA UNIÓN EUROPEA



Fuente: Reglamento del Parlamento europeo y del consejo por el que se establecen normas armonizadas en materia de inteligencia artificial (ley de inteligencia artificial). Aprobado el 14 de junio de 2023.

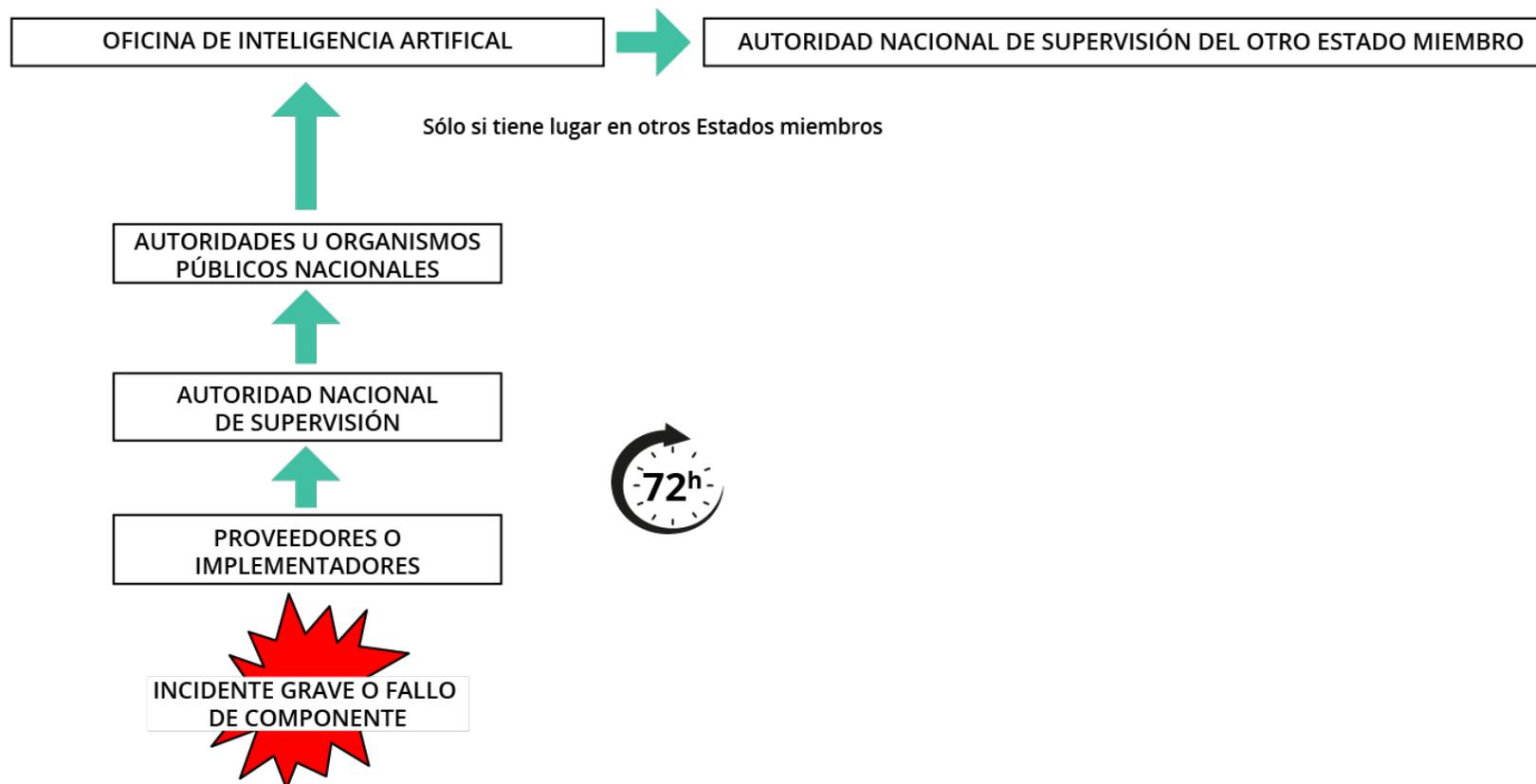
# PERSPECTIVA DE LA UNIÓN EUROPEA

## ACTORES CLAVE



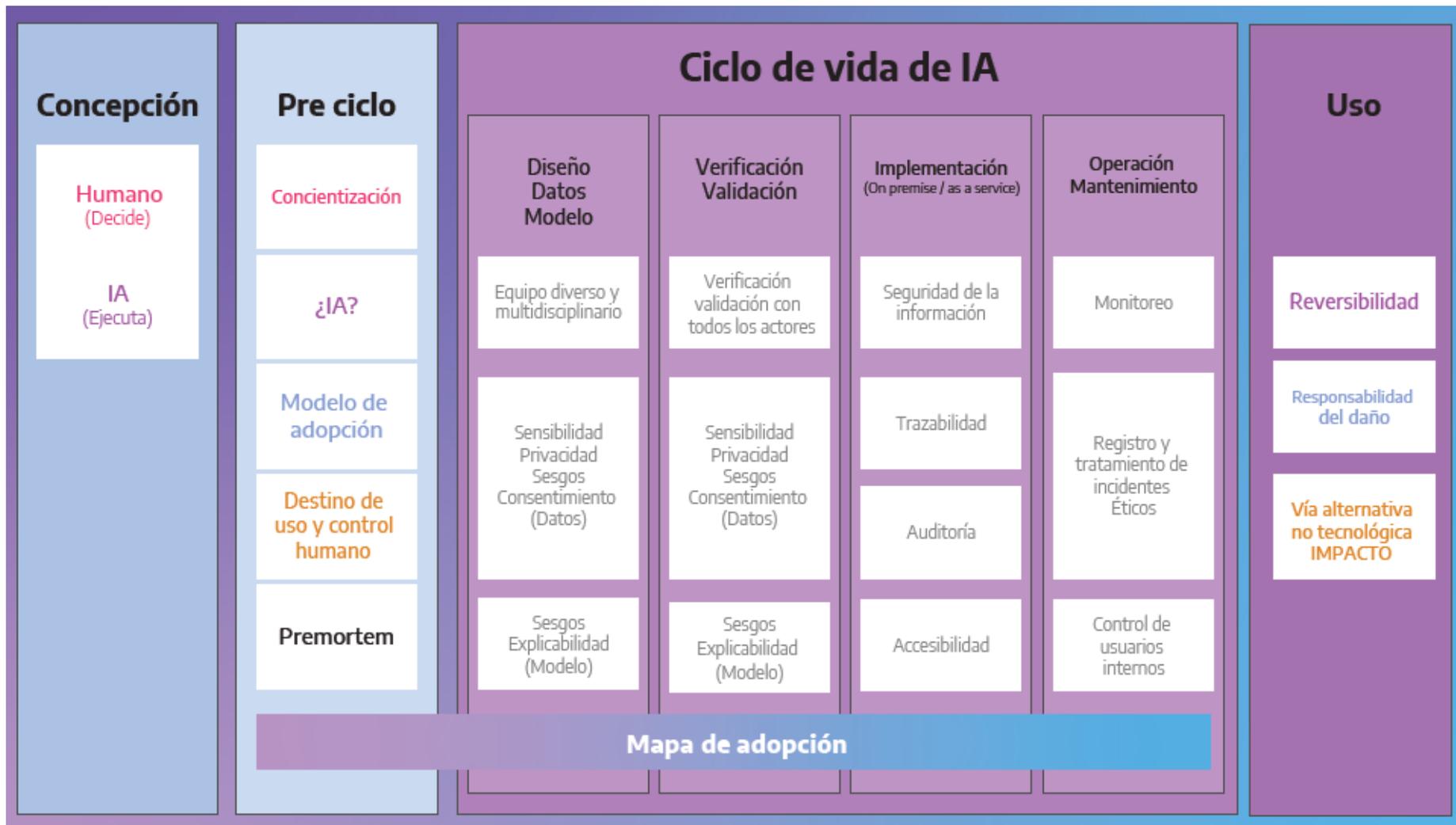
**LA IA ACELERA EL ANÁLISIS Y LA GESTIÓN DE LO SOCIAL**  
Para gobernar su desempeño, para hacerla fiable, para reducir su opacidad, es necesario crear nuevas **mediaciones** y/o fortalecer las existentes

# PERSPECTIVA DE LA UNIÓN EUROPEA



## NOTIFICACIÓN DE INCIDENTES GRAVES (UE)

# PERSPECTIVA ARGENTINA



Fuente: Boletín Oficial, 2 de junio de 2023

# DISPERSIÓN INSTITUCIONAL

1. **Subsecretaría de Tecnologías de la Información**, Secretaría de Innovación Pública, Jefatura de Gabinete de Ministros;
2. **Secretaría de Asuntos Estratégicos**, secretaría con rango ministerial dependiente de la Presidencia;
3. **Consejo Económico y Social**, órgano colegiado, Secretaría de Asuntos Estratégicos de Presidencia;
4. **Subsecretaría de Políticas en Ciencia, Tecnología e Innovación** de la Secretaría de Planeamiento y Políticas en Ciencia, Tecnología e Innovación del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación (Mincyt);
5. **Agencia Nacional de Promoción de la Investigación**, el Desarrollo Tecnológico y la Innovación (Agencia I+D+i);
6. **Fundación Sadosky**, institución público-privada que articula el sistema de CyT y la estructura productiva en materia de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), con sede en el Mincyt;
7. **Centro Interdisciplinario de Estudios en Ciencia, Tecnología e Innovación (CIECTI)**, centro interdisciplinario dedicado a la planificación de políticas de CTI, Mincyt;
8. **Secretaría de Economía del Conocimiento**, en el Ministerio de Economía;
9. **Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI)**, dependiente del Ministerio de Economía;
10. **Centro Argentino Multidisciplinario para la Inteligencia Artificial (CAMIA)**, en incubación incipiente.

# ESCALAS DE LA IA

**1. ESCALA MACRO**

**2. ESCALA MESO**

**3. ESCALA MICRO**

# ENFOQUES TRANSVERSALES

**a. NORMAS, REGULACIONES,  
SANCIONES (ENFOQUE JURÍDICO)**

**b. GESTIÓN DE RIESGOS,  
PROTECCIÓN Y SEGURIDAD,  
INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES E  
INCIDENTES (ENFOQUE SISTÉMICO)**

# ESCALAS DE LA IA

## 1. ESCALA MACRO

**GEOPOLÍTICA DE LA IA**

Open IA, Google, Amazon.

Oracle

**MODELOS DE LENGUAJE GRANDES (LLM)**

**INTELIGENCIA (SOCIEDAD) ARTIFICIAL**

## RIESGOS DE LA ESCALA MACRO

1. Armamentismo
2. Debilitamiento de las capacidades humanas
3. Erosión epistémica (*fake*)
4. Alineamiento
5. Bloqueo de valor (securitización del conocimiento experto)
6. Objetivos emergentes
7. Engaño
8. Comportamiento de búsqueda de poder

Fuente: [Center for AI Safety \(CAIS\)](#)

# ESCALAS DE LA IA

## 2. ESCALA MESO

DESARROLLOS E  
IMPLEMENTACIONES  
REGIONALES, NACIONALES,  
PROVINCIALES, LOCALES

### A. DESAFÍOS DEL DESARROLLO

### B. DESAFÍOS DEL IMPACTO SOCIAL

en el trabajo  
en la educación  
en la calidad de la información

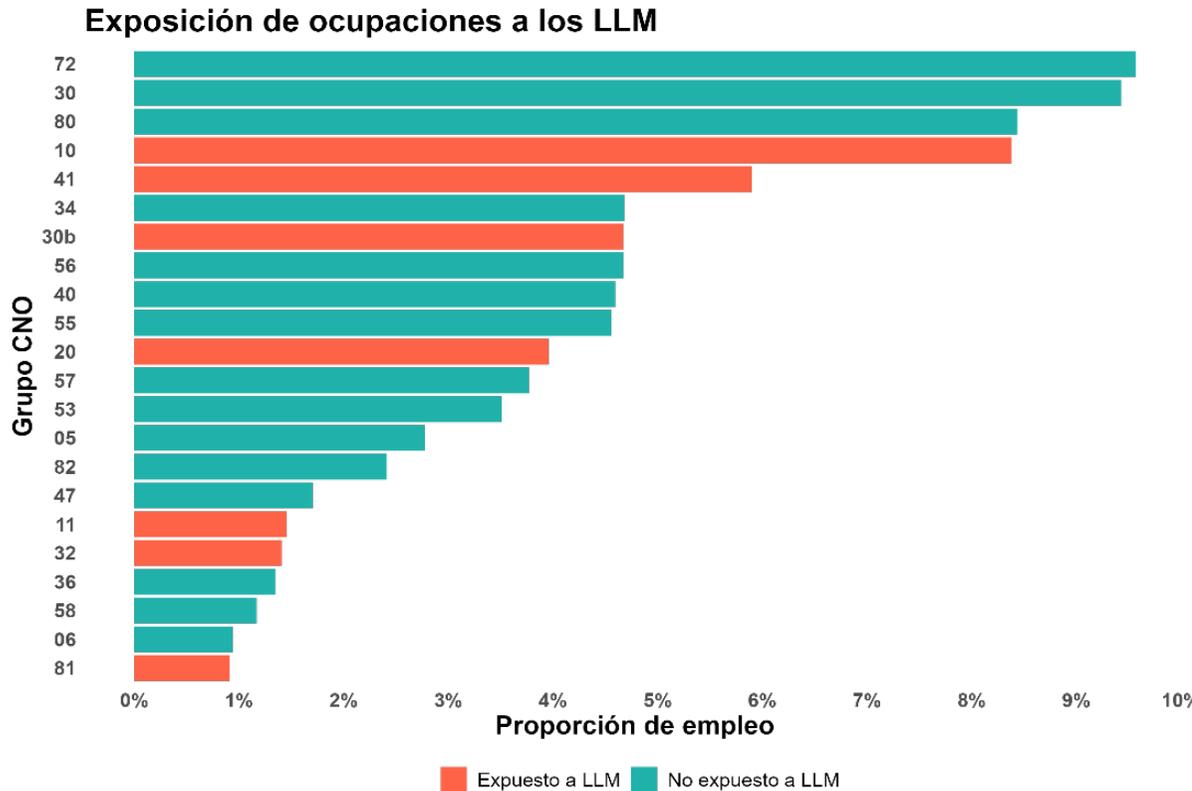


## RIESGOS DE LA ESCALA MESO

1. Sesgos
2. Datos inadecuados o malinterpretados
3. Suplantación de identidad
4. *Deep fake*, desinformación
5. Vigilancia
6. Manipulación del comportamiento con “fines inadecuados”
7. Bloqueo de valor (securitización del conocimiento)

## 2. ESCALA MESO

### IMPACTO EN EL TRABAJO



Fuente: Andrés Rabosto, 2023

## OCUPACIONES

(Clasificador Nacional de Ocupaciones)

72: construcción

30: comercialización directa

80: producción artesanal

10: gestión administrativa, planificación y control de gestión

41: educación

34: transporte

30b: compraventa por medios telefónicos o informáticos

56: servicios de limpieza no domésticos

40: salud y sanidad

55: servicios domésticos

20: gestión presupuestaria, contable y financiera

[...]

11: gestión jurídico-legal

[...]

81: Producción de software

# ESCALAS DE LA IA

## 3. ESCALA MICRO

### DESARROLLOS E IMPLEMENTACIONES ESPECÍFICOS

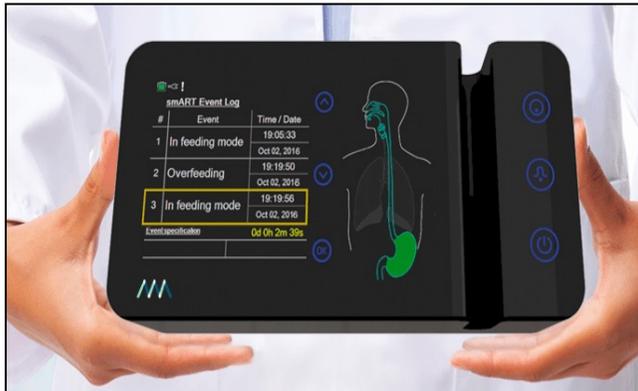
Dispositivos de  
visión 3D.



Reconocimiento de  
patrones en  
imágenes para  
aplicaciones de  
salud.



Monitores  
inteligentes para  
pacientes que  
están en  
cuidados  
intensivos.



Artículo  
VISIÓN TRIDIMENSIONAL BASADA EN  
METROLOGÍA LÁSER Y ALGORITMOS  
DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Optimización de láseres para metrología.

# ENFOQUES TRANSVERSALES FRENTE A LOS DESAFÍOS DE LA IA

## ENFOQUE JURÍDICO

a. NORMAS, REGULACIONES, SANCIONES

## ENFOQUE SOCIOTÉCNICO

b. GESTIÓN DE RIESGOS

PROTECCIÓN Y SEGURIDAD

INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES / INCIDENTES

**IA COMO INDUSTRIA DE RIESGO**

# DIFERENCIAS ENTRE INVESTIGACIÓN SOCIOTÉCNICA E INVESTIGACIÓN JUDICIAL

## INVESTIGACIÓN SOCIOTÉCNICA



- Conclusiones referidas a factores relacionados con el accidente
- Conclusiones referidas a otros factores de riesgo identificados por la investigación

**RECOMENDACIONES**



## INVESTIGACIÓN JUDICIAL

- Causas
- Responsabilidades

**PENAS  
SANCIONES  
RESARCIMIENTOS**

# PERSPECTIVA ARGENTINA



**MONITOREO**

**GESTIÓN DE RIESGOS DE LA IA**

**GARANTÍA DE SEGURIDAD**

**INV. DE ACCIDENTES DE IA**

Fuente: Alejandro Covello, #tecnocenoLab, sobre el texto del BO, 2.6.2023

# RECOMENDACIONES INSTITUCIONALES

1. DESARROLLAR UNA INICIATIVA NACIONAL COORDINADA DE DESARROLLO Y GOBERNANZA DE IA
2. REVISAR Y COMPLETAR DE SER NECESARIO EL TRABAJO LEGISLATIVO: sistematizar, hacer coherentes y revisar si es necesario la legislación existente (ley de Datos personales, ley de Acceso abierto)
3. FORTALECER LA PRESENCIA ARGENTINA EN FOROS INTERNACIONALES (OMC)
4. DESARROLLAR Y/O ADAPTAR INSTITUCIONES DE CERTIFICACIÓN, MONITOREO, NOTIFICACIÓN E INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES DE IA

# RECOMENDACIONES DEL DESARROLLO HUMANO

1. DESARROLLAR UNA INICIATIVA NACIONAL DE FORMACIÓN INTERDISCIPLINARIA PARA EL ECOSISTEMA DIGITAL EN COORDINACIÓN CON LOS SISTEMAS CIENTÍFICO Y UNIVERSITARIO
2. PROPICIAR LA CREACIÓN DE LABORATORIOS INTERDISCIPLINARIOS DE IA
3. PROPICIAR UN FORO REGIONAL PERMANENTE DE POLITICAS PARA EL ECOSISTEMA DIGITAL

**IA** INTELIGENCIA  
ARTIFICIAL



**MUCHAS GRACIAS**

 **tecnocenoLab**

**.UBA SOCIALES 35**  
ANOS  
Facultad de Ciencias Sociales

**Argentina > futura**