

La brecha digital Su impacto en la desigualdad social



«Los desafíos de la inteligencia artificial a la
Doctrina Social de la Iglesia»

XXIX CURSO DE FORMACIÓN
EN DOCTRINA SOCIAL DE LA IGLESIA

Raúl Flores Martos



@RFloresCaritas



FUNDACIÓN FOESSA

BRECHA DIGITAL Y DESIGUALDAD SOCIAL

- 1. La era posterior a la revolución digital**
- 2. La brecha digital como nuevo factor de exclusión social**
- 3. La pérdida de oportunidades**

INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y REPRODUCCIÓN DE DESIGUALDAD

- 4. Historia y evolución de la IA**
- 5. Usos actuales y desafíos**
- 6. Diferentes niveles de IA**
- 7. Inteligencia artificial al servicio del Bienestar**
- 8. Riesgos de la IA**
- 9. IA y empleo: luces y sombras**
- 10. Retos y desafíos de la IA**



1. La era posterior a la revolución digital



2. La brecha digital como nuevo factor de exclusión social

La brecha digital como nuevo factor de exclusión social...



DISPOSITIVOS



CONEXIONES

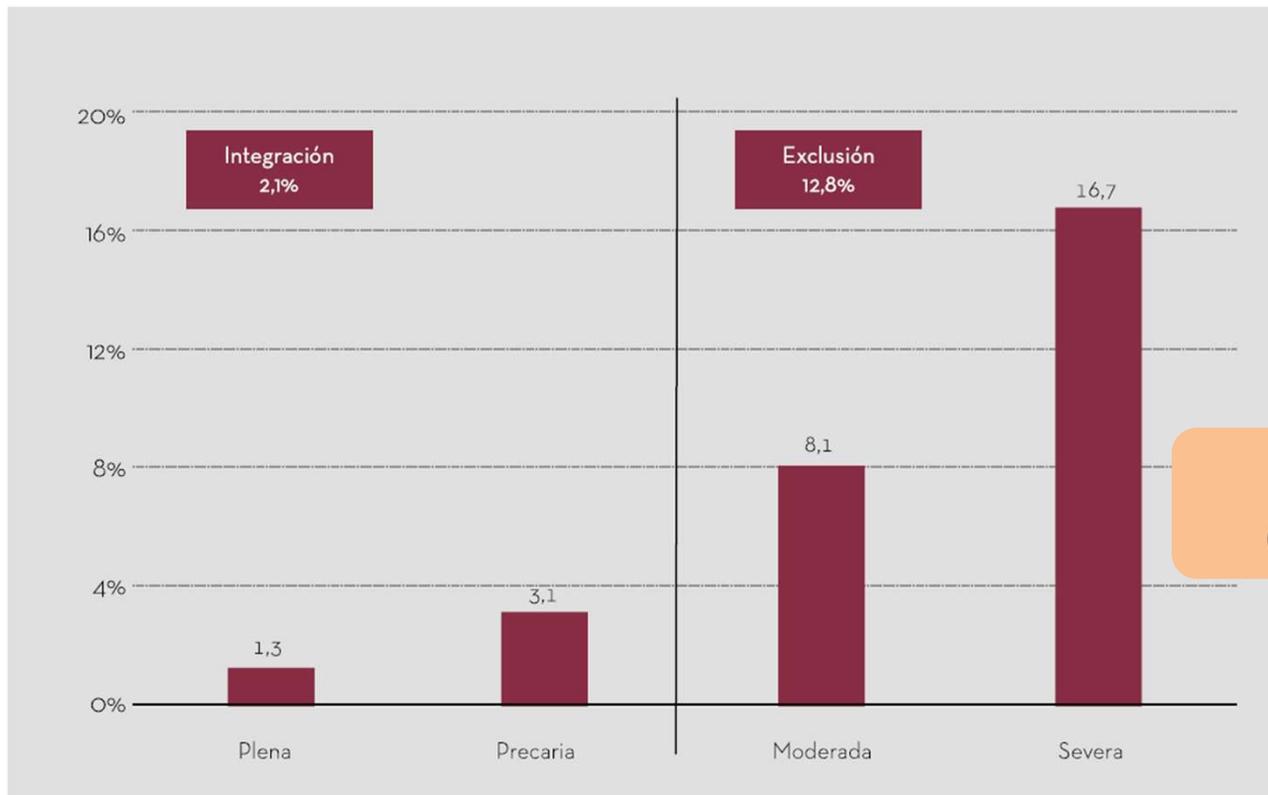


COMPETENCIAS



3. La pérdida de oportunidades

GRÁFICO 7. Oportunidades perdidas por brecha digital según grado de integración

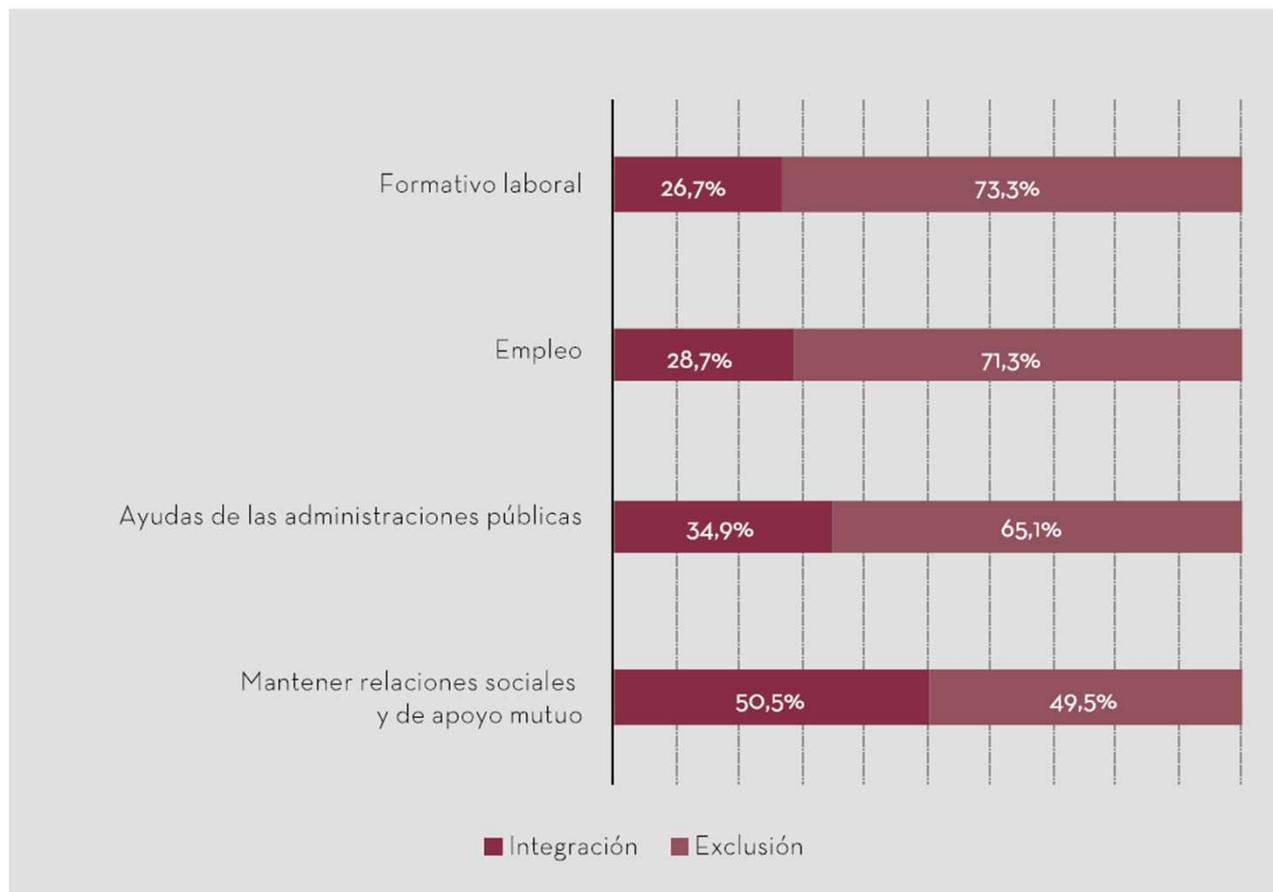


Pérdida de oportunidades
(5 veces más que la sociedad en integración)

Fuente: Elaboración propia a partir de EINSFOESSA 2021

3. La pérdida de oportunidades

GRÁFICO 9. Tipo de oportunidades perdidas por brecha digital y por grupos de exclusión

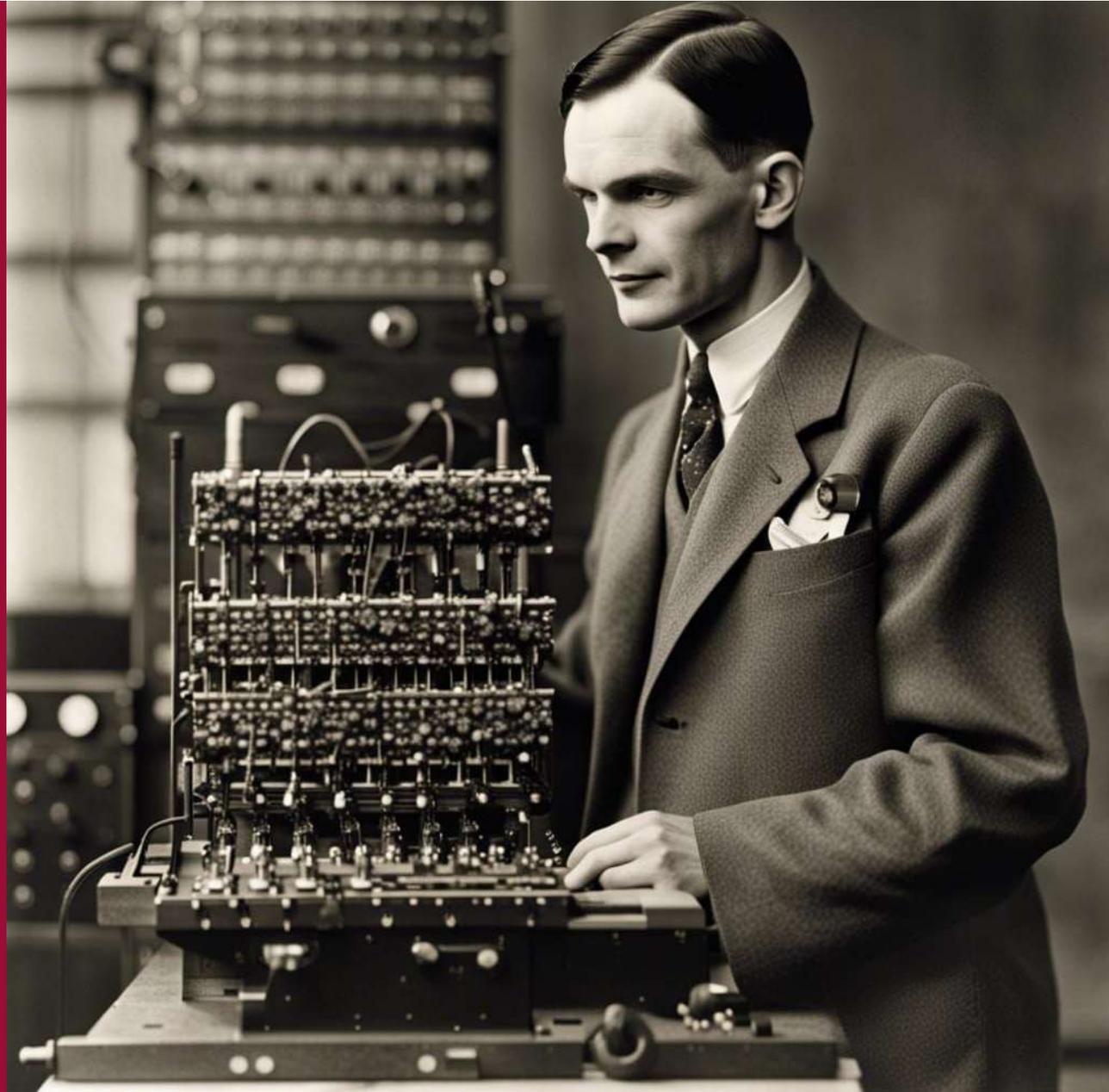


... que hace que 800 mil familias pierdan oportunidades

Fuente: Elaboración propia a partir de EINSFOESSA 2021

4. Historia y evolución de la IA

Desde Alan Turing
a la
publicidad personalizada
en RRSS



5. Usos actuales y desafíos

Medicina
Agricultura
Educación



5. Usos actuales y desafíos

Planos:

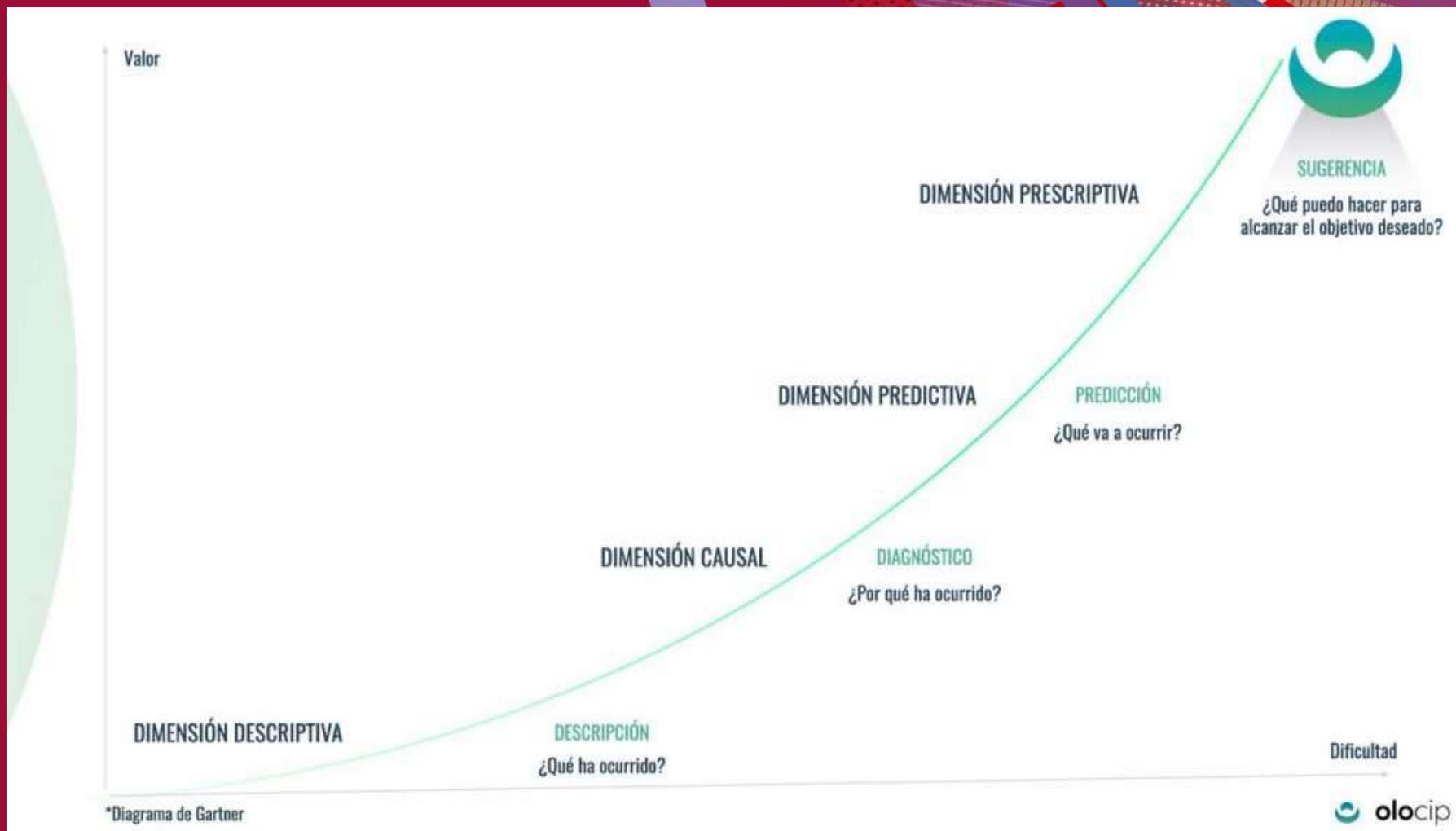
Ético

Legal-Gobernanza

Política-Lideazgo



6. Diferentes niveles de IA: descriptiva, predictiva y prescriptiva

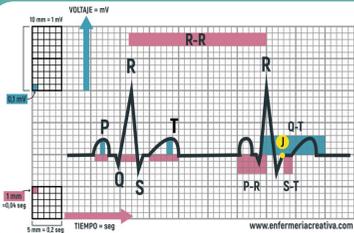


6. Diferentes niveles de IA: descriptiva, predictiva y prescriptiva



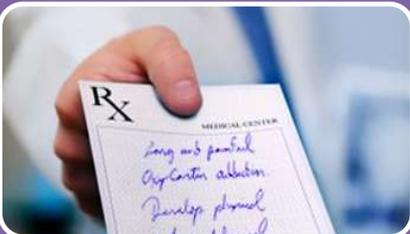
Descriptiva

- Análisis y la interpretación de datos históricos y actuales, proporcionando una comprensión clara de lo que ha sucedido y de lo que está sucediendo en el presente



Predictiva

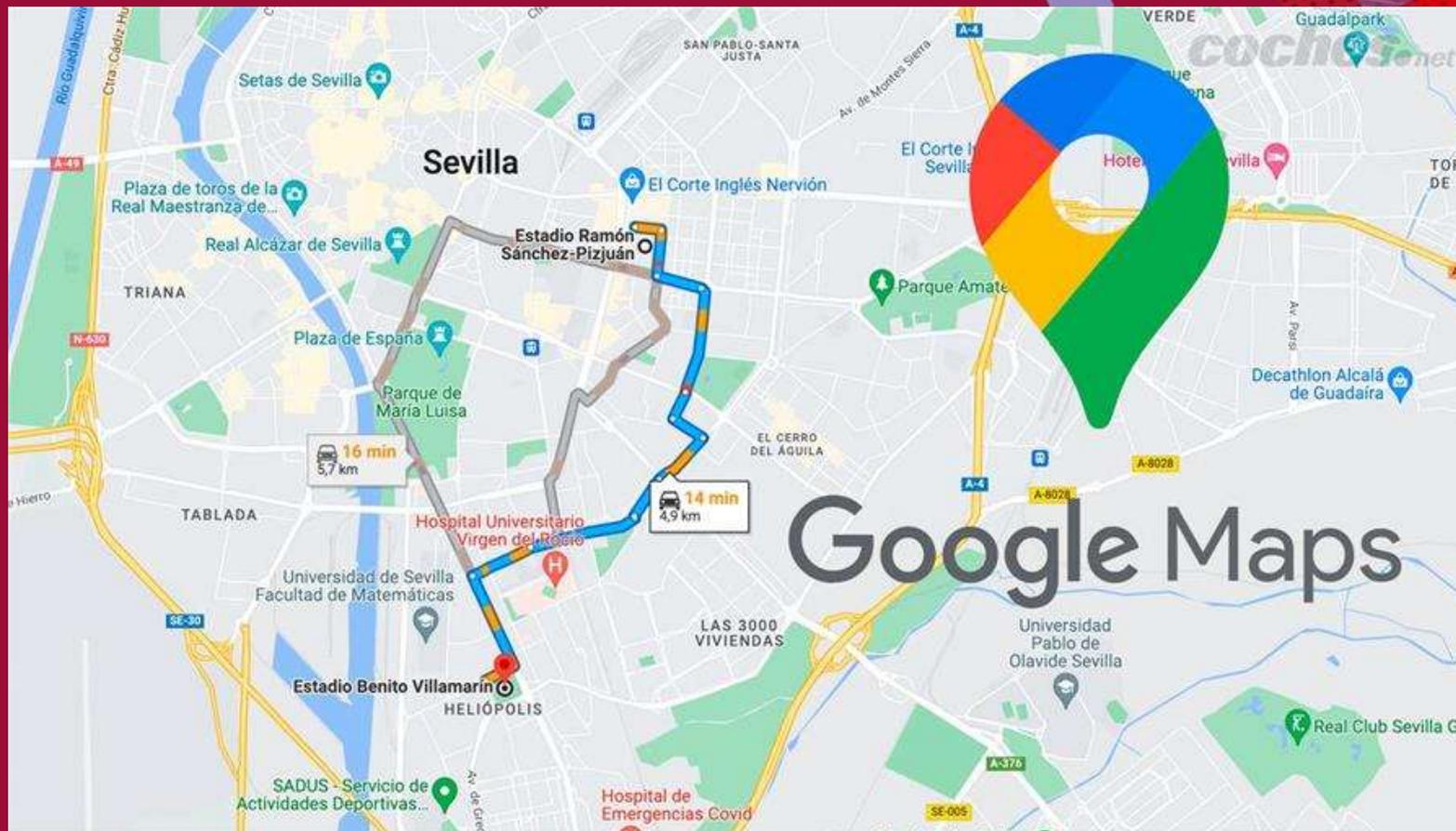
- Utilizando algoritmos y análisis estadístico para hacer predicciones precisas sobre eventos futuros basados en patrones de datos pasado



Prescriptiva

- Recomienda acciones específicas que pueden optimizar los resultados en escenarios complejos.

6. Ejemplo de los niveles de IA



7. Inteligencia Artificial al Servicio del Bienestar



Agricultura

- Prever plagas y enfermedades antes de que se propaguen, permitiendo una respuesta temprana



Educación

- Personalizar el aprendizaje y ampliar el acceso al conocimiento



Salud

Mejorando significativamente el diagnóstico y tratamiento de enfermedades.



Prevención desastres

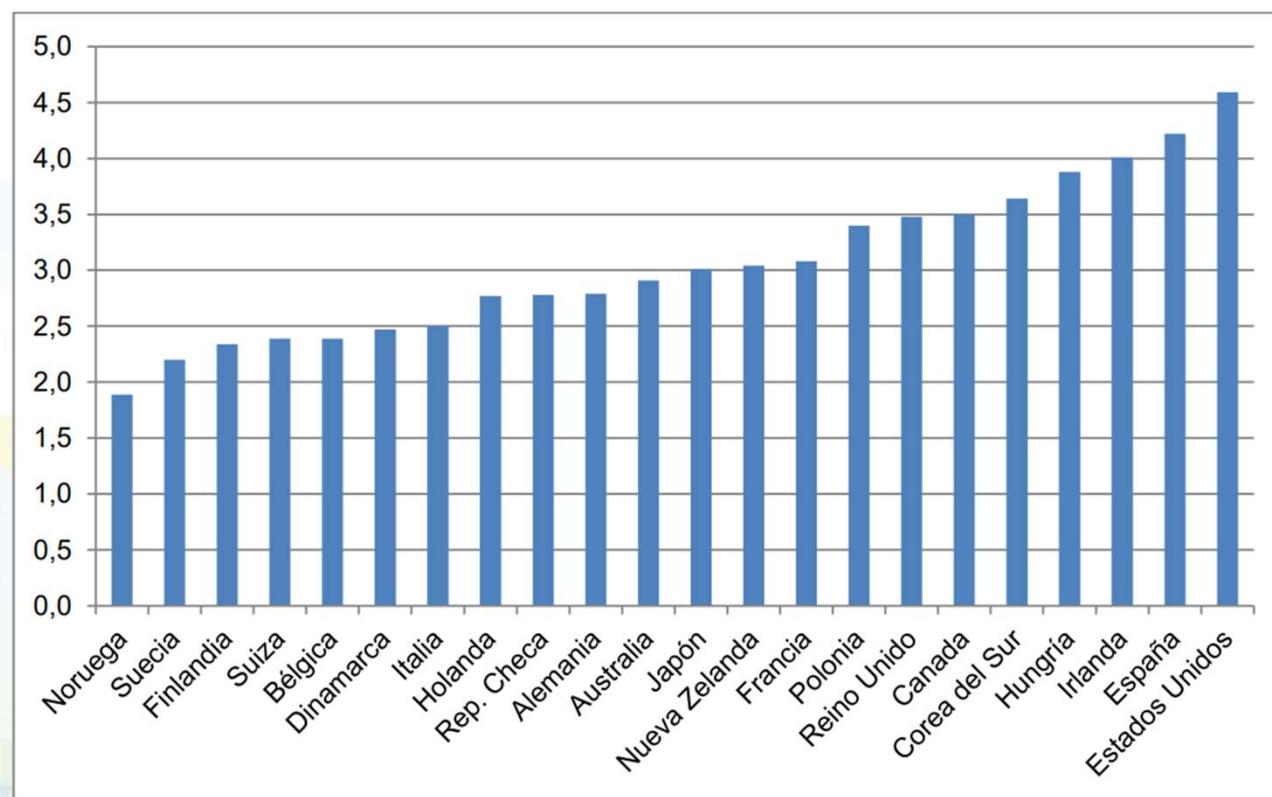
- Proporcionar alertas tempranas y coordinar la respuesta internacional a los desastres naturales

7. La IA facilita la lucha contra la pobreza y la exclusión social

Predicción y Prevención:
Anticiparse a la Pobreza

Mejora de la Eficiencia en los
Programas de Ayuda

Gráfico 1. Indicador d9/d1 en países de la OCDE en 1995 (países ordenados de menor a mayor valor del indicador)



Fuente: Perspectivas del Empleo de la OCDE, diversos años

8. Riesgos de la IA

Sesgos Algorítmicos y su Impacto El Riesgo de la Concentración de la IA

¿cuándo aparece el sesgo algorítmico?

1. Recolectando una información de la que aprenderá que no es representativa de la realidad
2. Marcando qué atributos y modelos son los importantes para el algoritmo
3. De manera premeditada



Sesgo de selección

- Datos utilizados para entrenar un modelo no son representativos de la población completa.
- Ej: enfermedades de la piel

Sesgo de confirmación

- Refuerza creencias preexistentes porque busca patrones que coinciden con las expectativas del desarrollador
- Ej: software COMPAS

Sesgo de Interacción

- El sistema de IA refuerza los sesgos originales del usuario
- Ej: RRSS. Creación de “cámaras de eco” que refuerzan opiniones existentes y excluyen lo divergente



la mujer debe



- la mujer debe **satisfacer al hombre biblia**
- la mujer debe **vestir decorosamente biblia**
- la mujer debe **obedecer al hombre corintios**
- la mujer debe **ser una dama en la calle**
- la mujer debe **dormir al lado izquierdo del hombre**
- la mujer debe **cubrirse la cabeza versículo bíblico**
- la mujer debe **besar el labio inferior o superior**
- la mujer debe **llegar virgen al matrimonio biblia**
- la mujer debe **vestirse decorosamente**
- la mujer debe **apoyar al hombre**

Buscar con Google

Voy a tener suerte

[Denunciar predicciones inadecuadas](#)
[Más información](#)



el hombre debe



- el hombre debe **amar a su esposa como cristo amo a la iglesia**
- el hombre debe **proteger a la mujer**
- el hombre debe **proveer a su mujer**
- el hombre debe **pagar en las citas**
- el hombre debe **tomar acido folico antes del embarazo**
- el hombre debe **darle dinero a la mujer**
- el hombre debe **tener un proyecto bajo el brazo**
- el hombre debe **pagar en la primera cita**
- el hombre debe **orinar sentado o parado**
- el hombre debe **mantener a la mujer**

Buscar con Google

Voy a tener suerte

[Denunciar predicciones inadecuadas](#)
[Más información](#)

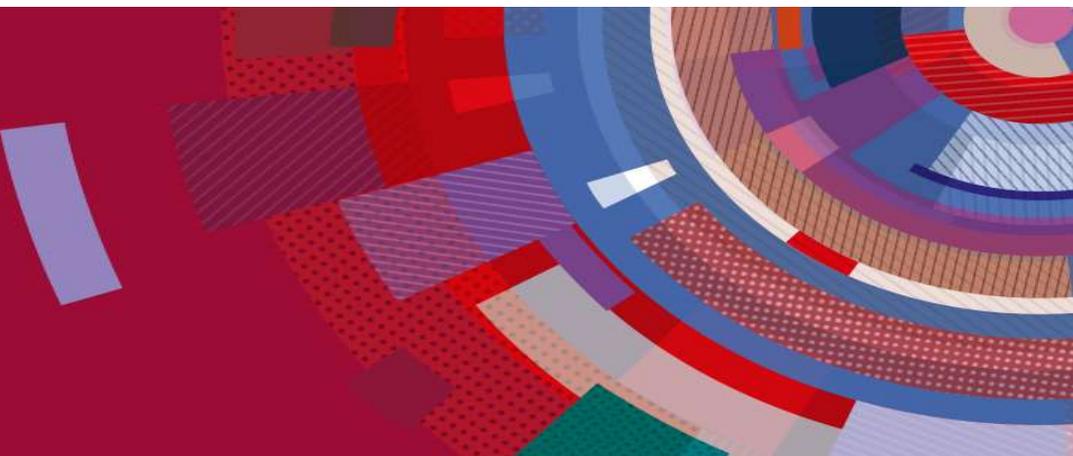
Déficit de indignación algorítmica



8. EL RIESGO DE LA CONCENTRACIÓN DE LA IA

**Corporaciones tecnológicas
y beneficios económicos**

**Poner un precio para el
acceso a los beneficios de la
IA**



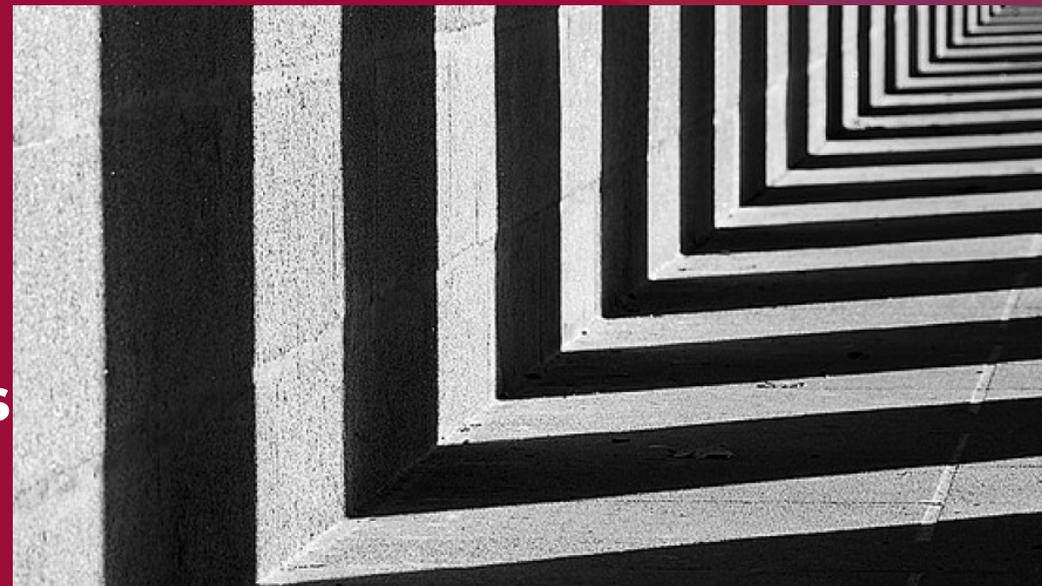
IA y empleos: luces y sombras en el futuro del trabajo

LUCES:

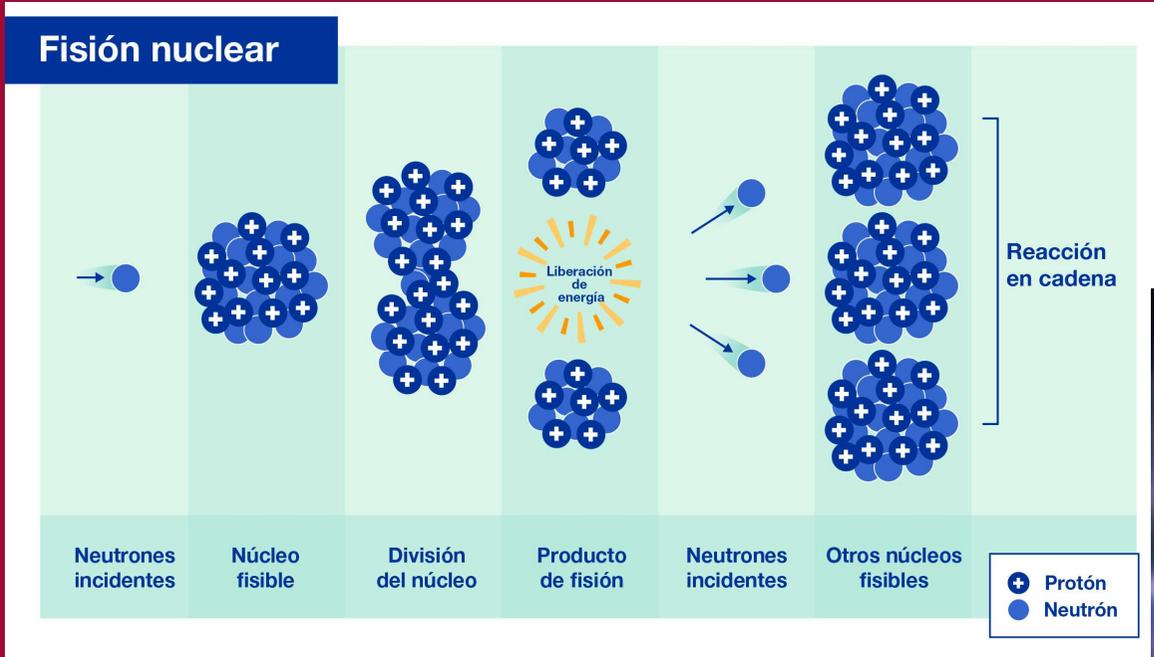
- Generación de oportunidades laborales
- La IA libera a los trabajadores existentes de cargas poco creativas o satisfactorias

SOMBRA:

- Automatización desplazará a trabajadores y trabajadoras
- Los más vulnerables, los primeros perdedores y los más afectados en la pérdida.

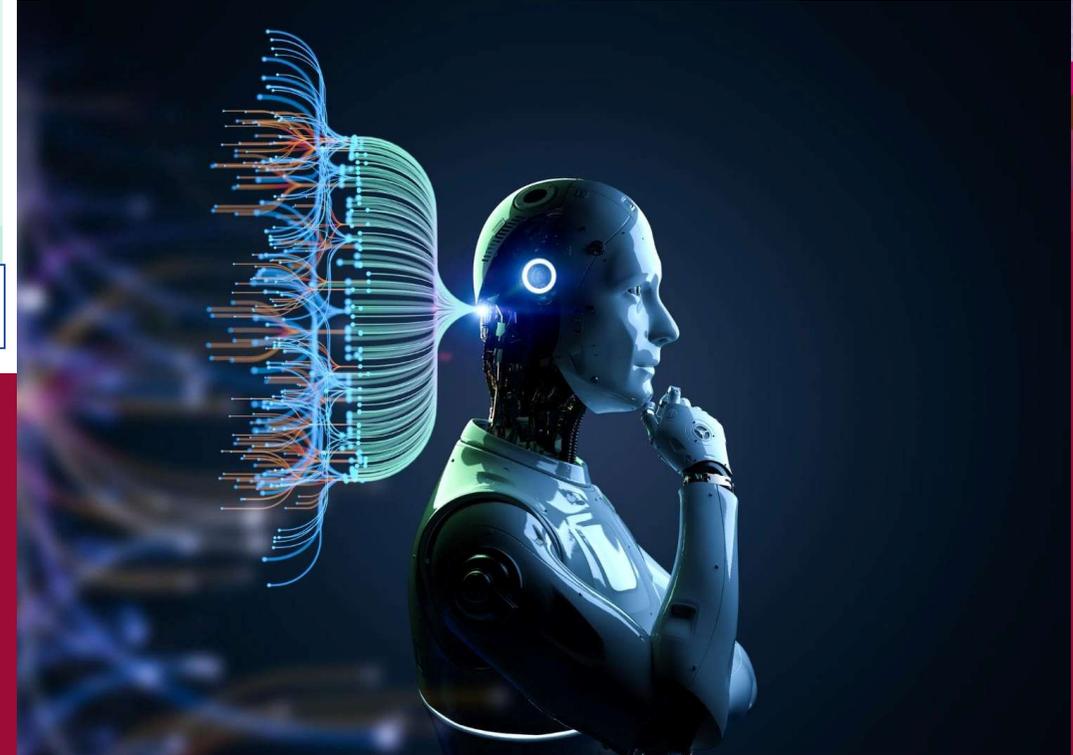
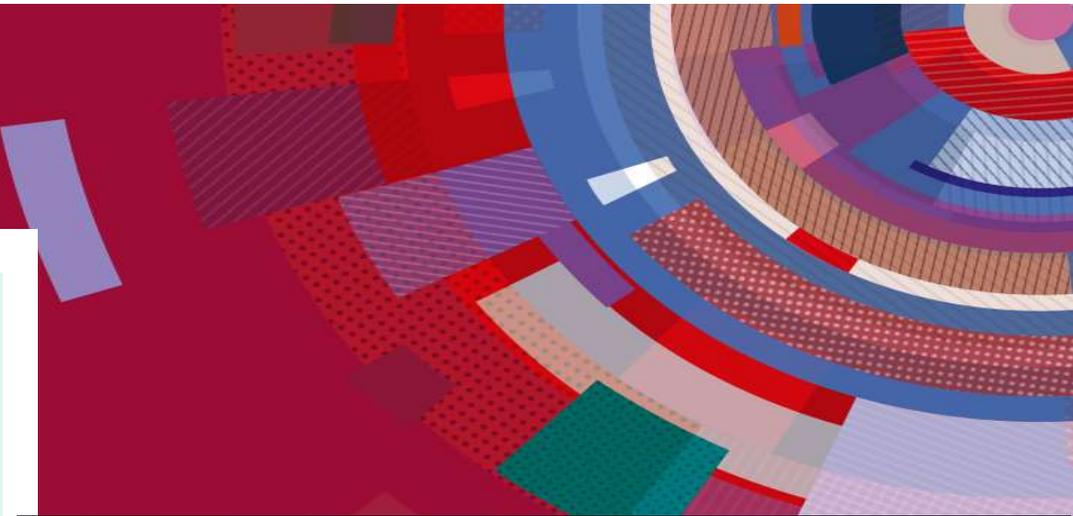


10. Retos y desafíos de la IA



¿Para qué? ¿Cómo?

Gobernanza esfera pública
Políticas públicas



10. Retos y desafíos de la IA

11 ámbitos de acción política. Destaca el llamamiento al acometimiento de acciones para la:

1. Evaluación del impacto ético
2. Gobernanza y administración ética
3. Política de datos
4. Desarrollo y cooperación internacional
5. EL medio ambiente y los ecosistemas
6. El género
7. La cultura
8. La educación y la investigación
9. La comunicación y la información
10. La economía y el trabajo
11. La salud y el bienestar social

10. Retos y desafíos de la IA

“En ninguna otra especialidad necesitamos más una BRÚJULA ÉTICA que en la inteligencia artificial. Estas tecnologías de utilidad general están remodelando nuestra forma de trabajar, interactuar y vivir. El mundo está a punto de cambiar a un ritmo que no se veía desde el despliegue de la imprenta hace más de seis siglos. La tecnología de inteligencia artificial aporta grandes beneficios en muchos ámbitos, pero sin unas barreras éticas corre el riesgo de reproducir los prejuicios y la discriminación del mundo real, alimentar las divisiones y amenazar los derechos humanos y las libertades fundamentales”.

Gabriela Ramos, Subdirectora General de Ciencias Sociales y Humanas de la UNESCO



10. Retos y desafíos de la IA
RETO de diseñar mirando al futuro que refleje nuestros valores y aspiraciones más elevados, en lugar de replicar los patrones del pasado.

- **Algoritmos conscientes de riesgos y sesgos**
- **IA accesible para todas las personas**
- **Distribución equitativa de los beneficios**

Raúl Flores Martos



@RFloresCaritas

