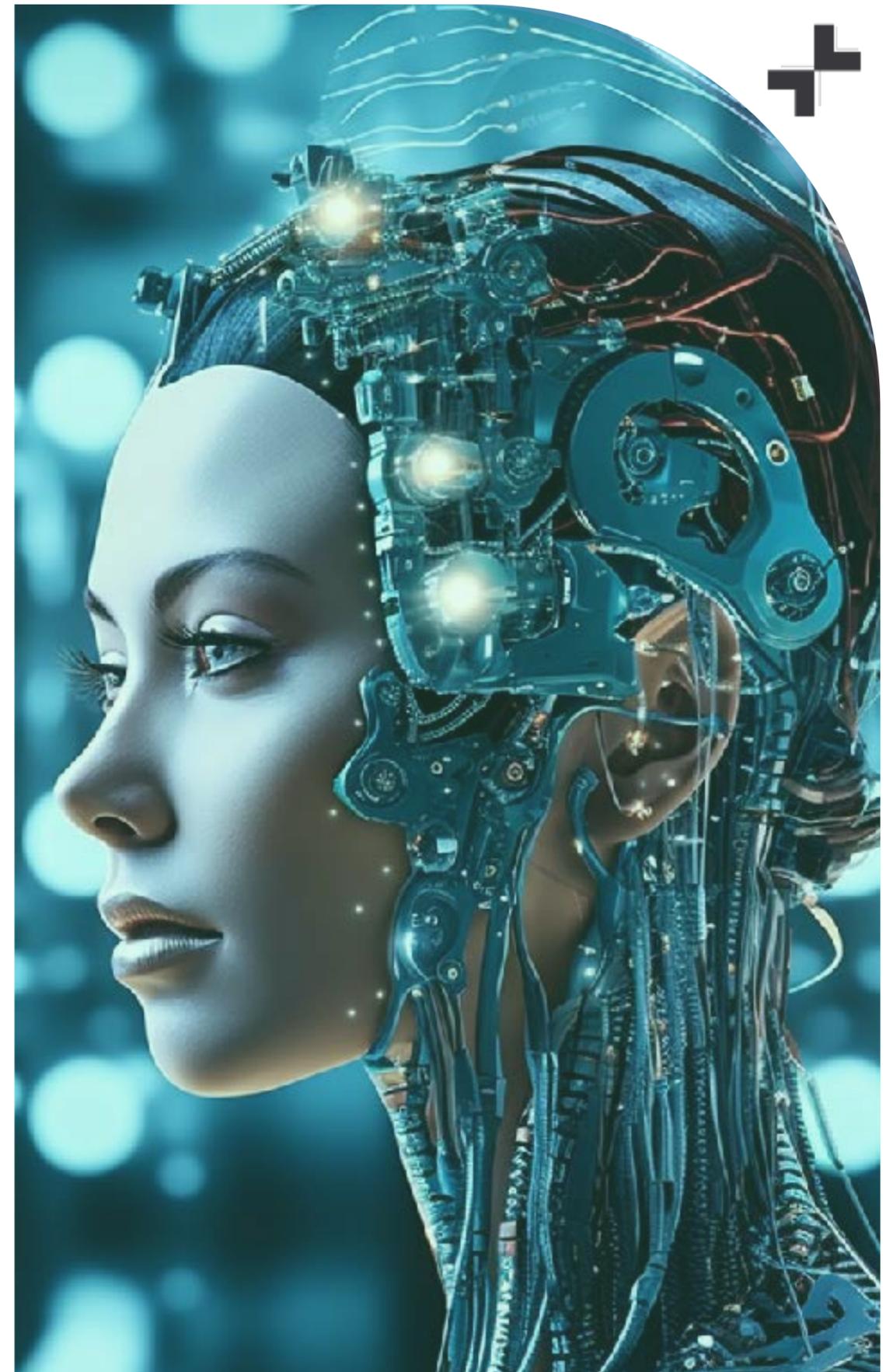


Inteligencia Artificial y UX
**Diseñando un futuro con
conciencia ética**

AI and UX: Designing an Ethically Aware Future

2024



¿Quiénes somos?



Carolina Sepúlveda
Directora de Experiencia



Fernanda Zúñiga
UX Lead & DesignOps



Pamela Armstrong
UX Lead

Nos destacamos como líderes en **innovación digital**, creando plataformas tecnológicas adaptables y **productos digitales** de clase mundial para impulsar el éxito de nuestros clientes.

+500

Proyectos realizados siempre con foco en las personas

+250

Especialistas con diferentes nacionalidades

+12

Años de experiencia y sumando

+50

Clientes en distintas industrias y con larga relación

+2

Mercados foco México y Chile



Levanta tu mano

Raise your hand



¿Usas la Inteligencia Artificial en tu trabajo de diseño?





Levanta tu mano

Raise your hand

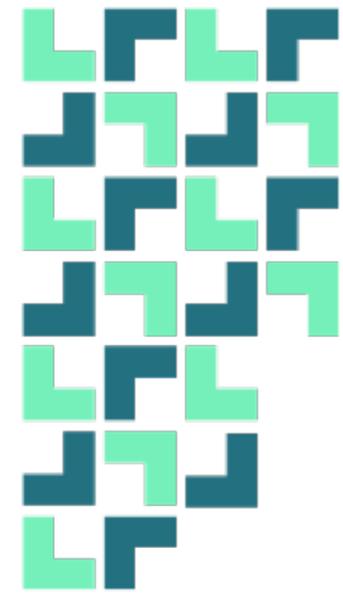
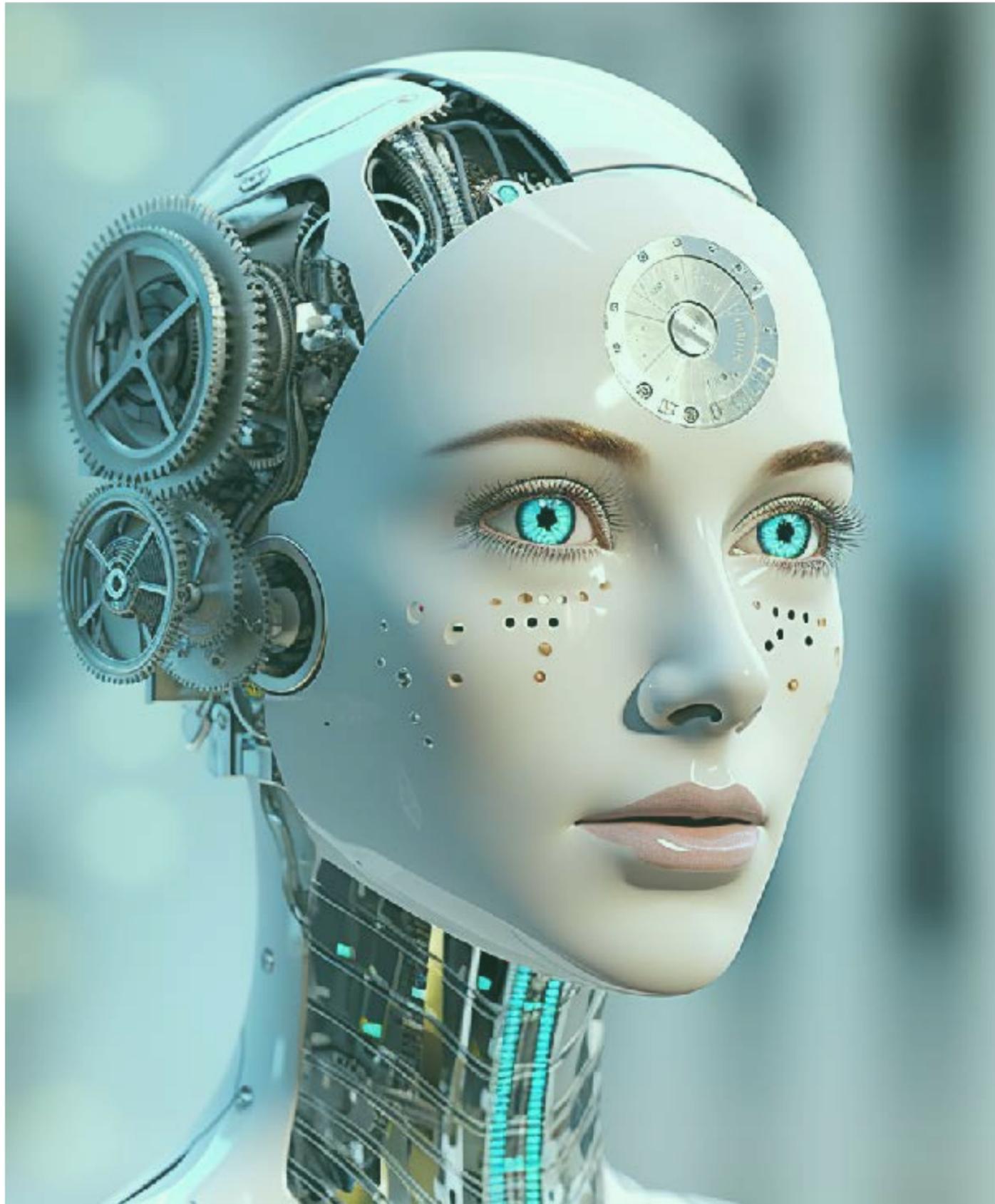


¿Usas la Inteligencia Artificial en tu trabajo de diseño?



¿Quiénes han aplicado criterios éticos y de seguridad cuando han utilizado AI?





01

Línea de tiempo de la AI

AI Timeline



Primero, una confesión...

El 40% del contenido utilizado en nuestra presentación,
fue creado con ayuda de **ChatGPT** y **Midjourney**.

Línea de tiempo de la AI

Inteligencia Artificial

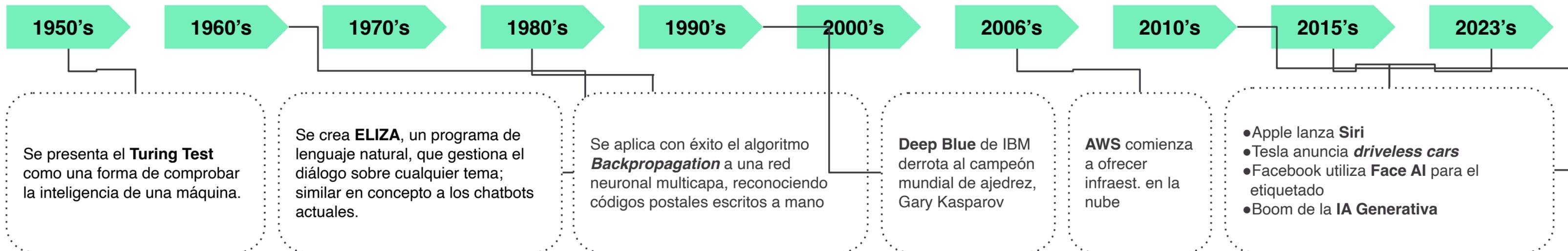
Fabricación de máquinas y programas inteligentes

Machine Learning

Permite que los ordenadores aprendan por sí solos a través de la recopilación de grandes conjuntos de datos (*big data*)

Deep Learning

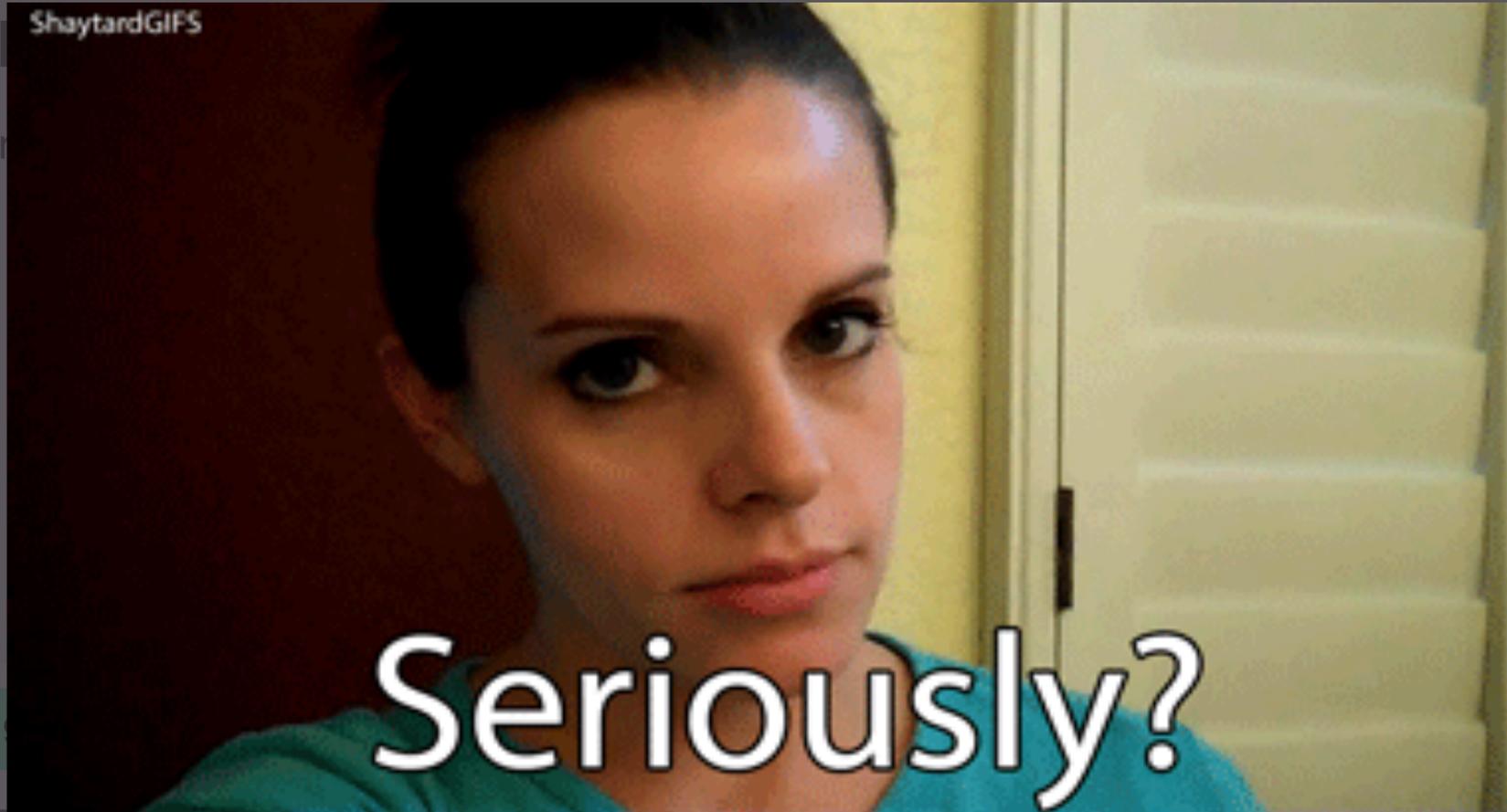
Subconjunto del aprendizaje automático basado en redes neuronales artificiales



Línea de tiempo de la AI

Inteligencia Artificial

Fabricación de máquinas y programas inteligentes



Machine Learning

Desarrollo del aprendizaje automático y redes neuronales artificiales





Sesgo





Sesgo



Alucinación





Por qué me nombras a Yoshua Bengio y Demis Hassabis, si son hombres



Ver otras versiones 



Lo siento, cometí un error. Yoshua Bengio y Demis Hassabis son hombres, por lo que no deberían estar incluidos en una lista de mujeres que han contribuido al desarrollo de la Inteligencia Artificial.



Línea de tiempo de la AI

Inteligencia Artificial

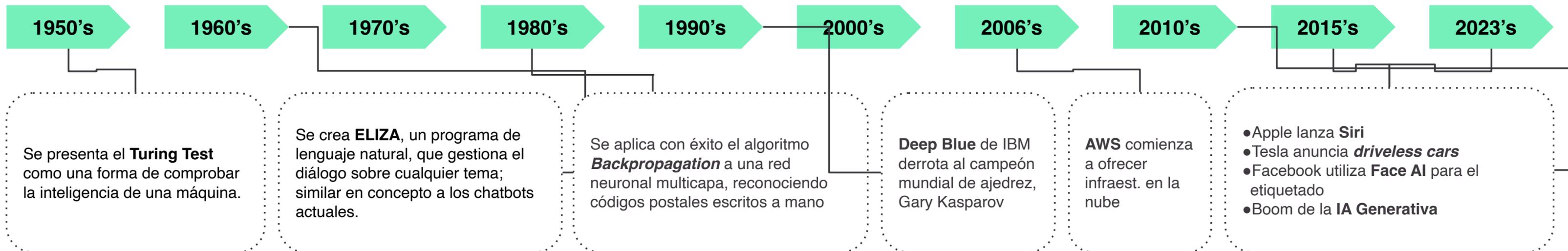
Fabricación de máquinas y programas inteligentes

Machine Learning

Permite que los ordenadores aprendan por sí solos a través de la recopilación de grandes conjuntos de datos (*big data*)

Deep Learning

Subconjunto del aprendizaje automático basado en redes neuronales artificiales



Línea de tiempo de la AI

Inteligencia Artificial

Machine Learning

Deep Learning

Ada Lovelace, considerada la primera programadora de la historia. Escribió el 1er algoritmo para ser procesado por una máquina

Grace Hopper, ingeniera naval estadounidense que desarrolló el primer compilador de lenguaje de programación.

Margaret Hamilton, Ing. de software que dirigió al equipo que desarrolló el software para el Apolo 11, que permitió a los astronautas aterrizar en la Luna de forma segura.

Barbara Liskov, una de las mujeres más importantes en el campo de la IA actual. El 2004 ganó la Medalla John von Neumann por "su fundamental contribución a los lenguajes de programación, metodologías de programación y sistemas distribuidos".

Frances Allen, desarrolló herramientas que permitieron a los ordenadores hacer cálculos más rápido. 1ra mujer ganadora del Premio Turing. Su rol es considerado fundamental para el avance de las mujeres en la educación CTIM (STEM).

Mira Murati, CTO en OpenAI, una de las mentes creadoras de ChatGPT y DALL-E.

1843

1950's

1960's

1980's

1990's

2000's

2006's

2010's

2015's

2023's

Se presenta el **Turing Test** como una forma de comprobar la inteligencia de una máquina.

Se crea **ELIZA**, un programa de lenguaje natural, que gestiona el diálogo sobre cualquier tema; similar en concepto a los chatbots actuales.

Se aplica con éxito el algoritmo **Backpropagation** a una red neuronal multicapa, reconociendo códigos postales escritos a mano

Deep Blue de IBM derrota al campeón mundial de ajedrez, Gary Kasparov

AWS comienza a ofrecer infraest. en la nube

- Apple lanza **Siri**
- Tesla anuncia **driveless cars**
- Facebook utiliza **Face AI** para el etiquetado
- Boom de la **IA Generativa**

Clasificación de la AI

Por etapas, según su capacidad de imitar las características humanas:

1

Inteligencia Artificial Estrecha (ANI)

Artificial Narrow Intelligence

- capacidad de centrarse en un trabajo único

2

Inteligencia Artificial General (AGI)

Artificial General Intelligence

- capacidad de comprender, aprender y realizar cualquier tarea que un ser humano pueda hacer

3

Súper Inteligencia Artificial (ASI)

Artificial Superintelligence

- capacidad de volverse consciente y autónoma

Clasificación de la AI

Por etapas, según su capacidad de imitar las características humanas:

1

Inteligencia Artificial Estrecha (ANI)

Artificial Narrow Intelligence

- capacidad de centrarse en un trabajo único

2

Inteligencia Artificial General (AGI)

Artificial General Intelligence

- capacidad de comprender, aprender y realizar cualquier tarea que un ser humano pueda hacer

3

Súper Inteligencia Artificial (ASI)

Artificial Superintelligence

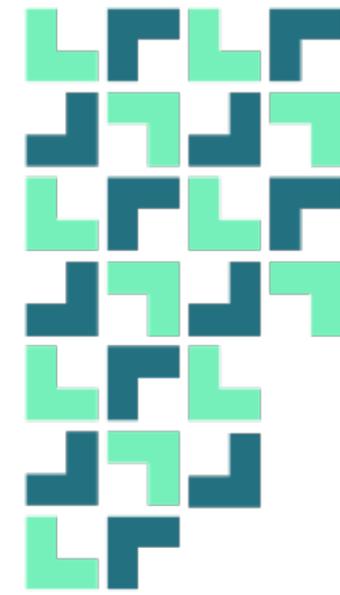
- capacidad de volverse consciente y autónoma

Tenemos la oportunidad de **diseñar el futuro**

Hoy es más fundamental que nunca **recordar quiénes deben estar al centro de nuestras decisiones de diseño.**

No se trata sólo de incorporar AI en los productos o servicios, sino de **crear experiencias útiles y agradables** para las personas usuarias.





02

Ética en la Inteligencia Artificial

Ethics in AI

El objetivo de la ética en la AI es
garantizar que esta tecnología se utilice de manera
responsable, justa y segura.





- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6

Equidad y no discriminación

Equity and non-discrimination

Reproducir sesgos, arriesgando a discriminar por género, raza, religión u otras características.

Necesidad de data y equipos diversos.





- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6

Privacidad y protección de datos

Privacy and Data protection

Capacidad de recopilar datos sensibles:
ID, iris, rostro, huella, financieros, gustos.

Nada es gratis. Debemos tener criterio y
cuidado al proveer información.





El derecho y propiedad intelectual

Intellectual property law

A medida que la AI generativa se masifica y se usa para crear obras nuevas y originales **¿Quién puede ser designado como autor?**

Necesidad de un nuevo marco legal que proteja los derechos de propiedad intelectual.



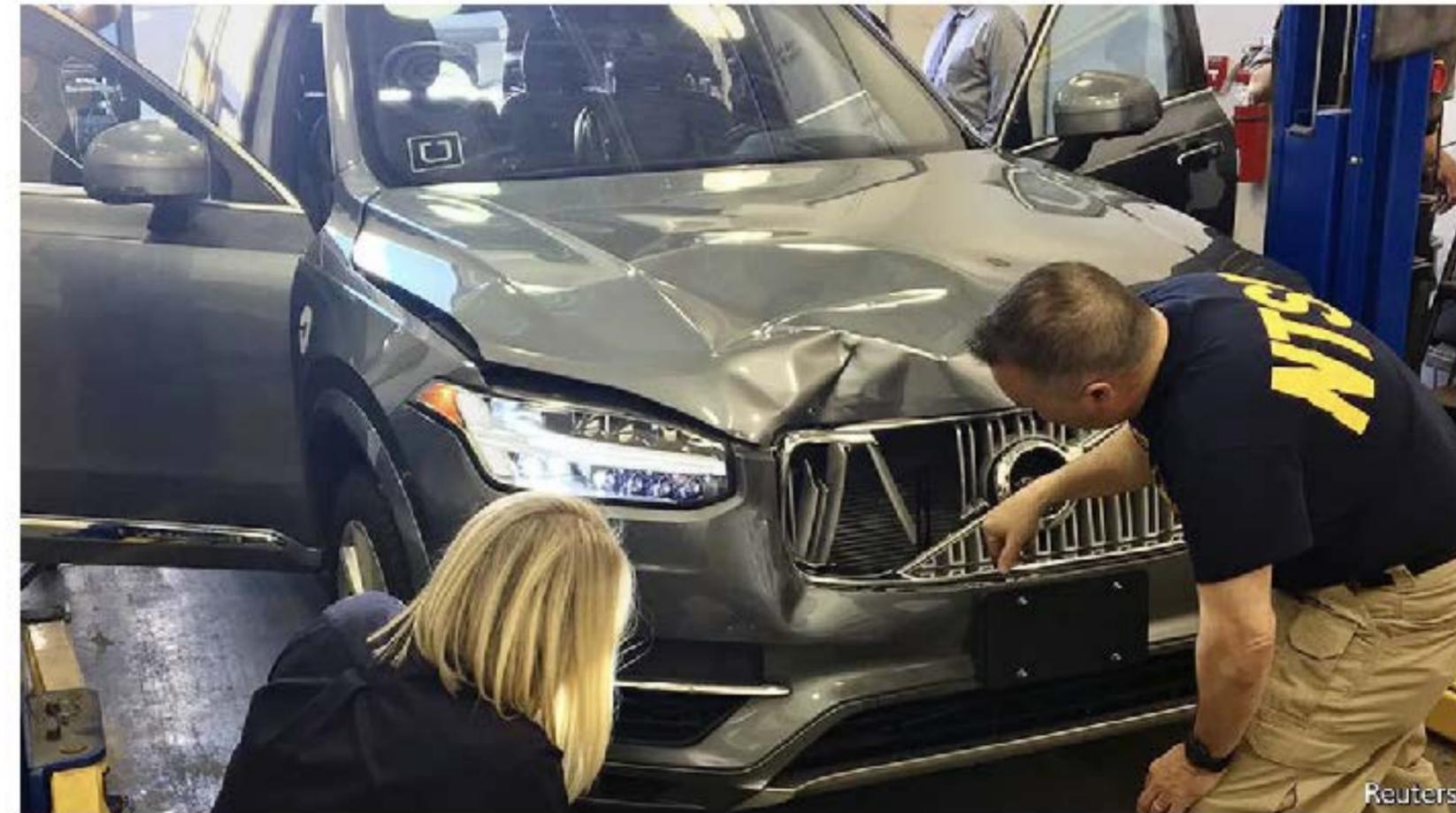


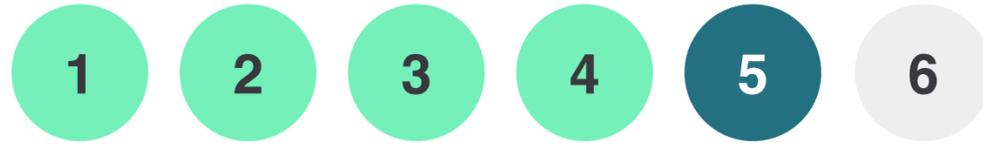
Responsabilidad y supervisión humana

Human responsibility and supervision

¿Dónde reside la **responsabilidad de las acciones de la IA?**

- Propietario del sistema
- Creadores
- Sistema de IA
- Usuario





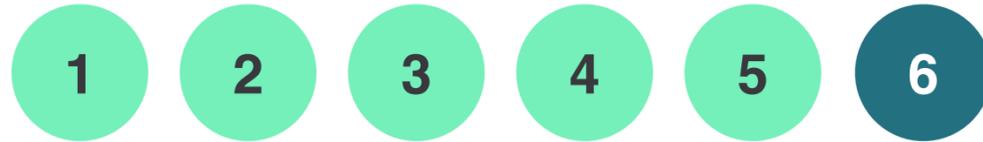
Transparencia y explicabilidad

Transparency and explainability

¿Cómo garantizar la transparencia y la explicabilidad de la toma de decisiones del algoritmo?

La falta de transparencia en la IA puede llevar a la **discriminación y a la toma de decisiones injustas.**



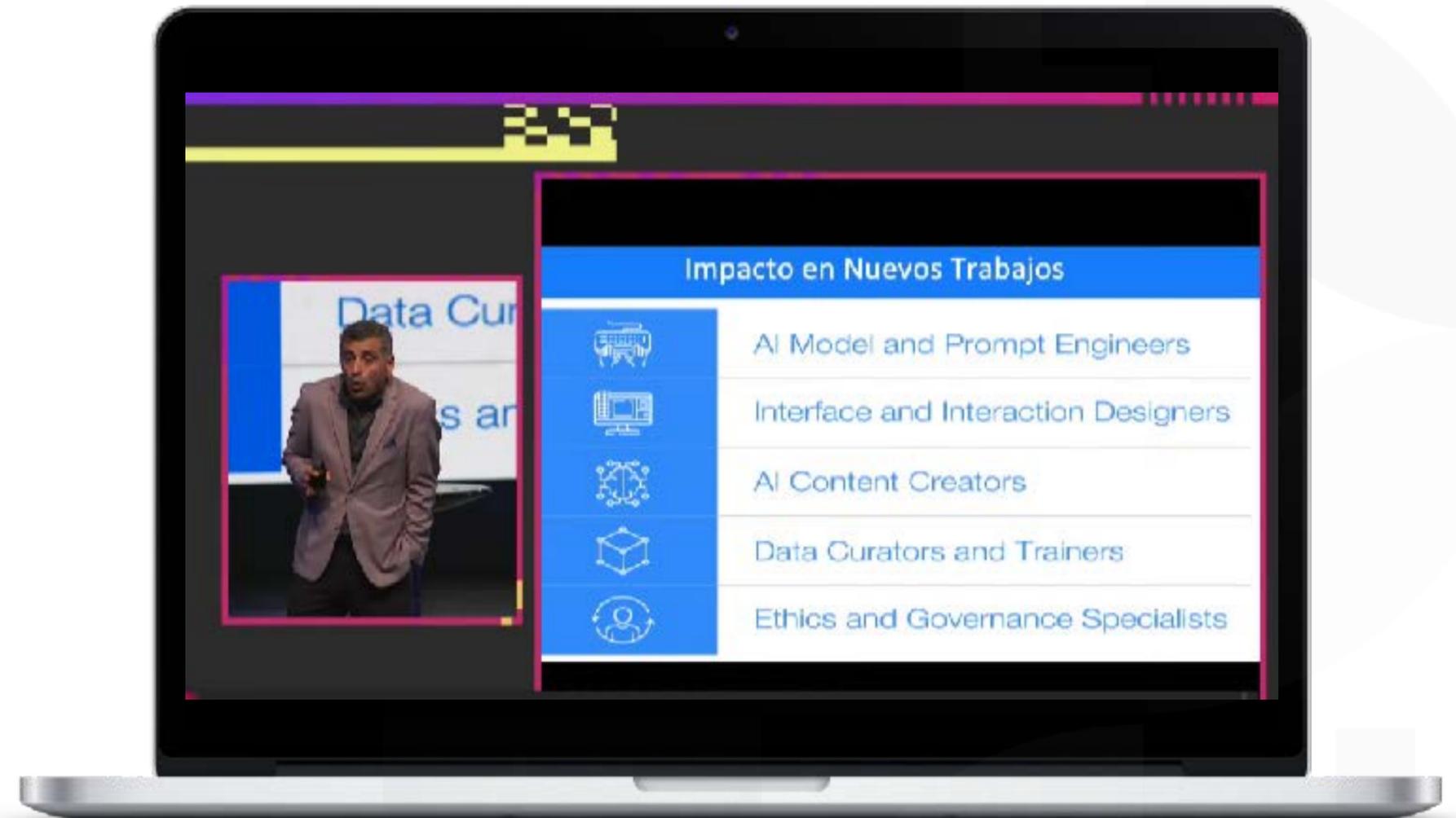


Empleabilidad

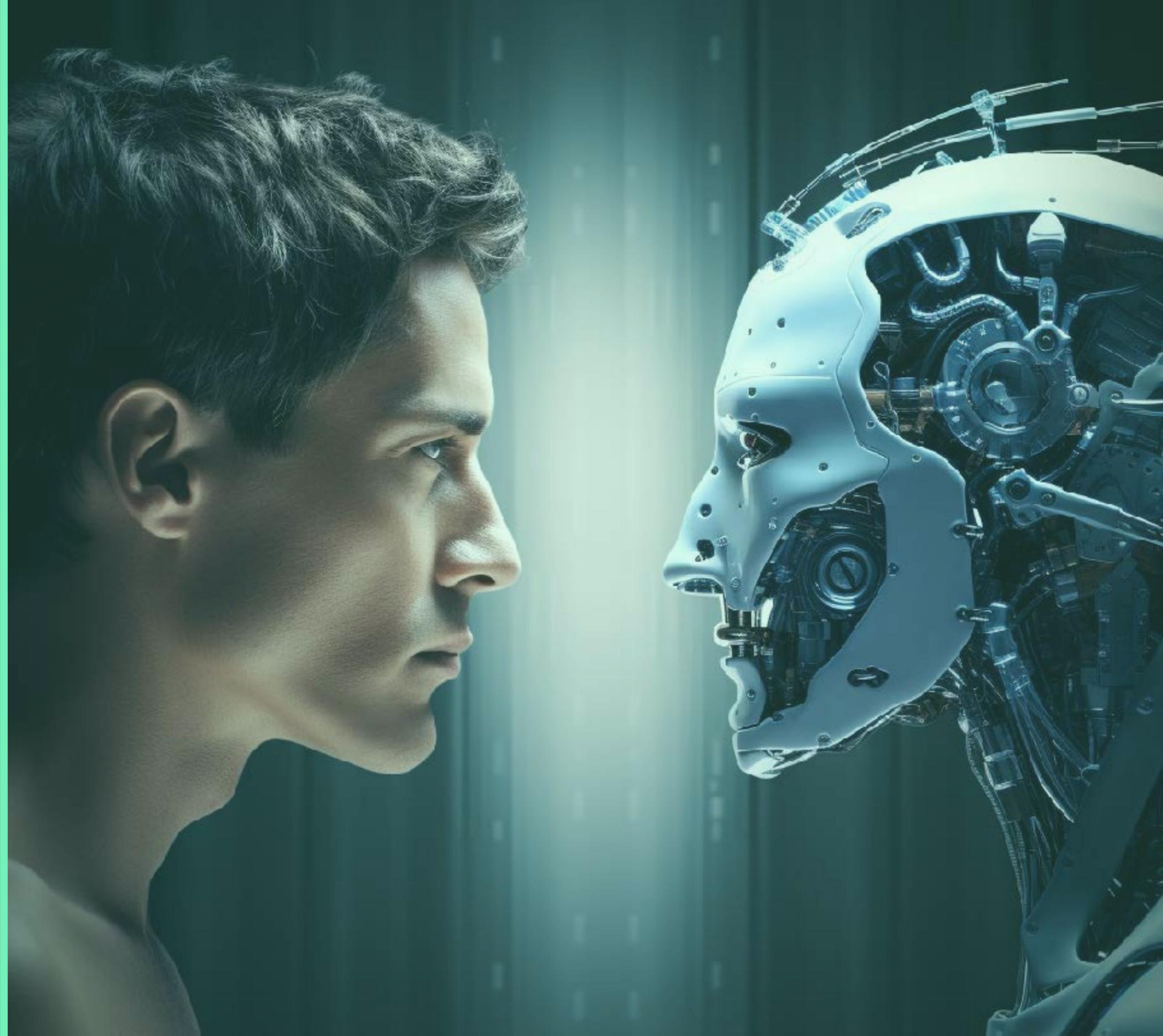
Employability

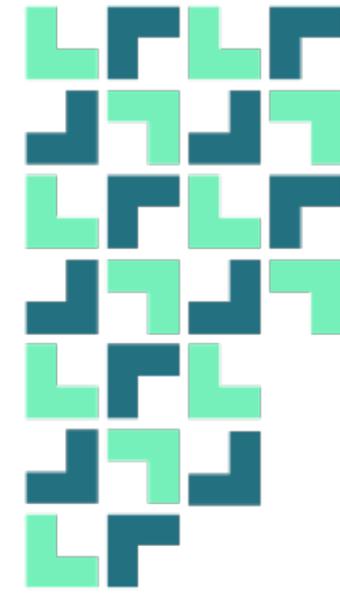
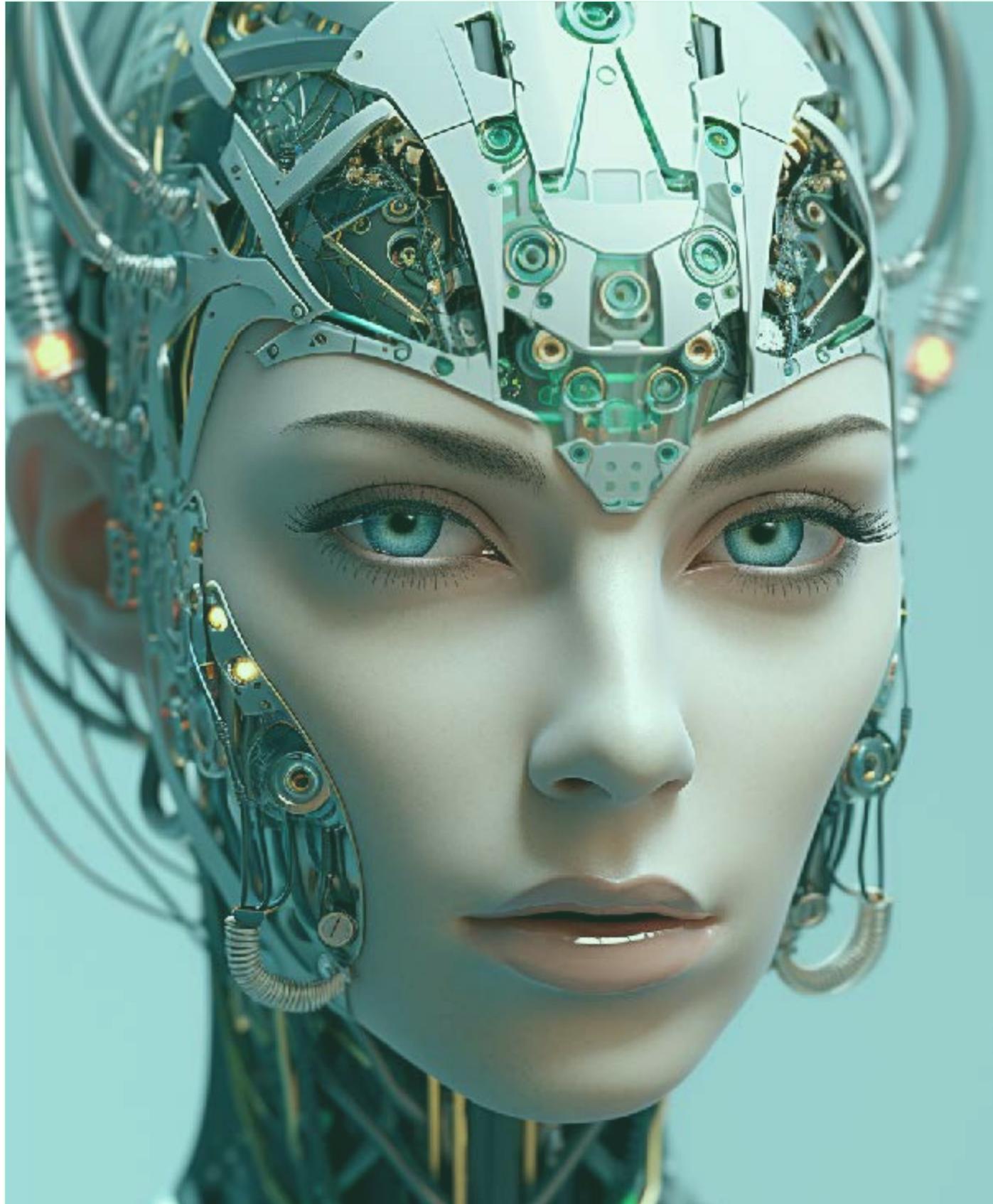
La AI pueden cambiar la naturaleza de ciertos trabajos, pero también crean oportunidades.

Las empresas tiene la responsabilidad de brindar apoyo y formación a sus colaboradoras(es).



Como profesionales
en tecnología tenemos
la **responsabilidad
ética, moral y social**
de desarrollar el
pensamiento crítico





03

Rol de la Experiencia de Usuario en la AI

The role of User Experience in AI

“Con los nuevos sistemas de AI, el usuario ya no le dice a la interfaz qué hacer. Más bien, **el usuario le dice a la interfaz qué resultado quiere.**”

Por lo tanto, el tercer paradigma de la interfaz de usuario, representado por la AI generativa actual, es la especificación de resultados basada en la intención”

Jakob Nielsen

AI: First New UI Paradigm in 60 Years





“La AI ha avanzado mucho y muy rápido en los últimos años, pero este crecimiento se ha construido basado solo en la capacidad tecnológica y no basado necesariamente en las necesidades humanas, como UX no hemos alcanzado las etapas de creación de la AI y deberíamos”.

Jackob Nielsen.



Tecnología



Avances de la AI

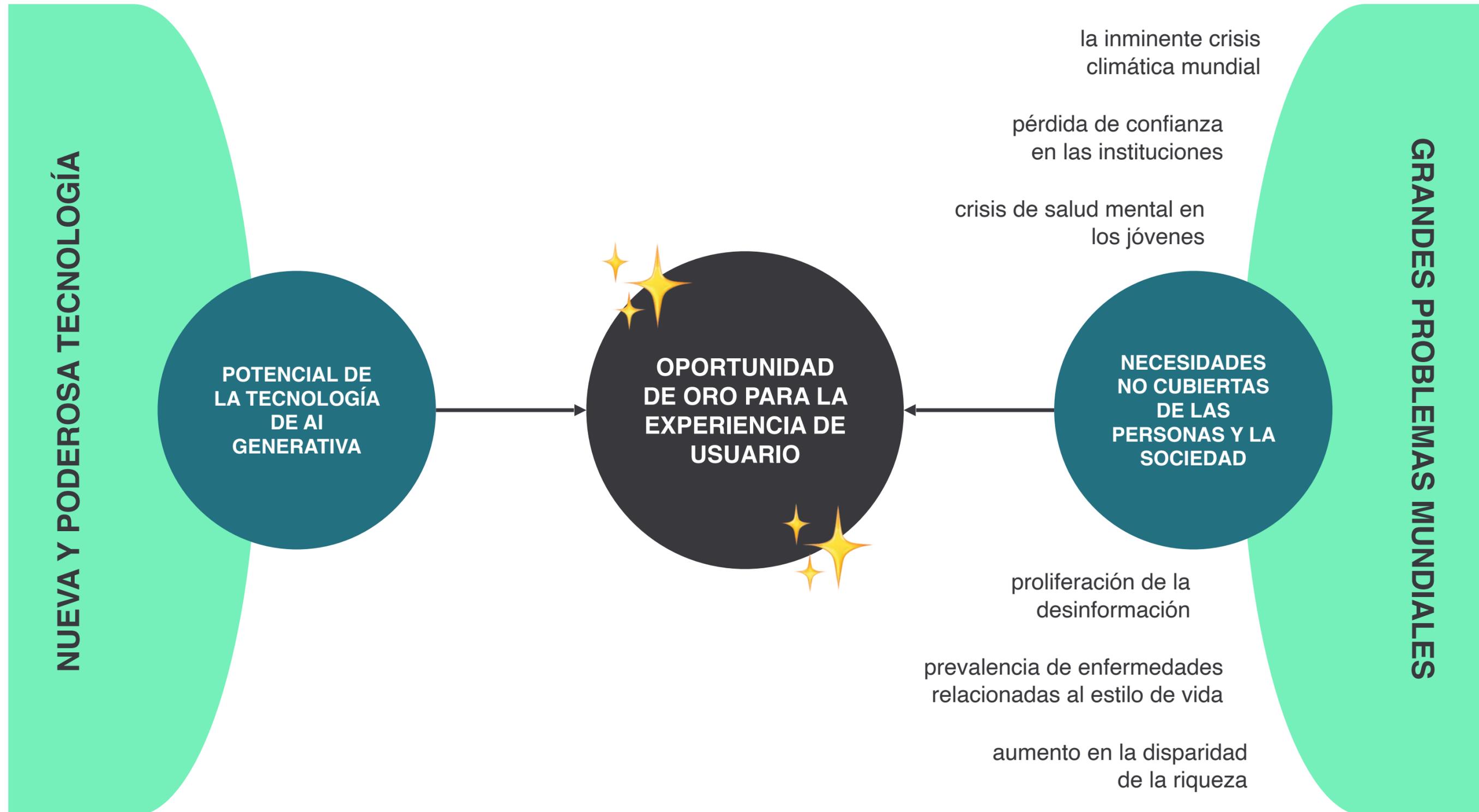


Necesidades humanas

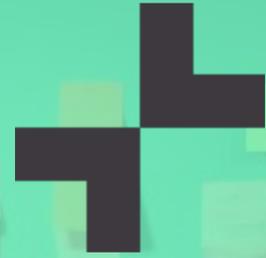


UX

Nuevo conocimiento para nuestro rol

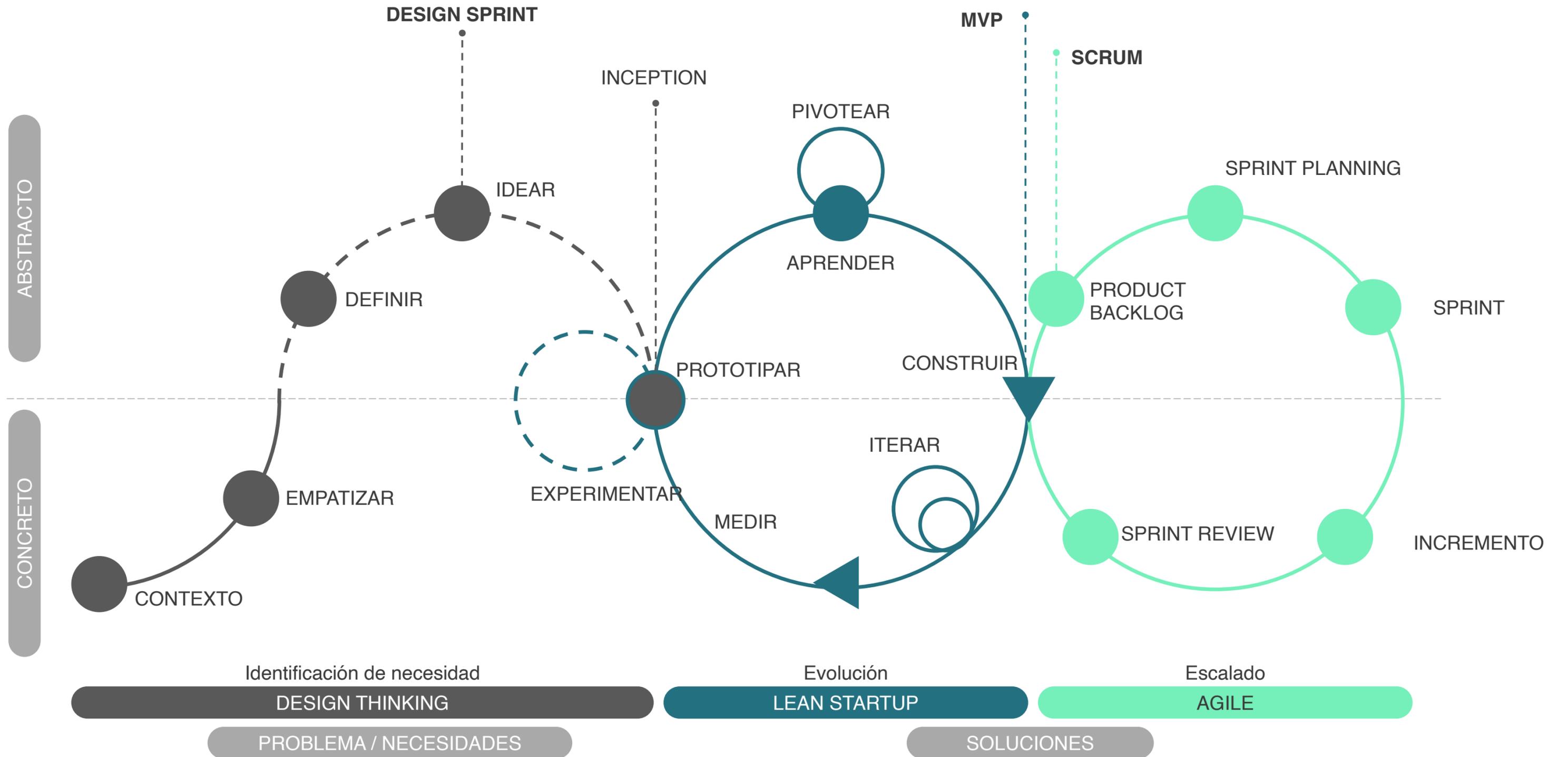


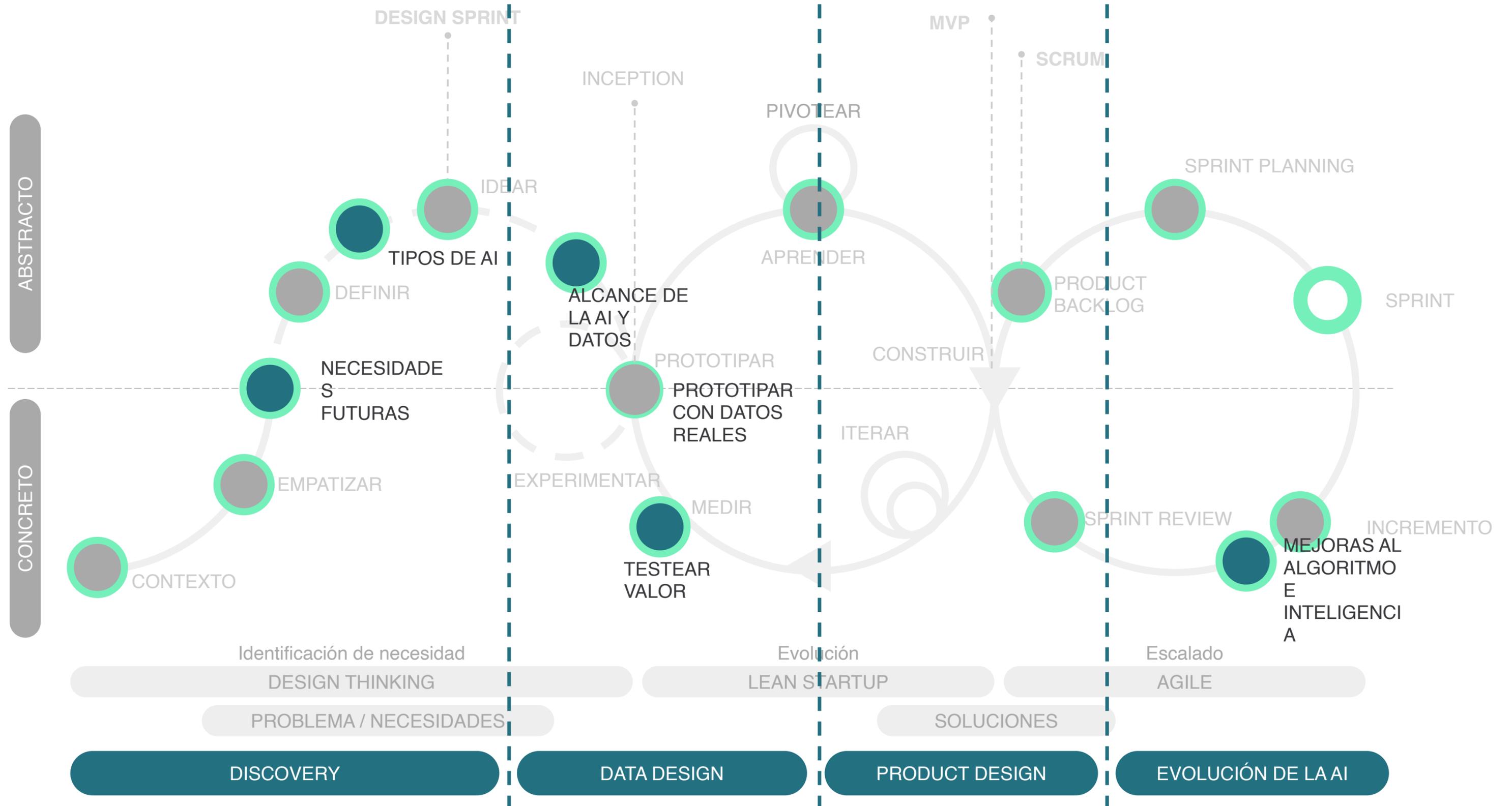
Publicado en el artículo "Generative AI: A Golden Opportunity for UX" de



Metodología y Artefactos UX AI

Durante el 2023 junto al equipo de experiencia
estuvimos adaptando y construyendo artefactos para
diseñar experiencias de usuario con AI

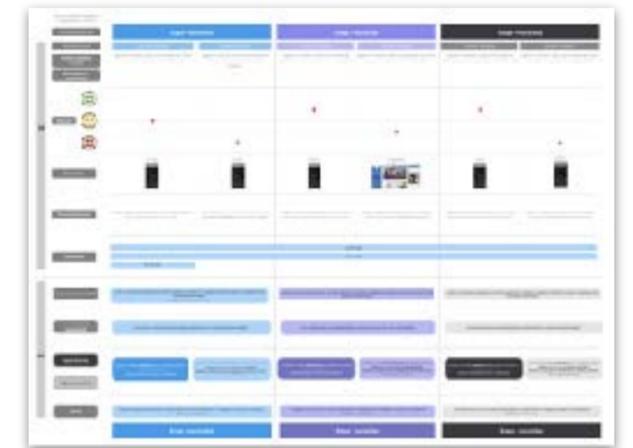




Artefactos UX para AI

Para llevar la metodología a la práctica, junto a integrantes del equipo hemos creado y modificado algunos artefactos tradicionales del UX para potenciarlos y generar un resultado más específico para el proceso de diseño de una interfaz de Inteligencia Artificial

1 Journeymap AI



2 Inputs y Outputs AI



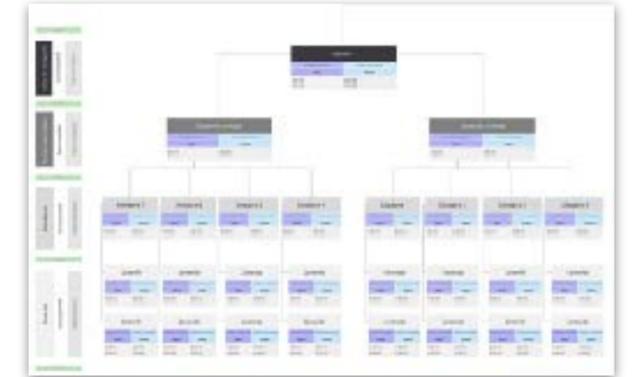
3 Tipo de AI



Artefactos UX para AI

Para llevar la metodología a la práctica, junto a integrantes del equipo hemos creado y modificado algunos artefactos tradicionales del UX para potenciarlos y generar un resultado más específico para el proceso de diseño de una interfaz de Inteligencia Artificial

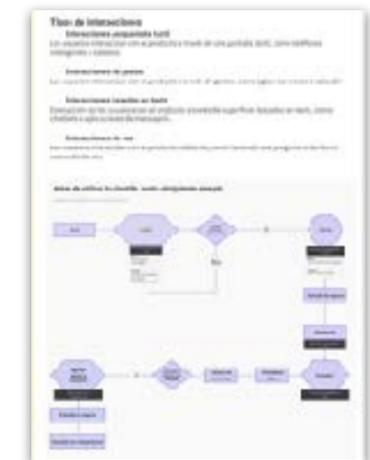
4 Diagrama de contenidos AI



5 Estrategia de errores AI

A table titled 'Estrategia de errores AI' with columns for 'Tipo de error', 'Descripción del error', 'Impacto del error', 'Estrategia de manejo', 'Estrategia de prevención', and 'Estrategia de recuperación'. The table is divided into two main sections: 'Errores de usuario' and 'Errores del sistema'. Under 'Errores de usuario', there are rows for 'Error de selección', 'Error de entrada de datos', and 'Error de navegación'. Under 'Errores del sistema', there are rows for 'Error de conexión', 'Error de procesamiento', and 'Error de visualización'. Each row contains detailed text describing the error and the corresponding strategies.

6 User flow AI

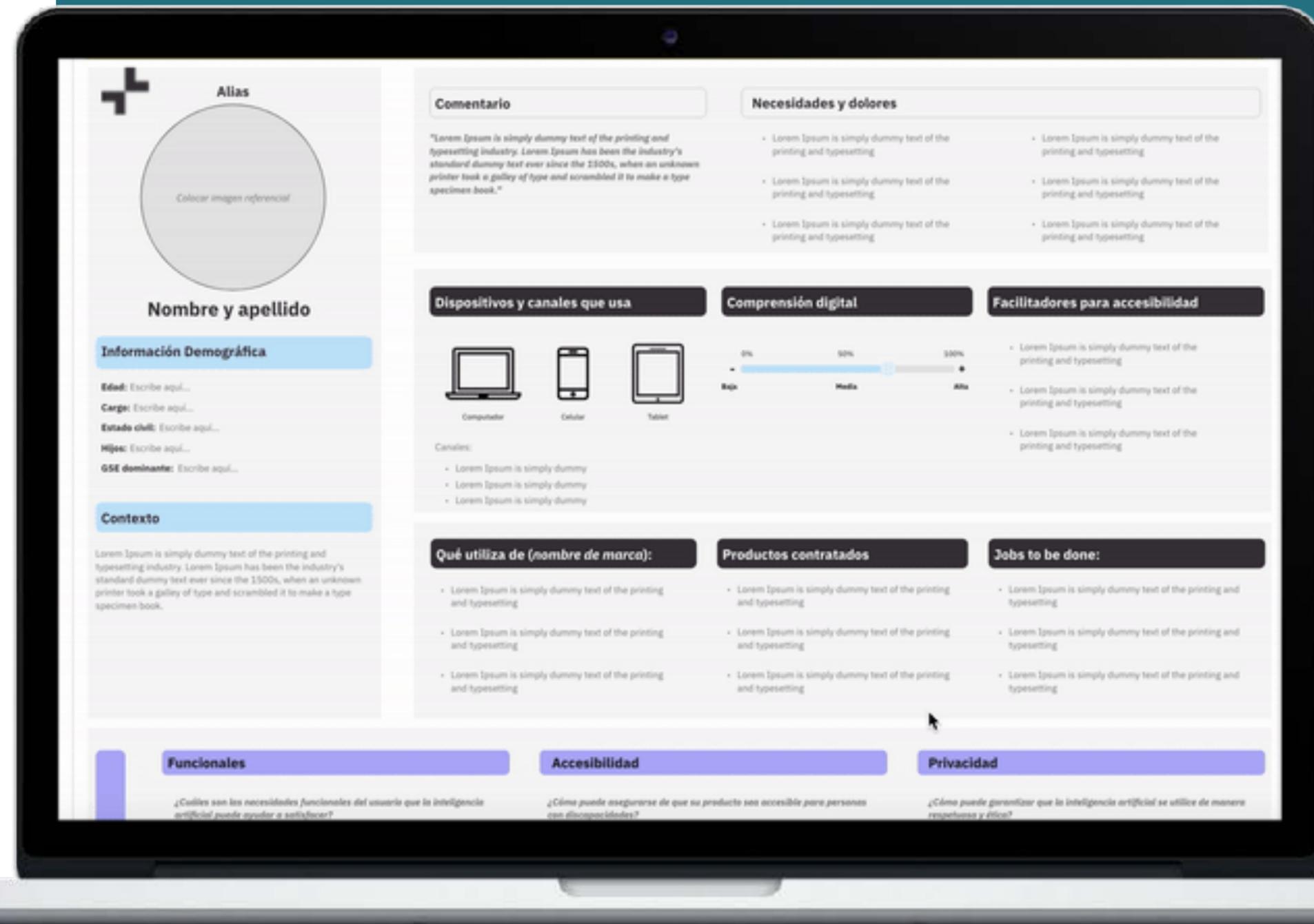


Artefactos UX para AI

7 User Persona AI

Es una herramienta utilizada en el diseño de productos, servicios y experiencias para comprender mejor a los usuarios y tomar decisiones informadas sobre cómo satisfacer sus necesidades y expectativas.

Son representaciones ficticias de segmentos de usuarios reales que en este caso ayudarán a los equipos de diseño a comprender cómo este tipo de usuarios utiliza las funcionalidades de AI.





Recomendaciones para el uso responsable de la AI



Usa información de dominio público en tus consultas.



Protege la información confidencial tanto de las personas como las empresas.



Usa el contenido como inspiración. Transparenta la fuente y respeta los derechos de propiedad intelectual.



Verifica siempre la veracidad del contenido.



Investiga y aprende cómo estas herramientas toman sus decisiones.



Ponlas a prueba para identificar sesgos y errores.



Otras recomendaciones para reflexionar...





Muchas gracias

¡Escanea el código QR!

Podrás descargar:

- nuestra presentación
- nuestro artefacto "User Persona AI"
- los *prompt* utilizados en Midjourney

Síguenos:

 @2Brains

 @2Brains.lat