

Día del Patrimonio 2026 – Fiesta de la Astronomía en Cerro Calán.

¿Qué hace un humano en un mundo de agentes y gemelos digitales?



SEBASTIAN FERRADA

MAYO 2026



Y a ti, ¿qué te hace humano?

¿Qué significa ser consciente?

¿Qué es lo que nos diferencia de un computador?

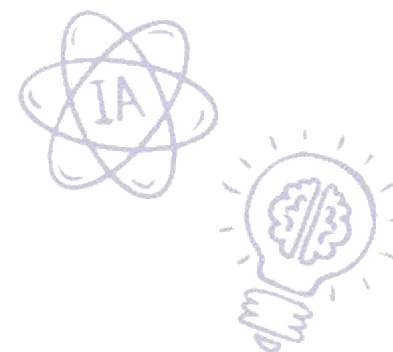
¿Se puede predecir lo que alguien va a pensar?

Niñas, niños y jóvenes ya se cuestionan estos temas

Hoy hablaremos sobre los límites de la Inteligencia Artificial cuando trata de simular el comportamiento humano

Preguntas

Comité asesor de niños, niñas y jóvenes



Responde

Sebastián Ferrada

Iniciativa de Datos e Inteligencia Artificial de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas (FCFM) de la Universidad de Chile e investigador IMFD (IDIA e IMFD)

Con la inteligencia artificial, ¿existirá una conciencia artificial?

Sarai Arcos, 18 años

Liceo Bicentenario Matilde Huici Navas, Peñalolén

Nadie sabe bien qué es exactamente la conciencia, ¡ni los científicos se han puesto de acuerdo! Pero hoy, la inteligencia artificial no tiene conciencia: no siente, no se da cuenta de lo que pasa a su alrededor, ni tiene pensamientos ni motivaciones propias. Solo elige palabras que suenan bien en una conversación, basado en un modelo matemático. Tal vez en el futuro eso cambie, pero no lo sabemos.

¿La IA será el precursor para mejorar la humanidad?

Ignacia Luncumilla, 17 años

Colegio Los Conquistadores, Cerrillos

La inteligencia artificial es una herramienta: no es buena ni mala por sí sola. Todo depende de cómo la usemos. Puede ayudarnos a hacer trabajos más fáciles, ahorrar tiempo y resolver problemas difíciles. Pero también puede usarse mal si no tenemos cuidado, logrando engañar o perjudicar a las personas. Si la usamos con responsabilidad y pensando en el bien común, la IA puede ser una gran ayuda para mejorar la vida de muchas personas.



¿La inteligencia artificial podría reemplazar al hombre?

Emilio y Luciano, 10 y 12 años

Colegio Denhan School, San Bernardo

La IA puede ayudarnos haciéndose cargo de tareas repetitivas o aburridas, pero no puede reemplazar lo que nos hace humanos: imaginar, inventar, sentir, crear arte, cuidar a otros, contar historias o buscar el sentido de la vida. Lo ideal sería que la IA nos dé más tiempo para dedicarlo a esas cosas que solo nosotras y nosotros podemos hacer.



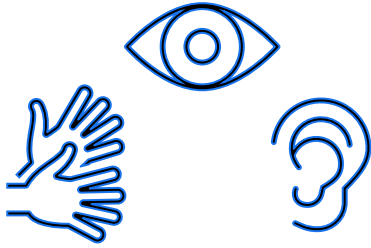
Con la Inteligencia Artificial, ¿existirá una conciencia artificial?

- Sarai Arcos, 18 años Liceo Bicentenario Matilde Huici Navas, Peñalolén

*¡ni siquiera los humanos nos hemos puesto de acuerdo sobre
qué significa ser consciente o tener conciencia!*

- yo

Pero la conciencia se asocia generalmente con lo siguiente:



Sentir y darte cuenta de
tu entorno, separando lo
útil de lo inútil



Tener pensamientos
propios y originales,
motivaciones y miedos

Todo esto, de manera intrínseca

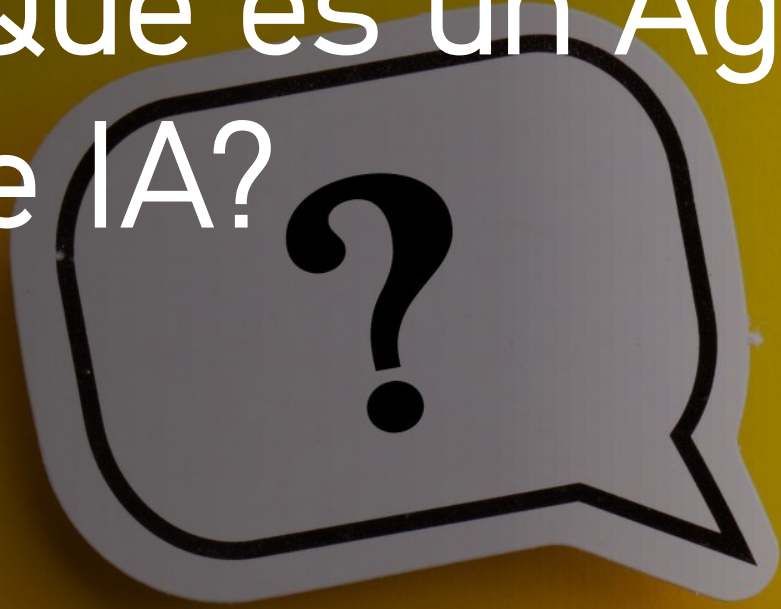


Saber que existes y
preguntarte por qué

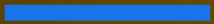
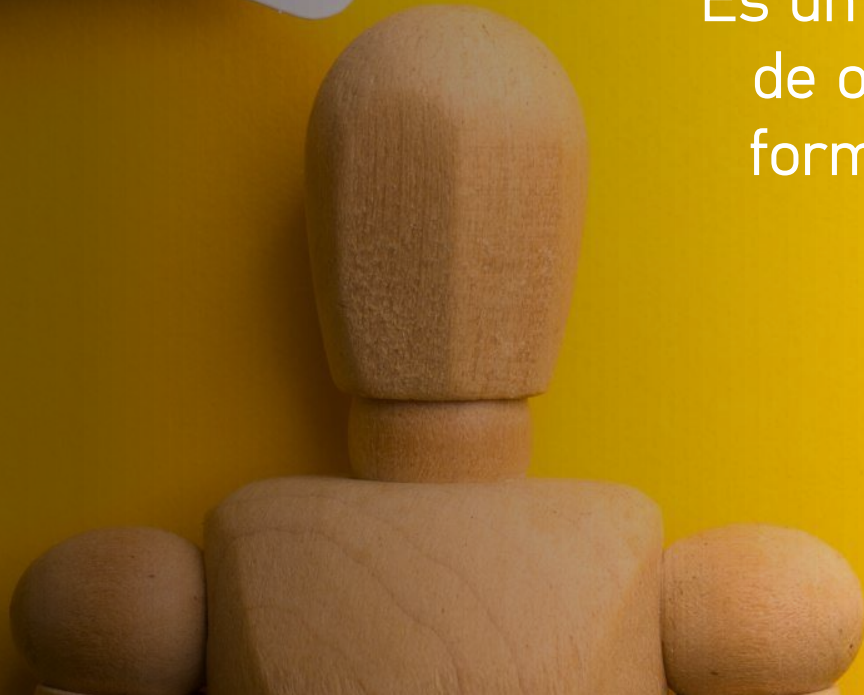


Mantener una historia
continua: quien eres es
fruto de lo que viviste

¿Qué es un Agente de IA?



Es un programa computacional capaz de observar, planificar y actuar de forma autónoma para realizar una tarea específica



Un agente puede planificar un viaje a Japón

Pide datos iniciales: ciudad de partida, fechas, intereses personales

Busca itinerarios en aerolíneas y agentes de viajes en fechas adecuadas

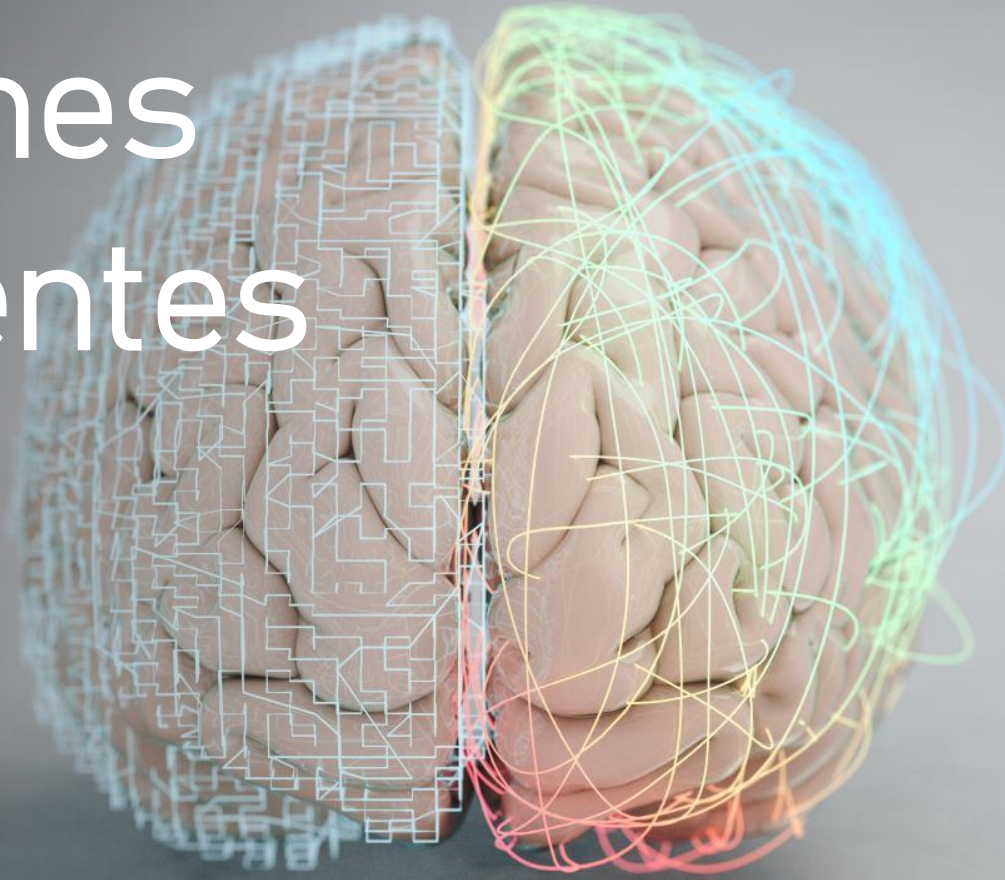
Filtra vuelos muy caros, de larga duración o que permitan pasar muy pocos días en Japón

Arma un itinerario de viaje priorizando los intereses del viajero: selecciona ciudades y largo de las estadías y optimiza los recorridos

Planifica actividades para cada día en cada ciudad, considerando tiempos de sueño, horarios de las actividades y tiempos de viaje



Limitaciones de los agentes



Fallan en situaciones nuevas, emocionales o que requieren improvisar. Cuanto más inesperado el contexto, peor funciona.

¿Qué es un Gemelo Digital?

The background of the slide features two identical, futuristic female robots. They have white, metallic-looking heads with gold-colored accents and a human-like face with brown eyes and lips. The robots are positioned on either side of the central text, with their heads slightly tilted. The background is a light gray with a pattern of concentric circles, creating a sense of depth and technology.

Modelos de IA que simulan el comportamiento de algo real: el tránsito de una ciudad, la logística de una fábrica, la trayectoria de un huracán... las opiniones y actitudes de una persona

Nuestro Proyecto: Construir Gemelos Digitales para simular las opiniones de Chilenos

72

entrevistas
presenciales

>1.5h

duración
promedio

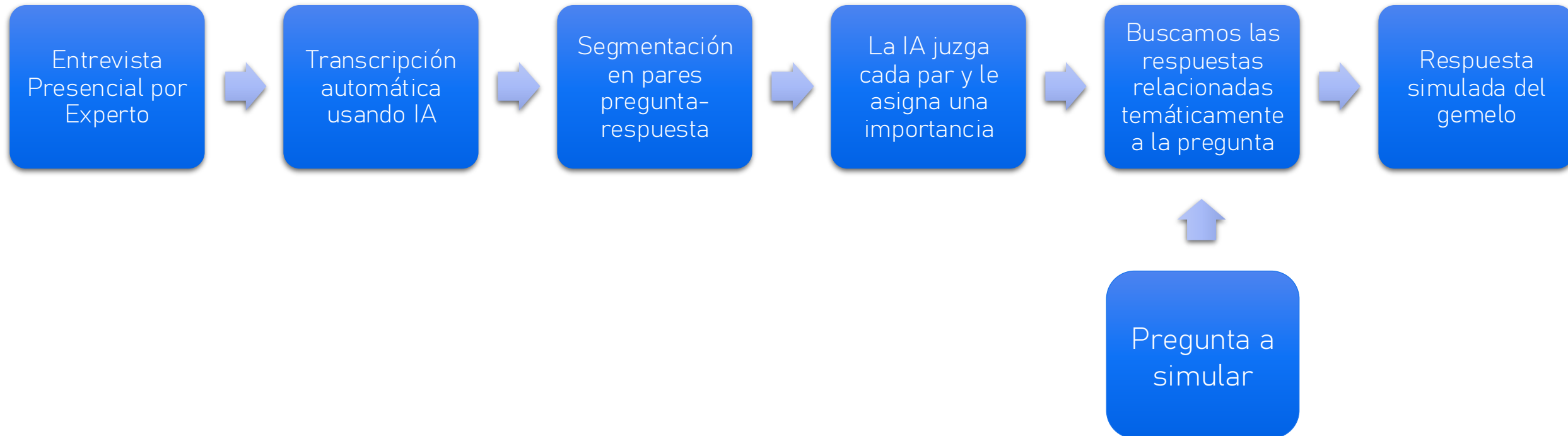
3 comunas

Purén, Lonquimay,
Padre Las Casas

2025

trabajo de campo
en La Araucanía

¿Cómo operan los gemelos digitales?



Ejemplo Conversacional – ClaudeA, 34 años

¿tú crees que Kast puede resolver estos temas (conflicto mapuche—estado) ?

No, no creo que Kast pueda resolver estos problemas. La política actual está llena de discriminación y colonialismo, y yo no veo que él tenga la disposición para cambiar eso. Necesitamos un enfoque que reconozca y respete a los pueblos indígenas y eso no lo veo en su agenda.

¿y Jara?

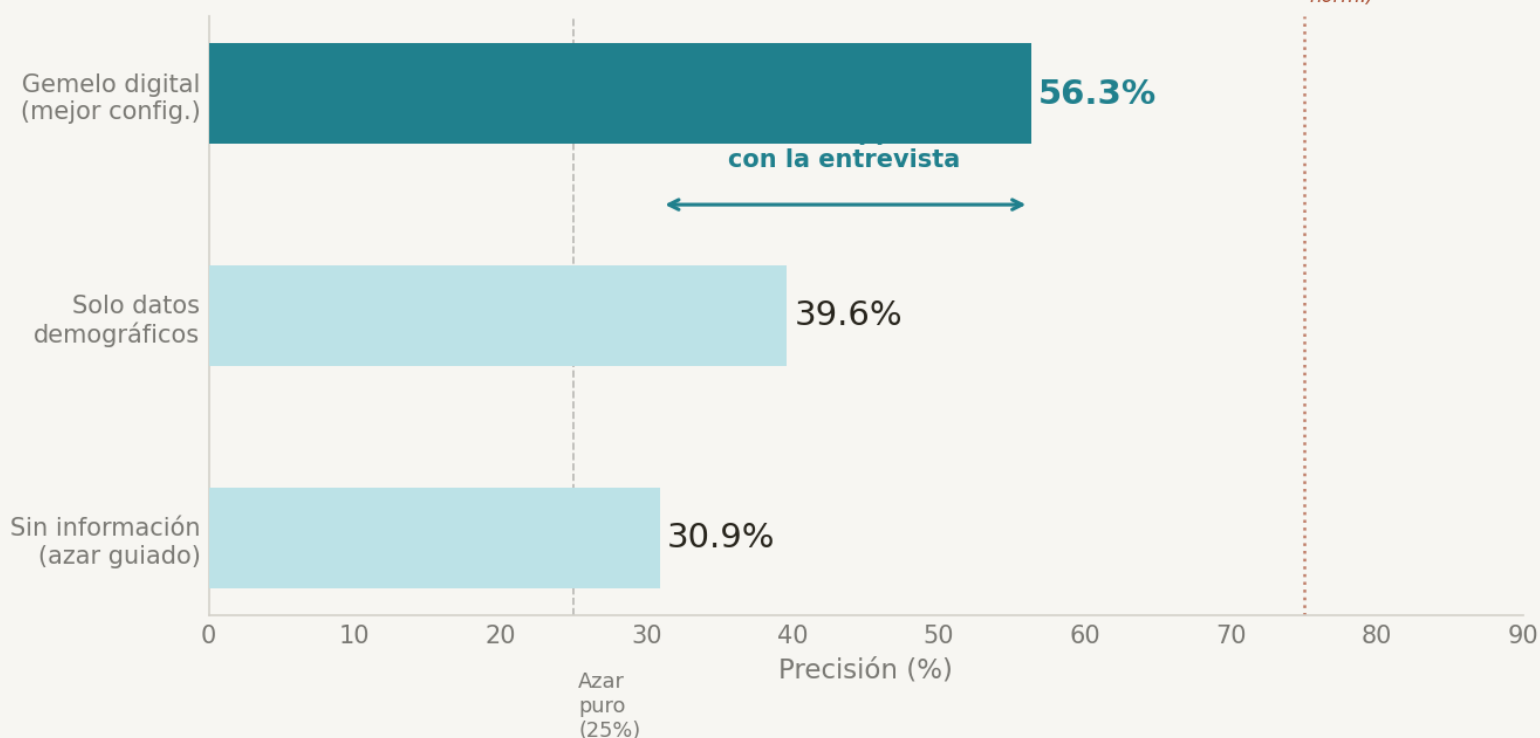
No sé, pero creo que es importante que la gente se organice y exija sus derechos. La historia nos ha enseñado que la lucha por la justicia no es fácil, pero es necesaria.

¿pero qué opinas, específicamente, sobre Jeanette Jara?

Lamentablemente no tengo información para responder eso.

¿Cómo funcionó la simulación?

El gemelo digital va más allá del azar (gemelos sobre datos VOCES Araucanía, n=72)



Funciona

Mejor que el azar (31%) y que solo datos demográficos (40%). Las entrevistas aportan información real.

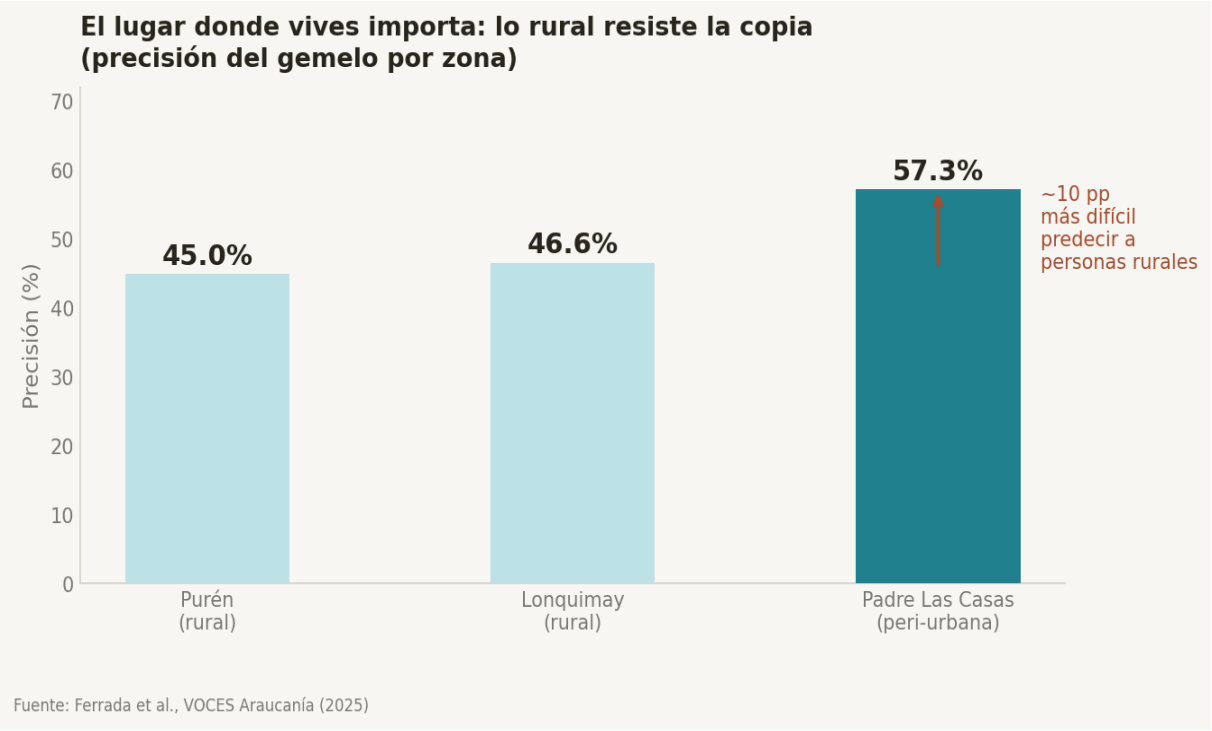
No es perfecto

56% de precisión — algo más de la mitad. Lejos del 85% que reportan estudios en poblaciones WEIRD.

El techo es la entrevista

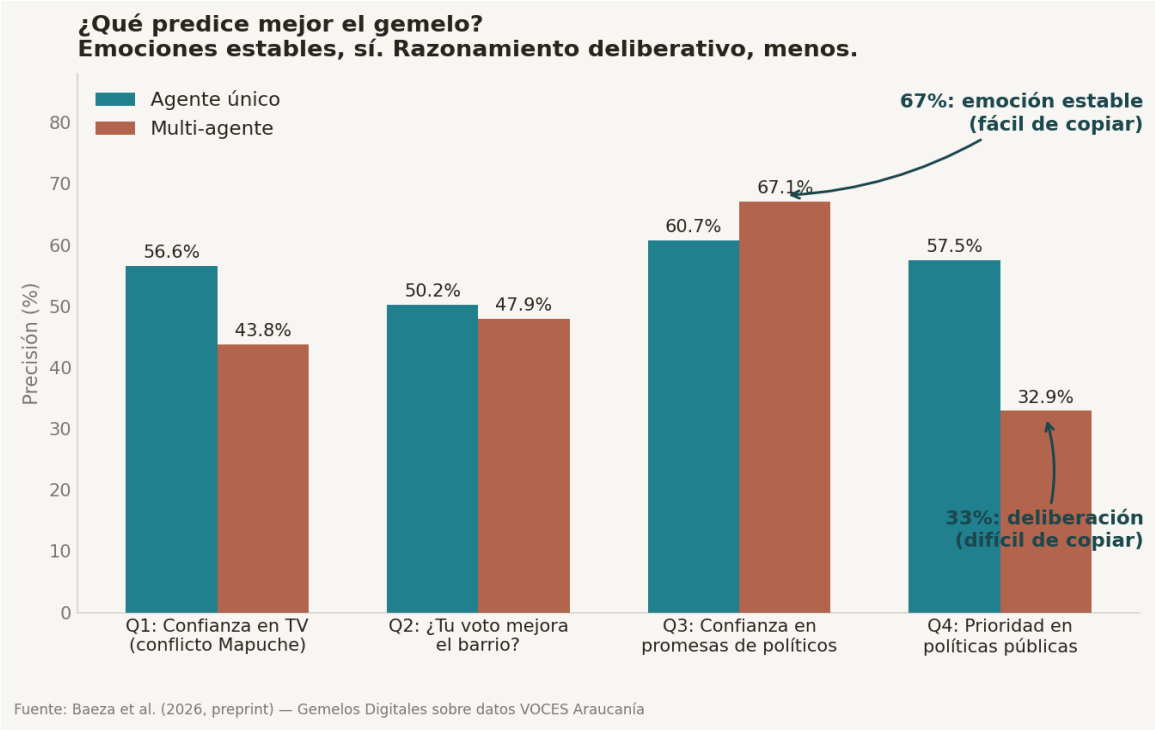
El límite no es solo la tecnología. Es que ninguna entrevista captura a una persona completa.

1. Lo rural resiste más la simulación



Lonquimay y Purén — más rurales, con mayor presencia Mapuche y mayor distancia del lenguaje estándar del modelo — son ~10 puntos más difíciles de replicar.

2. Las emociones son más predecibles



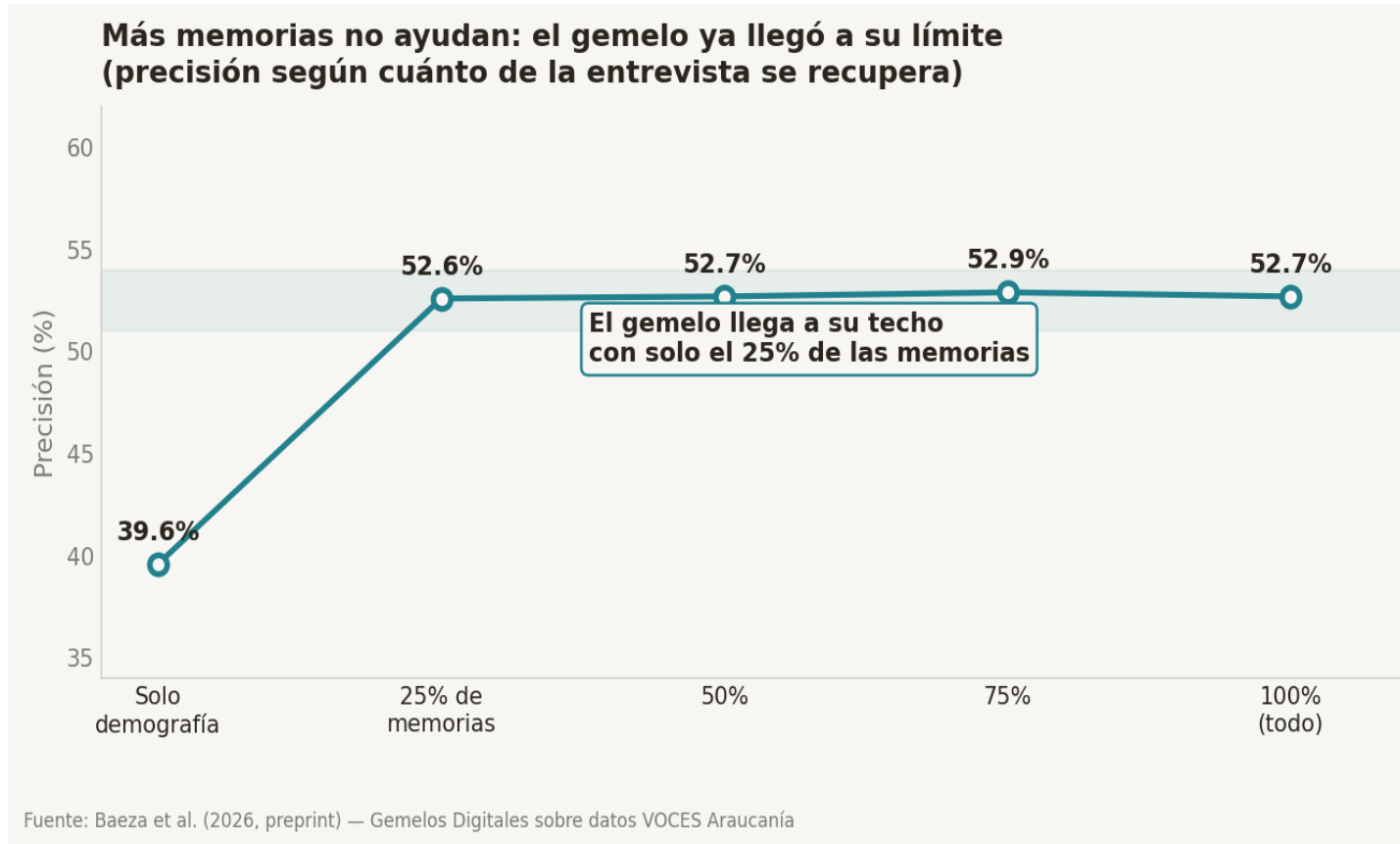
El escepticismo hacia los políticos (67%) emerge naturalmente en conversación. Priorizar políticas públicas (33%) requiere deliberación — eso no aparece en las entrevistas.

Los límites de la simulación

Los límites no solo son tecnológicos: Las entrevistas no capturan el panorama completo y las personas somos complejas, incongruentes y sorprendentes



Los límites de la simulación



Más datos no mejoran la capacidad predictiva: ¿Hay un límite natural entre lo que se puede narrar y lo que se es?

Los chilenos no hablan como el resto del mundo: estructuras gramaticales, modismos, herencia cultural de pueblos originarios que no se representan en “la IA”

Todos tenemos contradicciones internas: doble estándar inconsciente o consciente

Las personas son inconsistentes...





¿Por qué queremos simular opiniones?

Las opiniones grupales/globales pueden ser simuladas al considerar una población más amplia

Acceso de menor costo a estudios de mercado, evaluación de políticas públicas u otros benchmarks

Dar voz a comunidades que raramente son consultadas en encuestas tradicionales

¿Puede la IA reemplazar al humano?

- Emilio y Luciano, 10 y 12 años, Colegio Denhan School, San Bernardo

*La IA puede ayudarnos haciéndose cargo de tareas repetitivas,
pero no puede reemplazar lo que nos hace humanos: imaginar,
inventar, sentir, crear arte, cuidar a otros, contar historias o
buscar el sentido de la vida*

- yo

¿y tú? ¿qué crees que la IA nunca va a poder reemplazar de ti?

¿Qué significa ser humano en la era de la IA?

Si logramos simular chilenos con 56% de precisión, ¿eres libre solo un 44%?

La IA captura fotos de nuestras vidas, jamás la película completa

Lo diverso, lo poco común, se resiste a la copia

Los humanos somos inconsistentes, contradictorios y a veces aleatorios

Lo que hace a una persona irreducible a un modelo matemático es lo que hace que valga la pena conocerla



¡Gracias!

¿Qué piensas tú? ¿puede la IA reemplazarnos? ¿y, si puede, debería hacerlo?



Sebastian Ferrada

sebastian.ferrada@uchile.cl

<http://sferrada.com>

