

Desconocer para reimaginar. Hacia un diseño orientado por la ignorancia en tiempos de inteligencia artificial

Cómo citar este artículo:

Tironi, M. (2025). Desconocer para reimaginar. Hacia un diseño orientado por la ignorancia en tiempos de inteligencia artificial. *Diseña*, (27), Article.3. <https://doi.org/10.7764/disena.27.Article.3>

Martín Tironi

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE

DISEÑA 27 | Agosto 2025

ISSN: 0718-8447 (impreso); 2452-4298 (electrónico)

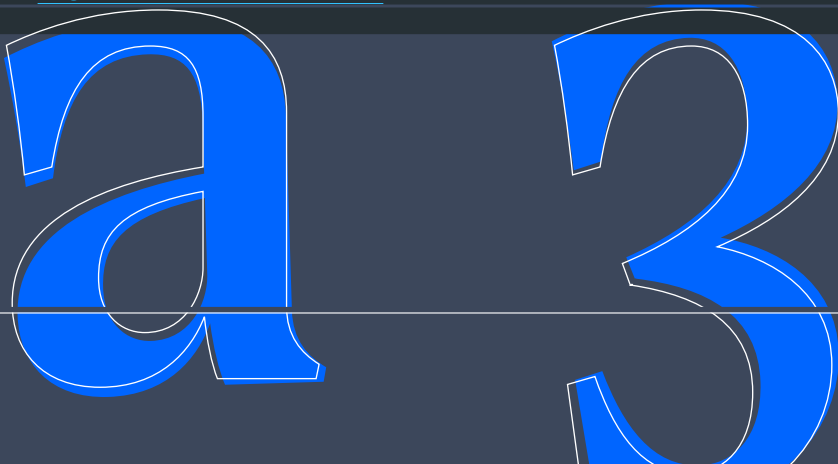
COPYRIGHT: CC BY-SA 4.0 CL

Artículo de investigación original

Recepción: 09 agosto 2024

Aceptación: 08 julio 2025

🌐 [English translation here](#)



La inteligencia artificial (IA) ha ganado protagonismo en el debate público, no solo como herramienta para optimizar procesos, sino también como relato dominante sobre el desarrollo y el progreso. Estos imaginarios, anclados en referentes del Norte global, tienden a definir de forma excluyente los futuros posibles y deseables de la IA. Con el objetivo de descentrar estas visiones hegemónicas y abrir espacio a una tecnodiversidad situada en América Latina, este artículo analiza el desarrollo de un taller experimental de diseño crítico —realizado con actores del ecosistema tecnológico chileno— y su fracaso al intentar generar imaginarios alternativos. A partir de esta experiencia, se propone una reflexión sobre el rol del fracaso y la ignorancia en las prácticas creativas. Se argumenta que la irrupción de la falla puede activar formas de ignorancia generativa, abriendo espacios metodológicos y analíticos fértiles para repensar nuestra relación con la IA. El artículo conceptualiza la noción exploratoria de un diseño orientado por la ignorancia: una práctica que aprende de los desbordes, permanece con los problemas y reconoce el valor de aquello que aún no sabemos ni podemos anticipar. Se espera contribuir a una epistemología del diseño que se compromete con las posibilidades que la ignorancia insta en los procesos creativos.

Martín Tironi  Director y académico de la Escuela de Diseño de la Pontificia Universidad Católica de Chile (PUC). Director del Núcleo Milenio FAIR (Futures of Artificial Intelligence Research). Doctor por el Centre de Sociologie de l'Innovation (CSI), Escuela de Minas de París. Luego de titularse como sociólogo por la PUC, obtuvo un Magíster en la Universidad París Descartes. Tras finalizar su doctorado realizó un postdoctorado en CSI. Fue Visiting Fellow en el Centre for Invention and Social Process de Goldsmiths, Universidad de Londres. Es investigador asociado del Centro de Desarrollo Urbano Sustentable (CEDEUS). Su investigación, trabajo creativo y docencia se centran en dos áreas principales: el análisis del impacto sociotécnico de las infraestructuras y los dispositivos digitales, y la antropología del diseño, explorando enfoques no antropocéntricos orientados a la sostenibilidad planetaria y a las interdependencias más-que-humanas. Es coeditor de *Design for More-Than-Human Futures: Towards Post-Anthropocentric Worlding* (con M. Chilet, C. Ureta Marín y P. Hermansen; Routledge, 2023). Algunas de sus publicaciones más recientes son "Artificial Intelligence in the New Forms of Environmental Governance in the Chilean State: Towards an Eco-Algorithmic Governance" (en coautoría con D. I. Rivera Lisboa; *Technology in Society*, vol. 74) y "How to Become Terrestrial: Design for Planetary Habitability" (en *How to Design a Revolution: The Chilean Road to Design*, Lars Müller Publishers, 2024).

Palabras clave
imaginarios
tecnodiversidad
metodologías
diseño crítico
desborde

Desconocer para reimaginar. Hacia un diseño orientado por la ignorancia en tiempos de inteligencia artificial

Martín Tironi

Escuela de Diseño, Pontificia Universidad Católica de Chile
Santiago, Chile

✉ martin.tironi@uc.cl

🌐 <https://orcid.org/0000-0001-6569-9527>

INTRODUCCIÓN. IMAGINARIOS DE IA EN CONTEXTOS DEL SUR GLOBAL



Figura 1: Santiago de Chile en el futuro. Fuente: D. Arias, diario *Publimetro*, 2024. Imagen generada con DALL-E [originalmente publicada en Instagram por @davidnoaah].

En enero de 2024, un medio chileno publicó una imagen titulada “Santiago de Chile en el Futuro”, creada por un popular instagramer mediante el uso del generador de imágenes por inteligencia artificial DALL-E (Arias, 2024). La escena muestra un horizonte urbano hipertecnologizado de cielos despejados y azules, áreas verdes densamente distribuidas y arquitecturas futuristas preparadas para recibir tanto medios de transporte terrestres como

voladores. Este paisaje sintetiza una visión optimista de ciudad inteligente: eficiente, limpia, verde e interconectada.

Esta viñeta da cuenta de los imaginarios y las visiones de futuro que acompañan a los discursos sobre la IA en Chile. Su auge está asociado a una serie de promesas e innovaciones para los diferentes problemas de la sociedad, al tiempo que dibuja escenarios más prósperos para la humanidad. Los imaginarios sociotécnicos de la IA no solo constituyen uno de los mecanismos que tiene esta tecnología para justificar su desarrollo, sino que también dan cuenta de los modos en que se habla de sus futuros, expectativas y posibilidades (Jasanoff & Kim, 2013). Asimismo, los imaginarios nunca son realidades descorporizadas, no existen en un vacío discursivo ni flotan libres de materialidad: están incrustados en ciertos dispositivos y prácticas sociomateriales que hacen visibles, tangibles y reconocibles esos imaginarios (Borup et al., 2006). En este sentido, las imágenes generadas por IA, como la de “Santiago del futuro”, no son simples visualizaciones especulativas: son artefactos performativos que materializan ciertas expectativas, naturalizan formas de progreso e invisibilizan otras alternativas posibles.

Diversas voces en la literatura han llamado la atención sobre los imaginarios que actualmente configuran el desarrollo de la inteligencia artificial. Estos han sido caracterizados como imaginarios marcados por la desigualdad (Sartori & Theodorou, 2022), por un tecno-optimismo acrítico (Natale & Ballatore, 2020), por enfoques solucionistas que reducen problemas complejos a respuestas técnicas (Katzenbach, 2021), e incluso como expresiones de una racionalidad colonial (Adams, 2021; Couldry & Mejias, 2023; Mohamed et al., 2020).

Dado que el Norte global concentra la mayor parte de los centros de investigación, financiamiento y despliegue de IA a escala planetaria, no sorprende que los marcos de sentido predominantes reflejen los horizontes epistémicos, políticos y culturales de estas geografías. Esta *colonialidad de los imaginarios* no solo reproduce asimetrías políticas y económicas en torno a quién diseña y decide sobre los futuros tecnológicos (Bareis & Katzenbach, 2022), sino que también contribuye a invisibilizar otros contextos culturales, epistemologías situadas y formas alternativas de imaginar la IA y sus posibles devenires (Mohamed et al., 2020). Esta dimensión epistemológica de la colonialidad restringe la pluralidad ontológica del mundo y limita la posibilidad de futuros tecnológicos verdaderamente diversos y plurales.

Este artículo describe un taller de diseño crítico realizado en Santiago de Chile con una decena de actores vinculados al ecosistema local de innovación, cuyo objetivo fue explorar estrategias para descolonizar los imaginarios en torno a la inteligencia artificial. El experimento buscó expandir

los márgenes de lo pensable y lo perceptible respecto a los futuros posibles de estas tecnologías, desestabilizando los marcos dominantes que configuran su imaginación sociotécnica. A través de un trabajo colectivo, el taller se propuso transgredir la matriz cultural que sostiene los discursos tecnológicos hegemónicos, ensayando la creación de regímenes visuales alternativos que reconocieran tanto la tecnodiversidad como la especificidad situada del contexto chileno.

Sin embargo, pese a los esfuerzos por brindar a las personas participantes herramientas para imaginar futuros disidentes, el ejercicio se encontró con una dificultad persistente: la incapacidad de activar escenarios verdaderamente alternativos. Lejos de generar desplazamientos significativos, el taller terminó por evidenciar la fuerza visual de los futuros anclados en las promesas tecnológicas del Norte global, reproduciendo las estéticas y narrativas ya consolidadas en torno a la IA. En este sentido, el experimento funcionó como una puesta en escena del *fracaso* frente a la voluntad de imaginar otras formas de visualidad.

Desde enfoques provenientes de los Estudios de Ciencia y Tecnología (STS), este texto analiza esta experiencia de fracaso como un encuentro inesperado con una forma de saber que rara vez es considerada dentro del campo del diseño: la ignorancia. En contraste con aproximaciones al diseño que minimizan el encuentro con la ignorancia y el fracaso —a través de dispositivos de validación que privilegian lo “seguro”, “objetivo” o “correcto”—, sugerimos la necesidad de prácticas de diseño que reconozcan el valor epistémico de la ignorancia.

Proponemos concebir la ignorancia como una herramienta metodológica para la apertura, el desvío y la interrogación de lo dado: un recurso que permite suspender certezas y habilitar otras formas de percibir y actuar. Un diseño que, como propone Haraway (2018), en lugar de posicionarse contra la ignorancia y el fracaso, sea capaz de permanecer con el problema, reconociendo que toda práctica de diseño también produce lo no sabido —y que es precisamente allí donde pueden emerger formas más sensibles y situadas de hacer y pensar.

El artículo se organiza de la siguiente forma. En la próxima sección realizamos una revisión de literatura enfocada en los imaginarios culturales de la inteligencia artificial y el papel que pueden desempeñar las situaciones de fracaso, así como las idióticas (Stengers, 2005) para descentrar los imaginarios dominantes. En un segundo momento presentamos algunas viñetas del taller, mostrando cómo el propósito de producir imaginarios alternativos de la IA se vio excedido y fracasado. Como una forma de tomarnos en serio la situación de fracaso y persistir con el problema (Haraway, 2018), en la última

sección analizamos de qué manera la ignorancia y el fracaso pueden ser herramientas para la investigación a través del diseño. Analizamos en qué medida el diseño debería comenzar a cultivar una forma de diseño orientada a la ignorancia para lidiar con entidades como la IA.

IMAGINARIOS E INTELIGENCIA ARTIFICIAL

De acuerdo con Jasanoff y Kim (2013), los imaginarios sociotécnicos no son únicos ni homogéneos: múltiples visiones del futuro pueden coexistir en tensión o en relación dialéctica. Sin embargo, ciertas instituciones —como los gobiernos, los marcos legales o los medios de comunicación— poseen un mayor poder para consolidar y legitimar determinados imaginarios sobre otros. En el caso de la inteligencia artificial, numerosos estudios han mostrado cómo las políticas públicas y las hojas de ruta a nivel nacional o transnacional contribuyen a construir la IA como un futuro inevitable y deseable (Bareis & Katzenbach, 2022).

Estas políticas no solo delinear cómo debe emplearse la tecnología en procesos de gobernanza, sino que también establecen marcos normativos sobre el uso de datos y la innovación (Paltieli, 2022). Salo-Pöntinen y Saariluoma (2022) destacan que los Estados, al subsidiar ecosistemas de innovación, no solo fomentan desarrollos tecnológicos, sino que también configuran imaginarios sociales sobre su propio rol institucional. De esta manera, como señalan Bareis y Katzenbach (2022), los gobiernos no solo regulan el futuro, sino que participan activamente en su coproducción, alimentando los imaginarios a través de políticas, discursos e inversiones estratégicas.

De forma paralela, se han desarrollado metodologías para estudiar los imaginarios asociados a la IA. Cave y Dihal (2019) analizan relatos culturales sobre IA, identificando cuatro pares dicotómicos que estructuran sus imaginarios: inmortalidad/inhumanidad, facilidad/obsolescencia, gratificación/alienación y dominio/levantamiento. Estas categorías, mediadas por la noción de control, permiten mapear los temores y esperanzas que configuran la proyección pública de la IA desde quienes la desarrollan o implementan. Por su parte, Hudson, Finn y Wylie (2023) exploran los imaginarios a través de narrativas de ficción, argumentando que las historias sobre la IA influyen activamente en cómo esta tecnología es comprendida y materializada.

Desde el Sur global, diversas voces han señalado que los imaginarios de la inteligencia artificial suelen reproducir visiones hegemónicas al carecer de perspectivas situadas. Como ha planteado la teoría de la *colonialidad del poder* (Escobar, 2018, 2019; Quijano, 2000), las tecnologías contemporáneas siguen operando bajo lógicas dualistas que perpetúan desigualdades

de género, etnicidad y saberes. En este marco, el *giro decolonial* en los estudios de tecnología (Couldry & Mejias, 2023) propone cuestionar los fundamentos culturales y políticos que sustentan la IA. Para Adams (2021), este pensamiento permite deshacer las estructuras coloniales que persisten en los imaginarios tecnológicos, advirtiendo que la crítica decolonial no debe ser cooptada como una nueva forma de legitimar la racionalidad de la IA.

Avanzar hacia una IA más justa y sustentable requiere imaginar alternativas heterogéneas respecto de las lógicas dominantes. Fortalecer la tecnodiversidad en el desarrollo de la IA —como plantea Hui (2021)— no significa únicamente reconocer la coexistencia de múltiples tecnologías en distintos contextos y cosmologías técnicas, sino también comprometerse activamente con la exploración de ideas, escenarios y modos de relación que aún no han sido formulados. No se trata solo de integrar lo que ya existe, sino también de abrir espacio a lo que todavía no ha sido pensado, interrogando la visión dominante que asume la tecnología como un proceso lineal, inevitable y universal.

La exclusión de otras epistemologías e imaginarios en la proyección de futuros tecnológicos obedece, en parte, a la dificultad de imaginar más allá del relato modernizador y universalizante que continúa estructurando los espacios de producción y reflexión tecnológica. Este marco, como advierten Debaise y Stengers (2015), clausura el pensamiento en soluciones agotadas, inhibiendo la posibilidad de imaginar lo que aún no ha sido pensado. Esta clausura no es solo epistemológica, sino también proyectual, en la medida en que reproduce una matriz colonial que limita los horizontes de lo tecnológico a marcos occidentales de sentido. Frente a ello, los *gestos especulativos* (Debaise & Stengers, 2015), esas interrupciones sensibles que desestabilizan lo dado, abren la posibilidad de descolonizar los imaginarios tecnológicos, permitiendo vislumbrar formas de existencia técnica ancladas en otros saberes, temporalidades y modos de habitar el mundo.

TALLER DE DISEÑO CRÍTICO PARA DESCENTRAR LOS IMAGINARIOS DE LA IA

El taller que analizamos a continuación reunió a una decena de actores vinculados a los campos de las ciudades inteligentes, la IA y las telecomunicaciones. La actividad se llevó a cabo en las oficinas de un centro de innovación de una universidad chilena, un espacio que opera como punto de encuentro para diversos actores del ecosistema tecnológico nacional (empresas, académicos, estudiantes y desarrolladores). Si bien asumíamos desde el inicio que las personas participantes tendrían una orientación marcadamente tecnológica, el objetivo del encuentro era precisamente tensionar

esos universos, explorando imaginarios alternativos que pudieran ir más allá de los imaginarios dominantes.

Para ello, el taller adoptó una metodología inspirada en el diseño crítico (Dunne & Raby, 2013; Pasman, 2016), entendido como una práctica de investigación y creación orientada a interrumpir los marcos normativos y visuales dominantes. Explicamos a las personas participantes que el objetivo del taller no era resolver problemas ni optimizar productos vinculados a la IA, sino visibilizar tensiones e imaginar futuros posibles en torno a esta tecnología.

La sesión se estructuró en torno a un *brief* especulativo que proponía el siguiente escenario: El Gobierno de Chile ha solicitado imaginar y diseñar representaciones locales y situadas de la inteligencia artificial. ¿Cómo podría manifestarse una IA “chilena”? ¿Qué imaginarios y visualidades adoptaría si estuviera enraizada en nuestros territorios, historias y relaciones?

A partir de estas preguntas gatillantes, buscábamos invitar a las personas participantes no solo a experimentar con la IA, sino también a reflexionar críticamente sobre los futuros que estas tecnologías configuran, considerando las particularidades del contexto chileno. Esta reflexión abría la posibilidad —intencionada por los investigadores a cargo del taller— de explorar enfoques basados en lógicas comunitarias, cuestionar visiones exclusivamente antropocéntricas del desarrollo tecnológico (Giaccardi & Redström, 2020) e incorporar vínculos sensibles y situados con los territorios, sus memorias y sus formas de habitar.

A partir de ese punto, iniciamos una fase de inmersión en el uso de *prompt engineering*, en la que explicamos de manera detallada los parámetros, las restricciones y las posibilidades operativas de Midjourney, un *software* de IA que genera imágenes a partir de instrucciones en lenguaje natural.¹ Este sistema utiliza modelos de aprendizaje automático para interpretar *prompts* escritos por la persona usuaria y traducirlos en representaciones visuales sintéticas. A través de una interfaz, las personas usuarias escriben comandos que especifican atributos visuales, estilos, composiciones o atmósferas, los cuales son procesados por el modelo para producir imágenes generadas automáticamente. La mayoría de las personas participantes demostraba cierto conocimiento previo sobre este tipo de *software*, producto tanto de la creciente masificación de herramientas basadas en IA como de sus respectivos campos de *expertise*.

Una de las discusiones que surgieron durante la fase de inmersión en el *prompt engineering* estuvo relacionada con el idioma inglés como lengua base del sistema Midjourney y la IA en general. Esta condición fue rápidamente identificada por las personas participantes como una limita-

¹ Se seleccionó Midjourney como *software* de generación de imágenes en lugar de alternativas como DALL·E 2 o Stable Diffusion, principalmente debido a la experiencia previa de los facilitadores con la plataforma. Además, el acceso a cuentas *premium* facilitó su implementación durante el taller. Cabe destacar que todas las plataformas de generación de imágenes basadas en lenguaje natural se han desarrollado con un enfoque principal en el idioma inglés; por lo tanto, la elección de Midjourney no presentó ventajas ni desventajas significativas en este sentido.

ción significativa a la hora de generar representaciones localizadas de la inteligencia artificial. Como señaló uno de los participantes: «esto ya es un sesgo a la hora de buscar imágenes más chilenas de la IA».

La necesidad de traducir conceptos, matices culturales o referencias contextuales al inglés no solo dificultó la formulación precisa de los *prompts*, sino que también puso en evidencia cómo las infraestructuras lingüísticas de estos sistemas condicionan los imaginarios posibles. En varias ocasiones, las personas participantes recurrieron a traductores automáticos para adaptar sus ideas, lo que generó fricciones entre la intención original y los resultados visuales obtenidos. Esta situación abrió un espacio de reflexión crítica sobre las asimetrías lingüísticas en el diseño y uso de herramientas de IA generativa.

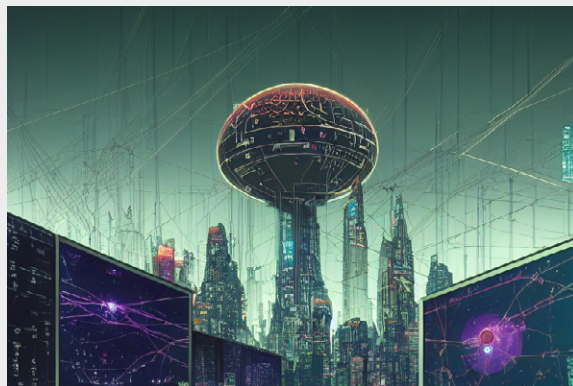
Tras la fase de inmersión, las personas participantes comprendieron que, para generar una “imagen chilena de la IA”, era necesario aprender a maniobrar estratégicamente los parámetros del *prompt*, afinando las instrucciones para acercarse lo más posible a sus propias proyecciones e imaginarios. En esta etapa del taller se abrió un espacio de debate en torno a qué conceptos, colores, referencias culturales y paisajes podían incorporarse para construir una representación de la IA que se desmarcara de los marcos hegemónicos del Norte global.

Esta discusión permitió explorar cómo traducir visualmente una IA situada, vinculada a espacios urbanos locales. No obstante, de forma inesperada, en lugar de proyectar entornos con características propias de las ciudades latinoamericanas, muchas personas participantes recurrieron a un imaginario abstracto, tecnocéntrico y fuertemente influenciado por la lógica matemática. Las representaciones tendieron a centrarse en nociones como la conectividad, las redes neuronales y las estructuras algorítmicas, lo que evidenció la persistencia de un lenguaje visual globalizado que tiende a diluir las especificidades culturales y territoriales del contexto chileno.

En esta línea, una de las participantes subrayó que una de las principales virtudes de la IA es su capacidad para procesar grandes volúmenes de datos, lo que —según argumentó— permitiría mejorar muchas decisiones urbanas que actualmente se toman de forma más política o intuitiva. Asimismo, otras personas participantes imaginaron un futuro en el que, gracias a la automatización de ciertas tareas, las personas pudieran liberar tiempo para dedicarse a actividades más creativas, replanteando así el rol de los ciudadanos en la vida urbana futura.

Este ejercicio llevó a la definición del concepto de *hub urbano* como primera palabra escogida para armar el *prompt*. Uno de los asistentes al taller lo describe como «redes acoplándose a un centro, como un cerebro». Como

Figura 2: Imágenes generadas por las personas participantes del taller por medio de Midjourney.



estilo predominante, alguien sugiere que «podría ser interesante mezclar un estilo cyberpunk, mezclar las distintas visiones de ciencia ficción en la imagen». De esta manera, el *prompt* pensado en esta parte del taller incluyó conceptos como *hub*, *network*, *data stream*, *patterns*, *cyberpunk*. Este generó cuatro imágenes que correspondían a la “imagen chilena de la IA” a la cual habían dado forma las personas participantes del taller.

Como se puede observar en la Figura 2, las imágenes generadas por las personas participantes tienden a reproducir los imaginarios más convencionales asociados a la IA, dominados por estéticas computacionales y referencias neuronales. Ya sea por las limitaciones en el diseño de los *prompts* o por una dificultad para imaginar alternativas fuera del marco dominante, lo cierto es que estas representaciones no logran proyectar una versión situada o “chilena” de la IA. En lugar de abrir nuevas posibilidades visuales, las imágenes terminan reforzando estéticas globalizadas ya consolidadas en el imaginario tecnológico contemporáneo. Esto pone en evidencia las restricciones técnicas del dispositivo utilizado —en este caso, Midjourney—, cuyo

² También surgieron imágenes de cerebros formados por circuitos, luces azules y flujos de datos, que simbolizan la fusión entre mente y máquina. A esto se suman representaciones de nodos interconectados, secuencias de ceros y unos, y paisajes o estructuras abstractas que evocan un futuro ordenado, frío y computacional.

modelo está entrenado sobre bancos de imágenes mayoritariamente anglosajones y estandarizados.

Aunque los resultados fueron considerados insatisfactorios desde la perspectiva del equipo investigador, existía la certeza de que aún era necesario profundizar en el desarrollo de competencias críticas para lograr el objetivo. En lugar de detenernos a analizar lo ocurrido o buscar nuevas técnicas para generar imágenes, la hipótesis que persistía en ese momento era que la capacidad de cuestionar los imaginarios dominantes exigía contar con mayores herramientas críticas que permitieran una inmersión más profunda en lo que implica descolonizar la IA.

Con este objetivo, propusimos realizar una búsqueda del término “inteligencia artificial” en Google Imágenes. La intención era contrastar los resultados obtenidos con las imágenes generadas previamente por las personas participantes, y así observar las similitudes, diferencias y posibles influencias entre los imaginarios disponibles en línea y las proyecciones visuales producidas en el taller.

La primera imagen que apareció mostraba a un androide pensativo acompañado de fórmulas y cálculos matemáticos en el fondo.² Esta imagen fue interpretada por el grupo como una representación de la inteligencia “lógico-matemática”. Uno de los participantes comentó:

Aparecen números, el tema del código binario está relacionado, y podríamos pasar tardes enteras debatiendo y encontrando conexiones en estas imágenes, porque son las que dominan el imaginario de la inteligencia artificial en Internet. Y si te das cuenta, es un lenguaje matemático.

Esta observación dio pie a reflexionar sobre cómo ciertas imágenes consolidan una idea técnica de la IA, asociándose al cálculo, la lógica y la abstracción numérica. Otra participante, en la misma línea, comentó que la IA, en última instancia, está compuesta por números y datos, por lo que no se le puede pedir que actúe fuera de esa naturaleza.

La tecnodiversidad y los imaginarios alternativos de la IA

La segunda etapa del taller fue clave para sus objetivos, ya que en ella se introdujeron algunos conceptos de Yuk Hui (2021) con el propósito de ampliar y profundizar las herramientas críticas que permitieran a las personas participantes imaginar alternativas a los imaginarios dominantes sobre la inteligencia artificial. Hui (2021) plantea que la IA no debe entenderse únicamente como una herramienta técnica, sino también como un fenómeno

cultural profundamente imbricado con valores, prácticas y contextos sociales, históricos y políticos. Desde esta perspectiva, explicamos cómo la IA no es una tecnología neutral ni una mera extensión de las ciencias naturales: como toda tecnología, está cargada de supuestos éticos, epistemológicos y culturales que influyen en su diseño, implementación y uso.

Esta etapa resultaba clave para lograr tensionar el lenguaje matemático-computacional (código binario, redes neuronales, cálculo algorítmico) dominante en los imaginarios contemporáneos de la IA, y que se había manifestado con fuerza en la fase previa del proceso. Se trataba de abrir espacio a otras formas de pensar la IA. Para ello, presentamos distintas formas de representación del cálculo provenientes de culturas originarias de América Latina. Entre ellas se incluyeron el *Nepohualtzintzin*, un instrumento de conteo similar al ábaco utilizado por culturas mesoamericanas; el concepto de *cero* en el náhuatl, representado mediante un puño cerrado o una concha; y el *quipu*, un sistema de registro basado en cuerdas y nudos empleado por la civilización incaica para contabilizar y narrar eventos históricos.

Estas representaciones ancestrales abrieron una conversación entre las personas participantes en torno a la posibilidad de imaginar una IA inspirada en principios como la cooperación, el buen vivir y la correspondencia con la naturaleza, en contraposición a los ideales de eficiencia, control y optimización que suelen predominar en los enfoques tecnológicos actuales.

Con la misma intención de tensionar la visión hegemónica, presentamos el caso del proyecto chileno Cybersyn, una iniciativa pionera de planificación económica en tiempo real impulsada entre 1971 y 1973 por el gobierno de Salvador Allende (Medina, 2006), cuyo nombre deriva de la abreviación de *Cybernetic Synergy*. Cybersyn consistía en un sistema de transferencia de información en línea —a través de telex— que permitía a las empresas estatales comunicarse directamente con una sala de operaciones central, desde donde se monitoreaba y gestionaba el estado de la producción nacional (Vernáez et al., 2019). Esta sala, conocida como la Opsroom, tenía un diseño de estilo futurista que buscaba materializar una interfaz de toma de decisiones colectivas.

Explicamos a las personas participantes que el proyecto Cybersyn podía entenderse como una forma temprana y rudimentaria de uso de la IA, y que constituye un ejemplo pionero de cómo imaginar, desde Chile, una estética y una arquitectura tecnológica alternativas a los modelos hegemónicos. En esta línea, explicamos que este proyecto experimental ofrecía una visión de las tecnologías no como herramienta de control individual como sostienen algunas voces en la literatura (Zuboff, 2019), sino como infraestructura pública al servicio del desarrollo nacional.

Tras la conversación y la presentación de referentes alternativos, retomamos la discusión en torno a qué elementos debería contener una imagen capaz de representar una IA tecnodiversa y situada. A partir de esta reflexión, propusimos que las personas participantes volvieran a trabajar sobre los *prompts* elaborados al inicio del taller, esta vez incorporando nuevos conceptos, sensibilidades y referencias culturales. El objetivo era generar imágenes que, al menos en intención, se alejaran de las estéticas hegemónicas previamente identificadas y abrieran espacio para imaginar otras formas de representar la IA desde contextos locales.

Llegados a esta etapa del taller, nuestra hipótesis era que las herramientas y referentes críticos incorporados a lo largo de la jornada influirían en la forma en que las personas participantes elaboraban sus *prompts*. Suponíamos que el *script* del taller —pensado para fomentar una actitud crítica y situada— se traduciría en la generación de imágenes capaces de desafiar el imaginario visual hegemónico y de acercarse, al menos parcialmente, a regímenes estéticos más tecnodiversos, sensibles a contextos locales, históricos y culturales. De hecho, algunas de las personas participantes señalaron que con estos referentes entregados (como el de Cybersyn) se comprendía mejor la intención del taller y los desafíos de pensar la IA desde otros lugares no hegemónicos.

Persistencias visuales del canon tecnocéntrico

Antes de comenzar una nueva iteración en la generación de imágenes surgieron diversas conversaciones en torno a qué elementos y referentes debían incorporarse en los *prompts* para imaginar una inteligencia artificial más local y situada. Si bien intentamos cuestionar el lenguaje visual dominante, ciertas representaciones persistieron, aunque reformuladas desde claves colaborativas, ecológicas o regionales.

Por ejemplo, la idea de la IA como red neuronal continuó presente, pero ahora bajo una perspectiva más colectiva:

Sigo pensando en esta idea de red, pero ya no sé si hablar de conectividad. Me imagino una imagen con muchas personas y que, de alguna manera, sus mentes están conectadas como esta red. Básicamente, todo su mundo está conectado en esta cosa que es una inteligencia colectiva (participante del taller).

Otro participante destacó la necesidad de vincular la IA con una dimensión más amable y ecológica: «Aunque sean redes conectadas, imagino áreas verdes, parques, un espacio tangible y material. No lo imagino como algo intangible, como una máquina o una forma de inteligencia, sino como

algo que dialoga con la naturaleza». También se hizo referencia al papel de los recursos naturales como posible contribución regional al desarrollo de la IA: «Quizás lo que tenemos para el desarrollo de la IA son los recursos naturales, la naturaleza, así que me parece lógico que la IA esté más cerca de la naturaleza» (participante del taller). En otro caso, un participante recordó una reunión con profesionales de la ingeniería de origen latinoamericano en la que se propuso el concepto de “tecnologías sociales”, entendidas como herramientas tecnológicas orientadas a resolver problemáticas sociales, en diálogo con la necesidad de solucionar las demandas del país.

Ahora bien, al momento de materializar estas reflexiones en imágenes de una supuesta “IA chilena”, emergió con fuerza una continuidad estética y conceptual con los imaginarios visuales hegemónicos previamente movilizados. En estas representaciones persisten con nitidez las redes interconectadas, los flujos de información y los símbolos de alta tecnología, lo que sugiere que incluso los intentos de localización crítica o decolonial se ven mediados por lenguajes visuales globalizados profundamente interiorizados (Figura 3).



Figura 3: Imagen chilena de la IA, elaborada a partir del uso de Midjourney.

Pese a los esfuerzos por ofrecer a las personas participantes herramientas críticas y especulativas orientadas a descentrar los imaginarios dominantes sobre la inteligencia artificial, observamos una persistente tendencia a recurrir a referentes visuales familiares y contemporáneos al momento de proyectar futuros posibles. Aunque algunas de las nuevas imágenes comenzaban a esbozar horizontes más colectivos y ecológicos, seguía predominando una estética tecnocéntrica, marcada por redes interconectadas, flujos de datos y símbolos asociados a la alta tecnología. Las referencias eurocéntricas continuaron permeando la dinámica del taller, aunque ahora reformuladas desde una sensibilidad más ecológica y colaborativa.

CUANDO EL SCRIPT DEL “DISEÑO CRÍTICO” FALLA: APRENDIZAJES DESDE UNA IGNORANCIA SITUADA

Más que buscar una explicación unívoca sobre los motivos que explican el fracaso a la hora de alcanzar el objetivo del taller, lo que queda en evidencia fue la dificultad de desanclarse de la hegemonía anglo-eurocéntrica que estructura no solo las herramientas técnicas (como los datos presentados o los requerimientos lingüísticos en inglés), sino también los marcos visuales, conceptuales y estéticos disponibles. Si bien éramos conscientes de que el sistema utilizado en el taller (Midjourney) opera a partir de grandes conjuntos de datos visuales preexistentes —lo que le permite generar imágenes en función de correlaciones probabilísticas entre lenguaje e imagen— no anticipamos plenamente la fuerza con la que actuarían los sesgos, estilos y convenciones implícitos en dichos datos. Esta sobredeterminación estética limitó significativamente la posibilidad de explorar imaginarios tecnológicos verdaderamente situados.

Los intentos por imaginar una IA situada terminaron atrapados en repertorios culturales globalizados. Los enunciados inscritos en los *prompts* y las imágenes generadas tendieron a reproducir una estética cibernética-neuronal ya consolidada, sin lograr encarnar el *ethos* latinoamericano o plural que los investigadores buscábamos fomentar. Aquello que se aspiraba a subvertir terminó, en muchos casos, por reafirmarse, dejando en evidencia tanto la potencia de los imaginarios tecnocientíficos dominantes como la dificultad —técnica, simbólica y afectiva— de desprenderse de ellos.

En este artículo proponemos entender esta situación como una invitación a ralentizar y problematizar nuestros *scripts* críticos. Lejos de pretender generalizar a partir de las limitaciones propias de este taller, nos interesa quedarnos con las preguntas que este fracaso abre. ¿Qué formas de saber emergen cuando permitimos que la ignorancia nos interpele? ¿Qué enseñanzas ofrece este taller para cuestionar y desplazar los imaginarios

hegemónicos que configuran la inteligencia artificial?

Lo que este proceso expuso fue que el arsenal crítico con el que contábamos —y que creíamos suficiente para tensionar los imaginarios de la IA— terminó por revelar sus propios límites. Surgió así una forma de ignorancia: una incapacidad para comprender la compleja ecología de relaciones que configura la IA, donde se entrelazan imaginarios sociales, prácticas de diseño, relaciones de poder, sesgos y expectativas colectivas.

En lugar de apresurarnos a ofrecer respuestas sobre cómo descolonizar la IA, este fracaso deja al descubierto tensiones y puntos ciegos que persisten incluso en los esfuerzos más conscientes de transformación. Frente a ensamblajes más-que-humanos como la IA —que desbordan los marcos convencionales— lo que se requiere no es una crítica arrogante ni una voluntad de purificación, sino una disposición a pensar *con*, a recomponer *con* las relaciones que estas tecnologías hacen emerger. Componer, en este sentido, no implica armonizar ni domesticar, sino mantener abiertas las fricciones y aprender a cultivar vínculos con aquello que desborda el *script* previsto y no puede ser predefinido.

Como sugiere Mike Michael (2022, p. 111), es necesario asumir un compromiso con la ignorancia generativa: una disposición que no busca llenar vacíos con certezas apresuradas, sino abrir un espacio para reformular las preguntas en juego en cada situación. Desde la experiencia del taller, podríamos agregar que esta forma de ignorancia no solo nos enfrentó a un vacío teórico y práctico respecto de cómo abrir la “caja negra” de la IA, sino que también evidenció que nuestra propia aproximación al problema estaba condicionada por *scripts* metodológicos que no resultaron adecuados para descentrar los modos de comprender esta tecnología.

En este sentido, la ignorancia aparece como un espacio para interrogar ciertos impulsos positivistas y posturas de superioridad moral que buscan imponer soluciones preconfiguradas. Por ejemplo, cabe preguntarse si el haber articulado el taller desde la premisa —ampliamente respaldada por la literatura crítica— de que la IA constituye una tecnología colonial, no condicionó los horizontes de imaginación disponibles. Tal vez esa afirmación, asumida como punto de partida, restringió la emergencia de otras relaciones y posibilidades.

Escuchar estas situaciones de ignorancia no implica celebrarlas de forma ingenua ni fetichizar el error. Más bien, supone reconocer lo que no se sabe como un punto de partida para el conocimiento, una oportunidad para formular nuevas preguntas y ensayar modos de relación más adecuados con los contextos y las problemáticas que abordamos. Por ejemplo, cabría preguntarse, pensando en futuras iteraciones de un taller como este, cómo

favorecer la emergencia de guiones contrafácticos (*counterfactual scripting*) que habiliten la imaginación de narrativas alternativas a las previstas por las personas organizadoras. Es decir, cómo diseñar condiciones que permitan a las personas participantes ensayar formas de relación no exclusivamente orientadas por el guion predefinido, sino también por la duda, el juego y la apertura a la ignorancia.

El diseño moderno se ha definido por la proyección de estructuras rígidas sobre el mundo (Tironi et al., 2023), acompañado por una tendencia sistemática a excluir lo que no encaja, se desborda o fracasa. Todo aquello que excede los marcos de lo conocido tiende a ser considerado irracional o residual. Así, el diseño moderno no solo produce objetos, sino también jerarquías ontológicas que excluyen lo que no puede ser domesticado bajo las lógicas de eficiencia, control y representación.

Frente a la emergencia de otras formas de inteligencia —biológicas, artificiales, híbridas—, resulta cada vez más evidente que no podemos seguir imponiendo, desde una postura de arrogancia antropocéntrica, nuestros propios criterios y verdades sobre las entidades que cohabitan el mundo. A menos que sigamos creyendo que ríos, algoritmos o ecosistemas deben permanecer eternamente a nuestro servicio, se vuelve urgente dismantlar esta lógica de dominación y ensayar otros modos de vinculación más atentos, recíprocos y situados.

En este contexto, reconocer la ignorancia no es una señal de debilidad, sino una condición necesaria para explorar formas de relación más abiertas y responsables: abre espacios fértiles para la investigación en y a través del diseño, capaces de activar preguntas y formas de convivir con otras inteligencias, como la que encarna la IA. En la ignorancia —ese murmullo idiota del que habla Isabelle Stengers (2005)— se esconde una exhortación: la de aceptar que siempre hay algo que se escapa, que resiste, que bifurca. En este caso, lo que se interrumpe no es solo el flujo de certezas sobre cómo descolonizar la IA, sino también la pretensión de que el diseño debe saber de antemano hacia dónde va y con qué efectos. La ignorancia nos fuerza a detenernos, a dudar, y en ese gesto abre la posibilidad de imaginar otros modos de diseñar y de cohabitar con situaciones que no se dejan reducir ni anticipar.

De forma inesperada, el fracaso del taller funcionó como un laboratorio experimental para explorar qué implica diseñar con agencias y lógicas algorítmicas como las que moviliza la inteligencia artificial. La instancia permitió confrontarnos con fricciones, intereses y agencias heterogéneas que desbordaron el guion planificado. Sin embargo, como equipo organizador, no fuimos capaces de recomponer en el momento el espacio de intervención para acoger ese desborde. El *script* planificado para el taller no solo fracasó

en alcanzar su objetivo inicial, sino que fue activamente reconfigurado por las agencias en disputa: Midjourney, investigadores, participantes, conceptos e imaginarios contextuales.

Estas fuerzas heterogéneas desbordaron el control previsto por las personas organizadoras, transformando el taller en un espacio de negociación y aprendizaje sobre los límites del diseño crítico. En este sentido, la ignorancia —normalmente inobservada en las prácticas críticas de diseño— emerge como una fuerza epistémica decisiva: no solo como ausencia de saber, sino como una condición que desestabiliza supuestos, desafía marcos interpretativos y exige abrirse a formas de conocimiento situadas, parciales y no codificadas.

Si hubiera que pensar en la realización de un segundo taller, no habría que concebirlo como una extensión del primero, sino como una respuesta metodológica a esa intrusión, es decir, como un dispositivo que ponga la ignorancia en el centro del proceso. En ese sentido, en lugar de arrancar desde el supuesto de una “necesidad de descolonizar la IA”, se trataría de abrir zonas de contacto con el no saber, con aquello que aún no puede ser articulado desde nuestros marcos, acogiendo la ignorancia como una oportunidad para lo que Stengers llama una intrusión de lo no-domesticado (2017) —esa irrupción de lo que resiste ser traducido en los lenguajes de las *expertise* o la solución.

Tomar en serio esa intrusión nos obliga a abandonar la pretensión de saber de antemano qué es lo que hay que hacer. Se trata de aprender a pensar con lo que nos incomoda, con lo que no tiene lugar previsto. Desde una mirada prospectiva, un próximo taller podría convertirse en un espacio para ensayar un diseño orientado a la ignorancia: un diseño que no parte de la producción de certezas, sino que cultiva las condiciones y las disposiciones necesarias para establecer relaciones parciales, conocimientos situados, desacuerdos productivos y alianzas impensadas.

En lugar de operar desde diagnósticos previos o desde lógicas proyectuales rígidas —que suponen saber qué hacer, para quién y cómo— se trataría de abrir un espacio para dejarse afectar por lo que aún no tiene forma. Se trataría de una práctica de hospitalidad radical hacia la intrusión de lo no domesticado, es decir, aquello que desborda nuestras disciplinas y expectativas, y que sin embargo reclama ser atendido para aprender a vivir con “otras” a través del diseño.

Frente a *wicked problems* como la inteligencia artificial o el cambio climático, se vuelve urgente avanzar hacia una cultura de apertura al no saber por parte de personas que diseñan e investigan. En contextos marcados por la complejidad y la incertidumbre, la ignorancia no debe ser vista como una

carencia, sino como un recurso epistémico y metodológico clave para cuestionar lo dado y abrir posibilidades. Insistir en certezas o aferrarse a marcos rígidos no solo limita nuestra capacidad de respuesta ante fenómenos complejos, sino que también obstaculiza la posibilidad de habitar el mundo como un territorio de indagación abierto y en constante devenir. □

Fuente de financiamiento

Este trabajo fue financiado por el Fondo Nacional para el Desarrollo Científico y Tecnológico (Fondecyt), Ministerio de Educación, Gobierno de Chile, Beca Fondecyt N°1250016; el Núcleo Milenio Futures of Artificial Intelligence Research (FAIR) N°NCS2022_065.

Agradecimientos

El autor agradece a todas las personas participantes del taller por su tiempo y disposición para llevar a cabo la actividad. También agradece a Jesús Ponce y a Belén Sánchez por su asistencia en la ideación y realización del taller.

REFERENCIAS

- Adams, R. (2021). Can Artificial Intelligence Be Decolonized? *Interdisciplinary Science Reviews*, 46(1-2), 176-197. <https://doi.org/10.1080/03080188.2020.1840225>
- Arias, D. (2024, enero 22). *Santiago de Chile en el futuro*. Imagen generada con DALL·E [originalmente publicada en Instagram por @davidnoaah]. *Publimetro Chile*. <https://miniurl.cl/ktkuv9>
- Arias, D. (2024, enero 22). Inteligencia artificial predice cómo se verá Santiago en el futuro y el resultado es viral. *Publimetro Chile*. <https://www.publimetro.cl/social/2024/01/22/inteligencia-artificial-predice-como-se-vea-santiago-en-el-futuro-y-el-resultado-es-viral/>
- Bareis, J., & Katzenbach, C. (2022). Talking AI into Being: The Narratives and Imaginaries of National AI Strategies and Their Performative Politics. *Science, Technology, & Human Values*, 47(5), 855-881. <https://doi.org/10.1177/01622439211030007>
- Borup, M., Brown, N., Konrad, K., & Van Lente, H. (2006). The Sociology of Expectations in Science and Technology. *Technology Analysis & Strategic Management*, 18(3-4), 285-298. <https://doi.org/10.1080/09537320600777002>
- Cave, S., & Dihal, K. S. (2019). Hopes and Fears for Intelligent Machines in Fiction and Reality. *Nature Machine Intelligence*, 1(2), 74-78 <https://doi.org/10.1038/s42256-019-0020-9>
- Couldry, N., & Mejias, U. A. (2023). The Decolonial Turn in Data and Technology Research: What Is at Stake and Where Is It Heading? *Information, Communication & Society*, 26(4), 786-802. <https://doi.org/10.1080/1369118X.2021.1986102>
- Debaise, D., & Stengers, I. (2015). *Gestes spéculatifs: Colloque de Cerisy*. Les Presses du réel.
- Dunne, A., & Raby, F. (2013). *Speculative Everything: Design, Fiction, and Social Dreaming*. MIT Press.
- Escobar, A. (2018). *Designs for the Pluriverse: Radical Interdependence, Autonomy, and the Making of Worlds*. Duke University Press. <https://doi.org/10.1215/9780822371816>
- Escobar, A. (2019). Habitability and Design: Radical Interdependence and the Re-Earthling of Cities. *Geoforum*, 101, 132-140. <https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2019.02.015>
- Giaccardi, E., & Redström, J. (2020). Technology and More-Than-Human Design. *Design Issues*, 36(4), 33-44. https://doi.org/10.1162/desi_a_00612

- Haraway, D. (2018). Staying With the Trouble for Multispecies Environmental Justice. *Dialogues in Human Geography*, 8(1), 102-105. <https://doi.org/10.1177/2043820617739208>
- Hudson, A. D., Finn, E., & Wylie, R. (2023). What Can Science Fiction Tell Us About the Future of Artificial Intelligence Policy? *AI & Society*, 38(1), 197-211. <https://doi.org/10.1007/s00146-021-01273-2>
- Hui, Y. (2021). *Art and Cosmotechnics*. University of Minnesota Press.
- Jasanoff, S., & Kim, S.-H. (2013). Sociotechnical Imaginaries and National Energy Policies. *Science as Culture*, 22(2), 189-196. <https://doi.org/10.1080/09505431.2013.786990>
- Katzenbach, C. (2021). "AI will fix this" – The Technical, Discursive, and Political Turn to AI in Governing Communication. *Big Data & Society*, 8(2), 20539517211046182. <https://doi.org/10.1177/20539517211046182>
- Medina, E. (2006). Designing Freedom, Regulating a Nation: Socialist Cybernetics in Allende's Chile. *Journal of Latin American Studies*, 38(3), 571-606. <https://doi.org/10.1017/S0022216X06001179>
- Michael, M. (2022). Ignorance and the Epistemic Choreography of Social Research. En M. Gross & L. McGoey (Eds.), *Routledge International Handbook of Ignorance Studies*. Routledge.
- Mohamed, S., Png, M.-T., & Isaac, W. (2020). Decolonial AI: Decolonial Theory as Sociotechnical Foresight in Artificial Intelligence. *Philosophy & Technology*, 33(4), 659-684. <https://doi.org/10.1007/s13347-020-00405-8>
- Natale, S., & Ballatore, A. (2020). Imagining the Thinking Machine: Technological Myths and the Rise of Artificial Intelligence. *Convergence*, 26(1), 3-18. <https://doi.org/10.1177/1354856517715164>
- Paltiel, G. (2022). The Political Imaginary of National AI Strategies. *AI & Society*, 37(4), 1613-1624. <https://doi.org/10.1007/s00146-021-01258-1>
- Pasman, G. (2016). Design Fiction As a Service Design Approach. *Service Design Geographies. Proceedings of the ServDes.2016 Conference*, 125, 511-515. https://ep.liu.se/konferensartikel.aspx?series=ecp&issue=125&Article_No=44
- Quijano, A. (2000). Colonialidad del poder, eurocentrismo y América Latina. En E. Lander (Ed.), *La colonialidad del saber: Eurocentrismo y ciencias sociales*. (pp. 122-151). CLACSO.
- Salo-Pöntinen, H., & Saariluoma, P. (2022). Reflections on the Human Role in AI Policy Formulations: How Do National AI Strategies View People? *Discover Artificial Intelligence*, 2(1), 1-24. <https://doi.org/10.1007/s44163-022-00019-3>
- Sartori, L., & Theodorou, A. (2022). A Sociotechnical Perspective for the Future of AI: Narratives, Inequalities, and Human Control. *Ethics and Information Technology*, 24(1), 1-11. <https://doi.org/10.1007/s10676-022-09624-3>
- Stengers, I. (2005). The Cosmopolitical Proposal. En B. Latour & P. Weibel (Eds.), *Making Things Public: Atmospheres of Democracy* (pp. 994-1003). MIT Press.
- Stengers, I. (2017). *In Catastrophic Times: Resisting the Coming Barbarism*. Open Humanities Press.
- Tironi, M., Chilet, M., Ureta Marín, C., & Hermansen, P. (Eds.). (2023). *Design For More-Than-Human Futures Towards Post-Anthropocentric Worlding*. Routledge.
- Vernáez, G., Velásquez, L., & Carrero, C. (2019). Del SYNCO de Chile al SINCO de Venezuela. Sistema de integración y transferencia de poder al pueblo. En Maguitman, C. I. Chesñevar, & E. Estevez (Eds.), *Soluciones de gobernanza electrónica para la participación ciudadana* (pp. 136-153). Universidad Nacional del Sur.
- Zuboff, S. (2019). *The Age of Surveillance Capitalism: The Fight for a Human Future at the New Frontier of Power*. PublicAffairs.