

BRECHAS

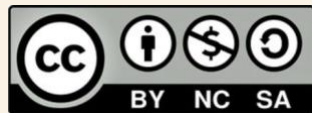
EN TECNOLOGÍAS DIGITALES

22 formas encadenadas
de una misma desigualdad
¿En cuál estás?

Diego F. Craig

craig.ar





Licencia Creative Commons
Libre distribución

Este libro fue diseñado con el objetivo de ser ampliamente compartido y difundido, fomentando la educación y el intercambio de pensamientos e ideas. La reproducción del libro está permitida siempre y cuando no tenga un propósito comercial o lucrativo y se cite siempre la fuente, indicando autor y título de la obra. La idea detrás de esta política de autorización de reproducción es asegurar que el conocimiento y las ideas se compartan de manera amplia y accesible a todos aquellos interesados en aprender y desarrollarse.

El contenido representa exclusivamente la opinión del autor y puede no representar la opinión de las empresas, instituciones u organizaciones donde se desempeña.

Cómo citar este libro

Craig, D. F. (2026). BRECHAS en tecnologías digitales: 22 formas encadenadas de una misma desigualdad. <https://craig.ar>

Nota de transparencia

Para la elaboración de esta obra se utilizaron herramientas de inteligencia artificial generativa como apoyo en etapas específicas del proceso editorial. Su empleo permitió explorar alternativas, relacionar conceptos, ampliar enfoques y revisar formulaciones mediante instrucciones diseñadas para cada propósito. La selección de los temas, la construcción de los argumentos, la evaluación de los resultados y la redacción definitiva estuvieron a cargo del autor. Todos los contenidos fueron revisados, contrastados y editados antes de su publicación. La responsabilidad por las ideas, interpretaciones y conclusiones expresadas corresponde íntegramente a quien firma la obra.

PRÓLOGO	6
Introducción	8
La aplicación: IAMD	15
Brecha 1 Dispositivos	16
Brecha 2 Mantenimiento	19
Brecha 3 Energía	22
Brecha 4 Conectividad	25
Brecha 5 Gigas	28
Brecha 6 Promociones	31
Brecha 7 Encierro	34
Brecha 8 Organización	37
Brecha 9 Atención	40
Brecha 10 Accesibilidad	43
Brecha 11 Delegación	46
Brecha 12 Habilidades	50
Brecha 13 Tiempo	53
Brecha 14 Producción	56
Brecha 15 Exploración	59
Brecha 16 Billetera	62
Brecha 17 Lenguaje	65
Brecha 18 Sospecha	70
Brecha 19 Conocimiento	73
Brecha 20 Engaño	76
Brecha 21 Trámites	80
Brecha 22 Independencia	85
Cerrar la brecha	88
Anexo	95
Brechas emergentes de la IA Agéntica	95
Bibliografía	99

PRÓLOGO

Aristóteles (384 a. C.-322 a. C.) distinguía tres formas de amistad: la tercera basada en la virtud y en el reconocimiento recíproco de las cualidades del otro, admiración. Consideraba a esta última como la forma más elevada y perdurable. Quienes hemos transitado más de sesenta años de vida sabemos, por experiencia, cuánta razón tenía.

Mi amistad con Diego Fernando Craig pertenece a esa clase de vínculos que se consolidan con el paso del tiempo y se sostienen en una profunda admiración. Diego es un verdadero profesor: un educador por vocación y un visionario que supo anticiparse a los cambios tecnológicos y comprender, antes que muchos, la influencia decisiva que la informática tendría sobre la educación, el trabajo y la vida cotidiana.

Diego asumió el desafío de combatir las desigualdades educativas vinculadas con el acceso al conocimiento tecnológico. Con ese propósito fundó en 1993 el Instituto Norte Argentino de Computación, uno de los primeros establecimientos de la región dedicados exclusivamente a la enseñanza de la informática.

En aquellos años, la brecha digital podía expresarse de una manera casi binaria: saber o no saber computación. Del instituto egresamos cientos de estudiantes que, posteriormente, transmitimos los conocimientos adquiridos a innumerables jóvenes, tanto en nuestros ámbitos laborales como en nuestras propias familias. De esa manera, la tarea educativa iniciada por Diego produjo un efecto multiplicador cuya verdadera dimensión resulta difícil de calcular.

La obra que hoy tengo el honor de prologar es digna de reconocimiento y admiración, porque pone sobre la mesa conceptos indispensables para promover una transformación profunda de la educación. Si entendemos la brecha como la distancia que separa a distintos grupos sociales debido a sus diferentes posibilidades económicas, educativas, culturales o tecnológicas, su análisis deja al descubierto las limitaciones y el atraso que todavía presentan muchos de nuestros planes de estudio.

La política educativa aún no ha asimilado plenamente la necesidad de orientar, de manera racional y eficiente, la inversión destinada a superar las brechas más elementales: el acceso a dispositivos adecuados, la conectividad, la formación tecnológica y, fundamentalmente, la desigualdad en las oportunidades de recibir una educación de calidad. No se trata solamente de incorporar tecnología, sino de brindar conocimientos y desarrollar capacidades que permitan a cada persona desenvolverse en la sociedad, insertarse dignamente en el mundo laboral y contribuir con productividad al desarrollo colectivo.

El autor explica y fundamenta, con acierto, que la inteligencia artificial no ha reemplazado la necesidad de una sólida educación clásica. Por el contrario, cuanto mayor sea la formación, la capacidad de razonamiento, el pensamiento crítico y el dominio del lenguaje de una persona, mejores serán las preguntas que pueda formular y más provechosas las respuestas que obtenga de estas nuevas herramientas. La inteligencia artificial no elimina el valor del conocimiento: exige una preparación aún más profunda para utilizarla responsablemente.

De sus reflexiones surge también la imperiosa necesidad de implementar programas educativos destinados a reducir la brecha generacional, transmitir conocimientos digitales básicos y prevenir los peligros derivados de la inseguridad informática. La formación tecnológica debe comprender no solamente el manejo de los dispositivos, sino también la protección de los datos personales, el reconocimiento de fraudes, el uso responsable de las redes y la comprensión de los riesgos propios del entorno digital.

Diego Craig nos invita, además, a examinar críticamente si los programas de entrega de dispositivos (en ocasiones de capacidad insuficiente, con actualizaciones limitadas y sin una adecuada evaluación de sus resultados educativos) han constituido verdaderas soluciones para disminuir la desigualdad originada en las diferentes condiciones económicas de las familias, o si terminaron favoreciendo, en algunos casos, nuevas formas de entretenimiento improductivo. La simple distribución de tecnología no garantiza inclusión, aprendizaje ni igualdad de oportunidades si no está acompañada por conectividad, capacitación docente, contenidos apropiados, seguimiento y objetivos pedagógicos verificables.

Las inquietudes expuestas en esta obra, rigurosamente planteadas, informadas y fundamentadas, pueden constituir un valioso punto de partida para debatir nuevos planes de estudio y promover una distribución más inteligente, equitativa y eficaz de los recursos destinados a la educación. Ese debate resulta imprescindible si aspiramos a que nuestra provincia pueda enfrentar los desafíos del presente y competir en el mundo en mejores condiciones de conocimiento, innovación y productividad.

Este trabajo refleja la trayectoria de un educador que no se limitó a observar las transformaciones tecnológicas, sino que procuró comprenderlas, enseñarlas y ponerlas al servicio de los demás. Por eso, estas páginas no solamente analizan las brechas existentes: también nos interpelan y nos comprometen a construir los caminos necesarios para superarlas.

Diego Nicolás Jensen

Agosto de 2026

Introducción



Durante años nombramos la desigualdad digital con una sola palabra: acceso. **Quien tenía computadora e internet estaba adentro; quien no los tenía, afuera.** Esa descripción resultó útil mientras el problema fue físico y binario. Con el tiempo quedó desactualizada. Hoy, cuando casi todos manipulamos una pantalla, el límite que separa a quienes aprovechan la tecnología de quienes apenas la padecen se desplazó hacia adentro: pasó del cable a la competencia, del dispositivo al criterio, y ahora, con la inteligencia artificial generativa, del criterio a la autonomía. **Este libro trata de ese desplazamiento y de sus consecuencias en la vida de las personas.**

Lo escribo desde un lugar concreto. Vivo y trabajo en Corrientes, en el nordeste argentino, una de las regiones donde la brecha no es un concepto de manual sino una experiencia diaria.

Doy clases y formo docentes, y ese oficio me puso durante años frente a un desfile de casos que ningún relevamiento captura: personas con mucha capacidad quedan afuera de una oportunidad porque el dato no les alcanza, porque trabajan con un teléfono prestado, porque nunca nadie les enseñó a escribirle a una máquina ni a desconfiar de lo que esa máquina les responde. Pero lo que veo en el aula lo veo también en la fila del banco, en la casa de mis padres, en el grupo de WhatsApp del barrio. La brecha no es un problema educativo. **Es un problema de personas, de todas las edades y todos los oficios, y así la voy a tratar. No la analizo desde arriba. La observo de cerca.**

Mi tesis es sencilla y la voy a sostener a lo largo de veintidós brechas: **la brecha tecnológica no es una sola sino muchas, y están encadenadas.**

Se resuelven en orden.

No sirve de nada tener una computadora si no hay conexión para encenderla; no sirve la conexión si la persona solo sabe abrir tres aplicaciones; no sirve manejar el dispositivo si, frente a una IA, no encuentra las palabras para pedirle lo que necesita ni el criterio para evaluar lo que recibe.

Cada desigualdad resuelta deja ver la siguiente. Por encima de todas apareció, en estos últimos años, una desigualdad nueva que reorganiza a las anteriores.

Para pensar esto con seriedad me apoyo en dos tradiciones que rara vez dialogan. Por un lado, la investigación sobre los niveles de la brecha digital, es decir acceso, uso y resultados, que sistematizaron van Dijk, van Deursen, Hargittai y Ragnedda. Por otro, los estudios latinoamericanos sobre apropiación de las tecnologías, con Rosalía Winocur y Roxana Cabello como referencias centrales, que corrieron el eje desde el "tener" hacia el "hacer propio": qué hace la gente con la tecnología, qué sentido le da y cómo la integra,

o no, a su vida. Las dos miradas se necesitan. Una mide con precisión; la otra explica el porqué.

Tres condiciones que atraviesan todas las formas de la brecha

Ninguna de las formas de la brecha que describo se distribuye al azar. Hay tres condiciones que las atraviesan a todas, que agravan cada una de ellas y que por eso no merecen una brecha aislada sino presencia permanente.

La primera es el género. La brecha de competencias, la de uso productivo y ahora la de inteligencia artificial se reparten de manera desigual entre varones y mujeres, y no por capacidad sino por una construcción cultural que asignó desde temprano la técnica a unos y la administración doméstica de la tecnología a otras. El informe de UNESCO y EQUALS sobre habilidades digitales y género (West, Kraut & Chew, 2019) documentó que **las mujeres tienen sistemáticamente menos oportunidades de formación técnica avanzada**, y que esa distancia se ensancha justamente en los usos más productivos. A eso se suma la distribución desigual de las tareas de cuidado, que produce una diferencia sistemática de tiempo libre, y el tiempo libre, como voy a mostrar, es la materia prima con la que se aprende.

La segunda es la edad, y en este libro pesa tanto que le dedico dos brechas enteras. **Los adultos mayores concentran los peores indicadores en todos los niveles**, desde el equipamiento hasta el criterio, y cargan además con un prejuicio social que da por natural su exclusión. En el otro extremo, **los jóvenes reúnen la mayor soltura de superficie con las mayores carencias de fondo**. La edad no produce una brecha, produce dos, y de signo opuesto.

La tercera es el conocimiento previo, y es la más difícil de ver porque se disfraza de otra cosa: se confunde con la inteligencia, cuando en realidad es historia acumulada. Todo lo que una persona aprendió antes de sentarse frente a la pantalla, la lengua que maneja, las lecturas que hizo, el oficio que ejerció, condiciona lo que la tecnología le devuelve. Atraviesa la brecha de la palabra, porque nadie escribe con precisión sobre lo que no conoce; atraviesa la del criterio, porque nadie detecta el error en un tema que ignora; y atraviesa la de las competencias, porque hasta aprender a usar una herramienta es más fácil cuando se entiende el problema que la herramienta resuelve. La inteligencia artificial volvió decisiva esta condición por una razón que desarrollo en la brecha 19: la IA empareja la superficie de lo que todos producimos, y al emparejar la superficie, lo único que sigue separando a las personas es el fondo. Y el fondo es, precisamente, lo que cada quien sabía de antes.

A estas tres se suman dos que doy por descontadas porque están en cada página: el ingreso, que condiciona cada eslabón de la cadena, y el territorio, porque la infraestructura llega tarde o no llega donde el mercado no ve retorno, y **la tecnología nueva aparece siempre primero donde menos falta hacía**. Todo este marco, además, es de importación, y al final de esta introducción explico por qué en América Latina hay que leerlo con una traducción puesta.

Una última indicación de lectura. Las brechas siguen el orden de la cadena y cada una cierra señalando la siguiente, porque **así funciona la brecha: resuelta una forma, aparece la próxima**. Cada brecha se sostiene sola y puede leerse de manera independiente. Pero el argumento completo, el que afirma que estas desigualdades son formas de una misma cosa, solo se ve al recorrerlas en orden. Le pido al lector apurado que al menos respete ese orden de la brecha 17 en adelante. Distingo 22 formas y a cada una le doy su número y su sección. El corte es mío y podría haber sido otro; lo hice con un criterio simple: una forma merece número propio cuando lo que la reduce no reduce a las vecinas. **El cierre las reúne todas en un mapa de una sola página**.

Un principio ordena todo lo que sigue, y prefiero declararlo desde el comienzo:

Primero lo puramente humano. La tecnología, y la IA en particular, valen como amplificadores del esfuerzo y del criterio de una persona, no como sustitutos. Entre las desigualdades que voy a describir hay una que no aparece en los manuales y que reservo para el final, porque es la que le da sentido a haber resuelto todas las anteriores: **la de quien, teniéndolo todo, renunció a decidir por sí mismo y dejó de pensar**. Cerrar cada brecha vale la pena solo si al final del camino la persona no solo accede a la tecnología, sino que la hace propia sin dejar de pensar por su cuenta.

De la brecha única a la cadena

Conviene empezar por el marco conceptual, porque de cómo se nombra un problema depende cómo se lo intenta resolver. La expresión **brecha digital** nació en los años noventa para describir algo puntual: la diferencia entre quienes tenían acceso físico a una computadora y a internet y quienes no. Fue una definición ajustada a su época, cuando conectar un hogar era la dificultad principal y se suponía que lo demás llegaría por añadidura. No llegó por añadidura.

Jan van Dijk ordenó ese campo disperso. Su propuesta, hoy famosa, distingue tres niveles sucesivos de desigualdad digital (van Dijk, 2020; Scheerder et al., 2017). El primer nivel es el **acceso material**: tener o no el dispositivo y la conexión; en el mapa de este libro corresponde a las **brechas 1 a 6**. El segundo nivel son **las habilidades y los usos**:

qué sabés hacer y qué hacés efectivamente con aquello a lo que accedés; son las **brechas 7 a 20**. El tercer nivel, el más difícil de medir, son los **resultados tangibles**, es decir los beneficios económicos, educativos y sociales que una persona obtiene por estar conectada (van Deursen & Helsper, 2015); son las **brechas 21 y 22**.

El aporte decisivo de este esquema fue mostrar que resolver un nivel no resuelve los siguientes, y muchas veces los pone al descubierto. Cuando el acceso se masificó en los países ricos, la desigualdad no desapareció: se trasladó al uso (van Deursen & van Dijk, 2014). Más tarde volvió a moverse, incluso dentro del primer nivel, hacia lo que van Deursen y van Dijk (2019) llamaron acceso material: **no es lo mismo tener "una" computadora que tener un buen equipo, varios dispositivos, periféricos (la brecha 1, Dispositivos) y, dato que en Argentina pesa, dinero para sostener el gasto mensual de mantener todo funcionando, que es la brecha 2, Mantenimiento**. La desigualdad, entonces, es escalonada y móvil. Se la reduce en un punto y reaparece en otro.

Conviene no leer todo esto en clave binaria, "conectados" contra "desconectados". La realidad es un continuo de grados. Hay quien accede mucho y aprovecha poco, quien accede poco y aprovecha bastante, y toda la gama intermedia.

Pensar la brecha como una división única que se supera de una sola vez conduce a respuestas de una sola medida, del tipo "entreguemos computadoras", que fracasan justamente porque el problema nunca fue uno solo. Son varios problemas encadenados, y hay que resolverlos por orden.

22 formas, numeradas

Ese orden es lo que este libro numera y estructura. A cada una de las **22 formas de la brecha** le dedico una sección, con su número y su nombre, en el orden de la cadena: de lo más material a lo menos visible. El número de la forma es el número de su sección: la brecha 5 se lee en la sección 5, la 17 en la 17. Cuando una forma aparece la señalo así, **con su número y su nombre en negrita**, y el cierre las reúne a todas en un mapa de una sola página.

La numeración no es un adorno de manual. Tiene un uso concreto y quiero pedirle al lector que lo haga. Frente a una persona que parece "quedada" con la tecnología, la pregunta útil no es si está adentro o afuera, sino **en qué número está parada**: si el problema es el equipo, si es el dato, si es el tiempo, si es la palabra o si es el criterio. Casi siempre la respuesta es un número más bajo del que se supone, y casi siempre alguien intentó ayudarla desde un número mucho más alto. Nombrar la forma exacta es la mitad

de la solución, porque cada número tiene su propia respuesta y ninguna de esas respuestas sirve para las otras.

Lo que el número no ve: apropiación

El enfoque de niveles mide muy bien, pero se queda corto para explicar el sentido. Dos personas con el mismo equipo y la misma conexión pueden habitar mundos digitales opuestos. Ahí entra la tradición latinoamericana. Rosalía Winocur definió **la apropiación como el proceso simbólico y material por el cual las personas dotan de sentido a las tecnologías y las integran, o no, a su vida cotidiana** (Winocur, 2009). No es un estado que se posee, es un proceso que se construye, y depende de la biografía, la clase, el género, la edad y la cultura de cada quien.

La apropiación no se decreta ni se compra: se construye en las condiciones concretas de la vida de cada persona. Winocur (2009)

Roxana Cabello lo mostró con crudeza en una investigación cuyo título lo dice todo: **“Yo con la computadora no tengo nada que ver”** (Cabello, 2006), una frase real de personas que tenían el equipo delante y aun así no lo sentían propio. La frase la dijeron maestras, pero cualquiera la escuchó alguna vez en boca de un padre, de un compañero de trabajo, de un vecino. Es la voz de quien quedó afuera sin que le falte nada material: tiene resueltas las **brechas 1 a 6** y está detenido mucho más adelante en la cadena. Warschauer (2003), desde otra tradición, llegó a una conclusión hermana: **la inclusión digital no se juega en el aparato sino en la capacidad social de usarlo con provecho**. Reúno las dos tradiciones porque las necesito completas. El esquema de niveles me da el qué y el cuánto; la apropiación me da el por qué y el para qué.

Helsper (2012) agregó una pieza que uso a lo largo de todo el libro: **la inclusión digital depende de la correspondencia entre los recursos de una persona en el mundo material, social y cultural y los recursos que el entorno digital le exige**. Cuando esa correspondencia falla, no alcanza con entregar el objeto. Hay que trabajar sobre las condiciones que hacen que el objeto tenga sentido para quien lo recibe. Es exactamente lo que la tradición latinoamericana viene diciendo con otro vocabulario.

La traducción latinoamericana

Hay además una razón regional para no importar el marco anglosajón sin adaptarlo. En América Latina, como mostraron Sunkel y Trucco (2012) para la CEPAL, **la brecha digital se combina con desigualdades estructurales mucho más profundas que en los países que originaron esos estudios: pobreza, informalidad laboral, servicios públicos frágiles**. Ese contexto no es un detalle de color local. Cambia el peso relativo de cada

forma de la brecha y obliga a leer toda la literatura con una traducción puesta: lo que en Europa es una diferencia de grado, acá suele ser una diferencia de mundo.

La región ya pagó cara la lección de ignorar esta traducción. Los grandes programas de reparto masivo de computadoras, evaluados con lupa por Benítez Larghi y Winocur (2016), dejaron una conclusión categórica: **repartir equipos sin transformar las condiciones sociales de uso produjo mucho aparato ocioso y poca inclusión real**. La lección es dura y la tengo siempre presente: sin apropiación, el dispositivo no genera inclusión por sí solo.

Con el mapa conceptual trazado, toca recorrer el territorio. Empiezo por donde empieza todo: el objeto físico, el aparato que se enchufa, se comparte, se rompe y se hereda, que es donde viven las **brechas 1, 2 y 3**. Porque antes de discutir usos, palabras y criterios hay que responder la pregunta más antigua de esta historia: quién tiene con qué.

La aplicación: IAMD

Como complemento de este libro desarrollé una aplicación web gratuita: el IAMD, Índice de Adaptación al Mundo Digital, disponible en <https://dcr.ar/brechas/>. Es un cuestionario breve, de unos ocho minutos, que se puede responder desde el teléfono y sin instalar nada. **A diferencia de los índices que circulan habitualmente, el IAMD no mide países ni empresas: mide personas.** Al terminar devuelve un resultado concreto, que indica en qué número de la cadena está parada quien responde, cuáles de las veintidós formas de la brecha tiene resueltas y cuál es la primera que le conviene atender, junto con tres cosas para empezar a hacer mañana.

La aplicación completa el libro en la dirección en que el libro no puede avanzar solo. Estas páginas nombran y ordenan las veintidós formas de la brecha, pero **el diagnóstico de cada situación particular queda siempre en manos del lector; el IAMD hace ese trabajo por él y lo devuelve en un número.** Sirve tanto para uso propio como para acompañar a otro: un docente puede pasarlo a su curso, un equipo de trabajo puede usarlo antes de decidir una capacitación, y quien intenta ayudar a un familiar puede averiguar en qué eslabón está detenido en lugar de suponerlo. Leído junto al capítulo correspondiente, el resultado deja de ser un puntaje y se convierte en un punto de partida.

La metodología algorítmica de la aplicación está explicada en <https://dcr.ar/brechas/metodologia>

Escaneá el código y dale clic para acceder al IAMD



<https://dcr.ar/brechas/>

Brecha 1

Dispositivos



La primera forma de la brecha sigue siendo la más terrenal: la brecha 1, Dispositivos.

Quién tiene con qué. Y conviene bajar de la abstracción a los datos, porque en Argentina la fotografía general engaña si se la mira desde arriba.

Según el INDEC, al cuarto trimestre de 2024 el 93,7 % de los hogares de los aglomerados urbanos tenía acceso a internet, pero solo el 60,3 % contaba con computadora (INDEC, 2025). Ese hueco entre casi todos "conectados" y apenas seis de cada diez con una computadora en casa es, por sí mismo, una desigualdad completa. El Censo 2022 la agrava cuando se la mira por provincia: Formosa, Santiago del Estero, Misiones, Chaco y Corrientes, mi provincia, aparecen en el fondo de la tabla, con porcentajes de equipamiento y conectividad completos de entre el 30 % y el 40 % (INDEC, 2023). No es un accidente geográfico. Es el nordeste, y es la pobreza estructural expresada en equipamiento.

Tener "una" no equivale a tener acceso

Aquí importa un matiz que en cualquier barrio del país se entiende de inmediato: la diversidad de dispositivos, su calidad y el costo de mantenerlos pesan tanto como tenerlos (van Deursen & van Dijk, 2019). Una familia que comparte un solo teléfono de gama baja entre cuatro personas "tiene acceso" en la estadística, pero no tiene acceso real a nada que exija concentración, teclado o pantalla grande. El chico que hace la tarea en el teléfono de la madre mientras ella lo necesita para trabajar no está del lado favorable de la brecha, aunque el formulario diga que sí. Y lo mismo vale para la madre: mientras el teléfono está prestado, ella tampoco puede buscar trabajo, pagar una cuenta ni contestar el mensaje que estaba esperando. **Un dispositivo compartido es una brecha compartida, que se turna.** La brecha 1 no se resuelve con un aparato por hogar: se resuelve con dispositivos adecuados y suficientes por hogar, que es una cosa bastante distinta.

A esto se suma un costo que los relevamientos rara vez capturan: la obsolescencia. **Un equipo de hace ocho años enciende, pero no corre el software actual, no sostiene una videollamada estable y queda afuera de buena parte de las herramientas que hoy potencian el trabajo.** La desigualdad del dispositivo no es solo tener o no tener; es tener algo que sirva para lo que el mundo pide ahora. Un teléfono de entrada de gama, con poca memoria y sin actualizaciones, deja a su dueño técnicamente conectado y prácticamente afuera de las aplicaciones más productivas.

El equipo y el cuerpo que lo usa

Hay una pregunta previa que los relevamientos casi nunca hacen y que cambia el sentido de la palabra "tener". Un dispositivo no se usa en abstracto: lo usa un cuerpo determinado, con una vista, una audición y una motricidad determinadas. Para una parte importante de la población la pregunta relevante no es si hay un equipo en la casa sino si ese equipo, tal como viene configurado, resulta operable. La letra que no se puede agrandar, el botón táctil que exige una precisión que la mano ya no tiene, el audio sin alternativa de texto: cada una de esas decisiones de diseño define quién queda adentro. Sobre este punto vuelvo con detalle en la brecha 10, donde le corresponde su propio número, **la brecha 10, Accesibilidad**, porque hay un grupo entero de personas, las de más edad, para las que esta pregunta no es un matiz sino el centro del problema.

Tres situaciones:

1. *Ramona Escalante, de 68 años, vive en una localidad rural del oeste de La Pampa con un teléfono que su nieto le configuró hace seis años y en el que ya no entra la actualización de la aplicación del banco, así que **cada mes viaja media hora hasta la sucursal para cobrar la jubilación.***
2. *Bruno Maidana cursa cuarto año en una escuela técnica de Rawson, en Chubut, y hace las prácticas de programación en el celular de su madre, que trabaja como repartidora y lo necesita conectado durante el día, de modo que **entrega los trabajos después de las once de la noche,** cuando ella vuelve.*
3. *Aurelio Sandoval, de 54 años, trabaja como peón rural en el sur de Mendoza y no tiene teléfono propio; cuando el municipio abrió la inscripción a un curso de oficios únicamente por formulario web, se enteró dos semanas tarde por un vecino y quedó afuera de la lista: **sin dispositivo no hay actividad a la que anotarse.***

Las tres situaciones están basadas en la vida real de personas reales; los nombres y los contextos fueron cambiados por privacidad.

Brecha 2

Mantenimiento



Gonzales (2016) le puso nombre a algo que vemos todos los días y que la estadística no capta: **el problema no es solo acceder al equipo, es sostenerlo funcionando**. Esa es la **brecha 2, Mantenimiento**. La pantalla rota que se usa igual, la batería que ya no aguanta media jornada, el teléfono que se repara mal y se vuelve a romper, la línea que se corta cuando no se pudo recargar. La autora habla de mantenimiento tecnológico y describe un estado de conectividad intermitente en el que millones de personas entran y salen del mundo digital varias veces por mes. Estar dentro o fuera no es un estado estable para los sectores populares: es una oscilación permanente. Por eso la separo de la brecha 1 y le doy número propio: una política puede resolver el equipamiento de un hogar en un solo acto y dejar intacto el mantenimiento, que es un gasto mensual y no un evento.

Lo veo cada año en las aulas del nivel superior. Un estudiante que venía sosteniendo la cursada desaparece dos semanas y vuelve con una explicación que ya me resulta familiar: **se le rompió la pantalla del teléfono, o se le murió la batería, o tuvo que elegir entre la recarga y otra cosa**. No abandonó la carrera: quedó fuera de línea. Pero el sistema no distingue entre una cosa y la otra. El aula virtual solo registra que no entregó, que no ingresó, que no participó. La brecha 2 tiene esa crueldad particular: produce ausencias que parecen decisiones.

En el interior del país, además, el mantenimiento tiene un precio que la estadística nacional no refleja. Reparar una pantalla puede costar una parte considerable de un salario, y en muchas localidades del interior el service más cercano está a decenas de kilómetros, lo que agrega el costo del viaje y de la jornada perdida. Muchos optan por la reparación informal, más barata y menos duradera, y el equipo vuelve a romperse a los pocos meses. Así el mantenimiento deja de ser un gasto eventual y se convierte en una cuota permanente que se paga por seguir estando adentro.

Hay además una forma de deterioro que no se ve en la pantalla rota y que empuja en la misma dirección: la del software. **Un equipo de cinco o seis años puede encender perfectamente y quedar afuera igual, porque el sistema operativo dejó de actualizarse, porque la aplicación del banco exige una versión que ese modelo no soporta o porque el aula virtual pesa más de lo que la memoria disponible tolera**. El aparato funciona, pero ya no sirve para lo que hay que hacer con él. Es una obsolescencia que no rompe nada y sin embargo expulsa, y que ninguna estadística de tenencia registra.

De ahí que insista en un cambio de criterio a la hora de evaluar una política. **La pregunta no debería ser cuántos equipos se entregaron sino cuántos siguen funcionando dos**

años después. Medir eso obliga a pensar en lo que hoy casi nunca se financia: reparación accesible cerca de donde vive la gente, repuestos, garantías que duren más que el ciclo de una gestión, capacitación técnica local. Cuesta bastante menos que volver a comprar todo, y sostiene lo que ya se compró. Mientras el mantenimiento siga siendo un problema privado de cada hogar, la brecha 2 va a seguir devolviendo a la exclusión a las mismas personas que un programa de entrega había incluido.

Para millones de personas, estar conectado no es una condición sino una racha: dura lo que dura la batería, la pantalla o la recarga.

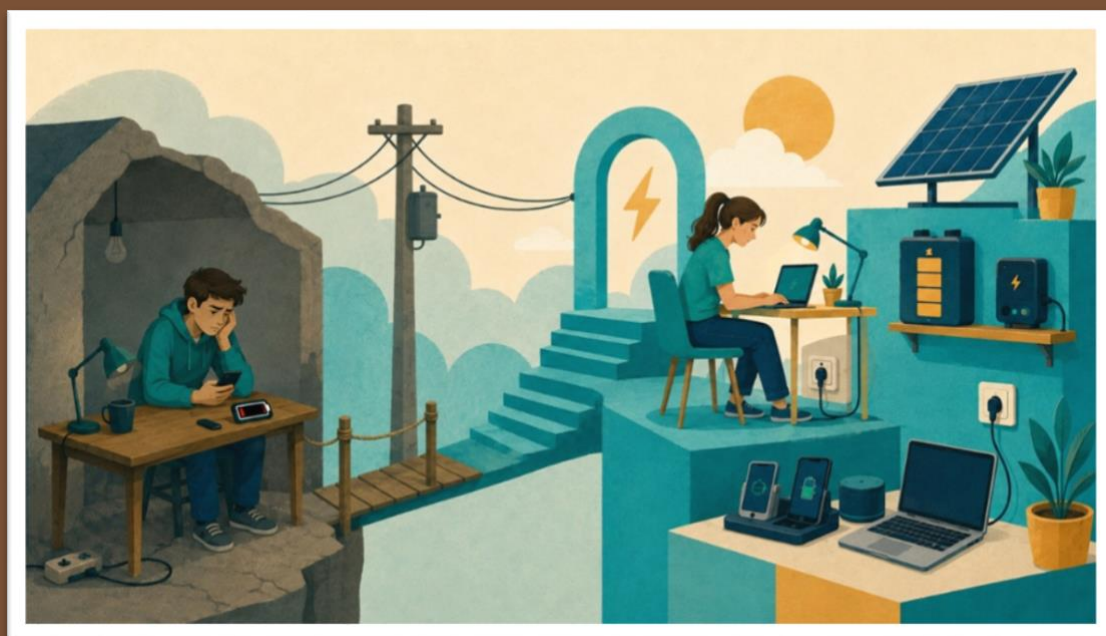
Tres situaciones:

1. Yamila Ferreyra, de 19 años, estudia enfermería en Tandil y arregló la pantalla de su teléfono en un local informal porque era la única reparación que podía pagar; el equipo volvió a fallar a los dos meses y **quedó libre en dos materias sin haber dejado de estudiar un solo día.**
2. Damián Ocampos, de 47 años, es albañil en Cutral Có, Neuquén, y usa un teléfono cuya batería no llega al mediodía, con el service más cercano a noventa kilómetros; lo mantiene apagado hasta la tarde para estirar la carga y así **pierde los avisos de trabajo que llegan a la mañana.**
3. Norma Villalba, de 61 años, trabaja por horas en las afueras de San Salvador de Jujuy y se quedó sin su único teléfono cuando dejó de encender hace cinco meses, porque la reparación cuesta más de lo que puede juntar; desde entonces **no pudo sacar un turno médico que solo se pide por aplicación.**

Las tres situaciones están basadas en la vida real de personas reales; los nombres y los contextos fueron cambiados por privacidad.

Brecha 3

Energía



Hay una dimensión material previa que ni siquiera solemos contar: la energía. Es **la brecha 3, Energía**, y va numerada después de las otras dos aunque en la vida real venga antes que todo. En zonas de nuestra región conviven cortes frecuentes, tensión inestable que daña las fuentes y hogares sin un rincón silencioso donde sentarse a producir. Antes del dato y del equipo está la electricidad confiable y un espacio para trabajar. Cuando falta esa base, todo lo demás pertenece a otra conversación y a otra clase social. La brecha empieza, muchas veces, en el tablero eléctrico y en el metro cuadrado disponible para estudiar, trabajar o hacer un trámite.

El costo de la energía funciona además como un filtro silencioso. Cargar un teléfono es barato; sostener una computadora encendida varias horas por día, con el módem y la luz que hacen falta para estudiar de noche, ya no lo es tanto en hogares donde la boleta compite con el resto del presupuesto.

Y está el metro cuadrado, que es la parte menos discutida de todas. Trabajar o estudiar en línea supone un lugar donde sentarse, silencio razonable y una pared que uno no tenga vergüenza de mostrar. Cuando se pide la cámara encendida en una entrevista laboral, en una defensa oral o en una consulta médica virtual, se está pidiendo también eso, aunque nadie lo diga. Quien no lo tiene aparece con la cámara apagada y carga con la sospecha de desinterés. La brecha 3 no se mide solo en cortes de luz: se mide también en habitaciones compartidas.

La estadística registra aparatos; lo que decide el futuro de una persona son las oportunidades, y eso ningún porcentaje lo mide del todo.

Cierro estas tres formas de la brecha con una advertencia que sostengo desde hace años. Cada vez que se celebra que se entregaron dispositivos, hay que preguntar por las desigualdades que siguen: si el equipo sirve, si se puede mantener funcionando, si la persona que lo recibe puede efectivamente operarlo y si hay conexión, tiempo y acompañamiento para que se convierta en algo. **El aparato es condición necesaria y rotundamente insuficiente. Es el punto de partida, no la meta**, y confundir una cosa con la otra explica buena parte de por qué tantos intentos de inclusión digital de las últimas dos décadas no alcanzaron sus objetivos. Dicho con los números de este libro: entregar un equipo cierra la brecha 1 y ni siquiera roza la 2 ni la 3.

Y aun cuando el equipo existe, sirve y la persona puede operarlo, falta lo que lo convierte en algo más que un objeto: la conexión. De eso se ocupan las tres brechas que siguen, **la 4, la 5 y la 6**, en sus dos formas: la que llega por cable hasta la casa y la que se compra de a gigabytes y se agota en el bolsillo.

Cinco situaciones:

1. Elsa Nievas, de 58 años, vive en un paraje rural de Santiago del Estero en una casa que nunca llegó a conectarse a la red eléctrica y carga el teléfono dos veces por semana en el almacén del pueblo, así que **cada trámite que hace depende de que el almacén esté abierto.**
2. Marcelo Ibáñez, de 36 años, cursa una tecnicatura a distancia en Clorinda y en los meses de calor convive con cortes que llegan a durar 3 horas; **subió sus tres trabajos finales al aula virtual pasadas las tres de la mañana**, cuando la tensión se estabiliza y el módem vuelve solo.
3. Carla Zalazar, de 44 años, vive en Villa Mercedes, San Luis, y dejó de encender la computadora de la casa para estudiar de noche porque la factura de luz de dos meses le comió el presupuesto de la comida; hoy hace todo en el teléfono y **entrega la mitad de lo que entregaba.**
4. Débora Ancasi, de 27 años, comparte una habitación con tres hermanos en un barrio de Salta y no tiene una pared ni un silencio que mostrar en una videollamada, de modo que **se presentó con la cámara apagada a dos entrevistas laborales y no la llamaron de ninguna.**
5. Rubén Godoy, de 52 años, arregla motores en Concordia y aprendió a desenchufar todo cuando la luz titila, porque la tensión inestable de su cuadra ya le quemó dos veces la fuente de la computadora con la que factura; **paga dos veces la misma reparación cada año.**

Las cinco situaciones están basadas en la vida real de personas reales; los nombres y los contextos fueron cambiados por privacidad.

Brecha 4

Conectividad



Un dispositivo sin conexión, hoy en día, no sirve para casi nada. La segunda familia material de la brecha es la conectividad, y ocupa tres números del mapa: **la brecha 4, Conectividad; la brecha 5, Gigas; y la brecha 6, Promociones.** En Argentina está partida dos veces: por la geografía, que decide hasta dónde llega el cable, y por el bolsillo, que decide cuántos gigabytes se pueden comprar. Son dos maneras de estar mal conectado, y conviene recorrerlas una tras otra porque se reparten entre la población de un modo que no es casual: la conexión que fluye sin pensarse es de unos, la que se raciona es de otros.

La que llega por cable: dividida por geografía

Esta es **la brecha 4, Conectividad.** En las ciudades grandes conviven el cablemódem y, cada vez más, la fibra óptica, con velocidades razonables a precios que, con esfuerzo, entran en muchos presupuestos. La expansión reciente fue considerable. Pero apenas te alejás de esos nodos la situación empeora. En las localidades chicas, donde tender un cable no resulta rentable, la infraestructura llega tarde o directamente no llega, porque ningún prestador privado se arriesga a invertir donde no ve retorno. Hay pueblos enteros donde la mejor conexión disponible sigue siendo lenta, inestable y cara en relación con lo que ofrece.

La desigualdad no es solo de acceso sino de calidad. Las velocidades promedio de banda ancha fija varían de manera drástica según la provincia: mientras algunos distritos superan con holgura los treinta megabits por segundo, otros no llegan a diez, y provincias del sur y del norte registran los peores valores del país (La Nación, 2022). Dos personas "con internet fijo" pueden tener experiencias por completo distintas: una carga un archivo pesado en segundos, la otra espera minutos o directamente no puede. El primer nivel, que parecía resuelto, se vuelve a abrir cuando se mira la velocidad real y la estabilidad del servicio. Por eso la brecha 4 no se mide con la pregunta "¿tiene internet?" sino con esta otra: ¿la conexión del hogar tiene velocidad y estabilidad reales?

Aquí aparece un actor que cambió el escenario rural: **el internet satelital de órbita baja.**

Starlink llegó a la Argentina en 2024 y creció con fuerza en zonas donde antes no llegaba nada (Ámbito, 2026). Para un productor, una familia aislada o cualquier persona que trabaja lejos de los centros urbanos, representa la diferencia entre estar y no estar en el mundo digital.

Es una buena noticia. Y es, al mismo tiempo, como toda nueva tecnología de gran alcance, una desigualdad nueva.

El satélite se paga, y no poco. Tanto el equipo de instalación como el abono mensual tienen un valor elevado (Infobae, 2026). Para un salario del interior o una jubilación mínima, ese gasto resulta inalcanzable. El satélite conecta a quien puede pagarlo. El vecino de al lado, en el mismo paraje, sin esos recursos, sigue exactamente igual de aislado que antes, con el agregado de que ahora sabe que la solución existe y no está a su alcance. Se estima que cerca del 30 % de la población rural argentina todavía carece de una conexión estable (iProfesional, 2025). Para buena parte de esa gente, la respuesta del mercado es una antena de precio inaccesible.

Lo digo sin idealizar ni condenar la tecnología. Starlink es un avance real y celebro cada paraje que se conecta. Pero conviene no confundir una solución individual con una solución al alcance de todos. Mientras acceder a una conexión estable dependa de poder pagar un equipo de precio elevado, la calidad de la conectividad va a seguir distribuyéndose según la geografía y el poder adquisitivo. La brecha 4 se cierra con infraestructura donde el mercado no invierte; el satélite pagado de a uno es otra cosa, es una salida personal de quien puede.

La tecnología nueva llega siempre primero a donde menos falta hacía, y ensancha la distancia antes de, eventualmente y quizás, reducirla.

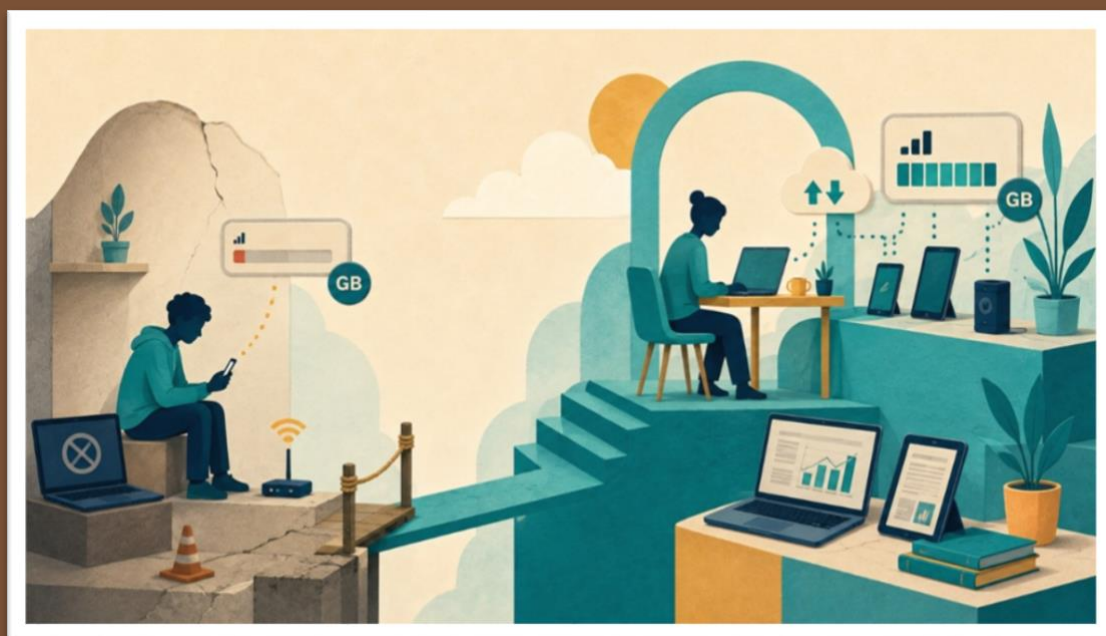
Tres situaciones:

1. *Hipólito Cuéllar, de 63 años, tiene una chacra en un paraje de Río Negro donde ninguna empresa tiende cable y el celular solo engancha señal en el alto del camino; averiguó por Starlink, hizo la cuenta del equipo, que le sale casi el 80 % de lo que factura en un mes bueno, y la dejó para más adelante, así que **sigue resolviendo los trámites las dos veces por mes que baja al pueblo.***
2. *Osvaldo Brizuela, de 45 años, vive en un paraje de La Rioja donde no hay cable ni fibra y la única internet de la casa es el 4G del celular compartido como zona wifi, que baja a una barra cada tarde, cuando todo el paraje se cuelga de la misma antena; **sus hijas hacen la tarea sentadas en el patio, que es donde engancha mejor.***
3. *Ludmila Zaracho, de 34 años, trabaja como administrativa desde su casa en una localidad de Misiones: la fibra llegó hasta seis cuadras antes de su cuadra y el cablemódem que le queda rinde cuatro megabits y se corta cuando llueve, así que antes de cada reunión **les pide a sus dos hijos y a su hermana que no toquen el wifi.***

Las tres situaciones están basadas en la vida real de personas reales; los nombres y los contextos fueron cambiados por privacidad.

Brecha 5

Gigas



La conexión fija es, con todo, la historia de una minoría afortunada. Para una parte enorme del país internet no entra por la pared: entra por el teléfono, en recargas que se terminan. Es **la brecha 5, Gigas**. El Censo 2022 dejó un dato que resume esta forma de la brecha: el 14,7 % de la población tenía en su casa solo internet móvil, y un 7,1 % no tenía acceso de ningún tipo (Fundación PAD, 2023, sobre datos del Censo 2022). Ese 14,7 % vive la conectividad de un modo distinto al del resto. No navega con libertad: administra la escasez. Cada video que carga, cada actualización que se descarga sin que la pida, cada archivo pesado, se traduce en megabytes que desaparecen y en dinero que hay que reponer.

La llegada del 5G ocupa los titulares, pero conviene no confundir el anuncio con el territorio. En buena parte del interior la cobertura real sigue siendo 4G en el mejor de los casos, con zonas de sombra donde el teléfono cae a una velocidad inservible apenas te salís de la ruta principal. El 5G, por ahora, es un servicio de los centros urbanos que ya estaban bien atendidos. Otra vez la misma regla: lo nuevo llega primero a donde sobraba.

La modalidad de pago agrega su propio costo. **El prepago, que domina en los sectores de menores ingresos, resulta proporcionalmente más caro por gigabyte que el pospago que contratan quienes tienen recibo de sueldo y tarjeta. La persona pobre paga más caro el mismo dato.** Y como lo paga en fracciones pequeñas, desarrolla una relación defensiva con internet: no explora, no experimenta, no se arriesga a probar una herramienta nueva por temor a que "consume mucho". Esa prudencia forzada, perfectamente racional en su situación, la deja afuera justamente de los usos más productivos.

Quien administra cada megabyte deja de explorar, y sin exploración no hay aprendizaje digital posible.

Este punto anticipa algo que desarrollo más adelante: la desigualdad material no se queda en lo material. Quien racionaliza el dato no solo accede menos; aprende menos a usar, porque el aprendizaje digital se hace probando, equivocándose y volviendo a probar, y todo eso consume datos que esa persona no puede gastar. **La brecha 5 condiciona directamente a la 12, Habilidades, y a la 15, Exploración**, dos números que están mucho más adelante en la cadena y que suelen atribuirse al carácter de la persona cuando en realidad se explican por el saldo de su teléfono. Ninguna forma de la brecha está del todo separada de las otras, y por eso ningún abordaje que atienda solo una de ellas alcanza para cerrar la distancia.

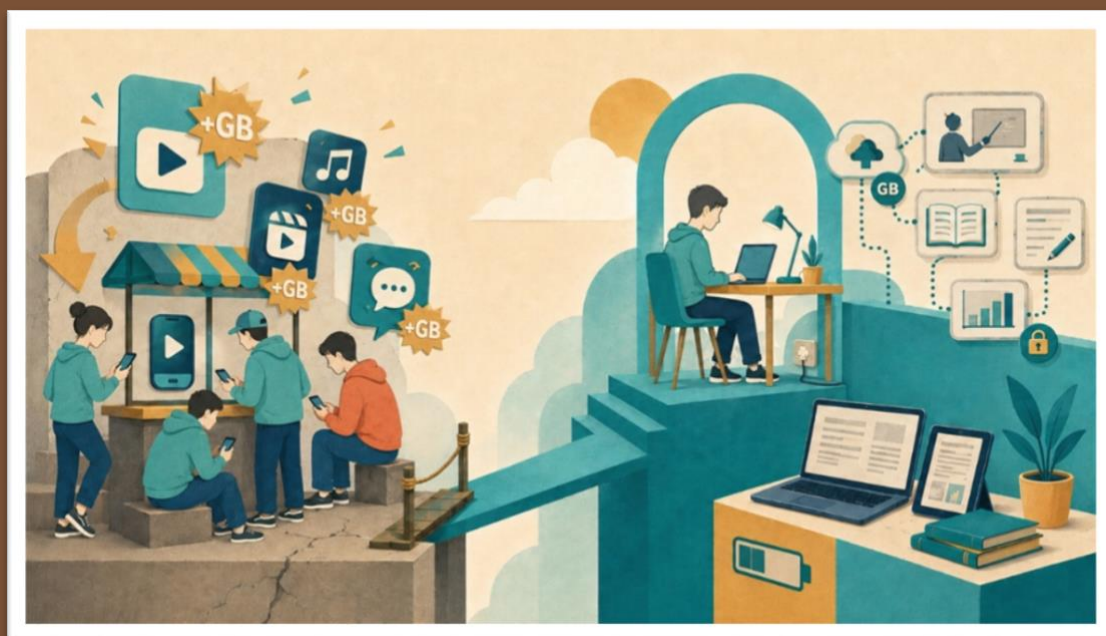
Seis situaciones:

1. Teodora Gómez, de 66 años, vive en una localidad del interior de Chaco sin plan de datos ni saldo casi nunca, así que **sus mensajes llegan todos juntos cuando pasa cerca de un wifi abierto**, el de la escuela o el de la municipalidad.
2. Brenda Luque, de 29 años, comparte en González Catán una casa donde los cuatro teléfonos viven de recargas y los gigas del mes se terminan alrededor del día 20; los últimos diez días internet queda reservado a lo imprescindible, y **lo imprescindible lo define quien tiene el saldo**.
3. Ceferino Mamani, de 52 años, es changarín en San Miguel de Tucumán y desactivó todas las actualizaciones automáticas porque una sola se le llevaba la recarga de la semana; lo logró tan bien que **la aplicación del banco dejó de abrir por vieja**.
4. Rocío Vera, de 21 años, estudia un profesorado en Corrientes con un prepago que paga por gigabyte más caro que el abono de cualquiera de sus profesores; la semana pasada **no se animó a probar la herramienta que le recomendaron en clase** porque no sabía cuántos datos le iba a consumir.
5. Aníbal Ludueña, de 58 años, maneja un camión con base en el norte de Córdoba y sabe de memoria en qué tramos el teléfono cae a una velocidad inservible apenas se aparta de la ruta principal; **los remitos y las ubicaciones viajan cuando vuelve a agarrar señal**, a veces horas después.
6. Maxi Ayala, de 24 años, reparte pedidos en Rosario con una aplicación que exige datos encendidos toda la jornada; carga saldo día por día y **los días flojos la recarga se come buena parte de la ganancia**.

Las seis situaciones están basadas en la vida real de personas reales; los nombres y los contextos fueron cambiados por privacidad.

Brecha 6

Promociones



Hay un matiz que conviene agregar, porque los planes comerciales lo esconden, y merece número propio: **la brecha 6, Promociones**. Muchas promociones incluyen redes sociales y mensajería sin consumo de datos y dejan afuera el resto de internet. **El efecto es exactamente el opuesto al que necesitaríamos: el uso que no cuesta dinero es el del entretenimiento, y el uso que cuesta es el de estudiar, buscar trabajo, hacer un trámite o consultar una herramienta de IA.** La estructura misma de la oferta empuja al usuario de menores ingresos hacia el consumo y lo penaliza cuando quiere producir. No es un accidente del mercado, es su lógica, y cualquiera que quiera usar internet para progresar trabaja contra esa corriente. Es la única forma de la brecha del mapa que no está en la persona ni en su casa sino en el diseño comercial del servicio, y por eso su respuesta tampoco es individual: tarifas que no penalicen los usos productivos.

La pandemia lo dejó a la vista a escala nacional: millones de personas sosteniendo el estudio, el trabajo y los trámites desde un teléfono con datos limitados, apagando la cámara para ahorrar, descargando el material fuera de horario o directamente perdiéndose cosas. Esa experiencia no fue una excepción de la emergencia. Es la condición habitual de una porción grande del país, y cualquier servicio, empleo o gestión que suponga conexión estable y datos ilimitados parte de un supuesto falso para millones de personas.

En Argentina esta lógica tiene un nombre conocido: el prepago. Buena parte de las líneas del país funcionan con recargas, y la recarga es una decisión doméstica que compite con la comida y el transporte. El resultado es un uso de internet administrado en dosis, donde lo que sobrevive a la escasez es siempre lo que no consume datos: la mensajería y las redes que vienen incluidas en la promoción. Lo escucho seguido cuando pido un trabajo en línea y la respuesta es la misma: "profe, tengo WhatsApp, pero no tengo datos". No es una excusa. Es la descripción exacta de un plan comercial.

Hubo un intento de discutirlo como política pública. En 2020 el Estado declaró a los servicios de internet, telefonía y televisión paga como servicios esenciales y estratégicos, con una prestación básica garantizada para los hogares de menores ingresos; la medida fue resistida judicialmente por las empresas y terminó desactivada pocos años después. Más allá de cómo se evalúe aquella decisión, el episodio dejó una enseñanza que me parece central: **mientras la conexión se regule como un producto y no como una condición de acceso a la educación, al trabajo y al Estado, el diseño de la oferta va a seguir premiando el entretenimiento y cobrando el progreso.** La brecha 6 no se cierra con un usuario más hábil: se cierra con otra tarifa.

Hasta acá llegan las formas materiales de la brecha, las seis primeras del mapa: **el equipo, el mantenimiento, la energía, el cable, el dato y la oferta**. A partir de la próxima brecha el problema cambia de naturaleza. Deja de estar en lo que la persona tiene y pasa a estar en lo que la persona hace, puede hacer o dejó de hacer con lo que tiene. Es un terreno menos visible, y por eso mismo más peligroso.

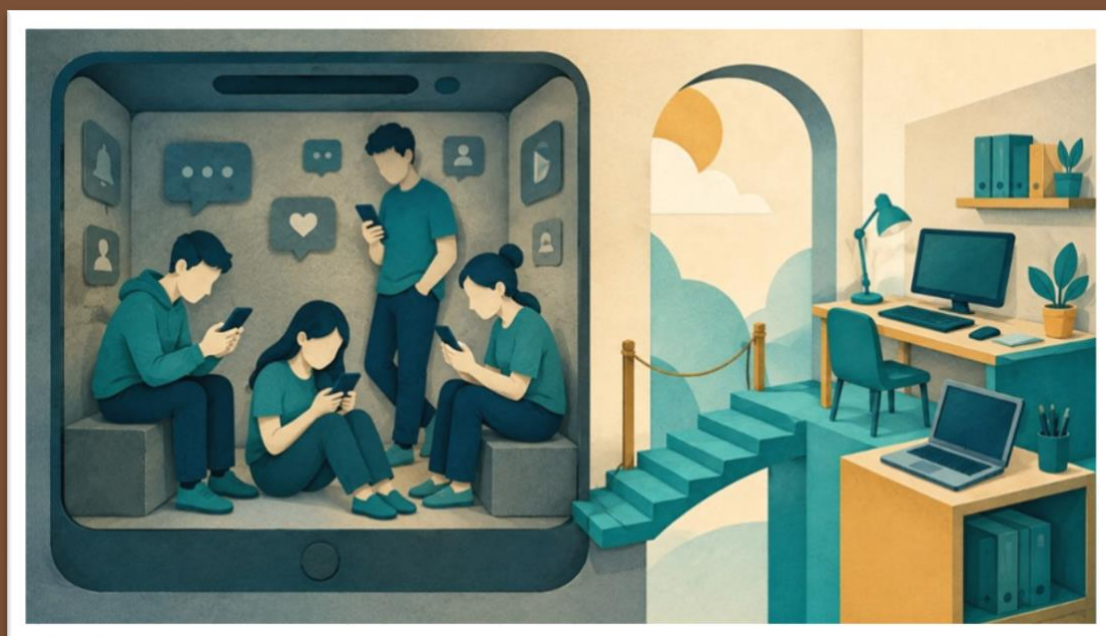
Tres situaciones:

1. Enzo Villagra, de 17 años, termina la secundaria en San Juan con una promo que le regala las redes y la mensajería pero cobra el resto de internet; el grupo de la escuela le llega gratis y el campus virtual no, así que **recibe la tarea por WhatsApp pero no puede entregarla**.
2. Vanina Ríos, de 38 años, busca empleo en Caleta Olivia con las redes liberadas de su prepago: los avisos de trabajo le aparecen gratis en el teléfono, pero el formulario y el correo para postularse consumen datos, así que **contesta “me interesa” en los comentarios y espera a juntar saldo**.
3. Aldo Pereyra, de 55 años, vive en Río Grande sin más internet que lo que la promoción libera: **puede mandar un audio a cualquier parte del mundo, pero no abrir la página del municipio**, y el turno que necesita se pide únicamente ahí.

Las tres situaciones están basadas en la vida real de personas reales; los nombres y los contextos fueron cambiados por privacidad.

Brecha 7

Encierro



Llegamos a una forma de la brecha que me interesa especialmente porque suele pasar inadvertida, incluso entre gente conectada y con recursos.

Es la de **quienes tienen, o podrían tener, una computadora, pero hacen absolutamente todo desde el teléfono**. Y no por necesidad, sino por costumbre o comodidad.

Esta brecha y las dos que siguen recorren tres limitaciones que viven en el mismo aparato, y les corresponden tres números del mapa. La primera es una costumbre: **la brecha 7, Encierro**, y la pérdida de la lógica de archivos que vino con ella. La segunda es una pérdida silenciosa: **la brecha 8, Organización**, la información propia sin orden ni copia. La tercera es un recurso que casi nadie cuenta como recurso: **la brecha 9, Atención**, que el diseño de las plataformas disputa de manera deliberada. Conviene notar el cambio de terreno: de acá en adelante las formas de la brecha ya no se resuelven comprando nada.

El fenómeno tiene nombre en la literatura. La investigación describe una segunda brecha del smartphone, específica del teléfono, que separa a quienes usan el dispositivo para tareas simples de quienes lo usan para tareas complejas (van Deursen & van Dijk, 2019). La idea es incómoda pero certera: el smartphone, que resolvió el problema del acceso para millones de personas, fijó a la vez un límite en lo que muchas de ellas llegan a hacer. Es un límite cómodo y táctil, pero límite al fin.

Lo que el teléfono facilita y lo que impide

El teléfono está diseñado para el consumo, no para la producción. Es excelente para mirar, deslizar, reaccionar y enviar un audio. Es torpe para lo que exige elaboración: escribir un texto largo, cruzar varias fuentes en pantalla, manejar planillas, editar con detalle, sostener una sesión de trabajo prolongada con una IA. Quien se limita al teléfono no accede a una parte menor del mundo digital, accede a un mundo digital distinto y más pobre en posibilidades de crear. La interfaz misma, con su teclado diminuto y su pantalla estrecha, desalienta cualquier tarea que requiera concentración sostenida.

Se nota en todo lo que la gente produce con los pulgares: el currículum armado en el teléfono, el reclamo largo tipeado en un mensaje, el presupuesto calculado en la calculadora de la pantalla. Textos cortos, sin estructura, sin revisión, porque el dispositivo desalienta todo eso. **No es que la persona no sepa pensar. Es que eligió, o el mercado la educó para elegir, una herramienta que penaliza el pensamiento elaborado.** Winocur (2009) señalaría aquí algo fino: la apropiación del celular resultó tan exitosa y tan íntima que dejó a la computadora fuera de lo que se percibe como deseable.

El teléfono no conduce hacia la computadora; para muchos la reemplaza, y con ese reemplazo se pierde toda una forma de producir.

El celular amplió el acceso y a la vez dejó a millones en el papel de consumidores de un entorno en el que también podrían producir.

Vale una aclaración. Hay tareas que el teléfono resuelve mejor que ninguna computadora, y hay contextos en los que es el único dispositivo disponible y cumple una función indispensable. **El problema no es el teléfono, es la negación: quedarse en él por inercia cuando la tarea pediría una computadora y existe la posibilidad de acceder a esa computadora.** Esa distinción es lo que separa a la brecha 7 de las seis anteriores: acá no falta el equipo, falta salir del que ya se tiene. Nombrar esa clausura es el primer paso para poder salir de ella.

Cuatro situaciones:

1. *Matías Aguirre, de 26 años, atiende un comercio en Godoy Cruz y en su casa hay una notebook que casi no se enciende: el currículum lo armó con los pulgares en una nota del teléfono y **lo manda pegado en el cuerpo del correo, sin formato**, cada vez que aparece una búsqueda.*
2. *Paola Sequeira, de 41 años, maneja una casa de comidas en Villa María con la notebook guardada en el placard desde la pandemia; **los números del negocio viven en la calculadora del teléfono y los pedidos en capturas de pantalla**, y cada cierre de mes es una tarde entera de pasar todo a mano.*
3. *Kevin Barrios, de 20 años, cursa una tecnicatura en la Ciudad de Buenos Aires con una biblioteca llena de computadoras libres, pero **escribe los parciales domiciliarios con los pulgares**, de a párrafos sueltos en un chat consigo mismo, y los entrega sin releer, porque releer en esa pantalla cansa.*
4. *Ailén Huenchún, de 23 años, estudia el profesorado en Esquel con un teléfono que hace de todo: presupuestó una notebook usada tres veces en el año y las tres veces la plata terminó en una urgencia, así que **cada trabajo que pide “formato computadora” depende de conseguir una máquina prestada** por unas horas.*

Las cuatro situaciones están basadas en la vida real de personas reales; los nombres y los contextos fueron cambiados por privacidad.

Brecha 8

Organización



A la limitación de la brecha anterior se suma una consecuencia que la investigación ya documentó, y que es **la brecha 8, Organización**: buena parte de las generaciones que crecieron con el buscador ya no comprende la lógica de archivos y carpetas. Monica Chin (2021) recogió el desconcierto de profesores universitarios al descubrir que sus estudiantes, muchos de ellos brillantes, no conciben que un archivo esté guardado en un lugar determinado del disco. No organizan en directorios: escriben en el buscador y el archivo aparece.

El teléfono y la tableta, que ocultan por completo el sistema de archivos, consolidaron esa manera de vincularse con la información, y no solo entre los jóvenes: muchos adultos que trasladaron toda su vida al celular abandonaron la práctica de gestionar y respaldar que sostenían en la época de la computadora, cuando guardar un trabajo y saber dónde quedaba era parte de la tarea.

El problema no es de prolijidad sino de práctica, y tiene una consecuencia grave: sin una lógica de organización no hay una lógica de respaldo. **Quien guarda toda su vida digital en la memoria del teléfono, sin ordenarla y sin copiarla a ningún otro lugar, pierde fotos, videos y documentos cada vez que el equipo se rompe, se moja, se extravía o se lo roban. La nube ayuda, pero solo a quien la configura y la entiende, y una porción grande de usuarios ni siquiera sabe si sus datos están respaldados.**

Hay una razón nueva, y decisiva, para que esta destreza aparentemente antigua vuelva al centro: **el trabajo serio con inteligencia artificial se hace sobre archivos propios**. Las herramientas más potentes de la actualidad no responden preguntas sueltas: trabajan sobre un "corpus" que el usuario construye, documentos que sube, versiones que compara, proyectos que sostiene en el tiempo. Armar ese corpus exige exactamente lo que el teléfono dejó de enseñar: saber qué se tiene, dónde está, cómo se llama y en qué versión quedó. **Quien no maneja esa lógica queda condenado al uso más pobre de la IA, la consulta suelta y desechable, que empieza de cero cada vez y no acumula nada.**

Y hay una consecuencia de más largo plazo que enlaza con el final del libro: quien no organiza, no acumula. No construye un repositorio de sus trabajos, no conserva sus producciones, no puede volver sobre lo que hizo para mejorarlo ni mostrarlo. Cada cosa que termina desaparece con el teléfono que se rompe. En los términos de Ragnedda que uso en la brecha 21, esa persona no convierte su uso en capital digital, porque el capital, por definición, es lo que se acumula, y sin orden no hay acumulación posible. La desorganización no es un problema de prolijidad: **es una brecha del medio de la cadena, la 8, que se paga al final, en las brechas 21 y 22.**

Cinco situaciones:

1. Julieta Paz, de 22 años, estudia abogacía en Santa Fe y nunca supo dónde guarda sus trabajos: escribe el nombre en el buscador y el archivo aparece, hasta el día en que no apareció y **volvió a escribir entero un final de treinta páginas** que estaba, supo después, en la carpeta de descargas con otro nombre.
2. Ramón Galarza, de 49 años, atiende una pescadería en Berazategui y llevaba su vida entera en la memoria del teléfono, sin nube y sin copia: se lo robaron en el tren y **las fotos de la infancia de sus hijos duraron lo que duró el teléfono**.
3. Mirta Salvatierra, de 63 años, jubilada en Catamarca, **cierra desde hace dos años el aviso de “almacenamiento lleno” sin saber qué le está avisando**: no sabe si sus fotos están en la nube, en el teléfono o en ningún lado, y no conoce a nadie que pueda decírselo.
4. Federico Molina, de 35 años, gasista matriculado en Trelew, usa la IA todos los días para presupuestos y notas, pero sus comprobantes viven repartidos entre el WhatsApp y la galería: **cada consulta empieza de cero porque no tiene un solo archivo ordenado para subirle**.
5. Verónica Acuña, de 44 años, da clases en dos escuelas de Oberá y produce material propio desde hace quince años, pero nada le quedó: entre teléfonos rotos y chats vencidos, **cada marzo vuelve a escribir las guías que ya escribió**, porque lo que no se ordena no se acumula.

Las cinco situaciones están basadas en la vida real de personas reales; los nombres y los contextos fueron cambiados por privacidad.

Brecha 9

Atención



Hasta acá hablé de lo que el teléfono desalienta. Falta hablar de lo que el teléfono, y las plataformas que viven en él, disputan de manera activa: **la brecha 9, Atención**. Y quiero tratarla como lo que es, un recurso, porque mientras la sigamos pensando como una virtud personal, como si concentrarse fuera una cuestión de voluntad, vamos a seguir cargando sobre el individuo una desigualdad que es estructural.

La atención sostenida requiere condiciones materiales que no se reparten al azar: **un lugar silencioso donde trabajar, una jornada con bloques previsibles de tiempo, un entorno que no interrumpa, un dispositivo cuyas notificaciones alguien enseñó a domesticar**. Son exactamente las condiciones que describí en la brecha 3 cuando hablé del metro cuadrado disponible, la brecha 3, y las que retomo en la brecha 13 cuando hable del tiempo, la brecha 13. **La brecha 13, Tiempo, es de cantidad de horas; la 9, Atención, es de calidad de esas horas**. Se puede disponer de una hora libre y no poder concentrarse ni diez minutos en ella, porque la casa es una sola habitación compartida, porque el trabajo exige estar disponible en el teléfono, porque nadie mostró nunca que las notificaciones se pueden apagar.

Sobre esa desigualdad de base opera una industria. **Las plataformas que dominan el uso del teléfono no compiten por servir mejor al usuario: compiten por retenerlo más tiempo, y para eso fragmentan deliberadamente su atención con mecanismos diseñados y medidos**. La investigación sobre trabajo y pantallas documentó una reducción sostenida de los períodos de concentración continua frente a la pantalla, hoy contados en segundos antes del siguiente cambio de foco (Mark, 2023). No hace falta zanjar acá el debate sobre la magnitud del daño. Alcanza con el punto estructural: hay sistemas contruidos para interrumpir, y la capacidad de resistirlos está repartida igual de mal que todo lo demás.

La atención no es una virtud del carácter: es un recurso material, y como todo recurso, está peor repartido entre quienes menos tienen.

La consecuencia que más me importa es la que enlaza con la brecha 18, y prefiero anticiparla acá para que se lea con esa clave. Todo lo que voy a decir sobre el criterio frente a la IA, la brecha 18, **verificar, contrastar, dudar, leer con cuidado lo que el sistema devuelve, exige atención sostenida**. La verificación es lectura larga, no vistazo. Quien tiene la atención fragmentada no puede ejercer el criterio aunque lo tenga, del mismo modo en que quien raciona los datos, la brecha 5, no puede explorar aunque quiera. **La brecha 9 no está al lado de la 18: está debajo, sosteniéndola**. Es su condición de posibilidad. Y por eso cualquier defensa del propio criterio que no incluya la gestión

deliberada de la propia atención, apagar, silenciar, elegir cuándo y dónde, se queda sin piso.

Todo lo que describí en estas tres brechas, la 7, la 8 y la 9, la clausura, el desorden, la atención disputada, le pasa a cualquiera. Pero hay un grupo de personas para el que el teléfono no es un techo sino la puerta de entrada entera al mundo digital, y una puerta que nadie les enseñó a abrir: las que llegaron a esta tecnología con la vida ya hecha. De ellas tratan, en las dos brechas que siguen, la 10 y la 11.

Cinco situaciones:

1. *Daniela Romero, de 33 años, limpia casas en Ushuaia y a la noche cursa el secundario: para estudiar le queda una sola hora por día, pero las señoras que la contratan escriben a cualquier hora y se enojan si no responde enseguida, así que la pasa mirando el teléfono cada dos minutos: **la hora la tiene, pero se le va en pedazos.***
2. *Cristian Vergara, de 16 años, hace la secundaria en Trenque Lauquen con el teléfono al lado del cuaderno: entre los grupos, los estados y los videos, la pantalla se enciende cada dos minutos, y **nadie le mostró todavía que todo eso se puede apagar**, porque en su casa tampoco lo sabe nadie.*
3. *Norberto Ledesma, de 51 años, es delegado en una fábrica de Villa Constitución y le pregunta a la IA por los artículos del convenio: la respuesta parece prolija, el turno es corto, y **reenvía al grupo textos que nunca terminó de leer**, con los errores adentro.*
4. *Griselda Ponce, de 36 años, cose para un taller en José C. Paz y a la noche intenta terminar un curso virtual de manejo de stock: la casa es una pieza y media, la tele queda prendida hasta que se duerme el último, y **el único rato de silencio que consigue empieza pasada la medianoche**, cuando ya no le queda cabeza para aprender nada.*
5. *Sonia Maldonado, de 47 años, administrativa en una oficina pública de Paraná, salta todo el día entre el correo, los tres grupos del trabajo y el sistema de turnos: hace años que no lee un expediente de corrido y **conoce los trámites por los primeros renglones.***

Las cinco situaciones están basadas en la vida real de personas reales; los nombres y los contextos fueron cambiados por privacidad.

Brecha 10

Accesibilidad



Hay un grupo de personas para el que todo lo que describí hasta acá, el equipo, la conexión, el teléfono, pesa el doble, y del que casi todo análisis de la brecha habla en una sola línea antes de pasar a otra cosa. **Son los adultos mayores.** Concentran los peores indicadores en cada nivel, desde el equipamiento hasta el criterio, y cargan además con algo que ninguna otra población carga: un prejuicio social que da por natural su exclusión. Nadie se sorprende de que un jubilado no pueda hacer un trámite en línea. Y esa falta de sorpresa, esa naturalidad, es exactamente el problema. Estas dos brechas existen para desarmarla, y lo hacen sobre dos formas del mapa: **la brecha 10, Accesibilidad, y la brecha 11, Delegación.**

Empiezo por lo obvio que casi nunca se dice. **Un adulto mayor no es una persona a la que le cuesta la tecnología:** es una persona que llegó a esta tecnología con la vida ya hecha. Aprendió a trabajar, a tramitar, a comunicarse y a manejar su dinero en un mundo que funcionaba de otra manera, y ese mundo se desmontó debajo de sus pies en el lapso de una década. El banco cerró la caja y abrió una aplicación. El diario dejó de llegar. El teléfono dejó de ser un aparato con botones y se volvió una superficie lisa que responde a gestos que nadie le mostró. No perdió capacidades: le cambiaron todas las reglas a la vez, a una edad en la que aprender reglas nuevas cuesta más y en la que nadie le ofrece dónde aprenderlas.

El cuerpo que la interfaz no cuenta

Acá empieza **la brecha 10, Accesibilidad.** Lo primero que choca contra la pantalla no es la mente: es el cuerpo. La vista que ya no lee la letra chica de un menú. La audición que pierde el audio de WhatsApp con el ventilador de fondo. El pulso que falla sobre un botón táctil de medio centímetro. La piel seca de los dedos que la pantalla capacitiva a veces ni registra, ese momento humillante en que el aparato ignora el toque como si la persona no existiera. La memoria de trabajo que no retiene el código de seis dígitos que llegó por mensaje y expira en treinta segundos, mientras la persona va y vuelve entre dos aplicaciones que no sabe alternar.

Nada de eso es una enfermedad. Es la biología normal de envejecer, puesta frente a interfaces diseñadas por gente de treinta años que dio por sentado un cuerpo de treinta años. Y acá conviene enunciar un principio que excede a los mayores y vale para toda persona cuyo cuerpo no coincide con el que el diseñador imaginó, incluidas las personas con discapacidad: la barrera no la produce el cuerpo, la produce el diseño que no lo contó. Una persona que no ve no está impedida de usar un sistema; está impedida de usar un sistema mal hecho. La Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (Naciones Unidas, 2006) fijó ese principio hace casi veinte años y la

industria todavía lo trata como un requisito opcional. Ese tema merece un tratamiento completo que excede este libro; lo que me importa dejar sentado es el principio, porque se aplica letra por letra al envejecimiento. Por eso la brecha 10 no se llama "edad" a secas sino "Accesibilidad": el número no señala a la persona, señala el encuentro entre un cuerpo y una interfaz que no lo previó.

La discapacidad declarada tiene al menos un nombre y una ley. El envejecimiento frente a la pantalla no tiene ninguno de los dos: la persona no pide adaptaciones porque "no es discapacitada", y el diseño no la cuenta dos veces.

El menú que nadie muestra

Lo más frustrante de esta brecha es que buena parte de su solución ya está instalada. Cada teléfono moderno trae ampliación de texto, contraste alto, lectura en voz alta, dictado por voz, botones más grandes, un modo simple entero esperando en el menú de configuración. La industria, hay que reconocerlo, hizo parte de los deberes. Lo que no hizo nadie es mostrárselo a quien lo necesita. Las funciones de accesibilidad son el secreto mejor guardado de cada dispositivo: están a cuatro toques de distancia, en un menú al que el adulto mayor no entra porque nadie le dijo que existe, con nombres que no le dicen nada.

Tres situaciones:

1. *Alida Barraza, de 74 años, jubilada en Venado Tuerto, sabe de memoria los pasos del home banking pero no puede con el código que llega por mensaje: ir de la aplicación al mensaje y volver le lleva más de los treinta segundos, y **el código vence antes de que ella logre volver a la pantalla del banco.***
2. *Juan Ávalos, de 77 años, de Villa Dolores, dejó el home banking el día que la aplicación cambió de diseño; el banco ofrece atención adaptada para personas con discapacidad, pero él nunca la pidió porque **está convencido de que a él no le corresponde**: no está enfermo, solamente tiene 77 años.*
3. *Elba Ruiz, de 69 años, de Santa Rosa, lee los mensajes de sus nietos con una lupa de mano que compró en la farmacia, y en un año nadie le abrió el menú de configuración: la letra grande estaba a cuatro toques de distancia, con la lupa arriba de la mesa.*

Las tres situaciones están basadas en la vida real de personas reales; los nombres y los contextos fueron cambiados por privacidad.

Brecha 11

Delegación



Acá la brecha cambia de naturaleza y se vuelve más absurda: no es de tecnología, es de mediación. Es la brecha 11, Delegación. No falta el desarrollo, falta la persona que se siente al lado, agrande la letra, active el dictado y diga "mirá, así se escucha un mensaje sin leerlo". Media hora de acompañamiento paciente transforma más la vida digital de un mayor que cualquier teléfono nuevo. Y esa media hora casi nunca ocurre, por una razón que merece su propia sección.

El nieto que resuelve, la persona que no aprende

La respuesta espontánea de casi todas las familias ante el mayor y la pantalla es la misma: alguien le hace las cosas. El hijo le instala, el nieto le configura, la sobrina le saca el turno. Se hace con amor y resuelve el problema del día. Y produce, sin que nadie lo quiera, un resultado exactamente contrario al que se busca: la persona no aprende nunca, porque nunca opera. Mira cómo otro toca su pantalla a una velocidad que no le permite seguir el hilo, asiente, y queda igual que antes más una confirmación silenciosa de que esto no es para ella. **La brecha 11 tiene entonces dos caras, y la peligrosa es la segunda: nadie que enseñe, o alguien que resuelve.**

Peor: delega junto con la tarea sus claves, sus datos y sus decisiones. El home banking del padre que maneja el hijo es la normalidad estadística de este país, y es una renuncia de autonomía que en cualquier otro terreno nos alarmaría. Anticipo acá algo que desarrollo en la brecha 21, porque nace en esta escena familiar: alrededor del mayor desconectado creció una economía entera de la intermediación, del pariente que ayuda al gestor que cobra, y esa red resuelve trámites al precio de volver la dependencia permanente. Es el camino más corto que conozco entre la brecha 11 y **las brechas 21, Trámites, y 22, Independencia**: quien nunca opera tampoco decide.

Hacerle las cosas a un mayor es ayudarlo hoy. Enseñarle despacio, dejándolo tocar, equivocarse y repetir, es ayudarlo para siempre. Casi todo el mundo elige lo primero porque es más rápido, y así la brecha se hereda de gesto en gesto.

La profecía que se cumple sola

Sobre todo esto opera el prejuicio, que trabaja en las dos direcciones. Desde afuera: el empleado que atiende con fastidio, el familiar que resuelve rápido para sacarse el tema de encima, el sistema entero que da por perdida a la persona. Y desde adentro, que es donde más daño hace: "yo para esto no sirvo", "a mi edad ya no", "tengo miedo de romper algo", "de tocar donde no debo y que me roben". Ese miedo no es irracional, después de la brecha 20 se verá que tiene fundamentos, pero paraliza el único mecanismo por el que alguien aprende una interfaz: probar. El mayor que no toca por miedo no aprende; al no aprender, confirma la idea de que no puede; y la profecía se cierra sola. La investigación

sobre apropiación lo diría con Winocur (2009): a esta persona nadie la ayudó a construir el sentido de la herramienta, solo le mostraron su peligro.

Contra el estereotipo, la evidencia y la experiencia coinciden: los mayores aprenden. Aprenden distinto, más despacio, con más repetición, con apoyos escritos en papel, con motivos propios, la videollamada con el nieto que vive lejos suele ser la puerta de entrada, pero aprenden, y cuando aprenden, la ganancia de autonomía es enorme, precisamente porque venían de cero. No hay ninguna imposibilidad biológica. Hay una combinación de diseño ajeno, mediación ausente, miedo razonable y paciencia social escasa. Dicho con los números: hay una 10 y una 11 sin resolver, y ninguna de las dos vive dentro de la persona.

La IA: la mejor noticia y la peor, otra vez

La inteligencia artificial generativa entra en esta historia con las dos caras que ya mostró antes. La cara buena es real y hay que decirla con todas las letras: para un adulto mayor, poder hablarle a la máquina en lugar de escribirle, dictar en lugar de tipear, escuchar en lugar de leer letra chica, pedir que le expliquen de nuevo y más simple sin que nadie se impaciente, es la mayor reducción de barreras desde que existe la pantalla táctil. Es, además, el único caso del libro en que una tecnología nueva ataca de frente dos brechas a la vez, la 10 y la 11: corrige el diseño y suple, en parte, la paciencia que nadie tuvo.

La interfaz conversacional es, en potencia, la primera interfaz de la historia diseñada sin querer para los mayores: funciona con lo que ellos mejor tienen, la palabra hablada y la paciencia de preguntar.

La cara mala es la misma de siempre, agravada. Estas ayudas se equivocan, y se equivocan con seguridad, frente a la persona que menos herramientas tiene para verificar, es decir, con **la brecha 18, Sospecha**, en su punto más débil. Y las mismas tecnologías de voz y de texto fluido que le facilitan la vida al mayor le facilitan la estafa a quien lo elige como blanco, que es, como voy a mostrar en la brecha 20, Engaño, exactamente lo que está pasando. El mayor es a la vez el gran beneficiario potencial de la IA y su víctima preferida actual, y cuál de las dos cosas termine pesando más no lo va a decidir la tecnología: lo va a decidir quién lo acompañe.

Queda entonces planteado el cuadro completo del primer tramo del libro, las once primeras formas del mapa: el equipo, la conexión, el teléfono y la edad. Todo lo que viene ahora, saber usar, saber pedir, saber dudar, se juega sobre ese piso. Y empieza por la desigualdad que afecta incluso a quienes tienen todo lo anterior resuelto: la distancia entre poder pagar y saber usar, que es donde arrancan **las brechas 12 a 16.**

Cinco situaciones:

1. Rogelio Ferrari, de 79 años, de Bahía Blanca, pregunta desde hace cuatro años cómo se manda una foto: el nieto se la manda él en diez segundos, **Rogelio asiente mirando una velocidad que no puede seguir**, y todavía no mandó una foto solo.
2. Marisa Ortiz, de 57 años, de San Miguel de Tucumán, le dictó las claves al hijo el día que el banco cerró la caja del barrio: él le resuelve todo desde Buenos Aires, y ella **hace tres años que no decide sola en qué gasta su plata**.
3. Fabián Vega, de 49 años, changarín en Perico, nunca tuvo quien le mostrara cómo se saca un turno o se descarga una constancia, así que cada papel pasa por la ventanilla de un gestor: **paga por cada trámite que la aplicación resuelve gratis**, y lo sabe.
4. Carina Sosa, de 45 años, de Villa Mercedes, borró la aplicación del banco cuando a una compañera del trabajo le vaciaron la cuenta: repite que ella para esto no sirve, y **como no toca por miedo, cada mes que pasa confirma que no puede**.
5. Isolina Cabrera, de 84 años, de Comodoro Rivadavia, aprendió con la hija que se mudó lejos: una videollamada por semana, un solo gesto por vez, con permiso para equivocarse, y **en seis meses avanzó más que en diez años de que le hicieran todo**.

Las cinco situaciones están basadas en la vida real de personas reales; los nombres y los contextos fueron cambiados por privacidad.

Brecha 12

Habilidades



Entramos de lleno en el segundo nivel, donde se define buena parte de la desigualdad actual. Es la forma que afecta a quienes tienen el equipo y el dato, a veces buenos, y aun así no logran sacarles provecho. Pueden pagar, pero no pueden usar. Y **esta desigualdad, a diferencia de las materiales, no se cierra con dinero**. Es el tramo más poblado del mapa: cinco números seguidos, **la brecha 12, Habilidades; la 13, Tiempo; la 14, Producción; la 15, Exploración; y la 16, Billetera**, y conviene recorrerlas una tras otra porque en la vida de una persona se presentan enredadas y suelen confundirse entre sí.

Eszter Hargittai (2002) fue pionera en medir **la brecha 12, Habilidades**, y en ponerle nombre: la llamó la segunda brecha digital, en el sentido de que viene después del acceso, no en el sentido del número que le doy acá. La investigación posterior refinó esa distinción, que conviene no perder de vista (van Deursen & van Dijk, 2014). Están las habilidades operativas, relacionadas con el manejo del dispositivo y la interfaz, y las habilidades de contenido, que se dividen en informacionales, es decir buscar, filtrar y evaluar información, y estratégicas, es decir usar todo eso para lograr un objetivo propio. La dificultad es que las primeras se ven y las segundas no. Una persona puede parecer diestra porque se mueve rápido por la pantalla y ser, en el nivel que importa, profundamente analfabeta digital.

El costo invisible de no saber

Esta desigualdad es difícil de detectar porque no se declara. Nadie confiesa que no sabe buscar bien, que no distingue una fuente confiable de una que no lo es, que no se anima a configurar una herramienta. Se disimula. Y se disimula con el uso más pobre posible: el que se queda en lo que la aplicación ofrece por defecto, el que nunca toca una opción avanzada, el que usa una fracción mínima de una herramienta que podría multiplicarle el trabajo. Scheerder, van Deursen y van Dijk (2017), en su revisión sistemática, mostraron que estas diferencias de habilidad se distribuyen otra vez según educación, edad, género e ingreso. La competencia digital reproduce las desigualdades previas en lugar de corregirlas. Anoto acá una advertencia para quien use este mapa: la brecha 12 es la que más se disimula, y por eso la que más se diagnostica de más y de menos.

Hay además un mito que conviene desarmar acá, porque estorba cualquier diagnóstico serio. **La supuesta pericia de los llamados "nativos digitales" es en buena medida una leyenda**, sostenida sobre una expresión que Prensky (2001) popularizó sin sustento empírico y que la investigación posterior desarmó: los jóvenes son veloces para el consumo y las redes, y bastante torpes para los usos productivos y críticos. A la inversa, **muchas mujeres y muchos mayores fueron empujados de manera sistemática hacia**

un rol de usuarios pasivos por una cultura que dio por sentado que "eso no era para ellos" (West, Kraut & Chew, 2019). La brecha de competencias no depende solo del mérito individual. Está condicionada desde el punto de partida por variables sociales que preceden a cualquier tecnología.

El acceso se entrega; la competencia se construye. Y se construye despacio, con tiempo, con acompañamiento y con permiso para equivocarse.

Cinco situaciones:

1. Lautaro Guzmán, de 18 años, de Posadas, edita videos con transiciones que marean y maneja tres redes a la vez, pero en su primer empleo no pudo adjuntar un PDF a un correo formal: **es veloz para todo lo que consume y torpe para casi todo lo que produce.**
2. Andrea Coronel, de 39 años, administrativa en Neuquén, salta entre ventanas con atajos que nadie le enseñó, pero el día que hubo que comparar tres presupuestos **la más rápida de la oficina terminó haciendo la cuenta a mano**, porque buscar, filtrar y cruzar datos no se los mostró nadie.
3. Susana Ibarra, de 48 años, de General Roca, creció escuchando que las máquinas eran cosa del hermano y todavía pide en el trabajo que le "pongan" las cosas en la pantalla: **aprendió antes que nada que eso no era para ella**, y nadie le discutió esa idea a tiempo.
4. Milagros Ojeda, de 15 años, cursa tercer año en Gualaguaychú y hace las tareas copiando el primer resultado del buscador o lo que le contesta la IA, sin mirar de quién es ni de cuándo: **entrega respuestas que no sabe de dónde salieron**, y le va bien igual, que es lo peor.
5. Marcelo Núñez, de 16 años, estudiante en Formosa, tiene en el teléfono calendario, alarmas, carpetas y documentos compartidos, pero prepara cada examen mirando videos sueltos la noche anterior: **usa el teléfono para todo menos para lo que lo necesita.**

Las cinco situaciones están basadas en la vida real de personas reales; los nombres y los contextos fueron cambiados por privacidad.

Brecha 13

Tiempo



Cerré la brecha anterior escribiendo que la competencia se construye despacio y con tiempo. Vale la pena detenerse en esa palabra, porque encierra una desigualdad completa y merece número propio: **la brecha 13, Tiempo**. Aprender a usar bien una herramienta digital requiere horas de exploración sin objetivo inmediato: probar, romper, buscar cómo se arregla, leer una guía, volver a probar. Ese tiempo no está distribuido de manera pareja. Está distribuido igual que el ingreso, y a veces peor.

Laura Robinson (2009) lo formuló con una precisión que no envejeció: **existe una brecha en el tiempo disponible para el uso informal y exploratorio de la tecnología**. Los adolescentes de sectores acomodados navegan con lo que la autora llama una disposición lúdica, sin apuro, y por eso aprenden; los de sectores populares, que comparten el equipo y disponen de turnos cortos y vigilados, desarrollan una disposición utilitaria, entran a resolver lo mínimo y salen. Los dos grupos "usan internet". Solo uno de ellos aprende mientras lo hace.

En el mundo adulto esto se vuelve descarnado. La persona con dos trabajos, que sale de uno y entra al otro, que además sostiene tareas de cuidado, no tiene ni una hora semanal libre para explorar una herramienta nueva. No es que no quiera, no es que no pueda intelectualmente, y no es un problema de actitud: no tiene el recurso. **Cualquier capacitación que se ofrezca fuera del horario de trabajo y sin reconocimiento está seleccionando, sin decirlo, a quien puede regalar su tiempo. Y quien puede regalar tiempo suele ser quien ya está mejor posicionado.**

El eje de género vuelve a aparecer acá con toda su fuerza, y es probablemente donde más pesa. La distribución desigual de las tareas de cuidado y del trabajo doméstico produce una diferencia sistemática de tiempo libre entre varones y mujeres. Esa diferencia, trasladada al terreno digital, explica buena parte de la brecha de competencias que solemos atribuir a otras causas. No hace falta ninguna hipótesis sobre aptitudes: alcanza con contar las horas. Dicho con el mapa: **la brecha 13 es la que explica a la 12** en la mayoría de los casos donde uno se apura a diagnosticar falta de capacidad.

La competencia digital se paga en horas, y las horas libres son el recurso peor distribuido de todos.

Cinco situaciones:

1. Brian Medina, de 14 años, de Lomas de Zamora, comparte el teléfono con dos hermanos en turnos de media hora que la madre controla con el reloj de la cocina: **entra a resolver lo mínimo y sale**, y en un turno así no hay lugar para probar, romper ni preguntarse cómo se arregla.
2. Miguel Arce, de 43 años, de Rafaela, sale de la fábrica y entra al Uber: el curso de manejo de stock que le recomendaron es virtual, gratuito y a su ritmo, pero **a su ritmo significa a las once de la noche**, y a esa hora hace seis años que Miguel no aprende nada.
3. Lorena Toledo, de 36 años, de Bariloche, trabaja seis horas, cuida a la madre y lleva la casa; el marido dice que él tiene más maña para la billetera virtual, y **la maña del marido se llama horas**: las que ella pone en la casa mientras él prueba.
4. Paula Giordano, de 51 años, enfermera en Río Cuarto, vio digitalizarse las historias clínicas con un curso ofrecido fuera del turno: **el curso lo terminaron los que podían regalar la tarde**, y en la planilla del hospital ella quedó como “la que no se capacitó”.
5. Óscar Chávez, de 58 años, taxista en Termas de Río Hondo, usa el navegador con los tres gestos que le enseñó un colega y jamás toca otra cosa: **cada error le puede costar un viaje, así que nunca prueba nada**, que es exactamente la manera de no aprender nunca.

Las cinco situaciones están basadas en la vida real de personas reales; los nombres y los contextos fueron cambiados por privacidad.

Brecha 14

Producción



Hay todavía una diferencia decisiva que aparece incluso cuando el acceso, el dispositivo, la conexión y la competencia básica ya están resueltos: **la brecha 14, Producción**. Es la que separa a quienes pagan todo y lo usan para producir de quienes pagan todo y lo usan casi solo para entretenerse. A esta diferencia se la conoce como brecha de uso. Las personas con más educación y mejor posición social usan internet sobre todo para actividades que aumentan su capital: informarse, formarse, trabajar, gestionar trámites, buscar oportunidades. Las personas con menos educación y posición lo usan principalmente para entretenimiento, redes sociales y comunicación básica (van Dijk, 2005). Dos personas pagan el mismo equipo y la misma conexión, y una lo convierte en una herramienta de trabajo mientras la otra lo destina casi por completo a pasar el tiempo.

El dato incómodo es que esta brecha de uso no se achica con el tiempo, tiende a agrandarse.

Un análisis mostró que las desigualdades en lo que la gente hace online aumentan según la educación y el ingreso (van Deursen, van Dijk & ten Klooster, 2015). Zillien y Hargittai (2009) lo llamaron distinción digital: el tipo de uso de internet reproduce y marca las diferencias de posición social. Por eso suele decirse que internet no es solo un reproductor de la desigualdad, sino un posible acelerador (van Deursen & van Dijk, 2014). Ampliar el acceso sin trabajar el uso puede aumentar la distancia en lugar de reducirla, porque quienes ya están mejor posicionados aprovechan mejor la misma herramienta.

Lo veo permanentemente a mi alrededor: personas con buenos teléfonos y datos suficientes que destinan esos recursos a mirar videos breves verticales, redes y mensajería, y casi nada a formarse, producir o resolver, aunque tendrían con qué hacerlo.

El ejemplo que más me impresiona es el del mismo teléfono usado de dos maneras. **Un estudiante lo usa para grabar el audio de la clase, escuchar el material mientras viaja, buscar una beca, mandar un currículum y consultar una herramienta de IA cuando algo no le cierra. Otro, con un equipo igual o mejor y la misma promoción de datos, lo usa casi exclusivamente para el scroll de TikTok o Instagram.** No hay diferencia de acceso entre los dos, ni siquiera de destreza: los dos manejan la pantalla con la misma soltura. Lo que los separa es el repertorio de usos que alguien alguna vez les mostró. Por eso creo que la brecha 14 se combate menos con capacitaciones y más con exposición: mostrar el uso productivo hasta que deje de parecer algo que hacen otros.

No es un problema de acceso, y muchas veces tampoco de competencia: **es un problema de sentido, de para qué se usa la tecnología.** Y el sentido no se compra: se construye viendo a otros, teniendo motivos propios y descubriendo que la misma pantalla que entretiene puede abrir una puerta. Esa es la brecha 14, y es de las más difíciles de cerrar, porque no se ve, no se mide con facilidad y no se resuelve comprando nada. Es también la que más se confunde con la 12: hay quien sabe usar y no usa, y hay quien usaría y no sabe, y son dos personas distintas que necesitan dos ayudas distintas.

Tres situaciones:

1. Alexis Duarte, de 22 años, repartidor en Quilmes, tiene mejor teléfono que su primo universitario y la misma promoción de datos: cinco horas de pantalla por día que se van en el scroll, porque **nadie a su alrededor usa el teléfono para otra cosa, así que él tampoco.**
2. Stella Juárez, de 54 años, cocinera en San Luis, usaba el teléfono para las novelas y los jueguitos hasta que vio a otra cocinera pedir la mercadería, cobrar y reclamar una factura desde la misma pantalla: **la misma pantalla cambió de función el día que vio a otra usarla distinto.**
3. Diego Palacios, de 31 años, de Concepción del Uruguay, terminó un curso de edición de video y tiene en el bolsillo todo lo necesario para facturar con eso, pero las horas de pantalla se le van en vivos y apuestas: **tiene la herramienta, tiene la destreza y no tiene el para qué.**

Las tres situaciones están basadas en la vida real de personas reales; los nombres y los contextos fueron cambiados por privacidad.

Brecha 15

Exploración



Queda una última diferencia, pariente de la anterior, que no cuesta dinero: cuesta salir de la zona de confort. Es **la brecha 15, Exploración**, la de quien usa una herramienta durante dos años sin abrir jamás el menú de configuración, la de quien recibe una actualización con funciones nuevas y sigue trabajando exactamente igual que antes, la de quien se queda para siempre en lo que la pantalla ofrece por defecto. La llamo brecha de exploración y no brecha de actitud porque no quiero que suene a reproche moral. La exploración tampoco se reparte al azar: se alimenta de tiempo disponible, la brecha 13, de haber sido autorizado alguna vez a experimentar sin miedo a romper algo, y de un entorno donde alguien muestre que existe otra manera de hacer las cosas. Quien nunca vio a nadie usar bien una herramienta no sabe qué se está perdiendo, y no se puede echar de menos lo que no se conoce. La pregunta elemental, "¿esto no se podrá hacer mejor?", es una disposición aprendida, no un rasgo de carácter. Y como toda disposición aprendida, se enseña: mostrando, autorizando y acompañando la exploración.

El caso de YouTube o de Spotify sirve para ver la brecha en algo cotidiano. Millones de personas abren esas aplicaciones todos los días y **consumen exclusivamente lo que aparece en la pantalla de inicio: el video recomendado, la lista automática**, la radio que sigue sonando cuando termina la canción. Es un uso perfectamente válido, pero es un uso pasivo, y sobre todo **es un uso donde las decisiones las toma otro**. Quien nunca exploró el menú no sabe que abajo de ese flujo hay un conjunto de controles bastante simples: suscribirse a un canal, darse de baja de otro, crear una lista propia, guardar algo para escuchar después, marcar que un tema no interesa. Ninguno de esos gestos exige conocimiento técnico. Exigen haber abierto el menú alguna vez.

Suscribirse y desuscribirse son las dos caras del mismo aprendizaje, y la segunda casi nunca se enseña. Suscribirse es fácil porque la plataforma lo pide todo el tiempo. Desuscribirse, en cambio, es un acto de curaduría: implica reconocer que algo que en su momento resultó interesante ya no lo es, y que dejarlo ahí ensucia todo lo que viene después. Lo mismo pasa con armar una lista propia. Parece un detalle menor frente a la lista que la aplicación genera sola, y sin embargo es una diferencia de fondo: en un caso el criterio de organización es propio, en el otro es prestado. Armar una lista de reproducción, ponerle un nombre, ordenarla y depurarla es la misma operación que organizar carpetas o etiquetar archivos, la brecha 8, pero aplicada a algo que da ganas de hacer.

Y ahí aparece lo importante: cada uno de esos gestos es una instrucción al algoritmo. Las plataformas aprenden de lo que se hace, no de lo que se piensa, y la mayoría de las personas les entrega esa información sin darse cuenta y sin corregirla nunca. **Suscribirse, desuscribirse, saltar, guardar, marcar que algo no interesa, borrar el historial: cada acción reordena lo que la pantalla va a ofrecer mañana. Quien conoce**

esos controles no queda por fuera del algoritmo, eso no existe, pero pasa de ser materia prima a ser interlocutor, con margen para empujarlo hacia dónde quiere. Quien no los conoce recibe, año tras año, una versión cada vez más estrecha de lo que alguna vez miró por casualidad. La brecha de exploración se juega también acá, en un lugar que parece de puro entretenimiento y que en realidad es una escuela de decisiones.

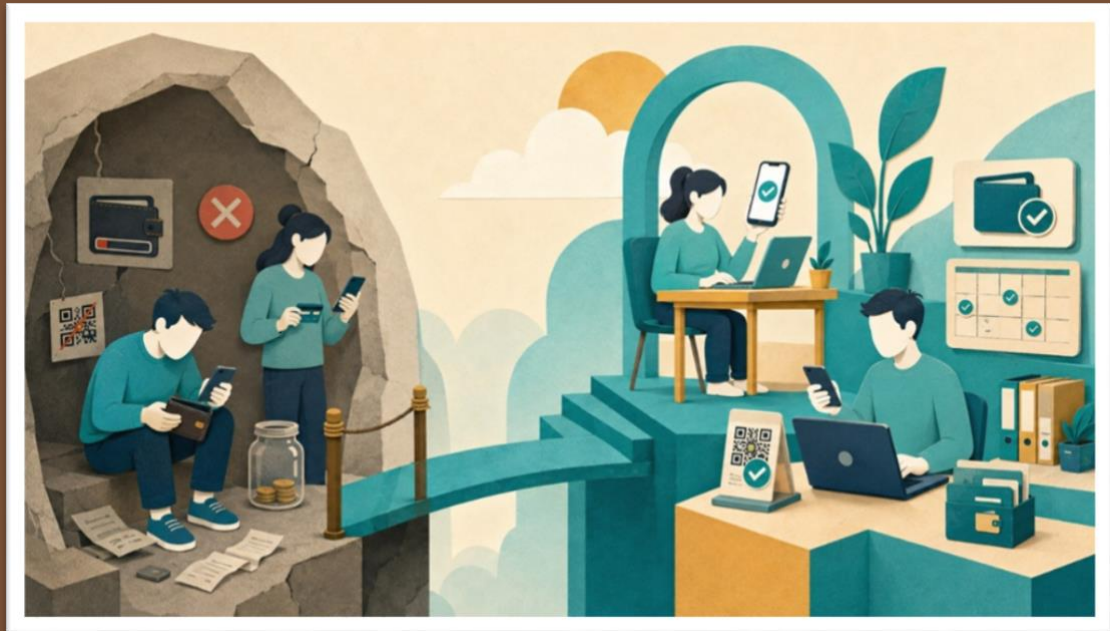
Cinco situaciones:

1. Claudio Herrera, de 47 años, fletero en San Martín, usa la aplicación de mapas todos los días desde hace cinco años y paga cada peaje que la aplicación sabe evitar: **en cinco años nunca abrió el menú de configuración**, porque el mapa “ya funciona” y tocar lo que funciona da miedo.
2. Delia Robles, de 60 años, administrativa en La Banda, arrancó a trabajar con la advertencia de que si tocaba algo lo rompía, y cuarenta años después sigue pidiendo que otro pruebe primero: **nadie la autorizó nunca a equivocarse con una máquina**, y la pregunta “¿esto no se hará mejor?” no se le ocurre porque nunca vio a nadie hacérsela.
3. Emanuel Castro, de 19 años, de Villa Krause, mira desde los doce lo que la pantalla de inicio decide ponerle: nunca se suscribió, nunca dijo “no me interesa”, nunca armó una lista, y **recibe cada año una versión más estrecha de lo que miró una vez por casualidad**.
4. Valeria Funes, de 29 años, de Alta Gracia, usaba las plataformas como venían hasta que una compañera le mostró el gesto de desuscribirse: **el día que se dio de baja de veinte canales la aplicación empezó a trabajar para ella**, y esa misma lógica de depurar la terminó aplicando a las carpetas del trabajo.
5. Hugo Peralta, de 52 años, empleado municipal en Viedma, atraviesa cada actualización del sistema de expedientes como quien espera que pase una tormenta: **sigue haciendo en ocho pasos lo que desde hace tres años se hace en dos**, porque las funciones nuevas quedaron para los que tienen tiempo de curiosear.

Las cinco situaciones están basadas en la vida real de personas reales; los nombres y los contextos fueron cambiados por privacidad.

Brecha 16

Billetera



Cierro esta familia con su forma más nueva, **la brecha 16, Billetera**, la que aparece cuando todo lo anterior está resuelto y la persona sabe, quiere y puede. No toda la IA es igual, y no todos acceden a la mejor. Las versiones gratuitas de las herramientas de inteligencia artificial son un avance democratizador enorme, pero tienen límites reales: modelos menos capaces, cupos de uso, funciones recortadas. **Las versiones pagas, que para un profesional del norte global no resultan caras pero que para un presupuesto argentino sí pesan, ofrecen modelos sensiblemente más potentes.** Se configura así una desigualdad de calidad de herramienta: dos personas igualmente competentes, una con la versión de punta y otra con la gratuita, no compiten en igualdad de condiciones. La primera razona con un asistente de otra categoría.

A la diferencia de modelo se suma un detalle de nuestra economía que no es menor: estas suscripciones se pagan en moneda extranjera, con impuestos, tarjeta y límites de compra. Eso agrega una barrera administrativa a la barrera económica, y deja afuera incluso a quien tendría el dinero pero no el instrumento de pago. Es una forma muy concreta en que la desigualdad entre países se cuela en el escritorio de cada persona. **La investigación confirma que no es una especulación: la adopción temprana de la IA generativa se concentra en los sectores de mayor nivel socioeconómico y refuerza las desigualdades previas en lugar de corregirlas** (Daepf & Counts, 2025; Suárez & García-Mariñoso, 2025), con una dimensión territorial que ya conocemos: mucho mayor exposición entre trabajadores urbanos que rurales. La brecha 16 es la única de este tramo que sí se cierra con dinero, aunque no con el de cada persona: se cierra con acceso colectivo, licencias compartidas en lugar de tarjetas individuales.

De todo este tramo sale la conclusión que más me importa:

La competencia digital no es un problema técnico y no se resuelve comprando. Se resuelve enseñando, mostrando y dando tiempo, que es lo más difícil y lo que menos se financia.

Todo lo que viene después, el diálogo con la IA, se apoya sobre esta base. Si la base es floja, lo que se construya encima no se sostiene. Con las brechas 12 a 16 queda cerrado el tramo del saber usar, y hasta acá llegan las formas que existían antes de la IA generativa.

Y el diálogo con la IA tiene dos mitades. La primera es la entrada: encontrar las palabras para que el sistema haga lo que uno necesita. De esa desigualdad, **la brecha 17, Lenguaje**, que hace tres años no existía y hoy reordena a todas las demás, trata la brecha que sigue.

Seis situaciones:

1. Ivana Gutiérrez, de 33 años, diseñadora freelance en Mar del Plata, cotiza los mismos trabajos que dos estudios que pagan la versión de punta: su herramienta gratuita se queda sin cupo a mitad de una entrega y baja a un modelo peor justo cuando más lo necesita, así que **compite todos los meses contra colegas que razonan con un asistente de otra categoría**.
2. Joaquín Salas, de 24 años, estudiante de sistemas en Sáenz Peña, hizo la cuenta de la suscripción con impuestos el día del vencimiento: **para pagarla tendría que sumar dos turnos más de cadete por semana**, exactamente las horas que hoy le pone a estudiar.
3. Mónica Farías, de 44 años, dueña de una distribuidora en Formosa, tiene la plata y la decisión tomada, pero no tarjeta internacional: **tiene el dinero y no tiene el instrumento**, y la suscripción terminó a nombre de un sobrino de Buenos Aires.
4. Sergio Aranda, de 38 años, agrónomo cerca de Cafayate, se enteró este año de herramientas que sus colegas de Rosario usan desde hace dos: en su zona nadie paga, nadie prueba y nadie muestra, y **lo que en las ciudades ya es rutina en su pueblo todavía es novedad**.
5. Ariel Montenegro, de 35 años, programador freelance en Tartagal, hizo los números y decidió que ningún plan mensual se justifica: trabaja rotando tres cuentas gratuitas a medida que se les acaba el cupo, y **eligió no pagar, pero esa elección también la paga**, una tarde por semana saltando de cuenta en cuenta.
6. Raúl Sarmiento, de 63 años, arquitecto en Junín, compró una sola vez, hace veinte años, el programa con el que dibujó media ciudad, y era suyo incluso sin internet: hoy las mismas herramientas se alquilan por mes, y **el mes que no puede pagarlas deja de tenerlas, con sus planos adentro**.

Las seis situaciones están basadas en la vida real de personas reales; los nombres y los contextos fueron cambiados por privacidad.

Brecha 17

Lenguaje



Aquí doy un giro, porque la inteligencia artificial generativa introdujo una forma de la brecha que hasta hace tres años no existía y que reordena todas las anteriores. **Es la brecha 17, Lenguaje: la desigualdad de saber pedir, de encontrar las palabras justas para que un sistema haga lo que uno necesita, y de poder leer entero, con comprensión y con paciencia, lo que ese sistema devuelve.**

La IA conversacional invirtió la relación entre la persona y la computadora. Durante décadas nos adaptamos nosotros a la máquina: aprendíamos su sintaxis, sus menús, sus comandos. Ahora el sistema entiende nuestro idioma, y el punto decisivo se desplazó a un lugar inesperado, la calidad de nuestra escritura. Frente a un modelo de lenguaje, quien escribe con precisión, con contexto y con capacidad de estructurar una instrucción compleja obtiene resultados de alto valor. Quien escribe de manera pobre obtiene resultados pobres. La herramienta devuelve en proporción a lo que recibe.

La IA no entrega los mismos resultados a todos: devuelve mucho a quien le pide con precisión y poco a quien le pide mal.

La escritura como nueva llave de acceso

Esto se conecta con una tradición que la moda del "prompting" suele ignorar: los estudios sobre la alfabetización como práctica social. Brian Street (1984) y, entre nosotros, Judith Kalman (2003) sostuvieron hace décadas que la escritura no es una destreza técnica neutral sino una práctica distribuida de manera desigual. Quien creció en un entorno rico en lectura y escritura desarrolló un dominio del lenguaje que quien no tuvo esa oportunidad no desarrolló, y no por falta de inteligencia sino por falta de acceso a esas prácticas. La conversación de sobremesa con argumentos, la carta que había que redactar, el libro que andaba por la casa: todo eso fue entrenamiento, aunque nadie lo llamara así. La IA generativa toma esa vieja desigualdad de la palabra escrita y la convierte, de golpe, en la condición que abre o cierra la herramienta más potente de la época. Por eso la brecha 17 es a la vez vieja y nuevísima: el problema tiene siglos, la consecuencia tiene tres años.

Es una paradoja incómoda. Se presentó a la IA como el gran nivelador, la tecnología que por fin iba a democratizar el acceso al conocimiento porque "cualquiera le puede hablar". En cierto sentido es verdad. Pero quien le habla con precisión, quien tiene un vocabulario amplio, quien sabe descomponer un problema y darle al sistema el contexto que necesita, obtiene mucho más que quien apenas atina a formular una pregunta vaga.

Ethan Mollick (2024), que estudió esto de cerca, lo plantea sin rodeos: **trabajar bien con IA es una habilidad, se aprende, y quien la desarrolla se distancia del resto. La buena noticia es que se enseña.** La mala es que, si nadie la enseña de manera deliberada, se va

a distribuir del mismo modo en que se distribuyó siempre la escritura, a favor de quienes ya tenían.

Pedir bien, además, no es un talento misterioso. Se compone de operaciones concretas que cualquiera reconoce de la vida sin pantallas: decir qué se quiere y para qué, dar el contexto que el otro no tiene, poner un ejemplo de lo que serviría, pedir de a partes cuando el problema es grande, y volver a preguntar cuando la respuesta no alcanzó. Quien alguna vez le explicó un problema a un médico, le encargó un trabajo a un oficio o le pidió algo complicado a una oficina pública ya practicó todas. La diferencia es que frente a la máquina nadie completa con buena voluntad lo que faltó decir: el sistema responde a lo que recibió, no a lo que la persona tenía en la cabeza. Por eso la vaguedad, que entre humanos se repara con repreguntas, acá se paga entera.

La evidencia empieza a confirmar la preocupación de fondo. Los estudios sobre el uso de estas herramientas detectan una diferencia marcada entre quienes las integran de forma sofisticada a su trabajo y quienes se quedan en un uso superficial, y es razonable esperar que esa diferencia siga las líneas socioeconómicas de siempre, porque depende de competencias lingüísticas previas que ya venían mal repartidas. No se trata solo de acceder a la herramienta: se trata de la densidad y la calidad del vínculo que cada quien establece con ella. Conviene no confundir esta forma con **la brecha 16, Billetera**: dos personas pueden pagar la misma suscripción y obtener de ella cosas incomparables, porque el precio compra el acceso al modelo y no la capacidad de conducirlo.

La misma llave que abre otra puerta

Hay un matiz que enlaza con la brecha 10, porque va en sentido contrario y me obliga a matizar mi propio argumento. Para una persona a la que la escritura convencional le cuesta o le duele, por la edad, por una dificultad motriz, por la dislexia, por una escolaridad corta, la posibilidad de dictar una instrucción con su propia voz y recibir un texto ordenado representa una nivelación real y no retórica. El adulto mayor que le habla al teléfono como le hablaría a una persona está usando, sin saberlo, la interfaz más avanzada que existe. **La misma herramienta que amplifica la vieja desigualdad de la palabra escrita compensa, en otros casos, una barrera que era mucho más rígida.** Las dos cosas ocurren a la vez, y sostener una sola sería deshonesto. En los términos del mapa: la misma tecnología que ensancha la brecha 17 achica la 10.

El matiz, de todos modos, tiene su límite, y conviene marcarlo para que no se convierta en consuelo fácil. El dictado libera de la ortografía y del teclado, no de la claridad. La persona que dicta una petición confusa recibe una respuesta confusa, igual que la que la tipea. Lo que la voz democratiza es el canal; lo que sigue haciendo la diferencia es lo

de siempre: tener claro qué se quiere y poder decirlo. Y esa diferencia no se juega solamente al pedir.

Leer lo que vuelve

Hasta acá hablé de la mitad que sale: las palabras con las que se pide. Falta la mitad que entra. **La IA generativa no devuelve botones ni pantallas: devuelve texto, y devuelve mucho.** Una consulta bien formulada produce respuestas de una página o más, densas, argumentadas, llenas de matices que están ahí para quien pueda encontrarlos. Eso pone la comprensión lectora en el centro de esta brecha: de poco sirve saber pedir si después no se puede leer lo que llega.

La herramienta más potente de la época tiene formato de lectura larga.

Esa capacidad se reparte de manera tan desigual como la escritura, y por las mismas razones que describieron Street y Kalman: leer también es una práctica social. Quien creció entre textos largos, el diario entero, la novela, el manual, desarrolló sin darse cuenta el músculo de sostener un argumento durante páginas; quien creció sin esa práctica no lo desarrolló, y no por falta de inteligencia sino por falta de ocasiones. Cualquier docente lo sabe sin necesidad de una evaluación estandarizada: el problema casi nunca es descifrar las palabras, es seguir el hilo cuando el texto se extiende, retener lo del principio para entender lo del final, distinguir la idea central del ejemplo que la acompaña.

Y hay algo más específico que la destreza, que es la paciencia. Leer largo se volvió un acto de resistencia: el mismo diseño que disputa el foco (**la brecha 9, Atención**) entrenó a millones de personas en la lectura de tres líneas, el subtítulo, el mensaje corto, el epígrafe. Frente a una respuesta de dos páginas, la reacción entrenada es picotear: el primer párrafo, la frase que confirma lo que ya se pensaba, y afuera. **Una respuesta leída por la mitad es más peligrosa que una respuesta sin leer**, porque se lleva la conclusión sin los matices y el dato sin la advertencia que venía al lado.

El círculo se cierra de una manera que anticipa el final del libro. Quien no puede o no quiere leer lo que el sistema devuelve tiene a mano una salida cómoda: pedirle al mismo sistema que se lo resuma. Funciona, y al mismo tiempo inaugura una dependencia nueva, porque la máquina escribe y la máquina lee, y la persona queda en el medio, firmando lo que no leyó. **Delegar la lectura es la manera más silenciosa de delegar el juicio**, y de eso trata la última forma del mapa, **la brecha 22, Independencia**.

La lectura larga, además, no tiene atajo tecnológico: se entrena como se entrenó siempre, leyendo, con textos que crecen de a poco y con alguien al lado que sostiene el

esfuerzo hasta que una página deja de ser una pared. Nada de eso lo da la herramienta. Lo da la práctica que la precede, la misma que forma la escritura, porque son las dos caras de una sola lengua.

Por eso insisto, **cada vez que me toca explicarlo, en que la alfabetización en IA no empieza por la tecnología sino por la lengua.** Pensar con claridad, ordenar una idea, decir con precisión, leer con paciencia: competencias que siempre consideramos básicas y que ahora resultan, además, económicamente decisivas. Quien las domina conduce la herramienta. Quien no las domina obedece a un sistema que no logra controlar.

La palabra, que parecía perder terreno frente a la imagen y el video, vuelve al centro con más fuerza que nunca.

Pedir bien y leer entero son, sin embargo, solo la mitad del diálogo. La otra mitad, más exigente y más traicionera, es saber qué hacer con lo que se leyó: cuánto creerle, dónde dudar, cómo distinguir el acierto del invento. De esa mitad tratan las tres brechas que siguen, la 18, la 19 y la 20.

Cinco situaciones:

1. *Cintia Vallejos, de 28 años, vende propiedades en Puerto Madryn y le pide a la IA “un texto para publicar un departamento”, así, sin metros, sin barrio, sin a quién: recibe generalidades que no sirven y ya avisó en la oficina que eso no funciona; **le pide poco, recibe poco y le echa la culpa a la herramienta.***
2. *Maximiliano Bustos, de 17 años, de Charata, escribe como chatea, en ráfagas de tres palabras, porque en su casa no hubo sobremesa de argumentos ni carta que hubiera que redactar: pide con las palabras que tiene, y un sistema que devuelve en proporción a lo que recibe **le devuelve, siempre, la versión más chica de lo que necesita.***
3. *Walter Correa, de 50 años, de Frías, dicta los pedidos como manda los audios, con las ideas en el orden en que se le van ocurriendo: **la voz lo liberó del teclado pero no de la claridad,** y la respuesta vuelve tan enredada como fue la pregunta.*
4. *Ester Gauna, de 62 años, cocinera en Famaillá, quiere preguntarle a la IA por la pensión que le correspondería a su marido enfermo, pero escribe “necesito ayuda del gobierno” porque no sabe cómo se llama lo que busca: **sabe exactamente lo que necesita y no encuentra las palabras para pedirlo,** así que la respuesta le describe diez ayudas que no son la suya.*
5. *Nahuel Espíndola, de 39 años, changarín en Villa Ángela, dejó la escuela en quinto grado y esquiva desde entonces todo lo que sea escribir: cuando el hijo le mostró que al teléfono se le puede hablar y pedir, contestó que eso no es para él, porque **antes que mostrar cómo escribe prefiere quedarse sin la respuesta.***

Las cinco situaciones están basadas en la vida real de personas reales; los nombres y los contextos fueron cambiados por privacidad.

Brecha 18

Sospecha



Si saber pedir es la entrada, saber interpretar la respuesta es la salida, y resulta todavía más difícil. La IA generativa no devuelve datos crudos que uno verifica con facilidad: devuelve prosa fluida, segura y convincente, que a veces es rotundamente falsa. Discernir entre lo válido y lo inventado es la forma de la brecha donde más gente queda afuera sin advertirlo. Vienen tres números encadenados: **la brecha 18, Sospecha; la 19, Conocimiento; y la 20, Engaño.**

El problema es de fondo, no de detalle. Un modelo de lenguaje no "sabe" en el sentido humano: produce el texto más probable dada la instrucción recibida. La mayoría de las veces acierta. Y cada tanto genera con total aplomo una cita, un dato, una ley o un nombre que no existen. A ese fenómeno se lo llama alucinación, y no es un error que se vaya a eliminar por completo, es inherente al modo en que funciona la herramienta. Quien no comprende esto trata a la IA como una fuente infalible. Quien lo comprende la trata como una herramienta capaz que se equivoca, y a la que hay que verificarle todo lo que importa.

Una nueva forma de desigualdad informacional

La investigación reciente ya lo nombra: la IA generativa inaugura una desigualdad distinta de la brecha clásica de acceso a la información, porque aquí el contenido no se busca ni se selecciona entre fuentes existentes, se genera en el momento, y la persona debe interpretarlo y evaluarlo sobre la marcha. La destreza que separa a unos de otros ya no es encontrar información, es juzgar información producida por un sistema. Esa destreza es **la brecha 18, Sospecha**: la capacidad crítica en estado puro, y era una carencia extendida mucho antes de la IA.

Un sistema que responde cualquier cosa con seguridad absoluta es peligroso sobre todo para quien no aprendió a dudar.

Aquí la desigualdad se vuelve muy pronunciada. La persona formada, lectora, con criterio en su oficio, usa la IA para acelerar aquello que ya sabe evaluar: le pide un borrador, lo lee con ojo entrenado, corrige lo que está mal y aprovecha lo que está bien. La IA la vuelve más productiva. En cambio, quien no tiene ese saber de base no puede distinguir el acierto del disparate, y termina repitiendo errores con una confianza preocupante. Para la primera, la IA aumenta su rendimiento. Para la segunda, multiplica sus errores sin que los detecte. La misma herramienta produce resultados opuestos según el criterio previo de quien la usa.

Un estudio de campo de Dell'Acqua y colegas (2023) puso a prueba esta idea con profesionales reales. Encontró que la IA tiene una frontera irregular de capacidades: resuelve muy bien ciertas tareas y falla en otras vecinas, sin que esa línea sea visible

desde afuera. Quienes confiaron sin reservas en el sistema rindieron peor en las tareas donde la IA se equivocaba, porque no advirtieron el error. Quienes la usaron con criterio, sabiendo dónde desconfiar, rindieron mejor. La conclusión es clara: el valor no lo aporta la herramienta sola, lo aporta la persona que sabe dónde termina lo confiable. Y ese saber es previo y humano.

Seis situaciones:

1. Fernando Aguilera, de 45 años, contador en San Francisco, respondió una intimación citando el número y el texto de una resolución que la IA le redactó con total aplomo: la resolución no existía, y **citó con total confianza una norma que ninguna base de datos conoce**, porque la prosa era demasiado segura para dudarle.
2. Zulma Paredes, de 52 años, de Añatuya, le pregunta a la IA por las dosis de los remedios y anota lo que salga: en su casa lo escrito tuvo siempre autoridad, la maestra, el boletín, el papel del médico, y **nadie le enseñó a dudar de nada que venga escrito con seguridad**.
3. Luis Leiva, de 21 años, de Belgrano, estudia con los resúmenes que la IA le arma y estudia también lo que la IA inventa: en el último final defendió una clasificación que no figura en ningún libro, porque **repite los errores con la misma confianza que los aciertos**, sin ninguna manera de distinguirlos.
4. Andrés Maciel, de 36 años, despachante en Paso de los Libres, dejó que la IA le liquidara dos operaciones enteras porque venía acertando en las diez anteriores: **la línea entre lo que la herramienta hace bien y lo que inventa no se ve desde afuera**, y la cruzó sin enterarse, con la mercadería ya arriba del camión.
5. Silvana Molteni, de 44 años, secretaria en una escuela de Cruz del Eje, arma las notas oficiales con la IA y las manda sin releer porque “la máquina no se equivoca”: **nunca verificó nada de lo que firmó**, y las dos fechas inventadas del acto del 25 ya salieron impresas en el cuaderno de comunicaciones.
6. Horacio Brítez, de 57 años, martillero en Larroque, sabe de tasaciones lo que la IA no va a saber nunca, pero cuando anda apurado manda los informes tal como salen de la pantalla: **el criterio lo tiene, lo que no tiene es el hábito de usarlo con la máquina**, y los errores se le cuelan justo las semanas de más trabajo.

Las seis situaciones están basadas en la vida real de personas reales; los nombres y los contextos fueron cambiados por privacidad.

Brecha 19

Conocimiento



Acabo de escribir que ese saber es previo, y ahí hay una brecha entera que merece nombre y número propios, **la 19, Conocimiento**, porque durante toda la brecha anterior la vengo confundiendo, deliberadamente hasta acá, con el criterio. No son lo mismo, y la diferencia importa. El criterio, la 18, es una disposición: la de dudar, la de no aceptar la primera respuesta, la de sospechar de la fluidez. El conocimiento previo, la 19, es otra cosa: es saber, en concreto, si este dato está bien o está mal, si esta cita existe, si este razonamiento se sostiene en el tema del que habla. Se puede tener lo primero sin lo segundo, y entonces la desconfianza queda sin filo: uno sospecha del texto, pero no tiene con qué resolver la sospecha. Duda, y se queda en la duda. **El criterio sin conocimiento es un detector de humo sin nadie que sepa apagar el fuego.** Vale también separarla de **la brecha 17, Lenguaje**, con la que se la confunde seguido: la 17 decide qué tan bien pedís y cuánto podés leer, la 19 decide qué tan bien juzgás lo que leíste. Hay gente que pide de manera impecable y no tiene con qué evaluar la respuesta.

Esta brecha es la más antigua de todas las que describe este libro, anterior a cualquier tecnología: es la desigualdad en la formación, en las lecturas, en la trayectoria de cada quien. Lo nuevo no es la brecha, es lo que la IA hizo con ella. Y lo que hizo tiene una lógica precisa que conviene enunciar: la IA nivela la superficie y amplifica el fondo. Antes, la diferencia de formación se veía en el producto: el texto del que sabía era visiblemente mejor que el texto del que no. Hoy los dos entregan un documento prolijo, bien redactado, con estructura y tono profesional, porque la redacción la puso la máquina. La superficie se emparejó. Lo que quedó separando a las personas es lo que la superficie ya no muestra: si atrás del texto hay alguien capaz de responder por él, de defenderlo, de detectar dónde falla, de llevarlo más lejos.

La IA emparejó la superficie de lo que producimos. Lo único que sigue distinguiendo a las personas es el fondo, y el fondo es lo que cada quien sabía de antes.

Quiero ser honesto con la evidencia, porque en este punto no toda va en la misma dirección, y esconder la parte incómoda debilitaría el argumento. Varios estudios de productividad encontraron que la asistencia de IA comprime las diferencias en lugar de ampliarlas: en tareas de escritura profesional acotada, los participantes de menor rendimiento inicial fueron los que más mejoraron (Noy & Zhang, 2023), y en la atención al cliente asistida por IA, los trabajadores novatos ganaron mucho más que los expertos (Brynjolfsson, Li & Raymond, 2025). La conciliación que propongo es esta: la IA comprime la brecha en las tareas cerradas, rutinarias, de resultado verificable y bajo riesgo, donde el sistema aporta lo que al novato le faltaba y el error, si aparece, se ve. Y la amplifica en las tareas abiertas, complejas, donde el error no se ve desde afuera y solo lo detecta quien sabe: exactamente el terreno de la frontera irregular de Dell'Acqua. El

problema es que las tareas que definen la trayectoria de una persona, las que se pagan mejor, las que abren puertas, son las del segundo tipo. La IA le regala al que menos sabe una mejora en lo que menos importa, y le reserva al que más sabe la ventaja en lo que más importa.

Hay una condición más que este ejercicio necesita, y la anticipé en la brecha 9: la atención. Verificar es leer largo, contrastar, sostener el foco sobre un texto que fue diseñado para parecer terminado. Quien llega a la pantalla con la atención fragmentada por las mismas plataformas que habitan su teléfono tiene el conocimiento y el criterio, pero no puede aplicarlos, porque aplicarlos toma veinte minutos continuos que su entorno no le permite juntar. Las tres cosas se necesitan en cadena: **la 9 y la 17 para poder leer, la 19 para poder juzgar, la 18 para querer hacerlo.** Falla cualquiera de las tres y la persona queda a merced de lo que el sistema diga. Es el mejor ejemplo de por qué este mapa no se lee como una lista: son números de brechas distintas que operan juntos o no operan.

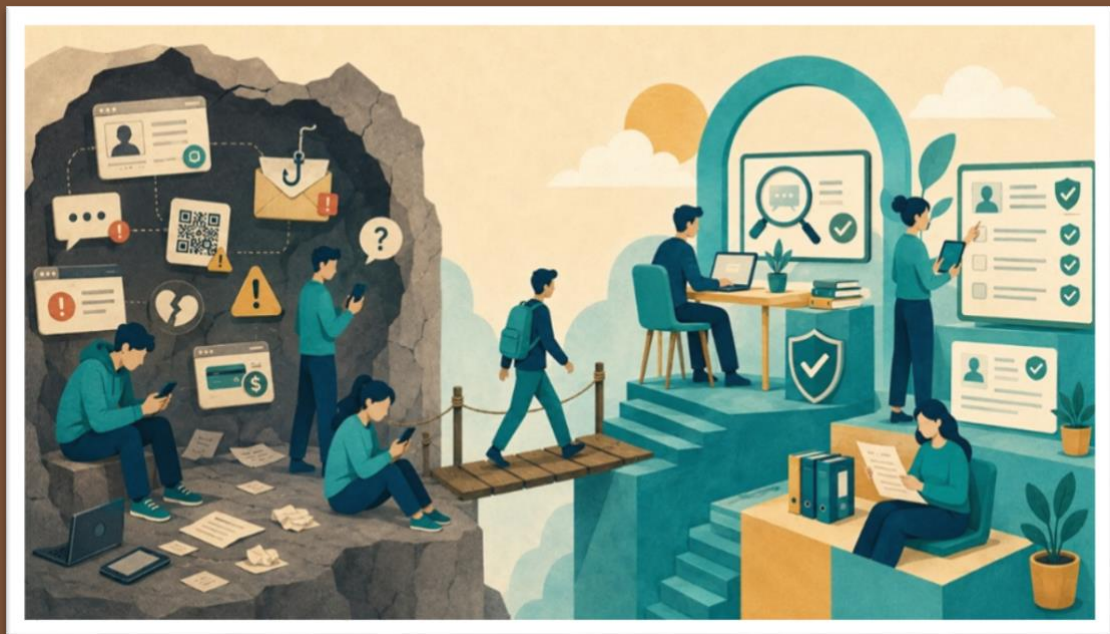
Cinco situaciones:

1. Gladys Moyano, de 49 años, empleada de comercio en Malargüe, le pidió a la IA que le revisara la liquidación final cuando cerró el negocio, y algo en el número le sonó raro: sospechó, releyó, volvió a preguntar, pero sin saber de recibos ni de convenios la sospecha no tiene con qué resolverse, así que **dudó, se quedó en la duda y firmó igual.**
2. Julián Barrera, de 29 años, de Ezeiza, presentó a un concurso municipal un proyecto que la IA le redactó con estructura y tono profesional, indistinguible del de los otros finalistas: **el documento era impecable hasta que alguien le preguntó por qué,** y en la defensa oral no pudo sostener ni una de las decisiones que el texto daba por suyas.
3. Yésica Montes, de 23 años, atiende reclamos en un call center de Santiago del Estero, y desde que trabaja con el asistente sus métricas mejoraron tanto que el supervisor la felicita: la IA **la mejoró en lo que se mide todos los días y la dejó sola en lo que define el ascenso,** que es diseñar un proceso nuevo y defenderlo.
4. Roque Villafañe, de 57 años, encargado de depósito en Villa Ocampo, dejó la escuela en séptimo grado y manda al municipio, tal como salen, las notas que la IA le redacta: una vino con un artículo inventado y viajó con su firma, porque para detectar ese error **hace falta la biblioteca de lecturas que a él no le tocó nunca.**
5. Claudia Gómez, de 46 años, abogada en Cañada de Gómez, tiene la biblioteca y el ojo para revisar lo que la IA le devuelve, pero entre el estudio, los grupos del colegio y el teléfono que no para, nunca junta los veinte minutos seguidos que pide esa lectura: **tiene el conocimiento y el criterio, y no consigue el rato de atención para usarlos,** así que firma con la sensación de haber leído lo que apenas recorrió.

Las cinco situaciones están basadas en la vida real de personas reales; los nombres y los contextos fueron cambiados por privacidad.

Brecha 20

Engaño



Todo lo anterior describe un sistema que se equivoca sin intención. Falta la mitad más peligrosa del problema, y es **la brecha 20, Engaño**: la de quienes usan exactamente las mismas herramientas para engañar a propósito. Si saber dudar es la capacidad de juzgar un contenido generado por una máquina, entonces incluye necesariamente la capacidad de reconocer cuándo ese contenido fue fabricado para estafarme.

El salto de calidad de los últimos años es el dato nuevo. Durante mucho tiempo la estafa digital se reconocía por sus costuras: el mensaje mal redactado, el error de ortografía, la traducción torpe, el logo pixelado. Aprendimos a detectar justamente eso. Ese aprendizaje quedó obsoleto. Hoy un mensaje fraudulento se redacta en un castellano impecable, con el tono institucional exacto de un banco, y a costo cero. La clonación de voz a partir de unos pocos segundos de audio y la generación de video sintético convincente pusieron al alcance de cualquiera recursos que hace tres años requerían un estudio de producción. El pariente que pide dinero por un audio de WhatsApp puede tener la voz del pariente y no ser el pariente.

Aprendimos a desconfiar del mensaje mal escrito. La IA se encargó de que todos los mensajes estén bien escritos.

La distribución de este riesgo repite el patrón de todo el libro, y acá se cierra el círculo con las brechas 10 y 11. Los adultos mayores, las personas con menor escolaridad y quienes llegaron tarde al mundo digital son las víctimas preferidas, y son también quienes menos margen tienen para absorber la pérdida. Una estafa de tres meses de jubilación no es un incidente informático, es una catástrofe doméstica. A esto se suma que la vergüenza opera como un multiplicador silencioso: buena parte de las víctimas no denuncia ni cuenta lo que le pasó, con lo cual el fenómeno se subregistra y nadie alrededor aprende del caso. Dicho con el mapa: la brecha 20 golpea más fuerte donde ya estaban abiertas la 10 y la 11.

La billetera virtual concentra buena parte del problema. Un teléfono con una aplicación bancaria abierta, sin bloqueo de pantalla, sin segundo factor de autenticación y sin ninguna noción de qué datos no se comparten nunca, contiene todo el dinero de una familia detrás de una barrera que se rompe con una llamada bien actuada. La misma herramienta que permitió bancarizar a millones de personas que nunca habían entrado a un banco las expuso a un riesgo que nadie les explicó. La inclusión financiera digital corrió mucho más rápido que la formación que la vuelve segura.

Hay además una dimensión de privacidad que casi nadie asocia con la desigualdad y que conviene nombrar. Quien no sabe qué permisos otorga, qué datos entrega, qué queda

registrado y qué se comercializa después, no está tomando una decisión: está aceptando la configuración por defecto de un sistema diseñado para extraer la mayor cantidad posible de información.

La persona formada configura, restringe, elige qué comparte. La no formada entrega todo, y la asimetría de información entre ella y la plataforma es total. Es la brecha 18 otra vez, el mismo criterio, aplicado a los datos propios en lugar de a las respuestas de un chatbot.

La consecuencia práctica es directa y bastante urgente. La defensa ya no puede limitarse a verificar la información: tiene que incluir la verificación de la identidad de quien la envía y de la autenticidad del material que la transporta. Confirmar por otro canal antes de transferir dinero, desconfiar de la urgencia como técnica de manipulación, activar el segundo factor, y hablar de todo esto en casa, sobre todo con los mayores de la familia, son hoy destrezas de supervivencia tan básicas como mirar antes de cruzar. Y, otra vez, protegen más a quien menos tiene.

De todo esto se desprende mi convicción más firme, la que da sentido al principio de "primero lo puramente humano": el criterio se construye antes de entregar la herramienta. Y ahora puedo decirlo con más precisión:

Primero el conocimiento, el cuidado de la atención y el hábito de dudar, porque los tres son previos y ninguno se improvisa después. Quien nunca resolvió un problema con esfuerzo propio no tiene con qué evaluar la solución que le produce el sistema. Le faltan los criterios para juzgarla.

Por eso el orden importa tanto: primero la capacidad humana, después la amplificación tecnológica. Invertir ese orden no forma, deforma, y produce personas dependientes de una herramienta cuyos errores no están en condiciones de reconocer.

Con esto queda recorrido el diálogo completo, **las brechas 17 a 20**: pedir y dudar, la entrada y la salida. Falta lo único que en definitiva importa: en qué se traduce todo esto en la vida concreta de una persona, qué gana quien cruzó todas estas distancias y qué pierde, exactamente, quien quedó del otro lado. Es el terreno de los resultados, **las brechas 21 y 22**, y es el motivo por el que escribí todas las brechas anteriores.

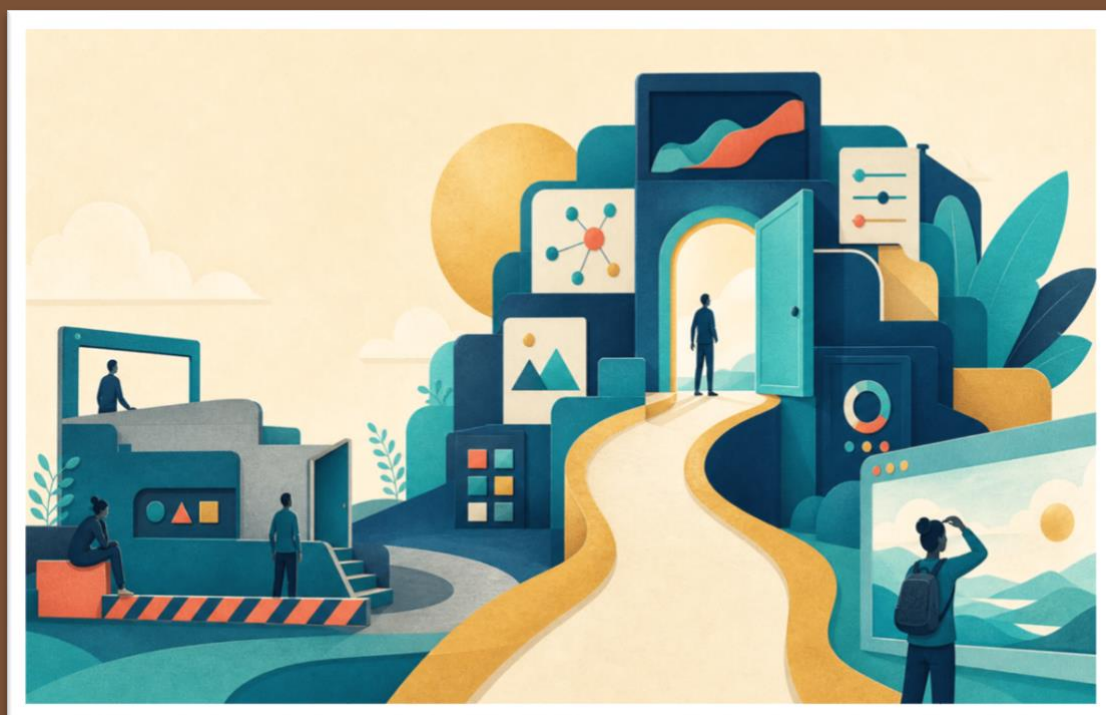
Cinco situaciones:

1. Alicia Domínguez, de 66 años, de Chivilcoy, revisaba las faltas de ortografía como le habían enseñado sus hijos, pero el correo del “banco” llegó impecable, con logo perfecto, su nombre completo y el tono exacto de las notificaciones verdaderas: **el único detector que tenía era la ortografía, y la ortografía ahora es perfecta.**
2. Rodolfo Insaurralde, de 71 años, de Curuzú Cuatiá, recibió un audio del hijo pidiendo una transferencia urgente para salir de un problema y no lo dudó, porque era la voz del hijo, con sus pausas y su tonada: **la voz era la del hijo, pero el hijo dormía a dos cuadras**, y los segundos de audio salieron de sus propios estados de WhatsApp.
3. Ofelia Benegas, de 74 años, de Goya, perdió tres meses de jubilación en una tarde y todavía no se lo contó a nadie: la vergüenza le ganó a la advertencia, y **en su familia nadie aprendió nada de esa estafa, porque esa estafa no se contó.**
4. Marcos Palavecino, de 35 años, changarín en Villa Gobernador Gálvez, cobró bancarizado por primera vez en una billetera virtual que nadie le explicó, sin bloqueo de pantalla ni segundo factor: **todo el dinero de la casa quedó detrás de una barrera que se rompió con una llamada bien actuada**, un “soporte técnico” que lo fue guiando paso a paso hasta vaciarlo.
5. Melina Robledo, de 30 años, de General Pico, instala aplicaciones aceptando todo lo que la pantalla le ponga adelante, la linterna con acceso a los contactos incluida: **nunca eligió qué compartir**; viene aceptando, desde el primer teléfono, la configuración por defecto de un sistema diseñado para sacarle la mayor información posible.

Las cinco situaciones están basadas en la vida real de personas reales; los nombres y los contextos fueron cambiados por privacidad.

Brecha 21

Trámites



Supongamos resuelta la cadena entera, **las veinte formas anteriores del mapa**. La persona tiene un equipo que sirve y una conexión que no se corta. Salió del teléfono como techo, ordenó sus archivos, protegió su atención. Sabe usar más allá de lo que la pantalla ofrece por defecto, encuentra las palabras para pedir y tiene el criterio para dudar de lo que recibe. ¿Y entonces? ¿Para qué fue todo eso? Estas dos últimas brechas tratan de la pregunta final, la única que justifica a las anteriores: **en qué se traduce el recorrido completo en la vida concreta de una persona, y qué pierde, exactamente, quien quedó del otro lado**. Son dos números y son los últimos: **la brecha 21, Trámites, y la brecha 22, Independencia**.

En la introducción anticipé que el tercer nivel de la desigualdad digital, el más difícil de medir, es el de los resultados tangibles: los beneficios reales que una persona obtiene por estar conectada (van Deursen & Helsper, 2015). Llegó el momento de tomarlo en serio, porque acá está el hallazgo más incómodo de toda la investigación: **el acceso y el uso pueden emparejarse, y los resultados seguir siendo desiguales**. Dos personas con el mismo equipo, la misma conexión y hasta las mismas horas de pantalla pueden obtener retornos completamente distintos de su vida digital. Una consigue trabajo, ahorra dinero, aprende un oficio, ejerce derechos. La otra pasa por los mismos sitios y sale con las manos vacías.

El capital digital: lo que se acumula

Massimo Ragnedda (2017) le puso marco a esta tercera brecha con una idea de raíz weberiana: el uso de la tecnología se convierte, o no se convierte, en **capital digital**, es decir, en beneficios concretos y acumulables que valen fuera de la pantalla. Un empleo mejor, un trámite resuelto sin perder el día, un precio comparado antes de comprar, un curso terminado, un contacto que abre una puerta. La palabra está bien elegida, porque el capital, por definición, es lo que se acumula: cada uso productivo deja un saldo que hace más provechoso el uso siguiente. Y también funciona al revés. El uso que no acumula nada, por intensivo que sea, es consumo puro: horas que pasan por la persona sin dejarle capital alguno. El capital digital no es una brecha más del mapa: es la vara con la que se miden las dos últimas, porque tanto la ciudadanía como la autonomía son formas de lo que ese capital permite o impide.

Recojo acá lo que dejé señalado en la brecha 8, Organización:

Quien no organiza, no acumula, y por eso la brecha 8 no es un problema de prolijidad: es lo que decide si el uso deja algo o no deja nada.

Pero hay algo más de fondo, y es la pieza de Helsper (2012) que atraviesa todo el libro: la conversión del uso en capital depende de los recursos que la persona ya tiene en el

mundo material, social y cultural. Quien tiene títulos, contactos y espalda económica convierte casi cualquier uso en beneficio; quien no los tiene necesita que alguien le muestre el camino de conversión, porque la herramienta sola no lo enseña. Van Deursen y Helsper (2015) lo midieron con precisión y el resultado fue exactamente el que uno no quisiera escuchar: quienes más provecho obtienen de internet son quienes ya estaban mejor posicionados antes de conectarse.

Internet no reparte de nuevo las cartas: multiplica las que cada uno ya tenía en la mano. Por eso la brecha de resultados es la más injusta de todas: castiga en la llegada a quienes ya venían castigados en la partida.

Y es también la más silenciosa. No aparece en ninguna estadística de acceso ni de uso: los países pueden exhibir conectividad casi universal mientras la distancia entre lo que unos y otros obtienen de esa conectividad se agranda año tras año. Es la desigualdad perfecta para pasar inadvertida, porque todos los indicadores que solemos mirar dicen que el problema está resuelto. Conviene decirlo también en clave de diagnóstico: **las brechas 21 y 22 son las únicas dos del mapa que no se detectan mirando a la persona frente a la pantalla.** Se detectan mirando su vida un año después.

La ciudadanía cuando el mostrador es una pantalla

De todos los resultados en juego hay uno que no admite tratarse como opcional, y es **la brecha 21, Trámites**: el ejercicio de derechos. En pocos años el Estado, los bancos y las empresas de servicios trasladaron el mostrador a la pantalla. El turno médico, la constancia, el trámite jubilatorio, la inscripción escolar, el reclamo por una factura mal cobrada: casi todo lo que una persona necesita hacer para funcionar como ciudadana pasó a exigir una cuenta, una clave, una aplicación y la competencia para operarlas. La digitalización se presentó como modernización, y en buena parte lo fue: menos colas, menos papeles, menos discrecionalidad de ventanilla. Pero tuvo una letra chica que casi nadie leyó en voz alta: **convirtió la competencia digital en condición de ciudadanía.**

El derecho sigue escrito en la ley, idéntico para todos. Su ejercicio, en cambio, quedó del otro lado de una interfaz, y la interfaz no es idéntica para todos: exige el equipo de las brechas 1 a 3; la conexión de las brechas 4 a 6; las habilidades de la brecha 12; y el criterio de la brecha 18. Cada forma de la brecha que este libro describió se cobra su peaje en este punto exacto. Quien no puede operar el sistema no perdió comodidad: perdió ciudadanía efectiva. Y la pierde en silencio, porque el trámite que no se hizo, el beneficio que no se cobró y el reclamo que no se presentó no figuran en ningún registro. El sistema solo cuenta a quienes llegaron.

La economía de la intermediación

Anticipé esta escena en la brecha 11, Delegación, porque nace alrededor del mayor desconectado, y acá la desarrollo, porque excede por mucho a los mayores. Alrededor de cada persona que no puede operar la pantalla creció una red de intermediarios: el hijo que maneja el home banking del padre, el vecino que sabe, el local que llena formularios, el gestor que cobra por hacer un trámite gratuito. Mirada de cerca, esa red tiene dos caras. La primera es solidaria, y merece respeto: es la trama familiar y barrial que evita que la exclusión sea total. La segunda es un mercado que encontró en la incapacidad ajena un modelo de negocio, y que cobra en dinero lo que el Estado declaró gratuito.

Las dos caras, la generosa y la comercial, comparten un mismo efecto: **resuelven el trámite de hoy al precio de volver permanente la dependencia**. Y comparten algo más grave. Quien delega el trámite delega, junto con él, sus claves, sus datos y sus decisiones. La identidad digital de la persona intermediada queda repartida en manos ajenas, con la mejor de las intenciones o con la peor, y la asimetría se acumula siempre del mismo lado. El intermediario aprende con cada trámite; el intermediado desaprende, o confirma que aquello no era para él. Es la profecía de la brecha 11 convertida en economía, y es el mecanismo exacto por el que la brecha 11 se transforma en la 21 y termina en la 22.

Un derecho que solo se ejerce a través de otro dejó de funcionar como derecho: funciona como servicio. Y los servicios se cobran, en plata o en dependencia.

No condeno la ayuda: condeno el diseño que la vuelve obligatoria. Mientras cada organismo, banco o empresa que digitalizó su mostrador no sostenga una vía humana para quien la necesita, la intermediación seguirá ocupando ese hueco, y medir el éxito de la digitalización por la cantidad de trámites en línea seguirá siendo celebrar sin mirar a quién se dejó afuera. Sobre qué hacer con esto vuelvo en el cierre, porque tiene solución y no es cara.

Seis situaciones:

1. Graciela Sanabria, de 58 años, de Presidencia de la Plaza, necesita autorizar por la aplicación de la obra social cada estudio del tratamiento de su marido: **la autorización que otras familias resuelven en diez minutos a ella le cuesta un día entero**, el del colectivo hasta la delegación de Resistencia, donde una empleada carga en la misma aplicación los papeles que ella lleva en una carpeta.
2. Mercedes Luna, de 67 años, de Saladas, va al hospital a las cinco de la mañana como toda la vida, pero la cola ya no existe: **los turnos se abren a las seis en una aplicación que no sabe abrir**, y cuando la vecina le presta las manos, a las seis y cuarto, los cupos del traumatólogo ya volaron.
3. Gonzalo Ferrer, de 41 años, fletero en Berisso, maneja desde los veinte y nunca desaprobó un examen: la renovación de la licencia ahora arranca con turno web, curso virtual y pago electrónico, y **estuvo tres semanas sin poder trabajar por un turno que no supo sacar**.
4. Emilio Vargas, de 81 años, de Recreo, cobró la jubilación toda la vida con el documento en la mano: ahora la fe de vida se hace con reconocimiento facial desde un teléfono, la cámara no lo toma con la luz de su cocina, y **el sistema que tiene que comprobar que está vivo es el único que no lo ve**.
5. Vanesa Escudero, de 34 años, de Ingeniero Juárez, supo por otra madre que el banco en la escuela de enfrente se sorteaba por internet en una fecha fija: el formulario se abría y se cerraba en **una página que ella no pudo abrir a tiempo**, y su hijo cursa a cuarenta minutos de su casa, con la escuela cruzando la calle.
6. Osmar Chamorro, de 55 años, de El Bolsón, quiso reclamar una factura de luz que llegó triplicada y el reclamo era “solo por la web”, con nota escaneada y archivo adjunto: **pagó dos veces la misma factura porque el formulario pedía un adjunto que no supo hacer**, y pagar le salió más barato que pelear.

Las seis situaciones están basadas en la vida real de personas reales; los nombres y los contextos fueron cambiados por privacidad.

Brecha 22

Independencia



Queda la última forma de la brecha, **la 22, Independencia**, la que considero más grave y la que en el fondo motivó este libro. Hasta acá los resultados se midieron en cosas: un ingreso, un trámite, una oportunidad. Falta el resultado que no es una cosa sino una capacidad: **la de entender, decidir y hacer por uno mismo**. Todas las formas anteriores de la brecha valían la pena de cerrarse por esto. De poco sirve el equipo, la conexión y la herramienta de punta si la persona termina el recorrido pudiendo menos por sí misma que cuando lo empezó.

La inteligencia artificial vuelve crítica esta forma porque, por primera vez, la herramienta puede ejecutar la tarea completa en lugar de la persona. Eso habilita dos usos que se parecen en la superficie y son opuestos en el fondo. Está quien la usa para amplificarse: piensa primero, produce primero y usa el sistema para mejorar, verificar y llegar más lejos. Y está quien la usa para sustituirse: entrega la tarea entera y firma el resultado. Los dos obtienen productos presentables, y a corto plazo el segundo hasta parece más eficiente. La diferencia recién se ve con el tiempo, y es la diferencia que importa: **el primero termina cada tarea sabiendo más; el segundo, sabiendo menos, y necesitando más a la herramienta para la tarea siguiente.** Es una ganancia de hoy hipotecada con capacidad de mañana.

Esta brecha tiene, además, una crueldad particular: se ceba con quien menos base tiene. La persona formada puede delegar sin riesgo, porque conserva el criterio de la brecha 18 para evaluar lo que recibe, y puede retomar el control cuando quiere. La persona sin esa base delega sin red: no está en condiciones de reconocer los errores de lo que firma ni de recuperar una capacidad que nunca terminó de construir. Por eso la brecha 22 no separa a quienes tienen herramientas de quienes no las tienen. Separa a quienes las usan para poder cada vez más de quienes las usan para poder cada vez menos. Y esa distancia, a diferencia de las materiales, se agranda sola, en silencio, con cada tarea delegada. Es también la única del mapa que puede abrirse hacia abajo en alguien que tenía las veintiuna anteriores resueltas.

La brecha final no se mide en lo que la persona tiene ni en lo que la persona usa. Se mide en lo que la persona todavía puede hacer el día que la herramienta no está.

Acá cierra el argumento que abrí en la introducción y que sostuve brecha a brecha: primero lo puramente humano. No como nostalgia ni como resistencia al cambio, sino como la única secuencia que produce el resultado que vale: primero la capacidad, después la ampliación. En ese orden, la tecnología multiplica. En el orden inverso, reemplaza, y lo que reemplaza se atrofia.

Con esto queda recorrida la cadena completa, las veintidós formas, ahora sí hasta el final: el equipo, la conexión, el uso, la palabra, el criterio, el resultado. El diagnóstico está entero, y un diagnóstico entero pide otra cosa que más diagnóstico: pide el mapa en una sola vista y lo que reduce cada distancia. De eso trata el cierre, y por eso lo dejé para el final.

Cinco situaciones:

1. *Nicolás Bordón, de 27 años, redactor en una agencia de Córdoba, hace dos años que entrega textos que la IA escribe entera y él apenas retoca: la tarde en que se cayó el servicio y había que sacar una gacetilla urgente se quedó frente al documento en blanco, porque **el día que la herramienta no estuvo, no estuvo tampoco lo que él sabía hacer.***
2. *Camila Bustamante, de 20 años, estudiante de contador público en La Plata, aprobó dos años de cursadas entregando lo que la IA resolvía: **el primer examen presencial la encontró sin nada propio para escribir**, y las materias que aprobó ayer las está pagando hoy con la capacidad que no construyó.*
3. *Fabio Ferrari, de 44 años, administrativo en Río Gallegos, deja desde hace un año que la IA le arme las rendiciones que antes le llevaban la semana: cuando auditoría le marcó un error no supo ni dónde buscarlo, porque **firma planillas que ya no sabía rehacer**, y delega sin la red que tienen los que dominan lo que entregan.*
4. *Mario Cepeda, de 49 años, traductor en Azul, tradujo veinte años a pulso y hace tres que deja pasar la máquina revisando cada vez menos: no hubo un día de quiebre ni una pérdida que pueda señalar, y eso es lo grave, porque una capacidad de veinte años **se le está yendo en silencio, tarea delegada por tarea delegada.***
5. *Leandro Villegas, de 33 años, de Zapala, hace un año que el asistente le redacta todo, del reclamo a la prepaga al saludo de cumpleaños: el fin de semana que se quedó sin conexión tuvo que escribir un pésame a mano y **descubrió que ya no tenía palabras propias para las cosas que importan.***

Las cinco situaciones están basadas en la vida real de personas reales; los nombres y los contextos fueron cambiados por privacidad.

Cerrar la brecha



No quiero terminar en el diagnóstico. Veintidós brechas describiendo distancias merecen un cierre que hable de cómo acortarlas, y ese es el propósito de estas páginas finales: reunir el mapa completo, decir qué reduce cada forma de la brecha y mostrar que casi todo lo que hace falta está al alcance de gente común, empezando mañana.

El mapa completo

Primero, el recorrido entero en una sola vista, **las veintidós formas con el número que llevaron a lo largo del libro**. Para cada una, la pregunta que la revela en la vida de cualquier persona y, a continuación, la dirección principal de la respuesta. Autorizo expresamente la reproducción de este apartado con fines educativos o comunitarios, citando la fuente, porque está pensado para circular.

Las formas materiales, de las brechas 1 a 6:

- 1. Dispositivos.** ¿Hay un equipo que sirva para lo que hoy se exige? Se reduce con dispositivos adecuados, actualizados y suficientes por hogar.
- 2. Mantenimiento.** ¿Se puede sostener el equipo funcionando mes a mes? Se reduce con reparación, recarga y reposición asequibles.
- 3. Energía.** ¿Hay electricidad confiable y un lugar donde producir? Se reduce con la infraestructura básica que precede a todo lo digital.
- 4. Conectividad.** ¿La conexión del hogar tiene velocidad y estabilidad reales? Se reduce con infraestructura donde el mercado no invierte.
- 5. Gigas.** ¿El dato alcanza o se administra con inquietud? Se reduce con datos suficientes para producir, no solo para consumir.
- 6. Promociones.** ¿Lo gratis es el entretenimiento y lo caro es producir? Se reduce con tarifas que no penalicen los usos productivos.

Las formas que viven en el teléfono, de las brechas 7 a 9:

- 7. Encierro.** ¿Se produce, o solo se consume, desde el celular? Se reduce mostrando la otra manera de producir y dónde practicarla.
- 8. Organización.** ¿La información propia está ordenada y copiada en otro lugar? Se reduce aprendiendo archivos, carpetas y respaldo.
- 9. Atención.** ¿Puede la persona sostener el foco el tiempo que exige verificar? Se reduce con gestión deliberada: apagar, silenciar, elegir cuándo.

Las formas de la edad, de las brechas 10 y 11:

10. Accesibilidad. ¿La interfaz cuenta al cuerpo que envejece? Se reduce diseñando para todos los cuerpos y activando la accesibilidad que ya viene instalada.

11. Delegación. ¿Alguien enseña despacio, o alguien resuelve rápido? Se reduce acompañando y dejando hacer, no haciendo por el otro.

Las formas del saber usar, de las brechas 12 a 16:

12. Habilidades. ¿Sabe usar más allá de lo que la pantalla ofrece por defecto? Se reduce con aprendizaje acompañado y permiso para equivocarse.

13. Tiempo. ¿Hay horas disponibles para explorar y aprender? Se reduce reconociendo el tiempo de aprendizaje dentro de la jornada.

14. Producción. ¿Para qué se usa lo que se tiene? Se reduce mostrando y valorando los usos que abren puertas.

15. Exploración. ¿Explora, o se queda en la configuración por defecto? Se reduce autorizando y contagiando la exploración sin miedo.

16. Billetera. ¿Accede a la versión potente de la herramienta o a la recortada? Se reduce con acceso colectivo: licencias compartidas en vez de tarjetas individuales.

Las formas del diálogo con la IA, de las brechas 17 a 20:

17. Lenguaje. ¿Encuentra las palabras para pedir lo que necesita y puede leer entero lo que recibe? Se reduce cultivando la lengua completa: claridad, precisión, estructura, lectura paciente.

18. Sospecha. ¿Duda de un texto fluido y convincente? Se reduce entendiendo cómo funciona el sistema y por qué inventa.

19. Conocimiento. ¿Tiene con qué resolver la sospecha, o solo con qué sospechar? Se reduce con formación de fondo: no hay atajo.

20. Engaño. ¿Reconoce la estafa bien escrita y el contenido sintético? Se reduce verificando identidades, no solo información.

Las formas del resultado, de las brechas 21 y 22:

21. Trámites. ¿Puede ejercer sus derechos cuando el mostrador es una pantalla? Se reduce acompañando presencialmente lo digitalizado.

22. Independencia. ¿Usa la herramienta para pensar más o para dejar de pensar? Se reduce con el principio que ordena este libro: primero lo puramente humano.

Veintidós formas de una misma cosa. La lectura correcta de este mapa no es de arriba hacia abajo sino en cadena: ante cualquier persona que parece "quedada" con la tecnología, la pregunta útil es en qué punto está parada realmente, y qué punto anterior se dio por resuelto sin estarlo. Casi todos los fracasos de inclusión digital de las últimas décadas se explican por haber atacado una forma salteándose las anteriores.

Cómo se usa este mapa

Las preguntas están redactadas para hacerse en voz alta, y en orden. Se empieza por la 1 y se avanza hasta encontrar la primera que no tiene una respuesta clara: ahí está parada la persona, y ahí hay que trabajar, no más adelante. Dos advertencias que salen de las brechas anteriores. La primera: casi nadie está en un solo número, pero siempre hay uno que bloquea a los demás, y es el más bajo de los que están abiertos. La segunda: los números no etiquetan personas. Nombran distancias entre una persona y un entorno que no la contó, y por eso todas las respuestas de la columna derecha le piden algo a alguien más, no solo a quien está del lado difícil. Las dos últimas, además, no se diagnostican mirando a alguien frente a la pantalla: se ven en su vida meses después.

ÍNDICE DE ADAPTACIÓN AL MUNDO DIGITAL

Escaneá el código y dale clic para acceder al IAMD



<https://dcr.ar/brechass/>

22 BRECHAS

EN TECNOLOGÍAS DIGITALES

22 FORMAS ENCADENADAS DE UNA MISMA DESIGUALDAD

- 1**  **Dispositivos**
 Tener equipos adecuados, actualizados y suficientes para responder a las exigencias actuales.
- 2**  **Mantenimiento**
 Poder sostener el funcionamiento con reparación, recarga y reposición accesibles.
- 3**  **Energía**
 Disponer de electricidad confiable y un lugar apto para producir digitalmente.
- 4**  **Conectividad**
 Contar con una conexión estable y veloz, también donde el mercado no invierte.
- 5**  **Gigas**
 Tener datos suficientes para producir, no solo para consumir contenidos.
- 6**  **Promociones**
 Evitar tarifas que vuelvan barato entretenerse y caro producir o aprender.
- 7**  **Encierro**
 Motivar el uso de la computadora para producir y no quedar limitado solo al celular.
- 8**  **Organización**
 Ordenar archivos y carpetas, y hacer copias de respaldo de la información.
- 9**  **Atención**
 Sostener el foco necesario para verificar, leyendo sin interrupciones constantes.
- 10**  **Accesibilidad**
 Adaptar la interfaz a distintos cuerpos y activar funciones de accesibilidad.
- 11**  **Delegación**
 Acompañar para aprender, sin resolver por la otra persona todo el tiempo.
- 12**  **Habilidades**
 Usar más allá de lo obvio, con aprendizaje guiado y permiso para equivocarse.
- 13**  **Tiempo**
 Disponer de horas reales para explorar, aprender y practicar.
- 14**  **Producción**
 Usar la tecnología para crear, resolver y abrir oportunidades concretas.
- 15**  **Exploración**
 Animarse a salir de la configuración par defecto y probar otras posibilidades.
- 16**  **Billetera**
 Acceder a versiones potentes mediante licencias o soluciones compartidas.
- 17**  **Lenguaje**
 Encontrar las palabras adecuadas para pedir y comprender lo que se recibe.
- 18**  **Sospecha**
 Desconfiar críticamente de textos fluidos o convincentes cuando algo no cierra.
- 19**  **Conocimiento**
 Tener saber de fondo para resolver dudas y no solo sospechar.
- 20**  **Engaño**
 Reconocer estafas y contenido sintético verificando identidades, no solo datos.
- 21**  **Trámites**
 Poder ejercer derechos cuando el mostrador se convierte en pantalla.
- 22**  **Independencia**
 Usar la herramienta para pensar mejor, sin delegar el pensamiento.

Diego F. Craig

Infografía

Cuatro cosas que pueden empezar mañana

Del mapa se desprenden muchas acciones; elijo cuatro porque cumplen dos condiciones raras de encontrar juntas: no requieren presupuestos extraordinarios y atacan las formas de la brecha que más vidas tocan. **No cubren el mapa entero, y no pretenden hacerlo: las elegí por lo que rinden, no por completitud, y varias de las veintidós formas necesitan respuestas que exceden lo que una persona o una organización puede empezar mañana.** Ninguna es de nadie en particular; cada una tiene, eso sí, alguien que puede darle el primer empujón.

La primera: **Producir todo contenido digital de manera que cualquiera pueda usarlo.** Texto que sea texto y no fotografía de un texto, videos con subtítulos, contraste suficiente, letra que se pueda agrandar, descripciones en las imágenes. Puede empezar mañana cualquiera que publique, comunique o comparta algo: una oficina, un club, un medio, una persona con un grupo de WhatsApp comunitario. El costo real no es dinero: es enterarse de que hay que hacerlo y adquirir el hábito. Es la intervención de menor costo y mayor alcance de todo el mapa, y ataca de frente **la brecha 10, Accesibilidad.**

La segunda: **Reconocer el tiempo de aprendizaje dentro del tiempo de trabajo.** La brecha 13, la del tiempo, demostró que lo gratuito ya no es la barrera; la barrera es la agenda. Quien emplea gente y necesita que use bien las herramientas tiene una sola medida que funciona: horas pagas, en el lugar de trabajo, con acompañamiento sostenido, y no un curso autoasistido fuera de horario que selecciona, sin decirlo, a quien puede regalar su tiempo. Es la medida más cara de las cuatro y la única que cierra de verdad **las brechas 13, Tiempo, y 12, Habilidades.** En la misma lógica colectiva entra **la 16, Billetera:** cuando el acceso a la mejor herramienta se resuelve con la tarjeta de cada persona, queda afuera casi todo el país; cuando lo resuelve una organización para toda su gente, el costo individual imposible se vuelve un costo compartido razonable.

La tercera: **Enseñar a verificar identidades, no solo información, y enseñarlo en casa.** Confirmar por otro canal antes de transferir, desconfiar de la urgencia, activar el segundo factor, acordar una contraseña familiar para las emergencias. Puede empezar mañana cualquier familia, esta misma noche, en la mesa, con los mayores presentes y participando. Ataca **la brecha 20, Engaño,** y el costo es una conversación incómoda; el costo de no tenerla lo pagan, como siempre, los que menos tienen. Y una aclaración que sale de la brecha 11: enseñar es dejar hacer. La protección que consiste en manejarle las cuentas al mayor no lo protege, lo vuelve dependiente de por vida.

La cuarta: **Acompañar presencialmente todo lo que se digitalizó.** Es la respuesta a **la brecha 21, Trámites.** Un derecho que se pierde en el último metro se pierde igual, y por

eso cada organismo, banco o empresa que trasladó su mostrador a la pantalla debe sostener un mostrador humano para quien lo necesita, sin vencimiento, porque siempre va a haber alguien del lado equivocado de alguna forma del mapa.

El criterio único

Las cuatro medidas, y cualquier otra que se derive del mapa, se evalúan con una sola vara, la misma que ordena el libro entero: si amplifica el esfuerzo y el criterio de las personas, va en la dirección correcta; si los reemplaza, abre una brecha nueva mientras dice cerrar otra. Esa vara descarta rápido las soluciones que más se anuncian: el reparto de aparatos sin acompañamiento, la automatización del trámite que nadie puede operar, el asistente que hace todo por una persona que cada día puede menos por sí misma.

Esa es la tarea, y no otra. Reducir cada forma de la brecha sabiendo que debajo hay otra, y que la última, **la 22, la de decidir y hacer por uno mismo**, es la que le da sentido a haber resuelto todas las anteriores.

Lo demás, el equipo y el cable, es condición. **Lo humano es la meta**. Si logramos que cada persona no solo acceda a la tecnología sino que la haga propia sin dejar de pensar por su cuenta, habremos cerrado la única brecha que valía la pena cerrar.

Anexo

Brechas emergentes de la IA Agéntica

Las veintidós formas del libro describen la distancia entre una persona y una herramienta que ella usa. La IA agéntica cambia el verbo, y cuando cambia el verbo cambia la brecha: la persona ya no usa, encarga y autoriza. No le pide un texto a un sistema para después revisarlo, le da un objetivo, un acceso y un permiso, y el sistema actúa en el mundo en su nombre: manda el mensaje, agenda la reunión, completa el formulario, mueve el dinero, modifica el archivo. Ese desplazamiento abre distancias que el mapa de las veintidós no cubre, y por eso las numero aparte, con letra y número, de la A1 a la A7. No las incorporo a la cadena principal por una razón de método: la cadena está sostenida en veinte años de investigación empírica y estas son, todavía, brechas en formación. Las nombro para que se puedan mirar, no para darlas por establecidas.

Cómo se leen las siete

Las siete no son independientes, y se ordenan igual que las veintidós: en cadena y de abajo hacia arriba. Sin A5 no hay nada que agentizar; sin A1 el agente no puede actuar; sin A2 actúa sobre un encargo mal definido; sin A3 nadie mira lo que hizo; sin A4 el error no se puede detener; sin A6 nadie puede responder por él; y sin A7 resuelta, todo lo anterior queda al alcance solo de quien puede pagar la variabilidad. La primera que falta es la que bloquea, y la más común hoy no es la última sino la A5.

Y queda, otra vez, la 22. Si la IA generativa hizo crítica la brecha de la Independencia porque la herramienta podía ejecutar la tarea completa, la agéntica la vuelve estructural, porque ya no ejecuta una tarea sino un encadenamiento de decisiones. La distinción entre amplificarse y sustituirse, que en el cuerpo del libro era una elección de uso, se convierte acá en una elección de diseño de vida: cuánto de lo que me pasa por delante quiero seguir decidiendo yo. Sospecho que la respuesta cómoda, la de autorizar todo y revisar nada, va a ser la que ofrezcan por defecto todos los productos, y por eso vale dejar sentado el criterio único del cierre, ahora aplicado a los agentes: si el sistema me deja al final del mes entendiendo mejor mis propios asuntos, va en la dirección correcta. Si me deja sin saber qué pasó con ellos, abrió una brecha nueva mientras decía cerrarme siete.

A1. Permiso: Entregar accesos, no tareas

La brecha de la IA generativa se paga en palabras; la de la agéntica se paga en llaves. Para que un agente sirva de algo hay que darle acceso al correo, al calendario, a los archivos, a veces al medio de pago. Eso divide a la gente en dos de una manera nueva. Están quienes tienen algo que entregar y saben qué están entregando, es decir quienes entienden la diferencia entre un permiso de lectura y uno de escritura, entre un acceso acotado y uno total, y que pueden revocarlo mañana. Y están quienes no tienen nada que entregar, porque su vida digital cabe en una aplicación de mensajería, o quienes entregan todo sin saberlo, porque la pantalla les pidió aceptar y aceptaron. Reconozco acá la escena de la brecha 11: es el home banking del padre que maneja el hijo, con la diferencia de que ahora el hijo es un sistema que no se cansa y no se olvida. La delegación de claves que en la brecha 11 era un problema familiar se vuelve, con agentes, la condición de uso de la herramienta.

- *Rosa Medina, de 66 años, de Ciudad de Buenos Aires, tocó aceptar tres veces para que un asistente le ordenara el correo; recién con el resumen de la tarjeta descubrió que en una de esas pantallas también le había entregado el acceso al medio de pago.*

A2. Especificación: Encargar en lugar de pedir

Pedir bien es la brecha 17. Encargar bien es otra cosa, y la diferencia se ve la primera vez que alguien deja trabajando a un agente. Pedir un texto admite corrección: se lee lo que vino y se pide de nuevo. Encargar un objetivo no admite corrección a mitad de camino, porque el sistema ya actuó. Encargar exige, entonces, algo que pocas personas practicaron nunca: definir de antemano qué significa terminado, qué queda fuera de límites, con qué criterio se decide en los casos que no previste. Es la competencia del que sabe dar instrucciones a otra persona, y sospecho que se distribuye igual que esa: la tiene quien alguna vez coordinó el trabajo de alguien, y no la tiene quien siempre recibió órdenes. Es la primera brecha del mapa que premia, de manera bastante directa, haber tenido gente a cargo.

- *Martín Soria, de 21 años, comerciante en Río Cuarto, le encargó a un agente reclamar las entregas atrasadas: el sistema intimó por correo a sus veinte proveedores, incluidos los tres que le fían desde hace años; encargó un objetivo sin haber definido los límites.*

A3. Supervisión: Verificar el proceso, no el producto

Las brechas 18 y 19 enseñan a desconfiar de un resultado y a tener con qué juzgarlo. Con agentes eso ya no alcanza, porque el resultado puede ser correcto y el camino, desastroso: el mensaje que se envió a quien no correspondía, el archivo que se sobrescribió, el dato que salió de la organización. Verificar un agente es auditar pasos, y

los pasos son invisibles por diseño, porque toda la promesa comercial del producto consiste en no mostrarlos. Aparece acá una asimetría que me parece la más grave de este anexo: la capacidad de revisar el proceso está distribuida al revés que la necesidad de revisarlo. Quien más precisa la ayuda del agente es quien menos puede seguirle el rastro.

- *Nélida Paz, de 30 años, de Salta, recibió puntual el turno médico que el agente le consiguió; nunca supo que en el camino el sistema compartió su historia clínica con una plataforma que ella no conoce. El resultado era correcto; el proceso, invisible.*

A4. Interrupción: Frenar, deshacer, revertir

Un error de la IA generativa cuesta un párrafo. Un error de la IA agéntica manda el correo, paga la factura, borra la carpeta. La brecha nueva es la del que sabe dónde está el freno: quién puede detener una ejecución a mitad de camino, quién sabe qué es reversible y qué no, quién tiene copia de lo que el sistema está tocando. Es, en el fondo, la brecha 8, Organización, elevada a condición de seguridad: sin respaldo no hay deshacer, y sin deshacer autorizar a un agente es apostar. Y hay un componente de carácter, no solo de técnica: hay que estar dispuesto a interrumpir a un sistema que parece estar haciéndolo bien, lo cual es exactamente lo que la fluidez del producto está diseñada para desalentar.

- *Jorge Luna, de 35 años, de Berazategui, vio en la pantalla que el agente estaba pagando dos veces la misma factura y no encontró dónde frenarlo: sin freno y sin copia de respaldo, deshacer no era una opción, era una esperanza.*

A5. Infraestructura: Tener dónde ponerlo a trabajar

Un agente necesita un mundo digital sobre el que operar: cuentas, calendarios, archivos ordenados, sistemas que se hablen entre sí, un medio de pago electrónico, una identidad verificable. Quien tiene la vida en papel, el negocio en un cuaderno y los turnos en la cabeza no tiene dónde ponerlo a trabajar, y no por falta de habilidad sino por falta de superficie. Esto corre la desigualdad de lugar: durante veinte años la brecha material fue el dispositivo, y acá pasa a ser el ecosistema. Es también la brecha que más va a separar organizaciones y negocios chicos entre sí, y la que más rápido se va a confundir con una brecha de habilidades cuando en realidad es de infraestructura.

- *Dora Benítez, de 28 años, vende comida en Posadas con los pedidos en un cuaderno y los precios en la cabeza; el agente que le instaló su sobrino lleva un mes sin nada que hacer: no hay calendario que leer, ni archivos que ordenar, ni cuenta sobre la que actuar.*

A6. Responsabilidad: Quién responde y con qué registro

Si el agente actuó en mi nombre, el resultado es mío. La pregunta práctica es con qué me defiendo cuando el resultado es malo, y la respuesta depende de algo desigualmente repartido: el registro. Una organización con trazabilidad puede mostrar qué se autorizó, cuándo y con qué límites. Una persona sola con una aplicación en el teléfono no puede mostrar nada, y su palabra vale lo que valga frente a quien reclama. Anticipo lo que veo venir: la responsabilidad va a caer completa sobre el usuario final, que es el eslabón con menos capacidad de probar, y a eso se lo va a llamar responsabilidad individual. Es el mismo mecanismo de la brecha 21: el sistema se automatiza y el costo del error se traslada a quien tiene menos herramientas para absorberlo.

- *Aníbal Roldán, de 43 años, monotributista en San Juan, reclamó por un impuesto que su asistente pagó mal; la empresa le mostró el registro de que él había autorizado la operación, y él no tenía nada para mostrar del otro lado.*

A7. Costo variable: Presupuestar incertidumbre

La brecha 16, Billetera, describe una tarifa: se paga una suscripción y se accede a la versión potente. El agente rompe ese modelo, porque cobra por lo que consume y consume según lo que se le encarga. Eso introduce una desigualdad de tipo nuevo, que no es de precio sino de tolerancia: quien puede absorber una cuenta que se triplicó un mes puede dejar trabajando a un sistema sin mirarle el reloj, y quien no, se autolimita, encarga poco, pide menos, y obtiene, previsiblemente, menos. Es la brecha que convierte el uso profundo en un privilegio de quien puede equivocarse pagando.

- *Paula Vera, de 34 años, diseñadora en Neuquén, deja al agente trabajando toda la noche porque puede absorber una factura que llegue triplicada; su colega, que no puede, encarga poco, pide menos y obtiene menos con la misma herramienta.*

Cierro este anexo como cierro el libro, con la misma vara y sin nostalgia. Ninguna de estas siete formas es un argumento contra los agentes. Son la lista de lo que hay que tener resuelto antes de darles la llave.

Bibliografía

- Ámbito. (2026, 7 de junio). Starlink: los nuevos precios del servicio en Argentina. Ámbito Financiero. <https://www.ambito.com/tecnologia/starlink-los-nuevos-precios-del-servicio-argentina-n6285541>
- Benítez Larghi, S., & Winocur Iparraguirre, R. (Coords.). (2016). Inclusión digital: Una mirada crítica sobre la evaluación del modelo Uno a Uno en Latinoamérica. Teseo. <https://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/libros/pm.489/pm.489.pdf>
- Brynjolfsson, E., Li, D., & Raymond, L. (2025). Generative AI at work. *The Quarterly Journal of Economics*, 140(2), 889–942. <https://doi.org/10.1093/qje/qjae044>
- Cabello, R. (Ed.). (2006). Yo con la computadora no tengo nada que ver: Un estudio de las relaciones entre los maestros y las tecnologías informáticas en la enseñanza. Prometeo Libros.
- Chin, M. (2021). File not found: A generation that grew up with Google is forcing professors to rethink their lesson plans. *The Verge*. <https://www.theverge.com/22684730/students-file-folder-directory-structure-education-gen-z>
- Daepp, M. I. G., & Counts, S. (2025). The emerging generative artificial intelligence divide in the United States. *Proceedings of the International AAAI Conference on Web and Social Media*, 19(1), 443–456. <https://doi.org/10.1609/icwsm.v19i1.35825>
- Dell'Acqua, F., McFowland, E., Mollick, E. R., Lifshitz-Assaf, H., Kellogg, K., Rajendran, S., Kraymer, L., Candelon, F., & Lakhani, K. R. (2023). Navigating the jagged technological frontier: Field experimental evidence of the effects of AI on knowledge worker productivity and quality (Working Paper 24-013). Harvard Business School. <https://ssrn.com/abstract=4573321>
- Fundación PAD. (2023). La brecha digital en Argentina (sobre datos del Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2022). <https://fundacionpad.org.ar>
- Gonzales, A. (2016). The contemporary US digital divide: From initial access to technology maintenance. *Information, Communication & Society*, 19(2), 234–248. <https://doi.org/10.1080/1369118X.2015.1050438>
- Hargittai, E. (2002). Second-level digital divide: Differences in people's online skills. *First Monday*, 7(4). <https://doi.org/10.5210/fm.v7i4.942>

- Helsper, E. J. (2012). A corresponding fields model for the links between social and digital exclusion. *Communication Theory*, 22(4), 403–426.
<https://doi.org/10.1111/j.1468-2885.2012.01416.x>
- Infobae. (2026, 9 de mayo). Starlink en Argentina: precios actualizados de mayo 2026. Infobae. <https://www.infobae.com>
- Instituto Nacional de Estadística y Censos [INDEC]. (2023). Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2022: Resultados definitivos. INDEC.
<https://www.indec.gob.ar>
- Instituto Nacional de Estadística y Censos [INDEC]. (2025). Acceso y uso de tecnologías de la información y la comunicación (TIC): EPH, cuarto trimestre de 2024. INDEC. <https://www.indec.gob.ar>
- iProfesional. (2025, 6 de diciembre). Starlink, a precio de ganga: qué ofrece y cuánto cuesta el plan de Internet satelital más barato. iProfesional.
<https://www.iprofesional.com>
- Kalman, J. (2003). El acceso a la cultura escrita: La participación social y la apropiación de conocimientos en eventos cotidianos de lectura y escritura. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 8(17), 37–66.
<https://www.redalyc.org/pdf/140/14001704.pdf>
- La Nación. (2022, 18 de mayo). Día de las Telecomunicaciones: el 88 % de la Argentina tiene celular y acceso a internet, pero la velocidad varía según la provincia. La Nación. <https://www.lanacion.com.ar>
- Mark, G. (2023). Attention span: A groundbreaking way to restore balance, happiness and productivity. Hanover Square Press.
- Mollick, E. (2024). Co-intelligence: Living and working with AI. Portfolio/Penguin.
- Naciones Unidas. (2006). Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad. Organización de las Naciones Unidas.
<https://www.un.org/esa/socdev/enable/documents/tccconvs.pdf>
- Noy, S., & Zhang, W. (2023). Experimental evidence on the productivity effects of generative artificial intelligence. *Science*, 381(6654), 187–192.
<https://doi.org/10.1126/science.adh2586>
- Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants. *On the Horizon*, 9(5), 1–6.
<https://doi.org/10.1108/10748120110424816>
- Ragnedda, M. (2017). The third digital divide: A Weberian approach to digital inequalities. Routledge.

- Robinson, L. (2009). A taste for the necessary: A Bourdieuan approach to digital inequality. *Information, Communication & Society*, 12(4), 488-507.
<https://doi.org/10.1080/13691180902857678>
- Scheerder, A., van Deursen, A. J. A. M., & van Dijk, J. A. G. M. (2017). Determinants of Internet skills, uses and outcomes: A systematic review of the second- and third-level digital divide. *Telematics and Informatics*, 34(8), 1607-1624. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2017.07.007>
- Street, B. (1984). *Literacy in theory and practice*. Cambridge University Press.
- Suárez, D., & García-Mariñoso, B. (2025). On the verge of a digital divide in the use of generative AI? *Telecommunications Policy*, 49(7), 102997.
<https://doi.org/10.1016/j.telpol.2025.102997>
- Sunkel, G., & Trucco, D. (Eds.). (2012). *Las tecnologías digitales frente a los desafíos de una educación inclusiva en América Latina: Algunos casos de buenas prácticas*. CEPAL. <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/21658>
- van Deursen, A. J. A. M., & Helsper, E. J. (2015). The third-level digital divide: Who benefits most from being online? En *Communication and information technologies annual* (Vol. 10, pp. 29-52). Emerald Group Publishing.
<https://doi.org/10.1108/S2050-206020150000010002>
- van Deursen, A. J. A. M., & van Dijk, J. A. G. M. (2014). The digital divide shifts to differences in usage. *New Media & Society*, 16(3), 507-526.
<https://doi.org/10.1177/1461444813487959>
- van Deursen, A. J. A. M., & van Dijk, J. A. G. M. (2019). The first-level digital divide shifts from inequalities in physical access to inequalities in material access. *New Media & Society*, 21(2), 354-375. <https://doi.org/10.1177/1461444818797082>
- van Deursen, A. J. A. M., van Dijk, J. A. G. M., & ten Klooster, P. M. (2015). Increasing inequalities in what we do online: A longitudinal cross-sectional analysis of Internet activities among the Dutch population (2010 to 2013) over gender, age, education, and income. *Telematics and Informatics*, 32(2), 259-272.
<https://doi.org/10.1016/j.tele.2014.09.003>
- van Dijk, J. A. G. M. (2005). *The deepening divide: Inequality in the information society*. Sage.
- van Dijk, J. A. G. M. (2020). *The digital divide*. Polity Press.
- Warschauer, M. (2003). *Technology and social inclusion: Rethinking the digital divide*. MIT Press.

- West, M., Kraut, R., & Chew, H. E. (2019). I'd blush if I could: Closing gender divides in digital skills through education. UNESCO y EQUALS Skills Coalition. <https://doi.org/10.54675/RAPC9356>
- Winocur, R. (2009). Robinson Crusoe ya tiene celular: La conexión como espacio de control de la incertidumbre. Siglo XXI Editores; Universidad Autónoma Metropolitana.
- Zillien, N., & Hargittai, E. (2009). Digital distinction: Status-specific types of Internet usage. *Social Science Quarterly*, 90(2), 274-291. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6237.2009.00617.x>