

Los procesos de gobernanza algorítmica son opacos, jerárquicos y asimétricos, o en palabras de Keenan (2017) han llegado a una "singularidad de la intimidad" por la que las empresas saben mucho más sobre nosotros que nosotros sobre sus algoritmos que nos gobiernan y que determinan nuestro futuro, en muchos casos estigmatizando a colectivos o barrios completos².

Proponemos revertir ésto en un proceso de gobernanza lúdica por el que sea la ciudadanía quien decida colectivamente sobre sus datos y cómo gestionarlos, como también sobre sus algoritmos y se relacione de forma lúdica con ambos para la toma de decisiones consensuadas. Esto sería posible a través de videojuegos de software libre que trabajen con open data y computación humana en infraestructura pública que de soporte a todo el sistema.

Experimentar en videojuegos que trabajan con datos reales nos permitirá poner a prueba medidas antes de aplicarlas, fomentar la participación ciudadana en la gestión política de forma informada y consciente, resolver conflictos y alcanzar soluciones compatibles entre diferentes puntos de vista. Según Tan (2014), "el diseño urbano, la política y los planes de acción generados en colaboración a través del juego aumentarán la coherencia social y la agencia local, además de reducir los costos y el tiempo en los procesos de desarrollo urbano".

La gobernanza lúdica supondría, en definitiva, poner las tecnologías al servicio de la ciudadanía y no al contrario.

Aunque es una idea que todavía no se ha puesto en práctica al 100% podemos encontrar experiencias piloto en lugares tan diversos como Boston, Bangalore, Ciudad del Cabo, Estambul, Nairobi, Moscú, Shenzhen o Sydney trabajando cuestio-

nes concretas como el cambio climático, los flujos migratorios, la gestión de espacios públicos o la economía circular, entre otras. Según se afirma en la plataforma *Games for Cities*³ en la que se recoge la información sobre estas experiencias, este tipo de prácticas "ya están dando paso a una práctica de creación de ciudades profundamente arraigada en la experiencia colectiva, la creatividad y la inteligencia de grupos de personas cada vez más diversos. Esto será crucial para construir futuros urbanos sostenibles."

3. Conclusiones

Si nuestro futuro está cada vez más definido por lo que sucede en el entorno digital y este depende de los intereses comerciales de las principales compañías tecnológicas que tienen las infraestructuras y el poder suficiente como para procesar las grandes cantidades que extraen de la ciudadanía, el futuro está lejos de definirse primando el bien común. Necesitamos revertir este proceso, empleando las tecnologías para aumentar la inclusión social y la democracia directa en la toma de decisiones.

Para ello necesitamos espacios públicos digitales (públicos en toda la infraestructura necesaria), en los que tengamos el poder sobre cómo funcionan así como sobre los datos que generamos.

Está en nuestras manos luchar por el derecho a decidir colectivamente nuestro futuro, incluyendo en este los datos abiertos y la apropiación de estas tecnologías que en lugar de regirse por intereses comerciales, pasen a regirse por el interés común.

Eurídice Cabañas
(ArsGames)

2 Véase por ejemplo Sandvig et al. (2016) o Hamilton (2019)

3 <http://gamesforcities.com/>

Bibliografía:

Cabañas, E. (2021) "Ciudades jugables: construcción ciudadana a través del juego" en Velazquez, H. (Ed.), Sociedad Tecnológica y Futuro Humano, vol. 3: Retos sociales y tecnología, Tirant Le Blanch. (en prensa). Preprint disponible aquí: https://www.researchgate.net/publication/343236469_Ciudades_jugables_construcción_ciudadana_a_traves_del_juego_1

Gerber, A., y Götz, U. (Eds.). (2020). *Architectonics of Game Spaces: The Spatial Logic of the Virtual and Its Meaning for the Real* (Vol. 50). transcript Verlag. Pág. 275. Traducción propia.

Hamilton, M. (2019). The sexist algorithm. *Behavioral sciences & the law*, 37(2), 145-157.

Haraway, D. J. (2004). *Testigo_Modosto@ Segundo_Milenio. HombreHembra@_Conoce_Oncoratón®. Feminismo y tecno-ciencia*. Editorial UOC.

Jiménez, M. (2019) Amazon invertirá 2.500 millones en construir tres centros de datos en Aragón. *El País*. https://cincodias.elpais.com/cincodias/2019/10/31/companias/1572547582_437528.html

Keenan (2017), Tecnosinistro, EDUBEBA, Buenos Aires.

Tan, E. (2014). *Negotiation and design for the self-organizing city: Gaming as a method for urban design*. TU Delft. Pág 13.

Sandvig, C., Hamilton, K., Karahalios, K., & Langbort, C. (2016). Automation, algorithms, and politics| when the algorithm itself is a racist: Diagnosing ethical harm in the basic components of software. *International Journal of Communication*, 10, 19.

Selwyn, N. (2015). Data entry: towards the critical study of digital data and education. *Learning, Media and Technology*, 40(1), 64-82.

Singer, N. y Wakabayashi, D. (2020) New Mexico Sues Google Over Children's Privacy Violations. Recuperado de <https://www.nytimes.com/2020/02/20/technology/new-mexico-google-lawsuit.html>

X-net (2019) No firméis la autorización para utilizar Google Suite en las escuelas. Recuperado de <https://xnet-x.net/no-autorizar-google-suite-escuelas/>

Nosotrxs, nuestros cuerpos (de datos): la justicia reproductiva como marco de soberanía digital

Por Alejandra López Gabrielidis y Toni Navarro



Bodies navigating digital space are as much computational as they are flesh

Legacy Russell, Glitch Feminism

Los datos como segundo cuerpo

Si entendemos el cuerpo como eje desde el cual el sujeto estructura su experiencia y su vida afectiva, vemos que hoy en día esa función de "ejes estructuradores de nuestra experiencia" la están cumpliendo, en gran medida, los objetos y los datos digitales. Es a través de ellos que interactuamos con el mundo y con los demás, ya que los espacios y los entornos digitales permean casi por completo todos los aspectos de nuestra vida cotidiana. Al preguntarnos cómo hemos llegado hasta este punto, podemos observar que los procesos de digitalización no han sido homogéneos, sino que han ido variando y evolucionando a lo largo del tiempo. De hecho, podríamos reconocer dos momentos en los procesos de conversión digital del mundo, basándonos en la evolución del objeto de conversión y del tipo de memoria digital que utilizan. De cara a diferenciarlos podemos señalarlos como la *digitalización* y la *datificación*.

La digitalización tuvo lugar durante la primera etapa de generalización y expansión global de estas tecnologías que podríamos situar en los años '90, hasta principios del nuevo milenio. Durante esta etapa el objeto de conversión digital

fueron mayormente los bienes sociales y culturales, es decir, el cuerpo social. Los modos de almacenamiento de la digitalización eran sobre todo la memoria interna de los dispositivos de los usuarios o memorias externas que se acoplaban y, en el caso de los servicios online, los servidores privados de cada empresa.

En la etapa de la datificación, producimos cantidades masivas de datos, al punto que hemos llegado a un extremo paradójico: somos capaces de producir más datos de lo que somos capaces de almacenar. Pero, más allá de este crecimiento exponencial, con la llegada de las redes sociales, los ordenadores personales, los smartphones, y las prácticas de *quantified self*, el objeto de conversión digital ha pasado a ser el cuerpo individual. Nuestros cuerpos y sus movimientos, sus gestos, sus relaciones, sus intercambios con otros cuerpos, no dejan de ser abstraídos y cuantificados por nuestros dispositivos. La forma de almacenamiento propia de esta nueva etapa es la de la nube, lo cual ha producido una centralización, privatización y verticalización del mundo digital. Bajo el modelo de la nube nuestros dispositivos actúan casi como una simple interfaz, ya que exteriorizan el almacenamiento de los datos y el poder de cálculo a vastas infraestructuras remotas que pertenecen al puñado de empresas que constituyen el oligopolio tecnológico.

Bajo estas circunstancias, es importante tomar en cuenta que la datificación no solo implica que exis-

te simplemente más información sobre nosotrxs mismxs, sino que estamos psíquica y socialmente entrelazadxs con los datos. Para hacer frente a los problemas que acarrea la datificación, quizás nos sea de utilidad comenzar a describir y percibir este desdoblamiento técnico como un cambio y una ampliación del espectro de nuestra realidad corporal. En este sentido, podríamos afirmar que nuestra corpo-realidad hoy en día comprende y articula tanto elementos somáticos como digitales: no solo interactuamos con el mundo a través de un cuerpo de carne y hueso, sino que también lo hacemos desde un cuerpo de datos que se hace, de hecho, cada vez más grande y cada vez más relevante en nuestra experiencia cotidiana.

Y a pesar de ser algo extremadamente cercano, que constituye, modifica y moldea nuestra realidad psíquica y social, estamos desposeídxs de este cuerpo, debido a que el mismo reside en espacios privatizados, en estas vastas infraestructuras técnicas que denominamos "la nube".

Capacidad reproductiva del cuerpo de datos

Esta desposesión no es algo nuevo para todos aquellos sujetos a los que históricamente se ha privado de agencia sobre el propio cuerpo, como las mujeres. Por ello ha sido uno de los principales frentes de la lucha feminista, especialmente a partir del movimiento por la salud de las mujeres de los años setenta, que estuvo caracterizado por un intento de "restaurar la autonomía corporal de personas que se sentían desempoweradas con el establishment médico y se veían excluidas del proceso de toma de decisiones en lo que concernía al cuidado de su salud".¹ Las mujeres de este movimiento intentaron alfabetizar-

se y experimentar con tecnología médica para rediseñar o refuncionalizar las herramientas que se utilizaban en pos de su salud desde una actitud paternalista que las excluía como sujetos activos. Su objetivo era contribuir a la soberanía reproductiva de la mujer haciendo que las usuarias fueran partícipes activas de la atención de su propia salud.

¿Qué puede aportar este activismo a los debates sobre la soberanía digital?

Hay ciertos paralelismos entre la situación de entonces y la actual: así como en los años setenta la relación entre quienes estaban a cargo de brindar atención médica y quienes la recibían era profundamente desigual y estaba marcada por la exclusión en la toma de decisiones, hoy ocurre lo mismo entre quienes están a cargo de dar soluciones técnicas y aquellxs a quienes va dirigida. Pero, más allá de eso, proponemos llevar la idea del *cuerpo de datos* aún más lejos y preguntarnos si este tiene capacidad reproductiva. De algún modo la tiene, puesto que permite la generación y nacimiento de Inteligencias Artificiales.

A grandes rasgos la Inteligencia Artificial puede entenderse como "la capacidad de un sistema para interpretar correctamente datos externos, para aprender de dichos datos y emplear esos conocimientos para lograr tareas y metas concretas a través de la adaptación flexible".² Por tanto, en su desarrollo se relaciona una dimensión cualitativa vinculada a la programación y el diseño de algoritmos con una dimensión cuantitativa vinculada al conjunto de datos con el cual se entrena. Estas dos dimensiones se retroalimentan, en el sentido de que mientras más datos posea una inteligencia artificial para entrenarse más precisas serán sus generalizaciones y

1 Helen Hester, *Xenofeminismo. Tecnologías de género y políticas de reproducción* (Caja Negra Editora, 2018), p. 83

2 Andreas Kaplan; Michael Haenlein (2019) "Siri, Siri in my Hand, who's the Fairest in the Land? On the Interpretations, Illustrations and Implications of Artificial Intelligence", *Business Horizons*, 62(1), p. 15-25.

más complejos y sofisticados serán los patrones que pueda identificar.

La extracción de patrones en el modelo del *machine learning* no se produce de arriba a abajo como un conjunto de reglas para el manejo de datos, sino de abajo a arriba: "los algoritmos de aprendizaje... son algoritmos que hacen otros algoritmos... computadoras [que] escriben sus propios programas... [esto es] el inverso de la programación."³ En ese proceso por el cual los algoritmos dan lugar a nuevos algoritmos, los datos son fundamentales. Es en este sentido que concebimos cierta capacidad reproductiva de nuestro cuerpo de datos.

Afirmar esto no supone ignorar el hecho de que la materialidad de los datos es distinta a la de los cuerpos biológicos ni que la lucha por la justicia reproductiva ha tenido históricamente una dimensión racial. No pretendemos obviar ni equivar el sufrimiento de aquellas poblaciones que han sufrido esterilizaciones forzadas con la usurpación de la capacidad reproductiva de nuestros cuerpos de datos. Con esta metáfora nos proponemos simplemente ofrecer una imagen que pueda resultar útil de cara a pensarlos como una corporalidad expandida, directamente relacionada con el desarrollo de Inteligencias Artificiales, puesto que no es lo mismo reclamar derechos o soberanía sobre algo derivado de nosotrxs (como sugiere la idea de datos personales) que sobre algo que nos constituye (como sugiere la idea de cuerpo de datos).

Salvando las distancias, encontramos un amplio abanico de metáforas útiles que trasladan términos propios de las luchas feministas al ámbito digital. En esta línea también se halla, por ejemplo, la idea del "consentimiento digital" promovida por iniciativas como el Feminist Data Mani-

fest-No,⁴ entendido no como un simple click sino como una acción que debería ser libre, reversible, informada, entusiasta y específica.

Justicia reproductiva para el cuerpo de datos

Pero, ¿a qué nos referimos con justicia reproductiva? Según Loretta Ross,

la justicia reproductiva es una estrategia positiva que enlaza la sexualidad, la salud y los derechos humanos con los movimientos de justicia social al colocar el aborto y los temas de la salud reproductiva en un contexto más amplio del bienestar y la salud de las mujeres, las familias y las comunidades. La justicia reproductiva propone que la habilidad de cualquier mujer de determinar su propio destino reproductivo está directamente ligado a las condiciones en su comunidad, y estas condiciones no son solo un asunto de elección y acceso individual.⁵

Por tanto, este enfoque no consiste únicamente en garantizar el acceso al aborto o denunciar los abusos del establishment médico, sino también en garantizar las condiciones sociales, económicas y políticas que aseguren que realmente existe la posibilidad de elegir. La concepción interseccional de la justicia reproductiva, tal y como afirma Helen Hester, "tiene tanto que ver con el apoyo necesario para tener y criar niñxs en condiciones seguras y libres como con la decisión de impedir nacimientos indeseados".⁶

³ Domingos, Pedro (2015). *The Master Algorithm: How the Quest for the Ultimate Learning Machine Will Remake Our World*, Nueva York: Basic Books, p. 6-7.

⁴ Cifor, M., Garcia, P., Cowan, T.L., Rault, J., Sutherland, T., Chan, A., Rode, J., Hoffmann, A.L., Salehi, N., Nakamura, L. (2019). Feminist Data Manifest-No. Disponible en: <https://www.manifestno.com/>.

⁵ Ross, L. (2006). *What is reproductive justice?* SisterSong Reproductive Justice Collective. Disponible en: <https://www.trustblackwomen.org/our-work/what-is-reproductive-justice/9-what-is-reproductive-justice>

⁶ Helen Hester, *Xenofeminismo* (op. cit.), p. 122

Teniendo esto en mente, reclamar justicia reproductiva para nuestros cuerpos de datos no solo supondría abortar IAs no deseadas o denunciar los abusos de las grandes corporaciones tecnológicas, sino garantizar los medios para que se desarrollen de acuerdo con nuestros intereses o necesidades colectivas. Si el lema del movimiento de salud por las mujeres era "Nosotras, nuestros cuerpos" (*Our Bodies, Our Selves*), el lema de una cultura progresista de los datos debería ser "Nuestros datos, nuestros propósitos" (*Our Data, Our Purposes*).

Cuando hablamos de IA suele activarse un imaginario completamente idealizado y ambicioso referido al momento de gran revelación o singularidad tecnológica, pero lo cierto es que la IA es algo mucho más prosaico, que ya forma parte de nuestra cotidianidad. Los usos de las IA en la actualidad atraviesan distintas escalas de nuestra realidad que van desde los usos personales o domésticos de las asistentes digitales como Siri, Alexa o Cortana, los traductores en línea, los servicios de atención al cliente mediante chatbots, los algoritmos de recomendaciones que usan los gigantes tecnológicos para ofrecer servicios de publicidad personalizada, a los usos que hacen de ella las *smart cities*, por ejemplo, los semáforos inteligentes programados con *machine learning* que al captar datos de tráfico mejoran el servicio o el caso de las ambulancias en China que están conectadas con una plataforma de IA que encuentra los caminos más rápidos y con menos obstáculos.

La IA, en este sentido, es un nuevo agente que se suma a nuestro tejido psíquico y social, y resulta interesante destacar que muchas de sus aplicaciones están relacionadas de algún modo con la reproducción social, es decir, con tareas que producen y reproducen los modos en los que nos relacionamos en sociedad. De hecho, una de los aspectos más controvertidos de la IA tiene que ver, justamente, con el peligro que representa que las

normatividades algorítmicas reproduzcan y automáticamente actitudes racistas y discriminatorias.

En este sentido, la capacidad reproductiva de nuestros datos contiene dos caras de una misma moneda y se refiere, por un lado, al potencial que tienen nuestros datos de entrenar algoritmos y dar lugar a nuevos algoritmos más "inteligentes"; y por otro lado y como consecuencia de lo anterior, a las funciones de reproducción social que muchas veces llevan a cabo las aplicaciones de estos algoritmos inteligentes, o inteligencias artificiales.

A pesar de ser sin duda importantes los problemas de la privacidad en la era digital, la autonomía de nuestros cuerpos de datos no solo apunta a preservar nuestra intimidad, sino a generar herramientas de gestión colectiva más democráticas capaces de dirigir el potencial que tienen los mismos para incidir en la proxémica y morfogénesis social.

La justicia reproductiva de nuestros cuerpos de datos como marco para abordar los desafíos de la soberanía digital apunta a la necesidad de imaginar y construir condiciones y garantías de autonomía que nos permitan decidir sobre nuestro presente y futuro sociotécnico de forma más horizontal. Estas nociones representan un ejercicio de poética tecnopolítica que busca provocar imágenes o figuras que tengan la fuerza suficiente para expandirse con facilidad en nuestro imaginario y activar la implicación, voluntad y acción colectiva para orientarla hacia proyectos de empoderamiento tecnomateriales.

Alejandra López Gabrielidis y Toni Navarro