

## Trabajadores de la inteligencia artificial: "Pensar en estos problemas ya no como problemas computacionales, ya no como problemas éticos, sino como problemas de concentración de poder"

Entrevista a Milagros Miceli

Garabano, Juana\*



Fuente: Extraído de <https://milamiceli.com/>

**M**ilagros Miceli<sup>1</sup> es socióloga (Universidad Humboldt de Berlín) e ingeniera informática (Universidad Técnica de Berlín). Actualmente trabaja como investigadora en los Institutos Weizenbaum y DAIR (Distributed AI Research Institute). Milagros explora las condiciones laborales y las dinámicas de poder en la producción de datos para machine learning. Los principales interrogantes de la investigadora giran en torno a la construcción de significados, la producción del conocimiento y el poder simbólico que se codifica en los datos. Su investigación comprende trabajo de campo etnográfico con anotadores/as, recolectores/as, ingenieros/as y científicos/as de datos del Sur Global.

\* Estudiante avanzada de la Licenciatura en Sociología en la Facultad de Ciencias Sociales - Universidad Nacional de Córdoba. Directora de Revista Disputas y correctora en la Editorial Café de las Ciudades. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9365-5473>

1 Para saber más sobre su trabajo, ver <https://milamiceli.com/>

**RevistaDisputas:** La primera pregunta que nos interesaba realizarte es en relación a las condiciones de posibilidad para la inteligencia artificial. En tu trabajo señalas aquellas relaciones de poder en el marco del nuevo capitalismo global basado en datos y tecnologías. Esto se aleja de las miradas utópicas o distópicas del futuro ligadas a lo tecnológico, y nos invita a pensar y analizar contextualmente. En otras palabras, cuando se afirma que Internet es nube, hay personas diciendo “son cables bajo el océano”. Esa materialidad se refleja en las condiciones laborales que estudias en tus investigaciones. ¿Por qué consideras hoy relevante cuestionar esas condiciones laborales de quienes trabajan en la trastienda de la creación de estos productos tecnológicos? Y, más ampliamente, ¿cómo se conjuga el vínculo entre digitalización de la economía o de la vida e informalidad o precariedad laboral?

“  
Cada vez  
que nosotros  
interactuamos  
con estas  
tecnologías y  
no tenemos  
una experiencia  
horrible de ese  
tipo, tenemos  
que estar  
agradecidos  
que estos  
trabajadores  
hicieron ese  
trabajo sucio  
antes que  
nosotros  
lleguemos  
”

**Milagros Miceli:** Voy a contestar las dos juntas porque es muy difícil responder una sin la otra. Por qué es un tema importante o por qué considero que es fundamental, tengo dos razones. La primera se trata de ser un ser humano decente y preocuparse y ocuparse también de compañeras y compañeros trabajadores que no los están tratando bien. El enterarte, el saber que hay gente, cerca o lejos, que está haciendo este trabajo, donde las condiciones materiales dejan mucho que desear, pero también que están haciendo el trabajo que nadie quiere hacer. Es el trabajo que hace falta para que nosotros les usuaries no tengamos que confrontarnos muchas veces con las peores cosas que hay en internet. Por ejemplo, en los primeros resultados de la inteligencia artificial, tomando el caso de las y los trabajadores que hicieron el Chat GPT, ellos filtraron los datos, se ocuparon de la toxicidad y de los sesgos de los datos. Para eso tuvieron que estar confrontados con cosas horribles, con los rincones más oscuros de Internet, tuvieron que ver imágenes y textos gráficos sobre descripciones sobre abusos, sobre violencia, sobre torturas, asesinato, suicidio, etc. Todo eso para que el modelo no aprenda de esos datos y no nos devuelva esas realidades tan horribles a nosotros les usuaries. Cada vez que nosotros interactuamos con estas tecnologías y no tenemos una experiencia horrible de ese tipo, tenemos que estar agradecidos que estos trabajadores hicieron ese trabajo sucio antes que nosotros lleguemos. Entonces, por ese lado, se trata de pensar en esta gente que no lo está pasando bien. Esto se trata de concentraciones de poder en manos de grandes capitales y el aprovechamiento de condiciones de crisis laboral, pero también muchas veces de condiciones de crisis climática, de aprovecharse de lugares donde por cuestiones como guerras, desastres naturales, crisis económicas, pobrezas o desigualdades estructurales entre centro y periferia. En estos lugares la gente no tiene muchas opciones, entonces se les ofrece estos trabajos. Se los enmarca dentro de una bondad relacionada a llevar trabajo donde no lo hay, pero la realidad es que se las explota a estas personas, se les paga muy poco y otra vez se la somete a condiciones materiales

terribles. Ahora, la segunda razón es un poco más egoísta y con esto voy a tu segunda pregunta, y es que, incluso si fuéramos malas personas, como Elon Musk, y no nos importaran estas personas, y nuestro interés fuera avanzar con la tecnología y crear sistemas de inteligencia artificial cada vez más sofisticados, incluso en ese sentido, es importante cambiar las condiciones materiales de estos trabajadores y trabajadoras para crear mejores datos. Acá yo soy socióloga, por un lado, y la primera respuesta es más social. A la segunda te la doy más como computóloga, que también lo soy. Desde el punto de vista de los sistemas, no tienen ningún sentido tener separado a los trabajadores de datos de los trabajadores que se ocupan de los modelos. No tiene ningún sentido. Un modelo no funciona sin datos y que estos dos grupos estén geográficamente, físicamente, pero también simbólicamente separados, no tiene ningún sentido. No le aporta a la calidad de los datos, no le aporta la calidad de los sistemas y no le aporta el avance tecnológico, así que bueno, ahí las dos razones.

**RevistaDisputas:** Es muy interesante lo que marcas en relación a lo disciplinar. Creo que hoy cada vez urge tener miradas más transdisciplinarias sobre este tipo de temas, y vos tenés los dos lentes con fácil acceso. A partir de tu experiencia haciendo trabajo de campo con trabajadores de datos en distintos países, ¿cómo los caracterizarías?

**Milagros Miceli:** Estos trabajadores y trabajadoras están en países que desafortunadamente son víctimas de pobreza, de desigualdades o de inequidades históricas globales. Dentro de esos de estos países, se buscan trabajadores de poblaciones específicamente vulnerables. Específicamente apuntan a madres solteras, refugiados/as o residentes de barrios populares. ¿Cuáles son las posibilidades de organización o qué cosas dificultan las posibilidades de organización colectiva? Bueno, en un principio, las dificultades de ubicarse como trabajadores de datos y la imposibilidad de ubicarse entre ellos. Me refiero a ubicarse a sí mismos en dos ejes: primero, respecto a las cadenas de producción de la inteligencia artificial, o sea, entender el lugar que como trabajador de datos ocupa en alimentar la inteligencia artificial. Muchos de esos trabajadores no saben para qué están trabajando. Imagínate estar todo el día estar etiquetando fotos de gatitos, no sabes para qué, nadie te informa, y está estructurado de esa manera. No sabes qué estás haciendo, quién es el cliente, qué se va a entrenar con eso. Yo siempre me acuerdo una entrevista que hice en 2019 a un trabajador en Bulgaria, él venía de Afganistán. No recuerdo qué le pregunté, pero en la pregunta estaba la palabra *machine learning*, y me dice "¿qué es eso? a esa palabra no la conozco". Eso siempre me quedó. Qué raro que alguien que está aportando tan fundamentalmente a que sistemas de aprendizaje

“ Desde el punto de vista de los sistemas, no tienen ningún sentido tener separado a los trabajadores de datos de los trabajadores que se ocupan de los modelos. Un modelo no funciona sin datos y que estos dos grupos estén geográficamente, físicamente, pero también simbólicamente separados, no tiene ningún sentido.

”

automático funcionen, no saben cómo funciona o las palabras para nombrarlo. Eso sintomático de todo esto. Entonces, esa imposibilidad de ubicarse a sí mismo en la cadena de producción de la inteligencia artificial hace que no se comprenda que a partir del trabajo se está aportando a una industria multibillonaria. Lo segundo es que muchos trabajan en plataformas, no en empresas con una oficina o un lugar físico, sino desde su casa. Entonces no conocen a sus compañeros, no saben que hay otros, cuántos son, quiénes son, dónde se encuentran, en cuántos países. Es muy difícil de esta manera organizarse, buscar la acción colectiva. Digo es muy difícil, no es imposible. Hay ejemplos que demuestran que esto es posible. Hay una organización en Estados Unidos entre los trabajadores de Amazon Mechanical Turk que se llama *Turkopticon*. Ese grupo hace muchos años que está trabajando para organizarse, tienen iniciativas de muchos tipos, crean herramientas, se apoyan. Es uno de los ejemplos de trabajadores que incluso en las plataformas pueden organizarse. Otro ejemplo es el de los trabajadores en Venezuela, que también trabajan en plataformas y se organizan mucho en grupos de Facebook o en foros en Reddit, ahí los tipos de organización son distintos. En el caso de *Turkopticon* se trata más de organización o acción colectiva con campañas, similar a la forma tradicional en la que conocemos formas de acción colectiva. En Venezuela, por ejemplo, es con objetivos más inmediatos. Cosas muy concretas como consultas para ver si los clientes son confiables, porque muchos son estafadores y les piden el trabajo y después no les pagan, entonces cuando aparece un cliente nuevo por ahí se preguntan entre ellos si lo conocen, o avisan quiénes son los estafadores. O si tienen dificultades con las tareas aquellos con menos experiencia consultan para que alguien les explique, o para traducir las instrucciones, porque las instrucciones en general siempre vienen en inglés, incluso a países como Venezuela donde se habla mayoritariamente español.

**RevistaDisputas:** ¿Qué tipos de tareas existen dentro del trabajo de datos?

**Milagros Miceli:** Hay un trabajo de Paola Tubaro, Antonio Cassili y Marion Coville<sup>2</sup> que hicieron una sistematización del trabajo de datos, donde hablan de cuatro tareas específicas. La primera, ellos lo llaman *data entry*, yo voy un poco más allá, lo retomo y lo amplío. *Data entry* supone que el dato ya está por ahí tirado y alguien lo ingresa en una base de datos. El trabajo es mucho más amplio que eso. Yo lo llamo generación de datos, porque realmente muchas veces los trabajadores generan los datos con su propio cuerpo, a

<sup>2</sup> Ver <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/2053951720919776>.

veces se les pide que suban selfies de sí mismos, que saquen fotos de su familia, de su inodoro, de su jabón, un video lavándose las manos. Con todo eso enriquecen las bases de datos para inteligencia artificial. La segunda clase es la clasificación o etiquetado de datos. La tercera tiene que ver con la verificación de los resultados algorítmicos, como, por ejemplo, cuando ves una película en Netflix y te hace una recomendación y te dice "si te gustó esto, te puede gustar esta otra película" y después de que vos la viste, te pregunta "¿la recomendación fue buena o mala?". Eso a gran escala se llama verificación de resultados algorítmicos, o sea, cuando el algoritmo te da un resultado, te recomienda algo, y los trabajadores lo que hacen es, a gran escala, mirar esos resultados y decir si es útil o inútil, si es apropiado o inapropiado, está relacionado o no. Por ejemplo, si yo vi una película de acción y me está recomendando una de romance. La cuarta tarea la llaman personificar a inteligencias artificiales, o sea, trabajadores y trabajadoras que hacen como si fueran una inteligencia artificial. Esto se da mucho, no es una excepción. Por ejemplo, cuando falla un *chat bot* y se le pide a una persona trabajadora que continúe contestando los mensajes, pero como si fuera un *bot*, haciendo ese personaje. Esa es la clasificación de los cuatro tipos de tareas de trabajo de datos.

**RevistaDisputas:** Voy a volver un poco a lo que contabas al principio en relación a tus dos disciplinas y los posibles debates entre tu costado sociológico y tu costado computológico. Actualmente el debate sobre inteligencia artificial y los nuevos avances tecnológicos se está dando en términos éticos vinculados, en el mejor de los casos, al pedido de respuestas más humanas por parte del sector empresarial o científico. ¿Cuáles crees que son los alcances y las limitaciones que tiene la ética como lenguaje conceptual para la formulación de los problemas y los desafíos de las nuevas tecnologías?

**Milagros Miceli:** ¡Qué pregunta! Después de la ciencia de la computación, o de la informática, creo que la filosofía es una de las disciplinas más masculinas y blancas que existen. Así que la ética por sí sola, la ética concebida desde lo puramente filosófico, creo que no nos ayuda, porque tiende a la formalización de los problemas de una manera que también es muy conocida desde la informática. Deja muchos grises afuera. Otra vez, está concebido desde los centros de poder, no es una mirada alternativa a todo esto. En relación a la ética en la inteligencia artificial, yo critico mucho en mi trabajo el foco puro y exclusivo en los sesgos, en los problemas de *fairness* o de transparencia. Son estas tres cosas y no se plantea nada entre medio, no hay un cuestionamiento al poder. Desde la ética el cuestionamiento al poder no existe, no es parte de su *ethos* disciplinario. Entonces

“*Porque la ciencia, la tecnología, pero también específicamente la inteligencia artificial, no se puede entender si no se lo concibe como un problema relacional o como una tecnología relacional. Entonces creo que ahí les sociologues tenemos mucho para aportar en ese campo.*”

“  
**La mayoría de estas empresas de tecnología tienen radiografías de nuestras caras, tienen nuestras huellas digitales, tienen información biométrica nuestra y con eso pueden hacer cualquier cosa. No por ser fatalista, pero digo esos datos caen en manos de la persona equivocada, de un Estado totalitario, de una dictadura y ¿a dónde nos vamos a esconder?**  
 ”

creo que en ese sentido la sociología tiene mucho para aportar del estudio del poder, desde el estudio de las relaciones. Porque la ciencia, la tecnología, pero también específicamente la inteligencia artificial no se puede entender si no se lo concibe como un problema relacional o como una tecnología relacional. Entonces creo que ahí les sociólogos tenemos mucho para aportar en ese campo. A veces los problemas vistos desde la ética tienden a esa formalización y a esa operacionalización que no ayuda a avanzar. Les sirve mucho a los computólogos, y acá me separo un poco del rebaño, para seguir pensando problemas sociales en términos técnicos, pero no sirve para pensar problemas sociales desde lo social. Ahí es donde entramos nosotros los sociólogos. Hay mucha necesidad.

**RevistaDisputas:** Totalmente. Por último, me interesa preguntarte por los horizontes de posibilidad que podemos construir. ¿Qué valores o qué principios crees que deberían regir la producción tecnológica? ¿Cómo se vincula con la democracia? Lo pregunto desde una sorpresa ante la falta de espacios de participación y debate democrático concreto que hay sobre estas cosas y, en línea con lo que vos planteabas, lo ético vuelve a parecer un manual para expertos, hecho por expertos. ¿Cómo podemos al menos empezar a formular algún tipo de deseo sobre lo que queremos que sea?

**Milagros Miceli:** Primero, la meta es la que describís, esto de poder llevar a cabo el deseo de lo que uno quisiera que esto sea. Y para eso hay muchos ingredientes. Lo primero que es necesario es la educación de los usuarios. Nosotros como usuarios muchas veces no sabemos, la mayoría de la gente, por ejemplo, de Argentina, no tiene idea cuando dan sus datos para qué se usan. Por ejemplo, el hecho de que WhatsApp sea parte de las infraestructuras estatales. No sé cómo será en otras provincias, pero en Buenos Aires te mandan los turnos por WhatsApp. Es una locura que sea infraestructura estatal una herramienta que se demostró en el mundo la cantidad de fallas que tiene y el manejo terrible que hacen de los datos. Que esa herramienta se use para manejar mis datos más sensibles, los que tienen que ver con mi salud, con mi número de DNI. A mí me parece que esas cosas son terribles. No pasa solo en Argentina, en muchos países es igual. Nosotros dejamos nuestros datos en Internet para cualquier cosa. Todo esto de lo que se hace con nuestros datos, la mayoría de la gente no lo sabe. No tenemos la educación como para pararnos frente a estas cosas con fundamentos. Yo creo que nada deseo más para mis hijos que puedan tener en la escuela una buena formación en informática, que puedan entender cómo se crean estos sistemas para poder también ser capaces de desmantelarlos desde adentro, porque si una no sabe contra qué está peleando o si no

sabe cómo funcionan las cosas tampoco puede imaginar futuros donde las tecnologías se vean de otra manera. Por otro lado, pensar en estos problemas ya no como problemas computacionales, ya no como problemas éticos, sino como problemas de concentración de poder. Es desvergonzada la concentración de poder en manos de grandes empresas de tecnología. No solamente en términos de capital económico, también en términos de la posesión de datos. La mayoría de estas empresas de tecnología tienen radiografías de nuestras caras, tienen nuestras huellas digitales, tienen información biométrica nuestra y con eso pueden hacer cualquier cosa. No por ser fatalista, pero digo esos datos caen en manos de la persona equivocada, de un Estado totalitario, de una dictadura y ¿a dónde nos vamos a esconder? No hay forma de esconderse hoy en día. La concentración desvergonzada en manos de capitales privados es una vergüenza. Muchos de estos capitales privados, como Jeff Bezos o Elon Musk, o conglomerados de empresas, tienen más poder que muchos Estados nación. Entonces es realmente preocupante. Relacionado con eso creo que la última cosa es, y ya la nombraste vos, crear espacios de participación. Pero para crear espacios de participación es necesaria la educación. Es muy difícil crear espacios de participación si una no sabe en qué está participando. También para generar interés, y dar cuenta de su relevancia. Sobre todo en países como el nuestro donde las necesidades urgentes son otras. Muchas veces he escuchado comentarios como "todo esto de la privacidad son problemas del primer mundo, primero hay que llevar un plato de comida a la mesa". Y es verdad. Pero bueno, quizás sea productivo empezar a pensar estas dos cosas como realidades que están interconectadas. Por ahí no se está pudiendo llevar un plato de comida a la mesa porque el poder lo tienen otros, y por ahí si seguimos de esta manera y no nos preocupamos por nuestro futuro tecnológico y por lo que están haciendo con nuestros datos probablemente las generaciones futuras menos que nosotros puedan llevar un plato a la mesa. Por ahí una cosa no está opuesta a la otra.