

Mujeres y comunicación digital: ¿en qué punto nos encontramos?

Por Leopoldina Fortunati y Autumn Edwards

Traducido por Javiera Mondaca

El objetivo de este artículo es situar el análisis de la relación entre las mujeres y la comunicación digital en un contexto histórico, desarrollarlo en comparación con otras formas de comunicación y, finalmente, integrarlo en una dimensión política teniendo en cuenta los tres elementos que queremos analizar: género, comunicación y tecnología

Nuestra primera tesis es que el paso de una comunicación en persona a una comunicación mediada en todas sus formas ha provocado la evacuación progresiva de los individuos de la escena comunicativa. La separación física entre las personas ha sido debilitante, pues estas tecnologías han abierto una brecha potencialmente enorme en el espacio virtual de las relaciones sociales que estas implican. En concreto, la separación corporal ha erosionado el poder de las personas como trabajadores/as, sujetos políticos y ciudadanos/as y, en última instancia, también ha roto los límites entre los seres humanos y las máquinas.

Nuestra segunda tesis es que las tecnologías como el teléfono fijo, el teléfono móvil, el computador/Internet y los robots han sido diseñadas, en primer lugar y principalmente, para apoyar y favorecer a los usuarios varones dándoles más poder en un ámbito —la comunicación— en el que prácticamente ya no había diferencias significativas entre hombres y mujeres. La incorporación de estas tecnologías en el cuerpo social ha obligado a las mujeres a adoptar una estrategia exhaustiva y agotadora para rediseñar y adaptar estas tecnologías de acuerdo con sus necesidades. De hecho, las mujeres han desempeñado el papel más importante en la co-construcción de estas tecnologías, pero su proceso de domesticación ha comportado fases en las que han sido socialmente excluidas de la sociedad de la información, así como fases en las que han conseguido reapropiarse de estas tecnologías. Las brechas que aún hoy existen entre los géneros en muchos lugares del mundo respecto al acceso, el uso y las competencias digitales son una clara muestra de lo difícil que ha sido y sigue siendo este camino para las mujeres. La atribución de mayores ventajas a los hombres ha restablecido su diferencial de poder en la familia, un poder que previamente se había equilibrado gracias a las luchas de las diversas olas del feminismo. Esta desigualdad de poder se ha reconstruido desde comunicación, primer terreno de confrontación y negociación en la relación hombre-mujer.

Evidentemente, las mujeres no han aceptado de buena gana las tendencias a la reconstrucción tecnológica de su subordinación al marido/compañero/padre/hermano y han intentado apropiarse de estas tecnologías transformándolas de tecnologías de poder en tecnologías de empoderamiento. El poder de los hombres como grupo social se ha recompuesto a través de estas tecnologías, que funcionan como herramientas de trabajo reproductivo para permitir la penetración directa del capital en las esferas inmateriales de la reproducción. Los hogares y los espacios de cuidado íntimo se han mecanizado y ahora se extrae un valor adicional directo, junto con el valor tradicionalmente producido por las mujeres e incorporado a la fuerza de trabajo.

Mujeres y comunicación: ¿en qué punto nos encontramos?

Además del género, el segundo elemento que interviene en nuestro discurso es la comunicación. Este es el terreno principal en el que tiene lugar la elaboración y presentación del yo, la socialización y las relaciones sociales (incluidas las relaciones laborales), donde se lleva a cabo la organización de la vida y donde la comunicación se ve inevitablemente transformada por los cambios culturales, sociales, económicos y políticos. Estas modificaciones son especialmente importantes para las mujeres, pues la

comunicación crea los géneros sexuales que a su vez crean la comunicación.

El punto más importante es que el debate sobre las mujeres y la comunicación, precisamente por la dificultad de operativizar la noción de sexo-género, corre el riesgo de quedarse estancado en un enfoque centrado en las diferencias de opiniones, actitudes y comportamientos de hombres y mujeres en las prácticas comunicativas. Por tanto, es imprescindible generar un marco analítico capaz de abordar estas preocupaciones. Dentro de este marco, que es necesariamente diacrónico y sincrónico a la vez, el análisis de la relación entre las mujeres y la comunicación abre la cuestión de la iniciativa política y la subjetividad de las mujeres en los cambios sociales que han reconfigurado esta relación en el paso de la comunicación en persona a la comunicación telefónica (móvil y fija), la Comunicación Mediada por Computador (CMC) y la Comunicación Humano-Máquina (CHM). El marco teórico de referencia para este análisis se inspira en la extensa tradición del marxismo feminista, que nos ayudará a delinear el significado histórico y social de la relación entre las mujeres, la comunicación y la tecnología.

En la esfera doméstica, la difusión de tecnologías digitales ha tenido la consecuencia específica de fortalecer la división generizada y racializada del trabajo en el hogar. Al mismo tiempo que ha desincentivado el establecimiento del proceso de reproducción individual en la materialidad de la vida, también ha funcionado como un mecanismo de privatización que ha disminuido la necesidad de salir de casa o de hablar o hacer el amor con otro ser humano (véase la sexualidad sustitutiva que ofrecen los robots sexuales) y ha legitimado el desarrollo de relaciones de dominación y deshumanización. En este contexto, el proceso de separación entre los individuos, del que hablamos antes, también es un ataque específico contra las mujeres y la esfera doméstica, pues la maquinización de los individuos a nivel comunicativo ha disminuido aún más el valor de la reproducción de la fuerza de trabajo, que históricamente es el resultado del proceso laboral de las mujeres. Por un lado, hombres y mujeres se han vuelto más fácilmente controlables, pero, sobre todo, se han convertido en una fuente adicional de producción de plusvalor: de hecho, la fuerza de trabajo ya no solo funciona en la esfera de la producción, sino también, y cada vez más, en la esfera de la reproducción doméstica (aunque las mujeres sigan siendo la columna vertebral de esta esfera) y crea una enorme cantidad de valor.

Este proceso es especialmente importante para las mujeres, pues se ha desarrollado en un momento de la historia en el que, tras las diversas olas de feminismo, ellas han reconfigurado las relaciones de poder con los hombres de una manera que les es más favorable. En particular, han fortalecido su dominio y control sobre la comunicación en persona (donde, como veremos más adelante, se ha documentado la ausencia de diferencias entre hombres y mujeres), se han apropiado de la comunicación en el ámbito público (tras miles de años de exclusión) y han redefinido las relaciones de poder intergeneracionales dentro de la familia en favor de las juventudes. Paradójicamente, este poder alcanzado por las mujeres en el plano de la comunicación se ha visto reducido por la difusión de las tecnologías digitales en la esfera doméstica. Desafortunadamente, las mujeres no han enfrentado este proceso, sino que han optado por privilegiar los electrodomésticos, que podían liberarlas inmediatamente de una cierta cantidad de cansancio físico, y han descuidado los dispositivos electrónicos y digitales, que perciben más relacionados con el entretenimiento. Esta estrategia resultó peligrosa a largo plazo, dadas las relaciones de poder desiguales dentro de la familia. La competencia de las mujeres en el uso de los electrodomésticos acabó siendo considerada socialmente como un signo de falta de poder, mientras que la competencia de los hombres en el uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) ha fortalecido su poder. En este proceso, hubo un cambio crucial que revistió especial importancia para la cuestión del género: la introducción del computador en la esfera doméstica. Específicamente, a través del computador, la fuerza de las mujeres fue mermada en el ámbito de la comunicación, ya que este artefacto fue diseñado (incluso más que el teléfono fijo y el teléfono móvil) principalmente por hombres y para hombres (sobre todo hombres acomodados, occidentales, blancos y jóvenes). En consecuencia, como grupo, las mujeres han necesitado más tiempo para domesticar estos dispositivos y apropiárselos. Entre las tecnologías digitales, el computador/Internet les fue particularmente difícil de adaptar a sus necesidades, pues existía una sensación generalizada entre las mujeres de que no les era de

mucha utilidad. Profundizaremos en este tema en la sección sobre la CMC. Para concluir este discurso, la diferencia de género más relevante que atraviesa todos estos campos de la comunicación es la siguiente: a pesar de que las mujeres han soportado, junto con los hombres, el ataque de estas tecnologías contra sus identidades como trabajadoras, sujetos políticos y ciudadanas, también han sufrido un asalto a su identidad *como mujeres*, lo que las hace más vulnerables que los hombres.

La comunicación en persona como parte de la esfera reproductiva

La comunicación en persona es un proceso social en el que los individuos crean significados al hablar, ver y escuchar a los demás. De esta manera, cada interlocutor da sentido a las características y rasgos del otro interlocutor en relación consigo mismo. La visibilidad de las personas y sus conductas permite a quienes se comunican evaluar las apariencias y comportamientos de los demás como parte esencial de este proceso. Así pues, la comunicación es intrínseca a las relaciones sociales y, en última instancia, a la formación de la sociedad.

Históricamente, la presencia física de los interlocutores creaba un contexto en el que se percibían a sí mismos como auto-situados en el mismo entorno espacial y sentían que podían interactuar con ese entorno. El conjunto de investigaciones sobre la comunicación en persona nos permite comprender el importante papel que desempeñan los distintos componentes del sentido de presencia de una persona, como la percepción de su propia posición, el sentido de co-presencia y los juicios de realismo social, en este modo de comunicación. Además, la noción de cognición encarnada, que establece que el cuerpo y el cerebro están interconectados y que la cognición está influenciada por las sensaciones físicas y las acciones corporales, pone de relieve que la comunicación en persona permite alcanzar el máximo potencial de comunicación armoniosa. Del mismo modo, la presencia también es una construcción psicológica compleja con varias dimensiones posibles. A pesar de su frecuente reducción a «estar ahí», la presencia revela al menos tres aspectos importantes: presencia física, presencia social y presencia del yo, que a su vez son multidimensionales. Por ejemplo, la primera ha sido considerada como la localización del yo (la percepción de habitar un entorno espacial) y la percepción de las posibilidades de acción (la sensación de poder interactuar con ese entorno).

La presencia social es la sensación de estar presente con una persona real y se compone de la co-presencia, el involucramiento psicológico y la implicación conductual. Un componente clave de la presencia social es la co-presencia, que se refiere a la conexión psicológica, la cercanía experimentada con otra persona y la percepción de una interacción potencial. En consecuencia, los individuos experimentan su plena humanidad —y nosotros añadiríamos su plena socialidad— solo cuando se vinculan con otros seres humanos.

Varios otros elementos, como la presentación del yo, el papel del cuerpo humano, la socialidad y el trabajo, resultan cruciales para comprender los cambios que ha provocado la mediación de la tecnología en la relación entre género y comunicación. La presentación del yo y la materialización del cuerpo humano facilitan la categorización social (según el género, la edad, la etnia, etc.) y apoyan los procesos de estereotipización y discriminación que son los costos generados por la información automática basada en categorías. Además, la presentación material del yo depende, hasta cierto punto, de criterios de visibilidad, autenticidad y control recíproco. La voz es una extensión importante del cuerpo humano y en el contexto de la comunicación en persona nos permite generar categorizaciones sociales y regular nuestros comportamientos. Todas las señales corporales sirven para reducir la incertidumbre de la comunicación, pues contribuyen en la formación de impresiones, afinan la comprensión de los interlocutores y permiten anticipar su estado mental y físico. En conjunto, ayudan a gestionar las conversaciones y a entablar relaciones interpersonales.

Históricamente, la comunicación, como muchos otros ámbitos, está moldeada por la estructura social y su estratificación de clases, que se basa en la atribución de un mayor poder social, político y económico a los hombres, quienes están encargados de mediar el poder del capital sobre las mujeres, las

infancias y las personas de edad avanzada. Factores como la diferencia de poder entre hombres y mujeres, la influencia de la construcción social de las identidades generizadas y la fuerza de los procesos de socialización de género, junto con los estereotipos, normas, expectativas y comportamientos asociados, han contribuido a generar una relación distinta con la comunicación para hombres y mujeres como grupos sociales. Sin embargo, tras la primera y segunda ola del feminismo, estas diferencias de la comunicación en persona se habían atenuando casi hasta su desaparición. Retomando la observación que hicimos al comienzo, diversos meta-análisis que han explorado muchas dimensiones y variables de la comunicación han documentado diferencias muy pequeñas o inexistentes entre hombres y mujeres en cuanto al comportamiento comunicativo.

Los elementos analizados hasta ahora, como la presentación del yo, el rol del cuerpo humano, la socialidad y el trabajo, también son fundamentales para comprender los cambios que la mediación de la tecnología ha introducido en la relación entre género y comunicación. Desde un punto de vista comunicativo, el cuerpo humano puede considerarse como una plataforma compleja que transmite diferentes lenguajes, entre los que se encuentra el no-verbal. La voz puede comunicar emociones al variar el timbre, tono y ritmo, independientemente del contenido verbal, y tiene la ventaja de que sus modalidades emotivas son menos controlables que las expresiones faciales. Las personas se basan en señales corporales para formarse impresiones y emitir juicios sobre sus interlocutores. La propia socialidad existe en y a través de la comunicación (¿cómo sería posible, por ejemplo, acompañar a un niño a la sociedad sin enseñarle habilidades comunicativas?) y, al mismo tiempo, la promueve, pues para ser efectiva y duradera debe integrarse en las actividades sociales, como salir con los amigos al restaurante o al cine. Necesitamos salir y movernos en espacios públicos para interactuar con otros a fin de alimentar el proceso comunicativo. La movilidad sigue siendo relevante incluso si, una vez que llegamos a nuestro interlocutor, nuestras conversaciones tienen lugar generalmente en un contexto sedentario: hablamos con los demás casi siempre sentados. También podemos conversar mientras caminamos, pero es una situación menos frecuente de la comunicación en persona. La «inmovilidad» que acompaña a la comunicación se volverá más radical con la difusión de los dispositivos de comunicación. Por último, la comunicación es uno de los elementos fundamentales del trabajo, incluso dentro de la esfera doméstica. El trabajo reproductivo se compone de diversas tareas que no son solo trabajo material, sino también afecto, amor, sexo, apoyo psicológico, intercambio de conocimientos, entretenimiento e información, todo lo cual se transmite en y a través de la comunicación. Este trabajo, que todavía sigue involucrando a las mujeres mucho más que a los hombres, es la columna vertebral de la producción de valor en la esfera doméstica. El trabajo de cuidados, que está establecido en la comunicación, también se basa en la cooperación y la organización, ya que para construir y mantener formas concretas de sociabilidad es necesario trabajar en coordinación con los demás. A la luz de estas especificaciones, queda claro que la sociabilidad es un proceso que aplica una lógica intensificada: las personas se sienten más tranquilas y son más tranquilizadoras si pueden practicar cualquiera de las formas de sociabilidad junto con otra a través de la comunicación.

El escenario que hemos descrito hasta ahora, y que es típico de la comunicación en persona, se ha visto profundamente afectado por la propagación de la tecnología digital, que es a la vez fuente y consecuencia de las relaciones de género, y en la que se materializan las relaciones sociales (incluidas las relaciones de género). En la próxima sección analizaremos cómo el teléfono fijo y el teléfono móvil han transformado el género y cómo han sido transformadas, a su vez, por las mujeres.

Las mujeres ante la comunicación telefónica fija y móvil

El tercer elemento de nuestro análisis, la tecnología, es una importante fuente de cambio tanto por su continua reinvencción por parte de los usuarios como porque media la comunicación. Por ello, cuando observamos la intersección de estos tres elementos —género, comunicación y tecnología— el

momento histórico cobra especial importancia, dado su dinamismo estructural.

El teléfono fue la herramienta que inauguró los procesos de separación física de los individuos y desafió el empoderamiento de las mujeres. Por supuesto, se presentó al revés: como un dispositivo capaz reducir la separación entre personas distantes. Ambos aspectos son verdaderos, pero el segundo fue tan emocionante que eclipsó al primero, que quizá era el más relevante. El motivo por el cual el primer aspecto se consideró poco importante quizás se deba a que en esa época la comunicación en persona era, por lejos, la forma de comunicación más extendida. Una característica importante que no se ha enfatizado lo suficiente en el debate es que el teléfono fijo se introdujo en los hogares como un aparato familiar, sujeto a un uso colectivo. El contrato lo firmaba el jefe de familia, que podía controlar el número y la duración de las llamadas realizadas por cada integrante de la familia, ya que la factura se emitía a nombre del titular del contrato. El hecho de que el acceso al teléfono haya seguido la jerarquía de las relaciones de género condicionó considerablemente el acceso y el uso de esta herramienta por parte de las mujeres dentro de la familia y también a nivel social (por ejemplo, las mujeres recibían un gran número de llamadas de acoso).

La comunicación telefónica, al extrapolar solo una parte del cuerpo humano —la voz—, convierte al cuerpo humano en una entidad secundaria de los interlocutores telefónicos. El teléfono primero y todas las otras tecnologías digitales después han aumentado la separación entre el cuerpo humano y el individuo que se comunica, con la consecuencia de que la comunicación también se ha separado en sus partes. De ser un proceso unitario, la comunicación se ha vuelto cada vez más parcial y ha surgido una enajenación específica en la esfera comunicativa, aunque también estuvo acompañada por la profunda alegría de poder superar las limitaciones espaciales y hablar con personas distantes. Sin embargo, la principal característica de los nuevos medios de comunicación no es la presencia de los individuos, sino su ausencia a través de ellos. En la comunicación telefónica, se ignora la infraestructura física del cuerpo en su potencia y peculiaridad, y, puesto que el cuerpo es menos adaptable que, por ejemplo, las emociones, está destinado a volverse más inerte. Además, los usuarios están obligados a sentarse en una silla con posibilidades de movimiento limitadas. El principal punto a considerar es que las mujeres convirtieron el teléfono en una tecnología de sociabilidad y apoyo psicológico, y por tanto, en una herramienta de trabajo doméstico, pero también se apropiaron de él para empoderarse y superar su aislamiento y separación. Lo que los medios de comunicación y la opinión pública etiquetaban como «cháchara» era en realidad la elaboración de un análisis colectivo de las mujeres sobre su papel en la familia y la sociedad, su trabajo doméstico, sus relaciones íntimas y su futuro, una elaboración tan importante para el bienestar nacional como el flujo más visible de informaciones comerciales masculinas. Las mujeres han demostrado una afinidad específica con el teléfono sobre todo por su capacidad para reinventar a la persona que lo usa y el uso. En el debate general sobre el teléfono y las mujeres, dos temas fueron recurrentes: que esta herramienta se consideraba capaz (1) de liberar el tiempo de las mujeres de desplazamientos innecesarios y (2) que reducía su soledad, aislamiento, inseguridad y ansiedad personal. Sin embargo, la incompreensión de lo que era el trabajo doméstico (¡un trabajo de verdad!) enmarcaba el debate público y enfatizaba que las mujeres se destacaban como habladoras. Los reportajes sobre este tema eran recibidos con desaprobación o burla por la prensa popular, mientras que en casa generalmente se hacía sentir a las mujeres culpables por utilizar demasiado el teléfono. En realidad, al ser tradicionalmente responsables del mantenimiento de las relaciones familiares y sociales, así como de las transacciones domésticas, estaban obligadas a utilizar este aparato más que los hombres.

El teléfono móvil ha seguido desafiando el empoderamiento de las mujeres y promoviendo una separación física aún mayor entre los individuos: por ejemplo, cuando la persona o personas físicamente presentes pasan a un segundo plano cuando suena nuestro teléfono móvil. Este dispositivo ha hecho que sea irresistible para los usuarios vivir «como si» sus interlocutores estuvieran con ellos. Durante la segunda mitad de los años noventa, los fuertes impulsos hacia una mayor individualización tuvieron un impacto significativo en la familia haciéndola menos estandarizada, además de permitir que las mujeres experimentaran una mayor emancipación en sus condiciones de vida. Desaparecieron las burlas hacia las

mujeres por hablar demasiado por teléfono y la culpa que estas sentían ante estos reproches; en conjunto con las juventudes, las mujeres han liderado la transformación del teléfono móvil convirtiéndolo en un dispositivo personal y personalizado sobre cuyo uso y pago tenían control. Inicialmente, los hombres tenían más probabilidades que las mujeres de acceder y utilizar el teléfono móvil, pero esta brecha rápidamente se ha reducido o desaparecido en muchos países. Esta remodelación del teléfono móvil ha dado a las mujeres una nueva libertad, y por tanto, un nuevo poder sobre sus prácticas de comunicación. Las mujeres han ejercido una influencia sobre los servicios, funciones y aplicaciones del teléfono móvil, lo que ha dotado a este dispositivo de un carácter femenino. En países industrializados y en desarrollo, el teléfono móvil se usa para la administración del hogar, la organización, el cuidado, el apoyo y la expresión emocional, la micro coordinación, la maternidad y convertirse en abuela a la distancia. El punto político central es que las mujeres han seguido borrando sus diferencias con los hombres en el acceso y uso de esta herramienta y han ganado poder a través de la propiedad y el control de este dispositivo. Sin embargo, no han podido contrarrestar el proceso principal de separación de los individuos. Cuanto más progresaba la similitud y la cercanía de las mujeres con los hombres, más trabajaban las tecnologías digitales en la dirección de distanciar a las personas desplazando la jerarquía social de poder a un nivel superior.

Mujeres y Comunicación Mediada por Computador/Internet (CMC)

Con la difusión de la CMC, la separación física entre las personas ha alcanzado un nivel aún mayor y nuevamente afectó a las mujeres forma diferente, quienes fueron objeto de un doble ataque: como todos, fueron separadas unas de otras por el computador, pero en muchos casos también fueron separadas del propio computador. Este proceso también se ha visto agravado por el hecho de que, aunque las mujeres han contribuido en gran medida al desarrollo de los computadores —sobre todo a nivel de programación—, han sido omitidas de la historia de la informática. Esta omisión ha contribuido a la falta de modelos femeninos que utilicen computadores y a la construcción de una imagen de las mujeres como poco desinteresadas o incompetentes en este ámbito. Aunque el computador aparentemente está configurado como una herramienta «para todo el mundo», las culturas hipermasculinas de las fraternidades de diseño informático han incorporado al dispositivo barreras contra grupos específicos de usuarios, como las mujeres y las personas de edad avanzada o con capacidades diferentes. La cultura anti-mujer desempeñó un papel importante en la difusión de la CMC, porque la posesión y el uso del computador han replicado el mismo patrón que el teléfono fijo. Inicialmente, el jefe de familia era quien compraba el computador y también pagaba su uso y mantenimiento. En teoría, todos los miembros de la familia podían utilizarlo, pero, en la práctica, los patrones de acceso y consumo del computador/Internet reflejaban la misma estructura de poder de la familia y la sociedad, por lo que se convirtió en un dispositivo de uso colectivo, pero jerárquico. La apropiación de las mujeres del computador/Internet también fue difícil por otros factores: los recursos económicos que suponía la adquisición y el mantenimiento de un computador, así como la gran cantidad de conocimientos previos y la alfabetización que presuponía su uso, cuestiones que consumen mucho tiempo (y las mujeres no suelen disponer de tiempo extra).

Otro elemento importante que jugó en contra de las mujeres es que en este modo de comunicación, al menos en un principio, el cuerpo humano desaparecía por completo de la vista de los interlocutores. Esto ocurrió de forma mucho más grave que en la comunicación telefónica, porque incluso la voz ha sido eliminada de la mayor parte de la CMC en su forma inicial, excepto en algunos salas de chat y videos. La ausencia del cuerpo significó el bloqueo de todas las señales sociales y no verbales, lo que dificultó la gestión adecuada de la comunicación y, por ejemplo, la correcta identificación de los interlocutores, incluso en términos de género. El entorno informático se construyó inicialmente como un mundo escrito y silencioso en el que las mujeres, que en general siempre han sido más sensibles que los hombres a las señales sociales, como numerosos estudios han demostrado, y en particular a las no verbales, se vieron

privadas del uso de esta capacidad específica, adquirida a través de la socialización y el aprendizaje. Si consideramos que el mensaje no verbal es mucho más importante que el verbal, porque —según lo que se afirma popularmente— tiene un impacto 4,3 veces mayor, entonces tenemos una idea de la desventaja que este artefacto tecnológico ha supuesto para las mujeres.

Con el paso del tiempo, las personas comenzaron a utilizar la CMC en todas las fases de la gestión de las relaciones sociales: desde la formación de nuevas relaciones hasta el mantenimiento de las relaciones existentes y su finalización. Sin embargo, la desaparición del cuerpo ha dado lugar a prácticas de diseño que no se han centrado lo suficiente en incorporar a los usuarios —y, en particular, sus identidades— en el proceso de diseño. La ausencia del cuerpo humano en el proceso de comunicación también afectó la presentación del yo, que se convirtió en algo con lo que se podía jugar representándose a uno mismo con apodos y, más tarde, avatares. Los investigadores han documentado la alteración de las autorrepresentaciones que tiene lugar en los entornos virtuales y los consiguientes cambios en el comportamiento y la percepción que se derivan de ello (el llamado efecto Proteus). La falta de presencia social o de señales sociales ha tenido algunos efectos positivos menores, pero también ha contribuido a empobrecer entornos sociales fundamentalmente empobrecidos, lo que ha perjudicado en particular a las mujeres, que son más vulnerables socialmente en entornos poco controlables. Además, en la comunicación por computador estacionario, el cuerpo se ve obligado a permanecer aún más inmóvil que en la comunicación telefónica y a realizar únicamente microgestos en el teclado y con el ratón. Esto es poco favorable para el cuerpo, pues el bienestar de los seres humanos está ligado al movimiento, y ha perjudicado especialmente a las mujeres, ya que el trabajo doméstico y de cuidados que les corresponde de manera desproporcionada implica desplazarse continuamente dentro de la casa.

Las mujeres han enfrentado un factor adicional de dificultad debido a que Internet es un espacio público e históricamente ellas han sido excluidas de la comunicación pública y han centrado su vida y trabajo principalmente dentro de las paredes del hogar. Esto ayuda a explicar por qué, al principio de la historia de Internet, la presencia de las mujeres en los foros de debate y comunicación en línea era considerablemente inferior a la de los hombres. Las diferencias de género en el acceso y uso del computador/Internet en detrimento de las mujeres han persistido durante casi dos décadas, aunque han surgido diferentes tipos de consumo de género en diversos contextos, como el correo electrónico y los sitios de discusión.

Con el tiempo, la brecha de género se ha reducido: por ejemplo, la UIT (Unión Internacional de Telecomunicaciones) informó que en las Américas, donde la paridad de género en la educación terciaria es mayor, el porcentaje de mujeres que usaban Internet en 2017 era mayor al de los hombres. Además, desde 2013, la mayoría de las regiones ha experimentado una disminución en la brecha de género. Sin embargo, en África, el porcentaje de uso de Internet por parte de las mujeres era un 25 por ciento menor que el de los hombres y la cifra era aún más baja en el caso de los Países Menos Desarrollados (PMD), donde solo una de cada siete mujeres utiliza Internet, mientras que para los hombres es uno de cada cinco. En todas partes, no obstante, hay pruebas de que los propósitos para los que se utiliza Internet son diferentes.

Para concluir esta sección, cabe señalar que la forma en que se ha desarrollado este debate ha ocultado el verdadero significado socioeconómico y político de la actividad de las mujeres (y también de los hombres) en este ámbito: el hecho de que hombres y mujeres, que cada vez están más separados entre sí, están contribuyendo a producir una enorme, aunque diferente, cantidad de trabajo inmaterial y no asalariado a través de la CMC.

Las mujeres y la comunicación con las máquinas

Llegamos ahora a la última parte de nuestro discurso, que se enfoca en la Comunicación Humano-Máquina (CHM). Esta sección examina cómo se han radicalizado y articulado aún más los procesos descritos hasta ahora gracias a este nuevo tipo de comunicación. Aquí, el análisis se refiere no solo a la

relación que las mujeres establecen con las máquinas y sus consecuencias sociales, sino también a la atribución de género a las máquinas. Por comodidad, hemos dividido esta sección en dos partes: una se centra en el género de la CHM y la otra en el género atribuido a las máquinas.

Mujeres y CHM

Si en la comunicación mediada por computador las personas están separadas de las demás por una máquina que media la comunicación entre ellas y al mismo tiempo las acerca y las distancia, en la CHM cada persona está separada de las demás de una manera más radical. El «otro» humano desaparece del contexto comunicativo, ya que aquí las personas hablan con una máquina que les responde. Esto tiene graves consecuencias para los seres humanos, ya que su desaparición significa que son considerados superfluos respecto al trabajo de comunicación y están sometidos a una profunda devaluación; como hemos dicho, experimentan su plena humanidad y socialidad cuando se enfrentan a otros seres humanos. Si toda persona es devaluada por la CHM, las mujeres lo son doblemente: una vez como personas y otra como encargadas tradicionales del trabajo doméstico, de cuidados y de reproducción, una de cuyas tareas es enseñar a las generaciones más jóvenes a comunicarse y manejar el hilo de la comunicación en las relaciones familiares y parentales.

En la transición de la CMC a la CHM cambian muchos elementos de la escena comunicativa porque en el nuevo contexto las tecnologías se conciben como sujetos comunicativos. Repasemos los cambios estructurales más relevantes antes de intentar comprender la relación de las mujeres con este tipo de comunicación. Por ejemplo, con los asistentes activados por voz (como Alexa) y los robots sociales (como Nao), la presentación del yo por parte del interlocutor humano —una característica fundamental de la dinámica de la interacción humano-humano— pierde su significado tradicional. Los humanos no se presentan espontáneamente ante el robot; el problema es cómo incorporar al robot toda la información sobre sus interlocutores para que pueda reconocerlos. La materialidad del cuerpo humano solo interviene parcialmente en la Interacción Humano-Robot (IHR), mientras que el cuerpo de la máquina es el que adquiere mayor importancia. En los asistentes virtuales, la voz deriva de la voz mediada de la comunicación telefónica y móvil, así como de la voz grabada en el contestador automático que ha entrenado a millones de usuarios a adquirir el hábito y la disciplina necesarios para hablar con una máquina. En la comunicación entre los seres humanos y los robots, la comunicación humana pasa de ser un proceso relativamente espontáneo a ser uno forzado dentro de las vías automatizadas de conversación que el robot puede ejecutar. Además, el alto grado de autenticidad de la comunicación en persona al que están acostumbrados los individuos da cabida a una forma de comunicación con robots basada en su capacidad para simular una conversación, lo que devalúa y perjudica la creación humana de sentido de la propia comunicación.

La IA automatiza la comunicación y los procesos sociales relacionados más de lo que los facilita. Además, el intercambio emocional en la CHM tiene un alcance muy reducido: los robots potencialmente pueden reconocer las emociones de los usuarios a partir de su voz y reaccionar adecuadamente, pero no son capaces de sentir y transmitir emociones. Si la calidez es uno de los principales elementos que se intercambia en las relaciones sociales, este aspecto resulta difícil de gestionar para los robots, y por tanto, se ve afectada la calidad de la relación social que pueden ofrecer. Es por eso que la socialidad carente de emociones solo puede adoptar una forma estereotipada y automatizada. Cuando se compara esto con lo que entendemos por interacción social y lo «social», el resultado de la IHR parece ser una forma rudimentaria de socialidad que limita de manera fundamental los grados de libertad de los interlocutores de carne y hueso. Además, no está claro cuáles serán las consecuencias de la CHM en el mantenimiento de nuestra capacidad para interactuar con los seres humanos. Se ha planteado la cuestión de si realmente estamos convencidos de que las carencias de nuestra vida social en materia de cuidados y compañía pueden superarse adecuadamente mediante la socialidad elemental que los robots sociales pueden ofrecer a mujeres, infancias y personas mayores o con distintos grados de enfermedad, capacidad, etc.

Ante estas características básicas de la CHM, ¿a qué resultados han llegado hasta ahora las investigaciones sobre la relación entre las mujeres y este tipo de comunicación? La primera cuestión que se ha explorado es si las mujeres tienen una actitud más positiva hacia los robots en comparación con los hombres. Una encuesta europea (N = 26.751) mostró que los hombres tienen una opinión ligeramente más positiva de los robots que las mujeres. Este resultado puede comprenderse correctamente si se tiene en cuenta que las mujeres generalmente han manifestado menos interés por los descubrimientos científicos y el desarrollo tecnológico que los hombres, pues son conscientes de que la ciencia y la tecnología han sido históricamente dominadas por estudiosos y profesionales varones que han construido este campo del conocimiento a su imagen y semejanza. Otros estudios, sin embargo, no han encontrado diferencias significativas en las actitudes expresadas por hombres y mujeres hacia los robots.

La literatura desarrollada hasta ahora sobre género y CHM se ha enfocado no solo en las actitudes y comportamientos de género hacia los robots, chatbots y asistentes virtuales, sino también en el sexo — o mejor dicho, el género— de las máquinas, cuestión que trataremos en la siguiente sección. Ambos enfoques son interesantes y merecen un mayor desarrollo para comprender sus implicaciones en el aumento del empoderamiento de las mujeres en la sociedad.

El género de las máquinas

Roberston (2010) observó que en general los robots son asignados un género incluso en ausencia genitales físicos visibles (que en el caso de los humanos suele catalizar los procesos de atribución de género). Unas señales visuales mínimas de género en la interfaz de los robots bastan para que las personas les asignen un género. Y, si por el contrario, no se proporciona ninguna pista del género, existe una tendencia general a percibir a los robots como masculinos. Los modelos de robots antropomórficos plantean especialmente el problema de su identidad sexual, porque cuanto más se parece un robot a un ser humano, más se caracteriza por un género. Varios estudios han abordado este punto. Atribuir un género a un robot parece, en cierto sentido, inevitable: en primer lugar, porque una de las formas que tienen los humanos para expresar su género es a través de la tecnología; en segundo lugar, porque si las personas quieren hablar con robots, tienen que referirse a ellos con un nombre (y normalmente un nombre da lugar a expectativas sobre el género de estos) y, si quieren hablar sobre los robots, tienen que utilizar pronombres (y por lo general estos tienen género).

El verdadero problema aquí es que el sexo de los robots está influenciado por el orden cultural del género que está vigente en la mayoría de las sociedades. Muchas discusiones sobre robótica se inspiran en una visión binaria (masculino y femenino), con la inclusión, en el mejor de los casos, de la opción sin género. La gama de sexos y géneros entre los humanos es mucho más numerosa y fluida que esto, y la relación entre sexo y género es más compleja e inestable.

Dado que el género (y la identidad) de las mujeres, como clase social, cambia con el tiempo, estas modificaciones también se reflejan en la voz que se elige para los dispositivos. BMW, por ejemplo, tuvo que retirar uno de sus automóviles dado que los conductores alemanes no querían recibir indicaciones de una voz acústicamente femenina porque «era mujer». Pero al cabo de unos años, la mayoría de los navegadores GPS de la Unión Europea incorporaban voces femeninas.

La voz y la apariencia generizadas de un robot también suelen coincidir con el género estereotipado del rol profesional que asume. La hipótesis del «matching» sugiere que cuanto más coincidencia haya entre el aspecto del robot y el rol profesional estereotipado, más el usuario se sentirá alentado a adaptarse a él. Sin embargo, esta correspondencia puede fortalecer los estereotipos de género/profesión y aumentar las divisiones de género en la sociedad humana.

Discusión y observaciones finales

Esperamos que el largo viaje que hemos emprendido desde la comunicación humana en persona hasta la comunicación mediada por máquinas, donde hemos buscado expresar un punto de vista feminista, nos haya permitido sentar las bases para abordar con la profundidad necesaria el significado social y político de las tecnologías digitales para las mujeres. Esperamos haber demostrado que la propagación de las tecnologías digitales ha supuesto un grave ataque contra la clase trabajadora en general, al dividir cada vez más a los individuos entre sí, y en particular contra el poder que las mujeres habían ganado en el ámbito de la comunicación gracias a las distintas olas del movimiento feminista. La disminución del poder de las mujeres fue un paso clave para que el sistema del capital pudiera iniciar una nueva extracción de valor en la esfera reproductiva automatizando casi toda la esfera del trabajo doméstico inmaterial. Este discurso nos ha llevado al corazón del análisis político central de las mujeres.

Este ensayo es un resumen de un artículo publicado más extenso y de acceso libre: Fortunati L., & Edwards A. P. (2022). Gender and Human-Machine Communication: Where Are We? *Human-Machine Communication*, 5, pp. 7-47. <https://doi.org/10.30658/hmc.5.1>