Revista interdisciplinaria de estudios de género de El Colegio de México

Vol. 11 (2025)

e-ISSN 2395-9185

https://doi.org/10.24201/reg.v11i1.1279

Artículo

Tecnologías y género en el trabajo de limpieza no doméstica

Technologies and Gender in Non-domestic Cleaning Work

Maria José Magliano[1]

María Lorena Capogrossi[2]

Andrea Torrano[3]

[1,2]Centro de Investigaciones y Estudios Sobre Cultura y Sociedad (CIECS-CONICET Y UNC)-Facultad de Filosofía y Humanidades, Universidad Nacional de Córdoba. Córdoba, Argentina.

[3]Centro de Investigaciones y Estudios Sobre Cultura y Sociedad (CIECS-CONICET Y UNC)-Facultad de Ciencias Sociales, Universidad Nacional de Córdoba. Córdoba, Argentina.

[1] majomagliano@unc.edu.ar http://orcid.org/0000-0002-3028-5129

[2] lorena.capogrossi@unc.edu.ar https://orcid.org/0000-0002-8809-1837

[3] andrea.torrano@unc.edu.ar https://orcid.org/0000-0003-3996-1856

Recibido: 16 de octubre de 2024

Aceptado: 6 de mayo de 2025

Publicado: 01 de junio de 2025

Resumen

Este artículo se propone indagar en las relaciones entre tecnologías, género y trabajo de limpieza no doméstica. Desde los estudios feministas de la tecnología se ha señalado cómo ésta *performa* el género. Nos interesa

CÓMO CITAR: Magliano, María José; Capogrossi, María Lorena y Torrano, Andrea. (2025). Tecnologías y Género en el trabajo de limpieza no doméstica. *Revista Interdisciplinaria de Estudios de Género de El Colegio de México*, 11, e1279. http://dx.doi.org/10.24201/reg.v11i1.1279

mostrar cómo la tecnología se coconstruye con el género en su relación con el trabajo, lo cual conlleva a visibilizar que la identidad de género, los roles de género y la división generizada del trabajo son parte del sistema sociotécnico. Nos centraremos especialmente, en el contexto de Argentina, en el trabajo de limpieza no doméstica, ya que nos permitirá analizar la relación entre tecnologías y género, aludiendo tanto a identidades feminizadas como masculinizadas —estas últimas usualmente poco indagadas— y los modos de vinculación de trabajadores y trabajadoras con las tecnologías. Por tecnologías de limpieza entendemos los artefactos que son utilizados para optimizar y hacer más eficientes las tareas de limpieza. Entre los hallazgos principales se encuentran que el uso diferenciado de las tecnologías explica la división generizada del trabajo de limpieza no doméstica y la reproducción de relaciones de poder de género en el lugar de trabajo.

Palabras clave: interseccionalidad del género; trabajo; diferencias de género; división sexual del trabajo.

Abstract

This article aims to analyze the relationships between technologies, gender and non-domestic cleaning work. Feminist studies of technology have identified how technology performs gender. The text shows how technology is co-constructed with gender in its relationship to work, revealing how gender identity, gender roles and the gendered division of labor are all part of the socio-technical system. Focusing on non-domestic cleaning work in Argentina, this study examines the relationship between technologies and gender, considering both feminized identities and the often-overlooked masculinized ones. We also explore how male and female workers are linked to the technologies. used to optimize cleaning tasks and make them more efficient. A key finding is that the differentiated use of technologies explains the generalized division of non-domestic cleaning work and the reproduction of gendered power relations in the workplace.

Keywords: gender intersectionality; work; gender differences; sexual division of labour.

Introducción

Las tecnologías han producido grandes transformaciones en el mundo del trabajo. Desde finales del siglo XX, la automatización, la informatización y la integración de redes de comunicación al proceso productivo, así como la aparición del sector servicios —que puso en el centro de la actividad laboral las capacidades comunicativas y emocionales— condujeron a una mutación en las formas de organización del trabajo y la producción, que apuntan a una mayor flexibilidad, adaptabilidad, inestabilidad y precarización de las relaciones laborales.

La incorporación de tecnologías en el trabajo ha conducido a hablar del "fin del trabajo"[1]. Aunque la automatización no sea en sí misma la causa principal de una baja demanda de trabajo, en una economía de lento crecimiento el cambio tecnológico puede dar lugar a una masiva destrucción de empleo (Benavav, 2021). La automatización hace que sea necesaria menos fuerza física y mano de obra, lo que lleva a reemplazar a la persona trabajadora por las máquinas; mientras que la inteligencia artificial permite realizar tareas de manera más veloz y eficiente que la persona humana. No obstante, la modificación que introducen las nuevas tecnologías no es un fenómeno nuevo, sino que dicho proceso comienza en el siglo XIX, cuando la división y tecnificación del trabajo se acentúa y ya en el siglo XX se sustituyen muchas de las tareas manuales en la agricultura y la industria. Lins Ribeiro (2018a y 2018b), en ese sentido, señala que lo que ocurre es una reconfiguración de las relaciones sociales catapultada por la preeminencia de las máquinas, el internet y el ordenador. Para este autor, los avances tecnológicos más que máquinas, aparatos o sistemas, son "formas de estar en el mundo". Y éstas dan lugar a nuevos modelos de negocio, a otros procesos de organización de la producción y el trabajo, por lo que también producen discursos y visiones novedosas acerca de la sociedad que contribuyen a la constitución de hegemonía (Lins Ribeiro, 2018a; 2018b). En la actualidad, los avances en robótica e inteligencia artificial afectan tanto las tareas manuales como las cognitivas (Navarro, 2022). Sin embargo, poco se ha explorado acerca

[1] Los debates en torno al "fin del trabajo" no son nuevos, desde la aparición del texto de Jeremy Rifkin (1996), *El fin del trabajo. Nuevas tecnologías contra puestos de trabajo: el nacimiento de una nueva era*, se ha discutido acerca de la pérdida o no de centralidad del trabajo en las sociedades contemporáneas. Son numerosas las autoras y los autores que han escrito sobre el tema: desde André Gorz a Robert Castel, el tema del "fin del trabajo" ha generado acaloradas reflexiones. Para una síntesis de los principales debates en relación con este problema véase De la Garza Toledo y Neffa (2001).

de la incorporación de tecnologías vinculadas con la limpieza en el trabajo remunerado fuera del hogar.

Los estudios feministas de la tecnología que han indagado en la relación entre tecnologías domésticas y trabajo no remunerado (Schwartz, 1976 y 1983; Vanek, 1978), cuestionaron la idea de que las tecnologías domésticas dieran solución a los trabajos rutinarios y pesados dentro del hogar y que liberaran tiempo de las mujeres. Por el contrario, observaron que en realidad no se redujo la cantidad de tiempo dedicado al trabajo doméstico, sino que cambió el modo del uso del tiempo. Lo anterior se debe a que junto con la incorporación de las tecnologías domésticas se generó un incremento de los estándares de limpieza y de la productividad de las tareas domésticas (Wajcman, 2017). Por otro lado, lejos de romper con las divisiones generizadas del trabajo al interior del hogar, las tecnologías domésticas han reforzado dichas desigualdades: "al parecer, todo puede cambiar excepto las relaciones sociales que rodean a las tecnologías domésticas" (Hester y Srnicek, 2024, p. 69).

Estas investigaciones se han centrado en la relación entre las tecnologías domésticas y el trabajo doméstico no remunerado realizado tradicionalmente por mujeres en hogares heterosexuales, han puesto de relieve la estrecha relación entre tecnologías y género, esto es, cómo se configura socialmente el género con las tecnologías. Desde esta consideración, cuerpo y tecnología se implican y transforman de manera recíproca, por lo que ni los cuerpos pueden considerarse como entidades biológicas estáticas ni las tecnologías como entidades autónomas, sino que son continuamente moldeados y redefinidos a través de sus interacciones. Esto conduce a afirmar que tecnologías y géneros son *coconstruidos* o *conformados mutuamente*, es decir, que el género es importante en la construcción de la tecnología y que la tecnología es importante en la construcción del género (Berg y Lie, 1995; Hester, 2019; Lagesen, 2015; Fischetti y Torrano, 2024; Wajcman, 2006). Dentro de este campo de estudios menos explorado está la articulación entre tecnologías, género y trabajos de limpieza remunerados que se desarrollan fuera del hogar, tanto por mujeres como por varones.

Es importante realizar una aclaración conceptual del término tecnologías, en plural, que usualmente es empleado como sinónimo de artefactos o dispositivos (Kozak, 2015) que son utilizados para realizar determinadas tareas. Específicamente, por tecnologías

domésticas se hace referencia a cualquier tecnología utilizada en la producción doméstica, es decir, los procesos cotidianos en un hogar donde se emplean artefactos —por ejemplo, cocinas, heladeras, lavarropas, lavavajillas, aspiradoras, microondas, planchas, etcétera— para producir bienes, como comidas, productos de limpieza o cuidado infantil para su consumo y disfrute directo, así como para el de otros miembros del hogar (Heisig, 2016). En este sentido, las tecnologías de limpieza, esto es, artefactos que son utilizados para optimizar y hacer más eficientes las tareas de limpieza, estarían parcialmente contenidos dentro de las tecnologías domésticas ya que pueden emplearse para realizar tareas en el hogar, pero también fuera de este ámbito, como es el caso que abordamos en el presente artículo. Hablamos, entonces, de tecnologías de limpieza para referirnos específicamente a lustradoras, aspiradoras, lavadoras de alfombras, hidrolavadoras, elevadoras que son utilizadas de acuerdo con los servicios que ofrece la empresa tercerizada.

En esta investigación realizamos la opción metodológica de hablar de varones y mujeres o masculinidades y feminidades porque nuestras y nuestros interlocutores se autoperciben de esa manera. Sin embargo, reconocemos lo problemático que es mantener los binarismos en nuestras producciones porque ello puede sugerir que el género es estático y generalizable. Consideramos que, para evitar una concepción esencializada del género, es importante especificar el contexto (tiempo y lugar, relaciones de clase, edad, discursos específicos, entre otros) en el que éste y la tecnología se conforman mutuamente. Así, recurrimos al binomio varones/mujeres, y su relación con la tecnología, porque con base en el mismo se organiza el trabajo de limpieza no doméstica.

El campo de estudios feministas de la tecnología se dio cuenta de la implicancia entre las relaciones de género y las tecnologías a través del análisis de casos muy variados: máquinas de afeitar eléctricas para varones y mujeres (van Oost, 2003); viagra píldora masculina (Oudshoorn, 2003); teléfono (Martin, 1991); prototipos de casa inteligente (Berg, 1994); ciudad digital (Rommes, van Oost y Oudshoorn, 1999); microondas (Cockburn y Ormrod, 1993); más recientemente Roomba aspiradora robot (Nieto Sánchez-Campillo, 2020); sobre Inteligencia Artificial en asistentes virtuales (Acha, 2024); reconocimiento de voz (Pérez-Ugena, 2024) y reconocimiento de imágenes (Buolamwini y Timnit, 2018), por nombrar algunos. No obstante, los vínculos que las personas mantienen con las tecnologías cotidianas —a excepción del teléfono móvil—, sea en el trabajo doméstico o no doméstico, no han recibido especial atención en los

últimos años dentro de este campo de estudios, debido a que se han centrado más en las tecnologías de la información y, actualmente, en la inteligencia artificial. Nuestra intención, entonces, es recuperar los aportes que desde esta perspectiva contribuyen a comprender el entramado entre género, tecnología de limpieza no doméstica y trabajadores y trabajadoras remunerados/as. Una temática que aún continúa siendo muy poco estudiada.

Cuando nos referimos a los vínculos con las tecnologías, estamos pensando tanto en los usos y la materialidad que aquellas tienen como en las dimensiones simbólicas que las envuelven. De este modo, no sólo podemos distinguir las características físicas de las tecnologías de limpieza —el peso de una máquina lavadora de alfombras frente al de una escoba, por ejemplo—, sino también los sentidos que se asocian a esa materialidad y a los usos de la tecnología en relación con estereotipos de género construidos socialmente. Para su desarrollo, nos apoyamos en una metodología cualitativa que recupera tanto la vasta producción académica elaborada desde los estudios feministas de la tecnología como entrevistas semiestructuradas con trabajadores y trabajadoras de limpieza en empresas tercerizadas de la ciudad de Córdoba, Argentina.

El artículo se organiza en cuatro apartados. El primero resume las herramientas metodológicas utilizadas para su desarrollo y caracteriza brevemente el sector analizado; el segundo reconstruye teóricamente el campo de estudios en el que se enmarca, con especial énfasis en los vínculos que se establecen entre tecnologías y género. A partir de esta reconstrucción, nos centraremos en cómo esta vinculación impacta en la organización del trabajo de limpieza no doméstico (movilidad social, mejoras, conocimientos y habilidades) considerando las trayectorias y experiencias de mujeres y varones que se desempeñan en este trabajo. Así, el tercer apartado se focaliza en el cruce entre masculinidades y tecnologías con el propósito de indagar en los sentidos de la división generizada del trabajo de limpieza no doméstica. El cuarto apartado hace hincapié, por un lado, en las maneras a través de las cuales se producen y reproducen las diferencias de género en los lugares de trabajo en relación con los usos y significaciones de las tecnologías y, por el otro, en cómo las mujeres transgreden los roles asignados socialmente a partir de la utilización de las tecnologías de limpieza. Finalmente, un último apartado resume los principales hallazgos del estudio.

Herramientas metodológicas y breve caracterización del sector

El abordaje metodológico del artículo es cualitativo. En primer lugar, repone y sistematiza una vasta producción académica desde los estudios feministas de la tecnología, en especial aquellos focalizados en la articulación entre las tecnologías, género y la división generizada del trabajo. Gran parte de esta producción se localiza en el contexto del norte global, lo que pone de relieve la escasez de estudios desarrollados todavía en nuestras latitudes. En segundo lugar, se basa en un conjunto de entrevistas semiestructuradas realizadas con trabajadoras y trabajadores de limpieza no doméstica (en empresas tercerizadas y cooperativas) llevadas a cabo en dos momentos, en 2018 y 2021, en la ciudad de Córdoba (Argentina) como parte del desarrollo de distintos proyectos de investigación orientados a reconstruir las formas que asume el trabajo en los sectores más afectados por la distribución desigual de la riqueza. La limpieza no doméstica es un trabajo de y para los sectores populares, tanto en mujeres como varones. En total reunimos una base de 12 entrevistas, siete a mujeres y cinco a varones. De esas 12 personas entrevistadas, 10 trabajaban en dependencias públicas (del gobierno nacional y de la provincia de Córdoba) mientras que dos lo hacían en el ámbito privado. El conjunto de personas entrevistadas se encontraba en la franja etaria de los 25 y 55 años. En todos los casos, los empleadores eran empresas o cooperativas de limpieza que, a su vez, habían sido contratadas por dependencias estatales o privadas. El criterio de selección de la muestra se asentó en el tipo de actividad que realizaban —limpieza no doméstica— y en el hecho de trabajar para empresas de limpieza con sede en la ciudad de Córdoba. En las entrevistas se relevó información de las trayectorias laborales previas, así como las trayectorias laborales familiares, las condiciones de trabajo y las formas de disciplinamiento, y las expectativas en relación con el trabajo. Uno de los emergentes del corpus empírico recolectado fue el vínculo diferenciado que los trabajadores y las trabajadoras establecían con las tecnologías de limpieza que forman parte cotidiana de la jornada laboral. En tal sentido, este artículo apunta a reflexionar y visibilizar esas diferencias a partir de un marco teórico que permita mostrar cómo las tecnologías en ciertos contextos laborales reproducen desigualdades de género.

En Argentina, el sector de la limpieza no doméstica tuvo un crecimiento sostenido a partir de la década del noventa cuando se expandieron los procesos de tercerización en una

heterogeneidad de espacios laborales. La tercerización se organiza a partir de la externalización y subcontratación de actividades con el objetivo de reducir costos. Con *outsourcing* o externalización nos referimos al traspaso total de una función propia de una empresa, institución u organismo a un proveedor externo. La limpieza, la seguridad o el transporte son actividades que pueden ser externalizadas. Con la subcontratación sólo se traspasa una parte de esa función, pero se mantiene la responsabilidad de la gestión y del abastecimiento de insumos en manos de la institución o empresa madre. La expansión de ambos procesos (la externalización y la subcontratación) tuvo como consecuencia la proliferación de empresas, cooperativas y PyMES (micro, pequeña o mediana empresa) que ofrecen un conjunto de servicios a partir de la generación de espacios de producción diferenciados con grupos de trabajadores y trabajadoras también diferenciados, lo cual impacta fuertemente en las condiciones laborales de aquellas personas que quedan bajo la órbita del contratista (Battistini, 2018).

Al desprenderse completamente de algunos sectores, muchas personas que antes pertenecían a la planta permanente de una empresa, fábrica, hospital o escuela pasan a ser empleadas por un contratista. Con ello, quien utiliza un servicio tercerizado o subcontratado evita invertir en salarios, cargas sociales, pago de vacaciones y aportes jubilatorios. Como sostiene Battistini (2018), cuando "[…] el rol de la tercerización pasó a ser prioritario, las condiciones salariales y de trabajo se deterioraron fuertemente en relación con lo que sucedía en las empresas madre" (pp. 283-284). Esto se explica porque la eficiencia de las nuevas contratistas radica en la estructura maleable que poseen, basada en la gestión de mano de obra barata y flexible. Esas nuevas empresas proveedoras de servicios que aparecen para cubrir esas áreas externalizadas, ofrecen empleos de fácil acceso, pero con condiciones de trabajo muy precarias, por ejemplo, tienen contratos por tiempo determinado cuyas cláusulas se modifican unilateralmente y de manera constante, los salarios son muy bajos, son ocupaciones donde prima la polivalencia y la rotación de personal es continua y se caracterizan por emplear tanto a varones como a mujeres (Caprogrossi, 2020 y Magliano, 2021).

Las empresas de limpieza no doméstica están enmarcadas dentro de estos sectores externalizados que se expanden desde la última década del siglo XX. En el primer trimestre de 2024, según los datos que se desprenden de la Encuesta Permanente de

Hogares (EPH)[2], unas 475 526 personas fueron registradas como operarias de limpieza no doméstica en Argentina, de ese total 245 995 son varones y 229 531 son mujeres. Pese a esta relativa paridad en términos cuantitativos, las diferencias generizadas se manifiestan de diversas maneras en estos empleos (Capogrossi y Magliano, 2024). De este modo, tanto el uso como las valoraciones y las relaciones con la tecnología —de los varones y las mujeres que limpian— son un espejo de esas diferenciaciones marcadas por construcciones sociales y estereotipos en torno a la masculinidad y la feminidad. Es que, como argumenta Palermo (2017), el espacio laboral no es solamente la estructura principal de las relaciones de clase, sino también un ámbito privilegiado para analizar las relaciones de género en las sociedades modernas.

Las actividades comprendidas dentro de esta ocupación y estipuladas por la Convención Colectiva de Trabajo del sector son variadas e incluyen: la limpieza o lavado en general; rasqueteado, aspirado, encerado, lustrado, pulido y plastificado de pisos y mobiliarios; la limpieza de alfombras, cortinas y superficies vidriadas y metálicas. También abarcan la limpieza y el mantenimiento de piletas de natación; la limpieza de vidrios y cartelería en altura; y la desinfección, desratización, desinsectación y fumigación en general (Ministerio de Trabajo de la República Argentina, 2004). A esta gran heterogeneidad de tareas incluidas dentro de la limpieza no doméstica hay que sumarle la enorme diversidad de lugares en donde se pueden desempeñar las y los operarios: organismos públicos, hoteles, empresas, hospitales, centros comerciales, escuelas, entre otros. Esto supone una circulación constante, pues quienes contratan el servicio de limpieza en ocasiones solicitan que las y los trabajadores se renueven cada cierto tiempo por cuestiones de seguridad.

Desde la pandemia por COVID-19, las modalidades de contratación se han flexibilizado: se incorporaron contratos a prueba por uno o tres meses y, concluido el período, se da por finalizada la relación laboral. Lo anterior conduce a la continua rotación de quienes se desempeñan en el sector por diferentes empresas contratistas, mientras éstas se ahorran gastos en seguridad social, aportes jubilatorios, vacaciones, etcétera. La explotación laboral dentro del sector se manifiesta en la extensión de la jornada de trabajo y en la no

[2] La Encuesta Permanente de Hogares es un instrumento elaborado trimestralmente por el Instituto de Estadísticas y Censos (INDEC) en Argentina. Releva los principales datos socioeconómicos del 60% de la población argentina en los principales aglomerados del país.

retribución monetaria de las horas extraordinarias. Las y los trabajadores de limpieza tienen jornadas semanales de cinco o seis días, con turnos de seis u ocho horas diarias y uno o dos días de descanso. Si en el lugar de trabajo cotidiano hay asueto o feriado, las y los trabajadores de limpieza son trasladados a otro *servicio*[3] para que no pierdan la jornada laboral, sin que se les cubran los gastos de ese traslado. De modo similar al trabajo de limpieza en el ámbito doméstico, quienes se dedican a este trabajo enfrentan formas de invisibilización y desvalorización social que repercute en las condiciones laborales. El vínculo que estas personas establecen con la tecnología en el lugar de trabajo incide también en los modos de organización laboral y en las valoraciones de una actividad que (re)produce relaciones desiguales de género.

Conformación mutua entre género y tecnología

Dentro de los estudios feministas de la tecnología existen distintas interpretaciones acerca de las relaciones entre el género y ésta. Nos interesa particularmente recuperar la perspectiva que concibe la coconstrucción entre géneros y tecnologías, ya que permite tomar distancia tanto de las narrativas acerca de la exclusión de las mujeres como de su inclusión en relación con las tecnologías, que sostienen que el género es externo a éstas (Lagesen, 2015). Por el contrario, se considera que el género está incorporado y se expresa en la propia tecnología. La noción de coconstrucción "está destinada a resaltar el carácter performativo y procesual del género como de la tecnología y evitar los escollos analíticos y políticos de esencializar cualquiera de los dos" (Bray, 2007, p. 42, traducción propia). Asimismo, permite comprender esta relación no como una temática exclusiva de las mujeres, sino que tanto la feminidad como la masculinidad —aunque esta última todavía sigue siendo poco estudiada en los estudios feministas de la tecnología— son construidas tecnológica (material) y socialmente (Preciado, 2011)[4]. Esta perspectiva rechaza el determinismo tecnológico, al considerar que la tecnología no es algo exterior a la sociedad, sino que es un producto sociotécnico, es decir, "conformado a partir de las

[3] La palabra *servicio* es una categoría nativa de las personas que trabajan en empresas tercerizadas de limpieza. La utilizan para hacer referencia a los distintos lugares a donde desempeñan sus tareas.

[4] Preciado (2011) realiza una crítica tanto al feminismo esencialista como al feminismo constructivista de la tecnología. Sobre el primero, señala que, al centrarse en la diferencia femenina, no logra ver el carácter construido del cuerpo y de la identidad de género masculinos y al considerar que toda la tecnología sirve a los fines de la dominación patriarcal, no se permite pensar a las tecnologías como lugares de resistencia. En relación con el feminismo constructivista, aunque reconoce que la feminidad es el resultado artificial de una serie de procedimientos tecnológicos, la masculinidad aparece como natural.

relaciones sociales que lo producen y lo utilizan" (Wajcman, 2006, p. 16). En este sentido, las tecnologías forman parte de un complejo ensamblaje de personas, relaciones sociales, sentidos culturales y normas sociales (incluido el género). También niega el esencialismo biológico que define el género en términos estrictamente binarios y refleja los atributos inherentes, únicos y naturales de varones y mujeres. Siguiendo a Butler (2019), el género es concebido como un efecto performativo, esto es, un hacer que requiere de una repetición ritual por parte de un sujeto —no dado ni tampoco estático— que construye su propia identidad mediante los actos que ejecuta e interpreta.

Para el enfoque feminista de la coconstrucción existe una "relación mutuamente conformadora entre género y tecnología, en la que la tecnología es una fuente y consecuencia de las relaciones de género" (Wajcman, 2006, p. 161), donde ni el género ni la tecnología son preexistentes, ni su relación inmutable. Las identidades de género, los roles de género y la división de género son parte del sistema sociotécnico, donde están implicadas relaciones de poder. Esto significa que "las relaciones de género pueden considerarse materializadas en tecnología, y la masculinidad y la feminidad a su vez adquieren su significado y carácter a través de su inscripción e integración con las máquinas" (Wajcman, 2010, p. 149, traducción propia).

Esta relación coconstruida debe abordarse desde una mirada que atienda al uso, contenido y diseño de las tecnologías: "las tecnologías están codificadas con significados genéricos que conforman su diseño y utilización" (Wajcman, 2006, p. 175); en otras palabras, los artefactos son diseñados y usados en relaciones de poder de género particulares. Esto significa que las tecnologías no son neutrales, sino que están "generizadas", o más específicamente "tienen género y políticas de género en el sentido que son diseñadas y usadas en contextos generizados" (Berg y Lie, 1995, p. 347, traducción propia). Como expresa Landström (2007):

> el género no debe considerarse como un rasgo de identidad que surge del interior del individuo y determina sus relaciones con los demás, sino como algo que surge en los procesos en los que las personas y la tecnología están entrelazadas" (p. 10, traducción propia).

Es posible distinguir entre el "género *en* la tecnología" y el "género *de* la tecnología". De acuerdo con la primera orientación, las relaciones de género se *encarnan* en los artefactos, se construyen o refuerzan mediante ellos para producir una forma material de configuración mutua de género y tecnología. Esto se presenta en el propio diseño del artefacto, donde se reflejan y refuerzan estereotipos de género. La segunda, el género *de* la tecnología, la "generización" de los artefactos se produce más por *asociación simbólica* que por su encarnación material. Esto es, que se atribuye a las tecnologías sentidos femeninos o masculinos, que vienen a naturalizar la norma heterosexual, y está presente en las divisiones generizadas del trabajo. Estas asociaciones suelen ser añadidas a los artefactos por parte de usuarios/as y se manifiestan en el uso (Faulkner, 2001). Si bien esta distinción permite comprender de manera más acabada el género y la tecnología, una separación rígida entre estos dos polos corre el riesgo de simplificar la complejidad que encierra esta relación, por lo que un abordaje que articule ambas orientaciones (diseño/uso) evitaría caer en reduccionismos y determinismos (Acha, 2024).

Con esta idea se propuso la noción de "guion de género" de las tecnologías (Oudsthoorn y Pinch, 2003; van Oost, 2003), que consiste en un conjunto de reglas —mayormente no explícitas— de comportamiento y uso para las personas usuarias que reproduce y refuerza las normas de género[5]. Es en la propia materialidad del artefacto donde se inscriben las normas de género, su interpretación hegemónica y las relaciones sociales que propicia. "El guion de género funciona a un nivel individual y simbólico, refleja y construye las identidades de género y, a un nivel estructural, refleja y construye las diferencias de género en la división del trabajo" (van Oost, 2003, p. 195, traducción propia). No es sólo en el uso donde los artefactos adquieren significaciones de género, sino que "los procesos de "generización" comienzan ya en las fases de diseño e innovación" (Sanz, 2016, p. 100).

Como veremos más adelante, es importante destacar que, si bien es posible identificar un guion de género, donde se plasman los usos y consumos del artefacto, potenciando ciertos usos y limitando otros, esto no significa que las personas usuarias acepten este guion de

[5] El "guion de género" (*genderscript*) se propuso inicialmente para estudiar las representaciones de quienes diseñan tecnologías sobre futuras personas usuarias en función de su género. Sin embargo, a partir del reconocimiento de la importancia de la interpretación sobre el uso de las tecnologías que hacen las personas usuarias, también permite indagar de manera complementaria la relación uso/diseño.

manera pasiva o lo rechacen sin más, también pueden recrear sus propias formas de uso. Según expresa van Oost: "los guiones no pueden determinar el comportamiento de usuarios/as, su atribución de significados ni la forma que utilizan los artefactos para construir su identidad, lo que implicaría un determinismo tecnológico" (2003, p. 196, traducción propia). Las tecnologías presentan una "flexibilidad interpretativa" (Bijker, Hughes y Pinch, 2012), que responde a su carácter moldeable, pero esto tampoco quiere decir que sean infinitamente plásticas y maleables. En este sentido, las tecnologías pueden ser pensadas bajo una forma específica de *refuncionalización* "en la medida en que da a materiales existentes usos alternativos" (Hester, 2019, p. 98).

La perspectiva feminista coconstructivista permite comprender no sólo cómo los géneros se *performan* con las tecnologías, sino también cómo las tecnologías modulan las relaciones de poder de género, que reflejan y construyen las diferencias en la división del trabajo por género, entre otras. De acuerdo con Wajcman (2010), tanto la tecnología como el género "son productos de un proceso relacional en movimiento, que emerge de actos de interpretación colectivos e individuales" (p. 150, traducción propia). De esto se deduce que la relación entre géneros y tecnologías es flexible y mudable, que el mismo artefacto está sujeto a una variedad de interpretaciones y usos en los que se va *performando* el género.

Esta perspectiva aporta aspectos importantes para comprender el trabajo en relación con las tecnologías y los géneros. Siguiendo a Berg y Lie (1995), podemos identificar dos inquietudes sobre las que se enfoca nuestro estudio, el primero *orientado a las tareas*, enfatiza lo que las personas *hacen* en su experiencia con las tecnologías. En la división generizada del trabajo, varones y mujeres no sólo usan diferentes tecnologías, sino que incluso cuando utilizan las mismas tecnologías, lo hacen de manera diferente, atribuyéndole distintas interpretaciones, y también suelen recibir una distinta capacitación e información. El segundo, *orientado al cambio*, considera que las tecnologías no pueden "darse por sentadas", sino que es necesario destacar la importancia de la participación de las personas usuarias. Esto implica atender a los usos habituales que se hacen de las tecnologías, como así también a otros usos alternativos, a su *refuncionalización*, que muchas veces cuestionan la división generizada del trabajo y los estereotipos de género asociada a ella.

Masculinidades y tecnologías de limpieza no doméstica

En Argentina, como señalamos con anterioridad, los trabajos de limpieza en empresas tercerizadas se convirtieron en las últimas décadas en una opción laboral requerida por cada vez más varones y mujeres que forman parte de los sectores populares. En particular, se trata de una inserción laboral posible en un marco de dificultades crecientes para la obtención de otro tipo de empleos. En el caso de los varones, para los más jóvenes, se trata del primer empleo; mientras que otros llegan a la limpieza no doméstica luego de haber sido despedidos de sus antiguas ocupaciones, en general vinculadas al ámbito fabril, como parte del proceso de desindustrialización que el país transitó desde la década del setenta y con más virulencia desde los años noventa del siglo pasado en adelante (Wainer y Schorr, 2022).

En el trabajo de limpieza no doméstica, mujeres y varones son contratados para hacer las mismas tareas en diferentes dependencias públicas y privadas. Sin embargo, en la práctica se configuran de hecho diferencias de género en el reparto de tareas, lo que denominamos una división generizada de la limpieza no doméstica, la cual no figura formalmente en los papeles, pero tiene incidencia en los modos de hacer el trabajo y en su continuidad.

En un intento por explicar las bases de esa división es preciso reconocer, como punto de partida, que la incorporación de varones en trabajos tradicionalmente configurados como femeninos, como sucede con la limpieza, involucra un desafío al sentido de la masculinidad construida en el mundo laboral (De la O, 2013). En ese contexto se desarrollan trayectorias laborales de varones que pueden experimentar las mismas condiciones de trabajo que las mujeres (con especial referencia a los bajos salarios, la alta rotación y la falta de reconocimiento social); y, a la vez, desplegar un conjunto de estrategias para fortalecer su identidad y minimizar las connotaciones femeninas de un trabajo históricamente considerado de “mujeres” mediante la búsqueda de liderazgo (De la O, 2013). Esa búsqueda, de acuerdo con los resultados de nuestra investigación, se expresa en dos aspectos fundamentales: por un lado, la reproducción de una imagen de fortaleza del varón, en contraposición a la supuesta “debilidad” de la mujer (Magliano, 2021); por el otro, el vínculo que el conjunto de trabajadores establece con las tecnologías de limpieza que se utilizan para el desarrollo de las actividades que forman parte de la

cotidianidad laboral. Son los varones los que se relacionan de manera más fluida y cercana con esas tecnologías, en referencia no únicamente al uso de ciertos aparatos y maquinarias, sino también a un conocimiento sobre su arreglo y funcionamiento, como parte de la jerarquización y diferenciación del trabajo. De alguna manera, los varones se ocupan de tareas que requieren fuerza, algún tipo de profesionalización (como el trabajo en altura) o de cierta capacitación para la utilización de maquinaria. Así, el hecho de que sean constantemente exhortados a ser fuertes (Palermo, 2017), como parte de un "deber ser" cultural arraigado, moldea el nexo que se establece con la tecnología en el lugar de trabajo.

Como anticipamos en los apartados previos, cuando hacemos mención de los vínculos de los trabajadores y las trabajadoras con las tecnologías de limpieza, consideramos a la vez los usos y la materialidad que tienen, así como las asociaciones simbólicas que las envuelven. En los relatos de los varones —y también de las mujeres, como veremos más adelante— emergen las relaciones diferenciadas que mantienen con la tecnología. Al ser interrogado por la división de tareas, Joselo señaló: "mi compañera hace unas tareas más livianas y yo las más pesadas" (40 años, octubre de 2018). Joselo trabaja como empleado de limpieza en una dependencia provincial, entre las tareas "más pesadas" se encuentran aquellas que involucran el uso de maquinaria, así lo menciona:

> yo me ocupo del mantenimiento del edificio. Y toda la parte externa del edificio, siempre tiene que estar limpia. La máquina que se utiliza para pulir los pisos la utilizo yo, lo mismo que la hidrolavadora, me encargo yo de usarla (octubre 2018).

Algo similar advierte Pedro, quien trabaja para una empresa que presta servicios en colegios públicos de la provincia de Córdoba, cuando reconoce que: "las máquinas que tenemos para el trabajo, para lavar o para pulir el piso del salón de actos, las manejo yo en mi turno" (35 años, octubre 2018). Al ser consultados por esa división generizada implícita en relación con el uso de las tecnologías de limpieza, las explicaciones giran en torno a una mayor familiaridad o cercanía de los varones con esos artefactos o, nuevamente, a una cuestión física asociada a la resistencia y a la fuerza masculina. Por ponerlo en palabras de Mariana, una trabajadora que limpia en una escuela pública de Córdoba: "hacemos las mismas tareas, no hay diferencias. Eso sí, si por ejemplo hay que

levantar algo pesado, que en realidad no lo tenemos que hacer, o subir a algunas alturas, eso lo hacen los hombres" (24 años, octubre de 2018).

La división generizada de la limpieza no doméstica que se desprende de las diferencias en las tareas realizadas por mujeres y varones no se agota en el uso de las maquinarias disponibles para el desarrollo del trabajo, sino que también se nutre del vínculo que tanto varones como mujeres establecen con esos artefactos en los lugares de trabajo, más allá del uso. El hecho de saber arreglarlos o usarlos es un plus que jerarquiza la actividad. Así lo expresó Luis, un trabajador de limpieza que, en los comienzos de su trayectoria laboral se desempeñó en el ámbito fabril, pero fue despedido en el marco de la crisis del 2001 de Argentina[6]:

> En las escuelas no hay personal de mantenimiento, y un poco yo hago eso, arreglo enchufes, puertas, las cosas que se rompen. Luis para todo. Yo le doy gracias a mi padre que aprendí un poco de todo: de plomería, de electricidad (Luis, 53 años, octubre 2018, trabaja como empleado de limpieza en un colegio público provincial).

Las tareas extras que Luis desarrolla en la escuela, no contempladas en sus obligaciones laborales como empleado de limpieza no doméstica, le generan ciertos beneficios al situar a las personas que poseen determinados conocimientos —relacionados con el uso, reparación y manejo de artefactos y maquinarias— como indispensables (e incluso irremplazables) en los lugares de trabajo. El uso de aparatos y maquinarias tiene ese plus que es necesario remarcar y se relaciona con los efectos positivos que conlleva esta tecnología en los estándares de limpieza. Con las hidrolimpiadoras, pulidoras, enceradoras se eficientiza el trabajo, se limpia mejor, y son los varones los principales encargados de usarlas (esto es especialmente evidente cuando comparten los lugares de trabajo con las mujeres). Esta ecuación funciona como un componente relevante de las relaciones de poder de género que se expresan en los vínculos que los trabajadores y las trabajadoras establecen con las tecnologías de limpieza en el lugar de trabajo.

[6] En referencia a la crisis social y económica resultado de los efectos de la implementación de políticas de ajuste estructural desde comienzos de la década del noventa en Argentina.

De modo que la dimensión material y simbólica de la tecnología funciona como mecanismo legitimante de la división generizada del trabajo de limpieza no doméstica, ya que reproduce desigualdades de género y consolida ciertas trayectorias laborales, aun en sectores escasamente valorados del mercado de trabajo. No es casualidad que sean los varones quienes tienen mayores posibilidades de ascender dentro del propio rubro laboral. Al respecto, los datos de Encuesta Permanente de Hogares (EPH) para el año 2017 son elocuentes: el 74% de quienes llegaban a ser supervisores y encargados eran varones, contra un 26% de mujeres. Algo similar sucede con la participación política de los trabajadores y las trabajadoras en el sindicato que nuclea el sector, el Sindicato de Obreros y Empleados de Empresas de Limpieza, Servicios y Afines de Córdoba (SOELSAC). Aun cuando una gran proporción de nuestros interlocutores, tanto varones como mujeres, se encontraba sindicalizado al momento de la entrevista, los varones llegan a ser usualmente los delegados de sus lugares de trabajo frente al sindicato.

Así pues, en el marco de un trabajo configurado tradicionalmente como de mujeres, los varones masculinizan la actividad que realizan desde la reafirmación de una división generizada de tareas con base en la reproducción de ciertos estereotipos fundados en su fortaleza física y en sus capacidades y experticia en el uso y manejo de aquellos artefactos y maquinarias que requieren algún tipo de capacitación y conocimiento sobre su funcionamiento. De modo que la división generizada del trabajo en este sector laboral refuerza ciertos roles de género, siendo el vínculo que tanto los trabajadores como las trabajadoras establecen con las tecnologías de limpieza un aspecto crucial.

Tecnologías y *resistencias mudas*

A diferencia de las experiencias de los varones, el uso y las significaciones otorgadas a las tecnologías de la limpieza por las trabajadoras mujeres que entrevistamos pueden leerse en dos claves. Por un lado, como algo que produce y reproduce las diferencias generizadas que existen socialmente. Por el otro, como una forma de resistencia ante lo que es o no legítimo hacer en el trabajo siendo mujeres.

En relación con lo primero, pese a no estar especificado en las convenciones colectivas de trabajo del sector, las trabajadoras de limpieza, por lo general, se ocupan de aquellas

actividades que podrían ser consideradas una "externalización" de las tareas de limpieza doméstica (barrido, lavado y encerado de pisos, lustrado de muebles, limpieza de baños). A diferencia de los varones, las operarias no realizan tareas que supongan algún tipo de profesionalización o riesgo —como limpiar vidrios en altura, subir a los techos o reparar máquinas o instalaciones eléctricas— y utilizan las tecnologías de la limpieza únicamente cuando no hay varones en el mismo espacio laboral o para transgredir ciertos roles de género que cristalizan al interior de sus lugares de trabajo. Ese uso, además, está cargado de significaciones, de sentidos asociados a estereotipos de masculinidad y feminidad construidos socialmente y que establecen que lo que requiera fuerza física pertenece al ámbito de la masculinidad y que las actividades más *livianas* orbiten alrededor de lo femenino, de lo que pueden hacer las mujeres:

> E: ¿cómo se dividen las tareas entre mujeres y varones? ¿Las mujeres hacen un tipo de tarea y los varones hacen otra?
>
> J: […] Mirá, donde estoy yo somos dos mujeres nomás, entonces nos dividimos. Yo antes sabía hacer vidrios altos. Me subía a una mesa y a la mesa le ponía una silla para llegar al lugar y bueno. Ahora no, ahora se pide a otro chico que venga a limpiar los vidrios, los tanques, los desagües. Todo eso hacen ellos. Mi escuela es grande y vienen a cortar el pasto. Y cortan y se van y entonces quedamos nosotras juntando los pastos, todas esas cosas. En otros lugares donde he trabajado, todos hacemos todo […] Pero por ahí si hacés cosas de hombre.
>
> L: ¿Y eso que me dijiste de que manejan máquinas? ¿Los varones manejan máquinas y las mujeres no?
>
> J: No, no, las mujeres manejan las máquinas. Que debería de haber hombres manejando máquinas enceradoras y todo eso… Pero no, manejamos nosotras las máquinas de encerar, de pulir y todo eso. Por lo menos a mí, cuando nos tocó ahí en tribunales, nos hicieron hacer eso. Nosotras ni idea, porque nosotras en nuestra escuela se baldea, se encera, todo a mano. Pero en esos lugares así nos hacían

> manejar máquinas pesadísimas, que les corresponden a los hombres. Pero no hay, no hay hombres, así que lo tenemos que hacer nosotras (Julia, 36 años, trabaja en una escuela pública).

Estas divisiones generizadas que se producen en los espacios laborales reflejan, en definitiva, que la economía y el mercado de trabajo también están respaldados por una arquitectura construida en parámetros de masculinidad y feminidad que se crean y se reproducen socialmente. En la entrevista a Julia esto se observa en la división que ella establece entre: "hacer las cosas a mano" que recae en las mujeres y el manejo de las "máquinas pesadísimas" que son tareas que "les corresponden a los hombres". La ausencia de varones en su lugar de trabajo es el hito que catapulta el uso de las tecnologías de la limpieza por las mujeres. Lo que nos interesa subrayar del relato, recuperando a Amaia Pérez Orozco (2014), es que:

> […] las instituciones socioeconómicas no son sólo portadoras, sino también reproductoras de género: entidades activas en la actualización constante de las formas de entender lo masculino y lo femenino, el ser mujer y el ser hombre, empezando por crear esa distinción básica: el binarismo de género (p. 168).

En ese sentido, aun cuando históricamente la limpieza ha sido considerada un trabajo feminizado, en las empresas tercerizadas los porcentajes de varones y mujeres que trabajan allí no son muy diferentes, tal como mostramos cuando describimos al sector. Sin embargo, las desigualdades y jerarquizaciones generizadas emergen y se manifiestan de distintas maneras y, a la vez, producen resistencias que tienen relación con los roles ocupados socialmente por unas y otros. Bourdieu (1999) sostiene que lo femenino y lo masculino están naturalizados tanto en las cosas y en lo social (estado objetivado); como en los cuerpos y en los hábitos de las personas (estado incorporado). En las empresas de limpieza, el estado objetivado se manifiesta en el uso y en los significados que se les dan a las tecnologías y, paralelamente, el estado incorporado aparece en aquella división generizada del trabajo que se produce *per se*, esto es, sin que esté preestablecida por los convenios colectivos de trabajo.

Otro aspecto que se evidencia en la mayor parte de las entrevistas es que lo que se encuentra bajo la órbita de lo masculino no necesita legitimación discursiva, no obstante, cuando las mujeres rompen de algún modo los roles de género asignados, necesitan explicitar por qué lo hacen. En los usos de las tecnologías de limpieza esto aparece claramente:

> E: ¿Hay tareas que hagan las mujeres y tareas que hagan los hombres? ¿Están separados?
> L: En algunos servicios sí, están repartidas las tareas. O sea, hay tareas que tienen que hacer los hombres y hay tareas que hacen las mujeres.
> E: ¿Cuáles?
> L: […] Bueno, en la terminal la máquina que dicen que es para baldear la manejan los hombres porque es pesada. Esa sí la manejan ellos. Hay algunas chicas que la saben manejar, pero por lo general, lo hacen los hombres. Trabajo con hidrolavadora, también los hombres. Algunas metidas como yo, también lo hacemos porque nos gusta y sabemos. Pero sí, en algunos servicios está dividido eso: tal tarea para hombres y tal tarea para mujeres (Lourdes, 34 años, trabaja como empleada en una dependencia pública y en una terminal de transporte).

Como podemos reparar en la entrevista, cuando las trabajadoras utilizan las tecnologías de la limpieza deben argumentar y explicar de algún modo por qué lo hacen y, de este modo, legitimar un uso que está restringido *tácitamente* a los varones. Aquí aparecen las dos aristas que señalamos al comienzo del apartado, por un lado, la materialización de una división generizada del trabajo que tiene expresión en la utilización o no utilización de las tecnologías de la limpieza. En ese sentido, si las mujeres transgreden esa regla implícita sobre la manipulación de las máquinas, en las entrevistas siempre aparece una aclaración de por qué lo hacen. Como veremos en el próximo apartado, esto no ocurre en el caso de los varones pues, como sostiene Bourdieu (1999), "la fuerza del orden masculino se descubre en el hecho de que prescinde de cualquier justificación: la visión androcéntrica se impone como neutra y no siente la necesidad de enunciarse en unos discursos capaces de legitimarla" (p. 22). Por otro lado, si nos detenemos en la dimensión política de lo

cotidiano (Scott, 2003) podemos leer este uso de las tecnologías de la limpieza como una transgresión, una resistencia de las mujeres a ese orden de las cosas que está plasmado en una división de tareas generizada. Tal como propone Jaime Santos Junior (2017), las personas, en virtud de las relaciones que las atraviesan, desarrollan concepciones nativas acerca de lo justo, lo injusto, lo digno, lo indigno y —agregaríamos nosotras— lo que se puede o no hacer en el trabajo. Y en función de ello traccionan prácticas contestatarias a las que el sociólogo brasilero denomina "resistencias mudas". Un aspecto fundamental de su argumentación es que las resistencias no necesariamente buscan un cambio o una transformación. Su característica principal es el comportamiento activo de los sujetos; comportamiento que supone la oposición a algo (Santos Junior, 2017).

En el caso que nos ocupa, el uso de las tecnologías por las mujeres en el lugar de trabajo muestra una práctica orientada al cambio —como señalamos antes—, aun cuando quienes las utilizan no están legitimadas para hacerlo por la división generizada del trabajo. Se trata de una performance contestataria que transgrede aquel orden que establece que las máquinas son pesadas, que son "cosas de hombres", que son difíciles de manipular. Como sostiene Lourdes en la entrevista que citamos anteriormente: "algunas metidas como yo, también lo hacemos porque nos gusta y sabemos". La decisión y opción de aprender a utilizar una hidrolavadora o una enceradora encierra una práctica muda, oculta, sutil, que da cuenta de la subversión a un rol asignado y generizado al interior de un espacio de trabajo.

Además, la construcción de determinada dramaturgia en el día a día también forma parte de la valorización de un saber hacer que, generalmente, está reservado a los varones y que, en algunos casos, es disputado por las operarias:

> […] acá en el banco no hay varones, somos tres mujeres, pero que sí tenemos que manejar cualquier máquina, la que quiere le enseña a otra y si está capacitada lo puede hacer. Pero no hay por ahí eso de decir: "Esto lo tiene que hacer un varón porque es más pesado". No, no, no. Una lavadora de alfombra no es pesada, lo puede hacer cualquiera que lo pueda manejar, una mujer, un varón, no hay problema con eso… (Virginia, 56 años, trabaja como empleada de limpieza en un banco privado).

Poder manipular las tecnologías de limpieza, como por ejemplo una lavadora de alfombras[7], requiere determinada *expertise* que se conquista con la práctica diaria. Pero esta experiencia es difícil de adquirir por las trabajadoras en tanto que también el uso de las máquinas está teñido de divisiones generizadas, particularmente cuando en un mismo espacio trabajan operarias y operarios de limpieza. De esta manera, podríamos señalar que en los espacios de trabajo una de las formas a través de las cuales se actualizan las maneras de entender lo masculino y lo femenino se relaciona con las tecnologías de la limpieza, en el caso de las mujeres, ya sea a través de distintas formas de legitimar su utilización, o transgrediendo los roles que tienen asignados socialmente y que establecen qué es lo que se debe y no se debe hacer en el lugar de trabajo.

Conclusiones

La premisa principal que planteamos en el artículo es que el uso diferenciado de las tecnologías de limpieza funciona como un factor clave que explica la división generizada del trabajo de limpieza no doméstica y la reproducción de relaciones de poder de género, asociadas con los artefactos que usualmente forman parte del repertorio de maquinarias disponibles en el lugar de trabajo. Lo que enfatizamos a lo largo de estas páginas es que las tecnologías no son neutrales en términos de género. El campo de estudios feministas de la tecnología ha mostrado cómo el género y la tecnología se coconstruyen no sólo en relación con el trabajo, sino también con las identidades de género y las relaciones sociales estructuradas en términos de género. Sin embargo, los vínculos cotidianos que las personas establecen con los aparatos, ya sea en el ámbito del trabajo de limpieza remunerado, en la esfera doméstica como en la no doméstica, es todavía un terreno poco explorado para este campo de indagación.

El foco puesto en las formas en que se organiza el trabajo de limpieza no doméstica en relación con las tecnologías permite reflexionar en la articulación entre los artefactos, su diseño y uso, y las particulares relaciones de género que habilitan y reproducen. La distinción entre el "género *en* las tecnologías" y el "género *de* las tecnologías" nos

[7] Una lavadora de alfombras es una máquina de aproximadamente 30 kilogramos de peso a la que se le agrega agua y detergente. Con esta tecnología se limpian los pisos alfombrados. La potencia de la máquina es alta y requiere de cierta experiencia para su manipulación, pues de lo contrario se mueve sin control.

permitió reponer que las tecnologías se inscriben en relaciones de poder de género tanto por su diseño como su uso asociado. Esto no significa que haya un determinismo tecnológico que opera en la construcción del género, sino más bien que tecnología y género se conforman mutuamente. Asimismo, atender al uso —lo que las personas usuarias hacen— de las tecnologías de limpieza no doméstica permitió señalar las tareas diferenciadas que realizan mujeres y varones, así como las resistencias a los usos estereotipados de estas tecnologías y, por ende, a la división generizada del trabajo de limpieza no doméstico.

Desde nuestra perspectiva, la propia materialidad de esos artefactos condensa normas y estereotipos de género, condicionando las maneras en que mujeres y varones se relacionan con la tecnología en los contextos laborales. Así pues, y en el marco de la existencia de una división generizada del trabajo de limpieza no doméstica, mostramos que son los varones quienes tienen acceso irrestricto y legitimado a la experticia que está detrás de las tecnologías de limpieza en los lugares de trabajo. Y, si las mujeres quieren desarrollarla deben demostrar una intencionalidad transgresora. Pese a que las trabajadoras de limpieza no doméstica *usan* las tecnologías disponibles, en especial cuando no comparten la jornada laboral con los varones, el sentido del uso no es el mismo. Como repusimos en este estudio, si para los varones el vínculo con las máquinas, *naturalizado* por la condición de género, jerarquiza su trabajo e incluso lo torna indispensable, para las mujeres funciona como algo que debe ser explicitado por su ajenidad y como una expresión de resistencia de esa diferencia tácita generizada que ordena el trabajo de limpieza no doméstica.

Referencias bibliográficas

Acha, Virginia. (2024). "¿Te puedo hacer una pregunta personal?" Re-flexiones en torno al lenguaje y la construcción del género en el diseño de *software* a partir de una interacción con el asistente de Google. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad*, *9*(57), 57-77. https://doi.org/10.52712/issn.1850-0013-392

Battistini, Osvaldo. (2018). ¿Qué hay de nuevo y de viejo en la subcontratación laboral moderna? *Sociológica. Revista del Departamento de Sociología*, (93), 281-318.

http://www.sociologicamexico.azc.uam.mx/index.php/Sociologica/article/view/1234

Benavav, Aaron. (2021). *La automatización y el futuro del trabajo*. Madrid: Traficantes de sueños.

Berg, Anne-Jorunn. (1994). A Gendered Socio-Technical Construction: The Smart House. En Cynthia Cockburn y Ruža Fürst-Dilić (Eds.), *Bringing Technology Home. Gender and Technology in Changing Europe* (pp. 165-180). Buckingham/Philadelphia: Open University Press.

Berg, Anne-Jorunn y Lie, Merete. (1995). Feminism and Constructivism: Do Artifacts Have Gender? *Science, Technology, & Human Values*, *20*(3), 332-351. https://doi.org/10.1177/016224399502000304

Bijker, Wiebe E.; Hughes, Thomas P. y Pinch, Trevor (Eds.), (2012). *The Social Construction of Technological Systems. New Directions in the Sociology and History of Technology*. Cambridge: The MIT Press.

Bourdieu, Pierre. (1999). *La dominación masculina*. Barcelona: Anagrama.

Bray, Francesca. (2007). Gender and Technology. *Annual Review of Anthropology*, *36*, 37-53. https://doi.org/10.1146/annurev.anthro.36.081406.094328

Buolamwini, Joy y Timnit, Gebru. (2018). Gender Shades: Intersectional Accuracy Disparities in Commercial Gender Classification. *Proceedings of Machine Learning Research Conference on Fairness, Accountability, and Transparency*, *81*, 1-15. http://proceedings.mlr.press/v81/buolamwini18a/buolamwini18a.pdf

Butler, Judith. (2019). *El género en disputa. El feminismo y la subversión de la identidad.* Barcelona: Paidós.

Capogrossi, Lorena. (2020). “La época de los esclavos se acabó”: género y condiciones de trabajo en las empresas de limpieza en Argentina. *Íconos. Revista de Ciencias Sociales*, (66), 173-190. https://doi.org/10.17141/iconos.66.2020.3753

Capogrossi, María Lorena y Magliano, María José. (2024). Escrito en el cuerpo: desigualdades laborales y gestión del tiempo en el trabajo de limpieza no doméstica en Argentina. *Revista de Estudios Marítimos y Sociales*, (24), 33-58. https://estudiosmaritimossociales.org/rems/rems24/02.pdf

Cockburn, Cynthia y Ormrod, Susan. (1993). *Gender and Technology in the Making*. London: Sage Publications.

De la Garza Toledo, Enrique y Neffa, Julio (Coords). (2001). *El futuro del trabajo-El trabajo del futuro*. Buenos Aires: Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales.

De la O, María Eugenia. (2013). Presencias masculinas en espacios laborales femeninos. Las maquiladoras de Tezuitlán, Puebla y Matamoros, Tamaulipas. En María Eugenia De la O (Coord.), *Género y trabajo en las maquiladoras de México. Nuevos actores en nuevos contextos* (pp. 55-92). México: Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social.

Faulkner, Wendy. (2001). The technology question in feminism: A view from feminist technology studies. *Women's Studies International Forum*, *24*(1), 79-95. https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0277539500001667

Fischetti, Natalia y Torrano, Andrea. (2024). Mutuas configuraciones entre género(s) y tecnología(s). *Tecnologías feministas. Tramas desde el sur latinoamericano* (pp. 83-112). Buenos Aires: Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales.

Heisig, Jean Paul. (2016). Domestic Technology. En Nancy A. Naples, Renee C. Hoogland, Maithree Wickramasinghe, Wai Ching Angela Wong (Eds.), *The Wiley Blackwell Encyclopedia of Gender and Sexuality Studies* (pp. 465-467). New Jersey: Wiley Blackwell.

Hester, Helen. (2019). *Xenofeminismo. Tecnologías de género y políticas de reproducción*. Buenos Aires: Caja Negra.

Hester, Helen y Srnicek, Nick. (2024). *Después del trabajo. Una historia del hogar y la lucha por el tiempo libre*. Buenos Aires: Caja Negra.

Kozak, Claudia. (2015). Tecnologías. En Claudia Kozak (Ed.), *Tecnopoéticas argentinas. Archivo blando de arte y tecnología* (pp. 211-223). Buenos Aires: Caja Negra.

Lagesen, Vivian A. (2015). Gender and Technology: From Exclusion to Inclusion? En James D. Wright (Ed.), *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences* (pp. 723-728). Oxford: Elsevier.

Landström, Catharina. (2007). Queering feminist technology studies. *Feminist Theory*, *8*(1), 7-26. https://doi.org/10.1177/1464700107074193

Lins Ribeiro, Gustavo. (2018a). El precio de la palabra: la hegemonía del capitalismo electrónico-informático y el googleísmo. *Desacatos. Revista de Ciencias Sociales*, (56), 16-33. https://desacatos.ciesas.edu.mx/index.php/Desacatos/article/view/1875/1397

Lins Ribeiro, Gustavo. (2018b). *Otras globalizaciones.* México: Universidad Autónoma Metropolitana, unidad Iztapalapa/unidad Lerma/Gedisa.

Magliano, María José. (2021). Género y masculinidades. Trayectorias laborales de varones en empleos de limpieza no doméstica en la Ciudad de Córdoba, Argentina. *Trayectorias*, (53), 23-44. https://trayectorias.uanl.mx/public/anteriores/53/pdf/2.pdf

Martin, Michelle. (1991). *"Hello Central?" Gender, Technology, and Culture in the Formation of Telephone Systems*. Montreal/Kingston: MacGill-Queen's University Press.

Ministerio de Trabajo de la República Argentina. (2004). *Convención Colectiva de Trabajo 392 acordada entre el Sindicato Obreros y Empleados de Empresas de*

Limpieza, Servicios y Afines de Córdoba (SOELSAC) y la Cámara Cordobesa de Empresas de Servicios Generales, 2 de noviembre de 2004.

Navarro, Toni. (2022). Del postrabajo al subempleo: desmontando el discurso de la automatización. https://www.elsaltodiario.com/atenea_cyborg/del-postrabajo-al-infraempleo-desmontando-el-discurso-de-la-automatizacion

Nieto Sánchez-Campillo, Jorge. (2020). *Roomba Houselife. Presentes informes barridos por una tecnología doméstica*. (Trabajo de final de grado en Arquitectura). Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid, Madrid. https://oa.upm.es/64284/1/TFG_Jun20_Nieto_Sanchez_Campillo_Jorge_A.pdf

Oudshoorn, Nelly. (2003). *The Male Pill. A Biography of a Technology in the Making.* Durham/London: Duke University Press.

Oudshoorn, Nelly y Pinch, Trevor. (2003). Introduction: How Users and Non-Users Matter (pp. 1-25). *How Users Matter. The Co-Construction of Users and Technology*. Cambridge: The MIT Press.

Palermo, Hernán. (2017). *La producción de la masculinidad en el trabajo petrolero*. Buenos Aires: Biblos.

Pérez Orozco, Amaia. (2014). *Subversión feminista de la economía. Aportes para un debate sobre el conflicto capital-vida*. Madrid: Traficantes de Sueños.

Pérez-Ugena, María. (2024). Sesgo de género (en IA). *Eunomía. Revista en Cultura de la Legalidad*, (26), 311-330. https://e-revistas.uc3m.es/index.php/EUNOM/article/view/8515

Preciado, Beatriz. (2011). *Manifiesto contrasexual*. Barcelona: Anagrama.

Rifkin, Jeremy. (1996). *El fin del trabajo. Nuevas tecnologías contra puestos de trabajo: el nacimiento de una nueva era*. Barcelona: Paidós

Rommes, Els; van Oost, Ellen y Oudshoorn, Nelly. (1999). Gender in the Design of the Digital City of Amsterdam. *Information, Communication & Society*, *2*(4), 476-495. https://doi.org/10.1080/136911899359510

Santos Junior, Jaime. (2018). Trabalho e resistências miúdas: astúcia, barganha e negociação. *Revista Latinoamericana de Antropología del Trabajo*, *2*(3), 1-26. https://ojs.ceil-conicet.gov.ar/index.php/lat/article/view/363/0

Sanz, Verónica. (2016). Género en el "contenido" de la tecnología: ejemplos en el diseño de *software*. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad*, *11*(31), 93-118. https://ojs.revistacts.net/index.php/CTS/article/view/485

Schwartz Cowan, Ruth. (1983). *More Work for Mother. The Ironies of Household Technology from the Open Hearth to the Microwave*. New York: Basic Books.

Schwartz Cowan, Ruth. (1976). The "Industrial Revolution" in the Home: Household Technology and Social Change in the 20th Century. *Technology and Culture*, *17*(1), 1-23. http://www.jstor.org/stable/3103251?origin=JSTOR-pdf

Scott, James C. (2003). *Los dominados y el arte de la resistencia. Discursos Ocultos.* México: Ediciones Era.

van Oost, Ellen. (2003). Materialized Gender: How Shavers Configure the Users' Femininity and Masculinity. En Nelly Oudshoorn y Trevor Pinch (Eds.), *How Users Matter. The Co-Construction of Users and Technologies* (pp. 193-208). Cambridge: The MIT Press.

Vanek, Joann. (1978). Household Technology and Social Status: Rising Living Standards and Status and Residence Differences in Housework. *Technology and Culture*, *19*(3), 361-375. https://doi.org/10.2307/3103370

Wainer, Andrés y Schorr, Martín. (2022). La desindustrialización argentina en el *largo ciclo neoliberal* (1976-2001): una aproximación a la trayectoria de las clases y

fracciones de clase. *América Latina en la Historia Económica*, *29*(2), 1-22. https://alhe.mora.edu.mx/index.php/ALHE/article/view/1287

Wajcman, Judy. (2017). *Esclavos del tiempo. Vidas aceleradas en la era del capitalismo digital*. Barcelona: Paidós.

Wajcman, Judy. (2010). Feminist Theories of Technology. *Cambridge Journal of Economics*, *34*(1), 143-152. https://doi.org/10.1093/cje/ben057

Wajcman, Judy. (2006). *El Tecnofeminismo*. Madrid: Cátedra.

MARÍA JOSÉ MAGLIANO

Licenciada y doctora en Historia por la Universidad Nacional de Córdoba (UNC), Argentina. Es investigadora del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) con lugar de trabajo en el Centro de Investigaciones y Estudios sobre Cultura y Sociedad (CIECS-CONICET y UNC) y profesora en la Facultad de Filosofía y Humanidades de la UNC. Actualmente, dirige el proyecto de investigación "Transformaciones recientes en el mundo del trabajo: nuevas y viejas formas de vulnerabilidad y expresiones de resistencia y organización", financiado por la Secretaría de Ciencia y Tecnología de la UNC.

MARÍA LORENA CAPOGROSSI

Doctora en Ciencias Antropológicas por la Universidad de Buenos Aires y licenciada en Historia por la Universidad Nacional de Córdoba. Es investigadora del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) con lugar de trabajo en el Centro de Investigaciones y Estudios sobre Cultura y Sociedad (CIECS-CONICET y UNC) y profesora de la Facultad de Filosofía y Humanidades de la Universidad Nacional de Córdoba. Coordina el Programa de Estudios Latinoamericanos en Antropología del Trabajo (CIECS-CONCET y UNC).

ANDREA TORRANO

Licenciada y doctora en Filosofía y licenciada en Comunicación Social por la Universidad Nacional de Córdoba (UNC), Argentina. Es investigadora del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) con lugar de trabajo en el Centro de

Investigaciones y Estudios sobre Cultura y Sociedad (CIECS-CONICET y UNC) y profesora en la Facultad de Ciencias Sociales de la UNC. Es investigadora del Instituto de Política, Sociedad e Intervención social (IPSIS)-FCS-UNC, donde también se desempeña como coordinadora de investigación. Dirige el proyecto de investigación SeCyT-Consolidar: "Políticas del cuerpo ficción: Vida, Tecnologías y Modos de subjetivación contemporáneos" y el Programa: "Vida, Tecnologías y Sexopolítica", en el CIECS-CONICET.