



Entre las nuevas tecnologías en el sector industrial y el trabajo de las mujeres: hipótesis que problematizan permanencias y cambios

Between new technologies in the industrial sector and women's work: hypotheses that problematize continuities and changes

Entre as novas tecnologias no setor industrial e o trabalho das mulheres: hipóteses que problematizam permanências e mudanças

Mariela Cambiasso*
Juliana Yantorno**

Recibido: 02.08.2025

Revisión editorial: 22.09.2025

Aceptado: 03.10.2025



Resumen

Este artículo examina el impacto de la incorporación de nuevas tecnologías en el trabajo industrial de las mujeres en Argentina, haciendo foco en ramas históricamente feminizadas (alimentación, textil, perfumista) y otras masculinizadas (naval). Identificando que, a pesar de que este avance tecnológico podría eliminar barreras físicas para el acceso de las mujeres a mayores puestos de trabajo, persiste una segregación de género y una marcada división sexual del trabajo que mantiene a las mujeres en puestos de trabajo menos cualificados. A su vez, observamos una tendencia por parte de las empresas a reemplazar la mano de obra femenina por masculina, o en los casos que incorporan nuevos trabajadores son en mayoría varones. La investigación se realiza desde un enfoque cualitativo, a partir de entrevistas en profundidad realizadas a dirigentes sindicales, delegadas y activistas. Al mismo tiempo que complementamos este abordaje cualitativo con un análisis exploratorio de los datos sobre mercado de trabajo de la Encuesta Permanente de Hogares del INDEC, sobre la dinámica del sector industrial en los últimos 10 años (2015-2024).

Palabras claves: trabajo, género, automatización, nuevas tecnologías

Abstract

This article examines the impact of the incorporation of new technologies on women's industrial work in Argentina, focusing on historically feminized sectors (food, textiles, perfumery) and other masculinized sectors (shipbuilding). It identifies that, despite the fact that this technological advance could eliminate physical barriers to women's access to higher-level jobs, gender segregation and a

* Licenciada y Profesora en Sociología, Doctora en Ciencias Sociales y Magíster en Investigación en Ciencias Sociales por la Universidad de Buenos Aires (UBA). Es Investigadora Asistente del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) en el Centro de Estudios en Investigaciones Laborales (CEIL) y Jefa de Trabajos Prácticos en la Carrera de Sociología de la UBA. Correo: marielacambiasso@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3607-221X>

** Licenciada y Profesora en Sociología por la Universidad Nacional de La Plata (UNLP). Doctoranda en Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires. Becaria doctoral del Centro de Estudios e investigaciones Laborales del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CEIL/ CONICET). Correo: juliana.yantorno@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8641-4954>

marked sexual division of labor persist, keeping women in less skilled jobs. At the same time, we observe a tendency on the part of companies to replace female labor with male labor, or in cases where new workers are hired, they are mostly men. The research is conducted from a qualitative approach, based on in-depth interviews with union leaders, delegates, and activists. At the same time, we complement this qualitative approach with an exploratory analysis of labor market data from INDEC's Permanent Household Survey on the dynamics of the industrial sector over the last 10 years (2015-2024).

Keywords: work, gender, automation, new technologies

Resumo

Este artigo examina o impacto da incorporação de novas tecnologias no trabalho industrial das mulheres na Argentina, com foco em setores historicamente feminizados (alimentação, têxtil, perfumaria) e outros masculinizados (naval). Identificando que, apesar de esse avanço tecnológico poder eliminar barreiras físicas para o acesso das mulheres a cargos mais altos, persiste uma segregação de género e uma marcada divisão sexual do trabalho que mantém as mulheres em cargos menos qualificados. Por sua vez, observamos uma tendência por parte das empresas de substituir a mão de obra feminina pela masculina, ou nos casos em que incorporam novos trabalhadores, estes são em sua maioria homens. A investigação é realizada a partir de uma abordagem qualitativa, com base em entrevistas aprofundadas realizadas a dirigentes sindicais, delegadas e ativistas. Ao mesmo tempo, complementamos esta abordagem qualitativa com uma análise exploratória dos dados sobre o mercado de trabalho da Pesquisa Permanente de Domicílios do INDEC, sobre a dinâmica do setor industrial nos últimos 10 anos (2015-2024).

Palavras-chave: trabalho, género, automatização, novas tecnologias

Sumario

Introducción. 1. Nuevas tecnologías industriales en sectores de producción seleccionados. 1.1. Definiciones contextuales sobre el problema de investigación. 1.2. Innovaciones tecnológicas en el sector industrial. 2. El impacto de las nuevas tecnologías industriales en clave de género. 2.1. ¿Desempleo tecnológico femenino en la industria? Lecturas cuantitativas y cualitativas. 2.2. Innovaciones tecnológicas, división sexual del trabajo y cualificaciones. 2.3. Intensificación y precarización del trabajo. Reflexiones finales. Bibliografía.

Introducción

En este artículo analizamos el impacto de las nuevas tecnologías aplicadas a los procesos de trabajo industriales sobre el trabajo de las mujeres. Esta pregunta se inscribe en un contexto donde parecen acelerarse las tendencias a la incorporación de cambios tecnológicos, que introducen modificaciones en la organización del trabajo tanto en la industria como en los servicios. Entre estos procesos se destacan la automatización de ciertos procesos productivos, el reemplazo de trabajadores y trabajadoras por máquinas, el avance de la robotización y microelectrónica, la incorporación de inteligencia artificial y tecnologías de la información y la comunicación (TICs) que potencian la automatización y robotización de los procesos productivos, y la incorporación de plataformas digitales. A la par de estas innovaciones, se profundizan dinámicas de desregulación y flexibilización de los derechos laborales, cambios en las modalidades de supervisión y control, entre otros, que impactan sobre las condiciones de trabajo, las relaciones laborales y la propia cotidianeidad en que se lleva adelante el trabajo.²

Estos cambios han renovado los debates en los estudios del trabajo, en los que se expresan distintas posiciones respecto de sus consecuencias y efectos en el denominado “mundo del trabajo”. En este campo, algunos autores argumentan que la automatización llevaría a la desaparición de ramas enteras de la economía, a la destrucción puestos de trabajo a gran escala y a que se produzcan transformaciones

² Para una periodización sobre estos cambios tecnológicos ocurridos sobre los procesos de producción en la industria y los servicios ver Míguez (2020).

estructurales (Yeyati, 2018). Desde enfoques críticos, se rechaza esta visión al sostener que el trabajo humano sigue siendo indispensable para el funcionamiento del capitalismo (Antunes, 2013). Por su parte, otras miradas señalan la degradación de los niveles de empleo industriales a la desaceleración de la economía y la caída de productividad a nivel global (Benanav, 2021 y 2024). Estas lecturas nos inspiran algunas preguntas que intentamos atender en este trabajo: ¿Cómo se expresa la incorporación de nuevas tecnologías y la automatización en la industria en Argentina? ¿Qué impacto tiene sobre el trabajo de las mujeres? y ¿En qué medida este impacto es problematizado por las/os trabajadores y los sindicatos? El abordaje de este objetivo requiere de algunas aclaraciones, precisiones conceptuales, teóricas y metodológicas que desarrollaremos a lo largo de esta introducción.

En primer lugar, los debates actuales sobre la automatización y la digitalización en el mundo del trabajo se han centrado mayormente (tanto a nivel local como internacional) en el crecimiento de las plataformas digitales, ya sea de servicios físicos como remotos³ En cambio, nuestro interés es poner el foco de atención en el sector industrial clásico, un ámbito donde este impacto ha sido menos explorado.

En segundo lugar, consideramos que abordar este problema tan transitado en las ciencias sociales requiere recuperar los debates clásicos sobre los procesos de trabajo, que históricamente han capturado la atención de la sociología del trabajo. Así como no es posible pensar los avances tecnológicos sin tener en cuenta el proceso de trabajo, tampoco puede reducirse la discusión a la tecnología en sí misma. En este sentido, en el artículo vamos a orientar la mirada sobre las nuevas tecnologías y la automatización de los procesos evitando caer en enfoques reduccionistas, centrados únicamente en las llamadas “tecnologías físicas” (las máquinas, robots, softwares, etc.). Retomando el planteo de Robert Linhart (2005), el proceso de trabajo (o bien la cadena de montaje) puede ser concebido como un organismo vivo, compuesto tanto por elementos visibles como por dinámicas subyacentes. Enfocar la atención sobre el efecto de los avances tecnológicos en el trabajo de las mujeres nos exige vislumbrar sus aspectos visibles (vinculados a su participación en la producción y la división sexual del trabajo), y además captar dimensiones menos visibles (como los sentimientos derivados de las arbitrariedades y desigualdades que se ponen en juego para sostener esa división y tensionan la propia humanidad de las y los trabajadores). Así, partiendo del concepto de relaciones de producción que plantea Marx (2003) - haciendo referencia a las relaciones entre las fuerzas productivas y los medios de producción, a las relaciones que los hombres mantienen entre sí mediante los objetos- consideramos que cualquier reduccionismo que conduzca a pensar en las nuevas tecnologías desprovistas de las relaciones sociales que las atraviesan y configuran, sería problemática. En este mismo sentido, retomamos a Helena Hirata y Daniele Kergoat (2007) quienes plantea que no se puede analizar las transformaciones tecnológicas y las diferencias entre mujeres y hombres frente a estos cambios sin hacer una observación previa: la tecnología no es independiente ni exógena a la organización del trabajo y a las relaciones sociales.

En tercer lugar, esta mirada generizada sobre el cambio tecnológico en la industria, aunque no viene siendo predominante, tampoco es nueva. Para realizar este trabajo retomamos estudios clásicos de Argentina (Roldán, 1992) y de Brasil (Hirata y Kergoat, 1997; Hirata 2015; Almeida Neves, 2001; Leite y Guimaraes, 2014; Araujo, 2015), que analizan los cambios introducidos en los procesos de trabajo desde los años '80 y '90 bajo el neoliberalismo, discutiendo contra los paradigmas de la modernización y la racionalización.⁴ Estos trabajos abordan las nuevas tecnologías organizacionales, y la incorporación de nuevas máquinas y equipos a la producción desde una perspectiva de género a partir del concepto de división sexual del trabajo. Sostienen que toda división de tareas involucra una división genérica del trabajo, es decir, que hombres y mujeres participen en procesos de trabajo diferentes, utilizan distintas tecnologías físicas que involucran saberes y conocimientos signados como femeninos y masculinos, y reciben distintas valoraciones sobre su trabajo sobre las que se configuran las calificaciones. Para estos

³ En Argentina pueden mencionarse las investigaciones de Haidar et al. (2021); Elbert y Negri (2022); Longo y Fernández Massi (2023), entre otras. A nivel internacional podemos mencionar los aportes de Srnicek (2018), Woodcock y Graham (2020), Huws (2024), Antunes (2024), entre otros.

⁴ A diferencia de Argentina, Brasil tiene una tradición más extensa y consolidada en los estudios que cruzan género y trabajo desde un enfoque que problematiza los procesos de trabajo y la participación de las mujeres en distintos sectores productivos y particularmente en la industria.

autores (Roldán, 1992; Hirata y Kergoat, 1997), en la década del 90 si bien los cambios tecnológicos producen una reestructuración en la organización del trabajo, la segregación y jerarquización entre hombres y mujeres persiste. Como plantean Leite y Guimaraes (2014) “todo cambia y nada cambia”. A partir de estas contribuciones, nos preguntamos sobre la vigencia de estos mecanismos en el contexto actual, en el cual se discuten novedades sobre el cambio tecnológico. En este sentido, retomamos la pregunta que formulaba Roldán (1992) a inicios de los años noventa en Argentina: ¿cómo, a través de qué mecanismos de ‘generización’, la innovación tecnológica afecta de modo distinto y jerarquizado a hombres y mujeres?

En cuanto al recorte empírico, este trabajo no aborda al sector industrial en su conjunto, sino que se focaliza en ramas específicas: algunas históricamente feminizadas (como alimentación, textil y perfumería) y otras masculinizadas, donde la incorporación de mujeres es más reciente (como la industria naval, con especial atención al caso del Astillero Río Santiago).⁵ En términos metodológicos, tomamos como referencia una serie de entrevistas en profundidad realizadas a dirigentes, delegadas y activistas de las ramas industriales seleccionadas.⁶ Para analizar los procesos de trabajo también recurrimos a videos y documentos sindicales, empresariales y periodísticos disponibles en internet. Complementamos este abordaje cualitativo con un análisis exploratorio de los datos sobre mercado de trabajo de la Encuesta Permanente de Hogares del INDEC, sobre la dinámica del sector industrial en los últimos 10 años (2015-2024), considerando la evolución de la participación de mujeres y varones.⁷

El artículo se divide en tres apartados. En el primero, analizamos los impactos y alcances de las nuevas tecnologías industriales en la industria a partir del trabajo de campo realizado. En el segundo, indagamos sobre el impacto de estos cambios tecnológicos en clave de género, a partir de diálogos con la bibliografía y los hallazgos que surgen de nuestro trabajo de campo. Considerando tres dimensiones: a) el reemplazo de mano de obra femenina, y el debate en torno al desempleo tecnológico; b) la división sexual del trabajo; y c) las condiciones de trabajo con la intensificación y mayor precarización del trabajo femenino. En el último apartado, y a modo de reflexiones finales, proponemos algunas hipótesis exploratorias con posibles determinaciones sobre los cambios y permanencias observadas.

1. Nuevas tecnologías industriales en sectores de producción seleccionados

En esta primera parte buscamos analizar el impacto de las nuevas tecnologías sobre la industria manufacturera, enfocando la atención en las ramas bajo estudio y tomando como principal fuente de datos las entrevistas en profundidad con dirigentes, delegadas y activistas mujeres. Por ende, la mirada que tenemos sobre los procesos de trabajo y la incorporación de tecnología proviene mayormente de sus testimonios y experiencias. Aunque complementamos estos datos con otras fuentes de datos (entrevistas con trabajadores varones, notas periodísticas, videos institucionales de las empresas, videos

⁵ Sobre los límites para la incorporación de mujeres en sectores históricamente masculinizados (como el metalmecánico, la minería y la industria del conocimiento) y los avances recientes puede consultarse Novick, Vives, Sarabia, Epstein (2023). La situación actual en las ramas históricamente feminizadas, donde las mujeres vienen perdiendo peso en la fuerza de trabajo, ha sido menos estudiada.

⁶ Las entrevistas en los sectores feminizados surgen de una investigación en curso en e marco del proyecto PRI-UBA: “El Movimiento de Mujeres en las fábricas: un estudio sobre la militancia sindical de las trabajadoras en los lugares de trabajo en la actualidad”, bajo la dirección de Mariela Cambiasso y la co-dirección de Juliana Yantorno. En este caso tomamos como referencia 15 entrevistas realizadas entre 2021 y 2023. También incluimos en el análisis una serie de entrevistas que realizamos a delegadas y delegados de los sectores alimenticio y químico entre 2017 y 2020 en el marco del Seminario de Investigación de la Carrera de Sociología de la UBA: “Los trabajadores en la Argentina actual. Recomposición social y conflictividad laboral de 2003 en adelante”, bajo la dirección de Paula Varela. Los datos sobre el Astillero Río Santiago surgen de la investigación doctoral en curso de Juliana Yantorno, dirigida por la Dra. Paula Varela y financiada por una Beca Doctoral CONICET, en torno a las desigualdades de género y las formas de resistencia de las trabajadoras del Astillero Río Santiago (Buenos Aires, Argentina). Las entrevistas fueron realizadas entre 2019 y 2024.

⁷ Agradecemos a Mariano González Vilas por el procesamiento de los datos estadísticos de la EPH-INDEC

realizados por medios de comunicación, entre otras), la mirada que construimos se basa mayormente en las posiciones que las trabajadoras llegan a ocupar en la producción que, como veremos, se ve atravesada por procesos de segregación vertical y horizontal. Una segunda consideración relevante es que las innovaciones tecnológicas suponen un campo muy amplio de fenómenos que resulta complejo delimitar con precisión (Nava y Nespleda, 2020). En este sentido, las definiciones que planteamos son primeras aproximaciones que se ven atravesadas por estas dificultades, y también por la complejidad de abordar los cambios tecnológicos desde una mirada que se construye desde afuera de las fábricas y que pretende no reducir su estudio a las expresiones físicas de estos cambios.

1.1. Definiciones contextuales sobre el problema de investigación

Existe consenso que, desde mediados de los años setenta, el capitalismo experimentó profundas transformaciones a nivel local e internacional. Se destacan las tendencias a la formación de cadenas globales de valor y la consolidación de una nueva división internacional del trabajo, que en la periferia (como es el caso de los países de América Latina) se expresa con el predominio de la sustitución de la industria por exportaciones de recursos naturales y productos de bajo valor agregado. Asimismo, se resaltan transformaciones en los procesos de producción, reunidas bajo el concepto amplio de “automatización” (Piva, 2024), que no tienen el mismo impacto ni desarrollo en los países de ingresos bajos que en aquellos de ingresos altos o medios (Nava y Nespleda, 2020).

En Argentina, durante el último cuarto del siglo XX la industria manufacturera comenzó a retraerse, al tiempo que ganaron preponderancia actividades de menor complejidad relativa, lo que contribuyó a debilitar las capacidades productivas y tecnológicas locales y a definir un perfil exportador de su inserción en la economía mundial (Abeles y Amar, 2017). Al igual que ocurre en otros países de América Latina, las exportaciones se concentran en las materias primas y en algunos de sus derivados mientras que los bienes de alta complejidad tecnológica tienen escasa participación. A la heterogeneidad externa se suma la heterogeneidad interna asociada a los niveles de productividad: el sector productor de materias primas y algunas de las ramas manufactureras vinculadas a su procesamiento tienen estándares de productividad altos, mientras que otras ramas presentan niveles de productividad más baja (Cassini y Schorr, 2022). Entre las segundas de bajo nivel de productividad predominan las pequeñas y medianas empresas locales y otras empresas relativamente grandes abocadas al abastecimiento del mercado interno.

Con la crisis de la convertibilidad en 2001, el sostenimiento de un tipo de cambio competitivo - propiciado por la devaluación de la moneda que impactó negativamente sobre los salarios reales- favoreció el desarrollo del sector industrial. En particular de las ramas productoras de bienes con mucha exposición a la competencia internacional como alimentos y bebidas, textiles, maquinarias, aparatos eléctricos, entre otras, cuyo impacto se hizo sentir sobre el mercado de trabajo en el sector privado (Abeles y Amar, 2017). Sin embargo, después de 2011 la economía entró en una larga fase de estancamiento y el sector manufacturero también se vio afectado: cayó un 18.5% entre 2011 y 2019. Luego del piso de la pandemia, la industria tuvo una recuperación bastante acelerada, aunque fue heterogénea según las ramas (CEP, 2021) y en 2024, con la llegada al gobierno de Javier Milei, tuvo una caída del 9,4% y registró la pérdida de casi 26000 puestos de trabajo registrados a diciembre de 2024 (CEU-UIA, 2025).

Si nos enfocamos en la composición de la fuerza de trabajo, en las fábricas las mujeres históricamente ocuparon puestos manuales y de baja calificación en los sectores de empaque y terminación. Ha sido discutido en la bibliografía y surge del trabajo de campo que en estos puestos se valoran aquellas que se denominan como sus “cualidades innatas”: la prolífera y la delicadeza - asociada a aspectos físicos como “la mano chiquita”, que se asumen como necesarios para el empaque y la terminación final de los productos-, y también la velocidad, la limpieza, la disciplina y la polivalencia (que aparece recurrentemente en las entrevistas con la idea de “ser multi-uso”). Cualidades que no se reconocen como calificaciones porque se asumen como aprendidas en el ámbito del hogar y

no en circuitos de formación reconocidos, lo que impacta directamente sobre su salario (Kergoat, 1997). Asimismo, como se trata de puestos determinados como no calificados, se vuelven fácilmente reemplazables en contextos de crisis como el actual o como ocurrió durante la pandemia por COVID-19, y en ese sentido se plantean como puestos menos estables.

Esta división que encontramos en Argentina excede el ámbito local. Un informe de la CEPAL de 2019 sostiene que en América del Sur las mujeres participan menos que los varones en la industria manufacturera y, cuando lo hacen, se concentran mayoritariamente en empleos de intensidad tecnológica baja (78%).⁸ Para Centroamérica, México y el Caribe mencionan el caso de las maquilas o industrias de ensamblaje, donde la contratación de fuerza de trabajo femenina se asocia con la baja calificación del trabajo y la posibilidad de reducir costos. En el campo de la sociología del trabajo también se destacan las investigaciones de Hirata (1997) sobre América Latina (Brasil), Europa (Francia) y Asia (Japón). La autora sostiene que, si bien no existe una única división del trabajo, las industrias de proceso suelen ocupar más a los varones y las taylorizadas (o en serie) a las mujeres, y en su explicación no pesa tanto el grado de modernización tecnológica, sino la aplicación de mecanismos diferenciados de control de la fuerza de trabajo.

1.2. Innovaciones tecnológicas en el sector industrial

A continuación, sistematizamos algunos de los principales hallazgos que surgen de nuestras investigaciones en relación con la incorporación de nuevas tecnologías en los procesos de trabajo.

Un primer punto que se repite en testimonios es que *la incorporación de innovaciones tecnológicas no ocurre a partir de “saltos”, sino que se plantea como un fenómeno sostenido y permanente en el tiempo*. Existe consenso en señalar (casi sin distinción por rama de actividad ni tamaño de la empresa) acerca de que la incorporación de nuevas tecnologías se desarrolla como parte de un proceso continuo. Permanentemente se está evaluando el proceso de trabajo y se incorporan pequeñas o grandes modificaciones (según sea el caso) para mejorar la productividad del trabajo. En las entrevistas se mencionan desde mecanismos simples que reducen pasos involucrados en el empaque, pero, con niveles muy bajos de autonomía respecto al trabajo humano, hasta la modernización completa de las máquinas de un determinado sector que permite operar a mayor velocidad y, en consecuencia, reducir la cantidad de máquinas necesarias para alcanzar igual o mayor nivel de producción. Asimismo, se evalúan permanentemente los espacios de trabajo como parte de los procedimientos de las evaluaciones ergonómicas y de allí también se derivan cambios. En ese sentido, es interesante seguir más de cerca los usos que hace el capital de estas evaluaciones, dado que en la búsqueda por adaptar los espacios de trabajo a las necesidades y condiciones de las/os trabajadores, se incorporan modificaciones que automatizan procesos y reducen los requerimientos de fuerza de trabajo; al tiempo que no suelen considerarse sus opiniones en el diseño de dichos cambios. Se produce así un movimiento reiterado entre la evaluación de los procesos, la incorporación de innovaciones tecnológicas, la evaluación de los resultados y la realización de ajustes en función de la optimización de la producción.

Una segunda característica es que *la incorporación de innovaciones tecnológicas está marcada por una creciente heterogeneidad. Se observan diferencias según: a- el tamaño de la empresa y el origen de los capitales; b- la rama de actividad; y c- el mercado al que se destinan los productos*. Como mencionamos, existe una relación directa entre el tamaño de las empresas y sus niveles de productividad y esto se corresponde con los hallazgos de nuestra investigación. Mientras la automatización de los procesos está presente en todos los casos, aunque con variaciones respecto a los sectores que llega a abarcar al interior de una misma planta, su combinación con la robotización sólo está presente en las

⁸ Dentro de los que mencionan la producción de alimentos, bebidas y tabaco; impresión de papel; textiles y prendas de vestir; madera y muebles. En el nivel de productividad media y media-baja se ubica la fabricación de barcos, mientras que la fabricación de productos químicos (donde se incluye la rama perfumista que aquí observamos) figura como de productividad media-alta.

empresas medianas y grandes, sobre todo en las multinacionales, y fundamentalmente en los sectores alimenticio y perfumista.

Tomando como referencia las entrevistas realizadas a referentes de empresas medianas y grandes de estos sectores tecnológicamente más dinámicos, se reiteran descripciones que permiten aproximar algunas definiciones generales. Hay coincidencia respecto a que la producción está absolutamente automatizada, esto significa que la mayor parte de las operaciones las ejecutan máquinas. Cada máquina es operada por un trabajador (aunque en algunos casos un trabajador puede operar hasta una decena de máquinas en simultáneo), quien es el encargado de programarla, revisarla, controlar la producción y eventualmente repararla en caso de que ocurra algún desperfecto. Luego hay trabajadores que controlan que el proceso transcurra correctamente con relación a la temperatura, tamaño, peso, humedad, color, aspecto de los productos, y también al preciso funcionamiento de las máquinas para evitar roturas y pérdidas de materiales.

En las fábricas donde la automatización de los procesos está más avanzada quedan muy pocas tareas manuales: el abastecimiento de las máquinas y ciertas tareas asociadas al envasado de los productos terminados. Este último parece concentrar la mayor cantidad de trabajadores/as. Si bien era el sector donde tradicionalmente se empleaban las mujeres, hoy está compuesto por mujeres y varones. Los varones son los que en general operan las máquinas y ocupan los puestos de maquinista, mientras que las mujeres suelen realizar tareas manuales. Por ejemplo, son las que mayormente ocupan el puesto de sacadora (estibadora), que son quienes reciben los productos terminados para colocarlos en las máquinas de embalaje/envoltorio.

Como señalamos, la robotización de ciertas tareas como complemento de la automatización de los procesos está presente sólo en el caso de empresas medianas y grandes. Los robots industriales son máquinas programables y multipropósito que se controlan automáticamente, es decir, su particularidad es que son máquinas autónomas que pueden programarse para realizar distintas tareas. Detectamos su aplicación en los procesos de elaboración (mezcladoras por ejemplo), empaquetado, en el pasaje de los productos de una línea a otra, y en el sector de almacén donde ingresan los insumos y se paletizan los productos terminados para su comercialización. Los entrevistados caracterizan a los robots como “máquinas con brazos gigantes”. Así las describen para quienes intentamos hacernos desde afuera de la fábrica una idea del proceso de trabajo. Los robots se incorporan a la línea de montaje o trabajan en forma colaborativa con los trabajadores (co-robots). Por otra parte, la incorporación de estas tecnologías con mayor nivel de autonomía respecto al trabajo humano implica el ingreso de sensores y otros sistemas digitales de relevamiento y sistematización de información, aptos para operar con grandes volúmenes de datos (big data), cuya principal ventaja es la posibilidad de identificar patrones y tendencias, que permitan establecer predicciones de determinados comportamientos y así evitar problemas y/o adelantar soluciones.

Con relación al trabajo, cuando se automatizan completamente las tareas, estas se vuelven más livianas en términos del esfuerzo físico requerido, mientras aumenta la carga mental asociada a una mayor demanda de atención (cumplimiento simultáneo de tareas de vigilancia, control, mantenimiento, limpieza, reparación, etc.), que sigue asociada a los ritmos y tiempos de producción que impone la máquina, claramente más rápidos. Así, mientras la automatización se mide en función del grado de autonomía que consiguen las máquinas respecto al trabajo humano, del lado de los trabajadores y sus condiciones de trabajo persiste la dependencia respecto al ritmo de las máquinas.

Ahora bien, más allá de sus niveles de autonomía respecto al trabajo humano, las máquinas no pueden operar solas, cuando se averían trabajadores formados para dicha función tienen que estar ahí para completar manualmente el proceso, darle continuidad para evitar que se pierda el producto y/o se rompan las máquinas. Más que en el reemplazo inmediato de trabajadores por máquinas, la incorporación de innovaciones tecnológicas parece colaborar en el mantenimiento de planteles de trabajadores acotados. La automatización y robotización de los procesos habilita producir más con la misma cantidad de trabajadores o con reducciones mínimas, que suelen implementarse, no cuando se incorpora tecnología, sino cuando se achican los niveles de producción ante contextos de crisis.

Esta situación se distancia de la que observamos en otras ramas, como la textil, donde parece conservarse un mayor porcentaje de trabajo manual, sobre todo en el sector de empaquetado y etiquetado donde se concentran más las mujeres. Esto se repite también en el caso de la construcción de buques, que en Argentina es un sector atravesado por una profunda crisis desde la década de 1980, lo que ha impedido una continuidad sostenida en las inversiones tecnológicas. Y se profundiza en el caso del Astillero Río Santiago que es la única empresa estatal del sector. Según Benedetti (2021), esta fábrica atravesó su etapa de madurez y consolidación tecnológica entre 1968 y 1983, a partir de un proceso expansivo de adquisición tecnológica, basado en inversiones en bienes de capital e infraestructura. Entre 1984-1993 el cambio en el contexto económico derivó en un declive de la demanda de buques, que se agudizó llevando a la firma a una parálisis productiva, abriendo un período de anquilosamiento y crisis que se mantuvo en el tiempo. Por lo tanto, luego de las inversiones en capital físico de la década de 1970 no se realizaron inversiones de magnitud que hayan generado una modernización tecnológica. La mayor parte de los bienes de capital actualmente en uso provienen de las adquisiciones realizadas en la década de 1970. Esta situación otorga un papel central a las cualificaciones y al “saber hacer” de los trabajadores para operar una maquinaria antigua, reforzando una cultura del oficio fuertemente asociada a la masculinidad, siendo principalmente los varones quienes las manejan.

La heterogeneidad de situaciones vinculadas a la incorporación de innovaciones tecnológicas también está asociada con la rentabilidad del mercado al que se destinan los productos. Las mayores inversiones en tecnología se asignan a los productos destinados a la exportación. Esto hace que en un mismo establecimiento productivo haya líneas robotizadas y organizadas son softwares sofisticados, y otras donde se conserva un porcentaje importante de trabajo manual, incluso en empresas multinacionales grandes. En este punto, es interesante recuperar el estudio de Weller, Gontero y Campbell (2019) sobre América Latina, que plantea que aún en las ramas y/o empresas de productividad mediana y alta los procesos de automatización y reconversión laboral no se dan del mismo modo ni con la misma velocidad que en los países de ingresos altos y mayor desarrollo de la industria manufacturera.

En tercer lugar, observamos que *algunos de los cambios recientes en materia de innovaciones tecnológicas se concentran en los sectores de envasado y terminación, históricamente ocupados por mujeres*. Se mecanizan, automatizan y robotizan procesos que anteriormente requerían trabajo manual, y cuando esto ocurre, no son necesariamente las mujeres quienes continúan desarrollando la tarea. Cuando los procesos se automatizan, lo más común es que los varones se queden con los puestos de maquinista.

Así, a diferencia de otros momentos históricos donde la incorporación de tecnología alivió las tareas pesadas y favoreció la incorporación de mujeres a la producción, actualmente la automatización y robotización de los procesos parece colaborar en el reemplazo de mujeres por varones. La incorporación de nuevas tecnologías resta relevancia a la división clásica entre tareas manuales (de mujeres) y tareas pesadas (de varones). No obstante, las representaciones sobre la fuerza física y la resistencia continúan ligadas a la masculinidad, y la motricidad fina y la delicadeza para el trabajo manual a las mujeres. En este esquema, y aunque no se requiera ni fuerza física ni motricidad fina, los varones siguen asociados al trabajo en las máquinas.

De este modo, se combina el mantenimiento de una división sexual del trabajo tradicional, con una tendencia al reemplazo de los puestos de trabajo manuales históricamente ocupados por las mujeres, y la consecuente profundización de la masculinización de la fuerza de trabajo del sector. Persisten sectores sólo de varones porque está menos extendida la incorporación de las mujeres en la producción, pero las tareas que antes eran solo realizadas por mujeres (como el empaquetado/envasado) ahora también incorporan varones, porque las máquinas vuelven menos imprescindibles la prolifidad del trabajo manual que se valoraba en las mujeres.

Por último, nos parece interesante hacer una breve mención sobre los vínculos entre automatización y tercerización. A partir de las entrevistas observamos que *el propósito de avanzar con la incorporación de innovaciones tecnológicas a la producción se satisface mayormente mediante la adquisición directa*

de bienes de capital (capital muerto en términos de Marx), y en menor medida, pero también presente, mediante la subcontratación de empresas para llevar adelante tareas puntuales, trabajos que no son permanentes como, por ejemplo, la carga y descarga de ciertos productos y/o materias primas. Estas opciones también impactan sobre la organización del trabajo: tal vez no tanto sobre la reducción de los planteles de trabajadores, pero sí en la decisión de no contratar nuevos y/o de no asignar cargos u horas extras a quienes integran la fuerza de trabajo estable de las fábricas.

2. El impacto de las nuevas tecnologías industriales en clave de género

Tras caracterizar las principales tendencias vinculadas a la incorporación de innovaciones tecnológicas en las ramas industriales bajo estudio, en este segundo apartado analizamos los efectos de la automatización y el desarrollo tecnológico en clave de género. Para ello, proponemos abordar tres ejes centrales: a) el reemplazo de mano de obra femenina por masculina bajo la pregunta de si existe un desempleo tecnológico femenino; b) la división sexual del trabajo bajo la pregunta en torno a sus permanencias y cambios; c) las condiciones de trabajo, con la intensificación y mayor precarización del trabajo femenino.

2.1. ¿Desempleo tecnológico femenino en la industria? Lecturas cuantitativas y cualitativas

Uno de los debates centrales en la literatura reciente sobre el impacto de la tecnología en el trabajo gira en torno a la posibilidad de que esto provoque o no desempleo tecnológico por la autonomía que logran estas innovaciones respecto al trabajo humano. Distintas investigaciones se han preocupado por medir los riesgos de sustitución tecnológica del trabajo. Por su impacto en el debate académico se destaca el trabajo de Frey y Osborne (2013), quienes desarrollan un método para cuantificar la probabilidad de automatización de distintas ocupaciones y concluyen que cerca del 47% de los empleos de Estados Unidos estarían expuestos a un riesgo alto de automatización, siendo más claro en el caso de las ocupaciones con niveles de cualificación más bajos.⁹ Chávez Molina y Rodríguez de la Fuente (2023) toman como base el método de Frey y Osborne para analizar el caso de Argentina y encuentran que en los últimos años crecen levemente los empleos con riego medio de automatización, donde se ubican aquellos trabajos manuales que se desarrollan en espacios laborales pequeños. Al observar el cruce con género, encuentran que la probabilidad de automatización es mayor en los varones, ya que las mujeres se insertan mayormente en los sectores de salud y educación, que están menos expuestos a la sustitución del trabajo humano. Partiendo de estas definiciones, nos preguntamos: ¿qué ocurre si enfocamos la mirada en las trabajadoras industriales? ¿Se ve afectada su participación con la incorporación de nuevas tecnologías? ¿Estamos frente a una reconfiguración del empleo femenino en la industria a partir del desarrollo tecnológico? ¿Podemos hablar de un “desempleo tecnológico femenino”?

En las investigaciones historiográficas que analizan la participación femenina en la industria durante el siglo XX, suele destacarse que la incorporación de tecnología y la mecanización de ciertos procesos, posibilitó en muchos casos un mayor ingreso de mujeres a las fábricas. Esto se debía, entre otras razones, a que la tecnología eliminaba ciertas exigencias físicas (trabajo pesado) consideradas “barreras naturales” para el trabajo femenino, al tiempo que incrementaba la demanda de fuerza de trabajo poco calificada o especializada y era allí donde lograban insertarse, mientras que los hombres lo hacían en industrias/puestos capital-intensivos (García Fanelli, 1991; Badoza, 1994; Scheinkman, 2023; entre otras).

⁹ Para una mirada crítica del método de Frey y Osborne, un recorrido por distintas propuestas de medición y el desarrollo de un enfoque propio para América Latina, ver Weller, Gontero y Campbell 2019.

Sin embargo, el panorama actual parece mostrar un fenómeno inverso. A nivel internacional y latinoamericano, diversas autoras vienen advirtiendo que la intensificación tecnológica ha producido tendencias al reemplazo de las mujeres en la industria (Hirata y Kergoat 2007; Araujo, 2015). En consonancia con estos hallazgos, en las entrevistas realizadas en distintos sectores industriales de Argentina, observamos elementos de esta tendencia. La automatización de procesos y la incorporación de nuevas tecnologías en el sector estarían derivando en la reducción y/o el reemplazo de la mano de obra femenina: conforme avanza la automatización de los procesos manuales y la robotización de ciertas tareas, las empresas tienden a reducir o mantener acotada su fuerza de trabajo en general, pero cuando incorporan nuevos trabajadores, contratan más varones, que son quienes históricamente ocuparon los puestos en las máquinas.

Como venimos señalando, históricamente las mujeres se han insertado en las fábricas en los puestos de trabajo manual, de baja calificación, que son los que hoy parecen estar particularmente expuestos a la automatización, cuyos efectos no se reducen a la eliminación de los puestos de trabajo, sino que abarcan también la modificación de las tareas. Como señalan Chávez Molina y Rodríguez de la Fuente, “a medida que estas [las tareas] se automatizan, muchos pueden perder sus empleos o verse desplazados hacia otras de menor remuneración y estatus” (2023: 70). Teniendo en cuenta estos señalamientos, nos preguntamos qué ocurre con los niveles de empleo de las mujeres en el sector industrial en los últimos 10 años, y un primer dato que se impone es que el número total viene en ascenso:

Gráfico N°1. Porcentaje de mujeres y varones en el trabajo asalariado en la industria (segundos trimestres 2015-2024)



Fuente: elaboración propia en base a datos de la EPH-INDEC

Tal como expresan los datos del gráfico, vemos que en los últimos 10 años creció 8 puntos la participación de las mujeres en la industria en relación con los varones. Aunque con variaciones al interior de la serie, el porcentaje no llega a menos del 25% con el que inicia en 2015. Este dato (que se corresponde también con el crecimiento de los valores absolutos) no sólo contrasta, sino que se opone a la idea de desempleo tecnológico femenino en el sector industrial. Para precisar la lectura de los datos decidimos observar qué ocurre cuando acotamos la mirada sobre los establecimientos de más de 10 trabajadores; un recorte que deja por fuera a las microempresas, donde los niveles de productividad son

bajos y la propensión a la incorporación de innovaciones tecnológicas es menor. Aquí la respuesta vuelve a ser concluyente:

Gráfico N°2. Porcentaje de mujeres y varones en establecimientos industriales de más de 10 trabajadores (segundos trimestres, 2015-2024)



Fuente: elaboración propia en base a EPH-INDEC

Si se compara la participación de las trabajadoras entre el total de la industria y en los establecimientos de más de 10 trabajadores, vemos que cae abruptamente. Tomando como referencia sólo el último año (2024), se observa un descenso de 13 puntos. De este modo, un primer dato concluyente es que la participación de las mujeres en el sector industrial se da en un porcentaje muy alto en micro establecimientos (1 a 5 trabajadores) de muy baja productividad y donde la precarización laboral es aún mayor, sobre todo del sector alimenticio. Algo que coincide con la tendencia que señalamos más arriba sobre la concentración de las mujeres en puestos manuales, con niveles bajos de automatización.

Un segundo dato que surge del gráfico es que durante la última década la evolución del empleo femenino en los establecimientos de más de 10 trabajadores se mantuvo casi sin variaciones, con un promedio de 20.9%. Durante la pandemia se quebró esta relativa estabilidad: el empleo de las mujeres cayó 3 puntos y el promedio llegó a sus niveles más bajos en la serie.¹⁰ Tras la pandemia, se observó un pico de crecimiento en la participación de las mujeres, que luego se estabilizó y regresó a los valores de 2019. De este modo, si acotamos la mirada en los establecimientos de más de 10 trabajadores se

¹⁰ El contexto del COVID-19 estuvo marcado por despidos y suspensiones que afectaron a la clase trabajadora en su conjunto, aunque con un particular impacto sobre las mujeres. Factores como el aumento de las responsabilidades de cuidado al interior de los hogares y la concentración femenina en sectores más precarizados (informales, trabajo por cuenta propia, etc.) fueron señalados como explicación de estos efectos. Este mayor impacto sobre el empleo de las mujeres se vio en el sector industrial, en general y también en este segmento de los establecimientos de más de 10 trabajadores, donde la incidencia de la precariedad laboral es más baja.

refuerza la idea de una tendencia al estancamiento en valores bajos del porcentaje de participación de las mujeres en la industria manufacturera durante la última década. En términos absolutos sí se observan variaciones negativas, para las mujeres y también en general. No obstante, como las caídas más pronunciadas se dieron durante la pandemia y en el contexto de desplome de la industria manufacturera de 2024, con el ascenso del gobierno de Javier Milei, entendemos que no es posible sostener la tesis de desempleo tecnológico. A diferencia de lo que ocurre en otros sectores, como por ejemplo el bancario (Goren y Delfino, 2024), en la industria no parece asistirse ni a un declive generalizado ni de las mujeres en los niveles de empleo como consecuencia de factores tecnológicos. Más bien parece imponerse una tendencia al estancamiento de su participación en niveles bajos. La dinámica del empleo es oscilante y responde a momentos de ascenso y declive coyunturales.¹¹

Ahora bien, pese a que no se expresa con contundencia y sostenidamente en el tiempo en términos cuantitativos, la reducción de la participación de las mujeres conforme avanza la incorporación de nuevas tecnologías, sí surge del análisis cualitativo de las entrevistas.¹² La heterogeneidad de situaciones que mencionamos en el punto anterior puede ser un factor explicativo de por qué los datos estadísticos no llegan a reflejar el impacto de los cambios tecnológicos sobre la composición de la fuerza de trabajo. No obstante, más allá de sus posibles causas, nos interesa detener la atención sobre cómo aparece reflejado en las entrevistas. A partir de los testimonios, identificamos tres formas en que se manifiesta el impacto del cambio tecnológico en el reemplazo o reducción del trabajo de las mujeres.

En primer lugar, aunque los datos estadísticos no lo reflejan expresamente, en las entrevistas sí se menciona a las innovaciones tecnológicas como un factor explicativo de la reducción de los planteles de trabajadores, con una particular incidencia sobre las mujeres que ocupan los puestos menos calificados. Sin embargo, vemos que se cruzan dos explicaciones: a la incorporación de nuevas tecnologías se suma la referencia a los contextos de crisis. Haciendo referencia a la pérdida de puestos de trabajo en su fábrica, que ubica, primero, en la crisis de 2001 y, luego, en el período que se abre en 2015, una delegada textil nos decía:

“... vos decís que se dio ese proceso de pérdida de puestos de trabajo ¿tiene que ver con los niveles de producción, con tecnificación, con qué?

y un poco la tecnología sí influyó por ahí al principio. Cuando yo entré en 1998 no eran tantas máquinas, era como que llevaba más tiempo [el trabajo], al incorporar máquinas nuevas...

¿y cuándo empezaron a incorporar?

y no, permanentemente se van actualizando las máquinas

(...)

... con los despidos sacaron más chicas (...) por ejemplo, los tejedores son todos varones y tejedores son los que menos echan si necesitan, porque es la base de la producción, y las chicas de terminado es un trabajo que es más reemplazable, cualquiera lo puede hacer (...) como ese puesto generalmente lo ocuparon mujeres, cuando redujeron sacaron por ese lado, no a los tejedores porque son los que tienen la experiencia y los que ya conocen las máquinas y entonces a esa gente la dejaron (...) y bueno al ir sacando gente quedaron menos chicas...”

(Delegada, sector textil)

¹¹ En base a estos hallazgos, es interesante recuperar a Benanav (2021 y 2024) quien cuestiona la tesis del desempleo tecnológico y en su lugar propone analizar la desaceleración de la economía a nivel global. Más allá de las discusiones sobre si es posible hablar o no de estancamiento económico a largo plazo, lo que parece quedar en evidencia, también cuando acercamos el lente para estudiar casos particulares, es que la incorporación de nuevas tecnologías no sería ni la principal, ni la única causa que explica la caída de los niveles de empleo industriales

¹² Sí se observan variaciones negativas en la evolución (medida en valores absolutos) del empleo registrado de las mujeres en establecimientos de más de 10 trabajadores en ciertas ramas productivas, como por ejemplo en la textil. Aunque no se trata de un comportamiento generalizado, ya que en los sectores químico y alimenticio (que también observamos) su participación crece.

Este fragmento corresponde al diálogo que se abre al consultar por el número de trabajadores y la composición actual de la fuerza de trabajo en la fábrica. La delegada nos comenta que de contar con más de 200 trabajadores y con un 80% de mujeres en 2001, hoy son 45 con un 70% de varones. Es decir, no solo se reduce en un 80% la fuerza de trabajo, sino que su composición sexo-genérica se invierte. Mientras tanto, los niveles de producción se mantienen o incrementan por efecto de la incorporación de nuevas tecnologías que aceleran los procesos, pero también, de la intensificación del trabajo. La incorporación de innovaciones tecnológicas permite simplificar las tareas y reducir el número de trabajadores involucrados, y aunque no necesariamente ocurre en forma inmediata, se plantea como un recurso a mano de la patronal en contextos de crisis. Esta situación parece traer aparejada al menos dos consecuencias, con efectos acentuados sobre las trabajadoras: un ajuste más fuerte sobre los puestos manuales y poco calificados que suelen ocupar las mujeres, que terminan siendo la primera variable de ajuste en contextos de crisis (ver gráficos N°1 y 2); y la posibilidad de funcionar con planteles cada vez más reducidos incluso cuando vuelve a aumentar la producción, por eso hablamos de intensificación del trabajo.

En segundo lugar, las entrevistadas destacan que cuando se incorporan nuevos trabajadores, las empresas jerarquizan el ingreso de varones, incluso en sectores y para realizar tareas históricamente feminizadas. Así lo expresa una delegada del sector alimenticio:

“...estamos con una promesa de que ahora tenemos un ingreso de 100 personas, y que van a tomar la mitad mujeres y la mitad varones. Pero bueno, sería la primera vez que se de mitad y mitad de ingresos

¿Cómo hicieron para que se incorporen mitad y mitad?

En realidad, desde el principio la fábrica tuvo mujeres, a la marginalidad de que siempre sea categoría 2, de que no haga el trabajo que hacen los varones, sino el de envasar, solamente envasar. Se ganó con el tiempo que sea líder de calidad, porque era más meticolosa, más observadora, más detallista, bueno y después con el tiempo ganamos todos los sectores.” (Dirigente/delegada, sector alimentación)

Así, al dialogar sobre la composición de la fuerza de trabajo se plantea un problema adicional para las mujeres, además de verse más afectadas por los despidos, las empresas (sobre todo las grandes) prefieren contratar varones. Lo mismo señala una delegada de una fábrica del sector químico en 2020:

“Cuando asumimos como comisión interna no tomaban chicas. Entonces nosotros tratamos de pasar línea por línea para hablar con las chicas para que tomen conciencia que nosotros tenemos que cuidar nuestro puesto de trabajo, que no es solamente la chica nueva que entra, sino que también es nuestro propio puesto de trabajo (...) Toda la vida fue una fábrica de mujeres, ¿y de repente no entran más mujeres?” (Delegada, sector químico).

Esta nueva política empresarial, que en algunas fábricas es combatida por las delegadas de base, deriva en una tendencia a la masculinización de la fuerza de trabajo, incluso en fábricas históricamente feminizadas.

Por último, algunas entrevistadas destacan una inclinación de las empresas a reemplazar mano de obra femenina con mano de obra masculina. Siguen existiendo sectores sólo de varones porque está menos extendida la incorporación de las mujeres en la producción, pero las tareas que antes eran solo realizadas por mujeres (como el empaquetado) ahora también incluyen varones, porque la incorporación de máquinas vuelve menos imprescindible la prolifidad del trabajo manual que se valoraba en las mujeres para estos puestos. Las tareas de programación de las máquinas pueden realizarlas tanto las mujeres como los varones sin consecuencias negativas sobre el producto final, y en ese caso, las empresas optan muchas veces por contratar varones:

“Hay empresas que ya están automatizadas, por ejemplo [nombre de empresa] tiene pocas mujeres, están más los hombres, pero porque ya las tareas están automatizadas y ya es todo robotizado, viste, van sacando... inclusive van sacando hombres porque ya están todas las

máquinas automatizadas... (...) Las cosas más pesadas las hacen los hombres, pero cuando es mucho trabajo manual es mejor la mujer, tiene la mano más chiquita y capaz que el hombre con una etiqueta chiquita es más bruto (...) Y en cambio en las multinacionales eso no lo hace una mujer, lo hace una máquina, ya te sale el estuche con todo... inclusive el robot ya te lo lleva y te lo saca el camión, o sea que ya no hay nada en el medio para hacer.” (Dirigentes, sector químico/perfumista)

Lo que no se menciona en el fragmento citado es que las máquinas utilizadas para el etiquetado, que reemplazan el trabajo manual que realizaban las mujeres, son manejadas por varones. En la explicación de las entrevistadas se plantea como una situación asociada al tamaño y al origen del capital de las empresas, en el marco de un sector atravesado por fuertes heterogeneidades. De hecho, mientras se plantea una relación 70-30 a favor de las mujeres para toda la actividad perfumista, en el caso de las firmas multinacionales esta relación llega a invertirse: cuando se avanza en la automatización de los procesos, el trabajo tiende a masculinizarse.

Esta tendencia también se observa en el sector alimenticio, donde las mujeres cuestionan la desconexión entre la automatización de los procesos -que permite aliviar la carga del trabajo y eliminar las barreras físicas que podrían dificultar el acceso de las mujeres a ciertos puestos- y la reducción de la participación de las trabajadoras en la producción:

“Cuando yo ingresé eran muchas mujeres en producción y después las fueron sacando, renunciaban o la despedían porque decían que o se embarazaban o les faltaba la niñera, siempre tenían un problema (...) hay varias maquinarias pero mayormente las ocupan los hombres, había un tema con las mujeres y yo por ese mismo motivo me propuse como delegada (...) porque las mujeres también tienen posibilidades, no es que no pueden, no están limitadas para no hacer ciertas tareas, no es una tarea de peso o de esfuerzo como para decir no puede, más cuando es una máquina.” (Delegada, sector alimentación).

“Se invirtió, porque antes era una fábrica que era mayoritariamente de mujeres y había pocos hombres (...) Ahora hay más hombres que mujeres (...) La diferencia que sigue existiendo es que en el sector de producción hay solamente hombres, y en el sector de envasamiento hay hombres y mujeres (...) después dentro de envasamiento las tareas son más o menos iguales, porque al incorporar tecnología, automatización, es como que ya tareas pesadas no hay.” (Activista, sector alimentación)

Estas tres situaciones (reducción de la planta de trabajadores con una particular incidencia en las mujeres; mayor incorporación de mano de obra masculina; y reemplazo de mano de obra femenina por masculina) no se ven reflejadas en los datos estadísticos ni permiten configurar una situación de desempleo tecnológico, ni en general ni en clave de género. No obstante, parecen definir tendencias que es interesante seguir de cerca y en relación con otras dimensiones de análisis, como la división sexual del trabajo que abordamos a continuación.

2.2. Innovaciones tecnológicas, división sexual del trabajo y cualificaciones

En este segundo apartado nos preguntamos en qué medida la tecnología modifica la división sexual del trabajo que históricamente existió en la industria. Para ello retomamos la clásica definición de Hirata y Kergoat (1997) para quienes existe en las fábricas un principio de “separación” -que aparta a las mujeres del trabajo de producción -y de “jerarquización”- que las aleja de los puestos calificados-. En torno a la división de tareas en la producción, Kergoat (1997) apunta a la cuestión de la cualificación como factor fundamental para analizar las diferencias entre las tareas femeninas y las masculinas. Mientras que a los hombres se les atribuye tareas pesadas y penosas, a las mujeres se les atribuyen trabajos limpios y leves. Y mientras que ellas realizan el trabajo manual y repetitivo, los hombres hacen tareas que requieren conocimiento técnico. Kergoat plantea que el trabajo de las mujeres abarca saberes y habilidades como minuciosidad, destreza, prolividad, limpieza, concentración, velocidad, entre otros, que, al no haber sido adquiridas a través de canales institucionales reconocidos, sino en el ámbito

privado del hogar, el capital puede desconocer, e incluso las trabajadoras llegan a incorporar como parte de un trabajo devaluado (1997: 21).

Ante la pregunta acerca de si las nuevas tecnologías habían colaborado en modificar esta histórica división de tareas, diversas autoras coincidieron en que no ha sido así. Según Hirata (2015) la tecnología no tiene un contenido neutral y la división sexual del trabajo permanece vigente aún mientras este proceso avanza. En la misma línea, Almeida Neves (2001) observa que las mujeres continúan confinadas a ciertos tipos de funciones y ocupaciones, trabajando en empresas cuyos productos tienen menor contenido tecnológico y/o en funciones donde el entrenamiento no es considerado necesario. Por su parte, Rizek y Leite (1998) destacan una mayor presencia de mujeres en tareas repetitivas y monótonas, destacando la existencia de barreras de género para el desarrollo de tareas más cualificadas, en su mayoría destinada a los varones.

Los resultados que arroja nuestro trabajo de campo se encuentran en sintonía con las tendencias reflejadas por estos estudios. Como vimos, en algunos casos la incorporación de nuevas máquinas permitió automatizar ciertas tareas consideradas “delicadas” que realizaban las mujeres (poner etiquetas pequeñas, seleccionar productos defectuosos, doblar y empaquetar prendas, embalar/envasar), que también se caracterizan por ser repetitivas y en serie. Estos cambios, que implican la reducción del trabajo manual y su reemplazo por tareas de programación, fueron acompañados por el aumento de la participación de los varones en estos mismos sectores y puestos históricamente feminizados.

En ese sentido, decimos que se produce un doble proceso que, aunque suene contradictorio, colabora en el sostentimiento de las segregaciones tal cual las conocemos. Mientras la incorporación de nuevas tecnologías aliviana y simplifica las tareas, en definitiva, quita relevancia a la división clásica entre tareas manuales/delicadas/prolijas (de mujeres) y tareas pesadas (de varones), porque con la incorporación de nuevas máquinas casi no quedan tareas pesadas, la división de tareas entre mujeres y varones se conserva: la fuerza física y el trabajo en las máquinas sigue asociado a la masculinidad y la motricidad fina y el trabajo taylorista y en serie a las mujeres. Al mismo tiempo, los varones comienzan a insertarse en sectores históricamente feminizados, como los de envasado, ya no para realizar el remanente de tareas pesadas, sino para operar las máquinas. De este modo, aunque pierde peso descriptivo, perdura la vieja división sexual del trabajo y el sistema de calificaciones que engendra, porque en la práctica las mujeres también manejan máquinas y hacen trabajo pesado, solo que no siempre llega a ser reconocido. Como señala una activista del sector de la alimentación:

“Nosotras llegamos a una categoría que no es la nuestra, es más baja, y de ahí no nos mueven. Y le dan categoría de maquinista sólo a los hombres, que es lo que todas nosotras manejamos más. En un momento te toca manejar máquinas y las manejas, pero la categoría la tienen los hombres.” (Activista, sector alimentación, 2020).

Y también una trabajadora del Astillero:

“¿Y hay más mujeres en tu sector? Sí, hay, pero en la parte de arriba que es la usina, o sea, es otro sector, pero está en el mismo lugar. Ellas trabajan más la parte eléctrica, los tableros eléctricos, más en la fuente de energía del Astillero. Pero no con las máquinas.” (Trabajadora del Astillero, 2025).

La incorporación de nuevas máquinas involucra en muchos casos la realización de cursos de capacitación que implican ascensos para quienes las operan. Cuando se incorporan máquinas en sectores feminizados, se capacitan mujeres, pero también se suman varones, que son quienes históricamente ocuparon los puestos más calificados en las fábricas.

Los testimonios reflejan cómo el trabajo en las máquinas es realizado mayormente por los varones, aunque las mujeres cuenten con el nivel educativo y con las calificaciones necesarias para realizarlo, porque de hecho lo hacen. Como plantea Araujo (2015) las trabajadoras tienen pocas o casi ninguna oportunidad de ser seleccionadas para operar máquinas con mayor densidad tecnológica o para ocupar

(en forma fija) puestos que requieren conocimientos técnicos, así como responsabilidades de liderazgo. Esta división que marca Araujo es interesante y también la observamos en el trabajo de campo: en las fábricas donde es más dinámico el avance de la automatización de los procesos, las mujeres también llegan a manejar máquinas y alcanzan los puestos de maquinistas, pero es más común que accedan a manejar máquinas más simples, con mucho peso de trabajo taylorizado. Mientras que en donde las tareas continúan requiriendo un nivel alto de trabajo manual, este es realizado por las mujeres, reproduciendo la histórica división sexual del trabajo entre trabajo manual no cualificado de mujeres, y trabajo con conocimiento técnico o cualificado de varones.

Por último, en determinados establecimientos también se observa que es usual reasignar a las mujeres de tareas y sectores, trasladándolas de la producción a tareas de administración, telefonía o limpieza por razones vinculadas al trabajo socio-reproductivo. En algunos casos las trabajadoras optan temporalmente por estos puestos de menor carga horaria, motivadas por necesidades relacionadas con la maternidad o el cuidado de familiares. Sin embargo, cuando intentan regresar a sus tareas anteriores, frecuentemente enfrentan barreras que les impiden hacerlo. Las responsabilidades de reproducción social en sus hogares se convierten en un factor determinante en su vida laboral, ya que muchas veces tienen que priorizar trabajos que, aunque no sean de su preferencia, les ofrecen mayor compatibilidad con sus obligaciones familiares:

“Trabajaba en servicios generales, y después por un problema familiar con uno de mis nenes, necesitaba estar libre por la mañana. No pude hacerlo en el sector y me ofrecieron temporalmente irme como telefonista (...) Yo acepté, pero cuando quise volver al taller me dijeron que no, me hicieron firmar un contrato trucho. La cuestión es que como yo estaba todavía atravesando una situación que me afectaba, mandé a la santísima mierda a todo el mundo y me quedé en el centro telefónico.” (Delegada, Astillero Río Santiago, 2024).

La sobrecarga del trabajo de reproducción social también aparece en los testimonios de las trabajadoras como uno de los factores que explica la división sexual del trabajo que existe en las fábricas: las mujeres no buscarían acceder a puestos más calificados porque su principal atención estaría puesta en poder llevar adelante el trabajo de reproducción social en el hogar, entonces evitan tener más responsabilidades en su trabajo asalariado. Estas lecturas, que parecen justificar las desigualdades existentes, fueron definidas por Hirata y Kergoat (1997) como “interiorización de la descalificación”. Como resultado surge el orden fabril que se impone, donde la división sexual del trabajo llega a presentarse como resultado de decisiones personales de las trabajadoras, en el marco de problemas y dificultades individuales.

En suma, la incorporación de innovaciones tecnológicas en la producción deja al descubierto el mantenimiento de una división sexual del trabajo tradicional, aunque con fundamentos más endebles y transparentes respecto a sus verdaderos sustentos. Esta situación se combina con una tendencia a la reducción de los puestos de trabajo manuales ocupados por las mujeres, y la consecuente profundización de la masculinización de la fuerza de trabajo en sectores históricamente feminizados: siguen existiendo sectores sólo de varones, porque está menos extendida la incorporación de mujeres en la producción, pero las tareas que antes eran solo realizadas por mujeres ahora también incorporan varones, debido a que las máquinas vuelven menos imprescindible la prolividad del trabajo manual que se valoraba en las mujeres. Es frecuente que la incorporación de nuevas tecnologías impacte aumentando la calificación de las tareas, en esos casos es común que las mujeres no accedan (o lleguen pocas) a los nuevos puestos calificados.

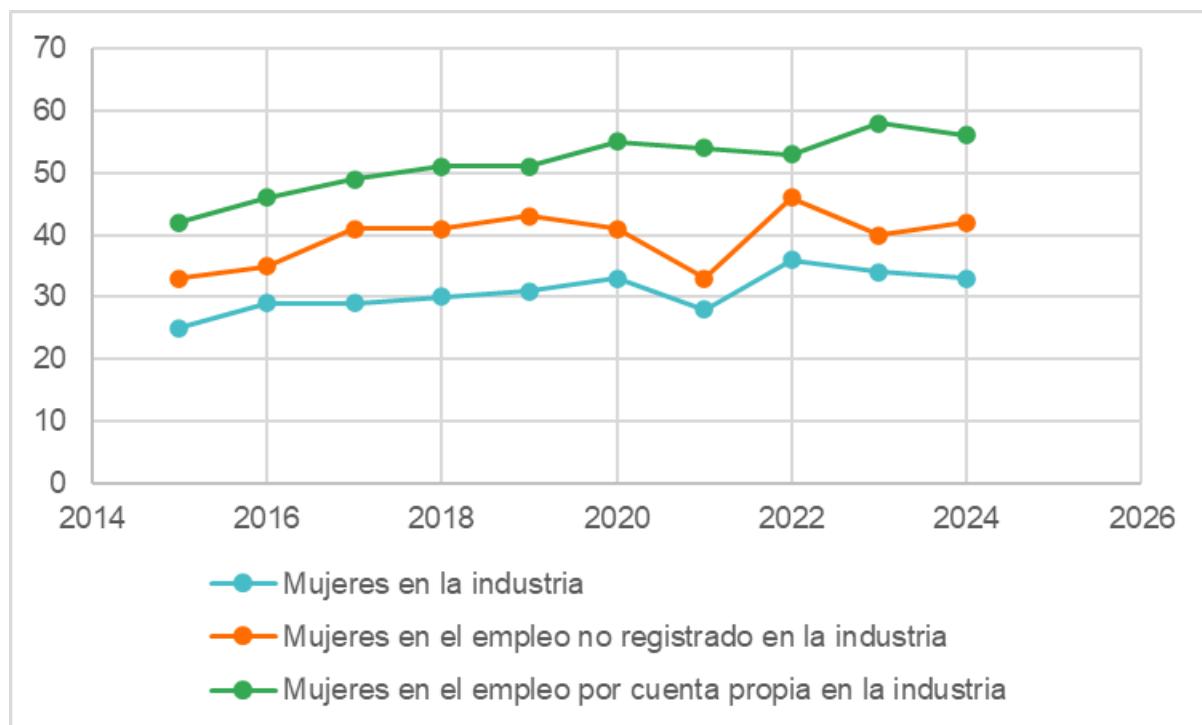
2.3. Intensificación y precarización del trabajo

Un tercer eje que nos interesa analizar es el impacto de la tecnología en la intensificación y mayor precarización del trabajo. Diversas autoras han hecho énfasis en que la reestructuración productiva y los cambios tecnológicos que tuvieron lugar en la década del '90 condujeron a una mayor precarización del trabajo en general, y de las mujeres en particular (Almeida Neves, 2001; Hirata, 2015). Esto aparece asociado a su mayor presencia en empleos a tiempo parcial, con contratos de duración determinada, trabajos por cuenta propia o a domicilio. Mientras que, en relación con el trabajo industrial, sigue siendo

una constante su incorporación en puestos de trabajo precarios, de baja calificación, donde las tareas son repetitivas y monótonas (Nevas, 2001).

En Argentina, se expresan estas mismas tendencias en la actualidad, y lo vemos tanto en términos cuantitativos como cualitativos. Como vimos, las estadísticas muestran que en los últimos 10 años viene creciendo proporcionalmente la participación de las mujeres en la industria, lo que vemos ahora es que este crecimiento se explica en gran medida por el aumento del trabajo precario.

Cuadro N°3. Evolución de la participación de las mujeres en el empleo industrial, no registrado y por cuenta propia, segundo trimestre 2015-2024



Fuente: elaboración en base a datos de la EPH-INDEC

Como se desprende del gráfico, mientras creció 9 puntos el empleo total de las mujeres en el sector industrial, aumentó 11 el empleo no registrado y 14 el cuentapropismo en el mismo período (2015-2024). A su vez, para las trabajadoras industriales la informalidad y el cuentapropismo se elevan por encima de los promedios generales: si el empleo no registrado asciende en total al 36.4%, en el caso de las trabajadoras industriales llega al 41.7% (es del 28.3% en el caso de los varones); y si el empleo por cuenta propia asciende en total al 23%, las trabajadoras industriales representan el 56.2% (y los varones el 43.7%). Es decir que el trabajo de las mujeres en la industria crece en base a trabajo precarizado con relación a las modalidades de contratación. Entonces, si bien no podemos hablar de desempleo tecnológico y menos aún de desempleo tecnológico en clave de género, sí se impone la precarización de las condiciones de contratación con rasgos diferenciales en mujeres y varones. En los establecimientos de más de 10 trabajadores el peso del trabajo no registrado es comparativamente menor y la incidencia del cuentapropismo es 0 en el caso de las mujeres hasta 2024. Sin embargo, el trabajo no registrado sigue siendo más alto en las mujeres que en los varones.

En los testimonios se expresan otras modalidades, más allá de las formas de contratación, en que se materializa la precarización laboral de las mujeres. En estos casos se puede observar también el impacto de las innovaciones tecnológicas.

En primer lugar, vemos que las nuevas tecnologías impactan intensificando los ritmos de trabajo. Esto afecta al colectivo de trabajadores, pero es interesante notar que además existen rasgos diferenciales según género. La incorporación de nuevas tecnologías permite aumentar los ritmos de

producción, ya que se produce más en menos tiempo, con menos máquinas (porque las nuevas son más rápidas) y con menos trabajadores/as involucrados en los procesos. Así, al tiempo que se alivianan algunas tareas, otras se recargan. Esto ocurre en los puestos manuales remanentes, dado que aumenta la velocidad del trabajo requerido y, como vimos, son los puestos que generalmente ocupan las mujeres.

En segundo lugar, la incorporación de nuevas tecnologías suma la posibilidad de funcionar con planteles más reducidos de trabajadores, apelando a la polivalencia funcional que conlleva la realización de una mayor cantidad de tareas. La idea de que las mujeres hacen muchas tareas (o son polivalentes en los términos en que lo exigen los convenios colectivos de trabajo) está muy presente en los testimonios de las entrevistadas: “No hay una tarea específica. Ahora somos pocos y bueno hay que cubrir puestos, así que donde me necesitan estoy”. La polivalencia se plantea como una “cualidad femenina”: las mujeres aparecen como quienes son capaces de realizar más de una tarea al mismo tiempo, a diferencia de los varones que no cuentan con esta capacidad y, en tanto cualidad femenina, no es reconocida como tal. Así lo expresa una maquinista del sector alimentación que también realiza tareas de envasado: “Yo tengo la categoría de Operaria General más Plus, que es la de Maquinista, y mis compañeros varones, algunos, no digo todos, por ahí te dicen que no van a envasar porque son Maquinistas” (Activista de la alimentación, 2019).

Por último, la falta de reconocimiento formal de las cualidades del trabajo de las mujeres impacta en el acceso a salarios más bajos. Hablamos de falta de reconocimiento formal porque la distinción entre trabajos de mujeres y trabajos de varones se inscribe en el entramado cotidiano de la vida fabril: la patronal promueve estas diferencias, las conoce muy bien, y sabe que no es frecuente que los varones realicen (puedan realizar) “tareas de mujeres”. Sin embargo, no reconocen económicamente este diferencial de su trabajo, y las trabajadoras arrastran a lo largo de su carrera muchas dificultades para acceder a categorías más altas y, por ende, a un salario más alto por su trabajo.

Reflexiones finales

A lo largo del artículo analizamos cómo influyen las nuevas tecnologías sobre las condiciones de trabajo en las fábricas, considerando algunos de sus principales efectos sobre el trabajo de las mujeres. En este apartado final, proponemos algunas hipótesis que contribuyen a explicar nuestros hallazgos, en particular la persistencia de la clásica división sexual del trabajo, aun cuando las nuevas tecnologías permiten reducir (e incluso superar) el trabajo pesado, que fue la barrera que históricamente separó a las mujeres del trabajo en las fábricas.

Una primera explicación, ampliamente sostenida tanto por la bibliografía como por las propias percepciones de las trabajadoras, remita a la apelación a la dimensión cultural e ideológica, que funciona como una barrera que mantiene a las trabajadoras alejadas de ciertos puestos de trabajo que se asumen como “de varones”. Lo novedoso es que esta dimensión cultural sobre la que históricamente se apoyó la separación de las trabajadoras del trabajo técnico y físico en función de competencias, conocimientos y habilidades de las que carecen, y colaboró en conformar y sostener la división sexual tradicional en las fábricas, se mantiene en la actualidad, en un contexto donde el mayor dinamismo en la automatización de los procesos industriales tensiona los principios fundamentales sobre los que éstas se sostienen. Ya no es tan necesaria la fuerza física, ni se requieren conocimientos técnicos sofisticados, porque justamente una de las ventajas de las nuevas máquinas y robots es que requieren una programación rápida y sencilla, que se consigue con un tiempo de capacitación breve. Esta falta de fundamentos deja más al descubierto las arbitrariedades que sostienen las diferencias, que se perciben y denuncian en algunas fábricas como “machismo” (Cambiasso y Yantorno, 2025).

En este punto resulta interesante traer a la discusión otro libro clásico de los estudios del trabajo: “Aprendiendo a trabajar” de Paul Willis. Haciendo referencia a las divisiones entre trabajo manual y trabajo intelectual, el autor afirma: “la concentración de la destreza en pocas manos es algo real en el capitalismo. Aparte de su significado en la esfera ideológica se trata de una señal objetiva y necesaria del capitalismo que detiene los límites de la producción (...) Rebajar los límites de la competencia

técnica significa la progresiva concentración en pocas manos del control y de la planificación y la intensificación del trabajo. Esta tendencia real en el ámbito productivo capitalista suministra un marco para una interpretación cultural y social de la división entre el trabajo manual y mental” (1978: 179). En ese sentido, decimos que la división sexual del trabajo habilita interpretaciones culturales y sociales, pero al mismo tiempo no puede dejar de considerarse como una tendencia real y objetiva que opera en las fábricas, y que el capital administra para gestionar el control de la producción y la planificación del trabajo. Como señala Souza Lobo (2021 [1991]), la distribución de los puestos, tareas y categorías no necesariamente responde a criterios asociados con la experiencia o la formación de la fuerza de trabajo, sino que forma parte de los mecanismos utilizados para reducir costos y controlar la mano de obra. Desde esta óptica, es más claro ver cómo la división sexual del trabajo se articula con la necesidad del capital de aumentar la plusvalía, y así opresión y explotación se plantean como formando parte de un mismo proceso y no como dinámicas que operan por separado. Aquí es interesante recuperar los aportes de la Teoría de la Reproducción Social, y puntualmente de Bhattacharya (2017), quien plantea que la opresión (no sólo de género sino también de raza, sexualidad, etc.) está estructuralmente relacionada con la producción capitalista, y por ende aparece moldeada por ella, según sus necesidades. Tomando en cuenta esto, podríamos decir que la división sexual del trabajo aparece formando parte del entramado, o de la “maquinaria”, que el capital requiere poner en funcionamiento para gestionar el control de la producción y optimizar su ganancia.

Una segunda explicación surge asociada a los costos de producción y concretamente a las referencias sobre los “costos más altos de contratar mujeres”. Está claro que la racionalidad empresarial no puede generalizarse y esto lo vemos en los testimonios de las entrevistas, de donde se puede reconstruir una “política dual” en torno a la contratación de mujeres. Por un lado, predomina la idea de que los empresarios eligen contratar menos mujeres por las licencias y embarazos. Por otro lado, también se menciona que eligen contratar mujeres porque trabajan más y porque su posición más vulnerable en el mercado de trabajo las vuelve más disciplinadas, aunque lo hacen en puestos que son más reemplazables y precarios. En este sentido, resulta pertinente preguntarnos si la tendencia a contratar menos mujeres o su reemplazo por varones que surge en algunas entrevistas podría atribuirse a un problema de “costos” más altos, vinculado a la conquista reciente de ciertos derechos para las mujeres (como los espacios de cuidado y lactancia en los lugares de trabajo, las licencias por violencia de género, o los nuevos regímenes de licencias por lactancia y maternidad que se aprobaron en ciertas actividades o empresas). Aun así, como señalamos, es cierto también que la clásica división sexual del trabajo persiste, y con ella las ventajas que trae en términos de abaratar los costos de la fuerza de trabajo, sobre todo a partir de los límites que se imponen a las mujeres para acceder a categorías más altas y mejores pagas.

En tercer lugar, y en relación con el punto anterior, proponemos una hipótesis sobre lo que podríamos definir como efectos contradictorios de las discusiones que ha introducido el movimiento de mujeres en las fábricas. Algunas autoras plantean que el movimiento de mujeres colaboró en instalar discusiones que derivaron en la incorporación de trabajadoras en algunos sectores, incluso en ramas industriales masculinizadas como la metalmecánica (Novick, et. al. 2023). De hecho, como mencionamos, el Astillero Río Santiago podría incluirse en este grupo. Aun cuando el impacto del movimiento de mujeres ha sido desigual, habilitó la posibilidad de configurar diversos cuestionamientos, redefinir lo que se considera justo o injusto y avanzar en reclamos específicos en los lugares de trabajo. Sin embargo, estas mismas discusiones generan tensiones y conflictos que, aunque no nuevos sí se plantean más abiertamente -ya sea entre compañeras y compañeros de trabajo, como entre trabajadoras/es y supervisores y jefes- y las empresas parecen querer evitarlos, sobre todo cuando la incorporación de nuevas máquinas vuelve menos imprescindible la prolividad y delicadeza del trabajo manual que se valoraba de las mujeres.

Una cuarta línea de interpretación que nos parece importante dejar planteada refiere al impacto de la llamada Crisis de Reproducción Social que define Nancy Fraser (2016). La autora utiliza este concepto para hacer referencia a la crisis que atraviesa el trabajo asalariado, que transurre junto con el ajuste sobre las políticas públicas relativas a la reproducción social de la fuerza de trabajo (en el recorte a las escuelas públicas, los hospitales, etc.), y el modo en que esta situación impacta sobre la propia

vida en los hogares de la clase trabajadora. Cuando se desmoronan las instituciones públicas y se debilitan las redes familiares y comunitarias, la responsabilidad de los cuidados recae con más fuerza sobre las mujeres y esto podría estar generando nuevas interferencias con su trabajo asalariado en las fábricas. Seguir explorando esta hipótesis requeriría, entre otras cosas, indagar más de cerca las condiciones de trabajo en las fábricas, sobre todo con relación a la extensión (promedio) de la jornada de trabajo, las horas extras, los turnos rotativos, etc. y el modo en que las mujeres logran cumplir con estos requisitos.

Finalmente, y en relación con los puntos que venimos señalando, se impone la pregunta por el lugar que ocupa este problema en las demandas colectivas y las agendas sindicales. Como plantean Nava y Nespleda (2020), la intervención política es central para evaluar los resultados a los que puede llevar la denominada revolución digital. En ese sentido, entendemos que la intervención de los sindicatos puede llegar a cumplir un rol muy importante si discute los términos en que estos cambios se implementan en los lugares de trabajo, al tiempo que puede traer importantes perjuicios para las y los trabajadores si no lo hace. Como señalamos en otros trabajos,¹³ aunque las trabajadoras reconocen las desigualdades sexogenéricas (en la mayor presión y vigilancia que recae sobre su trabajo; la desvalorización de su palabra, las desigualdades en el acceso a retribuciones salariales extras, la posibilidad de acceder a determinados puestos de trabajo y categorías; la violencia de género o el machismo vivenciado en las fábricas, etc.) en la mayoría de los casos no logran articularse demandas de género. Tampoco este punto se discute en las agendas sindicales. En determinados lugares de trabajo logran articularse demandas colectivas, aunque sin trascender la esfera local, mientras que en otros operan mecanismos defensivos como la demostración o la búsqueda de respetabilidad que pueden interferir en este proceso: la apelación a “bancarse todo” para no perder lo conquistado se reitera en las entrevistas.

En el marco de los debates sobre la denominada “revitalización sindical”, que signaron las discusiones de la sociología del trabajo durante la primera década de los años dos mil, se discutió el problema de la reducción de las agendas sindicales, la tendencia de las direcciones sindicales a negociar sólo por salario y evitar los cuestionamientos sobre las condiciones de trabajo.¹⁴ No se trata de negar la importancia de la discusión salarial: de hecho, el salario define en gran parte (aunque no totalmente) las condiciones de reproducción de la fuerza de trabajo y por ende las condiciones de vida de la clase trabajadora. Pero sí nos interesa señalar los efectos negativos de este acortamiento, que por ejemplo aquí observamos en relación a la ausencia de definiciones sobre las condiciones desventajosas en que se insertan las mujeres en la industria y las desigualdades que atraviesa su trabajo. En el contexto que venimos describiendo estas discusiones asumen hoy un valor particularmente importante, porque además de condiciones de trabajo desventajosas y degradadas, definen posibles desplazamientos del trabajo de las mujeres. En ese sentido, no discutir las desigualdades que sufren las mujeres en las fábricas, que las relega a los puestos manuales o administrativos, plantea el riesgo de conducir a una inserción cada vez más reducida y/o bajo condiciones de mayor precarización.

A modo de cierre, podemos decir que al mismo tiempo que definen un camino a seguir en próximos trabajos, las hipótesis que planteamos expresan la voluntad de construir explicaciones que ponen en juego múltiples determinaciones. Los cambios vertiginosos que atraviesan hoy al denominado mundo del trabajo e impactan sobre la condición obrera así lo requieren.

Bibliografía

Abeles, Martín y Amar, Anahí (2017). La industria manufacturera y su encrucijada. En M. Abeles, M. Cimoli y P. Lavarello (Eds.), *Manufactura y cambio estructural: aportes para pensar la política industrial en la Argentina*. Santiago de Chile: CEPAL.

¹³ Al respecto puede consultarse Varela (Coord. 2020), Cambiasso (2025) y Cambiasso y Yantorno (2025).

¹⁴ Al respecto puede consultarse Varela (2016) donde presenta las distintas posiciones que se expresaron en este debate, y problematiza el recorte de las agendas sindicales.

- Almeida Neves, Magda (2001). Cadeia automotiva: flexibilidade, precarização e relações de gênero. *Trabalho e Educação. Revista do NETE/UFMG*, 8, 90-110.
- Antunes, Ricardo (2013). *Los sentidos del trabajo*. Buenos Aires: Herramienta.
- Araujo, Angela (2015) Relações de Gênero e divisão sexual do trabalho na indústria eletrônica. *XVII Congresso Brasileiro de Sociologia*.
- Badoza, María Silvia (1994). El ingreso de la mano de obra femenina y los trabajadores calificados en la industria gráfica. En: Lidia Knecher y Marta Panaia (comps.). *La mitad del país. La mujer en la sociedad argentina*. Buenos Aires: Centro Editor de América Latina.
- Bhattacharya, Thiti (2017). *Social reproduction theory: remapping Class, Recentering Oppression*. London: Pluto Press.
- Benanav, Aaron (2021). *La automatización y el futuro del trabajo*. Madrid: Traficantes de sueños.
- (2024). Automatización ¿el fin del trabajo y un nuevo mañana? En Paula Varela, Gastón Gutiérrez Rossi y Mariela Cambiasso (coord.) *¿Hacia dónde va el trabajo? Informalidad, digitalización y reproducción social en América Latina*. CABA: CEIL-CONICET, CITTA.
- Benedetti, Gastón (2021). *Trayectoria de una empresa del Estado: análisis de las capacidades tecnológicas del Astillero Río Santiago: 1953-2014*. Bernal: Universidad Nacional de Quilmes.
- Cambiasso, Mariela y Yantorno, Juliana (2025). Cambios y continuidades en los procesos de trabajo en el sector industrial: participación de las mujeres y demandas de género en la actualidad. En Guamán Adoración, Goren Nora y Julia Sanchis (coords.) *Trabajo y futuro. Ofensivas, transiciones, resistencias y alternativas*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: CLACSO.
- Cassini, Lorenzo y Martín Schorr (2022). Industria Argentina: Oportunidades para la Sustitución de Importaciones y desafíos de Política Industrial. *Revista Estado y Políticas Públicas* N° 19, 197-224.
- Chávez Molina, Eduardo y Rodríguez de la Fuente, Javier (2023). Los riesgos de automatización en el empleo argentino: desafíos y transformaciones. *Temas* n° 115-116, 69-75.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) (2019). La autonomía de las mujeres en escenarios económicos cambiantes (LC/CRM.14/3).
- De Souza Lapa Thais (2015). Processo de trabalho, divisão sexual do trabalho e práticas sociais das operárias na indústria eletroeletrônica no contexto da flexibilidade produtiva. *Tese do Programa de Posgrado em Sociologia do Departamento de Sociologia da Universidade de São Paulo*.
- Elbert, Rodolfo y Negri, Sofía (2022). Tuiteando contra el capital: nuevas formas de protesta digital de trabajadores de plataformas de delivery en Argentina durante la pandemia de COVID-19, *Estudios del Trabajo*, N° 64, 1-28.
- Fraser, Nancy (2016). Las contradicciones del capital y los cuidados. *New Left Review* 100, 111- 132.
- Frey, Carl y Osborne, Michael (2013). El futuro del empleo. ¿Cuán susceptibles son los empleos a la informatización?. *Documento de trabajo Oxford Martin. Programa de tecnología y empleo*.
- García de Fanelli, Ana (1991). Empleo femenino en la Argentina: de la modernización de los '60 a la crisis de los '80. *Desarrollo Económico*, V. 31, N°. 123, 395-414.
- Goren, Nora y Delfino, Andrea (2024). *Innovaciones en el sector bancario de Argentina*. Buenos Aires: Friedrich Ebert Stiftung.

Haidar, Julieta, et. al. (2021). Las plataformas de reparto en Argentina: Entre el cambio de gobierno y la pandemia. *Método CITRA*, Núm. 8.

Hirata, Helena (1998). Reestruturação produtiva, trabalho e relações de gênero. *Revista Latinoamericana de Estudos do Trabalho*, 4. N°7, 5- 27.

— (2015). Mudanças e permanências nas desigualdades de gênero: divisão sexual do trabalho numa perspectiva comparativa. *Análise*, 7, 1-20.

Hirata, Helena y Kergoat, Daniele (1997). *La división sexual del trabajo: permanencia y cambio*. Buenos Aires: Asociación, Trabajo y Sociedad.

— (2007). Novas configurações da divisão sexual do trabalho. *Cadernos de Pesquisa*, V. 37, N°132, 595-609.

Kergoat, Daniele (1997). De la relación social de sexo al sujeto sexuado. *Revista Mexicana de Sociología*, año 65, 4, 841- 861.

Leite Marcia y Guimaraes Pilar (2014). Tudo muda, nada muda: as implicações do uso das tecnologias de informação sobre o trabalho das mulheres no setor eletroeletrônico. *Cadernos pagu* (44), 333-366.

Linhart, Robert (2005). *De cadenas y de hombres*. México: Buenos Aires: Siglo XXI.

Longo, Julieta y Fernández Massi, Mariana (2023). Plataformas de servicios virtuales: un análisis de los perfiles de quienes trabajan de forma remota desde la Argentina, *Papeles de Trabajo* vol. 17, p. 99 - 122

Míguez, Pablo (2020). *Trabajo y valor en el capitalismo contemporáneo: reflexiones sobre la valorización del conocimiento*. Los Polvorines: Universidad Nacional de General Sarmiento.

Nava Agustín y Federico Naspleda (2020). Inteligencia artificial, automatización, reestructuración capitalista y el futuro del trabajo: un estado de la cuestión. *CEC*, Año 6. N° 12, 93-114.

Novick, Marta; Vives Alejandra; Sarabia, Marianela; y Epstein Elisa (comp.) (2023). *La inserción laboral de las mujeres en tres sectores productivos estratégicos de Argentina Diagnóstico y recomendaciones para elaborar políticas sectoriales inclusivas*. Buenos Aires: OIT - ONU Mujeres.

Rizek, Cibela y Leite, Paula (1998). Dimensões e Representações do Trabalho Fábril Feminino. En Abramo Lais. e Abreu, Alice. (orgs.) *Gênero e Trabalho na Sociologia Latino-Americana*. São Paulo: Alast.

Roldán, Martha (1992). La “generización” del debate sobre procesos de trabajo y reestructuración industrial en los ‘90 ¿Hacia una nueva representación androcéntrica de las modalidades de acumulación contemporánea? *Estudios del Trabajo* N°3, 93-124.

Piva, Adrián (2024). Las transformaciones en el capitalismo contemporáneo y los desafíos para la acción colectiva de los trabajadores. El caso argentino (1989-2019). *Trabajo y Sociedad*, vol. XXV, 249- 275.

Scheinkman Ludmila (2023). De vueltas a un viejo debate: androcentrismo, desigualdad, brechas salariales y nivel de vida de la clase trabajadora porteña (Argentina, fines del siglo XIX-1944). *Revista de Estudios Marítimos y Sociales*, N.º 23, 79-116.

Souza Lobo Elisabeth (2021). *A classe operária tem dois sexos*. São Paulo: Expressão Popular:

- Srnicek, Nick (2018). *Capitalismo de plataformas*. Buenos Aires: Caja Negra.
- Varela, P. (coord.) (2020). *Mujeres trabajadoras: puente entre la producción y la reproducción. Lugar de trabajo y militancia en la nueva ola feminista*. Buenos Aires: CEIL-CONICET.
- Weller, Jurguen, Gontero Sonia y Susanna Campbell (2019). Cambio tecnológico y empleo: una perspectiva latinoamericana. Riesgos de la sustitución tecnológica del trabajo humano y desafíos de la generación de nuevos puestos de trabajo. *Serie Macroeconomía del Desarrollo, N° 201 (LC/TS.2019/37)*, CEPAL.
- Willis, Paul (1977). *Aprendiendo a trabajar*. España: Akal
- Woodcock, Jamie y Graham, Mark (2020). *The Gig economy. A critical Introduction*. Cambridge, Reino Unido: Polity Press.
- Yeyati, Eduardo Levy (2018). *Después del trabajo. El empleo argentino en la cuarta revolución industrial*. Buenos Aires: Sudamericana: