

DIFERENCIAS SECTORIALES EN LAS BRECHAS DE GÉNERO EN ESPAÑA: EXPLICANDO LA DESIGUALDAD SALARIAL ENTRE INDUSTRIAS (*)

Jimena Contreras

ESADE ECPO, Universidad Ramon Llull

Claudia Hupkau

CUNEF Universidad

Resumen

España ha avanzado en la convergencia de género en participación en el mercado laboral y salarios, aunque las cifras agregadas ocultan disparidades sectoriales. Con microdatos de la Encuesta de estructura salarial (EES) 2010–2022, cuantificamos las brechas salariales de género por industria, descomponemos sus componentes observables y no observables, e investigamos cómo la segregación ocupacional, las características de las empresas y de los individuos las afectan. Encontramos brechas horarias brutas que van desde valores cercanos a cero en transporte a más del 20 por 100 en sanidad y servicios sociales. Después de controlar por ocupación, características de la empresa y de los trabajadores, persisten brechas en todos los sectores, alcanzando el 16–17 por 100 en algunas industrias. En sectores dominados por hombres, las mujeres parecen estar positivamente seleccionadas en observables, pero se enfrentan a penalizaciones salariales inexplicadas; en sectores dominados por mujeres, la composición explica una mayor parte de la brecha, pero persisten brechas inexplicadas significativas. Estos patrones sugieren que se necesitan herramientas políticas específicas por sector—combinando transparencia salarial, acuerdos de trabajo flexibles e iniciativas de diversidad específicas— para cerrar la brecha restante.

Palabras clave: brecha salarial de género, análisis sectorial, España, segregación ocupacional, transparencia salarial.

Abstract

Spain has achieved substantial convergence between men and women in terms of labor force participation and wages. However, the aggregate figures mask significant disparities across sectors. Using microdata from the Wage Structure Survey (EES) 2010–2022, this article quantifies gender wage gaps by industry, breaks them down into observable and unobservable components, and investigates how occupational segregation, firm characteristics, and individual characteristics shape these gaps. We find gross wage gaps ranging from values close to zero in transportation to over 20% in health care and social services. After controlling for occupation, firm characteristics, and worker characteristics, gaps persist across all sectors, reaching 16–17% in some industries. In male-dominated sectors, women appear to be positively selected on observables while facing higher residual penalties; in female-dominated sectors, composition explains a larger share of the gap, but significant residuals persist. These patterns suggest that sector-specific policy tools—combining wage transparency, flexible work arrangements, and targeted diversity initiatives—are needed to close the remaining gap.

Keywords: gender pay gap, sectoral analysis, Spain, occupational segregation, transparency.

JEL classification: J16, J31, J71.

I. INTRODUCCIÓN

España ha logrado un progreso significativo en la reducción de la brecha salarial de género en la última década. En 2010, los ingresos anuales promedio de las mujeres eran aproximadamente

un 23 por 100 inferiores a los de los hombres; para 2022, esta brecha se había reducido a aproximadamente el 17 por 100. De manera similar, la brecha salarial horaria (que tiene en cuenta el trabajo a tiempo parcial) cayó del 15 por 100 al 9 por 100, convirtiendo a 2022 en el primer año registrado con una brecha

salarial de género horaria de un solo dígito. Esta convergencia ha sido impulsada, en gran medida, por la creciente participación de las mujeres en el trabajo a tiempo completo y su movimiento hacia industrias y ocupaciones mejor remuneradas. En otras palabras, los cambios en la composición del empleo —más mujeres en sectores y roles mejor remunerados— explican una porción sustancial de la disminución de la brecha (véase Hupkau y Ruiz-Valenzuela, 2022; Martínez, 2024).

A pesar de esta tendencia positiva, persiste una brecha central. Después de tener en cuenta la educación, la experiencia, las horas, la ocupación y la industria, una brecha salarial “inexplicada” significativa de aproximadamente el 12-13 por 100 por hora todavía separa a hombres y mujeres comparativamente. Este componente inexplicado —a menudo atribuido a factores estructurales como la organización del trabajo, el poder de negociación desigual o los rendimientos diferenciales a características similares— apenas ha cambiado en la última década. En particular, a medida que las mujeres han entrado en empleos mejor remunerados, las disparidades de género dentro del mismo sector o trabajo se han vuelto más evidentes. Por ejemplo, en 2022, controlar por las diferencias en los sectores donde trabajan hombres y mujeres aumenta la brecha salarial estimada en aproximadamente 4 puntos porcentuales (p. p.). Esto indica que las mujeres ahora están bien representadas en industrias con salarios elevados, pero incluso dentro de esas industrias ganan sistemáticamente menos que los hombres en roles similares.

Fundamentalmente, la brecha salarial de género agregada enmascara grandes variaciones entre sectores. Algunas industrias en España casi carecen de brecha de género —o incluso una brecha inversa— en los ingresos, mientras que otras exhiben disparidades muy grandes. Por ejemplo, en el sector del transporte y almacenamiento, la diferencia salarial promedio entre hombres y mujeres es de solo alrededor del 1 por 100 a favor de los hombres, mientras que en sectores dominados por mujeres, como la sanidad y los servicios sociales y las actividades profesionales y científicas, la brecha bruta alcanza aproximadamente el 21 por 100 (las mujeres ganan 79 céntimos por cada euro ganado por los

hombres). En contraste, en la construcción —un sector tradicionalmente dominado por hombres, donde las mujeres constituyen menos del 12 por 100 de la fuerza laboral— los ingresos promedio de las mujeres en 2022 fueron aproximadamente un 15 por 100 más altos que los de los hombres. Estos ejemplos sugieren que la composición de género de los sectores y la segregación ocupacional dentro de ellos juegan roles importantes en las brechas salariales observadas. Esto también sugiere preguntas sobre las causas subyacentes: ¿son las brechas pequeñas o invertidas en algunos sectores un signo de verdadera igualdad, o ocultan desigualdades una vez que tenemos en cuenta los diferentes roles laborales? Del mismo modo, ¿por qué persisten brechas considerables en sectores donde predominan las mujeres?

Comprender estos patrones sectoriales es esencial por varias razones. Primero, la variación sectorial puede revelar si la desigualdad salarial de género proviene principalmente porque las mujeres se concentran en industrias de baja remuneración (efectos de composición entre sectores) o porque las mujeres ganan menos que los hombres dentro de la misma industria (efectos de precio dentro del sector). La evidencia reciente sugiere que gran parte de la desigualdad salarial de género existe dentro, en lugar de entre establecimientos y ocupaciones (Petersen y Morgan, 1995; Rute *et al.*, 2016), lo que señala la importancia del análisis desagregado.

En segundo lugar, los factores que impulsan las brechas salariales pueden diferir sustancialmente entre sectores: la segregación ocupacional puede ser el problema principal en la sanidad, mientras que la organización del trabajo (por ejemplo, la penalización por trabajo flexible) pueden dominar en la construcción o en las finanzas. Para España, De la Rica *et al.* (2008) documentan una variación significativa en las brechas de género entre niveles educativos y la distribución salarial, mientras que Cebrián y Moreno (2008) enfatizan el papel de la segregación ocupacional, tanto horizontal como vertical. En tercer lugar, es probable que las intervenciones políticas deban ser específicas por sector. Goldin (2014) argumenta que la persistencia de brechas de género en profesiones altamente cualificadas se

debe al “coste de la flexibilidad temporal”: empleos de alta remuneración recompensan desproporcionadamente a quienes trabajan en horarios no convencionales. Sin embargo, las mujeres suelen demandar mayor flexibilidad debido a las responsabilidades de cuidado. Este mecanismo puede operar de manera distinta entre industrias. Las estrategias que funcionan en un contexto (por ejemplo, requisitos de transparencia salarial en finanzas, como demuestran Bennedsen *et al.*, 2022 en Dinamarca) pueden ser menos relevantes en otro (por ejemplo, abordar los estereotipos en campos dominados por hombres). Por último, a medida que la brecha agregada sigue reduciéndose, mediante cambios en la composición del empleo, y no tanto por una convergencia dentro de los sectores, resulta importante comprender qué sectores y qué mecanismos explican la desigualdad restante, con el fin de diseñar políticas públicas más focalizadas.

Este artículo investiga las diferencias sectoriales en las brechas salariales de género en España utilizando microdatos de la *Encuesta de estructura salarial (EES)* para el período 2010–2022. Cuantificamos tanto las brechas salariales de género no ajustadas como las brechas ajustadas dentro de los sectores, después de contrastar un conjunto de características de los trabajadores, el empleo y las empresas. Al examinar cómo varía la brecha de género entre industrias —y descomponer cuánto de cada brecha puede explicarse por factores observables identificamos los mecanismos que impulsan estas disparidades. Esto nos permite evaluar la importancia relativa de los efectos de composición (diferencias en dónde y en qué roles trabajan hombres y mujeres) versus los efectos de precio (diferencias en el pago por trabajo similar).

El análisis arroja varios hallazgos clave. Primero, documentamos diferencias en las brechas salariales de género entre sectores. En 2022, las brechas salariales horarias brutas van desde el -15,2 por 100 en construcción (donde las mujeres ganan más que los hombres en promedio) hasta el 21,3 por 100 en sanidad y servicios sociales.

Después de controlar por observables, las brechas inexplicadas van del 4,7 por 100 al 17,1 por 100,

con brechas residuales particularmente grandes en industrias dominadas por hombres como manufactura (16,5 por 100), transporte (15,6 por 100) y construcción (13,2 por 100).

En segundo lugar, encontramos que el patrón de las brechas de género difiere sistemáticamente según la composición de género de los sectores. En sectores dominados por mujeres como sanidad, educación y servicios profesionales, gran parte de la brecha salarial bruta se explica por la segregación ocupacional: las mujeres se concentran en puestos peor remunerados, pero persisten brechas inexplicadas significativas del 7–12 por 100. Por el contrario, en sectores dominados por hombres como construcción, manufactura y transporte, las mujeres están positivamente seleccionadas en observables (tienden a tener mayor educación y cualificaciones que sus colegas masculinos), con brechas brutas más limitadas o incluso a favor de las mujeres. No obstante, se enfrentan a penalizaciones salariales inexplicadas del 13–17 por 100. Este patrón sugiere que la discriminación o la penalización por la flexibilidad pueden ser particularmente severos en entornos dominados por hombres.

En tercer lugar, mostramos que la segregación ocupacional dentro de los sectores explica una porción sustancial de las brechas salariales de género en varias industrias, pero su importancia ha disminuido con el tiempo a medida que la segregación ocupacional ha caído modestamente (aproximadamente al 90 por 100 de su nivel de 2010 para 2022). Controlar por la ocupación reduce la brecha de género en 7–8 p. p. en sectores como las finanzas, actividades profesionales y científicas y otros servicios, pero tiene poco efecto —o incluso aumenta la brecha— en sectores como la construcción, transporte y manufactura. Esto indica que, en el último grupo de sectores, las mujeres trabajan en ocupaciones mejor remuneradas que los hombres; sin embargo, aún reciben salarios más bajos, lo que señala la desigualdad salarial dentro de la ocupación.

En cuarto lugar, las características de las empresas e individuales (educación, experiencia, tipo de contrato) representan relativamente poco de la brecha salarial dentro del sector en la mayoría de

las industrias. La principal excepción es sanidad y servicios sociales, donde controlar por características individuales reduce la brecha en casi 5 p. p., lo que sugiere diferencias en las condiciones de empleo o cualificaciones. En otros sectores, agregar estos controles aumenta la brecha estimada, lo que refuerza que las mujeres tienen cualificaciones iguales o mejores, pero reciben un pago desigual.

En quinto lugar, la segregación sectorial ha disminuido solo modestamente con el tiempo (al 95 por 100 de su nivel de 2010 respecto de 2022), con manufactura, construcción y sanidad y servicios sociales permaneciendo como los mayores contribuyentes. La reducción gradual de la segregación sectorial y ocupacional indica que los cambios compositivos, aunque importantes, han sido insuficientes para cerrar la brecha restante.

En conjunto, estos resultados indican que la brecha salarial de género restante en España está cada vez más impulsada por diferencias salariales dentro del sector y la ocupación. Este cambio en la composición de la desigualdad tiene importantes implicaciones políticas. A medida que los efectos de composición disminuyen en importancia, las políticas deben centrarse más en los mecanismos que generan un pago desigual por trabajos similares, incluidos la discriminación, la penalización por flexibilidad, la falta de transparencia salarial y los rendimientos diferenciales de las características individuales. Este análisis revela que estos mecanismos varían entre industrias. Por tanto, se necesitan intervenciones específicas por sector: transparencia salarial estricta y auditorías en industrias dominadas por hombres donde las brechas inexplicadas son mayores; medidas para promover el acceso de las mujeres a roles superiores en sectores dominados por mujeres donde la segregación vertical es más pronunciada y políticas transversales para abordar las penalizaciones por maternidad y promover acuerdos de trabajo flexibles, pero bien remunerados.

El resto del artículo está organizado de la siguiente manera. La segunda sección describe los datos y la metodología econométrica. La tercera sección presenta los principales resultados, documentando tendencias agregadas de la economía, variación sec-

torial en las brechas salariales de género y el papel de la segregación ocupacional, las características de las empresas e individuales en la explicación de las brechas dentro del sector. La sección cuarta discute las implicaciones políticas de nuestros hallazgos y los sitúa en el marco de la literatura existente. La quinta sección concluye.

II. DATOS Y METODOLOGÍA

1. Datos

Utilizamos microdatos de los años 2010, 2014, 2018 y 2022 de la Encuesta de estructura salarial (EES). La encuesta cubre a empleados en empresas con al menos diez trabajadores y excluye a los autónomos. La muestra se restringe a empleados con edades comprendidas entre 20 y 60 años, eliminando observaciones con información salarial o de horas faltante. Esta encuesta, realizada cada cuatro años por el Instituto Nacional de Estadística (INE), proporciona información detallada sobre los ingresos de los empleados junto con sus características individuales (educación, edad, antigüedad, etc.) y atributos laborales (horas trabajadas, ocupación, industria, tamaño de la empresa, tipo de contrato, etc.).

Los datos permiten calcular las brechas salariales de género tanto sobre una base de ingresos anuales como sobre una base salarial horaria. Nuestro enfoque principal está en la brecha salarial horaria, que se ajusta por las diferencias de género en el tiempo de trabajo (notablemente la mayor incidencia del trabajo a tiempo parcial entre las mujeres). Al usar salarios por hora, aseguramos estar comparando a hombres y mujeres sobre una base más equivalente en términos de aporte laboral. Los salarios por hora se calculan dividiendo los ingresos anuales por las horas anuales trabajadas.

2. Especificación econométrica

Medición de la brecha salarial de género

Definimos la brecha salarial de género como el porcentaje en el que el salario promedio de las mu-

eres se sitúa por debajo del salario medio de los hombres. Por ejemplo, una brecha del 20 por 100 significa que las mujeres ganan, en promedio, un 20 por 100 menos que los hombres (es decir, el salario medio de las mujeres es el 80 por 100 del de los hombres). Una brecha negativa indicaría que las mujeres ganan, en promedio, más que los hombres en ese sector. Calculamos esta brecha bruta para la economía en general y dentro de cada industria. Para explorar cómo varios factores explican la brecha, estimamos una serie de modelos de regresión salarial con un indicador femenino y al que se añaden progresivamente variables de control. Los modelos se pueden resumir de la siguiente manera:

Sea W_{it} el salario anual o por hora del trabajo que, una vez que pasamos a regresiones a nivel de sector, ya no incluimos este control.

$$W_{it} = \alpha + \beta \times \text{Mujer}_i + X_{it}'\gamma + \varepsilon_{it}, \quad [1]$$

donde X_{it} son conjuntos de control progresivamente expandidos:

- *Modelo 1:* sin controles (brecha bruta). Comenzamos con un modelo básico, donde β captura la brecha salarial de género incondicional (esto es la brecha bruta).
- *Modelo 2:* + efectos fijos de sector. Incluimos indicadores de sector económico para tener en cuenta la segregación sectorial. Si las mujeres tienden a trabajar en sectores de menor remuneración que los hombres, controlar por esta variable reducirá el coeficiente femenino. Por el contrario, si las mujeres se han trasladado a sectores mejor remunerados, controlarlo podría incluso ampliar la brecha. Nótese que una vez que pasamos a regresiones a nivel de sector, ya no incluimos este control.
- *Modelo 3:* + efectos fijos de ocupación. Aquí incluimos indicadores de ocupación para tener en cuenta la segregación ocupacional. Si las mujeres tienden a trabajar en ocupaciones de menor remuneración que los hombres, controlar por ocupación reducirá el coeficiente de género. Por el contrario, si las mujeres se han trasladado a ocupaciones mejor remuneradas, controlarlo podría incluso ampliar la brecha.
- *Modelo 4:* + características de la empresa. Incluimos controles para atributos del empleador como el tamaño de la empresa, propiedad, alcance del mercado (local, nacional, internacional) y régimen de negociación colectiva. Esto refleja las diferencias de género en los tipos de empresas que emplean a hombres versus mujeres (por ejemplo, los hombres podrían tener más probabilidades de trabajar en grandes empresas o multinacionales que pagan salarios más altos). Si las mujeres trabajan desproporcionadamente en empresas más pequeñas o de menor remuneración, controlar por las características de la empresa reducirá la brecha. Si en cambio las mujeres están presentes en empresas bien remuneradas y en roles similares, pero sufren algún tipo de desventaja, controlar por los rasgos de la empresa podría ampliar la brecha.
- *Modelo 5:* + características del trabajador. Finalmente, controlamos por rasgos individuales como edad, nivel educativo, antigüedad, tipo de contrato (permanente vs. temporal; tiempo completo vs. tiempo parcial) y nacionalidad. Esto aborda las diferencias de género en calificaciones y estabilidad laboral. En la medida en que las mujeres, en promedio, han alcanzado mayores niveles de educación o experiencia (lo cual es cierto entre las cohortes más jóvenes en España), controlar por estas características debería reducir la brecha. Por otro lado, si las mujeres con calificaciones iguales aún ganan menos, la brecha persistirá. Después de agregar todos estos controles, cualquier coeficiente de género restante puede interpretarse como la brecha inexplicada, la porción de la brecha salarial no explicada por factores observables en nuestros datos. Aunque nuestros datos permiten un amplio conjunto de controles, no capturan perfectamente todos los matices de los roles laborales y los rasgos personales. Por ejemplo, aunque podemos controlar por tener el mismo rol laboral amplio (por ejemplo, director de sucursal bancaria), no observamos el tamaño de la sucursal, lo que podría afectar el pago.

Comparar β entre modelos revela cómo cada bloque de controles reduce o amplía la brecha. Las regresiones específicas del sector replican (ecuación [1]) en submuestras de la industria para obtener brechas ajustadas dentro del sector.

III. RESULTADOS

1. Tendencias a nivel de la economía

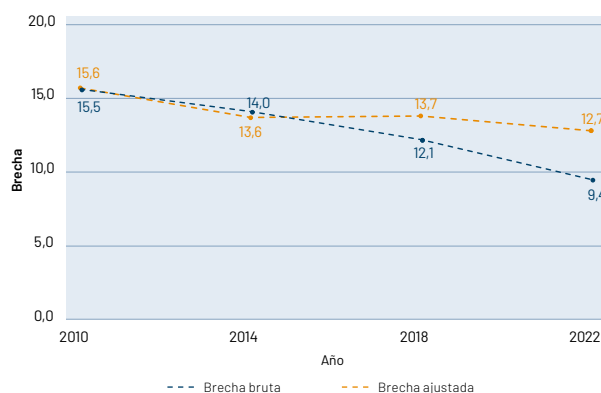
El gráfico 1 muestra que la brecha de género por hora, bruta y ajustada cae del 15,5 por 100 al 9,4 por 100 (bruta) y se estabiliza cerca del 12-13 por 100 (ajustada) (1). El gráfico 2 muestra las brechas salariales por hora al agregar las variables de control. Controlar por sector aumenta la brecha (por ejemplo, del 14 al 15,9 por 100 en 2014; del 12,1 al 15 por 100 en 2018; y del 9,4 al 13,4 por 100 en 2022), lo que significa que, mientras las mujeres ahora trabajan en sectores mejor remunerados, todavía no reciben el mismo salario que los hombres. Controlar adicionalmente por ocupaciones, lo que tiene en cuenta que las mujeres podrían estar eligiendo peores trabajos en los mismos sectores que los hombres, apenas cambia la brecha estimada, lo que significa que este mecanismo no está impulsando las desigualdades observadas. Del mismo modo, agregar variables de control a nivel de empresa no altera las brechas estimadas, y agregar controles de nivel individual reduce la brecha en todos los años, aunque mucho menos en 2018 y 2022 que en 2010 y 2014. Por ejemplo, mientras que agregar características individuales a las regresiones de brecha salarial redujo la brecha de género estimada del 17,4 al 15,6 por 100 en 2010, introducir estos controles no cambia la brecha estimada en 2022 (2).

2. Variación sectorial

El cuadro n.º 1 presenta las brechas salariales de género en las principales industrias en 2022, ordenadas por el tamaño de la brecha bruta. Los datos revelan una variación sustancial en los diferenciales salariales entre sectores. Las brechas de género brutas van desde un -15,2 por 100 en construcción (donde las mujeres ganan, en promedio, más que los hombres) hasta el 21,3 por 100 en sanidad y servicios sociales. Las brechas ajustadas (inexplicadas) –controlando por carac-

GRÁFICO 1
BRECHA SALARIAL DE GÉNERO HORARIA EN ESPAÑA, 2010-2022

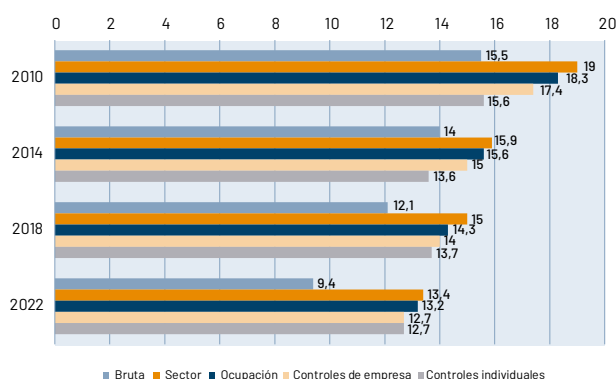
En porcentaje



Fuente: Elaboración propia, basada en datos de la Encuesta de estructura salarial (EES), 2010-2022.

GRÁFICO 2
DIFERENCIA EN SALARIOS POR HORA PROMEDIO ENTRE MUJERES Y HOMBRES COMO PORCENTAJE DE LOS SALARIOS POR HORA PROMEDIO PARA HOMBRES 2010-2022

En porcentaje



Fuente: Elaboración propia, basada en datos de la Encuesta de estructura salarial (EES), 2010-2022.

terísticas observables del trabajador, la empresa y el empleo— van del 4,1 por 100 al 16,5 por 100, lo que indica que el contexto sectorial juega un papel importante en la explicación de las disparidades salariales, y que las inequidades dentro del sector están lejos de ser uniformes.

CUADRO N.º 1

BRECHAS SALARIALES DE GÉNERO BRUTAS Y AJUSTADAS POR SECTOR, 2022

En porcentaje

SECTOR	CUOTA FEMENINA	BRECHA BRUTA	EXPLICADA	INEXPLICADA
Sanidad y servicios sociales	76,5	21,3	11,5	9,8
Actividades profesionales y científicas	56,2	21,2	9,4	11,8
Actividades administrativas	56,4	18,1	1,8	16,3
Otros servicios	69,8	17,5	7,8	9,7
Finanzas y seguros	57,3	16,5	8,1	8,4
Manufactura	27,5	15	-1,5	16,5
Comercio mayorista y minorista	50,3	15,8	0,8	15
Actividades artísticas	42,3	11,6	3,2	8,4
Información y comunicación	35,1	11,1	1	10,1
Educación	66,8	11	3,6	7,4
Suministro de agua y saneamiento	21,4	7,2	-5,8	13
Administración Pública y defensa	50,2	6,3	1,1	5,2
Hoteles y restaurantes	56,8	5,4	1,3	4,1
Transporte y almacenamiento	23,7	0,9	-14,7	15,6
Construcción	11,8	-15,2	-28,4	13,2

Fuente: Elaboración propia, basada en datos de la Encuesta de estructura salarial (EES), 2022.

Las características observables representan una gran parte de la brecha salarial bruta en varios sectores —como sanidad, finanzas, actividades profesionales y científicas—, lo que sugiere que la clasificación en roles (por ejemplo, enfermeras femeninas frente a médicos masculinos) es un factor clave en estos casos. Por el contrario, en sectores como actividades administrativas, comercio, información y comunicaciones y manufactura, gran parte de la brecha permanece inexplicada, sugiriendo un pago desigual por roles similares. En sectores dominados por hombres como transporte y construcción, el componente “explicado” es negativo —indicando que las mujeres en estos sectores tienden a tener cualificaciones promedio más altas o trabajan en ocupaciones de mayor nivel que sus colegas masculinos—, pero persisten brechas residuales significativas del 13–16 por 100, lo que sugiere la existencia de potencial discriminación o rendimientos desiguales a las habilidades.

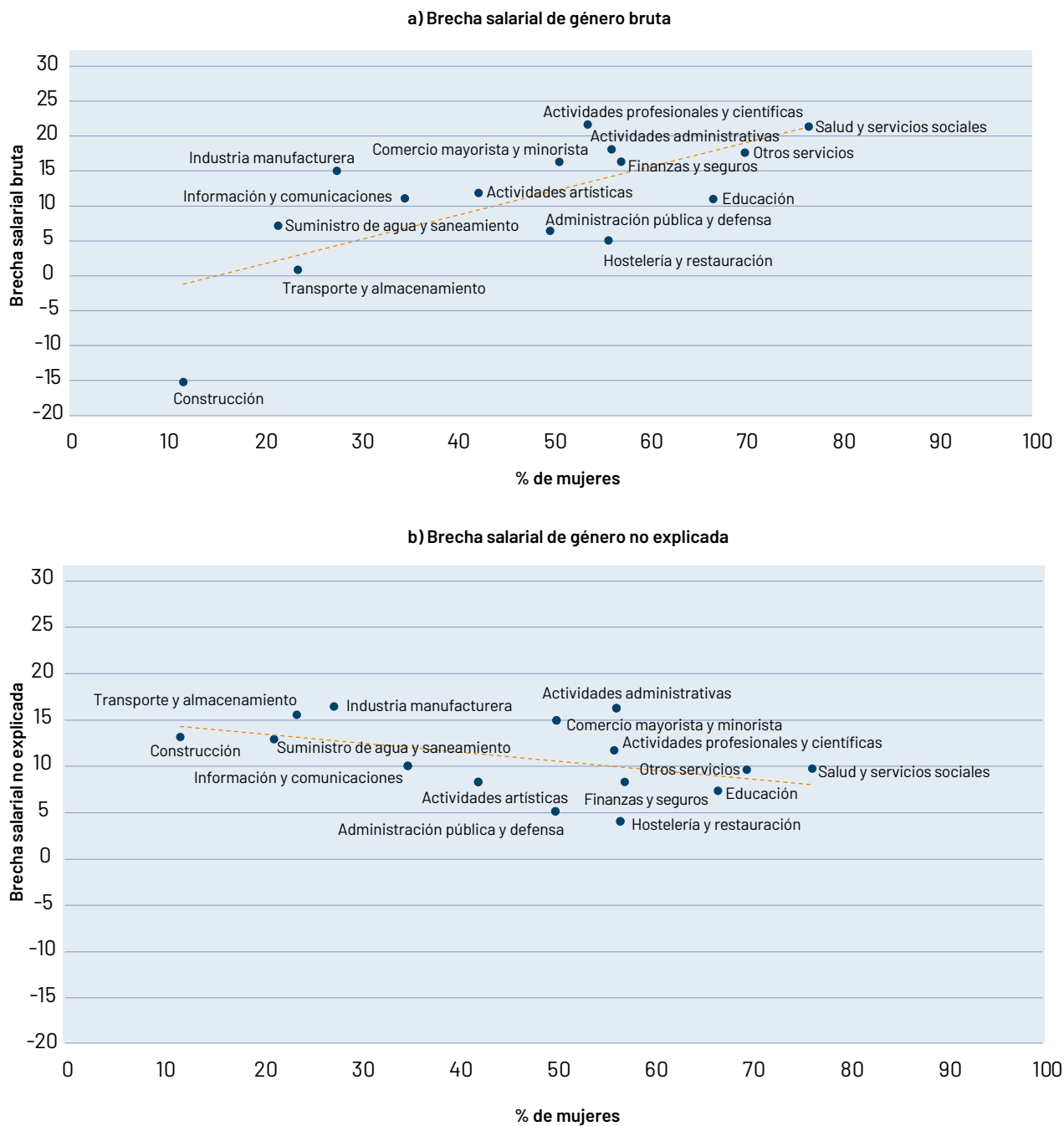
Por el contrario, en sectores dominados por mujeres, gran parte de la brecha refleja la elección de diferentes trabajos y roles, diferencias en la calidad de las empresas donde trabajan hombres y mujeres o distintas características individuales, mientras que el componente inexplicado es menor.

Los sectores públicos y regulados, como educación y Administración pública, se destacan por sus brechas salariales inexplicadas relativamente bajas (alrededor del 5–6 por 100), lo que puede reflejar estructuras salariales más transparentes, menor penalización por trabajos flexible, o controles institucionales más fuertes. En promedio entre sectores, la brecha salarial inexplicada se sitúa en aproximadamente el 10 por 100, lo que significa que, incluso después de comparar individuos similares, las mujeres ganan aproximadamente un 10 por 100 menos que los hombres dentro de la misma industria

GRÁFICO 3

BRECHAS SALARIALES DE GÉNERO Y CUOTAS DE EMPLEO FEMENINO ENTRE SECTORES, 2022

En porcentaje



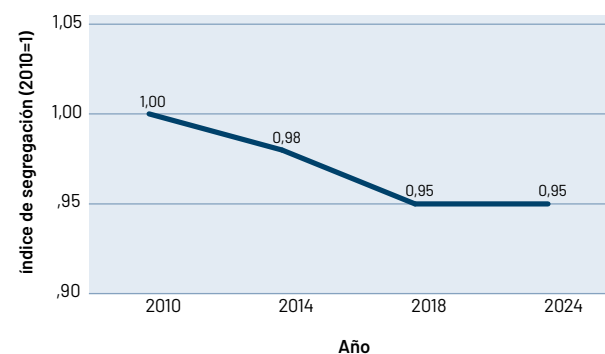
Notas: Diagramas de dispersión con línea de regresión ajustada. Cada punto representa un sector (véase el cuadro n.º 1). Las brechas brutas e inexplicadas se miden en porcentaje. La proporción de mujeres se refiere a la proporción de mujeres trabajadoras en el sector.

Fuente: Elaboración propia, basada en datos de la Encuesta de estructura salarial (EES), 2022.

El gráfico 3 ilustra la relación entre las brechas salariales de género y la composición de género de los sectores. Emerge una clara correlación positiva entre la cuota femenina del empleo y la brecha salarial bruta: los sectores dominados por mujeres, como sanidad y servicios sociales o actividades profesionales y científicas, muestran las brechas brutas más grandes, mientras que los sectores dominados por hombres, como construcción y transporte, muestran brechas brutas mínimas o incluso negativas. Sin embargo, al ajustar por observables, este patrón se invierte; los sectores con menos mujeres tienden a tener brechas salariales inexplicadas más grandes. Esto sugiere que en industrias dominadas por hombres, las mujeres están positivamente seleccionadas (por ejemplo, más educadas o experimentadas), pero aun así reciben un pago menor que hombres comparables, lo que destaca el papel de los efectos de precio dentro del sector sobre la composición. En las industrias dominadas por mujeres, gran parte de la brecha observada se debe a que las mujeres trabajan en ocupaciones peor remuneradas, empresas que pagan peor o tienen condiciones de contrato inferiores.

En conjunto, estos resultados indican que la brecha salarial de género restante en España se explica menos por la segregación sectorial u ocupacional —efectos de composición— y más por efectos de precio, es decir, diferencias en la remuneración por trabajos similares. Esto apunta a mecanismos relacionados con la estructura del mercado laboral y las penalizaciones por flexibilidad temporal. En línea con Goldin (2014), la brecha salarial de género dentro de ocupaciones similares podría explicarse en gran medida por la recompensa desproporcionada que reciben quienes trabajan en empleos con largas jornadas y baja flexibilidad horaria —los llamados *greedy jobs*— frente a quienes optan por empleos con mayor flexibilidad, que tienden a ser las mujeres, especialmente tras la maternidad. Es importante destacar que la reducción de la brecha bruta no se debe a mejoras en la igualdad salarial dentro de los sectores, sino a cambios en el tipo de empleos que ocupan las mujeres: estas se concentran cada vez más en sectores mejor remunerados y han superado a los hombres en nivel educativo.

GRÁFICO 4
SEGREGACIÓN SECTORIAL, 2010-2022



Nota: El índice de segregación ha sido indexado a 1 en el año 2010.

Fuente: Elaboración propia, basada en datos de la Encuesta de estructura salarial (EES), 2010-2022.

El gráfico 4 muestra la evolución de la segregación sectorial entre hombres y mujeres entre 2010 y 2022, utilizando el índice de segregación propuesto por Blau y Hendricks (1979). Este índice mide la divergencia global en la composición del empleo entre grupos. Toma un valor de 0 cuando hombres y mujeres están distribuidos de manera uniforme entre sectores, y un valor de 1 cuando cada sector está completamente dominado por un solo género. Los valores intermedios reflejan distintos grados de segregación parcial. La medida está ponderada de forma inherente, por lo que los sectores de mayor tamaño tienen más influencia en el nivel agregado de segregación (3). Normalizamos el índice para que tenga el valor 1 en 2010.

El gráfico 4 muestra solo una disminución modesta en la segregación en el tiempo: para 2022, se sitúa en aproximadamente el 95 por 100 de su nivel de 2010. Esta lenta convergencia indica que, aunque hombres y mujeres se están moviendo gradualmente hacia los mismos sectores —una tendencia que ayuda a reducir la brecha salarial de género agregada—, la segregación sectorial sigue siendo un factor importante de la desigualdad de género. El cuadro n.º 2 descompone la contribución de cada sector al índice de segregación. En 2010, la segregación fue impulsada, principalmente, por un pequeño número de sectores altamente segre-

CUADRO N.º 2

CONTRIBUCIÓN SECTORIAL AL ÍNDICE DE SEGREGACIÓN, 2010-2022

SECTOR	2010	2014	2018	2022
Industrias extractivas	1,75	1,55	1,36	1,35
Manufactura	23,78	23,67	23,65	24,32
Electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	1,33	1,15	1,07	1,1
Suministro de agua y saneamiento	3,67	4,11	3,93	4,41
Construcción	11,35	10,88	11,04	7,45
Comercio mayorista y minorista	4,61	3,51	3,35	2,55
Transporte y almacenamiento	6,38	6,4	6,46	7,03
Hoteles y restaurantes	2,49	2,8	2,85	2,87
Información y comunicación	1,75	2,24	2,41	3,82
Finanzas y seguros	1,53	2,73	3,17	2,82
Actividades inmobiliarias	0,66	0,83	0,81	0,81
Actividades profesionales y científicas	4,97	5,71	5,37	4,85
Actividades administrativas	8,49	7,82	6,2	6,68
Administración Pública y defensa	2,24	1,42	1,49	1,42
Educación	4,19	4,74	4,81	5,73
Sanidad y servicios sociales	16,7	16,07	18,14	18,6
Actividades artísticas	0,17	0,5	0,08	0,52
Otros servicios	3,94	3,88	3,83	3,67
Índice de segregación	0,35	0,34	0,33	0,33

Notas: Las cuotas reportan la contribución porcentual de cada sector a la segregación sectorial. La información en la fila inferior muestra el índice de segregación sectorial, que cayó ligeramente de 0,35 (2010) a 0,33 (2022). Manufactura y, sanidad y servicios sociales siguen siendo los mayores contribuyentes, con este último aumentando del 16,7 por 100 al 18,6 por 100.

Fuente: Elaboración propia a partir de la EES 2010-2022.

gados por género: manufactura y construcción en el lado masculino, y sanidad y servicios sociales en el lado femenino. Estos siguen siendo contribuyentes clave en 2022, aunque el peso de la construcción en la segregación ha caído notablemente (del 11,4 por 100 al 7,5 por 100), mientras que la contribución de la sanidad y servicios sociales ha aumentado (del 16,7 por 100 al 18,6 por 100).

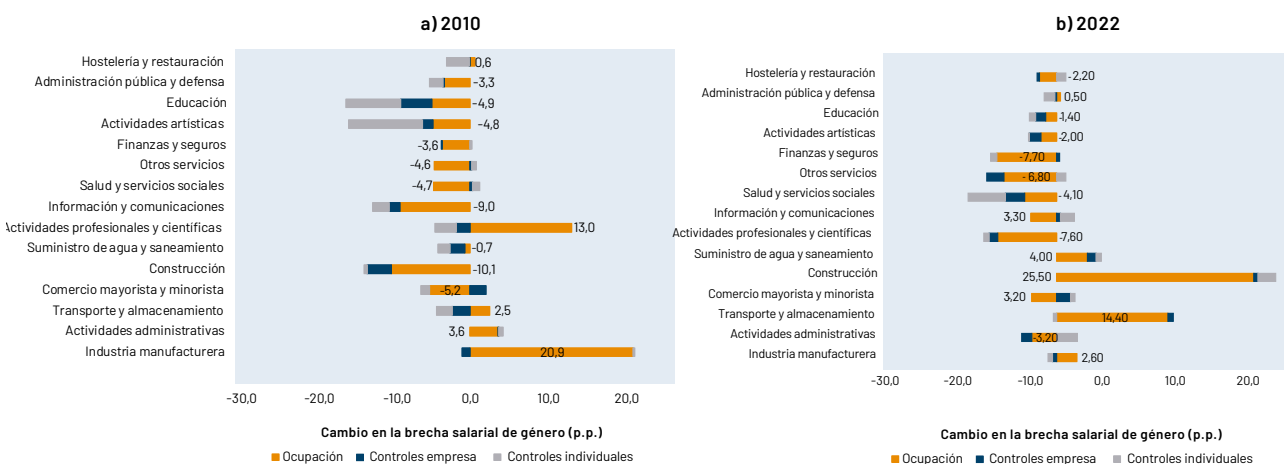
Curiosamente, algunos sectores que han crecido en importancia económica —como información y comunicaciones o finanzas y seguros— han visto aumentar sus contribuciones a la segregación, reflejando un empleo creciente, pero desequilibrios de género persistentes. Mientras tanto, sectores como el comercio mayorista y minorista y

los servicios administrativos se han vuelto menos segregados, posiblemente debido a patrones de contratación más equilibrados o cuotas de empleo decrecientes.

A pesar de la disminución en la segregación agregada, la persistencia de grandes brechas salariales no explicadas dentro de los sectores evidencia que una mayor integración de género no conduce automáticamente a la equidad salarial. Por tanto, las políticas centradas únicamente en promover la entrada de mujeres en sectores bien remunerados pueden ser insuficientes sin medidas complementarias que aborden las prácticas de fijación salarial, la progresión profesional y la valoración del trabajo dentro de las empresas y ocupaciones.

GRÁFICO 5

CAMBIOS EN LA BRECHA SALARIAL AL AGREGAR CONTROLES



Notas: Estos gráficos ilustran cómo las brechas salariales no ajustadas en diferentes sectores cambian a medida que controlamos gradualmente la ocupación, las características de la empresa y las características individuales.

Fuente: Elaboración propia, basada en datos de la Encuesta de estructura salarial (EES), 2010 y 2022.

A continuación examinamos los factores que explican la desigualdad de género dentro de los sectores.

3. Comprendiendo los impulsores de la desigualdad dentro del sector

Comprender la desigualdad de género en el mercado laboral requiere mirar más allá de los patrones generales de segregación sectorial. Incluso dentro del mismo sector, hombres y mujeres a menudo reciben un salario diferente, ocupan roles diferentes o trabajan bajo términos contractuales diferentes. Esta sección analiza los impulsores de estas disparidades dentro de los sectores, incorporando secuencialmente la segregación ocupacional, las características de las empresas y los atributos individuales. En particular, encontramos que los factores que contribuyen a la desigualdad intrasectorial varían sustancialmente entre sectores. Como resultado, los esfuerzos para reducir la desigualdad de género pueden requerir intervenciones adaptadas a la dinámica específica y las estructuras institucionales de cada sector.

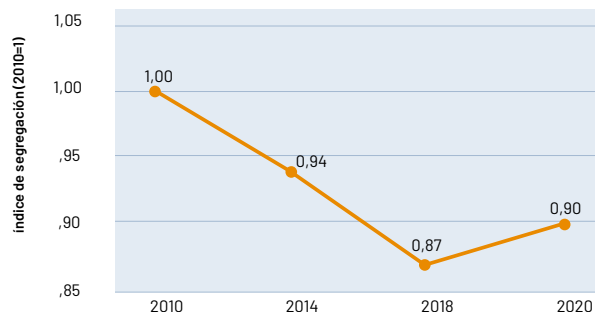
Segregación ocupacional

El gráfico 5 descompone la brecha salarial de género dentro de cada sector al agregar secuencialmente controles para ocupación, características de la empresa y factores a nivel individual (por separado para 2010 y 2022). Para cada sector, el gráfico muestra cómo estos controles afectan a la brecha salarial estimada.

Un valor negativo para un control indica que incluirlo reduce la brecha de género estimada, lo que sugiere que las mujeres tienden a trabajar en ocupaciones o empresas de menor remuneración o tienen características menos favorables (por ejemplo, educación, tipos de contrato). Un valor positivo, por el contrario, significa que agregar el control aumenta la brecha de género estimada. Esto implica que las mujeres, en promedio, ocupan mejores posiciones o tienen mejores credenciales que los hombres, pero aún ganan menos (apuntando a rendimientos desiguales a esos atributos).

La segregación ocupacional parece ser un determinante de la desigualdad dentro del sector

GRÁFICO 6
SEGREGACIÓN OCUPACIONAL, 2010-2022



Notas: El índice de segregación ha sido indexado a 1 en el año 2010.

Fuente: Elaboración propia, basada en datos de la Encuesta de estructura salarial (EES), 2010-2022.

en varias industrias. Controlar por ocupación reduce la brecha de género en 7,7 p. p. en finanzas y seguros, 6,8 p. p. en otros servicios y 7,6 p. p. en actividades profesionales y científicas. En estos sectores, la segregación ocupacional parece haber aumentado, de modo que en 2022 explica una porción sustancialmente mayor de la brecha de lo que solía en 2010.

En sectores como el comercio mayorista y minorista y en actividades administrativas, el efecto ocupacional es menor —solo una reducción de 3,2 p. p. (bajando de una reducción de 5,2 p. p. en 2010)—, pero las brechas inexplicadas restantes siguen siendo grandes en un 15 por 100 y un 16,3 por 100, respectivamente.

Curiosamente, en cuatro sectores, controlar por ocupación aumenta la brecha de género estimada.

Esto indica que es más probable que las mujeres trabajen en ocupaciones mejor remuneradas dentro de estos sectores, pero aún así ganan menos que los hombres en roles similares. El efecto es especialmente pronunciado en construcción, donde añadir efectos fijos de ocupación aumenta la brecha estimada en 25,5 p. p. (moviéndola de una brecha bruta a favor de las mujeres a una gran brecha a favor de los hombres), y en transporte y

almacenamiento, donde aumenta en 14,4 p. p. En 2010, esto fue sustancialmente distinto: controlar por ocupación redujo la brecha en 10,1 p. p. en construcción, y la aumentó solo en 2,5 por 100 en transporte.

La importancia continua de la segregación ocupacional en la explicación de las brechas salariales de género también se refleja en la reducción relativamente modesta en la segregación ocupacional agregada a lo largo del tiempo, presentada en el gráfico 6. El índice de segregación ocupacional en 2022 se sitúa en aproximadamente el 90 por 100 de su nivel de 2010, sugiriendo una convergencia lenta a medida que hombres y mujeres comienzan a trabajar en ocupaciones más similares. Este índice se calcula utilizando la misma metodología que el índice de segregación sectorial descrito anteriormente (siguiendo a Blau y Hendricks, 1979).

Características de la empresa y del individuo

Las características a nivel de empresa e individuales explican relativamente poco de la brecha salarial de género en la mayoría de los sectores. Una excepción es salud y servicios sociales, donde agregar características individuales reduce la brecha en casi 5 p. p. —sugiriendo que las mujeres en este sector pueden estar más concentradas en condiciones de empleo menos favorables (por ejemplo, tipo de contrato o estatus de tiempo parcial) o pueden tener menor antigüedad, calificaciones o experiencia que los hombres—. En muchos otros sectores, agregar controles a nivel individual aumenta la brecha estimada, lo que implica que las mujeres tienen mejores calificaciones o características laborales que los hombres, pero aún reciben un pago menor, reforzando la presencia de rendimientos desiguales incluso después de tener en cuenta las diferencias observables.

IV. DISCUSIÓN E IMPLICACIONES DE POLÍTICA

Nuestro análisis revela que la brecha salarial de género de España se ha reducido sustancialmente en la última década, pero esta convergencia ha sido impulsada, principalmente, por cambios composicionales —mujeres moviéndose hacia sectores y

ocupaciones mejor remunerados— en lugar de por una reducción en la desigualdad salarial dentro de sectores y ocupaciones. El componente inexplicado de la brecha salarial de género, que se situaba en aproximadamente el 15,6 por 100 en 2010, permanece esencialmente sin cambios en 2022. Esta persistencia de diferencias salariales dentro del sector y dentro de la ocupación, incluso cuando las mujeres han logrado la paridad o ventajas en educación y se han movido a campos tradicionalmente dominados por hombres, apunta a barreras estructurales que no pueden abordarse solo mediante un mejor acceso.

La heterogeneidad sustancial que documentamos entre sectores proporciona información importante sobre los mecanismos que sostienen la desigualdad salarial de género. A continuación se describen tres patrones distintos.

Sectores dominados por hombres (construcción, transporte, manufactura, servicios públicos)

En estos sectores, las mujeres están positivamente seleccionadas en características observables —tienden a trabajar en ocupaciones mejor remuneradas que sus colegas masculinos—, pero se enfrentan a grandes penalizaciones salariales inexplicadas del 13–17 por 100. El componente “explicado” de la brecha a menudo es negativo, lo que significa que si las mujeres y los hombres tuvieran características idénticas, se esperaría que las mujeres ganaran más. El gran componente no explicado positivo indica que las mujeres reciben rendimientos más bajos a sus cualificaciones o se enfrentan a discriminación. Este patrón es consistente con teorías de discriminación estadística (los empleadores subvaloran la productividad de las mujeres en trabajos tipificados como masculinos), discriminación basada en preferencias o “muros de cristal” que impiden que las mujeres accedan a los puestos mejor remunerados incluso dentro de la misma ocupación. La baja proporción de mujeres en estos sectores (normalmente inferior al 25 por 100) puede amplificar estas dinámicas a través de efectos de tokenismo (es decir, mayor escrutinio y presión para “demostrar su valía”) o la presencia de penalizaciones por flexibilidad laboral.

Sectores dominados por mujeres (sanidad y servicios sociales, educación, otros servicios)

En estos sectores se exhiben grandes brechas salariales brutas (hasta el 21 por 100), pero componentes inexplicados mucho más pequeños (7–10 por 100). No hay un patrón claro de factores que expliquen la brecha salarial en estos sectores. En sanidad y servicios sociales, la segregación ocupacional y las características individuales juegan aproximadamente el mismo papel, mientras que en educación la brecha bruta es modesta, pero apenas se reduce al controlar por observables. En otros servicios, la segregación ocupacional parece ser el factor más relevante. Una combinación de efectos de techo de cristal y segregación ocupacional parecen ser los principales impulsores de la desigualdad restante.

Sectores mixtos de género (finanzas, servicios profesionales y científicos, comercio mayorista, actividades administrativas)

Estos sectores presentan brechas brutas intermedias (15–21 por 100) con una división más equilibrada entre componentes explicados y no explicados. En finanzas y servicios profesionales, la ocupación explica una parte sustancial (7–9 p. p.), indicando que las mujeres están subrepresentadas en roles superiores o especializados. Sin embargo, persisten grandes brechas inexplicadas del 8–12 por 100, sugiriendo que incluso dentro de la misma ocupación, hombres y mujeres experimentan un pago diferencial. En comercio mayorista y actividades administrativas, la ocupación explica poco de la brecha, y los componentes inexplicados superan el 15 por 100, apuntando a una desigualdad salarial generalizada dentro de la ocupación.

Estos patrones sugieren que los mecanismos que sostienen la desigualdad salarial de género difieren entre sectores y requieren respuestas políticas diferenciadas. En sectores dominados por hombres, el problema principal no es el acceso al empleo ni la cualificación —las mujeres que ingresan a estos campos presentan características superiores que los hombres—, sino los rendimientos desiguales de sus cualificaciones y la posible discriminación. En sectores dominados por

mujeres, el desafío clave es la segregación vertical: las mujeres necesitan un mejor acceso a puesto de liderazgo y roles mejor remunerados dentro de sus sectores. En sectores mixtos, preocupan tanto el acceso a las posiciones superiores como la equidad salarial dentro de una misma ocupación.

1. Implicaciones de política

Nuestros hallazgos apuntan a varias prioridades políticas para cerrar la brecha salarial de género restante de España. Las grandes brechas salariales inexplicadas en casi todos los sectores —particularmente en las industrias dominadas por hombres, donde superan el 15 por 100— subrayan la necesidad de mecanismos eficaces de transparencia salarial. Si bien España ha dado pasos en esta dirección con el Real Decreto 902/2020, que requiere auditorías salariales para empresas con más de 50 empleados, la aplicación sigue siendo limitada. Extender estos requisitos a empresas más pequeñas, desarrollar auditorías algorítmicas estandarizadas (como en Islandia o Suiza) y vincular la contratación pública a criterios de equidad salarial fortalecería el cumplimiento. La divulgación pública de las brechas salariales a nivel de empresa o sector podría crear incentivos reputacionales adicionales para la mejora.

Abordar la segregación ocupacional y vertical requiere enfoques diferenciados entre sectores. En sectores mixtos de género como finanzas y seguros y actividades profesionales y científicas, donde gran parte de la brecha refleja la concentración de las mujeres en roles de menor remuneración, las políticas deben centrarse en procesos de promoción transparentes, pipelines de liderazgo para mujeres y revalorizar el trabajo realizado desproporcionadamente por mujeres a través de evaluaciones de valor comparable. En sectores dominados por hombres, expandir programas que alienten a las niñas a seguir carreras en ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas (CTIM), construcción y transporte —combinado con capacitación antidiscriminación y mentoría para las mujeres que ingresan a estos campos— puede ayudar a reducir tanto la segregación horizontal como las barreras culturales que sostienen grandes brechas inexplicadas.

2. Limitaciones e investigación futura

Nuestro análisis tiene varias limitaciones que apuntan a direcciones para la investigación futura. Primero, si bien nuestro amplio conjunto de variables de control nos permite tener en cuenta muchas diferencias observables entre hombres y mujeres, no podemos capturar completamente todos los aspectos del contenido del puesto, las responsabilidades y el desempeño. Por ejemplo, observamos categorías ocupacionales amplias (por ejemplo, gerentes), pero no títulos de trabajo específicos o el tamaño y complejidad de las unidades gestionadas. Esto significa que nuestras brechas inexplicadas aún pueden reflejar parcialmente diferencias no observadas en los roles. Sin embargo, el hecho de que controlar por ocupaciones detalladas, características de la empresa y rasgos individuales deja grandes brechas residuales —y que estas brechas son mayores donde las mujeres están positivamente seleccionadas— sugiere que la verdadera desigualdad salarial es sustancial.

En segundo lugar, nuestro análisis transversal no permite distinguir los mecanismos causales que impulsan las brechas salariales de género. Por ejemplo, ¿las grandes brechas inexplicadas en sectores dominados por hombres reflejan discriminación contra las mujeres que ingresan a estos campos, o resultan de que las mujeres en estos sectores tienen sistemáticamente preferencias (no observadas) o trayectorias profesionales diferentes? Los datos longitudinales que siguen a los individuos a lo largo del tiempo, o a los incluidos los periodos anteriores y posteriores a los de los cambios de trabajo o promociones, permitirían una identificación causal más precisa. Asimismo, los datos no permiten observar directamente la penalización por maternidad, aunque la literatura existente para España demuestra su relevancia.

En tercer lugar, si bien documentamos una heterogeneidad sectorial sustancial, no exploramos la variación dentro de los sectores por tamaño de empresa, propiedad (pública vs. privada) o región. Esta heterogeneidad puede ser importante para la focalización de políticas. Por ejemplo, ¿las empresas pequeñas dentro de sectores dominados por hombres tienen brechas inexplicadas más grandes que

las empresas grandes? ¿Los empleadores del sector público en sectores dominados por mujeres tienen brechas más pequeñas que los empleadores privados? Estas preguntas merecen mayor investigación.

En cuarto lugar, nuestro enfoque de descomposición atribuye todas las brechas residuales a la categoría “no explicada”, que probablemente engloba múltiples mecanismos: discriminación, poder de negociación desigual, acceso diferencial a redes informales y mentoría, diferencias en especialización o asignación de tareas dentro de las ocupaciones y rendimientos diferenciales a la productividad no observada, por ejemplo debido a la existencia de penalizaciones por puestos de trabajo más flexibles. Distinguir estos mecanismos requeriría datos más granulares o métodos cuasiexperimentales.

Finalmente, nuestro análisis se centra en las brechas salariales entre empleados, excluyendo a los autónomos y ciertos sectores. Dado que las tasas de trabajo autónomo y los ingresos pueden diferir según el género, esta limitación puede afectar a la generalización de nuestros hallazgos. Futuras investigaciones que incorporen datos fiscales administrativos o vinculen los datos de la EES con registros de seguridad social podrían abordar esta brecha.

V. CONCLUSIONES

España ha logrado un progreso notable en la reducción de la brecha salarial de género en la última década, con la brecha salarial por hora bruta cayendo del 15,5 por 100 en 2010 al 9,4 por 100 en 2022. Esta convergencia refleja mejoras sustanciales en la vinculación de las mujeres al mercado laboral, el logro educativo y el acceso a sectores y ocupaciones bien remunerados. Sin embargo, debajo de este progreso agregado subyace una realidad más compleja: el componente no explicado de la brecha salarial ha permanecido esencialmente sin cambios, en el 12-13 por 100, a lo largo de este período. A medida que las mujeres se han trasladado cada vez más a las mismas industrias y ocupaciones que los hombres, la desigualdad salarial dentro de sectores y ocupaciones se ha vuelto más visible y representa una proporción creciente de la brecha total.

Este artículo ha investigado las dimensiones sectoriales de la desigualdad salarial de género en España utilizando microdatos de la Encuesta de estructura salarial para 2010-2022. Nuestros principales hallazgos se pueden resumir de la siguiente manera:

- *Heterogeneidad sectorial sustancial.* Las brechas salariales de género brutas en 2022 van desde el -15 por 100 en construcción (donde las mujeres ganan más en promedio) hasta el 21 por 100 en sanidad y servicios sociales. Las brechas inexplicadas van del 5 por 100 al 17 por 100, lo que indica que el contexto sectorial importa significativamente para comprender la desigualdad salarial de género.
- *Patrones diferentes según la composición de género del sector.* En sectores dominados por hombres (construcción, transporte, manufactura), las mujeres están positivamente seleccionadas en observables, pero se enfrenta a grandes penalizaciones salariales inexplicadas del 13 -17 por 100. En sectores dominados por mujeres (sanidad, educación, servicios sociales), una mezcla de elección ocupacional, características de la empresa e individuales explica parte, pero no mucho, de la brecha, persistiendo brechas inexplicadas significativas del 7-10 por 100. En sectores mixtos de género (finanzas, servicios profesionales), tanto la elección ocupacional como la desigualdad salarial dentro de la ocupación contribuyen sustancialmente.
- *Papel variable de la segregación ocupacional.* Si bien la segregación ocupacional ha disminuido modestamente con el tiempo, su poder explicativo varía ampliamente entre sectores. Controlar por ocupación reduce la brecha en 7-8 p. p. en finanzas y servicios profesionales, pero la aumenta en construcción y transporte, donde las mujeres trabajan en ocupaciones mejor remuneradas pero aún ganan menos.
- *Papel limitado de las características de la empresa y del individuo.* Las características de la empresa y del individuo representan hoy relativamente poco de la brecha dentro del sector en la mayoría de las industrias, con la principal

excepción de la sanidad y servicios sociales. Esto es diferente de 2010, donde estas características explicaban porciones más grandes de la brecha salarial. Esto sugiere que la desigualdad opera principalmente dentro de empresas y ocupaciones en lugar de entre ellas y que las mujeres han alcanzado a los hombres en términos de educación y calidad laboral amplia (por ejemplo, tipo de contrato).

- *Cambio de efectos de composición a efectos de precio.* La brecha salarial de género restante de España está cada vez más impulsada por diferencias salariales dentro del sector y dentro de la ocupación —pago desigual por similar trabajo— en lugar de por la elección de las mujeres de sectores o trabajos de menor remuneración. Las mejoras composicionales han reducido la brecha agregada, pero persiste la desigualdad dentro del sector.

Estos hallazgos tienen claras implicaciones políticas. Las políticas genéricas a nivel de economía son insuficientes para abordar las fuentes heterogéneas de desigualdad salarial de género entre sectores. En cambio, se necesitan intervenciones específicas del sector y dirigidas. En sectores dominados por hombres, la transparencia salarial estricta, las auditorías y las medidas antidiscriminación son esenciales para combatir las grandes brechas inexplicadas. En sectores dominados por mujeres, las políticas deben centrarse en romper los techos de cristal y promover el acceso de las mujeres a roles superiores, al tiempo que revalorizan el trabajo realizado desproporcionadamente por mujeres. En todos los sectores, las medidas para abordar la penalización por maternidad —a través del cuidado infantil asequible, el permiso parental equitativo y los acuerdos de trabajo flexibles sin penalizaciones salariales— siguen siendo críticas.

NOTAS

- (*) Las autoras agradecen al Instituto Español de Banca y Finanzas (IEBF) por el apoyo financiero y a Funcas por la invitación a contribuir. Hupkau agradece el

apoyo financiero del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades a través de la ayuda PID2022-1402060B-I0 del programa Proyectos de Generación de Conocimiento 2022. Hupkau agradece la financiación del Ministerio de Ciencia e Innovación a través de la ayuda RYC2023-044087-I.

- (1) Los resultados completos de regresión para brechas no ajustadas se representan en el cuadro A1 del Anexo, mientras que los de brechas ajustadas figuran en el cuadro n.º A2 del Anexo.
- (2) Los resultados de regresión al agregar gradualmente controles para los años 2010 a 2022 se pueden encontrar en los cuadros n.º A3 a A8 del Anexo.
- (3) El índice se calcula de la siguiente manera:

$$S_g = \frac{1}{2} \sum_{i=1}^I |p_{gt} - p_{mt}|,$$

donde i indexa sector u ocupación, g indexa el grupo de interés (por ejemplo, mujeres), y m es el grupo de referencia (hombres). p_{igt} denota la proporción de todos los miembros empleados del grupo g en el sector u ocupación i , tal que

$$\sum_{i=1}^I p_{gt} = 1.$$

BIBLIOGRAFÍA

- Alon, T., Coskun, S., y Olmstead-Rumsey, J. (2025). Gender divergence in sectors of work. *IAB Discussion Paper*, 11/2025. Institute for Employment Research (IAB).
- Bennedsen, M., Simintzi, E., Tsoutsoura, M., y Wolfenzon, D. (2022). Do firms respond to gender pay gap transparency? *Journal of Finance*, 77(4), 2051-2091.
- Blau, F. D., y Hendricks, W. E. (1979). Occupational segregation by sex: Trends and prospects. *Journal of Human Resources*, 14(2), 197-210.
- Cardoso, A., Guimar, P. y Varejo, J. ((2016). What Drives the Gender Wage Gap? A look at the Role of Firm and Job-Title Heterogeneity. *Oxford Economic Papers*, 68(2). 506-524.
- Cebrián, I., y Moreno, G. (2008). La situación de las mujeres en el mercado de trabajo español: desajustes y retos. *Economía Industrial*, 367, 121-137.

- De la Rica, S., Dolado, J. J., y Llorens, V. (2008).** Ceilings or floors? Gender wage gaps by education in Spain. *Journal of Population Economics*, 21(3), 751-776.
- Goldin, C. (2014).** A grand gender convergence: Its last chapter. *American Economic Review*, 104(4), 1091-1119.
- Hupkau, C., y Ruiz-Valenzuela, J. (2022).** Work and children in Spain: Challenges and opportunities for equality between men and women. *SERIEs*, 13(2), 243-268.
- Martínez, Á. (2024).** Spain's gender pay gap: Convergence faces upcoming challenges. *Spanish Economic and Financial Outlook*, 13(6), 71-75.
- Petersen, T., y Morgan, L. A. (1995).** Separate and unequal: Occupation-establishment sex segregation and the gender wage gap. *American Journal of Sociology*, 101(2), 329-365.
- Rute Cardoso, A., Guimarães, P., y Portugal, P. (2016).** What drives the gender wage gap? A look at the role of firm and job-title heterogeneity. *Oxford Economic Papers*, 68(2), 506-524

ANEXO

CUADRO N.º A1

BRECHA SALARIAL HORARIA NO AJUSTADA, 2010-2022

VARIABLE	(1) 2010	(2) 2014	(3) 2018	(4) 2022
Mujer	-2,293*** (0,0900)	-1,978*** (0,0754)	-1,703*** (0,0802)	-1,294*** (0,0862)
Constante	14,82*** (0,0899)	14,10*** (0,0780)	14,12*** (0,0797)	13,80*** (0,0844)
Salario horario promedio - hombres (euros)	14,82	14,10	14,12	13,80
Salario horario promedio - mujeres (euros)	12,53	12,12	12,42	12,51
Porcentaje menos que los hombres	15,48	14,02	12,06	9,374
N	216.769	209.436	216.726	240.490
R ²	0,0144	0,0150	0,0106	0,00645

Notas: Los niveles de significación estadística se indican mediante * < ,05, ** < ,01, *** < ,001. Errores estándar entre paréntesis. Salario horario promedio mujeres = Salario horario promedio hombres + β de Mujer (ecuación 1).

Fuente: EES 2010-2022.

CUADRO N.º A2

BRECHA SALARIAL HORARIA AJUSTADA, 2010-2022

VARIABLE	(1) 2010	(2) 2014	(3) 2018	(4) 2022
Mujer	-2,312*** (0,0768)	-1,916*** (0,0599)	-1,932*** (0,0658)	-1,750*** (0,0736)
Constante	26,51*** (1,180)	22,99*** (0,963)	21,96*** (0,820)	22,52*** (1,102)
Salario horario promedio - hombres (euros)	14,82	14,10	14,12	13,80
Salario horario promedio - mujeres (euros)	12,51	12,19	12,19	12,05
Porcentaje menos que los hombres	15,60	13,58	13,68	12,68
N	216769	209436	216726	240490
R ²	0,360	0,392	0,394	0,413

Notas: Los niveles de significación estadística se indican mediante * < ,05, ** < ,01, *** < ,001. Errores estándar entre paréntesis. Salario horario promedio mujeres = Salario horario promedio hombres + β de Mujer (ecuación 1).

Fuente: EES 2010-2022.

CUADRO N.º A3

BRECHA SALARIAL HORARIA AL AGREGAR CONTROLES GRADUALMENTE, 2010

VARIABLE	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Mujer	-2,293** (0,0900)	-2,809** (0,0846)	-2,705** (0,0817)	-2,572** (0,0776)	-2,312** (0,0768)
Constante	14,82** (0,0899)	16,24** (0,638)	32,73** (0,888)	32,71** (0,982)	26,51** (1,180)
Sector	No	Sí	Sí	Sí	Sí
Ocupación	No	No	Sí	Sí	Sí
Características empresa	No	No	No	Sí	Sí
Características individuales	No	No	No	No	Sí
Salario horario promedio - hombres (euros)	14,82	14,82	14,82	14,82	14,82
Salario horario promedio - mujeres (euros)	12,53	12,01	12,11	12,25	12,51
% menos que los hombres	15,48	18,95	18,25	17,35	15,60
N	216769	216769	216769	216769	216769
R ²	0,0144	0,116	0,279	0,309	0,360

Notas: Los niveles de significación estadística se indican mediante * < ,05, ** < ,01, *** < ,001. Errores estándar entre paréntesis. Salario horario promedio mujeres = Salario horario promedio hombres + $\hat{\beta}$ de Mujer (ecuación 1).

Fuente: EES 2010.

CUADRO N.º A4

BRECHA SALARIAL HORARIA AL AGREGAR CONTROLES GRADUALMENTE, 2014

VARIABLE	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Mujer	-1.978** (0.0754)	-2.241** (0.0732)	-2.201** (0.0667)	-2.111** (0.0637)	-1.916** (0.0599)
Constante	14.10** (0.0780)	17.57** (1.119)	30.55** (0.962)	29.26** (0.906)	22.99** (0.963)
Sector	No	Sí	Sí	Sí	Sí
Ocupación	No	No	Sí	Sí	Sí
Características empresa	No	No	No	Sí	Sí
Características individuales	No	No	No	No	Sí
Salario horario promedio - hombres (€)	14,10	14,10	14,10	14,10	14,10
Salario horario promedio - mujeres (€)	12,12	11,86	11,90	11,99	12,19
% menos que los hombres	14,02	15,89	15,61	14,97	13,58
N	209436	209436	209436	209436	209436
R ²	0,015	0,113	0,299	0,329	0,392

Notas: Los niveles de significación estadística se indican mediante * p<0,05; ** p<0,01; *** p<0,001. Errores estándar entre paréntesis.

Fuente: EES 2014.

CUADRO N.º A5

BRECHA SALARIAL HORARIA AL AGREGAR CONTROLES GRADUALMENTE, 2018

VARIABLE	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Mujer	-1.703** (0.0802)	-2.121** (0.0771)	-2.020** (0.0702)	-1.976** (0.0677)	-1.932** (0.0658)
Constante	14.12** (0.0797)	17.18** (1.160)	29.94** (0.882)	29.27** (0.775)	21.96** (0.820)
Sector	No	Sí	Sí	Sí	Sí
Ocupación	No	No	Sí	Sí	Sí
Características empresa	No	No	No	Sí	Sí
Características individuales	No	No	No	No	Sí
Salario horario promedio - hombres (€)	14,12	14,12	14,12	14,12	14,12
Salario horario promedio - mujeres (€)	12,42	12,00	12,10	12,14	12,19
% menos que los hombres	12,06	15,02	14,30	14,00	13,68
N	216726	216726	216726	216726	216726
R ²	0,011	0,119	0,292	0,328	0,394

Notas: Los niveles de significación estadística se indican mediante * p<0,05; ** p<0,01; *** p<0,001. Errores estándar entre paréntesis.

Fuente: EES.

CUADRO N.º 6

BRECHA SALARIAL HORARIA AL AGREGAR CONTROLES GRADUALMENTE, 2014

VARIABLE	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Mujer	-1.978** (0.0754)	-2.241** (0.0732)	-2.201** (0.0667)	-2.111** (0.0637)	-1.916** (0.0599)
Constant	14.10** (0.0780)	17.57** (1.119)	30.55** (0.962)	29.26** (0.906)	22.99** (0.963)
Sector	No	Sí	Sí	Sí	Sí
Ocupación	No	No	Sí	Sí	Sí
Características empresa	No	No	No	Sí	Sí
Características individuales	No	No	No	No	Sí
Salario horario promedio - hombres (€)	14,10	14,10	14,10	14,10	14,10
Salario horario promedio - mujeres (€)	12,12	11,86	11,90	11,99	12,19
% menos que los hombres	14,02	15,89	15,61	14,97	13,58
N	209436	209436	209436	209436	209436
R ²	0,015	0,113	0,299	0,329	0,392

Notas: Los niveles de significación estadística se indican mediante * p<0,05; ** p<0,01; *** p<0,001. Errores estándar entre paréntesis.

Fuente: EES 2014.