
Magnitud e incidencia de la brecha de género en el mercado laboral vasco y su impacto económico pasado y potencial

Maider Urquijo Martínez

Iñigo Saizabal Aguirrezabalaga

Iñigo Galilea García

José Ignacio Jaca Michelena

Dirección de Economía

2025 / II

Ikerketak-Economia Eusko Jaurlaritzako Ekonomia Zuzendaritzaren argitalpen elektroniko bat da. EAeko ekonomian arreta jartzen duten zuzendaritza barruko zein kanpoko ekonomisten lanak biltzen ditu, bai ekonomia analisiaren ikuspegitik bai politika publikoenetik. Argitalpenaren helburua gure ekonomiaren alderdi garrantzitsuenen ezagutza eta diagnostikoan sakontzea da, eta eztabaidea zein politika ekonomikoaren arrazoibide onena eskaintza. Bertan adierazten diren iritziak egileenak bakarrik dira eta ez dute zertan Eusko Jaurlaritzako Ekonomia, Lan eta Enplegu Sailaren jarrera ofizialarekin bat etorri.

Ikerketak-Economia es una publicación electrónica de la Dirección de Economía del Gobierno Vasco que recoge trabajos, tanto de economistas de la propia dirección como del exterior, que versan sobre la economía vasca desde la perspectiva del análisis económico y de las políticas públicas. Su objetivo es profundizar en el conocimiento y diagnóstico de aspectos relevantes de nuestra economía y propiciar el debate y la mejor fundamentación de la política económica. Los puntos de vista expresados en ella son de exclusiva responsabilidad de las personas autoras, que no tienen por qué coincidir con la posición oficial del Departamento de Economía, Trabajo y Empleo del Gobierno Vasco.

SEPTIEMBRE 2025

Resumen

El grado y modo en los que hombres y mujeres participan en el mercado laboral de Euskadi no es igualitario, circunstancia de la que adolecen en mayor o menor medida las economías avanzadas a pesar de su nivel de desarrollo, lastrando el desarrollo personal y colectivo tanto en términos sociológicos como económicos. Este trabajo se centra en analizar la dimensión de la brecha de género en el mercado laboral vasco y estimar su impacto económico. Para ello, en primer lugar, se exponen la magnitud y evolución de las brechas de participación y salarios en Euskadi junto con un análisis de los condicionantes subyacentes en la progresiva reducción de esas brechas, pero aún con persistencia de las mismas; recurriendo a la estadística disponible y a la literatura desarrollada al respecto. Posteriormente se procede a estimar el impacto derivado de la reducción de la brecha de participación de los últimos años en la producción económica de Euskadi a través de un ejercicio de "growth accounting" y por último se estima el potencial efecto en el crecimiento per cápita de las próximas décadas que tendría el cierre de la brecha hasta lograr una participación igualitaria en el mercado laboral en el año 2060 frente a un escenario base en el que se mantuvieran las tendencias de los últimos años en la participación de hombres y mujeres en la población activa.

Palabras clave: Brechas de género, brecha de participación, brecha salarial, escenarios, contabilidad del crecimiento.

Códigos JEL: J08; J15; J16

Laburpena

Gizonek eta emakumeek Euskadiko lan-merkatuan parte hartzen duten maila eta modua ez da berdintasunezkoa, eta egoera horretan daude, neurri handiagoan edo txikiagoan, ekonomia aurreratuak, beren garapen-maila gorabehera, garapen pertsonala eta kolektiboa oztopatuz, bai soziologiari dagokionez, bai ekonomiari dagokionez. Lan honetan, genero-arrakalak euskal lan-merkatuan duen dimentsioa aztertzen da, eta arrakalaren eragin ekonomikoa balioesten da. Horretarako, lehenik eta behin, Euskadiko partaidetza- eta soldata-arrakalen magnitudea eta bilakaera azaltzen dira, bai eta arrakala horien murrizketa progresiboaren azpian dauden baldintzatzaleen azterketa ere, baina oraindik ere irauten dute; eskura dagoen estatistikara eta horri buruz garatutako literaturara joz. Ondoren, azken urteetan Euskadiko ekoizpen ekonomikoan izandako partaidetza-arrakala murriztearen ondoriozko inpaktu kalkulatzen da, "growth accounting" ekitaldi baten bidez, eta, azkenik, hurrengo hamarkadetako per capita hazkundean izango duen eragin potentziala kalkulatzen da, arrakala ixteak 2060. urtean lan-merkatuan berdintasunezko parte-hartzea lortu arte izango lukeena, azken urteetan biztanleria aktiboan gizonen eta emakumeen partaidetzan izandako joerei eutsiko litzaiekeen oinarrizko agertoki baten aurrean.

Hitz gakoak: Genero-arrakalak, partaidetza-tasa, partaidetza-arrakala, soldata-arrakala, agertokiak, hazkundearren kontabilitatea.

JEL sailkapena: J08; J15; J16

Abstract

The level and status of participation of men and women in the Basque labor market is unequal, a circumstance that affects advanced economies to a greater or lesser extent despite their level of development, hampering personal and collective development in both sociological and economic terms. This paper focuses on analyzing the extent of the gender gap in the Basque labor market and estimating its economic impact. To this end, we first present the magnitude and evolution of the gender participation and wage gaps in the Basque Country, along with an analysis of the underlying factors that contribute to the progressive reduction of these gaps, although they still persist. This analysis draws on available statistics and the relevant literature. The impact of reducing the participation gap in recent years on the economic output of the Basque Country is then estimated through a growth accounting exercise. Finally, the potential effect on per capita growth in the coming decades of closing the gap to achieve equal participation in the labour market by 2060 is estimated compared to a baseline scenario in which the trends of recent years in the participation of men and women in the labour force are maintained.

Keywords: Gender gaps, participation gap, wage gap, scenarios, growth accounting.

JEL Codes: J08; J15; J16

Índice

Contenido

1. Introducción y motivación del estudio	7
2. Brechas de género en el mercado laboral. incidencia y análisis de las causas subyacentes.....	11
2.1. Brecha de participación.....	11
2.2. Brechas salariales de género.....	19
3. Impacto económico de las brechas de género en el mercado laboral	37
3.1. Resumen de la literatura reciente y metodologías de cálculo.....	37
3.2. Impacto de la brecha de participación sobre el crecimiento económico de las últimas décadas	40
3.3. Impacto potencial de la reducción de la brecha de participación	46
4. Conclusiones y recomendaciones de políticas públicas	56
Referencias	60

1. Introducción y motivación del estudio

A pesar de los niveles de convergencia alcanzados y la notable aceleración hacia su consecución observada en las últimas décadas, la participación de las mujeres y los hombres en el mercado de trabajo en Euskadi hoy en día es desigual, así como en los países de su entorno. Las mujeres trabajan en sectores distintos, con jornadas laborales distintas, y perciben por lo general retribuciones menores, progresando menos en sus trayectorias profesionales que sus colegas varones.

Desde las instituciones a menudo se infravalora la dilatada trayectoria de la disparidad de género y se proponen soluciones que no atajan el origen del problema sino sus síntomas, de forma que el alivio que ofrecen resulta de alcance limitado. Que el rol económico de la mitad de la población haya cambiado en pocas décadas tiene necesariamente múltiples ramificaciones, y la progresión desde la generalización de la dedicación exclusiva al trabajo no remunerado en el hogar, o la dicotomía de tener que elegir entre un desarrollo profesional o familiar, hasta la posibilidad de acceder a ambos, con una mayor igualdad en salarios y de equidad en el ámbito familiar, es una progresión complicada, polifacética y que todavía se está desarrollando (Goldin, 2024).

Las persistentes discrepancias en la forma en la que hombres y mujeres participan en el mercado de trabajo no sólo cuestionan el principio de la igualdad de género, sino que también devienen en significativos condicionantes económicos. Las brechas de género apuntan a que los recursos productivos están subempleados o mal asignados, lo que tiene efectos adversos sobre la productividad y el crecimiento.

Fenómenos de relevancia creciente en las economías europeas, como el progresivo descenso de la productividad, la reducción de las horas trabajadas por persona empleada y en especial, el rápido envejecimiento de la población, exhortan a incentivar aún más la participación de la mujer en el mercado laboral. En las próximas décadas, la población mayor de 65 años superará el 30% de la población total, y con los niveles de empleo actuales, este nivel de envejecimiento, unido a las tendencias en fertilidad, reducirán significativamente el PIB per cápita. El aumento de la actividad laboral de las mujeres, en todas las franjas de edad, puede ser una de las vías para limitar la disminución del tamaño de la fuerza laboral en relación con la población dependiente.

Consciente de ello, desde el ámbito institucional se han implementado diversas medidas en las últimas décadas con el objetivo de reducir la desigualdad en el empleo. La igualdad de género es, de hecho, uno de los principios fundacionales de la Unión Europea y como tal está incluido en Tratado de la Unión Europea (TUE) y el Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea (TFUE), que posibilita a la UE a actuar en pos de la igualdad de oportunidades y de trato en materia de empleo y a desarrollar acciones positivas en ese sentido (art. 157). Dentro de este marco, la Unión ha adoptado varios actos legislativos dirigidos a minimizar los efectos de algunas de las causas que coadyuvan a la desigualdad en el empleo, entre los que destacan:

- Orientada a la eliminación de la discriminación por razón de sexo: La *Directiva 2000/78/CE, de 27 de noviembre de 2000*¹.
- Enfocada en la conciliación familiar: La *Directiva 2019/1158, de 20 de junio de 2019*².
- Orientada a la disminución de la segregación vertical: la *Directiva 2022/2381, de 23 de noviembre de 2022*³.

A nivel estatal, las medidas promulgadas se han orientado hacia los mismos objetivos. El principio de transparencia retributiva se reitera en el *Real Decreto 902/2020, de 13 de octubre, de igualdad retributiva entre mujeres y hombres*, mientras que, a nivel de medidas de conciliación, destaca la entrada en vigor en 2021 del permiso parental igualitario de 16 semanas para ambos progenitores a través del *Real Decreto-ley 6/2019, de 1 de marzo, de medidas urgentes para garantía de la igualdad de trato y de oportunidades entre mujeres y hombres en el empleo y la ocupación*.

También en Euskadi, en el artículo 44 del Decreto Legislativo 1/2023, de 16 de marzo, se pone el foco especialmente sobre la discriminación retributiva, mientras que en la Estrategia 2030 para la reducción de la brecha salarial se proponen directrices

¹ Relativa al establecimiento de un marco general para la igualdad de trato en el empleo y la ocupación y la Directiva 2006/54/CE, de 5 de julio de 2006, relativa a la aplicación del principio de igualdad de oportunidades e igualdad de trato entre hombres y mujeres en asuntos de empleo y ocupación.

² Relativa a la conciliación de la vida familiar y la vida profesional de los progenitores y los cuidadores, en la que se establece el permiso de paternidad mínimo de diez días laborables y el derecho al permiso parental de cuatro meses de los cuales dos no serán transferibles y se propone la extensión de fórmulas de trabajo flexible.

³ Relativa a un mejor equilibrio de género entre los administradores de las sociedades cotizadas y a medidas conexas y la Directiva 2023/970, de 10 de mayo de 2023, por la que se refuerza la aplicación del principio de igualdad de retribución entre hombres y mujeres por un mismo trabajo o un trabajo de igual valor a través de medidas de transparencia retributiva y de mecanismos para su cumplimiento.

genéricas relativas a los objetivos ya mencionados: la disminución de la segregación, de nuevo la discriminación retributiva y la conciliación.

En este marco, el objetivo de este trabajo es ofrecer un análisis sobre cómo afecta la desigualdad de género en sentido económico, tanto en la composición del mercado de trabajo, en las horas trabajadas y los salarios percibidos, pero también en términos de incidencia sobre el crecimiento del PIB per cápita y en la productividad de la economía vasca, cuantificando su impacto en las últimas décadas y el potencial efecto en las futuras.

Se escoge para esto una metodología basada en la contabilidad del crecimiento llevada a cabo por la OCDE (2024), en la que se estima el efecto de la reducción de la brecha de participación sobre el crecimiento de la renta per cápita, ya que como se expondrá en el siguiente apartado, la disparidad en el nivel de participación en la población activa, especialmente en los tramos de edad centrales, explica gran parte de la desigualdad en el empleo, al repercutir a su vez en la brecha salarial. El objetivo perseguido mediante este ejercicio es, por tanto, cuantificar la aportación de la reducción de la brecha de participación advertida entre los años 2000 y 2022 sobre el crecimiento del PIB per cápita de Euskadi en esos años, y la aportación máxima sobre el PIB per cápita a largo plazo que podría tener la eliminación de la disparidad de participación de género en todos los tramos de edad, utilizando para ello un escenario tendencial a largo plazo proyectado con el modelo ELUSE de la Dirección de Economía del Gobierno Vasco.



A lo largo del trabajo se analizan a su vez cuáles de los condicionantes que los autores e instituciones han identificado como principales inciden en mayor grado en la persistencia de un suelo en la desigualdad laboral, de cara a ofrecer recomendaciones sobre cuáles serían las áreas prioritarias de acción pública, valorar la idoneidad actual de las políticas habitualmente implementadas en este ámbito y evitar medidas contraproducentes.

Para ello, se estructura de la siguiente manera:

Tras esta introducción, en el segundo apartado se presentan los principales indicadores de las brechas de género en Euskadi (participación y salarios) y su descomposición en función de los datos disponibles, que son analizados junto con las conclusiones de la literatura desarrollada al respecto para identificar los

condicionantes de las brechas. En el tercer apartado se expone cómo afecta económicamente la desigualdad en el ámbito laboral, haciendo un repaso de las metodologías de impacto económico desarrolladas por otros autores y llevando a cabo una estimación para el caso vasco en base a una de ellas, con la que, como ya se ha introducido previamente, se calcula el impacto en el PIB per cápita de las últimas décadas y el impacto potencial bajo escenarios alternativos de convergencia en el nivel de participación y de horas trabajadas. El documento finaliza con las principales conclusiones del trabajo y recomendaciones de políticas públicas.

2. Brechas de género en el mercado laboral. Incidencia y análisis de las causas subyacentes

En este apartado se presenta la evolución reciente y estado actual de la desigualdad en el ámbito laboral en Euskadi medida a través de las dos dimensiones clásicamente analizadas (la brecha de participación en la población activa y la brecha salarial), y la desagregación de estas en base a los datos disponibles. Para ello, se ha hecho uso principalmente de las bases de datos de la Encuesta de Población en Relación con la Actividad de Eustat y la Encuesta de Estructura Salarial del INE. Se ha hecho un repaso a su vez de las conclusiones que otros autores han obtenido del análisis de estas dimensiones, en base a las que, junto con la desagregación de los principales indicadores, se busca identificar qué dimensiones de la desigualdad en el ámbito laboral resultan más persistentes.

Cabe señalar que los indicadores no reflejan realidades diferenciadas, sino que miden el mismo fenómeno desde distintas perspectivas. Por ejemplo, como se explicará más adelante, puntuales disrupciones al alza de la brecha de participación, que pueden parecer poco significativas en el periodo en el que se producen, pueden tener efectos relevantes en la brecha salarial de periodos posteriores, debido al efecto sobre la empleabilidad futura que tienen los periodos más o menos prolongados de salida de la población activa.

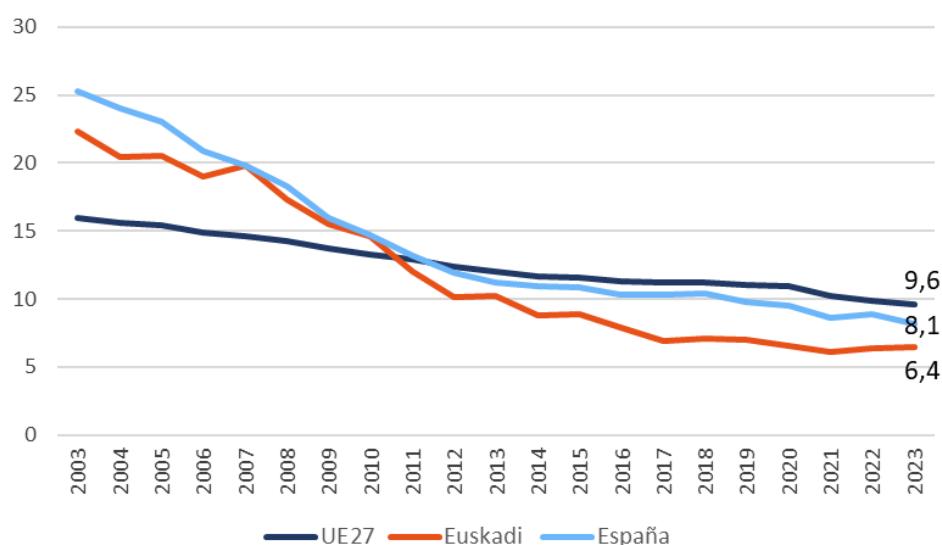
2.1. Brecha de participación

En las últimas dos décadas la brecha en las tasas de actividad ha disminuido considerablemente en Euskadi, debido a que, al igual que en gran parte de los países desarrollados, las tasas de actividad de mujeres y hombres han convergido de manera notable. Así, la diferencia durante estos años se ha reducido en alrededor de un 16%.

En comparación con los datos del Estado, en el periodo comprendido entre 2007 y 2010 la brecha fue de una dimensión similar, mientras que, a partir de entonces la brecha estatal se ha situado en torno a dos o tres puntos porcentuales por encima (llegando al 8,1% en 2023), mientras que Euskadi redujo considerablemente su brecha desde 2010 hasta 2020, en más de ocho puntos porcentuales. En los últimos tres años, la brecha se ha mantenido relativamente constante, anotando un 6,4% en 2023. Por su parte, en la UE se ha dado un proceso mucho menos brusco durante los años analizados, y es que en 2003 la brecha era sensiblemente inferior a las del

Estado y Euskadi, del 16%, y ha experimentado una reducción gradual hasta alcanzar el 9,6% en 2023. Desde 2011 Euskadi registra una menor brecha respecto a la de la UE.

Gráfico 1. Brecha en tasa de actividad de la población entre 16-64 años* (puntos porcentuales)



Fuente: Eustat, INE y Eurostat. *En el caso de la UE 27, tasa de actividad de población entre 15-64 años.

El aumento en el nivel de formación de las mujeres ha sido un factor clave en facilitar su incorporación al mercado de trabajo. Entre 2000 y 2015, la tasa bruta de escolaridad en FP aumentó en 7 puntos porcentuales, alcanzando el 30%, mientras que la tasa de mujeres con estudios superiores creció en 20 puntos, llegando al 71% en 2015. Además, tanto en Euskadi como en el Estado, la disminución de la brecha se acentuó a causa de la Gran Recesión, y es que la tasa de actividad femenina aumentó en Euskadi del 61,6% en 2008 al 70,9% en 2014.

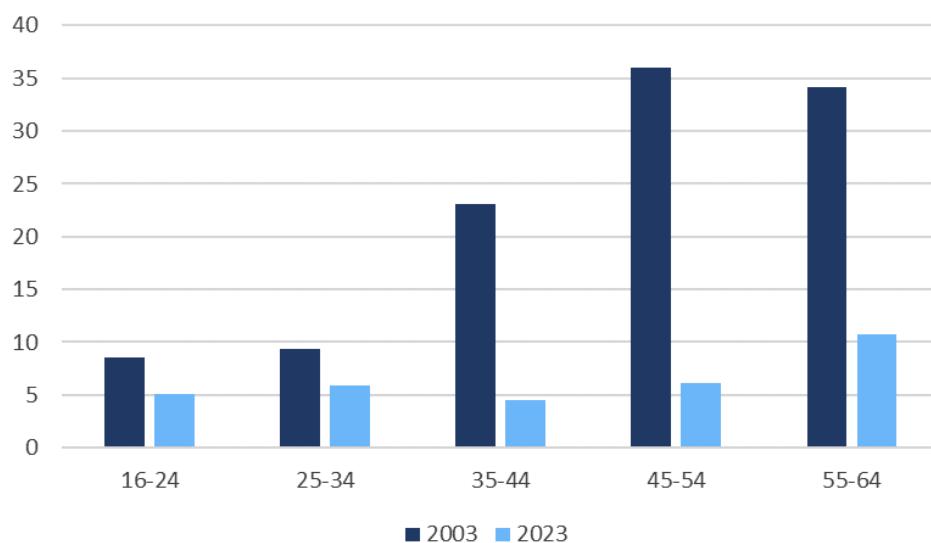
La crisis impactó de manera significativa en el sector de la construcción (los ocupados en este sector cayeron un 43% en el periodo 2008-2014), sector con preponderancia de empleo masculino, lo que llevó a que muchas mujeres inactivas se incorporaran al mercado laboral para ayudar a compensar la disminución de los ingresos familiares. Addabbo, Rodríguez Madroño y Gálvez Muñoz (2013) analizaron el “efecto del trabajador añadido” en España (AWE, por las siglas en inglés, Added Worker Effect: la entrada en el mercado laboral debido a la pérdida de empleo de sus parejas) y constataron que el efecto fue mucho más significativo en el caso de las mujeres, cuya oferta laboral aumentó un 21% cuando su pareja estaba desempleada, frente al aumento del 0,7% experimentado por los hombres casados con mujeres desempleadas.

A pesar de la intensa convergencia durante este periodo, en los últimos años la diferencia en las tasas de actividad se ha mantenido relativamente estable en Euskadi, estabilizándose en torno al 6,5% durante el periodo comprendido entre los años 2017 y 2023, lo que estaría indicando la existencia de un suelo estructural en la brecha de participación y la gran dificultad de su completa eliminación, en línea con las conclusiones expuestas por la OCDE al analizar las tasas de actividad de los países nórdicos (2018).

Al observar las tasas de actividad por edades destacan dos factores. Por un lado, la energética reducción de la brecha en la tasa de actividad en las dos últimas décadas principalmente en los tramos de edad superiores, y por otro, el grado de convergencia alcanzado en 2023 en todos los tramos de edad.

Así, en los últimos 20 años la mayor reducción se ha registrado en el grupo de personas de entre 45 y 54 años, con un descenso de 30 puntos porcentuales. Le sigue el grupo de 55 a 64 años, con una disminución de 23 puntos. En los tramos de edad más jóvenes, la reducción ha sido menos significativa debido a que las brechas ya eran considerablemente menores en 2003.

Gráfico 2. Brecha en la tasa de actividad por tramos de edad en Euskadi (puntos porcentuales), 2003 y 2023

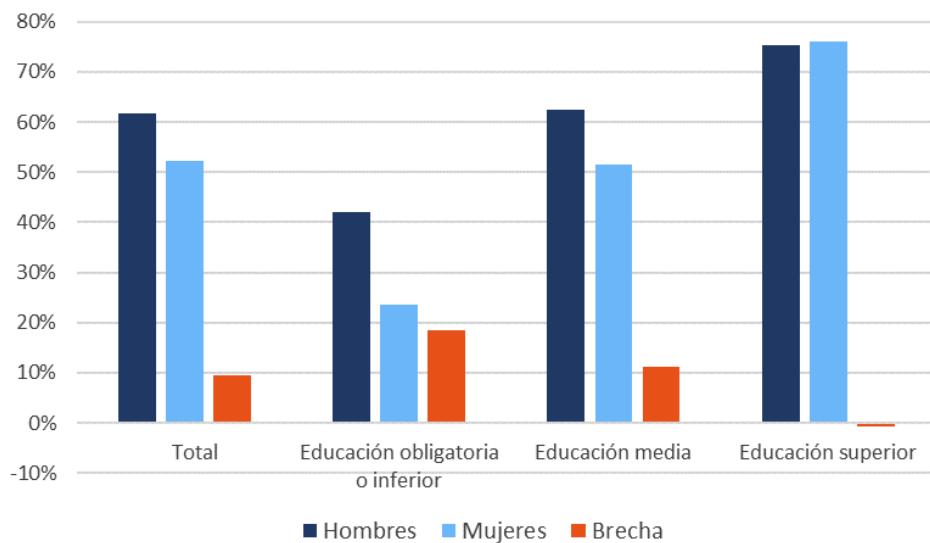


Fuente: Eustat. PRA

Aun así, en 2023, la mayor discrepancia en el nivel de participación se observa en el grupo de edad más avanzado (10,7%). Cabe esperar que en los próximos años el avance de las cohortes de edad de 45 a 54 años hacia el tramo superior aumente la tasa de actividad de las mujeres entre 54 y 64 años, contribuyendo a reducir la brecha de participación laboral en este grupo de edad.

Como se ha mencionado anteriormente, el aumento en el nivel de formación es uno de los factores fundamentales que ha impulsado la participación laboral de las mujeres. De hecho, la brecha en la tasa de actividad disminuye notablemente en relación con el nivel de educación alcanzado. Los datos más recientes de la Encuesta de Población Activa (EPA) del INE indican que, en 2023, la diferencia en las tasas de actividad entre hombres y mujeres fue del 18,5% para las personas con menor nivel de educación, del 11 % para aquellas de nivel medio y habría desaparecido en el caso de las personas de educación superior.

Gráfico 3. Tasa de actividad de la población de 16 y más años por nivel de formación alcanzado (%), 2023

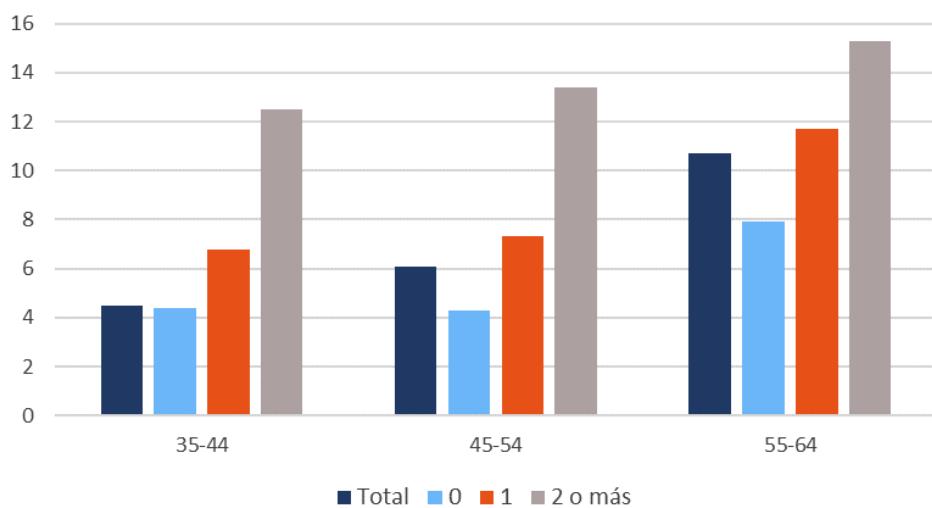


Fuente: INE. EPA

El nivel de formación que alcanzan las mujeres jóvenes actualmente es más elevado que el de los hombres de su misma edad, lo cual cabría esperar que se tradujera en tasas de actividad más similares en los primeros tramos de edad del mercado de trabajo. Sin embargo, las discrepancias en la participación laboral de mujeres y hombres persisten también en estos tramos.

Una de las causas subyacentes sería la penalización por maternidad y el reparto desigual de las tareas asociadas a los cuidados de los hijos en sus primeros años de vida. En este sentido, los datos de la Encuesta de Población en Relación con la Actividad (PRA) de Eustat muestran que, en 2023, la brecha de actividad de las personas entre los 35 y 54 años sin hijos se mantiene por debajo del 5%, mientras que crece varios puntos porcentuales cuando se trata de mujeres y hombres con un hijo, y sustancialmente cuando se tienen dos o más hijos.

Gráfico 4. Brecha en tasa de actividad por nº de hijos/as y edad. Euskadi (puntos porcentuales), 2023



Fuente: Eustat. PRA. *Los datos para el rango 35-44 tienen un error de muestreo elevado.

BOX. RELEVANCIA DE LA BRECHA DE PARTICIPACIÓN COMO INDICADOR DE LA DESIGUALDAD DE GÉNERO

Algunos autores (Badel y Goyal, 2023) argumentan que, pese a que, si se proyectan con tendencias deterministas, las brechas de participación parezcan tender a desaparecer en las próximas décadas, en realidad fluctúan sustancialmente en función de shocks, políticas públicas y tendencias de índole social, y es precipitado suponer que a largo plazo tiendan a fluctuar alrededor de una brecha de media cero. De hecho, demuestran que, de mantenerse las tendencias observadas en las últimas tres décadas en una muestra de 29 países, las brechas de género se reducirían, pero se mantendrían en ausencia de políticas públicas adicionales. Su análisis también apunta a que las dinámicas de cierre de la brecha de participación son lentas y destacan la importancia de que las medidas enfocadas a la problemática prioricen, no solo el mayor cierre de la brecha en regiones o sectores en los que ésta se mantenga aun sustancialmente, sino también mantener la brecha reducida en aquellos ámbitos en los que más se haya progresado a este respecto, donde es probable que los futuros avances sean más lentos.

Esta idea se refuerza en varios trabajos enfocados en analizar el impacto del shock del Covid-19 en la participación en el empleo masculino y femenino; en los que se apunta a que en el contexto de la pandemia, mujeres y hombres tuvieron una probabilidad similar de perder su empleo pero que la probabilidad de que esta pérdida fuera permanente era mayor en el caso de las mujeres (Dang y Nguyen, 2020), y que en tiempos de altas necesidades de cuidado infantil las mujeres soportan una proporción aún mayor de las horas de cuidados (Alon *et al.*, 2020).

La tasa de participación es un indicador clave para obtener una perspectiva matizada sobre cómo afectan ciertos shocks económicos en el mercado laboral, ya que el aumento de la carga de trabajo no remunerado en el hogar propicia que muchos de los cuidadores principales abandonen temporalmente el mercado laboral o que los que pierdan su empleo pasen a ser inactivos en vez de parados, al no buscar empleo activamente por cierto periodo de tiempo. Por ejemplo, en Estados Unidos en 2019, las mujeres de entre 20 y 64 años tenían casi 25 veces más probabilidades de estar inactivas a causa de responsabilidades de cuidado de niños o dependientes que los hombres (Cortés y Pan, 2020).

Esta circunstancia supone a su vez un caldo de cultivo para el aumento de la desigualdad a largo plazo, ya que, tras el periodo de inactividad asociado al shock, es más probable que en su incorporación al mercado laboral los cuidadores principales tiendan a reducir sus horas de trabajo o a preferir trabajos con mayor

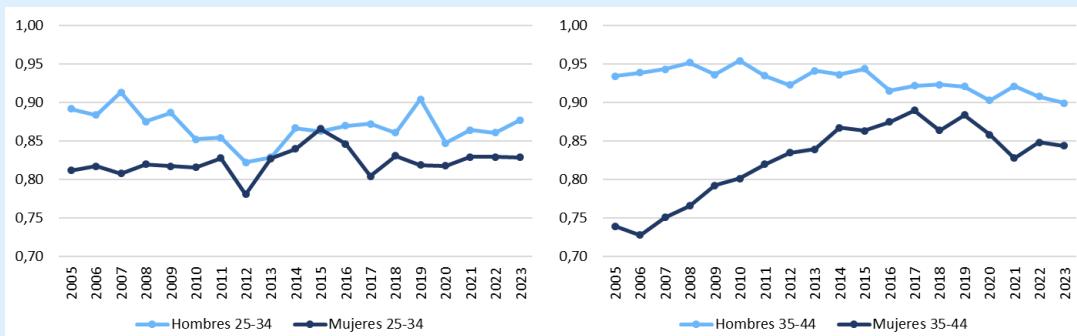
flexibilidad y menores tiempos de desplazamiento, que limitan el potencial de aumentar sus ingresos en adelante (Alon et al., 2020; Qeisser, 2021). Esto es, los incrementos puntuales de la brecha de participación devienen en la persistencia de la brecha salarial futura.

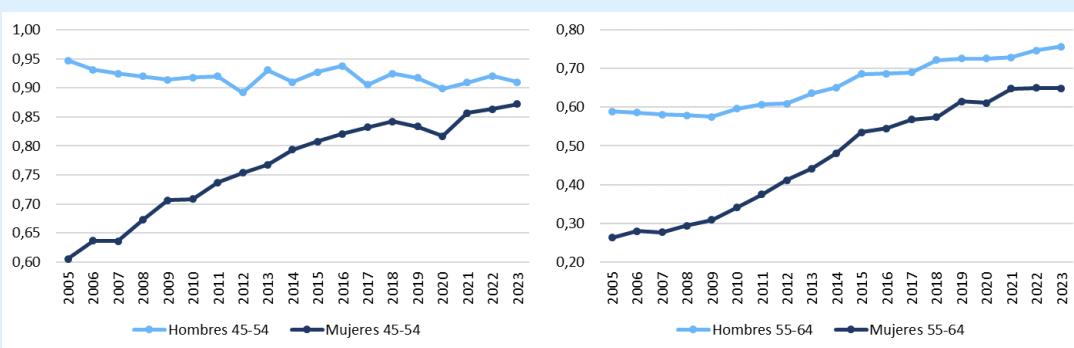
Tras este impacto sobre la desigualdad subyace el que, ya antes del shock en cuestión, el trabajo no remunerado recaiga principalmente sobre las mujeres incluso en los países con mayores niveles de igualdad (Qeisser, 2021) - el número de horas semanales dedicadas al cuidado de menores sigue siendo sustancialmente mayor en el caso de las mujeres respecto a los hombres en todos los países de la Unión Europea (Nivakoski y Mascherini, 2021) - y el efecto de la brecha salarial sobre las decisiones económicas de los hogares, ya que una reducción de las horas de trabajo de los padres se traduciría en mayores pérdidas en los ingresos familiares frente a la reducción de las horas de trabajo de las madres. Es decir, la mayor probabilidad de que las mujeres ganen menos que los hombres, aunque la diferencia no sea sustancial, hace que el coste de oportunidad de interrumpir su trayectoria profesional tienda a ser menor.

Para el caso de España, el estudio de Farré et al. (2022) confirma que, durante el confinamiento del año 2020, la mayor parte de la carga adicional del trabajo no remunerado recayó mayoritariamente en las mujeres incluso independientemente de su situación en el mercado laboral, aún en casos en los que la reducción de horas remuneradas trabajadas fuera mayor en el miembro masculino de la pareja.

En efecto, en la evolución de las tasas de participación por edades en Euskadi se percibe que shocks como el asociado al Covid-19 afectan especialmente a la participación en el mercado laboral de las mujeres en los tramos de edad 35-44 y 45-54. Se aprecia, por tanto, una propensión mayor a estar disponible para las necesidades del hogar en las mujeres en los tramos de edad en lo que se convive con hijos menores de edad.

GRÁFICO 5. Tasas de participación de hombres y mujeres en las edades centrales de la población en edad de trabajar





Fuente: Eustat. PRA.

Se intuye por tanto que, a pesar del grado de convergencia en la tasa de actividad alcanzado, en las mujeres en edades centrales de la población activa se mantiene una penalización en la participación en el mercado laboral; que permanece latente mientras no haya eventos que la desencadenen, pero que es efectiva cuando estos se producen y que agrava la penalización salarial futura. La pandemia del Covid-19 es el paradigma de la última década.

2.2. Brechas salariales de género

La definición más aceptada de brecha salarial es la diferencia entre los salarios medios (las retribuciones salariales medias) de hombres y mujeres, expresada en proporción respecto a los de los hombres⁴. Se calcula como el porcentaje que resulta de la división de la diferencia entre el salario de los hombres y el de las mujeres por el salario de los hombres⁵.

$$\text{Brecha salarial} = 1 - \frac{\text{Salario medio de las mujeres}}{\text{Salario medio de los hombres}}$$

En este estudio se integra el análisis empírico de la brecha salarial con los principales factores identificados en la literatura económica que explican la desigualdad en los salarios. El salario por hora es el indicador más utilizado habitualmente para estudiar la brecha salarial, ya que resulta intuitivamente razonable que, al dedicar los hombres más tiempo al trabajo remunerado, reciban un salario superior. El salario hora podría parecer por ello el indicador más adecuado para determinar el grado de desigualdad. Sin embargo, el menor número de horas que las mujeres emplean en el trabajo remunerado en muchas ocasiones no es voluntario, y está condicionado por factores como la división por razón de sexo del trabajo y las discrepancias en el número de horas de dedicación al trabajo no remunerado en el hogar y a los cuidados.

Se considera, por tanto, que las diferencias en las ganancias anuales proporcionan una visión más amplia y revelan mejor los matices de la desigualdad retributiva. Además, el salario anual es la variable que mejor refleja el poder adquisitivo y el nivel de independencia económica. No obstante, al final de este subapartado se incluye un análisis del salario hora, indicador utilizado por Eurostat en el estudio de la brecha salarial, de cara a contextualizar la desigualdad salarial de Euskadi en el marco europeo. Para analizar la brecha salarial observada desde un enfoque empírico se han utilizado principalmente los datos proporcionados por la Encuesta de Estructura Salarial⁶ que elabora el INE.

⁴ Algunos agentes sociales consideran más adecuado calcular la brecha salarial en porcentaje del salario de las mujeres. En este caso la brecha indicaría la variación necesaria para que el salario de las mujeres se igualara con el de los hombres.

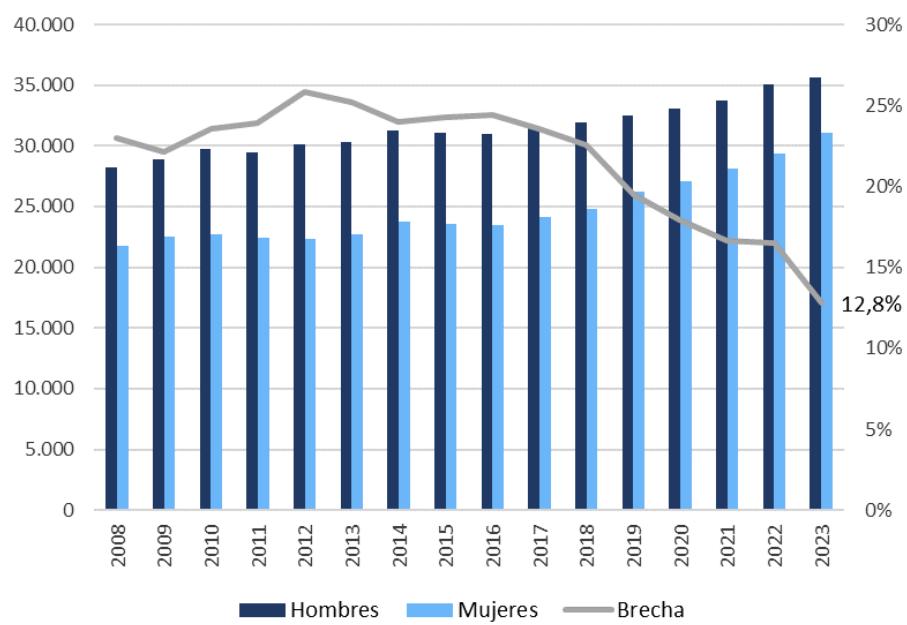
⁵ Una brecha de 0,25 indicaría que de media las mujeres ganan un 25 % menos que los hombres.

⁶ Las encuestas de estructura salarial comprenden dos operaciones, una de periodicidad cuatrienal y otra anual, que complementa los resultados de la primera para los años en los que no se realiza. La encuesta cuatrienal de estructura salarial es una operación estadística llevada a cabo en el marco de la Unión Europea, siguiendo criterios comunes de metodología y contenidos, con el objetivo de obtener unos resultados comparables sobre la estructura y distribución de los salarios entre los Estados Miembros. En ambas encuestas, la información se obtiene de la explotación conjunta de ficheros de la Seguridad Social (SS) y de la Agencia Tributaria, junto con un cuestionario específico.

Brecha en ganancias anuales

Las diferencias entre las ganancias medias anuales entre hombres y mujeres se han reducido en un 10,2% desde el inicio de la Gran Recesión (23% en 2008 y 10,2% en 2023). Durante la crisis se produjo un incremento de la brecha salarial que pasó de un 22,1% en 2009 a un 25,8% en el 2012, ya que el salario anual medio de las mujeres descendió ligeramente durante estos años (-0,8%), mientras que el de los hombres aumentó en un 4%. En los años posteriores, la diferencia descendió hasta alcanzar un 22,6% en 2018. En 2019, el aumento del salario mínimo interprofesional en un 20% impactó favorablemente y en especial en los sectores más feminizados, incrementando las ganancias anuales medias de las mujeres en un 5,8% y reduciendo la brecha salarial en 3 puntos porcentuales. No obstante, esta reducción debe interpretarse con cautela, ya que los aumentos de los salarios mínimos efectivamente aumentan el salario de los trabajadores que perciben una retribución menor, pero también pueden expulsarlos del empleo. La reducción de la brecha salarial deja de ser tan positiva en la medida en que se obtenga a costa de una disminución del empleo de menor retribución. En los últimos años la diferencia ha continuado disminuyendo, especialmente en 2023, hasta alcanzar el 12,8%.

Gráfico 6. Ganancia media anual por trabajador Euskadi (euros) y brecha de género (%), 2008-2023



Fuente: INE. Encuesta anual de estructura salarial

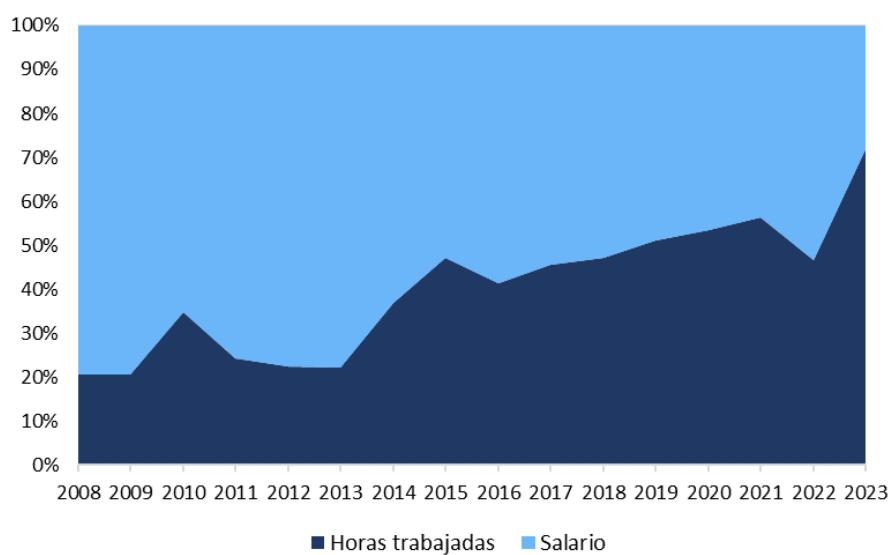
Los elementos que determinan esta brecha son la disparidad en el número de horas trabajadas y en el salario por hora trabajada, por lo que la brecha salarial puede

descomponerse⁷ para analizar la contribución de cada uno de los dos componentes al indicador.

En el gráfico 7 se observa la tendencia creciente del efecto del menor número de horas trabajadas sobre la brecha salarial. Durante el período 2008-2013 (excepto en 2010), el menor tiempo que las mujeres dedicaron al trabajo remunerado representó aproximadamente el 22% de la diferencia salarial. En los primeros años de la recuperación se produjo un descenso considerable en el número de horas trabajadas por las mujeres (de un 3% cada año), mientras que las de los hombres permanecieron constantes, lo que hizo que el efecto del menor número de horas pasara a determinar el 47% de la brecha en 2015. En el período 2019-2021, el impacto del menor tiempo dedicado al trabajo remunerado superó al del salario por hora y el último registro, de 2023, indica que el 72% de la menor ganancia anual de las mujeres se debe al menor tiempo de trabajo, y por tanto solo el 28% de la brecha corresponde al salario hora.

En términos absolutos la brecha salarial en 2023 fue de 4.562 euros: las mujeres trabajaron 152 horas menos al año que los hombres, con un salario por hora de 21,55 euros en comparación con los 22,36 euros de los hombres.

Gráfico 7. Descomposición de la brecha de género en ganancias anuales: Horas trabajadas – salario hora (%) 2008-2023



Fuente: INE. Encuesta anual de estructura salarial

⁷ En base a los datos de la encuesta anual de estructura salarial se han calculado las horas trabajadas anuales para hombres y mujeres a partir de las ganancias medias anuales por trabajador y la ganancia por hora normal de trabajo.

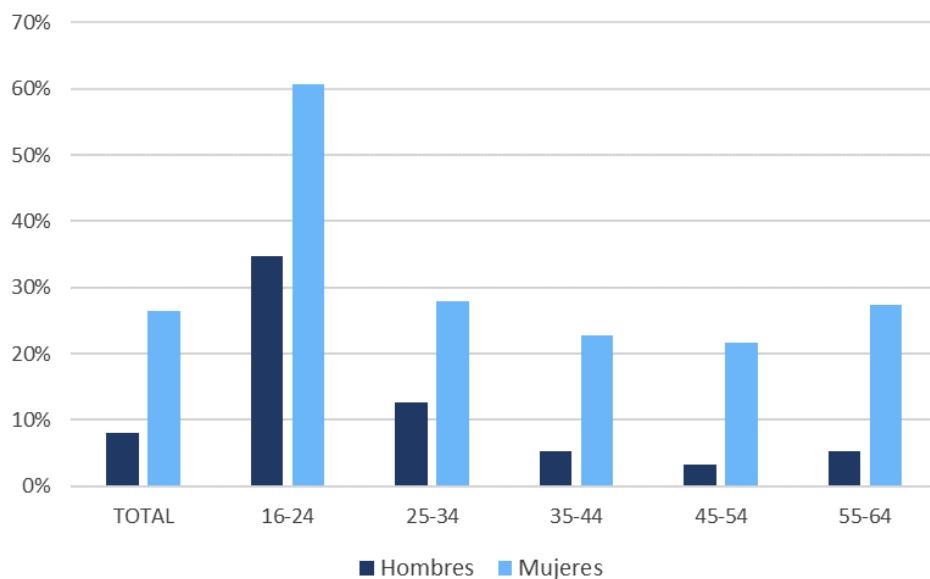
La diferencia en el tiempo de trabajo remunerado constituye por tanto uno de los principales factores influyentes sobre la brecha salarial entre hombres y mujeres “explicada”, entendida como una variable observable y cuantificable. El origen del menor número de horas trabajadas por parte de las mujeres se encontraría en la división del trabajo por razón de sexo y las diferencias en los tiempos dedicados al trabajo en el hogar (Sánchez-Mira, 2017). En este sentido, algunos autores se refieren al déficit masculino en la participación en el trabajo no remunerado en el hogar como “brechas de cuidado”, que tendrían efectos directos tanto en la disponibilidad de las mujeres para participar en el mercado laboral en condiciones de igualdad como en su capacidad para intervenir en asuntos públicos y hacer un uso recreativo del tiempo de libre disposición (Díaz, Jabbaz, Aguado y González, 2016).

El menor tiempo dedicado por las mujeres al trabajo remunerado se refleja en una sobrerrepresentación en el empleo a tiempo parcial. En 2023, el 26,5% de las mujeres tenía un contrato a tiempo parcial frente a un 8,0% de los hombres. Las diferencias se dan en todos los tramos de edad, pero se acentúan notablemente a partir de los 35 años.

Estos resultados están en la línea de los expuestos para otras economías del entorno en relación con el fenómeno de la penalización salarial por hijo. Kleven *et al.* (2018) demostraron, en un estudio que ha sido ampliamente replicado con datos de otros países desarrollados, que la llegada de los hijos crea una brecha de género en los ingresos de alrededor del 20% en el largo plazo, impulsada en proporción similar por la participación en la fuerza laboral, las horas de trabajo y los salarios. Basándose en un marco de descomposición dinámica, demostraron que la fracción de la desigualdad de género causada por la penalización por los hijos ha aumentado drásticamente con el tiempo, pasando de alrededor del 40% en 1980 al 80% en 2013.

Esta metodología se ha aplicado al caso de España en un trabajo desarrollado por el Banco de España (de Quinto *et al.*, 2020), en el que se concluye que el año siguiente al nacimiento del primer hijo, los ingresos anuales de las madres caen un 11%, mientras que los de los hombres no se ven afectados, y que la brecha de género crece aún más diez años después del nacimiento. La penalización a largo plazo de los ingresos por hijos sería en España de alrededor del 28%, impulsada principalmente por las reducciones en el número de días laborales y los cambios a contratos a tiempo parcial o plazo fijo.

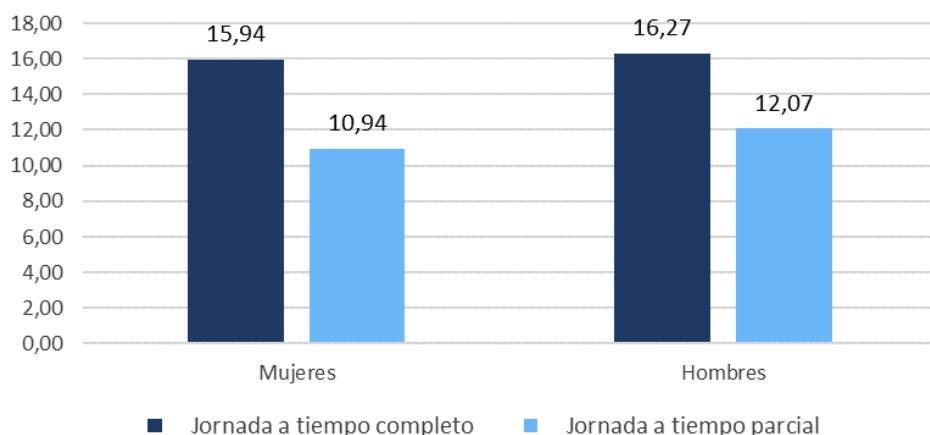
Gráfico 8. Población ocupada de 16 y más años con jornada a tiempo parcial por edad y sexo (%), 2023



Fuente: Eustat. PRA. Debido al reducido número de contratos a tiempo parcial de los hombres el error de muestreo puede ser elevado y los resultados por tramos de edad habría que considerarlos con precaución.

Las jornadas parciales están, de hecho, efectivamente asociadas a una menor retribución salarial por hora. En 2022, la ganancia media por hora de las mujeres empleadas a tiempo parcial fue de 10,9 euros, en comparación con los 15,9 euros de ganancia media de las empleadas a tiempo completo en Euskadi, es decir, un 46% menor. En el caso de los hombres, la diferencia fue algo menor, del 35%. Por contra, en los trabajos a tiempo completo la brecha de la ganancia media por hora entre mujeres y hombres apenas alcanzaba el 2%, mientras en los contratos a tiempo parcial se elevaba hasta el 9,4%.

Gráfico 9. Ganancia media por hora de trabajo por tipo de jornada en Euskadi (euros), 2022



Fuente: INE. Encuesta cuatrienal de estructura salarial.

El estudio “Trabajo a tiempo parcial: precariedad laboral y brechas de género” (Gorjón y de la Rica, 2024) ofrece una visión general de la parcialidad laboral tanto en España como en Euskadi. Según el estudio, los dos motivos principales de la parcialidad y su brecha de género asociada son la parcialidad involuntaria y la parcialidad por cuidados, en consonancia con las conclusiones para el caso de los países europeos de los estudios previamente citados. La mitad de las mujeres que trabaja a tiempo parcial aduce la imposibilidad de encontrar un trabajo a tiempo completo como la principal razón de su situación laboral, mientras que una de cada cinco declara el cuidado de hijos o familiares como el principal motivo. Este último es expuesto predominantemente por mujeres, tanto en Euskadi como en España: afecta al 20% de las mujeres en España y al 22% en Euskadi, en comparación con el 3,6% de los hombres en España y el 6,4% en Euskadi. Como resultado, el 95% de las personas que trabajan a tiempo parcial debido a la necesidad de atención a los cuidados en el hogar son mujeres.

Otro dato que manifiesta el efecto desigual que la necesidad de atención al trabajo no remunerado tiene sobre el grado de participación de hombres y mujeres en el empleo remunerado es el del número de excedencias por cuidados de hijos o hijas. Así, en 2023 en Euskadi, de las 3.346 excedencias por cuidado de hijos, 2.916 (el 87,1%) correspondieron a mujeres⁸.

El empleo parcial no sólo afecta a una menor remuneración presente, sino que también incide negativamente en los salarios a lo largo de la trayectoria profesional. Sanchez Mira (2017) menciona varios estudios, entre ellos a Francesconi y Gosling (2005), que demostraría que las mujeres que regresaban al trabajo a tiempo completo después de haber estado un año ocupadas a tiempo parcial ganarían un 10% menos transcurridos 15 años en su trayectoria laboral.

Adicionalmente, el que las jornadas parciales se ofrezcan principalmente en sectores como los cuidados profesionalizados o la limpieza, explica también el mayor peso de las mujeres entre los trabajadores empleados con este tipo de contratos y su alto grado de involuntariedad. Precisamente la segregación horizontal, la desigual distribución de hombres y mujeres por sectores y ocupaciones, es otro de los factores que inciden sobre la brecha salarial (Torns *et al.*, 2016).

⁸ [Avance Anuario de Estadísticas 2023. Ministerio de Trabajo y Economía Social](#) Prestaciones de nacimiento y cuidado de menor (PNM) PNM2: Excedencias por cuidado familiar, según sexo del perceptor, por comunidad autónoma y provincia.

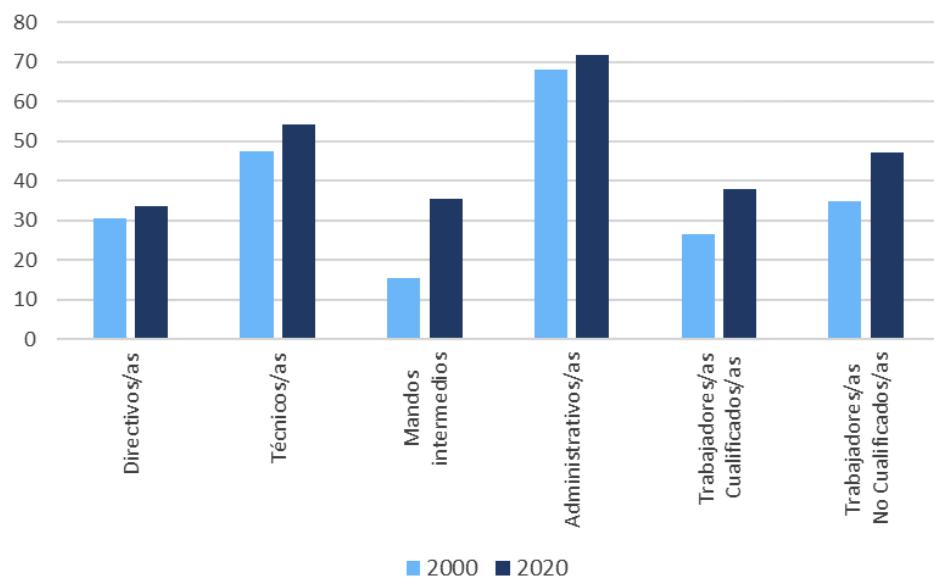
De la Rica, Gorjón y Vega (2019) realizan una estimación de las brechas salariales ajustadas en la que tienen en cuenta la diferencia en los factores que podrían estar provocando una diferencia salarial. Según el estudio, la segregación ocupacional determinaría el 35% de la brecha salarial por hora, aunque en este caso no se tiene en cuenta la disparidad en el número de horas trabajadas relacionada a menudo como ya se ha mencionado previamente con la segmentación ocupacional.

Unida a la segmentación ocupacional, otro de los factores que inciden en la brecha salarial es la segregación vertical, referida a la menor representación de las mujeres en los puestos de empleo de mayor nivel jerárquico. Entre sus causas, el que muchas mujeres no cumplan con los criterios de presentismo y dedicación que las empresas exigen a las personas empleadas en los puestos de mayor responsabilidad debido a la necesidad de la atención al trabajo no remunerado.

La tensión entre la disponibilidad para el cuidado de la familia y el trabajo remunerado es también la razón que aducen algunos autores para explicar el crecimiento desigual de los salarios a lo largo de la trayectoria profesional de hombres y mujeres (Goldin, 2014, 2024). La equidad en el hogar se sacrificaría en favor del aumento de los ingresos familiares, ya que los trabajos con menor flexibilidad y jornadas largas se retribuyen desproporcionadamente mejor por hora adicional. Asimismo, hay estudios que indican que la segregación vertical impactaría de manera más significativa a las mujeres con mayor formación y que trabajan en sectores de mayor cualificación. Por el contrario, los sectores con mayores tasas de empleo femenino ofrecen oportunidades de promoción más limitadas y menos vinculadas a empleos mejor posicionados (Rubery y Grimshaw, 2014; Sanchez Mira, 2017).

A este respecto, el Censo de Mercado de Trabajo (CMT) proporciona información sobre la representación de las mujeres en Euskadi según las categorías profesionales. Los últimos datos disponibles, correspondientes a 2020, indican que las mujeres representan el 33% de los puestos directivos, lo que supone un ligero aumento de 3 puntos porcentuales desde el año 2000. En los mandos intermedios, la representación femenina es del 35,6%, con un incremento notable de 20 puntos en 20 años.

Gráfico 10. Peso relativo del empleo femenino en la C.A. de Euskadi por categoría profesional (% sobre el empleo total), 2000 y 2020

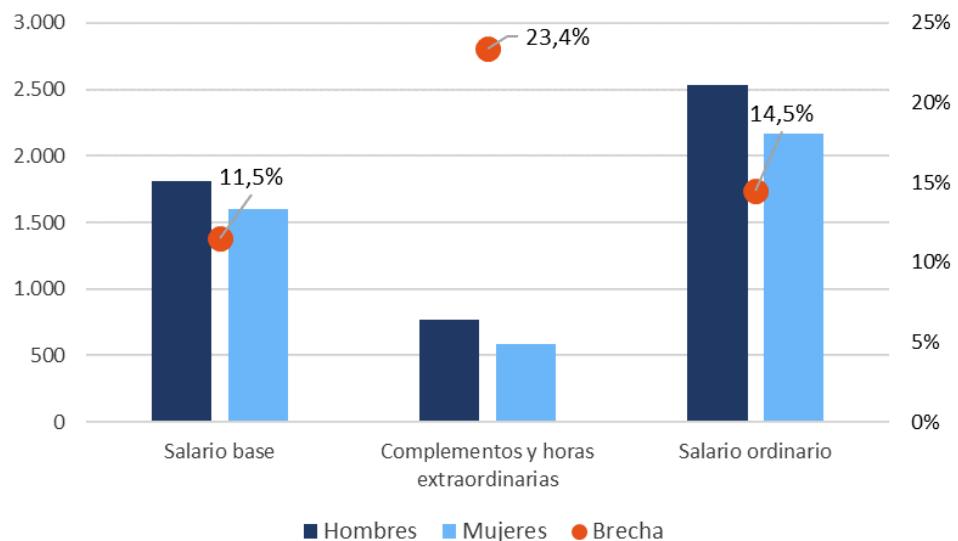


Fuente: Departamento de Trabajo y Empleo del Gobierno Vasco. Censo del mercado de trabajo

El impacto de la segregación ocupacional sobre la brecha salarial se acentúa por la desigual valoración de las ocupaciones en función de las categorías profesionales. Los sistemas de clasificación de las categorías profesionales, construidos sobre la base de credenciales formativas, determinan el valor del trabajo y sirven para establecer las condiciones de empleo y los niveles salariales. Sin embargo, en la selección de las dimensiones y características que valoran los puestos de trabajo y sus tareas se aprecian otra serie de aspectos que presentan sesgos de género (Maruani, 1993; Sanchez Mira, 2017). Así, actualmente, “siguen primando rasgos predominantemente masculinos a la hora de valorar los puestos y atribuirles un nivel salarial superior en la ordenación escalonada del sistema” (Aboitiz, 2023).

Los datos de la Encuesta de Estructura Salarial descomponen el salario ordinario en salario base y complementos. En 2022 en Euskadi, la brecha de género en las retribuciones asociadas a los complementos salariales y los pagos por horas extraordinarias fue del 23,4%, muy superior a la registrada en el salario base mensual, del 11,5% (gráfico nº 11). Dicho resultado es acorde con los resultados de Campos *et al.* (2011), donde exponen la mayor presencia de los hombres en trabajos con condiciones no ordinarias (ruido, nocturnidad, turnos, riesgos de accidentes). En cambio, más mujeres que hombres realizaban trabajos con baja remuneración.

Gráfico 11. Composición del salario bruto mensual Euskadi (euros) y brecha de género (%), 2022



Fuente: INE. Encuesta cuatrienal de estructura salarial.

Brecha salarial por percentiles

La desigualdad por género está presente a lo largo de toda la distribución por percentiles del salario percibido, decreciendo con relación al importe de los salarios anuales. Así, en 2023, la ganancia anual media de una mujer situada en el percentil 10 representaba el 69% de la ganancia del hombre en la misma posición (brecha salarial del 31%). La brecha desciende a medida que aumenta el percentil, hasta situarse en el 5,5% en el percentil 90.

Tabla 1. Ganancia anual media por sexo y percentil (euros) y brecha salarial (%) en Euskadi, 2023

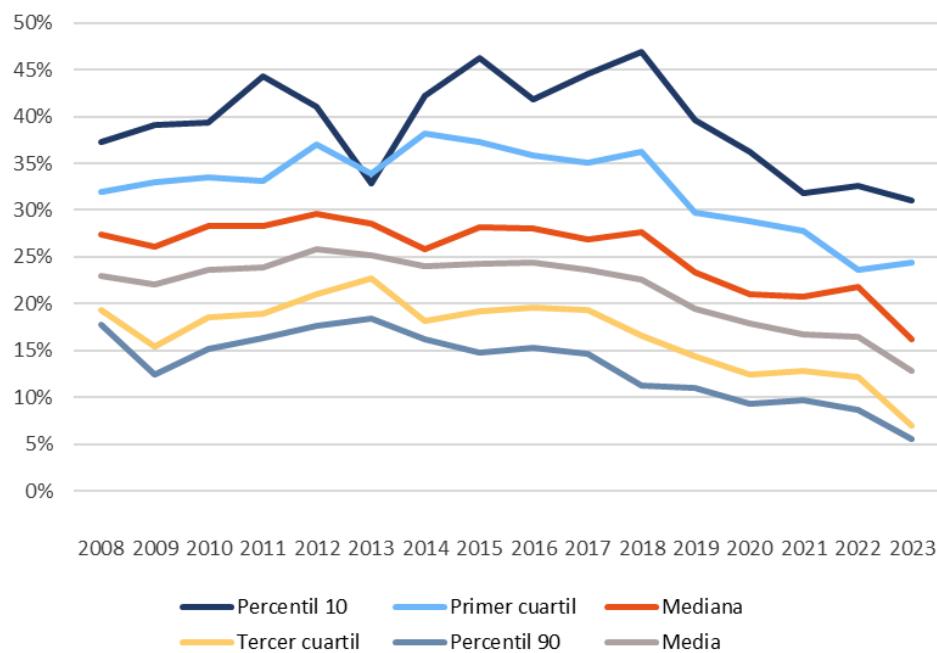
	Total	Mujeres	Hombres	Diferencia	Brecha
Percentil 10	13.616,19	11.075,36	16.055,41	4.980,05	31,02%
Percentil 25	20.646,01	17.345,00	22.945,00	5.600,00	24,41%
Mediana	30.190,80	26.872,55	32.083,40	5.210,85	16,24%
Percentil 75	43.638,13	41.835,00	44.991,00	3.156,00	7,01%
Percentil 90	55.947,31	54.264,44	57.429,00	3.164,56	5,51%
Media	33.504,92	31.038,84	35.600,45	4.561,61	12,81%

Fuente: INE. Encuesta anual de estructura salarial.

Desde 2008, la brecha ha disminuido en todos los rangos. Sin embargo, la tendencia en la parte alta y baja de la distribución no ha sido la misma. A partir del inicio del periodo de recuperación en 2013, la brecha en los salarios más altos – tercer cuartil

y percentil 90 – menguó de manera relativamente constante hasta 2022 y se ha acelerado en 2023. En el rango inferior, en cambio, aumentó de manera irregular hasta 2018. En 2019, con la subida del SMI, se produjo un cambio en la tendencia reduciéndose aceleradamente, pero en 2023 esa reducción se ha moderado.

Gráfico 12. Evolución de la brecha de género en la ganancia media anual por percentiles en Euskadi (%), 2008-2023.



Fuente: INE. Encuesta anual de estructura salarial.

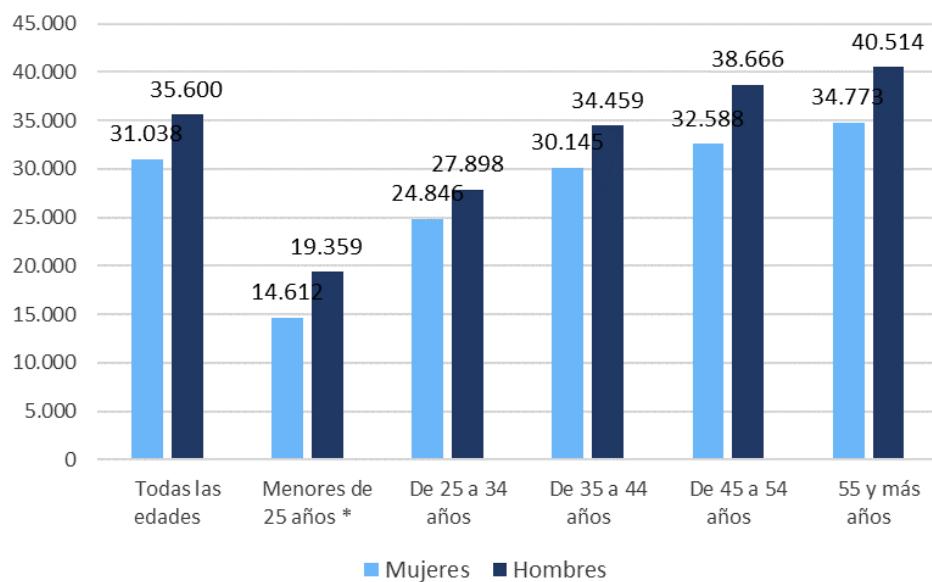
Brecha salarial por edad

Las ganancias anuales se incrementan para ambos sexos a medida que aumenta la edad de las personas trabajadoras. La mayor diferencia, tanto en valores absolutos como en términos relativos, se da en las franjas de edad más avanzadas: entre los 45-54 años se constata la mayor brecha en ganancias anuales, de 6.078 euros (un 15,7% de diferencia), mientras que en la de más de 55 alcanza los 5.041 euros (un 14,2%).

Que la mayor diferencia salarial se concentre en las edades centrales y tardías de la población activa es consistente con el fenómeno de la penalización por hijo mencionado previamente y el hecho de que sus efectos se consoliden y se hagan notar especialmente a largo plazo, aunque hoy en día en las franjas superiores de la población activa persiste como condicionante el efecto del menor nivel de estudios superiores de las mujeres frente al de los hombres. Además, en estas franjas de edad se da lo que se ha denominado recientemente como “efecto sándwich”, el aumento

de la carga del trabajo no remunerado derivado de la coincidencia en el tiempo de la demanda de cuidados por parte de hijos y progenitores de las mujeres en edad de trabajar. En sentido contrario, la menor diferencia en términos relativos afecta a las personas jóvenes, en concreto a las de 25 a 34 años (disparidad salarial de un 10,9%).

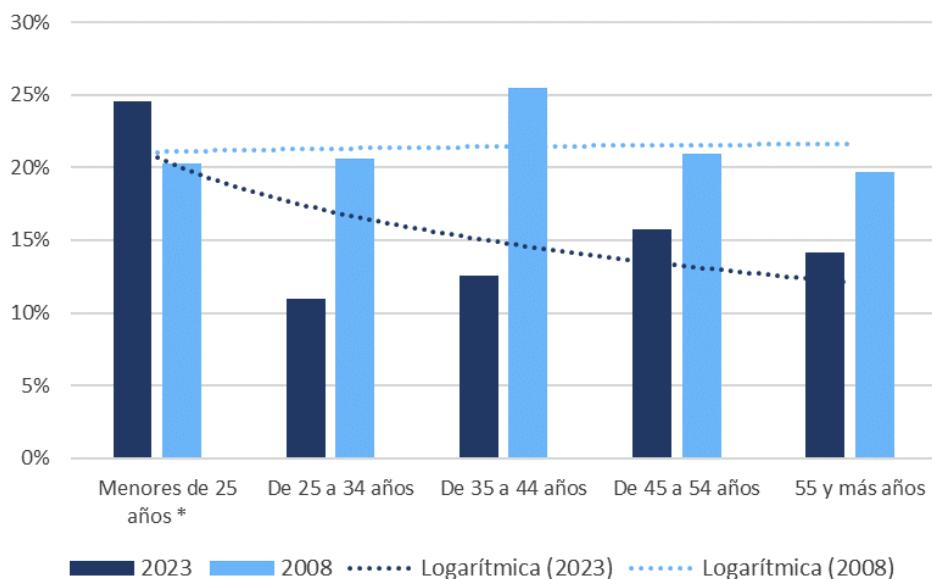
Gráfico 13. Ganancias medias anuales por sexo y tramos de edad en Euskadi (euros), 2023



Fuente: INE. Encuesta anual de estructura salarial. *El número de observaciones de los menores de 25 años es reducido por lo que los resultados han de tomarse con cautela.

La evolución que ha experimentado la brecha salarial ha sido significativamente distinta por franjas de edad. Durante el periodo 2008-2023 se ha mantenido elevada entre los trabajadores de 45-54 y 55 y más años, aunque ha descendido en cinco puntos en el último año analizado. Por su parte, se observa una reducción significativa en los tramos de edad inferiores a los 45 años. El avance más importante se ha producido entre los trabajadores de 25-34 y 35-44 años, con una disminución de más del 9%. Cabría esperar que con el paso de los años la mayor parte de la brecha observada en cada tramo de edad se traslade a las cohortes posteriores, aunque los efectos de los condicionantes previamente analizados pueden lastrar este fenómeno.

Gráfico 14. Brecha en ganancias anuales por tramos de edad en Euskadi (%), 2008 y 2023

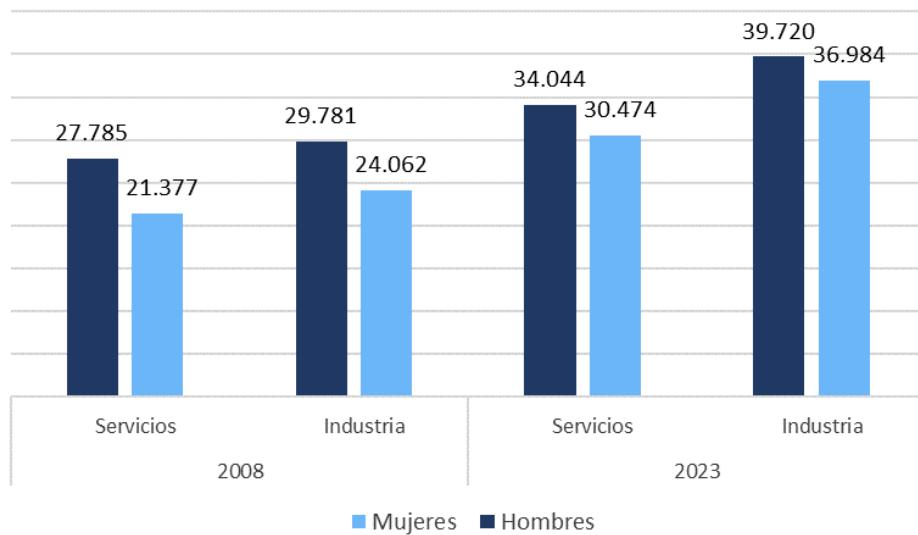


Fuente: INE. Encuesta anual de estructura salarial. * El número de observaciones de los menores de 25 años es reducido por lo que los resultados han de tomarse con cautela.

Brechas por sector de actividad

Por sectores de actividad, los mayores salarios, tanto en mujeres como en hombres, se dan en la industria, derivados de la amplia cobertura de los convenios en el sector, en los que se recogen mayores niveles salariales que en otros ámbitos productivos. En 2023, la diferencia salarial entre sexos en este sector fue de 2.736 euros, esto es, de un 6,9%. Por su parte, el sector servicios, a pesar contar con menores niveles retributivos, presentó una brecha salarial superior, de 3.570 euros, un 10,8%. En ambos sectores la brecha ha descendido desde 2008 en la misma proporción, más de 12 puntos porcentuales.

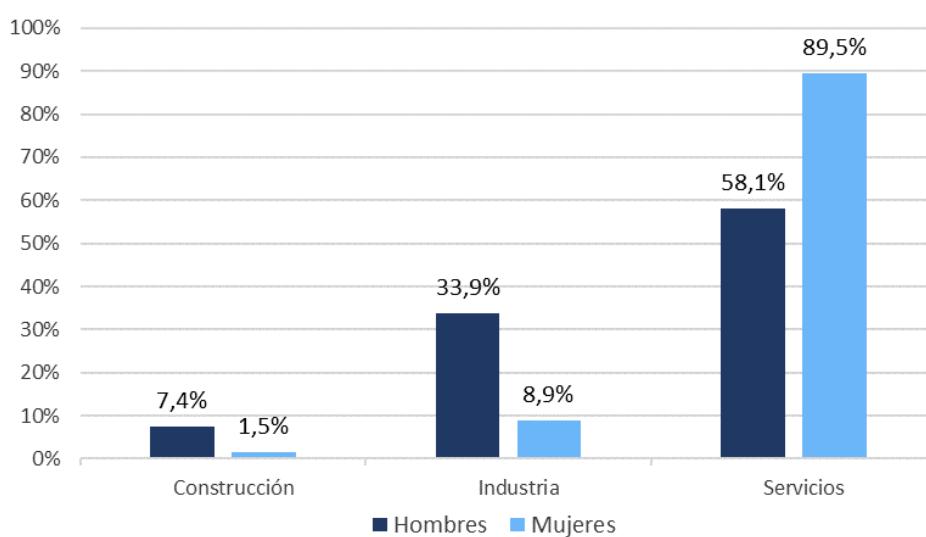
Gráfico 15. Ganancias medias anuales por sexo y sector de actividad en Euskadi, 2008 y 2023



Fuente: INE. Encuesta anual de estructura salarial (no se muestran los datos de la construcción porque el reducido número de observaciones muestrales hace que los resultados sean poco fiables).

Como se ha mencionado anteriormente, la segmentación horizontal es otro de los factores que afectan a las desigualdades salariales. En Euskadi, el fuerte peso de la industria en la actividad económica, la sobrerrepresentación de los hombres en este sector – que emplea al 34% de los hombres asalariados frente al 9% de las mujeres – y sus mayores salarios, influyen de manera destacada en la brecha salarial.

Gráfico 16. Distribución de la población asalariada por sexo y sectores de actividad en Euskadi (%), 2023

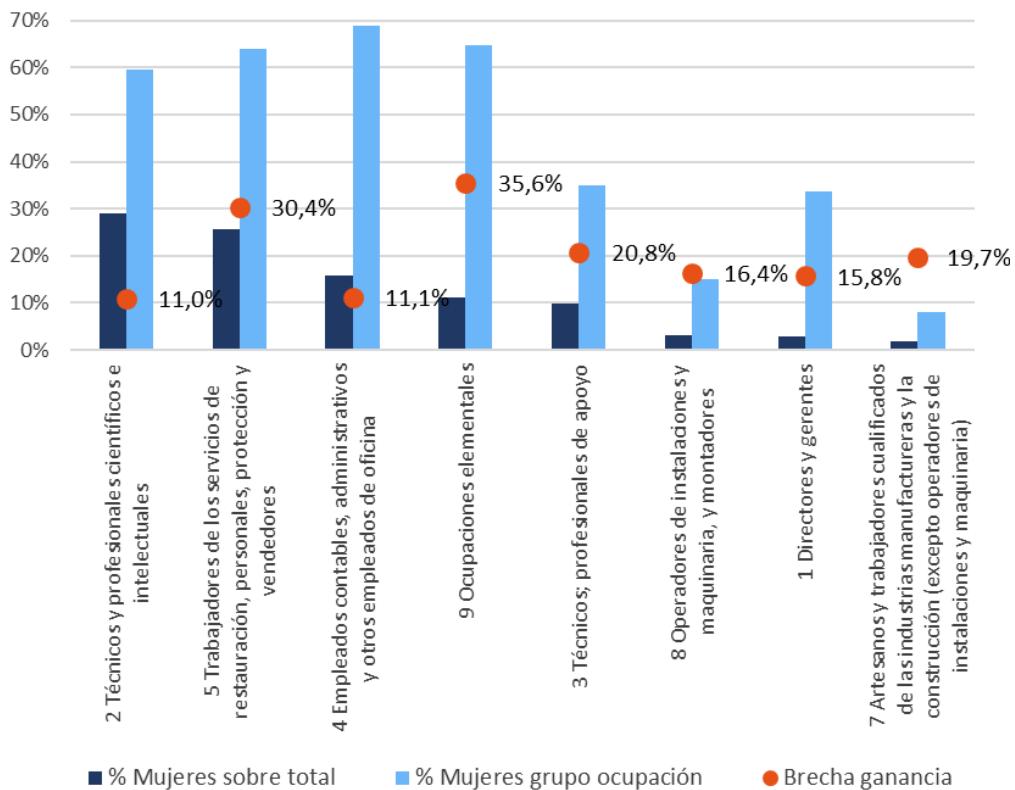


Fuente: INE. EPA

Brechas por grupo de ocupación

Con los datos de las Encuestas de Población Activa y de Estructura Salarial del INE, puede analizarse el nivel de participación de las mujeres y la brecha salarial existente en las ocupaciones clasificadas por Grandes Grupos según la Clasificación Nacional de Ocupaciones 2011 (CNO-11)⁹.

Gráfico 17. Nivel de participación de las mujeres por Grupo de Ocupación y sobre el total, brecha en ganancia media anual Euskadi (%), 2022



Fuente: INE. EPA y Encuesta cuatrienal de Estructura Salarial

Los grupos de ocupación con mayor presencia de mujeres empleadas son los de técnicos y profesionales científicos e intelectuales; los de trabajadores de servicios de restauración, personales, protección y vendedores; los de empleados contables, administrativos y otros empleados de oficina y los grupos ocupaciones elementales.

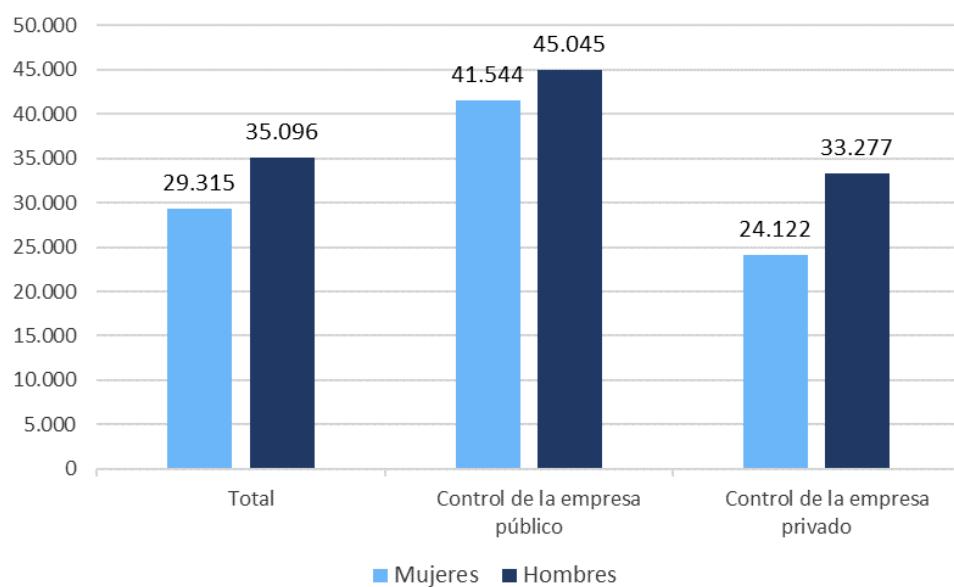
Destaca la brecha en el salario percibido en las ocupaciones clasificadas dentro del grupo 5 (trabajadores de los servicios de restauración, personales, protección y vendedores), que alcanzó el 30,4% en el 2022. Este grupo, con una elevada representación de mujeres empleadas (64% del total) es, tras el de técnicos y profesionales científicos e intelectuales, el de mayor representación de empleo femenino – una de cada cuatro. Por ello, la persistencia de la desigualdad en el salario

⁹ Es el mayor nivel de desagregación que proporciona la Encuesta de Estructura Salarial.

por hora en estos empleos es uno de los principales condicionantes de la persistencia de la brecha salarial global.

En sentido contrario, el grupo formado por técnicos profesionales científicos e intelectuales es el que menor diferencia salarial presenta, un 11%, y en el que trabajan el mayor número de mujeres (28,9%). Precisamente, en el sector público, donde en ámbitos como la sanidad y la educación desempeñan su labor gran parte de los profesionales clasificados en este grupo, las desigualdades salariales se reducen notablemente.

Gráfico 18. Ganancia media anual por trabajador por sexo y control de la empresa en Euskadi (euros), 2022



Fuente: INE. Encuesta cuatrienal de Estructura Salarial

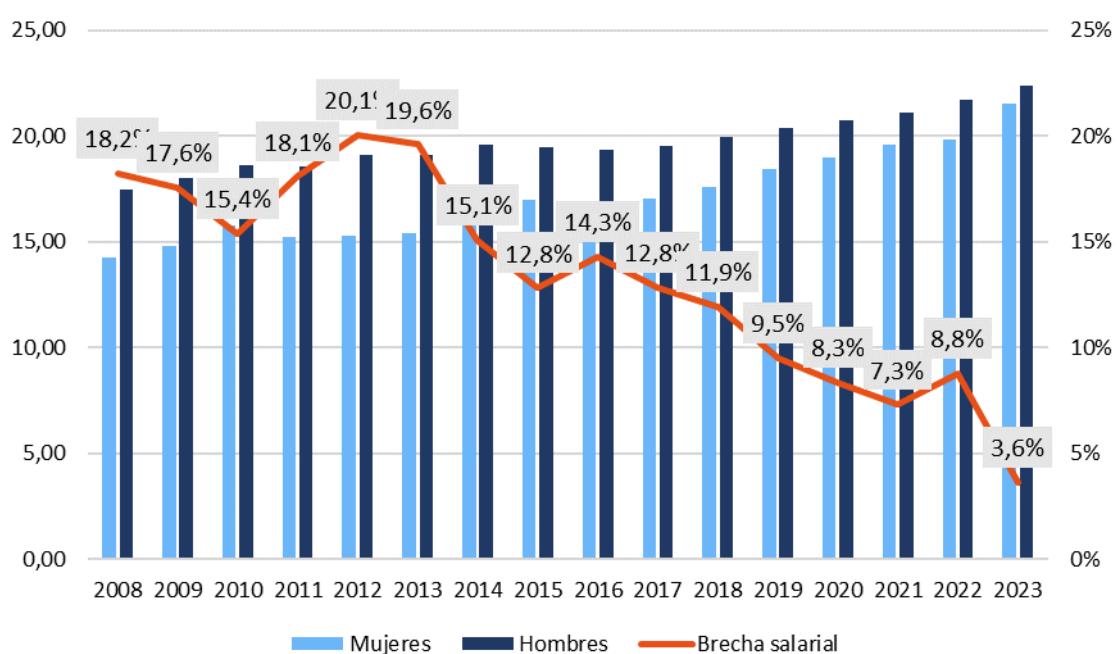
En las empresas de control público las personas empleadas perciben salarios medios ostensiblemente más elevados que en las empresas privadas. En 2022, los hombres ganaron 45.045 euros frente a los 41.544 euros percibidos por las mujeres, una diferencia de 3.500 euros (7,8%). En el sector privado, sin embargo, la brecha fue significativamente mayor, alcanzando los 9.154 euros, un 27,5%.

Brecha en el salario hora

En la última década se ha registrado una destacada reducción de las diferencias en el salario medio percibido por hora entre mujeres y hombres. Aunque en los primeros años de la Gran Recesión (2008-2010) se produjo un descenso de la desigualdad en este indicador, durante la segunda parte de ésta se intensificó hasta alcanzar el 20,1% en 2012. Algunos autores sostienen que en España la crisis originó un cambio

en la composición de la población ocupada y su distribución productiva, afectando especialmente a sectores intensivos en mano de obra, como la construcción. De esta forma, población masculina poco cualificada habría sido expulsada del empleo, lo que provocó una reducción en la parte baja de la distribución salarial y un aumento de los salarios medios de los hombres. Por otro lado, la incorporación de más mujeres al mercado laboral – a través del “fenómeno del trabajador añadido” previamente mencionado – generalmente con un nivel de formación medio o bajo, explicaría el menor avance del salario de las mujeres (Cerviño E., 2018).

Gráfico 19. Ganancia por hora normal de trabajo Euskadi, mujeres y hombres (euros) y brecha de género (puntos porcentuales), 2008-2023

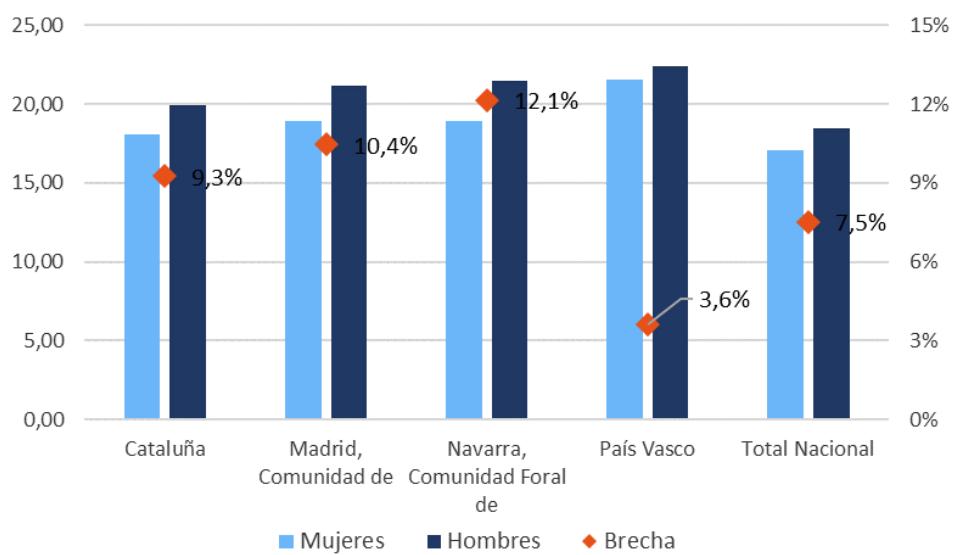


Fuente: INE. Encuesta anual de estructura salarial

A partir de 2013, con el comienzo de la recuperación económica, se observa una reducción progresiva de la brecha salarial por hora debida más a una mayor contención de las subidas salariales de los hombres que a la aceleración del crecimiento de los salarios de las mujeres. En concreto, entre 2014 y 2018, los salarios de los hombres aumentaron un 1,7%, mientras que los de las mujeres crecieron un 5,5%. En 2019, el incremento del SMI benefició generalmente más a las mujeres trabajadoras, redundando en una subida del 5% de sus salarios por hora trabajada frente al incremento del 2,2% de los de los hombres ese mismo año. La tendencia descendente de la brecha salarial por hora se ha mantenido relativamente estable en la última década, a pesar del repunte de 2022, hasta alcanzar un histórico 3,6% en 2023, casi 15 puntos menos que en 2008.

En comparación con otros territorios, Euskadi es la comunidad autónoma con el mayor salario hora del Estado, tanto en el caso del salario hora promedio de las mujeres (21,5 €) como en el de los hombres (22,4€). Le siguen Madrid, Navarra y Cataluña. En 2022, Euskadi presentaba la menor brecha salarial por hora entre las comunidades, un 3,6%, esto es, 3 puntos porcentuales menos que Cataluña y Madrid, y más de un punto y medio menos que Navarra, situándose por debajo de la media estatal.

Gráfico 20. Ganancia por hora normal de trabajo de mujeres y hombres (euros) y brecha de género (%), 2023



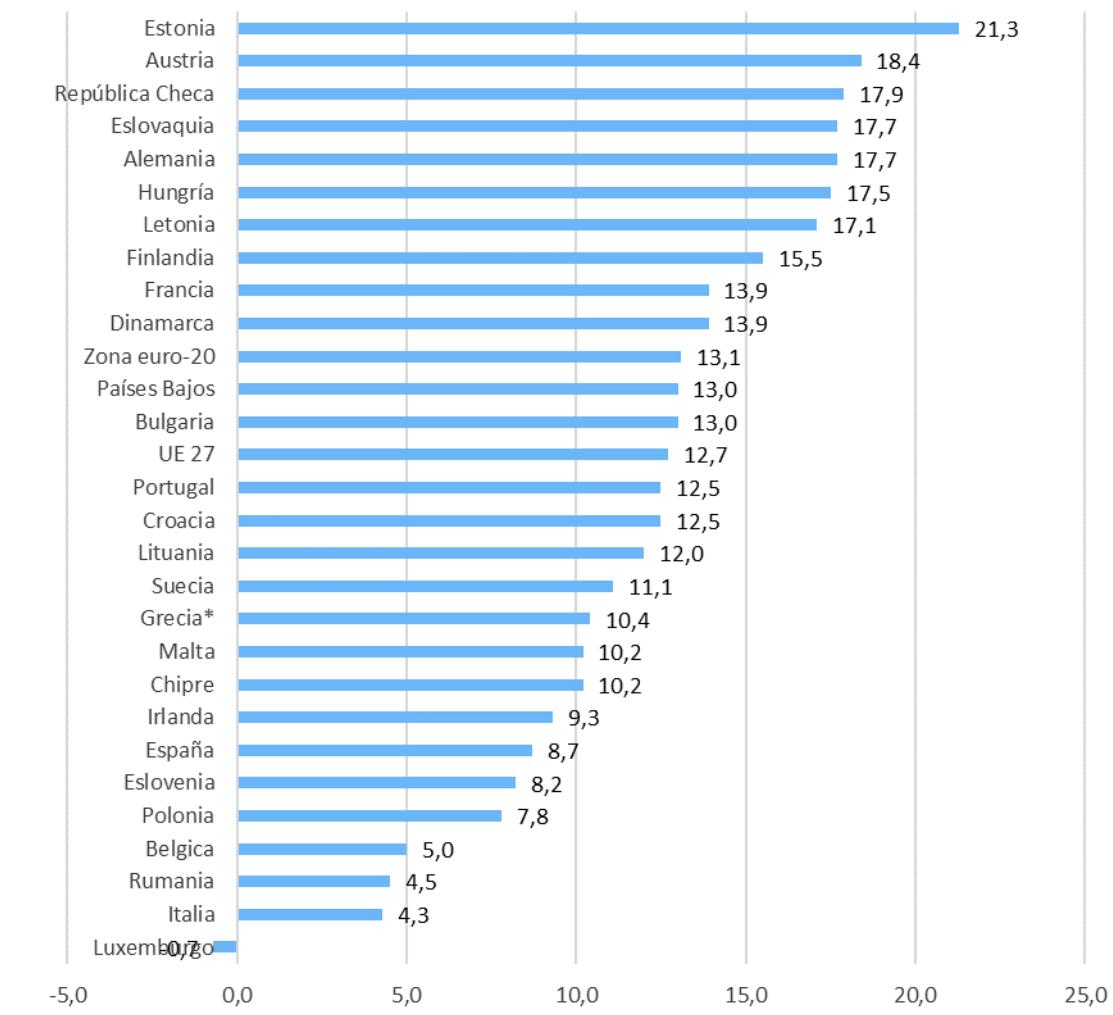
Fuente: INE. Encuesta anual de estructura salarial

Los datos disponibles en la Encuesta de Estructura Salarial no permiten realizar una comparación directa con los países de la Unión Europea, sin embargo, una vez analizada la posición relativa de Euskadi respecto al estado, se puede inferir la situación en relación con otros estados europeos. Euskadi se situaría entre los 6 países con la menor brecha del salario hora de la Unión Europea, más de 4 puntos porcentuales por debajo de la media de la Unión.

En los casos de Italia y Rumanía, la tasa de actividad especialmente baja de las mujeres¹⁰ (57,7 % y 57,2 % respectivamente) explicaría la reducida brecha en el salario hora, ya que podría deberse a un efecto composición derivado de que las mujeres que trabajan lo hagan predominantemente en ocupaciones mejor remuneradas.

¹⁰ EUROSTAT. Empleo y actividad por sexo y edad, 2023.

Gráfico 21. Diferencia salarial por género no ajustada¹¹ (%), 2022



Fuente: Eurostat. *Grecia: último valor 2018

¹¹La diferencia salarial por género no ajustada se define como la diferencia entre el promedio de los ingresos brutos por hora de hombres y mujeres expresada en proporción a los ingresos brutos por hora de los hombres en los sectores de industria, construcción y servicios (excepto administración pública y defensa y seguridad social obligatoria) en empresas de 10 o más empleados.

3. Impacto económico de las brechas de género en el mercado laboral

Además de exponer la dimensión de las brechas de género en el mercado laboral vasco y los condicionantes de su evolución, este trabajo busca analizar el impacto que esta composición desigual del factor trabajo tiene en la producción económica. En los últimos años se han publicado varios estudios que cuantifican el beneficio de una mayor o más diversa participación de la mujer en el mercado laboral, valiéndose de distintas metodologías.

3.1. Resumen de la literatura reciente y metodologías de cálculo

El PIB per cápita y la desigualdad de género están negativamente correlacionadas, pero no es tan sencillo identificar el impacto causal de la desigualdad de género sobre el crecimiento económico. Es habitual encontrar en la literatura modelos econométricos con datos multipaís que relacionan la renta per cápita con variables que ejercen como proxy de la desigualdad de género, controlando por otras variables correlacionadas, pero surgen aún problemas de endogeneidad debido a la alta probabilidad de que haya factores omitidos que expliquen la evolución de las variables. Es decir, al estudiar la relación entre la igualdad de género y el progreso económico, se aprecia que el desarrollo ha reducido la desigualdad de género y una mayor igualdad en el mercado laboral puede impulsar el crecimiento.

Para evitar estos problemas, en un trabajo desarrollado por el FMI (Bertay, Dordevic y Server, 2020) se propone focalizar los esfuerzos de la inferencia causal en algún canal a través del cual el efecto de una mayor igualdad de género sobre el crecimiento sea directo, y eligen la asignación del empleo femenino a los sectores en los que su uso es más productivo, planteando la hipótesis de que las industrias que típicamente cuenten con una mayor proporción de mujeres entre las personas empleadas, crecerán menos en países con mayores índices de desigualdad. La idea subyacente consiste en que, en los países con mayores avances en igualdad, se han reducido las barreras de demanda (p. ej. discriminación en el mercado laboral) y de oferta del empleo femenino (p. ej. normas sociales asociadas al género), hasta el punto en el que el grueso de la distribución de la heterogeneidad de género del mercado laboral puede ser atribuido al producto marginal del trabajo relativo entre hombres y mujeres de cada sector. Para probar esta hipótesis, realizan un análisis de datos de panel de

varios países, recurriendo a un estimador de diferencias en diferencias, que asume que existen características inherentes a cada sector que no varían entre países si éstas se miden correctamente con los datos de un país de referencia¹². Concluyen que la desigualdad de género tiene efectivamente un efecto causal en la producción real a nivel sectorial: un sector situado en el percentil 75 de la proporción de mujeres sobre el total de personas empleadas crece 1,7 puntos porcentuales más en términos de VAB y 1,2 puntos porcentuales más en términos de productividad del trabajo cuando está localizado en un país situado en el percentil 25 de desigualdad de género, frente al mismo sector en un país situado en el percentil 75 de desigualdad.

De cara a obtener nociones de los efectos de la reducción de la desigualdad en el crecimiento potencial, son interesantes los estudios que han analizado el impacto del aumento de la participación de las mujeres en la población activa sobre el crecimiento de la productividad, aislándolo del efecto directo en el crecimiento del PIB que se produce a través del incremento del factor trabajo. En Petersson *et al.* (2017) toman Canadá como caso de estudio y estiman que el cierre de la brecha de participación de las mujeres con estudios superiores (de 7 puntos en el momento de la estimación) aumentaría el crecimiento de la productividad del trabajo en 2,2 puntos porcentuales adicionales y del PIB en 4 puntos porcentuales.

En un trabajo más reciente de la Comisión Europea (Kingma y Vandeplas, 2022), se calcula el impacto que tendría la reducción de la brecha de participación sobre el empleo en dos escenarios de distintas velocidades: un primer escenario simula el cierre de la brecha en todos los Estados Miembros de la Unión y en un segundo escenario se plantea la convergencia de las brechas de género con la actual brecha en Suecia, elegido como benchmark. Estiman que la tasa de empleo de la Unión Europea aumentaría en 9 puntos porcentuales en el primer escenario y 4 en el segundo, mientras que en el caso de España los resultados serían similares, con un aumento de 8 puntos porcentuales en el primer escenario y de 4 en el segundo. No realizan un ejercicio análogo sobre el efecto en la productividad, pero sí un análisis de regresión con observaciones a nivel sectorial entre países de los niveles de productividad laboral y la proporción de trabajadoras, concluyendo tentativamente que los sectores más equilibrados en género tienden a ser más productivos que los sectores desequilibrados, advirtiendo, no obstante, de que su análisis no puede confirmar la existencia de una relación causal entre el equilibrio de género y la productividad laboral.

¹² En este estudio (y como se verá más adelante, también en otros) se toma Suecia como benchmark al ser el país con mejor puntuación en el Índice de Igualdad de Género de EIGE (European Institute for Gender Equality).

Con el foco en la utilidad de los resultados para las políticas públicas, un estudio de EIGE (European Institute for Gender Equality, 2017), proyecta con el modelo E3ME¹³ varios escenarios en base a distintas hipótesis relativas a la reducción de la desigualdad (cada escenario describe diferentes resultados socioeconómicos que pueden materializarse como consecuencia de distintas medidas orientadas a la igualdad de género): cierre de la brecha de género en la educación superior STEM¹⁴, aumento de la tasa de actividad de las mujeres, cierre de la brecha salarial y aumento de la tasa de fertilidad como resultado de una distribución más igualitaria del trabajo no remunerado. Sus resultados apuntan a que el PIB per cápita de la UE podría ser de entre un 6 y un 10% superior en el año 2050 respecto al escenario básico tendencial y a que el mayor impacto en el crecimiento se derivaría de la reducción de la brecha de género en las tasas de actividad.

Otros autores (Ostry *et al.*, 2018) han estudiado la elasticidad de sustitución entre hombres y mujeres, que mide la variación en el uso de mano de obra femenina cuando aumenta la productividad marginal del trabajo femenino. Estiman la elasticidad por dos vías (con un modelo de regresión lineal estándar y con una estimación vía mínimos cuadrados no lineales) para tres conjuntos de datos diferentes (la base de datos macroeconómica del Banco Mundial, los datos de análisis estructural junto con la encuesta de población activa de la OCDE, y datos a nivel empresa de las encuestas de producción industrial de China) y demuestran que la elasticidad sería menor de lo que se había considerado previamente, argumentando que en el pasado se ha podido infravalorar el efecto que la diversidad de género en el factor trabajo tiene en el crecimiento, asignándolo de forma imprecisa a una mejora general de la productividad total de los factores.

Para obtener una estimación del efecto que la brecha de género tiene en Euskadi, en el presente estudio se ha tomado como referencia el marco metodológico expuesto en el trabajo de Fluchtmann, Keese y Adema (2024) para la OCDE, en el que se llevan a cabo dos ejercicios de cara a analizar las implicaciones económicas de las tendencias relativas al género en el mercado laboral. En primer lugar, se calcula la contribución del aumento de la participación femenina en el mercado laboral al crecimiento económico de los estados miembros de la organización en los años recientes, mediante un ejercicio de contabilidad del crecimiento o “growth accounting”. En el segundo ejercicio, se combinan proyecciones de participación en el mercado laboral con escenarios resultantes del propio modelo de largo plazo de la

¹³ [E3ME Model Manual](#)

¹⁴ Siglas de ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas (Science, Technology, Engineering y Mathematics)

OCDE para estimar el impacto potencial de una mayor igualdad de género que la tendencial.

Adaptando esta metodología al caso de Euskadi, puede calcularse el efecto que ha tenido en el desarrollo reciente de la economía vasca la progresiva disminución de la brecha de participación descrita en el anterior apartado de este trabajo y adicionalmente, estimar el potencial impacto que tendría alcanzar su cierre en el año 2060, partiendo de los escenarios de proyección del mercado laboral descritos en el citado trabajo y en una proyección a largo plazo estimada con el modelo de simulación a largo plazo para la economía vasca de la Dirección de Economía del Gobierno Vasco (Eluse).

3.2. Impacto de la brecha de participación sobre el crecimiento económico de las últimas décadas

En este apartado se busca estimar el impacto que ha tenido la reducción de la brecha de participación en la evolución reciente de la economía vasca. A tal fin se propone un ejercicio de contabilidad del crecimiento o “growth accounting”, tomando como referencia el trabajo anteriormente citado en el que se utiliza este marco metodológico para cuantificar la contribución del aumento de la participación femenina en el mercado laboral al crecimiento económico de los estados miembros de la organización en los años recientes. El “growth accounting” es una metodología utilizada para descomponer e identificar las contribuciones de los componentes de trabajo, capital y productividad total de los factores al crecimiento. Se trata por tanto de la descomposición en base a una identidad contable, no de un análisis causal.

Mediante este procedimiento, el crecimiento anual medio per cápita se ha desagregado en varios componentes interpretables como aproximaciones a las variaciones de la productividad del trabajo, la población en edad de trabajar, el empleo y el total de horas trabajadas (Fluchtmann *et al.*, 2024). Las principales fuentes de datos utilizadas en el ejercicio son las Cuentas Económicas de Eustat y la Encuesta de Población en Relación con la Actividad (PRA), junto con la Estadística Municipal de Habitantes.

Con el propósito de que los resultados del análisis para Euskadi sean comparables con los resultados del trabajo llevado a cabo por la OCDE, la muestra temporal seleccionada es la misma que la del ejercicio llevado a cabo por la organización, cubriendo el periodo comprendido entre los años 2000 y 2022.

El punto de partida del análisis es una función de producción Cobb-Douglas con rendimientos constantes a escala:

$$Y = A \left(E \cdot \frac{H}{E} \right)^\alpha \cdot K^{1-\alpha}$$

Donde Y representa el Producto Interior Bruto (PIB), E las personas empleadas, H el total de horas trabajadas, K el capital físico, A la productividad total de los factores y α la participación del trabajo en el producto.

Desde esta función de producción se puede expresar la producción per cápita como resultado de la utilización del trabajo – desglosada entre el ratio de población en edad de trabajar sobre la población total, el ratio de personas empleadas sobre la población en edad de trabajar y el número de horas trabajadas por persona empleada – y la productividad del trabajo, medida en producción por hora trabajada, y que engloba todos los factores de productividad: el capital físico, el progreso tecnológico y el capital humano.

$$\frac{Y}{P} = \left(\frac{WP}{P} \cdot \frac{E}{WP} \cdot \frac{H}{E} \right) \left(\frac{Y}{H} \right)$$

Donde P representa la población total, WP la población en edad de trabajar, E, de nuevo, el número de personas empleadas y H el total de horas trabajadas, de forma que $\frac{Y}{P}$ representa el PIB per cápita, $\frac{Y}{H}$ la producción por hora trabajada, $\frac{WP}{P}$ la proporción de la población que se encuentra en edad de trabajar, $\frac{E}{WP}$ la proporción de empleados sobre el total de personas en edad de trabajar y $\frac{H}{E}$ la media de horas trabajadas por persona empleada.

Partiendo de este marco, y para recoger los cambios en el producto a lo largo del tiempo, el PIB per cápita puede pasar a expresarse de forma aproximativa en tasas de crecimiento transformando logarítmicamente la anterior ecuación multiplicativa. De esta forma, los componentes son ahora representados en términos aditivos ya que pasan a expresar variaciones anuales.

$$g \frac{Y}{P} \approx g \frac{WP}{P} + g \frac{E}{WP} + g \frac{H}{E} + g \frac{Y}{H}$$

Después de descomponer la tasa de crecimiento del PIB per cápita en cada uno de los componentes, los componentes relativos a la proporción de empleados sobre la población en edad de trabajar y al promedio de horas trabajadas por persona empleada se descomponen a su vez por sexo.

$$g \frac{E}{WP} = g \frac{WP_M}{WP} \cdot g \frac{E_M}{WP_M} + g \frac{WP_F}{WP} \cdot g \frac{E_F}{WP_F}$$

$$g \frac{H}{E} = g \frac{E_M}{E} \cdot g \frac{H_M}{E_M} + g \frac{E_F}{E} \cdot g \frac{H_F}{E_F}$$

Donde $g \frac{WPM}{WP}$ y $g \frac{WPF}{WP}$ representan el crecimiento de la proporción de hombres y mujeres, respectivamente, sobre la población en edad de trabajar y $g \frac{EM}{WPM}$ y $g \frac{EF}{WPF}$ denotan los crecimientos de las tasas de empleo de hombres y mujeres. En el caso de la descomposición de las horas trabajadas, $g \frac{EM}{E}$ y $g \frac{EF}{E}$ representan el crecimiento de la proporción de hombres y mujeres, respectivamente, sobre el conjunto de personas empleadas y $g \frac{HM}{EM}$ y $g \frac{HF}{EF}$ hacen referencia al crecimiento del promedio de horas trabajadas por cada hombre y mujer empleados, respectivamente.

Como se ha indicado previamente, la fuente de las principales series temporales utilizadas son las Cuentas Económicas de Eustat, ya que el ejercicio se realiza en términos de contabilidad nacional. Para poder desagregar la aportación de hombres y mujeres a las series de personas empleadas y horas trabajadas – series que se derivan de la contabilidad nacional – éstas son ajustadas con estimaciones derivadas de la Encuesta de Población en Relación con la Actividad (PRA). En los casos en los que no se ha podido contar con una muestra temporal tan amplia como la del ejercicio, los datos faltantes se han imputado a través de fuentes de datos alternativas.¹⁵

TABLA 2. Series utilizadas en el ejercicio de contabilidad del crecimiento. Años 2000-2022

SERIE	FUENTE	FUENTE ALTERNATIVA
PIB de la C. A. de Euskadi. Precios constantes. Año de referencia 2022	Eustat. Cuentas Económicas	
Población por sexo y edad	Eustat. Estadística municipal de habitantes	
Personas empleadas	Eustat. Cuentas Económicas	
Número de horas anuales trabajadas	Eustat. Cuentas Económicas	
Población ocupada por sexo	Eustat. Encuesta de Población en Relación con la Actividad	
Media de horas semanales trabajadas por la población ocupada	Eustat. Encuesta de Población en Relación con la Actividad	Eurostat. Average number of usual weekly hours of work in main job

¹⁵ Los datos del promedio de horas semanales trabajadas por la población ocupada que ha realizado su jornada habitual desde el año 2000 hasta el año 2014 se han retropolado a través de la serie *Average number of usual weekly hours of work in main job by sex, age and NUTS 2 region* de Eurostat

Se aprecia desde el planteamiento de descomposición de la función de producción, que la contribución del empleo masculino y femenino al crecimiento no consiste solo en las variaciones de las respectivas tasas de empleo y número de horas trabajadas, sino que también afectan los cambios en la proporción de hombres y mujeres sobre el conjunto de personas empleadas y en edad de trabajar. Así, el crecimiento de la proporción de mujeres en el conjunto de personas empleadas puede tener mayor efecto en el crecimiento que la tendencia a la disminución de las horas trabajadas por persona empleada.

TABLA 3. Contribución promedio de los factores al crecimiento económico de los años 2000-2022*

Crecimiento del PIB per cápita (%)	Productividad del trabajo	Proporción de la población en edad de trabajar	Empleo	Horas trabajadas
1,56	1,10	-0,47	1,22	-0,29

* Valores expresados en tasas de variación interanual promedio y puntos porcentuales
 Fuente: Elaboración propia con datos de Eustat y Eurostat

TABLA 4. Descomposición de la contribución del empleo por sexo, 2000-2022*

Empleo	Empleo masculino			Empleo femenino		
	Total	Participación sobre la población en edad de trabajar	Tasa de empleo	Total	Participación sobre la población en edad de trabajar	Tasa de empleo
1,22	0,31	-0,01	0,32	0,92	0,01	0,91

* Valores expresados en puntos porcentuales
 Fuente: Elaboración propia con datos de Eustat y Eurostat

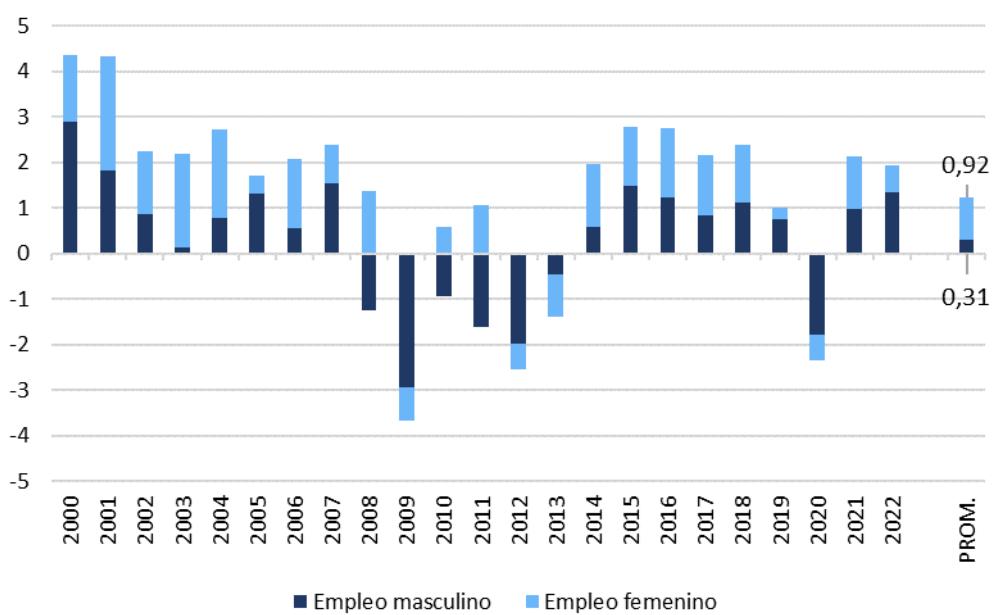
TABLA 5. Descomposición de la contribución de las horas trabajadas por sexo, 2000-2022*

Horas trabajadas	Horas trabajadas por los hombres empleados			Horas trabajadas por las mujeres empleadas		
	Total	Participación en el empleo total	Horas trabajadas por empleado	Total	Participación en el empleo total	Horas trabajadas por empleado
-0,29	-0,59	-0,43	-0,16	0,31	0,37	-0,06

* Valores expresados en puntos porcentuales
 Fuente: Elaboración propia con datos de Eustat y Eurostat

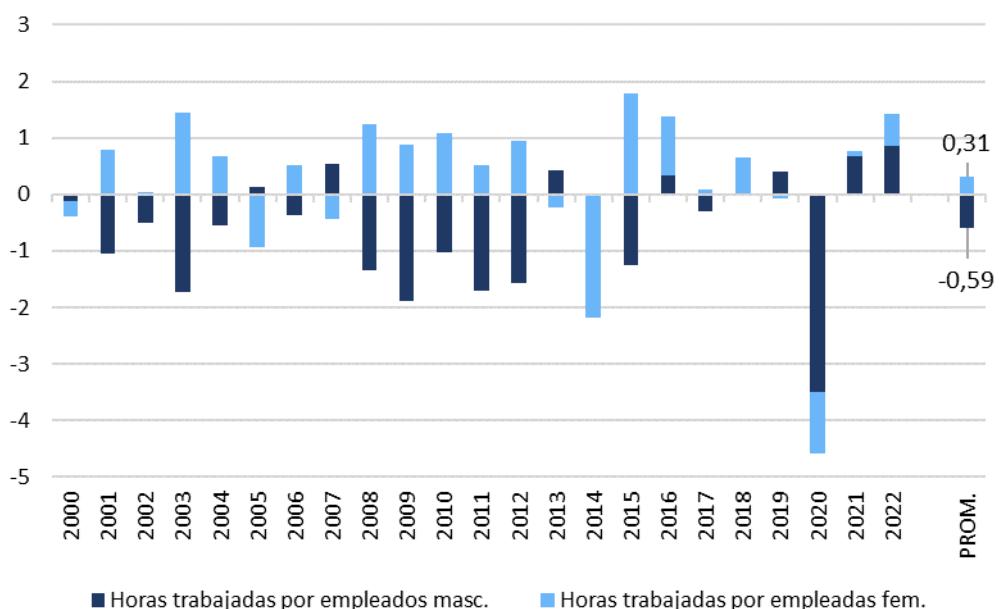
Los resultados confirman que la reducción de la brecha de participación de la mujer en el empleo remunerado ha contribuido sustancialmente al crecimiento del PIB per cápita de Euskadi en las últimas décadas, en línea con lo observado en otros países desarrollados. Aproximadamente un 75% de la aportación del empleo al crecimiento del PIB per cápita se habría debido al aumento del empleo femenino, lo que habría compensado en cierta medida el grado en el que el envejecimiento de la población ha afectado al crecimiento en las últimas décadas, es decir, reduciendo de media en casi medio punto porcentual el aumento del PIB per cápita interanual.

GRÁFICO 22. Descomposición de la aportación al PIB per cápita del empleo por sexo (puntos porcentuales)



Fuente: Elaboración propia con datos de Eustat y Eurostat

GRÁFICO 23. Descomposición de la aportación al PIB per cápita de las horas trabajadas por sexo (puntos porcentuales)



Fuente: Elaboración propia con datos de Eustat y Eurostat

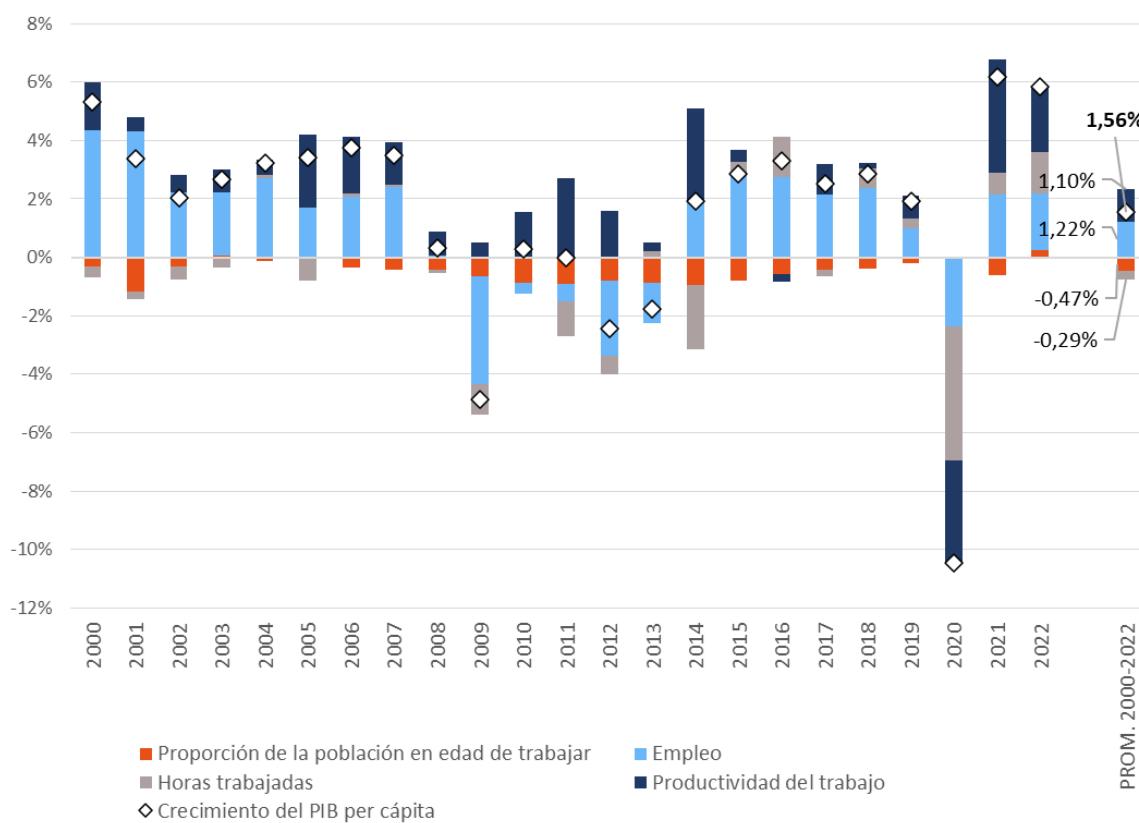
Ampliando el análisis al periodo 2000-2022 de los resultados de la Tabla 3 referente a cuál ha sido la contribución de cada uno de los factores al crecimiento, se aprecia a su vez el impacto negativo de la tendencia a la baja de las horas trabajadas por persona empleada.

La mayor reducción en las horas trabajadas por persona empleada ha venido de la mano de la caída en las horas trabajadas por hombre empleado, en línea con lo observado en otros países europeos y de la OCDE. Según varios autores esta es una tendencia generalizada entre sectores, es decir, no estaría siendo consecuencia de un cambio de composición hacia empleos en los que se trabajen menos horas, y estaría relacionada con una mayor convergencia hacia las horas de trabajo semanales deseadas en el caso de los hombres, no así en el caso de las mujeres (Astinova *et al.*, 2024; Fluchtmann *et al.*, 2024). En su caso, el conjunto de horas trabajadas ha crecido a pesar de que las horas trabajadas por cada mujer empleada se hayan reducido, por el efecto composición derivado del aumento del número de mujeres que participan en el empleo remunerado.

Es sin duda reseñable la significativa incidencia que ha tenido sobre el crecimiento la reducción de la proporción de la población en edad de trabajar, fenómeno que ineludiblemente se mantendrá en los próximos años debido a la composición demográfica esperada, incluso en los escenarios más optimistas, lastrando a su vez

el empleo y la productividad, según advierte el Banco Central Europeo (Bodnár y Nerlich, 2022) entre otros organismos.

GRÁFICO 24. Contribución de los factores al crecimiento económico de los años 2000-2022



Fuente: Elaboración propia con datos de Eustat y Eurostat

3.3. Impacto potencial de la reducción de la brecha de participación

La persistencia de la brecha de participación, que como se ha expuesto en el primer apartado de este trabajo se situó en 2023 en 6,4 puntos porcentuales, denota que parte del potencial productivo de la economía vasca sigue infroutilizado. De la misma forma que el aumento de la tasa de empleo de las mujeres ha contribuido sustancialmente al crecimiento económico de los últimos años, esfuerzos añadidos para incrementar aún más la participación de las mujeres en el empleo podrían suponer un empuje adicional al crecimiento futuro a través de aumentos del insumo del trabajo total y de la productividad del trabajo (Petersson *et al.*, 2017).

Para poder ilustrar este extremo, se han proyectado escenarios económicos alternativos bajo distintos supuestos de participación en el mercado laboral por sexo

hasta el año 2060, tomando de nuevo como referencia el ejercicio planteado por la OCDE (Fluchtmann *et al.*, 2024). En primer lugar, se han diseñado proyecciones de población activa por tramos decenales de edad y sexo bajo hipótesis alternativas, tendenciales para el escenario básico y de cierre de la brecha de participación para el escenario en el que la paridad en la población activa se alcanzaría en el año 2060. Posteriormente, esos escenarios se han combinado con los resultados para las variables de interés del modelo de simulación a largo plazo para la economía vasca de la Dirección de Economía del Gobierno Vasco (Eluse).

Escenario base

Como punto de partida se establece un escenario base de población activa que recoja los cambios previsibles en el grado de participación femenina y masculina en el mercado laboral sin que se adopten políticas públicas adicionales. Para ello, en lugar de mantener constantes las tasas de actividad de cada grupo, se asumen ratios de entrada o salida en el mercado laboral constantes para cada cohorte de edad y sexo, de diez años en esta simulación. Con ello, los cambios apreciados en los tramos de edad más jóvenes se trasladan a los mayores a medida que la población se va desplazando de un tramo al siguiente, conforme se avanza a lo largo del horizonte de proyección.

Los ratios de entrada o salida en el mercado laboral para cada grupo de edad y sexo se calculan como la diferencia entre la tasa de participación de cada grupo en un año dado y la tasa de participación diez años antes del grupo de edad diez años menor, es decir, del mismo grupo cuando pertenecía a la cohorte de edad inferior. De esta forma, los ratios de salida hacen referencia a los casos en los que la diferencia entre las tasas es negativa y los ratios de entrada a los casos en los que es positiva. Estos ratios de entrada y salida se mantienen constantes durante el horizonte de proyección en el valor resultante de la media de los años 2017, 2018, 2019, 2023 y 2024¹⁶ y se aplican a la media de la tasa de actividad de cada grupo en esos mismos años para obtener las tasas de actividad proyectadas de 2030 y ulteriormente las correspondientes a cada periodo de diez años. Posteriormente, las tasas de actividad de los años intermedios entre los valores estimados se obtienen por interpolación lineal.

¹⁶ Los años se han seleccionado con la finalidad de recoger las tendencias de los últimos años evitando el efecto de la pandemia de Covid-19 y del efecto rebote respecto a la caída de la población activa de 2012 por la crisis financiera. Excepcionalmente, los tramos de edad y género en los que los ratios de entrada y salida muestran una tendencia clara, éstos se han ajustado para que la proyección incorpore esa tendencia en aras de mantener la coherencia con las proyecciones demográficas utilizadas en el ejercicio.

Al trabajar con cohortes de edad más amplias (de diez años en vez de cinco) que las utilizadas en el ejercicio desarrollado por Fluchtmann *et al.*, los ratios de entrada y salida son más variables. Esto no afecta sustancialmente al planteamiento de su uso para la proyección de las tasas de actividad (durante un horizonte temporal tan amplio como 35 años) en el caso de las cohortes de edad centrales de la población en edad de trabajar, pero sí en el caso de las primeras y las últimas. Por ello, para el primer tramo de edad las tasas de actividad se han proyectado con modelos ARIMA y para el tramo de mayores de 65 años los ratios de entrada se han estimado en función de la tendencia histórica debido al retraso paulatino de la edad de jubilación.

Las series de tasas de actividad resultantes se aplican a las proyecciones de población¹⁷ para obtener series de población activa por sexo y edad, en base a las cuales se obtienen las proyecciones de personas empleadas, asumiendo que la tasa de desempleo por tramo de edad y sexo se mantiene a lo largo del horizonte en el nivel promedio de los años 2017, 2018, 2019, 2023 y 2024. Se asume por ello la hipótesis de que el empleo por sexo crece al mismo ritmo que la población activa.

Posteriormente, se obtienen las proyecciones de volumen de empleo multiplicando las proyecciones de personas empleadas por el número de horas trabajadas por hombres y mujeres. A falta de proyecciones sobre las horas trabajadas, se asume que éstas se mantienen constantes a lo largo del escenario en el último registro de la serie histórica, de forma que su variación se deberá a los cambios demográficos y la convergencia en la participación en la población activa entre hombres y mujeres.

La proyección del número de horas trabajadas se abstrae, por tanto, de las tendencias observadas en los últimos años en el número de horas trabajadas por hombres y mujeres comentadas previamente. Es difícil estimar si el descenso en las horas trabajadas por los empleados masculinos observado recientemente en Europa tras el COVID se mantendrá, y a qué ritmo (Astinova *et al.*, 2024).

De la misma forma, el actual nivel de involuntariedad en el empleo a tiempo parcial de las mujeres podría disminuir, de forma que las horas efectivas trabajadas convergieran hacia las preferencias del número de horas de trabajo. Ante la dificultad de estimar la incidencia futura de fenómenos con efectos potencialmente compensatorios en cierto grado, se opta por el método ingenuo¹⁸.

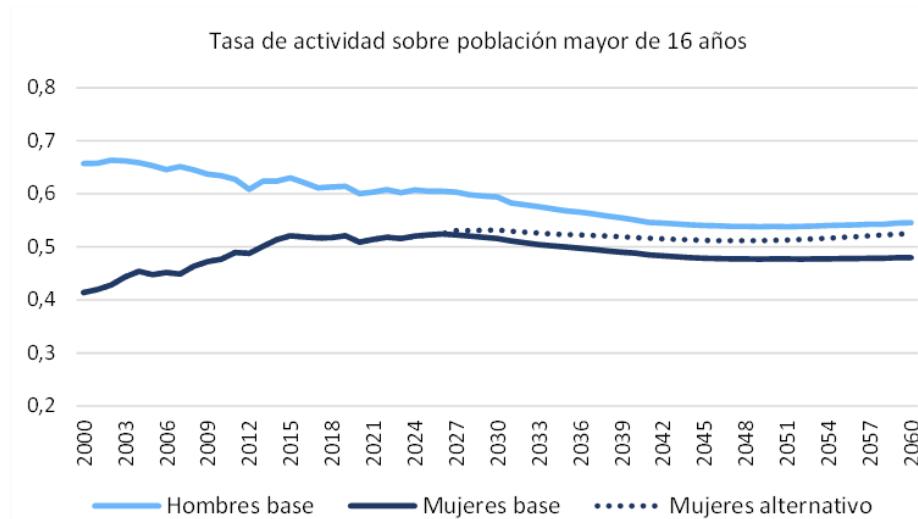
¹⁷ Fuente: Eustat. Proyecciones de población y escenario 4 de los escenarios demográficos.

¹⁸ Normalmente implica utilizar la observación más reciente como pronóstico para el próximo período.

Escenarios hipotéticos

Una vez proyectado el escenario base, se plantean los escenarios hipotéticos en los que se asume el cierre de la brecha de participación y de horas trabajadas. Para ello, se toman las proyecciones del escenario base y se ajustan de manera lineal para cerrar las brechas en el año 2060, de forma que para cada tramo de edad las tasas de participación de las mujeres aumentan linealmente con el tiempo de modo que alcancen las tasas de participación de los hombres para 2060, lo mismo para las horas trabajadas por persona empleada.

GRÁFICO 25. Escenarios de participación en el mercado laboral, tasas de actividad (%)



Fuente: Elaboración propia en base modelo ELUSE

Debido a que la convergencia entre las tasas de participación de hombres y mujeres se proyecta por grupos de edad, dependiendo del grupo poblacional de referencia sobre el que se calcule la tasa de participación del total de la población activa (16 y más años, o en este escenario a muy largo plazo, la población entre los 16 y los 74 años), las tasas de actividad totales de hombres y mujeres diferirán ligeramente al final del horizonte de proyección a causa del efecto composición en la población.

Se plantean tres escenarios alternativos al escenario base:

- En el primer escenario se proyecta el cierre de la brecha de género en la participación en el mercado laboral para 2060.
- En el segundo escenario se proyecta el cierre de la brecha de género en el número de horas trabajadas por persona empleada en 2060.
- En el tercer escenario se proyectan el cierre de la brecha de participación y del número de horas trabajadas por persona empleada para 2060.

Las proyecciones suponen que cualquier cambio en las tasas de participación o en el número de horas de trabajo remunerado de hombres y mujeres no tiene ningún efecto indirecto sobre el insumo de trabajo del resto de trabajadores, lo que no sería descartable en el caso de trabajadores pertenecientes a un mismo hogar.

Para simular el crecimiento bajo los distintos supuestos relativos al factor trabajo de los escenarios expuestos, se plantea una función de producción Cobb-Douglas con rendimientos constantes a escala en base a las series resultantes de una simulación a largo plazo con el modelo Eluse.

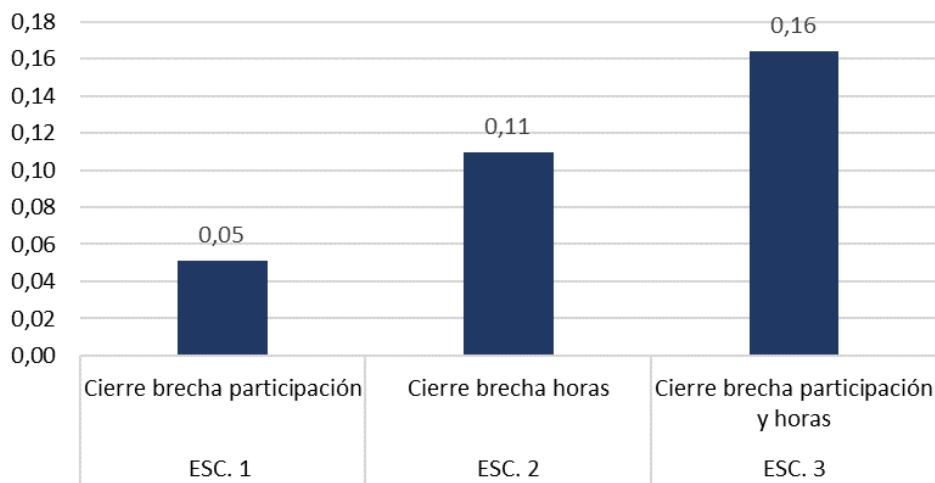
$$Y = \frac{\bar{A}}{\bar{H}} \sum_g \sum_n (E_{g,n} \cdot P_{g,n} \cdot H_{g,n})^\alpha K^{1-\alpha}$$

Donde α representa la participación del trabajo y se fija en 0,67; E representa el empleo, H las horas trabajadas por persona empleada y P la población para cada grupo de edad y sexo; y por último K representa el capital físico y A la productividad total de los factores. Al incluir las horas trabajadas en la desagregación del factor trabajo en la ecuación, la productividad se incluye también por hora trabajada y se fija para todos los escenarios en la resultante de la estimación del escenario base con el modelo.

Variaciones en el empleo potencial pueden afectar al stock de capital, pero en este ejercicio se asume que la relación entre el PIB y el capital se mantiene estable y que el stock de capital crece al mismo ritmo que el producto tanto en el escenario base como en el resto de los escenarios.

El PIB per cápita de cada escenario se obtiene agregando los diferentes volúmenes de empleo en función de las tasas de empleo de cada grupo de edad (derivadas de las proyecciones de participación tal y como se ha descrito anteriormente) y del número de horas trabajadas en cada escenario, y dividiendo el producto resultante por la población total.

GRÁFICO 26. Diferencia relativa estimada en el promedio de la tasa de crecimiento del PIB per cápita en cada escenario respecto al crecimiento en el escenario base, 2023-2060 (puntos porcentuales)



Fuente: Elaboración propia en base modelo ELUSE

Los resultados apuntan a que, el PIB per cápita de Euskadi podría aumentar en 0,05 puntos porcentuales adicionales de media cada año si la tasa de participación de las mujeres en cada grupo de edad fuera la misma que la de los hombres en 2060 (escenario 1), aun trabajando en empleos remunerados el mismo número de horas que las que trabajan actualmente.

Si, en cambio, se mantuvieran las tendencias de los últimos años en la participación en el mercado laboral pero las mujeres empleadas aumentaran progresivamente el número de horas trabajadas hasta alcanzar la convergencia con los hombres en 2060, (escenario 2) el PIB per cápita podría crecer de media en 0,11 puntos porcentuales más que en el escenario base.

Por último, el efecto agregado de la convergencia tanto en participación como en el número de horas trabajadas (escenario 3), podría ser de 0,16 puntos porcentuales adicionales en el crecimiento anual medio.

Estos resultados están en la línea de los presentados por la OCDE para otros países de nuestro entorno (Fluchtmann *et al.*, 2024). Así, en el caso de España los resultados equivalentes para los escenarios 1, 2, y 3 respecto al escenario base serían de crecimientos promedio del PIB per cápita de 0,10, 0,10 y 0,21 puntos porcentuales adicionales respectivamente, mientras que para el caso del conjunto de la OCDE serían de 0,10, 0,11 y 0,22 puntos porcentuales adicionales de crecimiento anual en cada escenario. Que la diferencia entre escenarios sea menor en Euskadi denota que, en lo que se refiere a la brecha de participación, el punto de partida es más positivo, como se expone en el Gráfico 1 del primer apartado de este trabajo.

TABLA 6. Diferencias en el PIB proyectado al final del horizonte de predicción en cada escenario. Efecto total sobre el crecimiento del periodo 2023-2060 (%)

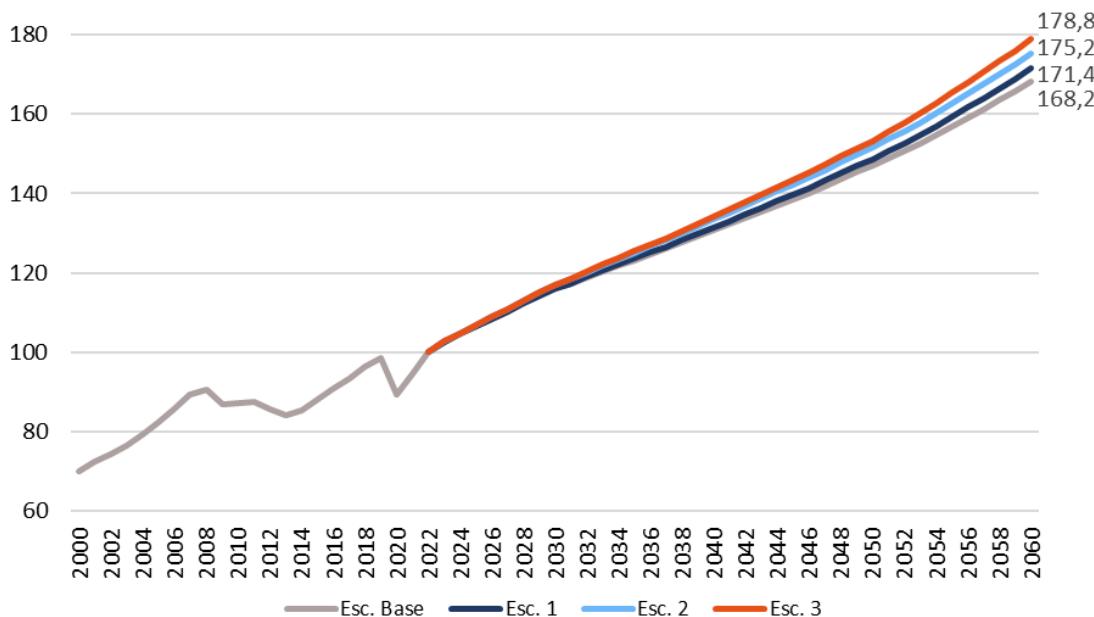
ESCENARIO 1	ESCENARIO 2	ESCENARIO 3
Cierre de la brecha de participación	Cierre de la brecha en horas trabajadas por persona empleada	Cierre de la brecha de participación y de la brecha en horas trabajadas por persona empleada
1,93%	4,20%	6,35%

Fuente: Elaboración propia en base modelo ELUSE

El efecto agregado sobre el nivel de PIB al final del horizonte sería de un 1,93% en el escenario de cierre de la brecha de participación respecto al escenario tendencial, de un 4,2% en el escenario en el que se cerraría la brecha en número de horas trabajadas y de un 6,35% de producirse la convergencia hacia la igualdad en la participación en el volumen de trabajo, tanto en tasa de actividad como de horas trabajadas.

Comparando de nuevo los resultados con los obtenidos por la OCDE en su ejercicio equiparable, en aras a contextualizarlos con los de otras economías de referencia, se aprecia de nuevo que el efecto es algo menor al de España, donde el efecto agregado sobre el PIB real sería de un 3,8%, 3,9% y 8,2% en los escenarios 1, 2 y 3 respectivamente, y al del conjunto de la OCDE, donde se obtendrían impactos de un 3,9%, 4,3% y 8,8% en el producto de cada escenario.

GRÁFICO 27. PIB real proyectado bajo los supuestos de cada escenario, 2023-2060. Índice de volumen encadenado, año de referencia 2022=100



Fuente: Elaboración propia en base modelo ELUSE

Es importante notar que, debido a que la proyección de horas trabajadas se realiza con el supuesto de mantenimiento del último dato disponible, las dinámicas derivadas de escenario en el que se incluye el efecto de la convergencia en el número de horas trabajadas, resulta menos interesante que el de la convergencia en la participación en el mercado laboral.

Desde un punto de la contribución al crecimiento, los incrementos del empleo femenino adicionales proyectados en este ejercicio podrían contribuir a limitar el efecto del envejecimiento de la población. Sin embargo, a pesar de generar beneficios claros en términos de igualdad de género, y conforme a varios autores, en la productividad (Petersson *et al.*, 2017; Kingma y Vandeplas, 2022), será difícil en el caso de Euskadi, como en otros países avanzados, que la mayor participación de la mujer en el mercado laboral revierta por si sola el estancamiento de la población activa.

3.4. Limitaciones del ejercicio

Como se ha expuesto, el enfoque de la contabilidad del crecimiento utilizado en los ejercicios llevados a cabo es útil para identificar las contribuciones de los distintos componentes al crecimiento del PIB per cápita, pero es una metodología con limitaciones, lo que hace que haya que interpretar con cautela los resultados expuestos.

En primer lugar, no se tienen en consideración los cambios en el trabajo no remunerado y la producción dentro del hogar que pudieran acarrear las variaciones en las tasas de participación de los distintos grupos de edad y sexo. Tampoco los potenciales efectos sobre el bienestar de los cambios en la oferta laboral.

Por otro lado, con la imputación de las estimaciones resultantes de la Encuesta de Población en Relación con la Actividad para descomponer las series de la contabilidad nacional se asume un alineamiento en la distribución de las series por sexo que no tendría por qué darse a lo largo de todo el horizonte temporal analizado, ya que son operaciones estadísticas que difieren tanto en el ámbito de cobertura como en las definiciones de los fenómenos a medir y en las metodologías de cálculo.

Adicionalmente, y debido a la falta de datos al respecto y de cara a mantener la sencillez del ejercicio, se asume implícitamente la homogeneidad de la productividad de toda la población en edad de trabajar, sin tener en consideración que el producto de una hora adicional de trabajo varía en función del género, edad y educación, entre otros factores. Este último supuesto es el más problemático del ejercicio, ya que obvia importantes condicionantes del mercado laboral y de especial interés para este trabajo, como la segregación ocupacional entre hombres y mujeres. Debido a las diferencias ocupacionales expuestas en la primera parte de este trabajo, la asunción de la neutralidad de la productividad produce, con una alta probabilidad, resultados sesgados al alza.

En el caso del ejercicio de estimación del impacto sobre el crecimiento futuro del cierre de la brecha de participación, las proyecciones de las tasas de actividad asumen que las variaciones en el grado de actividad de las mujeres de las distintas edades no tienen efectos indirectos sobre el grado de participación en la población activa, de ocupación y por tanto del grado de contribución de otros miembros del hogar y grupos de edad. Esto no tendría por qué cumplirse en los casos en los que una mayor participación de la mujer en el empleo remunerado, a consecuencia de un reparto más equitativo del trabajo no remunerado en el hogar, devenga en una reducción de las horas de trabajo remunerado de otros miembros de la familia. De

producirse tales efectos indirectos, el impacto de los cambios en la participación en el trabajo remunerado diferirá de los resultados estimados.

En general, y tal como advierte la OCDE (2024), se debe tener en cuenta que los ejercicios de contabilidad del crecimiento por componentes son herramientas descriptivas y no modelos causales. Esto es, al realizar un análisis del crecimiento de una economía no es posible interpretar causalidad en base a los resultados de un ejercicio de “growth accounting”.

4. Conclusiones y recomendaciones de políticas públicas

En este trabajo se ha presentado la magnitud y evolución de la desigualdad de género en el mercado laboral de Euskadi y se ha ofrecido un argumento económico que se une al resto de motivaciones para espolear a los grupos de interés en su reducción.

Los avances en igualdad laboral han sido significativos en las últimas décadas, siendo la convergencia en las tasas de actividad de ambos性 el progreso más destacado, estabilizándose en los últimos años en torno al 6,5%. El aumento del nivel de formación, unido a la incorporación generalizada de la mujer al mercado laboral, explica en gran medida esta evolución, aunque es importante señalar, por un lado, que la participación de las mujeres en la población activa es más frágil que la de los hombres, ya que tienen una propensión mayor a la salida del mercado laboral ante potenciales disrupciones familiares (Badel y Goyal, 2023; Alon *et al.*, 2020), y por otro, que los últimos puntos porcentuales de la brecha de participación son especialmente difíciles de reducir (OECD, 2018).

El avance en la reducción de las diferencias salariales ha sido, sin embargo, más lento. La brecha salarial, considerando los sueldos anuales, se ha reducido; pero sigue siendo significativa, alcanzando el 12,8% en 2023. Al descomponerla por horas trabajadas y salario hora, se advierte que la significativa reducción en la diferencia del salario por hora (del 18,2% en 2008 al 3,6% en 2023) ha sido el factor determinante en esta disminución. En sentido contrario, la brecha en el número de horas de trabajo remunerado aumentó considerablemente en la época de recuperación tras la gran recesión, situándose en los años posteriores a 2013 por encima del 10%. En 2023 se mantenía en un 9,5%, aún 3,7 puntos porcentuales por encima del nivel de 2008. Esta evolución se traduce en que, en 2023, el 72% de la menor ganancia anual de las mujeres se deba al menor tiempo de trabajo.

Todo ello redonda no solo, y principalmente, en el desigual desarrollo profesional y personal de hombres y mujeres, sino que lastra el crecimiento económico. De hecho, los resultados del ejercicio llevado a cabo en este estudio revelan que la mayor participación de la mujer en el empleo de las últimas dos décadas ha contribuido en 0,92 puntos porcentuales de media al crecimiento del PIB per cápita anual de Euskadi. Además, varios estudios recientes demuestran que el aumento de la participación de la mujer en el mercado laboral tiene beneficios netos no solo por la

vía de los incrementos del factor trabajo, sino que se asocia a mayores incrementos de productividad.

Las tasas de participación proyectadas hasta 2060 indican que tendencialmente Euskadi se sitúa en una senda cercana a la de los países mejor posicionados en índices de igualdad, pero las dinámicas propias del mercado laboral en materia de género hacen que la brecha de participación difícilmente se cierre de manera tendencial (véase box). Esfuerzos añadidos en las políticas públicas enfocados en este sentido podrían impulsar su cierre, lo que, de producirse para el año 2060, impactaría en el crecimiento del PIB per cápita en hasta 0,16 puntos porcentuales adicionales de media al año, con lo que se podría alcanzar un nivel de PIB hasta un 6,35% superior al que se obtendría en un escenario tendencial.

Sin embargo, a pesar de generar beneficios notables en términos de igualdad de género, será difícil, tanto en el caso de Euskadi como en otras economías desarrolladas, que la mayor participación de la mujer en el mercado laboral revierta por sí sola las fuertes disminuciones de la fuerza laboral y la productividad que se darán en los países muy afectados por el rápido envejecimiento de la población.

El análisis de la literatura y de la descomposición de los principales indicadores de las brechas de participación y salarial indica que la persistencia de la brecha de género en el mercado laboral se debe en gran parte a la complicada distribución del tiempo entre el empleo remunerado y el trabajo en el hogar y de cuidados, y a cómo los márgenes de comportamiento se ajustan en respuesta a la paternidad y la maternidad, esto es, marcados por el género. Las familias procuran maximizar los ingresos del hogar en función, entre otros factores, de la restricción de que algún miembro de la familia tenga suficiente disponibilidad para la atención de las cargas del hogar y los cuidados. La solución a este ejercicio, que las familias resuelven implícitamente, pasa por que el miembro del hogar con menores posibilidades de aumentar su renta percibida por vía del trabajo remunerado opte por trabajos flexibles o jornadas reducidas, y el otro miembro opte por empleos con menor flexibilidad y jornadas largas, que se remuneran desproporcionadamente mejor por hora adicional.

La costumbre respecto a los roles de género en la dedicación a los cuidados junto con una brecha salarial todavía incipiente en los primeros tramos de edad de la población activa, serían la raíz de que predominantemente las mujeres opten por el trabajo flexible y desarrollos una propensión mayor a salir temporal o permanentemente de la población activa, lo que agrava la penalización salarial futura.

La equidad en la pareja se sacrifica, por tanto, en favor del aumento de los ingresos familiares, tal y como confirman los estudios enfocados en cuantificar el impacto de la penalización por hijo llevados a cabo en los últimos años. Este condicionante principal, junto con la segregación ocupacional y vertical y la dispar valoración de los empleos y su reflejo en la desigualdad retributiva por sectores, explican la desigualdad salarial y de participación tanto en Euskadi como en otras economías del entorno.

En base a estas conclusiones, y sin dejar de lado las medidas para la supresión de situaciones de discriminación y para el fortalecimiento de medidas de transparencia retributiva en aras de la minimización de la segregación vertical (como las propuestas por la UE en la reciente Directiva 2023/970, de 10 de mayo de 2023), es importante que las políticas orientadas a la reducción de la desigualdad se diseñen con el foco en el mantenimiento de las mujeres en el mercado laboral en empleos con condiciones igualitarias respecto a los ocupados por los hombres, especialmente después de la maternidad, y en la disminución de la parcialidad involuntaria o voluntaria por la necesidad de conciliación. Para ello sería adecuado tener en consideración las siguientes recomendaciones en el diseño de las políticas públicas relativas a este ámbito:

- Destaca la importancia de una provisión de servicios de cuidado infantil universal próximo al hogar para evitar que las mujeres tiendan de forma extendida y con mayor propensión que sus parejas a hacer uso de oportunidades de trabajo flexibles, como el empleo a tiempo parcial y contratos con horario flexible, generalmente peor remunerados.
- Se debería tender a la igualdad en las bajas de paternidad y maternidad y a que los permisos para trabajadores con hijos y cuidadores no sean transferibles. Podrían después valorarse incentivos para propiciar que los padres tomen más y mayores excedencias parentales (Queisser, 2020; Goldin, 2021), ya que la inequidad en el uso de permisos y excedencias está enraizada en las decisiones económicas de los hogares, que asocian las excedencias de los padres a mayores pérdidas de ingresos familiares que las que acarrean las de las madres, decisión que tiene su origen en una brecha salarial reducida que se agudiza en consecuencia.
- El fomento de que los puestos de trabajo flexibles sean más abundantes y provechosos en términos retributivos debe ser generalizado entre sectores, evitando fomentar que se den dos velocidades en cuanto a facilidades para la conciliación y nichos sectoriales con empleos muy poco flexibles muy bien

remunerados. El que las fórmulas de trabajo flexibles propuestas en el art. 9 de la Directiva 2019/1158, de 20 de junio de 2019, sean discrecionales a merced de la solicitud del cuidador en cuestión, puede estar manteniendo los incentivos a que sean las mujeres las que opten de forma predominante por los puestos más flexibles.

- En el mismo ámbito del fomento de las fórmulas de trabajo flexibles, debería prestarse especial atención al teletrabajo, ya que los estudios desarrollados a este respecto demuestran que cuando las mujeres tienen acceso al trabajo remoto sostienen una mayor carga de trabajo no remunerado que los hombres (Tomei, 2021). Esto sugiere que el teletrabajo puede ser una medida que ayude en la conciliación en sí misma pero que no necesariamente fomenta la corresponsabilidad entre padres y madres ni promueve entornos de trabajo más igualitarios sin medidas adicionales.
- El establecimiento de salarios mínimos adecuados contribuye a reducir las diferencias salariales entre empresas y entre trabajadores con los salarios más bajos, divergencias que afectan en mayor medida a las empleadas mujeres; pero también pueden acarrear la expulsión del empleo de una parte de las trabajadoras. En estos casos, la reducción de la brecha salarial derivada de la medida no resultaría tan positiva en el grado en que se obtuviera a costa de una disminución del empleo de menor retribución, por lo que los salarios mínimos deberían establecerse con análisis de impacto en base a realidad socioeconómica de la población.
- Para continuar reduciendo la incidencia de la segregación vertical se deben fomentar las auditorías de igualdad salarial y la implementación efectiva de políticas de transparencia salarial ofreciendo en todo caso facilidades en su implantación para que su adopción sea generalizada.
- Es importante contar con la desagregación por género en las principales operaciones estadísticas oficiales para optimizar el diseño de las políticas públicas y poder cuantificar la evolución de su impacto.

A pesar del avance observado en las últimas décadas, las dinámicas sociales subyacentes en las que se sustenta la desigual participación de hombres y mujeres en el mercado laboral hacen que la igualdad en el empleo remunerado sea difícil de alcanzar, a pesar de los beneficios en términos globales que se derivarían de ella. El análisis empírico de las causas últimas debe impulsar el diseño de las políticas públicas.

Referencias

- ABOITIZ, M. (2023): "Situación actual de la brecha salarial en el ámbito de la empresa. En particular, el caso de la comunidad autónoma de Euskadi". Oñati Socio-Legal Series Vol. 13 No. 6 (2023): *Calidad del empleo en un contexto de reformas: las transformaciones del mundo del trabajo*.
- ADDABBO, T.; RODRÍGUEZ MADROÑO, P.; GÁLVEZ MUÑOZ, L. (2013): "Gender and the Great Recession: *Changes in labour supply in Spain*", *Universitá di Modena Reggio Emilia, DEMB Working Paper Series*, 2013-10.
- ALON, T.; DOEPKE, M; OLMSTEAD-RUMSEY, J.; TERTILT, M. (2020): "The Impact of COVID-19 on Gender Equality". *NBER Working Paper Series, Working Paper* 26947. NATIONAL BUREAU OF ECONOMIC RESEARCH
- ANDRÉ, C.; CAUSA, O.; SOLDANI, E.; SUTHERLAND, D.; UNSAL, F. (2023): "Promoting gender equality to strengthen economic growth and resilience", *OECD Economics Department Working Papers*, No. 1776, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/54090c29-en>
- ASTINOVA, D.; DUVAL, A.R.; HANSEN, H.N.-J.; PARK, B.; SHIBATA, I.; TOSCANI, G.F. (2024): "Dissecting the Decline in Average Hours Worked in Europe". *IMF Working Papers, Working Paper* No. 2024/002.
- BADEL, A.; GOYAL, R. (2023): "When Will Global Gender Gaps Close?". *IMF Working Papers, Working Paper* No. 2023/189.
- BERTAY, A.C.; DORDEVIC, L.; SEVER, C. (2020): "Gender Inequality and Economic Growth: Evidence from Industry-Level Data". *IMF Working Papers, Working Paper* No. 2020/119.
- BLAU, F. D; KAHN, L.M. (2017): "The Gender Wage Gap: Extent, Trends, and Explanations". *Journal of Economic Literature* 55 (3): 789–865.D OI: 10.1257/jel.20160995
https://www.nber.org/system/files/working_papers/w21913/w21913.pdf
- BLUEDORN, J.; CASELLI, F.; HANSEN, N.-J.; SHITABA, I.; TAVARES, M.M. (2021): "Gender and Employment in the COVID-19 Recession: Evidence on "She-cessions""; *IMF Working Paper* 21/95. International Monetary Fund, Washington, DC.

BODNÁR, K.; NERLICH, C. (2022): "The macroeconomic and fiscal impact of population ageing"

<https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpops/ecb.op296~aaf209ffe5.en.pdf>

CAMPOS-SERNA, J.; RONDA-PÉREZ E.; ARTAZCOZ, L. et al. (2012): "Desigualdades de género en salud laboral en España" *Gaceta Sanitaria* Vol. 26 Issue 4

CERVIÑO, E. (2018): "La desigualdad salarial de género en España en el contexto de la crisis económica y la recuperación". *Panorama Social*, número 27. Primer semestre 2018.

CORTÉS, P.; PAN, J. (2023): "Children and the Remaining Gender Gaps in the Labor Market". *Journal of Economic Literature* 61 (4): 1359–1409. DOI: 10.1257/jel.20221549

https://www.nber.org/system/files/working_papers/w27980/w27980.pdf

DABLA-NORRIS, E.; KOCHHAR, K. (2019): "Closing the gender gap". *Finance & Development* -March 2019. International Monetary Fund. Communications Department.

DANG, H.H.; NGUYEN, C.V. (2021): "Gender inequality during the COVID-19 pandemic: Income, expenditure, savings, and job loss". *World Development*, Volume 140, April 2021, <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2020.105296>

DE LA RICA, S.; GORJÓN, L.; VEGA, A. (2019): "Brechas de Género en el Mercado Laboral en Euskadi". Fundación ISEAK.

DE QUINTO, A.; HOSPIDO, L.; SANZ, C. (2020): "The child penalty in Spain". *Serie Documentos Opcionales*, N.º 2017. Banco de España.

DÍAZ, C.; JABBAZ, M.; AGUADO, E.; GONZÁLEZ, L. (2016): "Las brechas de género: brecha de cuidados, brecha salarial y brecha de tiempo propio". Brecha salarial y brecha de cuidados. Tirant humanidades.

EIGE (2017): *Economic benefits of gender equality in the European Union: Report on the empirical application of the model*. Publications Office of the European Union. DOI: 10.2839/970626.

FABRIZIO, S.; GOMES, B.P.D.; MENDES TAVARES, M. (2021): "COVID-19 She-Cession: The Employment Penalty of Taking Care of Young Children". *IMF Working Papers*, Working Paper No. 2021/058.

FARRÉ, L.; FAWAZ, Y.; GONZÁLEZ, L.; GRAVES, J. (2022): "Gender inequality in paid and unpaid work during Covid-19 times". *Review of Income and Wealth*, Series 68, Number 2, June 2022.

FLUCHTMANN, J.; ADEMA, W.; KEESE, M. (EDS.) (2024): "Gender equality and economic growth: Past progress and future potential", OECD Social, Employment and Migration Working Papers, No. 304, OECD Publishing, Paris.

FRANCESCONI, M.; GOSLING, A. (2005): "Career Paths of Part-Time Workers", *Working Paper Series No. 19*. Equal Opportunities Commission. Manchester.

GOLDIN, C. (2014): "A Grand Gender Convergence: Its Last Chapter". *American Economic Review* 2014, 104(4): 1091–1119
<http://dx.doi.org/10.1257/aer.104.4.1091>

— (2024): Carrera y familia. Taurus.

GORJÓN, L.; DE LA RICA, S. (2024): "Trabajo a tiempo parcial: precariedad laboral y brechas de género". Fundación ISEAK.

KINGMA, A.; VANDEPLAS, A. (2022): The Macro-Economic Benefits of Gender Equality. *Economic Brief 71* European Commission.

KLEVÉN, H.; LANDAIS, C.; POSCH, J.; STEINHAUER, A.; ZWEIMÜLLER, J. (2019): "Child Penalties across Countries: Evidence and Explanations". *AEA Papers and Proceedings* 109: 122–26. DOI: 10.1257/pandp.20191078

https://www.henrikkleven.com/uploads/3/7/3/1/37310663/klevenetal_aea-pp_2019.pdf

KLEVÉN, H.; LANDAIS, C.; SØGAARD, J.E. (2019): "Children and Gender Inequality: Evidence from Denmark". *American Economic Journal: Applied Economics* 11 (4): 181–209. DOI: 10.1257/app.20180010
https://www.nber.org/system/files/working_papers/w24219/w24219.pdf

LÓPEZ, A.N.; DONES, M.; PÉREZ, J.; PASCUAL, X.; URQUIJO, M. (2022): Modelos clásicos de análisis y previsión de la economía vasca: ELUSE Y MOSTEVA. Serie *Ikerketak Ekonomiaz*, 2022-II. Gobierno Vasco.

MARUANI, M. (1993): "La cualificación, una construcción social sexuada". *Revista de economía y sociología del trabajo*, 21-22, 41-49.

MASCHERINI, M.; NIVAKOSKI, S. (2021): "Gender Differences in the Impact of the COVID-19 Pandemic on Employment, Unpaid Work and Well-Being in the EU". The

Impact of COVID-19 on Gender Equality in Europe. *Intereconomics Review of European Economic Policy*, Volume 56 · September/October 2021 · Number 5.

OCDE (2018): Is the Last Mile the Longest? Economic Gains from Gender Equality in Nordic Countries, OECD Publishing, Paris.
<http://dx.doi.org/10.1787/9789264300040-en>

OIT (2019): Informe Mundial sobre Salarios 2018/19 ¿Qué hay detrás de la brecha salarial de género? Oficina Internacional del Trabajo – Ginebra.

OSÉS, A.; MARTÍNEZ DE LAFUENTE, D.; DE LA RICA, S. (2024): "Segregación de género en el mercado laboral: causas y soluciones". Fundación ISEAK.

OSTRY, J.D.; ALVAREZ, J.; ESPINOZA, R.; PAPAGEORGIOU, C. (2018): "Economic Gains From Gender Inclusion: New Mechanisms, New Evidence". *IMF Staff Discussion Notes*, SDN/18/06.

PETERSSON, B.; MARISCAL, R.; ISHI, K. (2017): "Women Are Key for Future Growth: Evidence from Canada". *IMF Working Paper* 17/166. International Monetary Fund, Washington, DC.

PROFETA, P. (2021): "Gender Equality and the COVID-19 Pandemic: Labour Market, Family Relationships and Public Policy". The Impact of COVID-19 on Gender Equality in Europe. *Intereconomics Review of European Economic Policy*, Volume 56 · September/October 2021 · Number 5.

RUBERY, J.; GRIMSHAW, D.; FIGUEIREDO, H. (2005): "How to close the gender pay gap in Europe: towards the gender mainstreaming of pay policy". *Industrial Relations Journal*, 36 (3), 184-213. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2338.2005.00353.x>

QUEISSER, M. (2021): "COVID-19 and OECD Labour Markets: What Impact on Gender Gaps?". The Impact of COVID-19 on Gender Equality in Europe. *Intereconomics Review of European Economic Policy*, Volume 56 · September/October 2021 · Number 5.

SÁNCHEZ-MIRA, N. (2017): "La brecha salarial y las desigualdades de género en el mercado de trabajo. Una revisión de aproximaciones teóricas y aportaciones empíricas". *Anuario IET de Trabajo y Relaciones Laborales*, Vol. 4, 87-98.
<http://dx.doi.org/10.5565/rev/aiet.56>

TOMEI, M. (2021): "Teleworking: A Curse or a Blessing for Gender Equality and Work-Life Balance?" The Impact of COVID-19 on Gender Equality in Europe. *Intereconomics Review of European Economic Policy*, Volume 56 · September/October 2021 · Number 5.

TORNS, T.; RECIO, C.; SÁNCHEZ, N.; TRINIDAD, A. (2016): "La brecha salarial: un indicador de las desigualdades de género en el mercado de trabajo". Brecha salarial y brecha de cuidados. Tirant humanidades.