

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD
CATÓLICA DEL PERÚ**

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES



¿Tuvo la Recesión del COVID-19 un Impacto Diferenciado en Hombres y Mujeres en el Mercado Laboral?: Evidencia Longitudinal en Perú

Tesis para obtener el título profesional de Licenciada en Economía presentado por:

Arce Jaimes, Adriana Janesse

Asesor:

Rentería Vásquez, José María


Lima, 2025

Informe de Similitud

Yo, Rentería Vásquez, José María....., docente de la Facultad de Ciencias Sociales de la Pontificia Universidad Católica del Perú, asesor(a) de la tesis/el trabajo de investigación¿Tuvo..... la Recesión del COVID-19 un Impacto Diferenciado en Hombres y Mujeres en el Mercado Laboral?: Evidencia Longitudinal en Perú. del/de la autor (a)/ de los(as) autores(as)..... Arce Jaimes, Adriana Janesse deajo constancia de lo siguiente:

- El mencionado documento tiene un índice de puntuación de similitud de 8%. Así lo consigna el reporte de similitud emitido por el software *Turnitin* el 12/11/25.
- He revisado con detalle dicho reporte y la Tesis o Trabajo de Suficiencia Profesional, y no se advierte indicios de plagio.
- Las citas a otros autores y sus respectivas referencias cumplen con las pautas académicas.

Lugar y fecha: Lima, 13 de noviembre del 2025

Apellidos y nombres del asesor / de la asesora: <u>Rentería Vásquez, José María</u>	
DNI: 44288570	Firma 
ORCID: 0000-0001-6486-0032	

Dedicatoria

A mi madre, Silvia Jaimes Basilio, por resistir, reinventarse y sostenernos cuando el mundo se detuvo.



Agradecimientos

A mis profesores y profesoras de la universidad, por mostrarme que detrás de cada modelo hay historias que merecen atención. A Roxana Barrantes, Janina León, Susan Parker y Caroline Schimanski, por inspirar, resistir y hacer cosas majestuosas. A las mujeres de mi familia, por darme libertad y confianza. Nadie sabía por qué había elegido economía —de hecho, hasta ahora me lo preguntan—, pero bueno, eso demuestra que si uno quiere, puede. Y que a veces los caminos menos obvios son los que más sentido tienen. A mis amigas y amigos —economistas, politólogos, sociólogos, educadores, contadores, médicos, abogados y científicos de la información—, por leer cada avance de esta tesis con entusiasmo, curiosidad y cariño. Me hizo feliz que la disfrutaran, incluso cuando no era su campo. A José María Rentería, mi asesor de tesis, por enseñarme que el rigor no se improvisa, por ayudarme con las regresiones y por tener fe en el proceso. Gracias por acompañarme en econometría, en la tesis y en cada corrección que me hizo crecer. A mi mesa de tesis, Janneth Leyva y Juan León, por estar desde el inicio. A Janneth, por su mirada atenta y sus observaciones y preguntas que enriquecieron el análisis. A Juan, por su constante ánimo y por recordarme que el tema valía la pena, celebrando cada avance conmigo. A todos los autores y autoras citadas, por escribir textos que me marcaron. Ojalá esta tesis no solo se lea, sino que también acompañe a quienes atraviesan el difícil y desgastante camino de escribir la suya.



Resumen

Este estudio analiza el impacto de la recesión por COVID-19 en la participación laboral femenina en Perú, con énfasis en las desigualdades de género. Utilizando datos panel de la ENAHO (2017–2023) y modelos de efectos aleatorios correlacionados (CRE), se estiman interacciones entre género y fases de la pandemia. Aunque la hipótesis inicial anticipaba una penalización generalizada para las madres, los resultados muestran trayectorias laborales más resilientes en este grupo. El análisis de heterogeneidad revela que, ante mayores presiones económicas, los hogares redistribuyeron las tareas de cuidado hacia otras mujeres, reforzando desigualdades intrahogar. Al controlar por características del empleo, los efectos diferenciales por género desaparecen, lo que sugiere que la pandemia amplificó segmentaciones estructurales preexistentes. El estudio aporta evidencia empírica sobre cómo las crisis profundizan desigualdades laborales y subraya la necesidad de políticas sensibles al género.

Palabras clave: She-cession, Madres, Transiciones laborales, Desigualdad de género, Mercado laboral.



Abstract

This study analyzes the impact of the COVID-19 recession on female labor force participation in Peru, with emphasis on gender inequalities. Using panel data from ENAHO (2017–2023) and correlated random effects models (CRE), we estimate interactions between gender and pandemic phases. Although the initial hypothesis anticipated widespread penalties for mothers, results show more resilient labor trajectories in this group. Heterogeneity analysis reveals that under greater economic pressure, households redistributed caregiving tasks to other women, reinforcing intra-household inequalities. When controlling for employment characteristics, gender differences disappear, suggesting that the pandemic amplified preexisting structural segmentations. The study provides empirical evidence on how crises deepen labor inequalities and highlights the need for gender-sensitive policies.

Keywords: She-cession, Mothers, Labor market transitions, Gender inequality, Labor market.



Índice de Contenido

Introducción	1
1 Literatura Empírica	6
2 Literatura Teórica	9
3 Datos	12
4 Metodología	16
5 Resultados	21
5.1 Efecto Diferenciado en la Condición Laboral según Género	21
5.2 Interacción entre Género y Fases de la Pandemia del COVID-19	23
5.3 Análisis de Heterogeneidad	26
6 Discusión	29
Conclusiones	31
Referencias Bibliográficas	32
Anexos	38
Anexo 1. Cronología de las olas epidemiológicas de COVID-19 en el Perú	38
Anexo 2. Estrategia de Identificación	38
Anexo 3. Emparejamiento de Ñopo	38
Anexo 4. Resultados de Regresiones por Panel	42
Anexo 5. Análisis de Heterogeneidad	48
Anexo 5.1 Edad	48
Anexo 5.2 Nivel Educativo Alcanzado	49
Anexo 5.3 Género del Jefe de Hogar	51
Anexo 5.4 Tipo de Hogar	55
Anexo 5.5 Área de Residencia	57
Anexo 6. Robustez	60
Anexo 6.1 Prueba de Especificación de Mundlak	60
Anexo 6.2 Prueba Placebo del Panel 2017–2019	61

Índice de Gráficos

Figura 1: Perú: Cambios en la Tasa de Ocupación de la Población de 15 años o más desde el Inicio de los Tres Últimos Ciclos Económicos	2
Figura 2: Perú: Distribución del ingreso y participación laboral por sector económico, 2019	8
Figura 3: Mujeres de 20 a 40 años: Matriz de Transición Laboral, panel 2019–2021	13
Figura 4: Hombres de 20 a 40 años: Matriz de Transición Laboral, panel 2019–2021	13
Figura 5: Individuos de 20 a 40 años: Comparación del Coeficiente “Mujer” entre los paneles	22
Figura 6: Individuos de 20 a 40 años: Comparación de Coeficientes, panel 2019–2021	23
Figura 7: Individuos de 20 a 40 años: Comparación de Coeficientes, panel 2019–2023	25
Figura 8: Gráfico Acíclico Dirigido (DAG): Contexto de la Recesión Económica por COVID-19	38



Índice de Tablas

Tabla 1: Individuos de 20 a 40 años: Estadísticas descriptivas por sexo, panel 2019–2021	14
Tabla 2: Continuación de la Tabla 1: Individuos de 20 a 40 años, Estadísticas descriptivas por sexo, panel 2019–2021	15
Tabla 3: Individuos excluidos y emparejados en el emparejamiento de Ñopo, por panel y sexo	20
Tabla 4: Perú: Cronología de las olas de COVID-19 a nivel nacional	38
Tabla 5: Individuos de 20 a 40 años: Descomposición salarial por emparejamiento de Ñopo, panel 2017–2019	40
Tabla 6: Individuos de 20 a 40 años: Descomposición salarial por emparejamiento de Ñopo, panel 2019–2021	40
Tabla 7: Individuos de 20 a 40 años: Descomposición salarial por emparejamiento de Ñopo, panel 2019–2023	41
Tabla 8: Individuos de 20 a 40 años: Resultados Laborales para el panel 2017-2019 (controles individuales y familiares)	42
Tabla 9: Individuos de 20 a 40 años: Resultados Laborales para el panel 2017-2019 (controles individuales, familiares y por características del empleo)	43
Tabla 10: Individuos de 20 a 40 años: Resultados Laborales para el panel 2019-2021 (controles individuales y familiares)	44
Tabla 11: Individuos de 20 a 40 años: Resultados Laborales para el panel 2019-2021 (controles individuales, familiares y por características del empleo)	45
Tabla 12: Individuos de 20 a 40 años: Resultados Laborales para el panel 2019-2023 (controles individuales y familiares)	46
Tabla 13: Individuos de 20 a 40 años: Resultados Laborales para el panel 2019-2023 (controles individuales, familiares y por características del empleo)	47
Tabla 14: Individuos de 20 a 30 años: Resultados de Empleado para el panel 2019-2021	48
Tabla 15: Individuos de 20 a 30 años: Resultados de PEA para el panel 2019-2021	48
Tabla 16: Individuos de 30 a 40 años: Resultados de Formal para el panel 2019-2021	49
Tabla 17: Individuos con educación básica, de 20 a 40 años: Resultados de Empleado para el panel 2019-2021	49
Tabla 18: Individuos con educación básica, de 20 a 40 años: Resultados de PEA para el panel 2019-2021	50
Tabla 19: Individuos con educación superior, de 20 a 40 años: Resultados de Empleado para el panel 2019-2021	50
Tabla 20: Individuos con educación superior, de 20 a 40 años: Resultados de Ocupado para el panel 2019-2021	51
Tabla 21: Individuos con jefa de hogar, de 20 a 40 años: Resultados de Empleo Decente para el panel 2019-2021	51
Tabla 22: Individuos con jefa de hogar, de 20 a 40 años: Resultados de Formal para el panel 2019-2021	52

Tabla 23: Individuos con jefa de hogar, de 20 a 40 años: Resultados de Ocupado para el panel 2019-2021	52
Tabla 24: Individuos con jefe de hogar, de 20 a 40 años: Resultados de Empleado para el panel 2019-2021	53
Tabla 25: Individuos con jefe de hogar, de 20 a 40 años: Resultados de Empleo Decente para el panel 2019-2021	53
Tabla 26: Individuos con jefe de hogar, de 20 a 40 años: Resultados de Ocupado para el panel 2019-2021	54
Tabla 27: Individuos con jefe de hogar, de 20 a 40 años: Resultados de PEA para el panel 2019-2021	54
Tabla 28: Individuos de hogares monoparentales, de 20 a 40 años: Resultados de Formal para el panel 2019-2021	55
Tabla 29: Individuos de hogares biparentales, de 20 a 40 años: Resultados de Empleado para el panel 2019-2021	55
Tabla 30: Individuos de hogares biparentales, de 20 a 40 años: Resultados de Empleo Decente para el panel 2019-2021	56
Tabla 31: Individuos de hogares biparentales, de 20 a 40 años: Resultados de Ocupado para el panel 2019-2021	56
Tabla 32: Individuos de áreas urbanas, de 20 a 40 años: Resultados de Empleado para el panel 2019-2021	57
Tabla 33: Individuos de áreas urbanas, de 20 a 40 años: Resultados de Empleo Decente para el panel 2019-2021	57
Tabla 34: Individuos de áreas urbanas, de 20 a 40 años: Resultados de Formal para el panel 2019-2021	58
Tabla 35: Individuos de áreas urbanas, de 20 a 40 años: Resultados de Ocupado para el panel 2019-2021	58
Tabla 36: Individuos de áreas urbanas, de 20 a 40 años: Resultados de PEA para el panel 2019-2021	59
Tabla 37: Individuos de áreas rurales, de 20 a 40 años: Resultados de Empleado para el panel 2019-2021	59
Tabla 38: Individuos de áreas rurales, de 20 a 40 años: Resultados de PEA para el panel 2019-2021	60
Tabla 39: Individuos de áreas rurales, de 20 a 40 años: Resultados de Empleo Decente para el panel 2019-2021	60
Tabla 40: Resultados del Test de Mundlak por Modelo Estimado	61
Tabla 41: Individuos de 20 a 40 años: Verificación de Robustez con Resultados Laborales para el panel 2017-2019 (controles individuales y familiares)	63
Tabla 42: Individuos de 20 a 40 años: Verificación de Robustez con Resultados Laborales para el panel 2017-2019 (controles individuales, familiares y por características del empleo)	64

Introducción

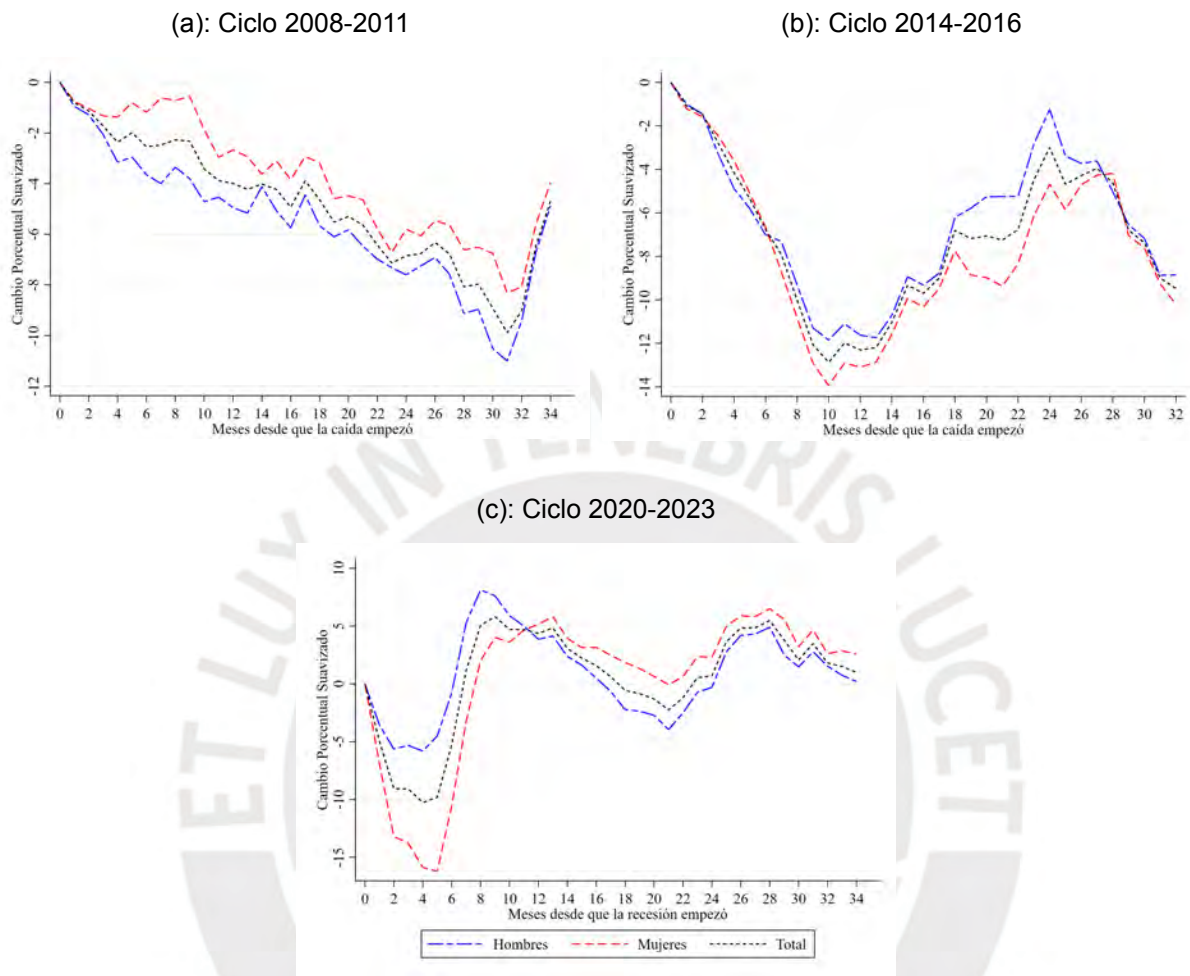
Diversos estudios han destacado los avances en la reducción de las brechas de género en el mercado laboral en países desarrollados (Olivetti & Petrongolo, 2008; Petrongolo & Ronchi, 2020). Sin embargo, una de las principales razones por las cuales la situación de vulnerabilidad de las mujeres persiste es debido a las responsabilidades de cuidado no remunerado que recaen desproporcionadamente sobre ellas (Bluedorn et al., 2023; Kowalewska, 2023). La pandemia mundial de COVID-19 ha acelerado la urgencia de abordar esta situación, pues ha intensificado las desigualdades de género preexistentes en ingresos, horas laborales y situación de empleo. (Adams-Prassl et al., 2020). En este contexto, la recesión económica provocada por el COVID-19 califica como “she-cession”.¹

Aunque la participación laboral femenina ha crecido y se equipara a la masculina, persiste una brecha significativa entre hombres y mujeres en aspectos adyacentes. Latinoamérica y el Caribe se enfrenta al escenario en el que 30 % de mujeres ha dejado de trabajar, a comparación de un 17 % de hombres; uno de los factores principales fue la carga doméstica (World Bank Group, 2022). La mayor proporción de individuos inactivos económicamente fueron mujeres, en mayor magnitud aquellas con educación secundaria completa e inferior (World Bank Group, 2022). Los empleos que incrementaron su afluencia de trabajadores fueron aquellos proporcionados por microempresas y el autoempleo, especialmente en Panamá, Perú y Haití (World Bank Group, 2022). Esta información da luz a dos obstáculos significativos, la seguridad social y la informalidad, los cuales impactan en mayor magnitud en las mujeres. La razón recae en que ellas se dedican, durante mucho tiempo, al cuidado de otros, trabajos de medio tiempo y reciben salarios menores (Arza, 2015). En Perú, la situación empeora en dos maneras: subempleo y empleo vulnerable. La proporción de mujeres subempleadas y con empleo vulnerable aumenta en mayor magnitud durante la pandemia, pero no regresa a niveles previos a la pandemia en 2021, como es el caso de los hombres (MT-PE, 2022). De esta manera, se refuerzan los obstáculos de las mujeres en el mercado laboral. Esto se puede observar en la Figura 1, donde se visualizan las trayectorias de crecimiento de ocupación en el país, reflejando sus dinámicas a lo largo de los meses posteriores a la recesión causada por la pandemia.

¹Se refiere a la exacerbación de los desafíos existentes en la participación y permanencia de las mujeres en el mercado laboral como consecuencia de una recesión (Bluedorn et al., 2023; Enciso-Alfaro et al., 2024).

Figura 1

Perú: Cambios en la Tasa de Ocupación de la Población de 15 años o más desde el Inicio de los Tres Últimos Ciclos Económicos



Notas: El gráfico muestra la evolución de la tasa de ocupación en Perú, desagregada por sexo y para el total, en tres episodios de crisis económica: 2008–2011, 2014–2016 y 2020–2023. La tasa de ocupación se define como el porcentaje de personas ocupadas respecto a la población de 15 años a más. Para los ciclos 2008–2011 y 2014–2016, se aplicó un suavizado mediante un promedio móvil centrado de seis meses (tres anteriores y tres posteriores) con el fin de reducir la volatilidad de las series. Este ajuste no se utilizó en el ciclo 2020. El periodo 0 representa el mes inmediatamente anterior a la contracción del empleo: febrero de 2008, abril de 2014 y febrero de 2020, respectivamente. Las diferencias en las tasas se calculan tomando como referencia dicho mes base.

Fuente: INEI - Encuesta Nacional de Hogares (ENAH) 2007–2011, 2014–2016 y 2020–2023. Elaboración Propia.

Esta investigación examina cómo la recesión provocada por la pandemia del COVID-19 ha afectado la condición de participación laboral femenina, e identifica las características de las mujeres que han intensificado sus efectos. Se examina este impacto con controles individuales, a nivel de hogar y por las características del empleo. La hipótesis principal sostiene que las normas de género y el incremento de responsabilidades domésticas durante la pandemia han obligado a muchas mujeres a abandonar sus empleos y dejar la fuerza laboral, exacerbando así las desigualdades de géne-

ro. Específicamente, ser madre implica mayores trabas para mantenerse empleada o estar empleada en años posteriores a la pandemia. Asimismo, se espera que la submuestra de áreas urbanas arroje resultados significativos sobre la situación laboral de las mujeres. Por último, se estima que existan efectos persistentes en años posteriores a la pandemia en la situación laboral de las mujeres a comparación de los hombres.

Investigar el impacto de la pandemia de COVID-19 en el Perú resulta de especial interés, dado que el país presenta la tasa de mortalidad ajustada por edad y sexo más elevada a nivel global, según el análisis de Heuveline y Tzen (2021). La recesión derivada de la crisis ha tenido efectos profundos, no solo en el empleo inmediato, sino también en las perspectivas de carrera a mediano plazo y en la estabilidad económica de las mujeres (Anukriti et al., 2024). Además, la carga desproporcionada de responsabilidades domésticas durante la pandemia ha exacerbado las desigualdades de género existentes, haciendo esencial comprender estas dinámicas para apoyar políticas de recuperación justas e inclusivas (Adams-Prassl et al., 2020; Berniell et al., 2023b; Zhang et al., 2024). Abordar estos temas no es solo una necesidad económica, sino una cuestión de garantizar derechos y oportunidades iguales para todas las personas, independientemente de su género.

En comparación con la literatura existente sobre desigualdades de género en el mercado laboral, el estudio del impacto de la recesión económica del COVID-19 en Perú ofrece varios aportes significativos. Primero, se centra en el impacto de la “shecession” en la condición de participación laboral de mujeres y hombres en Perú. Este enfoque permite entender las dinámicas específicas de un mercado laboral marcado por la informalidad y una alta proporción de trabajadores independientes (Miró Quesada & Ñopo, 2022b). Además, es de los primeros estudios en analizar el impacto de esta recesión económica en Perú. Jaramillo y Ñopo (2020) hacen una revisión breve de los efectos de la pandemia haciendo énfasis en el empeoramiento de la situación económica de las mujeres utilizando datos de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO) en el año 2018. Hossain (2021) realiza su estudio con una base de datos diferente (Niños del Milenio) y aborda los desafíos de la formalidad e informalidad para las mujeres, concluyendo que los efectos a corto plazo no fueron los peores para Perú. Esta investigación llena un vacío significativo en la literatura existente sobre la recesión al analizar los efectos durante y después de la pandemia, haciendo énfasis en la heterogeneidad de los efectos individuales.

Segundo, el estudio analiza cómo la pandemia exacerbó las desigualdades de género debido a la sobrerrepresentación femenina en sectores económicos orientados a servicios, particularmente aquellos considerados no esenciales, lo que evidencia la vulnerabilidad estructural de las mujeres trabajadoras (Jaramillo & Ñopo, 2020; Miró Quesada & Ñopo, 2022a). Asimismo, examina los efectos a hasta el año 2023 en el mercado laboral, una dimensión poco abordada en investigaciones previas.

Tercero, examina la heterogeneidad en las submuestras según edad, nivel educativo alcanzado, género del jefe de hogar, tipo de hogar y área de residencia, con el fin de profundizar en las desigualdades de género dentro de distintos grupos poblacionales.

Cuarto, el estudio incorpora la Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones para analizar el impacto de la recesión en distintos sectores laborales, identificando cómo las características del empleo influyen en la vulnerabilidad de las mujeres durante la crisis. Aunque el análisis principal se basa en el panel balanceado 2019–2021, se extiende exploratoriamente hasta 2023 mediante un panel no balanceado, con el objetivo de identificar posibles “cicatrices” en el mercado laboral y evaluar los efectos hasta el 2023 de la “she-cession” sobre la participación femenina.

Este estudio emplea una submuestra panel de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH), una fuente de datos representativa a nivel nacional, para proporcionar el análisis de la recesión económica del 2020 en Perú. Abarca los módulos sobre educación, características de los miembros del hogar, salud, empleo e ingresos, y sumarias. Se utilizan los datos panel de los años 2017 hasta 2023. Los datos son organizados según estrato geográfico, situación de pobreza, nivel de educación alcanzado, ocupación y edad.

Se aplica un análisis de regresión lineal con interacciones para comparar los cambios en la condición de participación laboral entre mujeres afectadas por la recesión antes y después del 2020. Este enfoque permite estimar dichos cambios entre fases de la pandemia, género y tenencia de hijos menores de 15 años. Se incluyen controles individuales, familiares y del empleo para afinar las estimaciones y reforzar la validez interna de los resultados. La metodología principal empleada es el modelo de Efectos Aleatorios Correlacionados (CRE), que permite abordar la heterogeneidad no observada en paneles no balanceados y ajustar por autocorrelación serial. Los resultados principales se estiman para el periodo 2019–2021 mediante el emparejamiento de $\tilde{\text{Nopo}}^2$ sobre una muestra balanceada. Para el análisis de heterogeneidad en ese mismo periodo, se aplica el mismo modelo sobre datos balanceados sin emparejamiento. Finalmente, se extiende el análisis hasta 2023 utilizando CRE sobre un panel no balanceado.

Los resultados muestran que, antes de la pandemia, las brechas de género se concentraban principalmente en los ingresos, más que en el acceso al empleo. Durante la recesión, las mujeres enfrentaron caídas significativas en empleo, participación e ingresos, mientras que se observó un aumento transitorio en la probabilidad de acceder a un empleo decente, posiblemente asociado al trabajo remoto. Estos efectos fueron más pronunciados entre mujeres con menor nivel educativo, menores de 30

²El emparejamiento de $\tilde{\text{Nopo}}$ (o `nopo`match, según su implementación en Stata) es un método desarrollado por $\tilde{\text{Nopo}}$ (2008) para descomponer brechas salariales mediante emparejamientos no paramétricos uno a uno.

años, con jefes de hogar hombres, en hogares monoparentales y residentes en zonas rurales. Las madres, en particular, siguieron trayectorias diferenciadas: accedieron inicialmente a empleos más protegidos, aumentaron su probabilidad de estar ocupadas, pero en algunos casos se desplazaron hacia segmentos más informales. Al controlar por características del empleo, los efectos diferenciales por género desaparecen, lo que sugiere que la pandemia amplificó desigualdades estructurales preexistentes en el mercado laboral.

El documento se organiza de la siguiente manera. La sección 2 revisa la literatura empírica. La sección 3 presenta el marco teórico, organizado en tres dimensiones explicativas: discriminación estructural en el mercado laboral, dinámicas intrafamiliares y limitaciones asociadas a la aversión al riesgo. La sección 4 describe los datos. La sección 5 detalla la metodología. La sección 6 presenta los resultados: primero, el coeficiente promedio asociado al género; luego, las interacciones con fases de la pandemia; finalmente, el análisis de heterogeneidad. La sección 7 presenta las conclusiones.



1 Literatura Empírica

Esta revisión de literatura empírica sistematiza los hallazgos sobre el impacto de la recesión por COVID-19 en las oportunidades laborales de hombres y mujeres, con énfasis en la participación femenina en distintos países y en Perú. A partir de la evidencia, se ha caracterizado este fenómeno como una “she-cession”, debido a los efectos diferenciados sobre las mujeres. Aunque las diferencias de género en el empleo fueron significativas, estas variaron considerablemente entre países, influenciadas por factores como las políticas laborales y la estructura del mercado laboral (Bluedorn et al., 2023; Enciso-Alfaro et al., 2024).

Según estudios realizados en Estados Unidos y Reino Unido, las mujeres fueron más afectadas que los hombres en términos de empleo, especialmente aquellas con menor educación y en ocupaciones de servicio (Adams-Prassl et al., 2020; Albanesi & Kim, 2021; Pizzinelli & Shibata, 2023). Por otro lado, investigaciones realizadas en otros países europeos han demostrado que la capacidad de trabajar desde casa fue fundamental para mitigar las pérdidas de empleo, beneficiando predominantemente a las mujeres con mayor nivel educativo (Caselli et al., 2021; Lafuente et al., 2023).

En países desarrollados, las madres enfrentaron mayores pérdidas de empleo de larga duración, persistiendo incluso después de la recuperación general del empleo (Albanesi & Kim, 2021). Las mujeres en sectores de alto contacto y baja flexibilidad fueron las más afectadas, exacerbando las desigualdades de género en el mercado laboral (Albanesi & Kim, 2021; Enciso-Alfaro et al., 2024). De manera distinta, un estudio realizado en un país no desarrollado, Uganda, reveló una reducción desproporcionada del empleo femenino, un traslado de mujeres al autoempleo y a sectores no alineados con sus habilidades, así como una ampliación de la brecha salarial de género (Alfonsi et al., 2024).

Los estudios sobre la participación laboral femenina, para Latinoamérica, realizados antes de la pandemia del COVID-19, revelan que las mujeres jóvenes podían actuar como soporte económico de la familia frente a recesiones (Berniell et al., 2023a). Asimismo, se esperaba que este empoderamiento influyera en los roles de género de las mujeres, específicamente en sus expectativas y aspiraciones respecto al trabajo y educación (Berniell et al., 2023a). Sin embargo, ese no fue el caso durante la pandemia. Gutiérrez et al. (2020) aborda el aumento de la brecha en los ingresos de hombres y mujeres explicando que esto se debe principalmente a la menor asignación de tiempo de las mujeres al trabajo remunerado durante la crisis. La situación se complica para las mujeres cuando incorporamos interseccionalidades a la discusión: edad, ruralidad, etnicidad y pobreza. (Miró Quesada & Ñopo, 2022a; Ñopo, 2012).

En el contexto peruano, estudios empíricos han mostrado que ya existían enormes desigualdades de género en el mercado laboral. La investigación de Chong et al.

(2008) sobre la evolución de la informalidad y la de Hossain (2021) sobre la integración de las mujeres en el empleo formal e informal, proporcionan un contexto crucial para entender cómo estas dinámicas se han desarrollado en Perú. Además, los hallazgos de Campaña et al. (2018) sobre la distribución desigual del trabajo remunerado y no remunerado resaltan las barreras estructurales y normativas que persisten, afectando el bienestar de las mujeres.

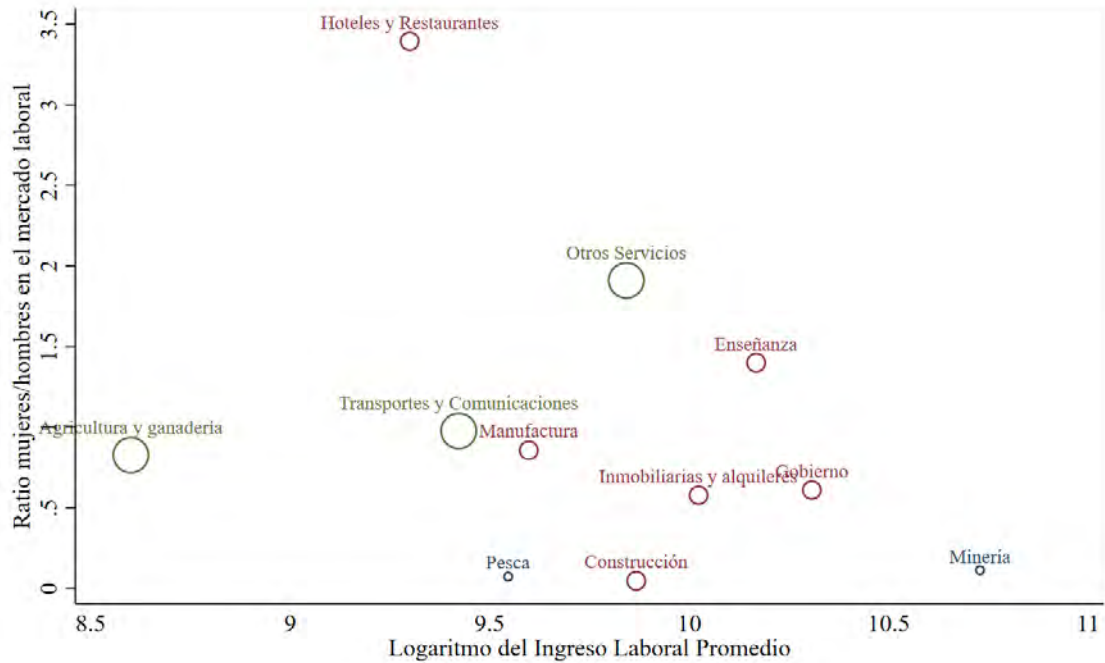
Durante la pandemia, el primer estudio sobre el impacto en la participación laboral fue realizado por Jaramillo y Ñopo (2020), que evidenció una fuerte afectación en sectores donde las mujeres estaban sobrerrepresentadas, como el comercio informal, los servicios y el trabajo doméstico. Por su parte, Hossain (2021) analiza la integración de las mujeres en el empleo formal e informal, destacando el elevado nivel de informalidad femenina. Sin embargo, su estudio no encuentra efectos significativos diferenciados por género en la pérdida de empleo o ingresos durante la crisis, lo que podría deberse a la falta de desagregación por tipo de ocupación. Complementariamente, Scott et al. (2025) aporta una mirada centrada en las responsabilidades de cuidado, señalando cómo muchas mujeres jóvenes asumieron nuevas tareas domésticas y de cuidado infantil tras el cierre de escuelas y servicios, lo que contribuyó a ampliar la brecha de empleo. Aunque examinan el cuidado como canal mediador, no ahondan en cómo estas dinámicas afectaron especialmente a madres frente a otras mujeres.

Las razones por las cuales las mujeres son desplazadas a trabajos con menor remuneración o beneficios son estudiadas brevemente por Galarza y Yamada (2014), quienes señalan la discriminación laboral basada en prejuicios de reclutadores y empleadores relacionados con normas de género. Esto coincide con la desigualdad de oportunidades explicada por Miró Quesada y Ñopo (2022a) y Jaramillo y Ñopo (2020).

Pese al avance de la literatura sobre el impacto del COVID-19 en el mercado laboral, persiste un vacío en el análisis de sus efectos sobre la participación femenina según tipo de ocupación. Esta investigación aborda ese vacío mediante un enfoque longitudinal que abarca los años críticos de la pandemia y el periodo de recuperación, examinando cómo la segmentación estructural del mercado laboral ha generado trayectorias diferenciadas entre hombres y mujeres. Además, se analiza si los efectos se han normalizado y se identifican nuevas barreras que dificultan el reingreso laboral femenino, lo que permite una comprensión más profunda de las dinámicas de exclusión en contextos de crisis.

Figura 2

Perú: Distribución del ingreso y participación laboral por sector económico, 2019



Notas: El gráfico muestra la relación entre el logaritmo del ingreso promedio y el ratio de participación laboral femenina sobre la masculina por sector económico en 2019. Cada burbuja representa un sector; su tamaño es proporcional al número de personas ocupadas. **Otros Servicios** agrupa Electricidad, Gas y Agua; Intermediación Financiera; Servicios Sociales y de Salud; Servicios Comunitarios y Personales; y Hogares con servicio doméstico.

Fuente: INEI – Encuesta Nacional de Hogares (ENAH) 2019.

Elaboración Propia.

2 Literatura Teórica

Para entender mejor estas dinámicas, se revisan tres teorías fundamentales que explican las diferencias de género en el mercado laboral y su afectación por la recesión. Estas teorías son la discriminación por gustos de Becker, la asignación de tiempo entre el hogar y el trabajo, y la teoría de actitudes frente al riesgo.

La teoría de la discriminación por gustos de Becker sostiene que empleadores, trabajadores y clientes ejercen algún tipo de discriminación hacia ciertos grupos demográficos (Becker, 1971; Borjas, 2020; Cahuc et al., 2014). Lo cual conlleva a que personas con características productivas idénticas sean tratadas de manera diferente (Ehrenberg et al., 2021a). La discriminación de género se manifiesta en diferencias salariales y ocupacionales (Roos, 1981). Diversos factores observables como edad, nivel educativo, ocupación, estado civil o tenencia de hijos también contribuyen a explicar parte de estas diferencias (Ehrenberg et al., 2021a; Peterson, 2015). No obstante, los modelos de discriminación se centran en explicar aquella porción de la brecha que persiste entre hombres y mujeres con características productivas similares, es decir, la parte no atribuible a diferencias observables (Blau & Winkler, 2018).³ La vigencia de esta teoría se extiende también en el contexto de la recesión por el COVID-19, donde se reconoce que las mujeres se vieron particularmente afectadas debido a su concentración en ocupaciones dentro de sectores vulnerables y cíclicos, como el sector servicios (Albanesi & Kim, 2021; Peterson, 2015). Peterson (2015) discute que las recesiones no deben estudiarse únicamente desde el desempleo, sino que se debe destacar la situación de desventaja de las mujeres dada la estratificación por género del mercado laboral.

La siguiente teoría aborda la toma de decisiones respecto a las labores en el hogar y parte del modelo unitario, el cual asume que todas las decisiones se toman como si el hogar maximizara una única función de utilidad (Becker, 1991). Este enfoque implica preferencias comunes, total agrupación de ingresos y una asignación eficiente de recursos (Becker, 1974, 1991). Bajo esta lógica, quién controla el ingreso no debería afectar los resultados. Sin embargo, este supuesto ha sido cuestionado. Por ejemplo, Pollak (2003) sostiene que, aunque no haya negociación explícita, la figura del miembro que se comporta como un líder que determina el resultado final oculta relaciones de poder jerárquicas dentro del hogar. En la práctica, las decisiones son tomadas por el miembro con mayores recursos, generalmente el hombre (Blau & Winkler, 2018).

Durante las recesiones, estas dinámicas pueden cambiar, incentivando a más miembros del hogar a trabajar para mantener la utilidad del hogar, lo que implica que mujeres e hijos también trabajen (Ehrenberg et al., 2021b). Sin embargo, la pandemia condujo

³Por ello, en la interpretación empírica de los resultados se aludirá a “discriminación” únicamente en referencia al componente no explicado de la brecha de ingresos laborales.

a otras dinámicas respecto a los roles tradicionales. Empíricamente se ha identificado que tras el incremento de niveles de desempleo por la recesión, muchas más personas se han acoplado a posturas conservadoras respecto a los roles de género en el mercado laboral (Berniell et al., 2024). La principal razón detrás de este cambio radica en la búsqueda de estabilidad y seguridad en la incertidumbre respecto a la duración de las políticas económicas restrictivas, especialmente en países con gran desigualdad. Asimismo, Boring y Moroni (2023) añaden que, en su estudio empírico, la negociación del hogar se dirige a una organización tradicional de las tareas domésticas cuando surgen conflictos sobre quién debería asumir la responsabilidad del cuidado, especialmente cuando hay hijos menores. Esto configura una desventaja para las madres en términos de continuidad y autonomía, al consolidarse arreglos de cuidado no negociado que restringen su inserción laboral.

Por último, se incorpora la teoría de las actitudes frente al riesgo como marco explicativo de las decisiones laborales individuales. “Un individuo es considerado adverso al riesgo si prefiere un resultado cierto frente a uno incierto, incluso cuando este último ofrece una recompensa esperada mayor”(Blau & Winkler, 2018, p. 255).⁴ Este enfoque permite analizar la segmentación del mercado laboral como la toma de decisiones sobre trayectorias laborales. Bertrand (2011) sugiere que las diferencias de género pueden explicarse, en parte, por actitudes diferenciadas frente al riesgo y por niveles de sobreconfianza. Aunque ambos géneros pueden demostrar confianza en sus habilidades y capacidades, “los hombres tienden a confiar más en sus habilidades relativas, especialmente en dominios percibidos como masculinos” (Bertrand, 2011, p. 1548). Este fenómeno hace que los hombres sean más propensos a entrar en situaciones de mayor riesgo, resultando en su presencia en ocupaciones con mayor variabilidad de ingresos o mayor competencia (Blau & Winkler, 2018). Además, Bertrand (2011) agrega que las mujeres muestran una mayor aversión a la retroalimentación negativa y competencia.

No obstante, este patrón puede entenderse también a partir de Combs y Milosevic (2015) quienes ofrecen otra perspectiva para analizar la aversión al riesgo de las mujeres. En entornos laborales masculinos, existen mayores “estresores”, lo que coloca a las mujeres en posiciones más vulnerables a sentimientos negativos hacia su desempeño laboral como productividad (Combs & Milosevic, 2015). Liu et al. (2008), en su estudio empírico sobre el estrés en ocupaciones según género, añade que los hombres y mujeres experimentan diferentes factores de estrés debido a las expectativas sociales de género específicas a cada tarea que desempeñan. Por lo tanto, las diferencias en la aversión al riesgo, en la realidad, están fuertemente relacionadas a factores

⁴Esta formulación responde al enfoque adoptado por los autores en su análisis. En la teoría económica, la aversión al riesgo suele definirse como la preferencia por un pago cierto frente a una alternativa con igual pago en valor esperado.

sociales que moldean espacios laborales y configuran expectativas normativas (Blau & Winkler, 2018). Las mujeres, percibidas como menos competitivas y menos dispuestas a asumir riesgos, terminan internalizando estas percepciones reforzando las barreras estructurales en el mercado laboral.

En el contexto peruano, las tres teorías son relevantes. La discriminación estructural limita el acceso de las mujeres a empleos mejor remunerados, especialmente en sectores donde están sobrerrepresentadas. Además, la aversión al riesgo, yuxtapuesta a los roles sociales, agrava la situación de las mujeres que enfrentan mayores obstáculos y son percibidas como menos competitivas, perpetuando las desigualdades. Por último, la teoría de la toma de decisiones respecto a las labores del hogar logra dilucidar la organización interna de los hogares durante la pandemia, específicamente el reforzamiento de una estructura inequitativa (Ehrenberg et al., 2021b). Estos factores combinados sí tienen poder explicativo en las barreras en el mercado laboral peruano y sirven como base para entender el impacto diferencial de la recesión.



3 Datos

El análisis empírico en el presente trabajo se basa en una submuestra panel de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH), que provee representatividad nacional en cada corte temporal. Los módulos de la encuesta utilizados incluyen educación, características de los miembros del hogar, salud ⁵, empleo e ingresos, y sumarias. La encuesta se lleva a cabo de manera presencial, siendo la unidad de investigación los hogares, y las personas encuestadas son mayores de 15 años, incluyendo a los jefes de hogar, amas de casa y perceptores de ingresos (INEI, 2023a).

Este estudio abarca el período 2017–2023, utilizando los datos panel proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). La ENAH permite seguir a un mismo individuo por un máximo de cinco años, debido a que cada año se rota aproximadamente el 20 % de la muestra panel. Se toma el conjunto de años 2017–2019 como punto de comparación para los años subsiguientes. Esto permite construir paneles que cruzan distintos momentos de la pandemia (como 2019–2021 y 2019–2023), proporcionando una perspectiva longitudinal sobre cómo la recesión afectó su participación laboral. Asimismo, se analizarán individuos entre las edades de 20 y 40 años, que conforman el período de adultez. Es precisamente en esta etapa donde se toman decisiones importantes sobre las carreras y trayectorias de empleo que se espera que cada individuo desempeñe a lo largo de su vida (Maree, 2021). De esta manera, se busca capturar los cambios en la participación laboral durante una etapa marcada por incertidumbre económica. En cuanto a la cobertura geográfica, aunque los mercados laborales urbano y rural presentan diferencias estructurales, se opta por analizarlos de manera conjunta. Esta decisión responde a que la ENAH garantiza representatividad nacional y el objetivo del estudio es ofrecer un panorama integral de las dinámicas laborales de género durante la pandemia, sin excluir a la población residente en áreas rurales.

Con el objetivo de analizar la dinámica laboral en el contexto de la recesión, se presentan matrices de transición presentadas en la Figura 3 y la Figura 4. Estas matrices capturan la movilidad entre los estados de ocupado, desocupado y no perteneciente a la PEA, permitiendo observar patrones diferenciados por género. Las filas representan la condición laboral en 2019 y las columnas su situación en 2021, expresadas como porcentajes fila. Se observa que el 14,4 % de las mujeres ocupadas en 2019 pasaron a estar fuera de la PEA en 2021, mientras que entre los hombres esta proporción fue de solo 3,3 %.

⁵El módulo de salud se utiliza únicamente para construir el indicador de empleo decente de (MTPE, 2021), extrayendo la información sobre el seguro de salud de los individuos.

Figura 3
Mujeres de 20 a 40 años: Matriz de Transición Laboral, panel 2019–2021

		Año 2021			Total
		Ocupadas	Desocupadas	No PEA	
Año 2019	Ocupadas	81,9 %	3,7 %	14,4 %	100 %
	Desocupadas	58,3 %	11,1 %	30,6 %	100 %
	No PEA	47,4 %	7,0 %	45,5 %	100 %

Nota: Los datos reflejan las transiciones laborales anuales entre 2019 y 2021. El número total de mujeres es 2,545.

Fuente: INEI–Encuesta Nacional de Hogares, 2019–2021.

Elaboración propia.

Figura 4
Hombres de 20 a 40 años: Matriz de Transición Laboral, panel 2019–2021

		Año 2021			Total
		Ocupados	Desocupados	No PEA	
Año 2019	Ocupados	92,8 %	3,9 %	3,3 %	100 %
	Desocupados	68,6 %	15,7 %	15,7 %	100 %
	No PEA	48,7 %	15,5 %	35,8 %	100 %

Nota: Los datos reflejan las transiciones laborales anuales entre 2019 y 2021. El número total de hombres es 2,196.

Fuente: INEI–Encuesta Nacional de Hogares, 2019–2021.

Elaboración propia.

En el marco del Decreto Supremo N° 044-2020-PCM (Gobierno del Perú, 2020), que declaró el Estado de Emergencia Nacional debido al brote de COVID-19, el INEI suspendió toda actividad presencial, incluyendo el operativo de campo de la ENAHO, desde el 16 de marzo hasta el 30 de junio de 2020. Para garantizar la entrega de información sobre las principales características económicas, demográficas y sociales del país, el INEI reinició las actividades de campo mediante entrevistas telefónicas el 16 de marzo hasta septiembre, priorizando las variables esenciales y utilizando un cuestionario reducido (INEI, 2023a). El INEI realizó una evaluación sobre sesgos en la recolección de información en 2020, concluyendo que se encontraron diferencias significativas en las características de sexo y grupo de edad según el tipo de entrevista aplicada (presencial o telefónica) (INEI, 2021a).⁶ La presencia de estos sesgos pue-

⁶No se pudieron identificar los métodos empleados para lidiar con esas diferencias significativas en los reportes oficiales del INEI de Cifras de Pobreza de los años 2009-2020 (INEI, 2021b) y el informe de calidad de la encuesta 2020 (INEI, 2021a).

de afectar la precisión de las estimaciones, alterando la interpretación de los efectos diferenciados de la recesión sobre la población y comprometiendo la fiabilidad de los resultados del análisis. Posteriormente, debido a las protestas, bloqueos de carreteras y nuevas olas de coronavirus, las encuestas de 2021, 2022 y 2023 se realizaron de manera mixta todo el año, combinando entrevistas telefónicas y presenciales, para asegurar la continuidad y calidad de los datos recolectados (INEI, 2022, 2023b, 2024).

Las estadísticas descriptivas de las variables principales se presentan en la Tabla 1 para la submuestra balanceada del panel 2019-2021, con un total de 4,772 individuos.

Tabla 1
Individuos de 20 a 40 años: Estadísticas descriptivas por sexo, panel 2019–2021

Variabes	(1) Mujer	(2) Hombre	(1-2) Diferencia
<i>Distribución Geográfica, 2019</i>			
Área urbana	0.803 [0.009]	0.776 [0.010]	0.026** (0.009)
Área rural	0.197 [0.009]	0.224 [0.010]	-0.026** (0.009)
<i>Características demográficas, 2019</i>			
Edad	30.766 [0.179]	29.995 [0.181]	0.976*** (0.221)
Estado Civil: conviviente/casado(a)	0.537 [0.016]	0.469 [0.016]	0.068*** (0.017)
Jefe(a) de núcleos familiares	0.277 [0.012]	0.508 [0.016]	-0.231*** (0.022)
Menores en el hogar 1/	0.778 [0.014]	0.649 [0.017]	0.130*** (0.020)
Adultos mayores en el hogar 2/	0.255 [0.014]	0.274 [0.015]	-0.019 (0.016)
Hogar en Pobreza Monetaria	0.214 [0.013]	0.190 [0.012]	0.025* (0.012)

Nota: La tabla presenta algunos estadísticos descriptivos para la submuestra balanceada de mujeres y hombres observados en el panel 2019–2021, 4,772 individuos.

1/ Hace referencia a la presencia de menores de 15 años.

2/ Hace referencia a la presencia de adultos mayores de 65 años.

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$ indican significancia estadística.

Fuente: INEI–Encuesta Nacional de Hogares, 2019–2021.

Elaboración propia.

Tabla 2

Continuación de la Tabla 1: Individuos de 20 a 40 años, Estadísticas descriptivas por sexo, panel 2019–2021

Variabes	(1) Mujer	(2) Hombre	(1–2) Diferencia
<i>Características educativas, 2019</i>			
Primaria completa	0.197 [0.011]	0.188 [0.011]	0.009 (0.014)
Secundaria completa	0.458 [0.015]	0.550 [0.016]	-0.093*** (0.020)
Estudios superiores completos	0.237 [0.013]	0.203 [0.012]	0.033* (0.017)
<i>Características laborales, 2019</i>			
Ocupados	0.703 [0.013]	0.839 [0.011]	-0.136*** (0.017)
Ocupación principal formal	0.536 [0.015]	0.589 [0.015]	-0.053** (0.019)
Ocupación principal informal	0.167 [0.012]	0.250 [0.014]	-0.083*** (0.017)
No ocupados	0.043 [0.006]	0.041 [0.006]	0.002 (0.008)
Inactivos	0.253 [0.012]	0.119 [0.010]	0.134*** (0.015)
<i>Características laborales, 2021</i>			
Ocupados	0.709 [0.013]	0.838 [0.012]	-0.129*** (0.018)
Ocupación principal formal	0.539 [0.015]	0.619 [0.014]	-0.080 (0.019)
Ocupación principal informal	0.170 [0.012]	0.220 [0.013]	-0.049*** (0.018)
No ocupados	0.054 [0.007]	0.072 [0.008]	-0.019 (0.010)
Inactivos	0.235 [0.012]	0.086 [0.010]	0.148*** (0.017)

Nota: La tabla presenta algunos estadísticos descriptivos para la submuestra balanceada de mujeres y hombres observados en el panel 2019–2021, 4,772 individuos.

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$ indican significancia estadística.

Fuente: INEI–Encuesta Nacional de Hogares, 2019–2021.

Elaboración propia.

4 Metodología

Utilizando el modelo propuesto por Albanesi y Kim (2021), y modificado por Amaranter et al. (2025), se estima las dinámicas del empleo durante recesión del COVID-19 en el Perú. La Ecuación 1 tiene todas las variables de interés y busca evaluar el impacto directo de cada variable independiente sobre cada variable dependiente.

$$\begin{aligned} Y_{it} = & \beta_0 + \beta_1 \text{Durante}_t + \beta_2 \text{Después}_t + \beta_3 \text{Mujer}_i + \beta_4 \text{Hijos}_i \\ & + \beta_5 (\text{Mujer}_i \times \text{Hijos}_i) + \beta_6 (\text{Mujer}_i \times \text{Durante}_t) + \beta_7 (\text{Mujer}_i \times \text{Después}_t) \\ & + \beta_8 (\text{Hijos}_i \times \text{Durante}_t) + \beta_9 (\text{Hijos}_i \times \text{Después}_t) \\ & + \beta_{10} (\text{Mujer}_i \times \text{Hijos}_i \times \text{Durante}_t) + \beta_{11} (\text{Mujer}_i \times \text{Hijos}_i \times \text{Después}_t) \\ & + W_{it} + c_i + u_{it} \end{aligned} \quad (1)$$

Donde i identifica a los individuos y t indica los años 2019–2023. Las variables dependientes consideradas en el análisis incluyen PEA, ocupado, empleado, ingresos laborales, informalidad (en la ocupación principal) y empleo decente. La variable “empleado” se construyó como una dummy que toma el valor 1 si la persona está ocupada y 0 en caso contrario, es decir, si está desocupada o fuera de la PEA. De este modo, se diferencia de la variable “ocupado” en que excluye a quienes están fuera del mercado laboral. La variable “empleo decente” toma el valor 1 si la persona cumple al menos una condición básica (contrato, registro en SUNAT o ingreso mayor o igual a la remuneración mínima vital), y 0 si no cumple ninguna condición básica, incluso si cumple alguna complementaria (jornada adecuada, seguro de salud o pensión), siguiendo la clasificación propuesta por MTPE (2021). Exceptuando ingresos laborales, cada una de estas variables se define como binaria, donde 1 representa la presencia de la característica y 0 la ausencia de esta.

La variable ingresos laborales, por su naturaleza continua y por presentar valores extremos con una concentración de ceros, ha sido transformada mediante la Inverse Hyperbolic Sine Transformation (IHS) (Bellemare & Wichman, 2020): $\tilde{x} = \text{arcsinh}(x) = \ln(x + \sqrt{x^2 + 1})$. A diferencia de la transformación logarítmica, el IHS permite conservar los valores cero dentro del análisis, evitando la exclusión de individuos sin ingresos reportados y el sesgo que esto pudiera generar. Estos ceros corresponden a personas que, a pesar de estar clasificadas como “ocupado” según su condición de actividad, reportan ingresos laborales iguales a cero. Esto incluye principalmente a trabajadores familiares no remunerados, así como a ciertos trabajadores e independientes informales. La interpretación de los coeficientes obtenidos en las regresiones que incluyen ingresos laborales como variable dependiente se realiza en términos de elasticidades, lo que no difiere de los coeficientes derivados de una transformación logarítmica (Be-

Ilemare & Wichman, 2020).

Entre las variables independientes, se tiene a *Fase*, una dummy categórica cuya definición varía según el panel considerado. Para el panel 2019–2023, *Fase* toma tres valores: *Antes*, de enero de 2019 a febrero de 2020; *Durante*, de marzo de 2020 a octubre de 2022; y *Después*, desde noviembre de 2022 en adelante. Esta categorización se basa en el Decreto Supremo N.° 008-2020-SA (MINSA, 2020), el cual indica el inicio del Estado de Emergencia Nacional por la COVID-19 en el Perú el 11 de marzo del 2020, y el Decreto Supremo N.° 130-2022-PCM (PCM, 2020), el cual le puso fin el 26 de octubre de 2022. Para el panel 2019–2021, *Fase* se redefine para capturar las principales olas epidemiológicas de la pandemia: *Antes*, de enero de 2019 a febrero de 2020; *Primera ola*, de marzo a octubre de 2020; y *Segunda ola*, de noviembre de 2020 a diciembre de 2021.

La variable *Mujer* es una dummy que toma el valor de 1 si el individuo es mujer y 0 si es hombre. *Hijos* es una dummy que toma el valor de 1 si hay presencia de hijos menores de 15 años, construida a partir de la relación de parentesco con el jefe o la jefa de hogar y la variable edad. La matriz W_{it} incluye el conjunto de controles: edad, nivel educativo alcanzado, número de hijos en la familia, ingresos per cápita por hogar, categoría ocupacional, sector económico y la naturaleza presencial, por las restricciones de la pandemia, de la ocupación. Para las dos últimas variables, se empleará la clasificación CIOU 2015, la cual permite una categorización de las ocupaciones dentro de los principales sectores económicos, así como la diferenciación entre actividades de carácter presencial y no presencial, utilizando los primeros dos dígitos de la codificación CIOU y la nota de prensa del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (MTPE, 2020). Asimismo, se considerará la situación de informalidad relacionada a la ocupación principal de los individuos.⁷

Por último, el término de error compuesto (ϵ_{it}) está formado por la heterogeneidad individual no observada (c_i) y el error idiosincrático (u_{it}), lo que permite capturar las variaciones no explicadas por las variables observables en el modelo. Así, los coeficientes en nuestro modelo de regresión capturan los efectos diferenciados de la pandemia en los resultados laborales según el género y la presencia de hijos menores de 15 años en cada fase. En particular, los coeficientes de interés corresponden a las variables *Mujer*, *1ra ola* × *Mujer* y *2da ola* × *Mujer*. El coeficiente asociado a *Mujer* captura el impacto diferencial del género, reflejando el efecto estructural de ser mujer en el mercado laboral. Por otro lado, los coeficientes *1ra ola* × *Mujer* y *2da ola* × *Mujer* permiten analizar el efecto específico de ser mujer durante las distintas olas epidemiológicas de

⁷La variable denominada “formal” se deriva directamente de la codificación oficial de la ENAHO. Esta se construye a partir de la variable “ocupinf”, que clasifica como informal (valor 1) a quienes no están afiliados a ningún sistema de salud ni de pensiones, o que declaran no estarlo, o no responden. Se considera formal (valor 2) cuando se reporta afiliación a al menos uno de estos sistemas. La variable forma parte del conjunto de variables derivadas incluidas por ENAHO en su base de datos.

la pandemia del COVID-19⁸. Esto proporciona una comprensión detallada del impacto de la pandemia, destacando cómo estas características demográficas influyen en la participación laboral durante y después de la recesión.

Existen tres problemas en la estimación. En primer lugar, la estructura de los datos panel de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH) presenta un desafío significativo para la estimación debido a que el panel está desbalanceado. En segundo lugar, la correlación serial de errores constituye una gran fuente de sesgos cuando lidiamos con datos panel y no se controlan las variables no observables (Wooldridge, 2018). En este caso, la Ecuación 1 asume que no hay auto-correlación de errores y sesga la estimación de variables fijas en el tiempo, como lo son el género, la tenencia de hijos menores a 15 años y la clasificación de ocupaciones según modalidad presencial o no presencial (incluida dentro de los controles de características del empleo). Finalmente, la heterocedasticidad, generada por c_i , dificulta la tarea de probar la significancia de los parámetros de nuestras variables de interés.

Dos enfoques utilizados para la estimación de datos panel son Efectos Fijos (FE) y Efectos Aleatorios (RE). Por un lado, el método de Efectos Fijos controla c_i al incluir interceptos fijos para cada individuo a través del supuesto de exogeneidad estricta: $E(c_{it}|x_{it}) = 0$ (Wooldridge, 2018). El inconveniente con este método radica en su incapacidad para incluir variables que son constantes a lo largo del tiempo para cada individuo, como es el caso de la variable *mujer*. Por otro lado, el método de Efectos Aleatorios asume que la heterogeneidad individual no observada no está correlacionada con las covariables, por lo tanto c_i sería aleatorio: $E(c_i|x_i) = E(c_i)$ (Wooldridge, 2018). De esta manera, se logra incorporar variables constantes en el tiempo con estimadores consistentes. Sin embargo, el problema radica en que, en este estudio, podría existir correlación entre c_i y las variables independientes debido a factores no específicos individuales que no son capturados, como los roles sociales de género mencionados en el marco teórico.

Ante estas adversidades, se utilizará el método de Efectos Aleatorios Correlacionados (CRE) para aprovechar las ventajas de los modelos de efectos fijos y aleatorios. Este enfoque permitirá abordar los desafíos del panel desbalanceado, la autocorrelación de errores y la heterocedasticidad. Para introducir los paneles desbalanceados en el análisis de regresión lineal, se agregan los promedios temporales de las variables a la regresión, considerando los periodos en los que las observaciones están presentes.

$$\bar{x}_i = \frac{1}{T_i} \sum_{t=1}^{T_i} x_{it} \quad (2)$$

⁸En ambos paneles, los coeficientes “1ra Ola”, “2da Ola”, “Durante” y “Después” corresponden a hombres sin hijos. Las interacciones con “Hijos” (por ejemplo, “1ra Ola × Hijos”) permiten identificar efectos adicionales para hombres con hijos en cada fase.

Donde \bar{x}_i es el promedio temporal de la variable x_{it} para el individuo i , T_i es el número de periodos en los que hay datos disponibles para el individuo i . La sumatoria $\sum_{t=1}^{T_i}$ abarca todos los periodos disponibles t para ese individuo.

En esta misma línea, el método CRE establece supuestos sobre la auto-correlación de errores (Wooldridge, 2019).

$$E(u_{it}|x_i, c_i) = 0, t = 1, \dots, T. \quad (3)$$

La Ecuación 3 implica que observar un conjunto de datos en cualquier período no puede estar relacionado sistemáticamente con los errores idiosincráticos, pero sí correlacionada arbitrariamente con las covariables observables y c_i . Con esto, se garantiza que las estimaciones obtenidas no tengan sesgos por la correlación de errores y variables.

Por otro lado, se hacen supuestos sobre c_i , partiendo del trabajo de Mundlak (1978), cuya formulación fue posteriormente ampliada por Chamberlain (1982).

$$E(c_i|\mathbf{x}_{i1}, \dots, \mathbf{x}_{iT}) = E(c_i|\bar{\mathbf{x}}_i) = \psi + \bar{\mathbf{x}}_i\xi \quad (4)$$

De esta manera, se pueden estimar variables que permanecen constantes a lo largo del tiempo en el análisis, al mismo tiempo que se proporcionan estimaciones de efectos fijos sobre las covariables que presentan variaciones temporales. Este enfoque es la solución más plausible para esta investigación debido a dos razones. En primer lugar, ahora sí se logran estimar variables constantes en el tiempo, como lo es *Mujer* y la clasificación de ocupaciones según modalidad presencial o no presencial que sirve como control. Esto al mismo tiempo en el que se controlan los sesgos que c_i puede generar. En segundo lugar, soluciona los obstáculos de los paneles desbalanceados, lo que permite incluir todas las observaciones sin eliminar aquellas que no estén presentes en todos los periodos. De esta manera, se puede estimar los coeficientes de variables constantes en el tiempo, como género, y obtener efectos parciales promedio. Asimismo, este enfoque permite realizar pruebas de especificación sencillas (Hausman) que son robustas a la heterocedasticidad y la correlación serial (Joshi & Wooldridge, 2019).

En los resultados de los paneles 2017–2019, 2019–2021 y 2019–2023⁹, además del modelo CRE, se aplica el método de emparejamiento propuesto por Nopo (2008) para descomponer la brecha salarial entre hombres y mujeres. La Tabla 1 muestra diferencias significativas en características observables entre ambos grupos, lo que justifica el uso de este enfoque para mejorar la comparabilidad. A diferencia del método paramétrico de Blinder–Oaxaca, esta técnica no requiere estimar ecuaciones salaria-

⁹Para este panel, se ha emparejado a los individuos presentes desde 2019 hasta 2023, incluso si no aparecían en todos los años. Esto permitió consolidar un panel desbalanceado con una gran cantidad de individuos.

les y restringe el análisis al soporte común (Ñopo, 2008). El emparejamiento se realiza entre mujeres y hombres con características observables idénticas: grupos de edad, estado civil, número de hijos, nivel educativo alcanzado, área de residencia, sector económico, categoría ocupacional y modalidad de trabajo durante la pandemia.¹⁰ Se utiliza como variable dependiente el ingreso laboral mensual, transformado mediante IHS para conservar observaciones con ingreso cero y mitigar valores extremos. Esta variable continua es coherente con el método de Ñopo (2008), diseñado para descomponer brechas salariales sobre distribuciones completas de ingreso. Para cada panel, se reporta las observaciones excluidas por falta de comparables y el número de emparejamientos válidos.

Tabla 3
Individuos excluidos y emparejados en el emparejamiento de Ñopo, por panel y sexo

Panel	Excluidos			Emparejados
	(1) Mujeres	(2) Hombres	(1+2) Total	
2017–2019	1,010	779	1,789	3,499
2019–2021	1,177	820	1,997	2,775
2019–2023	1,993	1,753	3,746	4,155

Fuente: INEI–Encuesta Nacional de Hogares, 2017-2019, 2019–2021 y 2019-2023. Elaboración propia.

¹⁰cf. Anexo 3, Tabla 5, Tabla 6 y Tabla 7, correspondientes a las descomposiciones salariales mediante el emparejamiento de Ñopo (2008) para los paneles 2017-2019, 2019-2021 y 2019-2023, respectivamente.

5 Resultados

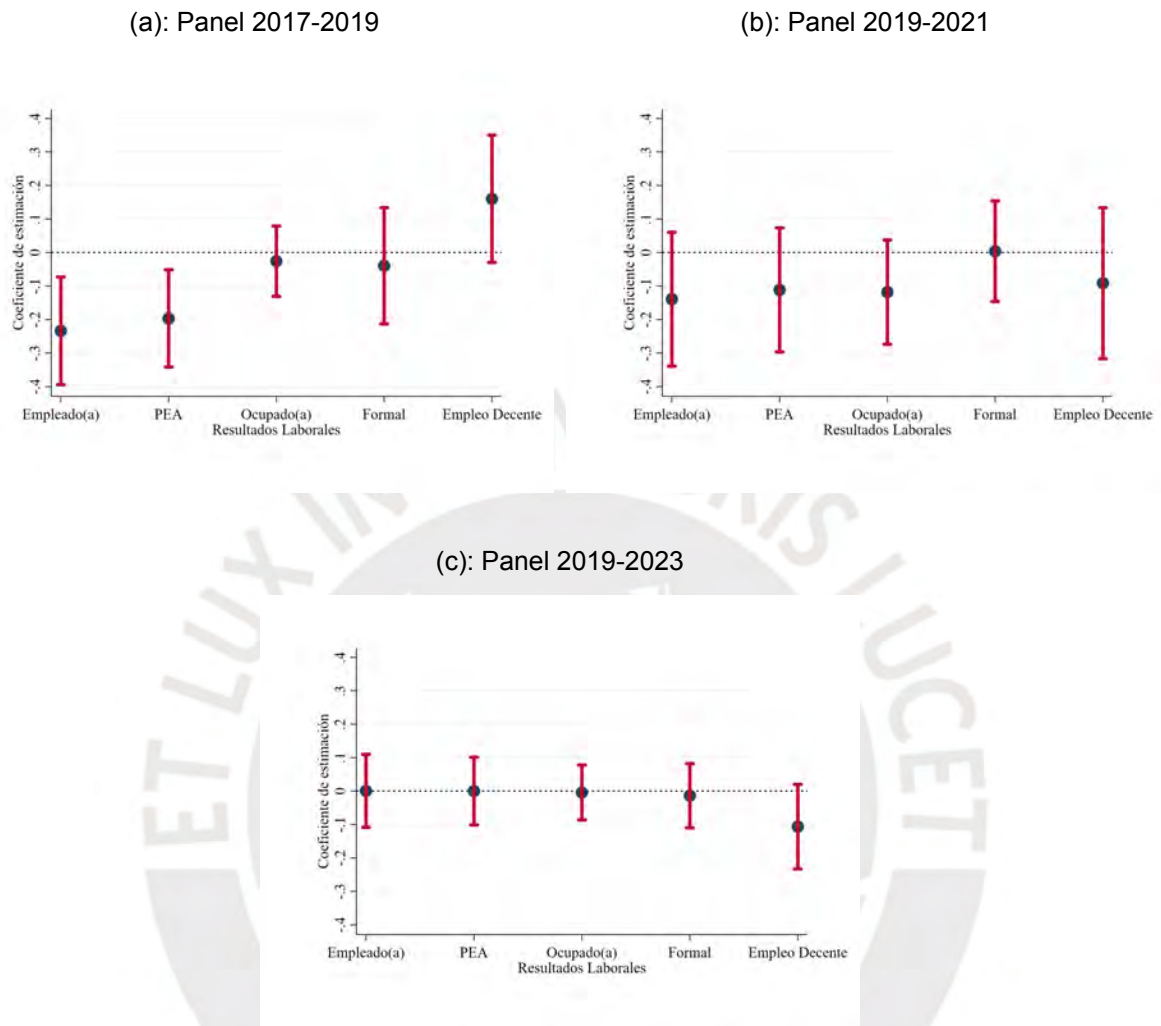
5.1 Efecto Diferenciado en la Condición Laboral según Género

Esta sección analiza las penalizaciones promedio asociadas al género en el acceso y la calidad del empleo, a partir de los coeficientes estimados para la variable “Mujer” en los paneles 2017–2019, 2019–2021 y 2019–2023. Los resultados, presentados en la Figura 5, abarcan cinco dimensiones laborales: estar empleada, pertenecer a la PEA, estar ocupada, tener un empleo formal y acceder a un empleo decente. Los modelos controlan por características individuales y del hogar. Para garantizar comparabilidad entre hombres y mujeres con atributos observables similares, se aplicó la técnica de Emparejamiento de Ñopo.

En el panel 2017–2019, las mujeres enfrentaron barreras significativas en el acceso al mercado laboral, reflejadas en una menor probabilidad de estar empleadas y de formar parte de la PEA (cf. Anexo 4, Tabla 8). Estos coeficientes fueron negativos y estadísticamente significativos, en línea con lo anticipado en la sección teórica. En contraste, mostraron una mayor probabilidad de acceder a un empleo decente, lo que sugiere que, una vez insertas, tienden a ocupar posiciones relativamente más protegidas. La interacción con “Hijos” no fue significativa en los resultados laborales, salvo en ingresos, donde se identificó una penalización. Esto refuerza la idea de que las principales restricciones se concentran en la inserción y participación laboral, más que en la calidad del empleo una vez logrado el acceso.

En el panel 2019–2021, la crisis sanitaria no solo mantuvo las brechas existentes, sino que profundizó la exclusión femenina del mercado laboral (cf. Anexo 4, Tabla 10). A la menor probabilidad de empleo y participación se sumó una penalización en la probabilidad de estar ocupadas. Aunque los coeficientes de “Empleado(a)” y “PEA” se redujeron levemente en magnitud, los tres indicadores de acceso laboral se movieron en la misma dirección, reflejando una intensificación de las barreras de entrada. Además, el coeficiente de “Mujer” en empleo decente, antes positivo, se torna negativo, indicando mayores trabas no solo para insertarse en el mercado, sino también para acceder a empleos protegidos. En este indicador, la interacción con “Hijos” también resulta negativa y significativa, lo que sugiere una penalización adicional para las mujeres con hijos. Este patrón, ya observado en el panel 2019–2021, se replica en el indicador “Formal” al incorporar controles por características del empleo, evidenciando que, incluso entre mujeres con condiciones laborales similares, aquellas con hijos enfrentan mayores desventajas. Esta penalización es coherente con la teoría revisada, que anticipa una organización inequitativa de las labores de cuidado al interior del hogar.

Figura 5
Individuos de 20 a 40 años: Comparación del Coeficiente “Mujer” entre los paneles



Notas: El gráfico muestra la evolución del coeficiente “Mujer” con base en ENAHO panel para 2017–2019, 2019–2021 y 2019–2023. En el eje x figuran las variables dependientes definidas en la Ecuación 1. Para PEA y Empleado(a) se usa la población total; para Ocupado(a) y Empleo Decente, la PEA, y para Formal la Población Ocupada. El análisis incluye controles individuales (edad y nivel educativo) y familiares (número de hijos en el hogar e ingreso per cápita familiar).

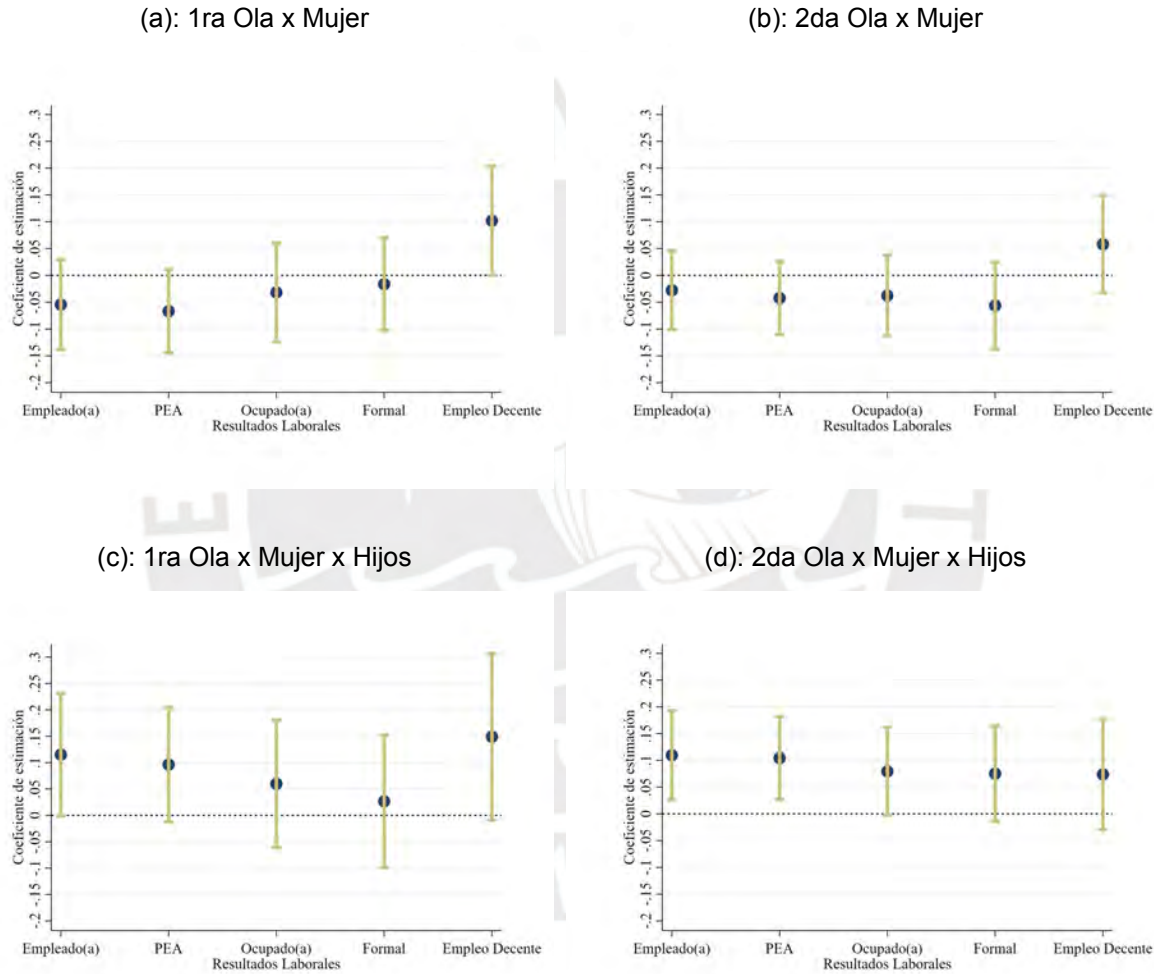
Fuente: INEI - Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO), Panel 2017-2019, 2019-2021 y 2019-2023. Elaboración Propia.

En el panel 2019–2023, los coeficientes asociados al género para los primeros cuatro resultados laborales se aproximan a cero, lo que indica una reducción de las brechas (cf. Anexo 4, Tabla 12). Sin embargo, en empleo decente el coeficiente se mantiene negativo y significativo. En los indicadores de empleo decente y formal, la interacción con “Hijos” también resulta negativa y significativa, como en el panel anterior, cuando se incorporan controles individuales y familiares. Al añadir controles por características del empleo, esta penalización persiste únicamente en el indicador formal (cf. Tabla 13). Además, se mantiene una penalización en ingresos laborales al controlar

por características del empleo, lo que sugiere que las mujeres han retornado al mercado en condiciones menos favorables de remuneración. La siguiente sección examina cómo estas dinámicas varían según las fases de la pandemia.

5.2 Interacción entre Género y Fases de la Pandemia del COVID-19

Figura 6
Individuos de 20 a 40 años: Comparación de Coeficientes, panel 2019-2021



Notas: El gráfico muestra la evolución del coeficiente de interacción “Fase × Mujer”, estimado mediante el método de Correlated Random Effects (CRE) sobre el panel ENAHO 2019–2021. Previamente, se emparejó la muestra utilizando el algoritmo Nopomatch, lo que permitió comparar hombres y mujeres con características observables similares. En el eje *x* se presentan las variables dependientes definidas en la Ecuación 1. Se utiliza población total para PEA y Empleado(a), y la PEA para Ocupado(a), Formal y Empleo Decente. El análisis incluye controles individuales (edad y nivel educativo) y familiares (número de hijos en el hogar e ingreso per cápita familiar).

Fuente: INEI - Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO), Panel 2019–2021.
Elaboración Propia.

Esta sección examina si el efecto de género sobre la condición laboral varió según las distintas fases de la pandemia, con atención específica a las trayectorias diferenciadas por maternidad y paternidad. La hipótesis central plantea que las mujeres, especialmente aquellas con hijos, habrían enfrentado mayores restricciones laborales debido a normas de género y una intensificación de las responsabilidades domésticas. El modelo especificado incluye interacciones entre sexo, presencia de hijos y fase de la pandemia, lo que permite identificar efectos diferenciados en las condiciones laborales según estas dimensiones.

El panel 2019–2021 revela que la pandemia no afectó de manera homogénea a las mujeres (cf. Figura 6). Durante la primera ola, se observa una caída significativa en la probabilidad de formar parte de la PEA, junto con un aumento en la probabilidad de acceder a un empleo decente (cf. Anexo 4, Tabla 10). Esta combinación sugiere que algunas mujeres fueron excluidas del mercado laboral, mientras otras accedieron a ocupaciones relativamente más protegidas, posiblemente vinculadas al trabajo remoto. En la segunda ola, el único efecto significativo fue una caída en los ingresos laborales, sin cambios relevantes en participación ni empleo, lo que indica un desplazamiento de la penalización desde el acceso hacia la calidad del empleo.

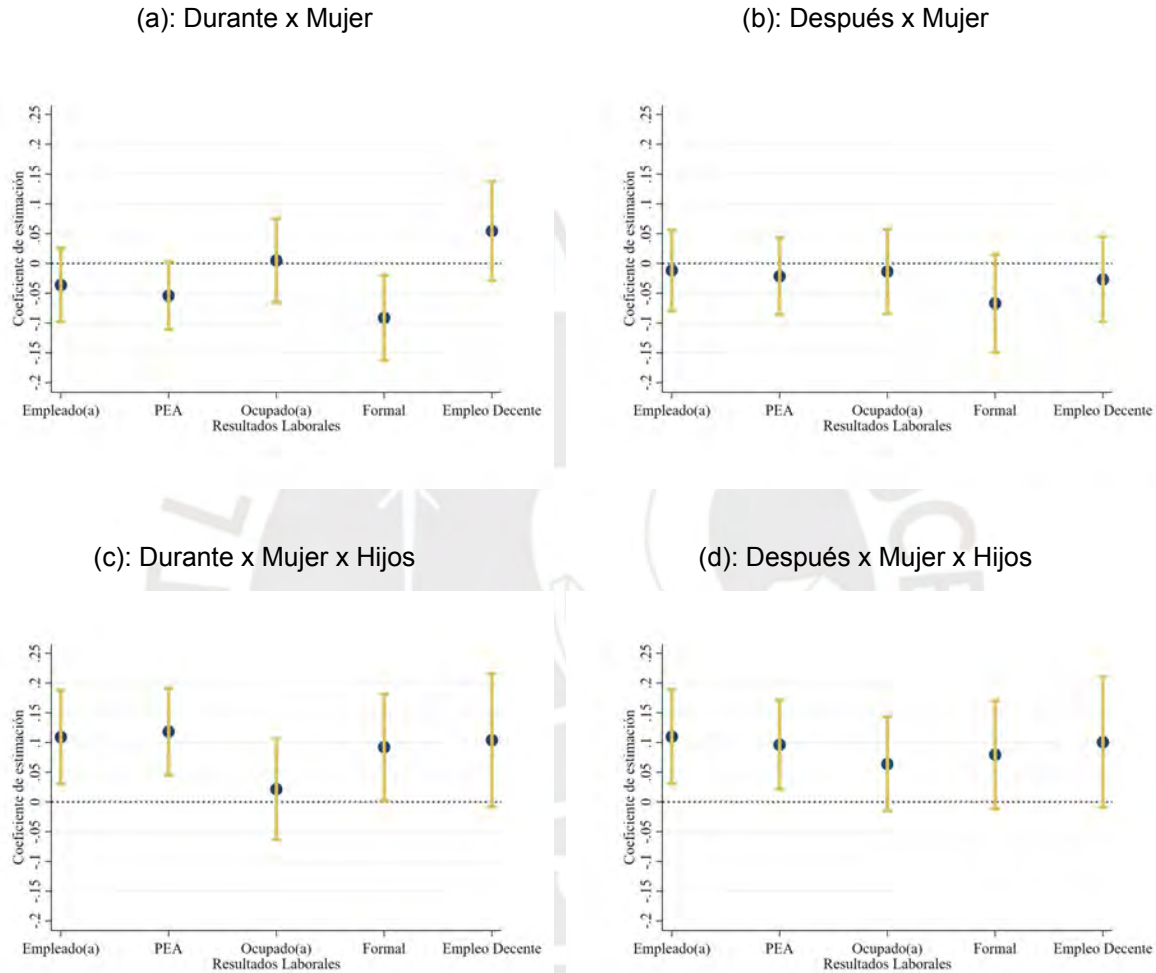
Este patrón inicial se complejiza al incorporar interacciones con la variable “Hijos”, que permiten matizar la hipótesis de penalización por maternidad (cf. Anexo 4, Tabla 10). En ambas olas, las mujeres con hijos presentan una mayor probabilidad de estar empleadas y formar parte de la PEA, mientras que el acceso a un empleo decente se incrementa significativamente solo durante la primera ola. En contraste, los hombres con hijos muestran una disminución significativa en la probabilidad de estar empleados. Esta divergencia configura la primera tensión, entre mujeres y hombres con hijos, donde la maternidad se asocia a una inserción laboral más estable que la paternidad.

La segunda tensión se observa entre hombres con y sin hijos. Los primeros enfrentan retrocesos en empleo y empleo decente, mientras que los segundos muestran mejoras en participación y acceso a ocupaciones protegidas. Esta diferencia sugiere que la presencia de hijos opera como un factor de vulnerabilidad para los hombres, en sentido inverso al patrón observado entre mujeres.

Estas dinámicas se profundizan y reconfiguran en el panel 2019–2023, que evidencia dos tensiones clave en la inserción laboral: entre mujeres con y sin hijos, y nuevamente entre mujeres con hijos y hombres con hijos (cf. Figura 7; Anexo 4, Tabla 12). En el indicador “PEA”, se observa una caída en la probabilidad de participación entre mujeres sin hijos, mientras que las madres logran una recuperación sostenida con efectos significativos. En “Formalidad”, las mujeres sin hijos presentan una desventaja relativa frente a las madres, quienes destacan con una mayor probabilidad de estar insertas en empleos formales, incluso al incorporar controles por características del empleo (cf.

Anexo 4, Tabla 13). Esta divergencia sugiere que la maternidad, lejos de operar como un factor de exclusión, se asocia a trayectorias laborales más estables y protegidas que las de otras mujeres.

Figura 7
Individuos de 20 a 40 años: Comparación de Coeficientes, panel 2019-2023



Notas: El gráfico muestra la evolución del coeficiente de interacción “Fase × Mujer”, estimado mediante el método de Correlated Random Effects (CRE) sobre el panel ENAHO 2019–2021. En el eje x se presentan las variables dependientes definidas en la Ecuación 1. Se utiliza población total para PEA y Empleado(a), y la PEA para Ocupado(a), Formal y Empleo Decente. El análisis incluye controles individuales (edad y nivel educativo) y familiares (número de hijos en el hogar e ingreso per cápita familiar).

Fuente: INEI - Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO), Panel 2019-2023.

Elaboración Propia.

La segunda tensión se configura entre mujeres con hijos y hombres con hijos. En el indicador “Empleado”, los hombres con hijos presentan una menor probabilidad de estar empleados después de la pandemia, mientras que las mujeres con hijos muestran una probabilidad significativamente mayor tanto durante como después del periodo

crítico. En “Empleo decente”, se observa un aumento en la probabilidad de acceder a este tipo de ocupación para el grupo base (hombres sin hijos), posiblemente vinculado a la expansión del trabajo remoto como respuesta a las restricciones sanitarias. Sin embargo, al incorporar interacciones por sexo y maternidad, se evidencia que los hombres con hijos presentan una menor probabilidad de acceder a empleos decentes, mientras que las madres muestran una probabilidad significativamente mayor.

Estos hallazgos obligan a replantear la hipótesis inicial. Lejos de ser las más penalizadas, las madres muestran trayectorias laborales más resilientes en términos de acceso y condición laboral, aunque no en ingresos (cf. Tabla 12). La pandemia no solo reconfiguró el mercado laboral, sino también los patrones de inserción femenina. Esta evidencia motiva un análisis más fino de la heterogeneidad entre mujeres, lo que se desarrolla en la sección siguiente.

5.3 Análisis de Heterogeneidad

Los resultados anteriores mostraron que la penalización de género en el mercado laboral no fue homogénea. Esta sección profundiza en esa desigualdad, explorando cómo varió el efecto de género según características individuales y del hogar observadas en el panel balanceado 2019–2021. Se estimaron modelos separados para subgrupos definidos por edad, nivel educativo, género del jefe de hogar, tipo de hogar y área de residencia. El objetivo es identificar qué perfiles de mujeres enfrentaron trayectorias más vulnerables o, por el contrario, mostraron resiliencia frente a la crisis.

La edad marca una primera línea de contraste en los efectos de la pandemia sobre el empleo femenino. Entre las mujeres de 20 a 30 años, ser madre durante la pandemia se asocia con una mayor probabilidad de estar empleado y ser parte de la PEA (cf. Anexo 5, Tabla 14 y Tabla 15). Este hallazgo es especialmente relevante porque contradice la expectativa de una penalización generalizada para las madres, y sugiere que, en este grupo etario, la maternidad pudo haber facilitado una mayor inserción laboral. Entre las mujeres de 30 a 40 años, el aumento en la probabilidad de estar insertas en empleos formales se observa únicamente para las madres durante la segunda ola, y solo cuando se incorporan controles por características del empleo (cf. Anexo 5, Tabla 16). Este resultado sugiere que, dentro de ocupaciones similares, las madres logran condiciones laborales más protegidas, mientras que las mujeres sin hijos tienden a concentrarse en segmentos más informales. Estos hallazgos revelan que la resiliencia laboral de las madres no es homogénea, sino que adopta formas distintas según la edad: se manifiesta en el acceso al empleo entre las más jóvenes, y en la calidad del empleo entre las mayores.

La heterogeneidad por nivel educativo revela patrones diferenciados de resiliencia laboral. En el grupo con educación básica, se observan efectos positivos en la segunda

ola tanto para mujeres con hijos como sin hijos, en términos de mayor probabilidad de estar empleadas y formar parte de la PEA (cf. Anexo 5, Tabla 17 y Tabla 18). En el nivel superior, la resiliencia se concentra en las madres, quienes presentan una mayor probabilidad de estar empleadas durante ambas olas y de estar ocupadas en la segunda (cf. Anexo 5, Tabla 19 y Tabla 20). En conjunto, estos resultados indican que la resiliencia laboral se manifiesta en ambos niveles educativos, aunque con mecanismos diferenciados: en el grupo básico, se expresa en el acceso al empleo para mujeres en general; en el grupo superior, se concentra en las madres y se vincula a la continuidad ocupacional.

La composición del hogar también condiciona los efectos de la pandemia sobre el empleo femenino, tanto en términos de acceso como de calidad. En hogares con jefa de hogar, se observa una menor probabilidad de empleo formal para las mujeres en general, pero un aumento significativo para las madres durante la segunda ola (cf. Anexo 5, Tabla 22). Además, las mujeres con hijos en estos hogares presentan una mayor probabilidad de acceder a empleos decentes (cf. Anexo 5, Tabla 21). Este patrón se repite en hogares monoparentales, donde también se registra un choque en formalidad: caída para mujeres sin hijos y mejora para las madres (cf. Anexo 5, Tabla 28).¹¹ En contraste, en hogares con jefe hombre o biparentales, los choques se concentran en el acceso: las mujeres presentan una menor probabilidad de estar empleadas y ocupadas, mientras que las madres muestran una mayor probabilidad en ambos indicadores (cf. Anexo 5, Tabla 24, Tabla 26, Tabla 29 y Tabla 31). En estos hogares, el aumento en empleo decente se asocia a las mujeres en general, no específicamente a las madres (cf. Anexo 5, Tabla 25, Tabla 30). Estos resultados sugieren que la estructura y jefatura del hogar influyen en las trayectorias laborales de las mujeres, especialmente en contextos de crisis.

Finalmente, los efectos diferenciados por área de residencia revelan patrones contrastantes de inserción laboral. En zonas urbanas, ser madre durante la pandemia se asocia con una mayor probabilidad de estar empleada, formar parte de la PEA, ocupar un puesto formal, acceder a empleo decente y estar ocupada (cf. Anexo 5, Tabla 32, Tabla 33, Tabla 34, Tabla 35 y Tabla 36). En zonas rurales, los efectos positivos para las madres se limitan al acceso laboral: mayor probabilidad de estar empleadas y formar parte de la PEA (cf. Anexo 5, Tabla 37 y Tabla 38). En cambio, el aumento en empleo decente se observa únicamente entre mujeres sin hijos (cf. Anexo 5, Tabla 39). Estos hallazgos sugieren que la maternidad se asocia a trayectorias laborales más integradas en áreas urbanas, donde se observan mejoras tanto en acceso como en calidad del empleo; mientras que en zonas rurales, la resiliencia se limita al acceso para las

¹¹El hecho de que hogares monoparentales y hogares con jefa de hogar presenten dinámicas similares no implica que se trate de los mismos hogares. En esta clasificación, los hogares monoparentales pueden tener como jefe tanto a una mujer como a un hombre, y del mismo modo, los hogares con jefa de hogar pueden ser monoparentales o biparentales.

madres, y la calidad se concentra en mujeres sin hijos.

En conjunto, los resultados muestran que la vulnerabilidad laboral de las mujeres durante la pandemia estuvo determinada por una combinación de factores estructurales que amplificaron desigualdades preexistentes. Las mujeres jóvenes, con menor nivel educativo, residentes en hogares biparentales o con jefatura masculina, enfrentaron una menor probabilidad de empleo, participación y formalidad, especialmente durante las fases más críticas de la crisis. En contraste, ciertos perfiles como madres jóvenes, mujeres con educación básica tanto con hijos como sin ellos, residentes en hogares monoparentales o con jefa de hogar, y mujeres con hijos en zonas urbanas, mostraron patrones de resiliencia laboral. Esta resiliencia se manifestó de manera diferenciada: en algunos casos a través del acceso al empleo, en otros mediante mejoras en la calidad del mismo. Esta heterogeneidad permite matizar los hallazgos generales y abre paso a una discusión más profunda sobre los mecanismos que explican estas trayectorias diferenciadas. La siguiente sección examina cómo estos resultados se articulan con el marco teórico y con la literatura empírica sobre la “She-cession”.



6 Discusión

Esta investigación analizó cómo la recesión provocada por la pandemia del COVID-19 afectó la participación laboral femenina en Perú, considerando características individuales, del hogar y del empleo. La hipótesis principal sostenía que las normas de género y el aumento de responsabilidades domésticas obligaron a muchas mujeres, especialmente madres, a abandonar sus empleos, profundizando las desigualdades laborales. Los resultados, sin embargo, revelan una dinámica más compleja.

Durante las distintas fases de la pandemia, las mujeres con hijos tendieron a mantenerse en empleos relativamente más protegidos, mientras que aquellas sin hijos se desplazaron hacia segmentos laborales de menor estabilidad. Este patrón sugiere un proceso de ajuste diferenciado, posiblemente mediado por la intensificación de las responsabilidades de cuidado, en línea con lo argumentado por Miró Quesada y Ñopo (2022a). No obstante, este hallazgo contrasta con la evidencia proveniente de economías desarrolladas, donde la sobrecarga de cuidados se tradujo en una reducción significativa de la participación laboral de las madres Caselli et al. (2021). De forma similar, Scott et al. (2025) identifican el cuidado como canal mediador en la ampliación de la brecha de empleo, aunque sin distinguir entre mujeres con y sin hijos. Este estudio muestra que la maternidad no fue un factor exclusivamente restrictivo, sino que generó trayectorias diferenciadas. La forma en que los hogares reorganizaron el cuidado durante la pandemia no solo respondió a la falta de servicios externos, sino también a normas tradicionales que tienden a reforzarse en contextos de crisis, lo que condicionó las decisiones laborales de las mujeres (Berniell et al., 2024; Boring & Moroni, 2023).

Al controlar por sector económico y categoría ocupacional, en la mayoría de los casos los efectos de género desaparecen, lo que apunta al rol mediador de la estructura del empleo (Albanesi & Kim, 2021; Zhang et al., 2024). La pandemia no creó nuevas brechas, sino que amplificó desigualdades preexistentes a través de un mercado laboral segmentado, como se había identificado previamente en el marco teórico dada la forma en la que se configuran las preferencias según Blau y Winkler (2018).

Desde una perspectiva intrahogar, los hallazgos son consistentes con el modelo unitario de Becker (1991): los hogares redistribuyen el trabajo de cuidado para maximizar su utilidad, trasladando la carga hacia otras mujeres cuando las principales cuidadoras se insertan en el mercado laboral. Esta reorganización puede reforzar jerarquías internas, como advierte Pollak (2003), donde la figura del jefe de hogar encubre relaciones de poder que limitan la autonomía femenina.

Las madres jóvenes mostraron mayor resiliencia laboral, manteniéndose activas incluso en contextos de alta incertidumbre. A diferencia de lo reportado por Zhang et al. (2024) en China, donde las madres de niños pequeños fueron el grupo más vulnerable, en Perú muchas sostuvieron su participación mediante reorganización intrahogar

y a pesar de una mayor exposición a empleos con menor estabilidad contractual. Este hallazgo amplía lo planteado por Scott et al. (2025), al evidenciar que la maternidad generó respuestas diferenciadas dentro del grupo de mujeres. Incorporar esta dimensión permite comprender mejor cómo se configuran las trayectorias laborales en contextos de crisis.

El aumento en empleo decente durante la primera ola no refleja necesariamente una mejora estructural. Puede responder a una estrategia de selección hacia ocupaciones compatibles con el cuidado, menos expuestas a competencia y riesgo. Desde la teoría de la aversión al riesgo Bertrand (2011), esto puede interpretarse como una respuesta racional frente a entornos hostiles, moldeada por normas de género y condiciones organizacionales (Combs & Milosevic, 2015; Liu et al., 2008).

La complementariedad entre teletrabajo y tareas domésticas pudo facilitar esta inserción inicial, como señalan Berniell et al. (2024) y Bick et al. (2023). Sin embargo, esta flexibilidad también puede reforzar la especialización tradicional dentro del hogar, limitando la autonomía económica femenina en el largo plazo. Finalmente, los resultados se alinean con Chong et al. (2008): las mujeres, junto con jóvenes y trabajadores no calificados, conforman el rostro persistente de la informalidad en el Perú. La pandemia acentuó esta tendencia, revelando la fragilidad estructural de la inserción laboral femenina.



Conclusiones

Este estudio no solo confirma que las desigualdades de género persisten, sino que muestra cómo se reconfiguran en contextos de crisis. Al incorporar la maternidad como eje analítico y examinar la interacción entre normas de género, estructuras laborales y dinámicas intrahogar, se ofrece una lectura más situada de los efectos de la pandemia. En lugar de una narrativa lineal de exclusión, emerge una historia de resiliencia estratégica, marcada por decisiones condicionadas, trayectorias complejas y una inserción laboral moldeada por la tensión entre cuidado y subsistencia. Es, en última instancia, el retrato de una desigualdad que no se rompe, pero que cambia de forma.

Entre las principales limitaciones del estudio se encuentra la naturaleza desbalanceada del panel longitudinal 2019–2023, lo que restringe la posibilidad de estimar efectos diferenciados por fase de la pandemia o realizar análisis de heterogeneidad más robustos. La escasez de observaciones también impidió explorar con mayor profundidad el impacto del cuidado dirigido a adultos mayores, así como avanzar hacia una estrategia de identificación causal que permita aislar el efecto específico de ser mujer durante la pandemia. En ese sentido, este trabajo debe entenderse como un estudio de caso que describe trayectorias laborales en un contexto específico, más que como una estimación de efectos puros.

Estos hallazgos subrayan la necesidad de políticas laborales sensibles al género, que integren el cuidado en las estrategias de recuperación y promuevan la inclusión en empleos más estables, no solo para las madres. También resaltan la urgencia de fortalecer los sistemas de protección social y ampliar el acceso a servicios de cuidado, especialmente en contextos de informalidad estructural.

Futuras investigaciones podrían explorar los mecanismos que facilitaron la inserción laboral de las madres, como transferencias monetarias, redes de apoyo familiar o el trabajo remoto. Asimismo, sería relevante analizar los efectos diferenciados por ola epidemiológica y fase de recuperación económica, así como profundizar en el impacto del desgaste laboral sobre las trayectorias profesionales y las expectativas educativas de las mujeres que atravesaron la pandemia. Finalmente, se abren líneas de investigación sobre la transformación de los roles de género en contextos de crisis, la toma de decisiones intrahogar y la recomposición del empleo femenino en el mediano plazo.

Referencias Bibliográficas

- Adams-Prassl, A., Boneva, T., Golin, M., & Rauh, C. (2020). Inequality in the impact of the coronavirus shock: Evidence from real time surveys. *Journal of Public Economics*, 189, 104245. <https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2020.104245>
- Albanesi, S., & Kim, J. (2021). Effects of the COVID-19 recession on the US labor market: Occupation, family, and gender. *Journal of Economic Perspectives*, 35(3), 3-24. <https://doi.org/10.1257/jep.35.3.3>
- Alfonsi, L., Namubiru, M., & Spaziani, S. (2024). Gender gaps: Back and here to stay? evidence from skilled ugandan workers during COVID-19. *Review of Economics of the Household*, 22(3), 999-1046. <https://doi.org/10.1007/s11150-023-09681-7>
- Amarante, V., Galván, E., & Yapora, M. (2025). Employment dynamics during COVID-19 in Uruguay [Publisher: Inter-American Development Bank]. Consultado el 26 de marzo de 2025, desde <https://publications.iadb.org/en/employment-dynamics-during-covid-19-uruguay>
- Anukriti, S., Herrera-Almanza, C., & Ochmann, S. (2024). The influence of COVID-19 on young women's labor market aspirations and expectations in india. *AEA Papers and Proceedings*, 114, 243-247. <https://doi.org/10.1257/pandp.20241119>
- Arza, C. (2015). *The Gender Dimensions of Pension Systems: Policies and Constraints for the Protection of Older Women* (Discussion Paper). United Nations.
- Becker, G. S. (1971). *The Economics of Discrimination*. University of Chicago Press. <https://press.uchicago.edu/ucp/books/book/chicago/E/bo22415931.html>
- Becker, G. S. (1974). A Theory of Social Interactions. *Journal of Political Economy*, 82(6), 1063-1093. <https://doi.org/10.1086/260265>
- Becker, G. S. (1991). *A Treatise on the Family: Enlarged Edition*. Harvard University Press. <https://doi.org/10.2307/j.ctv322v4rc>
- Bellemare, M. F., & Wichman, C. J. (2020). Elasticities and the Inverse Hyperbolic Sine Transformation. *Oxford Bulletin of Economics & Statistics*, 82(1), 50-61. <https://doi.org/10.1111/obes.12325>
- Berniell, I., Gasparini, L., Marchionni, M., & Viollaz, M. (2023a). Lucky women in unlucky cohorts: Gender differences in the effects of initial labor market conditions in Latin America. *Journal of Development Economics*, 161, 103042. <https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2022.103042>
- Berniell, I., Gasparini, L., Marchionni, M., & Viollaz, M. (2023b). The role of children and work-from-home in gender labor market asymmetries: Evidence from the COVID-19 pandemic in latin america. *Review of Economics of the Household*, 21(4), 1191-1214. <https://doi.org/10.1007/s11150-023-09648-8>

- Berniell, I., Gasparini, L., Marchionni, M., & Viollaz, M. (2024). *Hard Times, Hard Attitudes? The Effect of Economic Downturns on Gender Norms* (inf. téc. N.º 17375). Institute of Labor Economics (IZA). <https://docs.iza.org/dp17375.pdf>
- Bertrand, M. (2011). New Perspectives on Gender. En D. Card & O. Ashenfelter (Eds.), *Handbook of Labor Economics* (pp. 1543-1590, Vol. 4). Elsevier. [https://doi.org/10.1016/S0169-7218\(11\)02415-4](https://doi.org/10.1016/S0169-7218(11)02415-4)
- Bick, A., Blandin, A., & Mertens, K. (2023). Work from Home before and after the COVID-19 Outbreak. *American Economic Journal: Macroeconomics*, 15(4), 1-39. <https://doi.org/10.1257/mac.20210061>
- Blau, F. D., & Winkler, A. E. (2018). *The Economics of Women, Men, and Work*. Oxford University Press.
- Bluedorn, J., Caselli, F., Hansen, N.-J., Shibata, I., & Tavares, M. M. (2023). Gender and employment in the COVID-19 recession: Cross-Country evidence on “She-Cessions”. *Labour Economics*, 81, 102308. <https://doi.org/10.1016/j.labeco.2022.102308>
- Boring, A., & Moroni, G. (2023). Turning Back the Clock: Beliefs about Gender Roles during Lockdown. *Labour Economics*, 84, 102363. <https://doi.org/10.1016/j.labeco.2023.102363>
- Borjas, G. J. (2020). Labor Market Discrimination. En *Labor Economics* (8.^a ed., pp. 299-340). McGraw-Hill Education.
- Cahuc, P., Carcillo, S., & Zyberlberg, A. (2014). Discrimination. En *Labor Economics* (2.^a ed., pp. 479-550). Massachusetts Institute of Technology.
- Campaña, J. C., Giménez-Nadal, J. I., & Molina, J. A. (2018). Gender norms and the gendered distribution of total work in Latin American households. *Feminist Economics*, 24(1), 35-62. <https://doi.org/10.1080/13545701.2017.1390320>
- Caselli, F., Grigoli, F., Sandri, D., & Spilimbergo, A. (2021). Mobility Under the COVID-19 Pandemic: Asymmetric Effects Across Gender and Age. *IMF Economic Review*. <https://doi.org/https://doi.org/10.1057/s41308-021-00149-1>
- Chamberlain, G. (1982). Multivariate Regression Models for Panel Data. *Journal of Econometrics*, 18(1), 5-46. [https://doi.org/10.1016/0304-4076\(82\)90094-X](https://doi.org/10.1016/0304-4076(82)90094-X)
- Chong, A., Galdo, J., & Saavedra, J. (2008). Informality and productivity in the labor market in Peru. *Journal of Economic Policy Reform*, 11(4), 229-245. <https://doi.org/https://doi.org/10.1080/17487870802543480>
- Combs, G. M., & Milosevic, I. (2015). Workplace Discrimination and the Wellbeing of Minority Women: Overview, Prospects, and Implications. En *Handbook on Well-Being of Working Women* (ProQuest Ebook Central, pp. 17-32). Springer.
- Ehrenberg, R. G., Smith, R. S., & Hallock, K. F. (2021a). Gender, Race, and Ethnicity in the Labor Market [Num Pages: 63]. En *Modern Labor Economics* (14.^a ed.). Routledge.

- Ehrenberg, R. G., Smith, R. S., & Hallock, K. F. (2021b). Labor Supply: Household Production, the Family, and the Life Cycle [Num Pages: 37]. En *Modern Labor Economics* (14.^a ed.). Routledge.
- Enciso-Alfaro, S.-Y., Marhroub, S., Martínez-Córdoba, P.-J., & García-Sánchez, I.-M. (2024). The effect of COVID-19 on employment: A bibliometric review of a shecession [eprint: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1002/csr.2756>]. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 31(4), 3444-3467. <https://doi.org/10.1002/csr.2756>
- Galarza, F. B., & Yamada, G. (2014). Labor Market Discrimination in Lima, Peru: Evidence from a Field Experiment. *World Development*, 58, 83-94. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2014.01.003>
- Gobierno del Perú. (2020). Decreto Supremo que declara Estado de Emergencia Nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del brote del COVID-19 [Normativa sobre Estado de Emergencia por Coronavirus]. <https://www.gob.pe/institucion/pcm/normas-legales/460472-044-2020-pcm>
- Gutiérrez, D., Martín & Ñopo, H. (2020). The Coronavirus Pandemic and Its Challenges to Women's Work in Latin America. <https://www.ssoar.info/ssoar/handle/document/94483>
- Heuveline, P., & Tzen, M. (2021). Beyond deaths per capita: comparative COVID-19 mortality indicators. *BMJ Open*, 11(3), e042934. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-042934>
- Hossain, M. (2021). Gender differences in experiencing coronavirus-triggered economic hardship: Evidence from four developing countries. *Research in Social Stratification and Mobility*, 71, 100555. <https://doi.org/10.1016/j.rssm.2020.100555>
- Huntington-Klein, N. (2021). *The effect: An introduction to research design and causality*. Chapman; Hall/CRC.
- INEI. (2021a). *Informe de Calidad de la Encuesta Nacional de Hogares 2020* (inf. téc.). Instituto Nacional de Estadística e Informática.
- INEI. (2021b). *Perú: Evolución de La Pobreza Monetaria 2009-2020* (Informe Técnico). Instituto Nacional de Estadística e Informática. <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/3288764/Informe%20T%C3%A9cnico.pdf?v=1655996794>
- INEI. (2022). *Perú: Evolución de La Pobreza Monetaria 2010-2021* (inf. téc.). Instituto Nacional de Estadística e Informática. <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/3288636/Informe%20T%C3%A9cnico.pdf?v=1655994670>
- INEI. (2023a). *Ficha Técnica PANEL ENAHO 2019-2023* (inf. téc.). Instituto Nacional de Estadística e Informática. Lima, Perú. <https://proyectos.inei.gob.pe/iinei/srienaho/Descarga/FichaTecnica/912-Ficha.pdf>

- INEI. (2023b). *Perú: Evolución de La Pobreza Monetaria 2010-2022* (Informe Técnico). Instituto Nacional de Estadística e Informática. https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/pobreza2022/Pobreza2022.pdf
- INEI. (2024). *Perú: Evolución de La Pobreza Monetaria 2014-2023* (Informe Técnico). Instituto Nacional de Estadística e Informática. <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/6469130/5558432-peru-evolucion-de-la-pobreza-monetaria-2014-2023.pdf?v=1718204242>
- Jaramillo, M., & Ñopo, H. (2020). Impactos de la epidemia del coronavirus en el trabajo de las mujeres en el Perú. Consultado el 23 de septiembre de 2024, desde <https://www.grade.org.pe/en/publicaciones/impactos-de-la-epidemia-del-coronavirus-en-el-trabajo-de-las-mujeres-en-el-peru/>
- Joshi, R., & Wooldridge, J. M. (2019). Correlated Random Effects Models with Endogenous Explanatory Variables and Unbalanced Panels. *Annals of Economics and Statistics*, (134), 243-268. <https://doi.org/10.15609/annaeconstat2009.134.0243>
- Kowalewska, H. (2023). Gendered employment patterns: Women's labour market outcomes across 24 countries [Publisher: SAGE Publications Ltd]. *Journal of European Social Policy*, 33(2), 151-168. <https://doi.org/10.1177/09589287221148336>
- Lafuente, C., Ruland, A., Santaaulàlia-Llopis, R., & Visschers, L. (2023). The effects of Covid-19 on couples' job tenures: Mothers have it worse. *Labour Economics*, 83, 102404. <https://doi.org/10.1016/j.labeco.2023.102404>
- Liu, C., Spector, P. E., & Shi, L. (2008). Use of both qualitative and quantitative approaches to study job stress in different gender and occupational groups. *Journal of Occupational Health Psychology*, 13(4), 357-370. <https://doi.org/10.1037/1076-8998.13.4.357>
- Maree, J. G. (2021). The Psychosocial Development Theory of Erik Erikson: Critical Overview. *Early Child Development and Care*, 191(7-8), 1107-1121. <https://doi.org/10.1080/03004430.2020.1845163>
- MINSA. (2020). Decreto Supremo N.º 008-2020-SA. <https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/483010-008-2020-sa>
- Miró Quesada, J., & Ñopo, H. (2022a). Bonus Track: Mujeres y COVID-19. En *Ser mujer en el Perú: Dónde estamos y a dónde vamos* (1.ª ed., pp. 82-95). Editorial Planeta Perú S.A.
- Miró Quesada, J., & Ñopo, H. (2022b). El Trabajo. En *Ser mujer en el Perú: Dónde estamos y a dónde vamos* (1.ª ed., pp. 25-37). Editorial Planeta Perú S.A.
- MTPE. (2020). Medidas Laborales Durante la Vigencia del Estado de Emergencia Nacional. <https://www.gob.pe/institucion/mtpe/noticias/109762-medidas-laborales-durante-la-vigencia-del-estado-de-emergencia-nacional>

- MTPE. (2021). *Política Nacional de Empleo Decente*. Gobierno del Perú. <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1948868/Pol%C3%ADtica%20Nacional%20de%20Empleo%20Decente%20-%20PED.pdf>
- MTPE. (2022). *Informe Anual Del Empleo En El Perú 2021* (inf. téc.). Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo. <https://www.gob.pe/institucion/mtpe/informes-publicaciones/3601627-informe-anual-del-empleo-en-el-peru-enaho-2021>
- Mundlak, Y. (1978). On the Pooling of Time Series and Cross Section Data. *Econometrica*, 46(1), 69-85. <https://doi.org/10.2307/1913646>
- Ñopo, H. (2008). Matching as a Tool to Descompose Wage Gaps. *Review of Economics & Statistics*, 90(2), 290-299. <https://doi.org/10.1162/rest.90.2.290>
- Ñopo, H. (2012). Overlapping Disadvantages: Ethnicity and earnings gaps in Latin America. En *New century, old disparities : Gender and ethnic earnings gaps in Latin America and the Caribbean* (Inter-American Development Bank, pp. 243-264). World Bank Publications. Consultado el 23 de septiembre de 2024, desde <https://documents.worldbank.org/en/publication/documents-reports/documentdetail/220951468224409556/new-century-old-disparities-gender-and-ethnic-earnings-gaps-in-latin-america-and-the-caribbean>
- Olivetti, C., & Petrongolo, B. (2008). Unequal pay or unequal employment? A cross-country analysis of gender gaps. *Journal of labor economics*, 26(4), 621-654. <https://doi.org/10.1016/j.labeco.2020.101819>
- PCM. (2020). Decreto Supremo N° 116-2020-PCM. https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/898487/DS_116-2020-PCM.pdf?v=1680711219
- Peterson, J. (2015). The Well-Being of Working Women in Times of Economic Crisis and Recovery: Insights from the Great Recession. En *Handbook on Well-Being of Working Women* (ProQuest Ebook Central, pp. 517-540). Springer.
- Petrongolo, B., & Ronchi, M. (2020). Gender gaps and the structure of local labor markets. *Labour Economics*, 64, 101819. <https://doi.org/10.1086/589458>
- Pizzinelli, C., & Shibata, I. (2023). Has COVID-19 induced labor market mismatch? Evidence from the US and the UK. *Labour Economics*, 81, 102329. <https://doi.org/10.1016/j.labeco.2023.102329>
- Pollak, R. A. (2003). Gary Becker's Contributions to Family and Household Economics [Company: Springer Distributor: Springer Institution: Springer Label: Springer number: 1 publisher: Kluwer Academic Publishers]. *Review of Economics of the Household*, 1(1), 111-141. <https://doi.org/10.1023/A:1021803615737>
- Roos, P. A. (1981). Sex Stratification in the Workplace: Male-female Differences in Economic Returns to Occupation. *Social Science Research*, 10(3), 195-224. [https://doi.org/10.1016/0049-089X\(81\)90014-4](https://doi.org/10.1016/0049-089X(81)90014-4)

- Scott, D., Freund, R., Favara, M., Porter, C., & Sánchez, A. (2025). Unpacking the COVID-19 Gender Employment Gap Among Young People in the Global South. *Review of Development Economics*. <https://doi.org/10.1111/rode.13236>
- Wooldridge, J. M. (2018). *Introductory Econometrics: A Modern Approach* (7.^a ed.). Cengage Learning.
- Wooldridge, J. M. (2019). Correlated Random Effects Models with Unbalanced Panels. *Journal of Econometrics*, 211(1), 137-150. <https://doi.org/10.1016/j.jeconom.2018.12.010>
- World Bank Group. (2022). *COVID Prolongado: Los Efectos Persistentes de la Pandemia en los Mercados Laborales de América Latina y el Caribe*. The World Bank.
- Zhang, D., Liu, Y., & Zhao, Y. (2024). Working mothers' dilemma during the COVID-19 pandemic: Evidence from China. *China Economic Review*, 84. <https://doi.org/10.1016/j.chieco.2024.102132>



Anexos

Anexo 1. Cronología de las olas epidemiológicas de COVID-19 en el Perú

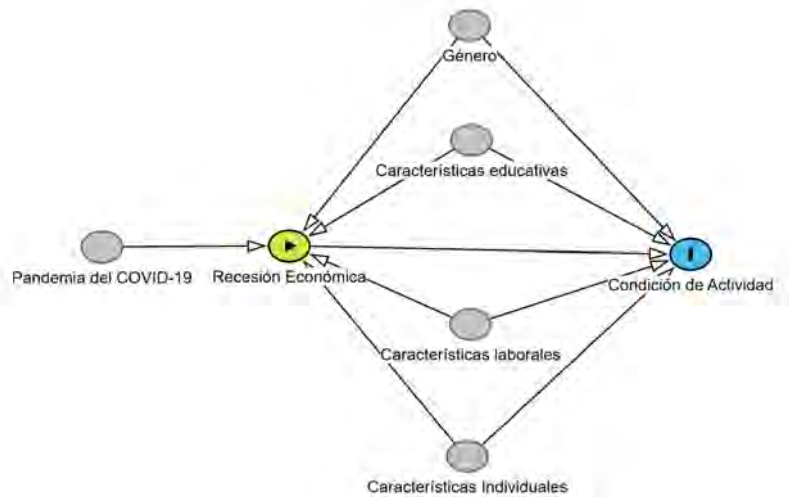
Tabla 4
Perú: Cronología de las olas de COVID-19 a nivel nacional

Olas epidemiológicas del COVID-19	Fecha de inicio
Primera ola	16 de marzo de 2020
Segunda ola	1 de noviembre de 2020
Tercera ola	16 de diciembre de 2021
Cuarta ola	2 de mayo de 2022
Quinta ola	15 de octubre de 2022
Endemia	28 de enero de 2023
Fin de la emergencia sanitaria internacional	6 de mayo de 2023

Fuente: Ministerio de Salud, Situación del COVID-19 en el Perú.
https://app7.dge.gob.pe/maps/sala_covid/

Anexo 2. Estrategia de Identificación

Figura 8
Gráfico Acíclico Dirigido (DAG): Contexto de la Recesión Económica por COVID-19



Fuente: Huntington-Klein (2021), capítulo 6.
Elaboración Propia.

Anexo 3. Emparejamiento de Ñopo

El uso del emparejamiento de Ñopo en este estudio responde a la necesidad de capturar con mayor precisión las dinámicas estructurales que configuran las brechas

salariales de género en el Perú. En mercados laborales altamente segmentados, como el peruano, caracterizado por informalidad, baja movilidad y sobrerrepresentación femenina en sectores con poca protección, los métodos paramétricos tradicionales pueden subestimar la magnitud y complejidad de estas brechas al imponer supuestos funcionales restrictivos o extrapolar fuera del soporte común.

El enfoque no paramétrico de Ñopo permite aislar comparaciones únicamente entre individuos con características observables idénticas, lo que garantiza una mayor validez interna en la estimación de brechas. Más allá de cuantificar diferencias salariales, esta técnica ofrece una descomposición estructural que permite interpretar la brecha como el resultado de tres mecanismos relevantes para esta investigación:

- La composición diferencial de características entre hombres y mujeres (D_X), que refleja la segmentación horizontal del mercado laboral.
- La existencia de retornos diferenciados a características similares (D_0), que puede interpretarse como evidencia de discriminación estructural o de barreras implícitas en la valorización del trabajo femenino.
- La exclusión de mujeres del soporte común (D_M), que revela trayectorias laborales feminizadas sin equivalentes masculinos, lo que sugiere una especialización ocupacional que limita las oportunidades de comparación y movilidad.

Este último componente D_M adquiere especial relevancia en el contexto de la pandemia, donde muchas mujeres fueron desplazadas hacia nichos laborales informales o de baja visibilidad estadística. Su magnitud creciente a lo largo de los paneles analizados refuerza la hipótesis de que la crisis no solo amplificó desigualdades preexistentes, sino que también consolidó trayectorias laborales excluyentes para las mujeres. En conjunto, el emparejamiento de Ñopo aporta una dimensión explicativa que complementa los modelos econométricos utilizados en el análisis principal, al permitir una lectura más fina de los mecanismos que perpetúan las brechas de género en el mercado laboral peruano.

Tabla 5

Individuos de 20 a 40 años: Descomposición salarial por emparejamiento de Ñopo, panel 2017–2019

Componente	Interpretación
D : -37.71 %	Brecha total de ingresos
D_0 : +6.40 %	Parte no explicada por las variables observadas
D_M : +3.28 %	Mujeres fuera del soporte común
D_F : -5.30 %	Hombres fuera del soporte común
D_X : -29.29 %	Diferencias explicadas por características observables

Nota: $D = D_0 + D_M + D_F + D_X$. La descomposición se basa en emparejamientos no paramétricos bajo soporte común, según Ñopo (2008).

Fuente: INEI - Encuesta Nacional de Hogares (ENAH), Panel 2017-2019.

Elaboración propia.

Tabla 6

Individuos de 20 a 40 años: Descomposición salarial por emparejamiento de Ñopo, panel 2019–2021

Componente	Interpretación
D : -34.96 %	Brecha total de ingresos
D_0 : -6.88 %	Parte no explicada por las variables observadas
D_M : +5.86 %	Mujeres fuera del soporte común
D_F : -7.22 %	Hombres fuera del soporte común
D_X : -26.73 %	Diferencias explicadas por características observables

Nota: $D = D_0 + D_M + D_F + D_X$. La descomposición se basa en emparejamientos no paramétricos bajo soporte común, según Ñopo (2008).

Fuente: INEI - Encuesta Nacional de Hogares (ENAH), Panel 2019-2021.

Elaboración propia.

Tabla 7

Individuos de 20 a 40 años: Descomposición salarial por emparejamiento de Ñopo, panel 2019–2023

Componente	Interpretación
Panel 2019–2023	
D : -38.19 %	Brecha total de ingresos
D_0 : -5.48 %	Parte no explicada por las variables observadas
D_M : +12.41 %	Mujeres fuera del soporte común
D_F : -15.24 %	Hombres fuera del soporte común
D_X : -29.88 %	Diferencias explicadas por características observables
Panel 2019–2022	
D : -33.86 %	Brecha total de ingresos
D_0 : -3.56 %	Parte no explicada por las variables observadas
D_M : +12.60 %	Mujeres fuera del soporte común
D_F : -15.39 %	Hombres fuera del soporte común
D_X : -27.52 %	Diferencias explicadas por características observables
Panel 2019–2021	
D : -33.81 %	Brecha total de ingresos
D_0 : -5.16 %	Parte no explicada por las variables observadas
D_M : +9.86 %	Mujeres fuera del soporte común
D_F : -13.32 %	Hombres fuera del soporte común
D_X : -25.18 %	Diferencias explicadas por características observables
Panel 2019–2020	
D : -34.52 %	Brecha total de ingresos
D_0 : -2.54 %	Parte no explicada por las variables observadas
D_M : +6.35 %	Mujeres fuera del soporte común
D_F : -14.31 %	Hombres fuera del soporte común
D_X : -24.03 %	Diferencias explicadas por características observables

Nota: $D = D_0 + D_M + D_F + D_X$. La descomposición se basa en emparejamientos no paramétricos bajo soporte común, según Ñopo (2008).

Fuente: INEI - Encuesta Nacional de Hogares (ENAH), Panel 2019-2023.

Elaboración propia.

Anexo 4. Resultados de Regresiones por Panel

Tabla 8

Individuos de 20 a 40 años: Resultados Laborales para el panel 2017-2019 (controles individuales y familiares)

Variables	Población Total		Población Económicamente Activa		Población Ocupada	
	Empleado(a)	PEA	Ocupado(a)	Empleo Decente	Formal	Ingresos
Mujer	-0.233*** (0.082)	-0.196*** (0.074)	-0.026 (0.053)	0.160* (0.097)	-0.039 (0.088)	-1.261 (0.877)
Hijos	-0.004 (0.023)	-0.029* (0.017)	0.016 (0.016)	-0.050 (0.037)	0.010 (0.033)	0.331* (0.199)
Mujer × Hijos	-0.005 (0.055)	0.011 (0.050)	0.019 (0.045)	0.101 (0.071)	-0.002 (0.063)	-1.490*** (0.502)
Constante	0.439*** (0.050)	0.505*** (0.048)	0.892*** (0.029)	0.753*** (0.058)	0.646*** (0.065)	2.757*** (0.465)
Número de individuos	3,810	3,810	2,804	2,804	2,759	2,632

Nota: La tabla presenta los coeficientes obtenidos de la Ecuación 1 en la muestra balanceada 2017–2019. Los errores estándar son robustos a la heterocedasticidad y están agrupados a nivel individual. Todos los resultados han sido ajustados por controles a nivel individual (edad y nivel educativo alcanzado) y a nivel de hogar (número de hijos e ingresos per cápita). La muestra considera únicamente individuos comparables, seleccionados mediante el método Nopomatch. * $p < 0,1$, ** $p < 0,05$, *** $p < 0,01$.

Fuente: INEI - Encuesta Nacional de Hogares (ENAHOG), Panel 2017-2019.

Tabla 9

Individuos de 20 a 40 años: Resultados Laborales para el panel 2017-2019 (controles individuales, familiares y por características del empleo)

Variables	Población Total		Población Económicamente Activa		Población Ocupada	
	Empleado(a)	PEA	Ocupado(a)	Empleo Decente	Formal	Ingresos
Mujer	0.008 (0.031)	0.002 (0.030)	0.006** (0.003)	0.066 (0.075)	-0.056 (0.089)	-0.234 (0.175)
Hijos	0.002 (0.005)	0.002 (0.003)	-0.000 (0.001)	-0.017 (0.032)	0.003 (0.032)	0.107* (0.058)
Mujer × Hijos	0.050* (0.027)	0.041* (0.023)	0.006 (0.004)	-0.014 (0.050)	0.014 (0.063)	0.045 (0.116)
Constante	1.009*** (0.017)	1.006*** (0.016)	1.003*** (0.006)	0.261*** (0.060)	0.879*** (0.084)	8.583*** (0.149)
Número de individuos	2,735	2,735	2,645	2,645	2,641	2,631

Nota: La tabla presenta los coeficientes obtenidos de la Ecuación 1 en la muestra balanceada 2017–2019. Los errores estándar son robustos a la heterocedasticidad y están agrupados a nivel individual. Todos los resultados han sido ajustados por controles a **nivel individual** (edad y nivel alcanzado), a nivel de hogar (número de hijos e ingresos per cápita) y por características del empleo (categoría ocupacional, sector económico y modalidad de trabajo). La muestra considera individuos seleccionados mediante el método Nopomatch. * $p < 0,1$, ** $p < 0,05$, *** $p < 0,01$.

Fuente: INEI - Encuesta Nacional de Hogares (ENAHOG), Panel 2017-2019.

Tabla 10

Individuos de 20 a 40 años: Resultados Laborales para el panel 2019-2021 (controles individuales y familiares)

Variables	Población Total		Población Económicamente Activa		Población Ocupada	
	Empleado(a)	PEA	Ocupado(a)	Empleo Decente	Formal	Ingresos
1ra ola	-0.038 (0.029)	0.005 (0.026)	-0.062** (0.030)	0.105*** (0.035)	0.033 (0.032)	-1.485*** (0.335)
2da ola	0.043 (0.028)	0.081*** (0.026)	-0.012 (0.029)	0.052 (0.036)	0.042 (0.030)	-0.419 (0.319)
Mujer	-0.139 (0.102)	-0.111 (0.094)	-0.118 (0.079)	-0.091 (0.115)	0.004 (0.076)	0.777 (1.072)
Hijos	0.013 (0.035)	0.045 (0.033)	-0.052 (0.033)	0.064 (0.041)	0.030 (0.035)	-0.356 (0.371)
1ra ola × Mujer	-0.054 (0.043)	-0.067* (0.040)	-0.032 (0.052)	0.102** (0.046)	-0.016 (0.044)	-0.669 (0.472)
2da ola × Mujer	-0.028 (0.037)	-0.042 (0.035)	-0.038 (0.038)	0.058 (0.046)	-0.056 (0.041)	-0.905** (0.422)
1ra ola × Hijos	0.013 (0.037)	0.011 (0.032)	0.037 (0.035)	-0.087* (0.046)	-0.020 (0.039)	0.870** (0.410)
2da ola × Hijos	-0.076*** (0.026)	-0.090*** (0.024)	-0.003 (0.026)	-0.021 (0.034)	-0.044 (0.030)	-0.040 (0.298)
Mujer × Hijos	-0.037 (0.047)	-0.038 (0.044)	-0.010 (0.048)	-0.140** (0.058)	-0.023 (0.048)	1.182** (0.514)
1ra ola × Mujer × Hijos	0.115* (0.059)	0.096* (0.055)	0.060 (0.062)	0.149* (0.081)	0.027 (0.064)	-0.848 (0.699)
2da ola × Mujer × Hijos	0.110*** (0.043)	0.104*** (0.040)	0.079* (0.042)	0.074 (0.053)	0.075* (0.045)	-0.285 (0.477)
Constante	0.150* (0.077)	0.385*** (0.068)	0.583*** (0.059)	0.869*** (0.084)	0.709*** (0.068)	0.322 (0.762)
Número de individuos	2,775	2,775	2,000	2,000	1,953	2,000

Nota: La tabla presenta los coeficientes obtenidos de la Ecuación 1 en la muestra balanceada 2017–2019. Los errores estándar son robustos a la heterocedasticidad y están agrupados a nivel individual. Todos los resultados han sido ajustados por controles a nivel individual (edad y nivel educativo alcanzado) y a nivel de hogar (número de hijos e ingresos per cápita). La muestra considera únicamente individuos comparables, seleccionados mediante el método Nopomatch. * $p < 0,1$, ** $p < 0,05$, *** $p < 0,01$.

Fuente: INEI - Encuesta Nacional de Hogares (ENAH), Panel 2019-2021.

Tabla 11

Individuos de 20 a 40 años: Resultados Laborales para el panel 2019-2021 (controles individuales, familiares y por características del empleo)

Variables	Población Total		Población Económicamente Activa		Población Ocupada	
	Empleado(a)	PEA	Ocupado(a)	Empleo Decente	Formal	Ingresos
1ra ola	0.013 (0.014)	0.011 (0.014)	0.008 (0.009)	-0.038 (0.025)	0.043 (0.033)	-0.153 (0.108)
2da ola	0.018 (0.011)	0.014 (0.009)	0.007 (0.008)	0.006 (0.025)	0.046 (0.030)	-0.047 (0.073)
Mujer	0.017 (0.030)	0.037* (0.020)	-0.031 (0.027)	0.011 (0.043)	-0.033 (0.078)	-0.059 (0.145)
Hijos	-0.004 (0.018)	0.010 (0.018)	-0.004 (0.009)	-0.003 (0.029)	0.039 (0.036)	0.197* (0.108)
1ra ola × Mujer	-0.009 (0.022)	0.001 (0.021)	-0.015 (0.012)	0.054 (0.043)	-0.021 (0.045)	0.040 (0.171)
2da ola × Mujer	-0.002 (0.018)	0.002 (0.015)	-0.009 (0.012)	-0.003 (0.035)	-0.059 (0.041)	-0.065 (0.103)
1ra ola × Hijos	-0.007 (0.015)	-0.004 (0.014)	-0.008 (0.009)	-0.007 (0.033)	-0.043 (0.039)	0.110 (0.124)
2da ola × Hijos	-0.011 (0.010)	-0.006 (0.008)	-0.009 (0.008)	-0.012 (0.024)	-0.048 (0.030)	-0.058 (0.069)
Mujer × Hijos	-0.008 (0.026)	0.000 (0.026)	-0.011 (0.013)	0.015 (0.048)	-0.038 (0.049)	-0.227 (0.168)
1ra ola × Mujer × Hijos	0.046 (0.031)	0.023 (0.030)	0.029* (0.015)	0.102 (0.070)	0.056 (0.065)	-0.086 (0.230)
2da ola × Mujer × Hijos	0.008 (0.021)	-0.001 (0.018)	0.014 (0.014)	0.022 (0.039)	0.087* (0.045)	0.112 (0.120)
Constante	0.958*** (0.025)	0.960*** (0.022)	1.003*** (0.012)	0.091 (0.054)	0.827*** (0.100)	8.781*** (0.173)
Número de individuos	1,876	1,876	1,846	1,846	1,843	1,846

Nota: La tabla presenta los coeficientes obtenidos de la Ecuación 1 en la muestra balanceada 2017–2019. Los errores estándar son robustos a la heterocedasticidad y están agrupados a nivel individual. Todos los resultados han sido ajustados por controles a nivel individual (edad y nivel alcanzado), a nivel de hogar (número de hijos e ingresos per cápita) y por características del empleo (categoría ocupacional, sector económico y modalidad de trabajo). La muestra considera individuos seleccionados mediante el método Nopomatch. * $p < 0,1$, ** $p < 0,05$, *** $p < 0,01$.

Fuente: INEI - Encuesta Nacional de Hogares (ENAHOG), Panel 2019-2021.

Tabla 12

Individuos de 20 a 40 años: Resultados Laborales para el panel 2019-2023 (controles individuales y familiares)

Variables	Población Total		Población Económicamente Activa		Población Ocupada	
	Empleado(a)	PEA	Ocupado(a)	Empleo Decente	Formal	Ingresos
Durante	-0.013 (0.022)	0.008 (0.020)	-0.033 (0.024)	0.103*** (0.030)	0.051** (0.026)	-1.284*** (0.257)
Después	0.042* (0.024)	0.075*** (0.023)	-0.002 (0.025)	0.076** (0.034)	0.037 (0.030)	-0.619** (0.295)
Mujer	0.001 (0.056)	0.000 (0.052)	-0.004 (0.042)	-0.106* (0.064)	-0.014 (0.049)	0.838 (0.580)
Hijos	0.053* (0.030)	0.050* (0.028)	-0.002 (0.029)	0.045 (0.042)	0.045 (0.031)	0.215 (0.325)
Durante × Mujer	-0.036 (0.032)	-0.054* (0.029)	0.005 (0.036)	0.054 (0.042)	-0.091** (0.037)	-0.305 (0.368)
Después × Mujer	-0.012 (0.035)	-0.021 (0.033)	-0.014 (0.036)	0.004 (0.047)	-0.067 (0.042)	-0.467 (0.411)
Durante × Hijos	-0.013 (0.026)	-0.024 (0.023)	0.017 (0.025)	-0.072* (0.037)	-0.052* (0.028)	0.765*** (0.287)
Después × Hijos	-0.079*** (0.025)	-0.077*** (0.024)	-0.027 (0.025)	-0.027 (0.036)	-0.022 (0.031)	-0.109 (0.296)
Mujer × Hijos	-0.049 (0.037)	-0.045 (0.035)	-0.009 (0.039)	-0.138*** (0.051)	-0.107** (0.043)	0.999** (0.427)
Durante × Mujer × Hijos	0.109*** (0.040)	0.118*** (0.037)	0.022 (0.043)	0.104* (0.057)	0.092** (0.046)	-1.077** (0.469)
Después × Mujer × Hijos	0.110*** (0.040)	0.096** (0.038)	0.064 (0.040)	0.101* (0.056)	0.080* (0.046)	-0.486 (0.470)
Constante	0.159*** (0.053)	0.326*** (0.050)	0.673*** (0.037)	0.698*** (0.062)	0.686*** (0.050)	3.748*** (0.535)
Número de individuos	4,155	4,153	2,797	2,797	2,709	2,797

Nota: La tabla presenta los coeficientes obtenidos de la Ecuación 1 en la muestra balanceada 2017–2019. Los errores estándar son robustos a la heterocedasticidad y están agrupados a nivel individual. Todos los resultados han sido ajustados por controles a nivel individual (edad y nivel educativo alcanzado) y a nivel de hogar (número de hijos e ingresos per cápita). La muestra considera únicamente individuos comparables, seleccionados mediante el método Nopomatch. * $p < 0,1$, ** $p < 0,05$, *** $p < 0,01$.

Fuente: INEI - Encuesta Nacional de Hogares (ENAH), Panel 2019-2023.

Tabla 13

Individuos de 20 a 40 años: Resultados Laborales para el panel 2019-2023 (controles individuales, familiares y por características del empleo)

Variables	Población Total		Población Económicamente Activa		Población Ocupada	
	Empleado(a)	PEA	Ocupado(a)	Empleo Decente	Formal	Ingresos
Durante	0.013 (0.010)	0.014 (0.009)	0.003 (0.007)	-0.016 (0.029)	0.056** (0.026)	0.001 (0.060)
Después	0.023** (0.010)	0.018* (0.010)	0.007 (0.005)	0.030 (0.030)	0.051* (0.029)	-0.035 (0.059)
Mujer	-0.008 (0.020)	-0.008 (0.020)	-0.004 (0.008)	-0.034 (0.041)	-0.016 (0.050)	-0.173** (0.083)
Hijos	0.010 (0.016)	0.024 (0.015)	-0.008 (0.008)	0.023 (0.038)	0.047 (0.031)	0.296*** (0.071)
Durante × Mujer	-0.016 (0.014)	-0.016 (0.012)	-0.004 (0.009)	0.057 (0.038)	-0.090** (0.037)	-0.066 (0.086)
Después × Mujer	-0.014 (0.015)	-0.013 (0.011)	-0.003 (0.012)	-0.035 (0.040)	-0.078* (0.042)	-0.095 (0.092)
Durante × Hijos	-0.002 (0.011)	-0.003 (0.010)	-0.001 (0.007)	-0.004 (0.034)	-0.067** (0.028)	0.046 (0.069)
Después × Hijos	-0.011 (0.010)	-0.007 (0.009)	-0.005 (0.005)	-0.042 (0.033)	-0.038 (0.030)	-0.056 (0.061)
Mujer × Hijos	-0.023 (0.019)	-0.025 (0.018)	-0.005 (0.010)	0.010 (0.048)	-0.110** (0.043)	-0.287*** (0.100)
Durante × Mujer × Hijos	0.007 (0.021)	0.015 (0.018)	-0.005 (0.013)	-0.002 (0.053)	0.111** (0.046)	0.003 (0.126)
Después × Mujer × Hijos	0.027 (0.019)	0.023 (0.015)	0.006 (0.013)	0.055 (0.049)	0.100** (0.046)	0.109 (0.112)
Constante	0.974*** (0.017)	0.978*** (0.016)	0.997*** (0.006)	0.166** (0.073)	0.797*** (0.083)	8.902*** (0.149)
Número de individuos	2,578	2,578	2,532	2,532	2,531	2,532

Nota: La tabla presenta los coeficientes obtenidos de la Ecuación 1 en la muestra balanceada 2017–2019. Los errores estándar son robustos a la heterocedasticidad y están agrupados a nivel individual. Todos los resultados han sido ajustados por controles a nivel individual (edad y nivel alcanzado), a nivel de hogar (número de hijos e ingresos per cápita) y por características del empleo (categoría ocupacional, sector económico y modalidad de trabajo). La muestra considera individuos seleccionados mediante el método Nopomatch. * $p < 0,1$, ** $p < 0,05$, *** $p < 0,01$.

Fuente: INEI - Encuesta Nacional de Hogares (ENAHOG), Panel 2019-2023.

Anexo 5. Análisis de Heterogeneidad

Anexo 5.1 Edad

Tabla 14

Individuos de 20 a 30 años: Resultados de Empleado para el panel 2019-2021

	(1)	(2)	(3)	(4)
1ra Ola × Mujer	-0.053 (0.054)	-0.054 (0.054)	-0.058 (0.053)	-0.021 (0.032)
2da Ola × Mujer	-0.029 (0.047)	-0.024 (0.047)	-0.035 (0.046)	-0.009 (0.024)
1ra Ola × Mujer × Hijos	0.138 (0.105)	0.158 (0.105)	0.164 (0.101)	0.095** (0.045)
2da Ola × Mujer × Hijos	0.151** (0.066)	0.149** (0.065)	0.161** (0.064)	0.019 (0.034)
Constante	0.637*** (0.084)	-0.011 (0.146)	0.013 (0.144)	0.933*** (0.070)
Número de individuos	1,236	1,236	1,236	661

Nota: (1) Sin controles; (2) Controles a nivel individual; (3) Controles individuales y del hogar; (4) además características del empleo. * $p < 0,1$, ** $p < 0,05$, *** $p < 0,01$.

Fuente: INEI - Encuesta Nacional de Hogares (ENAH), Panel 2019-2021.

Tabla 15

Individuos de 20 a 30 años: Resultados de PEA para el panel 2019-2021

	(1)	(2)	(3)	(4)
1ra Ola × Mujer	-0.063 (0.050)	-0.063 (0.050)	-0.068 (0.050)	-0.004 (0.030)
2da Ola × Mujer	-0.049 (0.044)	-0.054 (0.044)	-0.064 (0.044)	-0.008 (0.019)
1ra Ola × Mujer × Hijos	0.072 (0.093)	0.075 (0.092)	0.080 (0.092)	0.044 (0.039)
2da Ola × Mujer × Hijos	0.130** (0.060)	0.143** (0.060)	0.153*** (0.059)	0.015 (0.028)
Constante	0.833*** (0.066)	0.141 (0.132)	0.154 (0.131)	0.897*** (0.059)
Número de individuos	1,236	1,236	1,236	661

Nota: (1) Sin controles; (2) Controles a nivel individual; (3) Controles individuales y del hogar; (4) además características del empleo. * $p < 0,1$, ** $p < 0,05$, *** $p < 0,01$.

Fuente: INEI - Encuesta Nacional de Hogares (ENAH), Panel 2019-2021.

Tabla 16

Individuos de 30 a 40 años: Resultados de Formal para el panel 2019-2021

	(1)	(2)	(3)	(4)
1ra Ola × Mujer	-0.004 (0.050)	-0.007 (0.051)	-0.004 (0.051)	0.003 (0.049)
2da Ola × Mujer	-0.075 (0.056)	-0.074 (0.057)	-0.081 (0.055)	-0.087* (0.052)
1ra Ola × Mujer × Hijos	0.042 (0.074)	0.049 (0.075)	0.054 (0.075)	0.066 (0.073)
2da Ola × Mujer × Hijos	0.078 (0.060)	0.080 (0.061)	0.088 (0.059)	0.106* (0.056)
Constante	1.530***	0.897***	0.722***	1.017***
Número de individuos	1,244	1,244	1,244	1,203

Nota: (1) Sin controles; (2) Controles a nivel individual; (3) Controles individuales y del hogar; (4) además características del empleo. * $p < 0,1$, ** $p < 0,05$, *** $p < 0,01$.

Fuente: INEI - Encuesta Nacional de Hogares (ENAHOG), Panel 2019-2021.

Anexo 5.2 Nivel Educativo Alcanzado

Tabla 17

Individuos con educación básica, de 20 a 40 años: Resultados de Empleado para el panel 2019-2021

	(1)	(2)	(3)	(4)
1ra Ola × Mujer	-0.094 (0.104)	-0.081 (0.104)	-0.102 (0.105)	0.112 (0.085)
2da Ola × Mujer	-0.140 (0.094)	-0.128 (0.093)	-0.161* (0.093)	0.110 (0.102)
1ra Ola × Mujer × Hijos	0.086 (0.122)	0.071 (0.122)	0.091 (0.122)	-0.105 (0.098)
2da Ola × Mujer × Hijos	0.236** (0.099)	0.224** (0.098)	0.263*** (0.098)	-0.120 (0.104)
Constante	0.489** (0.225)	-0.148 (0.212)	-0.063 (0.212)	0.909*** (0.058)
Número de individuos	786	786	786	582

Nota: (1) Sin controles; (2) Controles a nivel individual; (3) Controles individuales y del hogar; (4) además características del empleo. * $p < 0,1$, ** $p < 0,05$, *** $p < 0,01$.

Fuente: INEI - Encuesta Nacional de Hogares (ENAHOG), Panel 2019-2021.

Tabla 18

Individuos con educación básica, de 20 a 40 años: Resultados de PEA para el panel 2019-2021

	(1)	(2)	(3)	(4)
1ra Ola × Mujer	-0.132 (0.109)	-0.119 (0.107)	-0.136 (0.108)	0.139* (0.083)
2da Ola × Mujer	-0.220** (0.101)	-0.206** (0.099)	-0.228** (0.100)	0.114 (0.092)
1ra Ola × Mujer × Hijos	0.161 (0.129)	0.149 (0.129)	0.165 (0.129)	-0.132 (0.097)
2da Ola × Mujer × Hijos	0.333*** (0.105)	0.319*** (0.103)	0.344*** (0.104)	-0.121 (0.094)
Constante	0.514** (0.217)	-0.052 (0.210)	0.019 (0.211)	0.988*** (0.049)
Número de individuos	786	786	786	582

Nota: (1) Sin controles; (2) Controles a nivel individual; (3) Controles individuales y del hogar; (4) además características del empleo. * $p < 0,1$, ** $p < 0,05$, *** $p < 0,01$.

Fuente: INEI - Encuesta Nacional de Hogares (ENAH), Panel 2019-2021.

Tabla 19

Individuos con educación superior, de 20 a 40 años: Resultados de Empleado para el panel 2019-2021

	(1)	(2)	(3)	(4)
1ra Ola × Mujer	-0.032 (0.048)	-0.036 (0.048)	-0.047 (0.047)	-0.022 (0.023)
2da Ola × Mujer	-0.009 (0.042)	-0.007 (0.041)	-0.011 (0.040)	-0.012 (0.017)
1ra Ola × Mujer × Hijos	0.106 (0.073)	0.122* (0.072)	0.145** (0.071)	0.074** (0.030)
2da Ola × Mujer × Hijos	0.080 (0.050)	0.078 (0.049)	0.082* (0.048)	0.028 (0.020)
Constante	0.672*** (0.072)	-0.445 (0.320)	-0.432 (0.320)	1.158*** (0.185)
Número de individuos	1,963	1,963	1,963	1,294

Nota: (1) Sin controles; (2) Controles a nivel individual; (3) Controles individuales y del hogar; (4) además características del empleo. * $p < 0,1$, ** $p < 0,05$, *** $p < 0,01$.

Fuente: INEI - Encuesta Nacional de Hogares (ENAH), Panel 2019-2021.

Tabla 20

Individuos con educación superior, de 20 a 40 años: Resultados de Ocupado para el panel 2019-2021

	(1)	(2)	(3)	(4)
1ra Ola × Mujer	-0.031 (0.054)	-0.031 (0.054)	-0.025 (0.053)	-0.011 (0.014)
2da Ola × Mujer	-0.042 (0.041)	-0.042 (0.041)	-0.039 (0.041)	-0.010 (0.012)
1ra Ola × Mujer × Hijos	0.061 (0.078)	0.060 (0.078)	0.071 (0.076)	0.031* (0.019)
2da Ola × Mujer × Hijos	0.104** (0.048)	0.105** (0.048)	0.099** (0.047)	0.018 (0.014)
Constante	0.726*** (0.054)	0.796*** (0.086)	0.804*** (0.091)	1.061*** (0.063)
Número de individuos	1,406	1,406	1,406	1,274

Nota: (1) Sin controles; (2) Controles a nivel individual; (3) Controles individuales y del hogar; (4) además características del empleo. * $p < 0,1$, ** $p < 0,05$, *** $p < 0,01$.

Fuente: INEI - Encuesta Nacional de Hogares (ENAH), Panel 2019-2021.

Anexo 5.3 Género del Jefe de Hogar

Tabla 21

Individuos con jefa de hogar, de 20 a 40 años: Resultados de Empleo Decente para el panel 2019-2021

	(1)	(2)	(3)	(4)
1ra Ola × Mujer	-0.169** (0.084)	-0.173** (0.085)	-0.170** (0.082)	0.019 (0.073)
2da Ola × Mujer	-0.032 (0.075)	-0.031 (0.074)	-0.027 (0.072)	0.002 (0.060)
1ra Ola × Mujer × Hijos	0.147 (0.193)	0.171 (0.197)	0.081 (0.203)	0.046 (0.174)
2da Ola × Mujer × Hijos	0.176* (0.105)	0.188* (0.103)	0.193* (0.101)	0.065 (0.070)
Constante	0.352*** (0.128)	0.778*** (0.213)	0.753*** (0.209)	0.393** (0.197)
Número de individuos	382	382	382	332

Nota: (1) Sin controles; (2) Controles a nivel individual; (3) Controles individuales y del hogar; (4) además características del empleo. * $p < 0,1$, ** $p < 0,05$, *** $p < 0,01$.

Fuente: INEI - Encuesta Nacional de Hogares (ENAH), Panel 2019-2021.

Tabla 22

Individuos con jefa de hogar, de 20 a 40 años: Resultados de Formal para el panel 2019-2021

	(1)	(2)	(3)	(4)
1ra Ola × Mujer	-0.091 (0.080)	-0.099 (0.081)	-0.101 (0.081)	-0.068 (0.083)
2da Ola × Mujer	-0.159** (0.065)	-0.158** (0.065)	-0.157** (0.065)	-0.163** (0.064)
1ra Ola × Mujer × Hijos	-0.075 (0.150)	-0.042 (0.146)	-0.041 (0.147)	-0.075 (0.161)
2da Ola × Mujer × Hijos	0.213** (0.090)	0.217** (0.091)	0.225** (0.091)	0.263** (0.090)
Constante	1.249*** (0.078)	0.609*** (0.147)	0.537*** (0.140)	0.676*** (0.259)
Número de individuos	363	363	363	331

Nota: (1) Sin controles; (2) Controles a nivel individual; (3) Controles individuales y del hogar; (4) además características del empleo. * $p < 0,1$, ** $p < 0,05$, *** $p < 0,01$.

Fuente: INEI - Encuesta Nacional de Hogares (ENAH), Panel 2019-2021.

Tabla 23

Individuos con jefa de hogar, de 20 a 40 años: Resultados de Ocupado para el panel 2019-2021

	(1)	(2)	(3)	(4)
1ra Ola × Mujer	0.178** (0.085)	0.184** (0.085)	0.183** (0.084)	0.012 (0.021)
2da Ola × Mujer	0.002 (0.060)	0.005 (0.060)	0.006 (0.060)	-0.020* (0.011)
1ra Ola × Mujer × Hijos	-0.068 (0.145)	-0.081 (0.152)	-0.053 (0.153)	0.030 (0.044)
2da Ola × Mujer × Hijos	0.003 (0.079)	0.001 (0.078)	-0.003 (0.079)	0.032 (0.024)
Constante	0.765*** (0.089)	0.571*** (0.135)	0.585*** (0.131)	1.031*** (0.042)
Número de individuos	382	382	382	332

Nota: (1) Sin controles; (2) Controles a nivel individual; (3) Controles individuales y del hogar; (4) además características del empleo. * $p < 0,1$, ** $p < 0,05$, *** $p < 0,01$.

Fuente: INEI - Encuesta Nacional de Hogares (ENAH), Panel 2019-2021.

Tabla 24

Individuos con jefe de hogar, de 20 a 40 años: Resultados de Empleado para el panel 2019-2021

	(1)	(2)	(3)	(4)
1ra Ola × Mujer	-0.128** (0.055)	-0.130** (0.055)	-0.139*** (0.053)	-0.040 (0.029)
2da Ola × Mujer	-0.073 (0.049)	-0.066 (0.049)	-0.070 (0.048)	-0.007 (0.026)
1ra Ola × Mujer × Hijos	0.164** (0.072)	0.176** (0.071)	0.195*** (0.069)	0.077** (0.038)
2da Ola × Mujer × Hijos	0.149*** (0.054)	0.145*** (0.054)	0.151*** (0.053)	0.004 (0.029)
Constante	0.556*** (0.080)	0.099 (0.090)	0.076 (0.092)	0.955*** (0.032)
Número de individuos	2,194	2,194	2,194	1,538

Nota: (1) Sin controles; (2) Controles a nivel individual; (3) Controles individuales y del hogar; (4) además características del empleo. * $p < 0,1$, ** $p < 0,05$, *** $p < 0,01$.
Fuente: INEI - Encuesta Nacional de Hogares (ENAH), Panel 2019-2021.

Tabla 25

Individuos con jefe de hogar, de 20 a 40 años: Resultados de Empleo Decente para el panel 2019-2021

	(1)	(2)	(3)	(4)
1ra Ola × Mujer	0.245*** (0.068)	0.247*** (0.069)	0.242*** (0.067)	0.065 (0.055)
2da Ola × Mujer	0.126** (0.062)	0.120* (0.062)	0.114* (0.060)	-0.005 (0.042)
1ra Ola × Mujer × Hijos	0.080 (0.096)	0.072 (0.097)	0.055 (0.096)	0.093 (0.082)
2da Ola × Mujer × Hijos	0.018 (0.068)	0.024 (0.068)	0.023 (0.066)	0.018 (0.046)
Constante	0.453*** (0.086)	0.867*** (0.096)	0.921*** (0.097)	0.046 (0.064)
Número de individuos	1,618	1,618	1,618	1,514

Nota: (1) Sin controles; (2) Controles a nivel individual; (3) Controles individuales y del hogar; (4) además características del empleo. * $p < 0,1$, ** $p < 0,05$, *** $p < 0,01$.
Fuente: INEI - Encuesta Nacional de Hogares (ENAH), Panel 2019-2021.

Tabla 26

Individuos con jefe de hogar, de 20 a 40 años: Resultados de Ocupado para el panel 2019-2021

	(1)	(2)	(3)	(4)
1ra Ola × Mujer	-0.156*** (0.058)	-0.156*** (0.058)	-0.146*** (0.056)	-0.029* (0.017)
2da Ola × Mujer	-0.067 (0.051)	-0.067 (0.050)	-0.065 (0.050)	-0.008 (0.020)
1ra Ola × Mujer × Hijos	0.157** (0.073)	0.157** (0.073)	0.160** (0.071)	0.035* (0.019)
2da Ola × Mujer × Hijos	0.109** (0.054)	0.109** (0.054)	0.109** (0.053)	0.010 (0.021)
Constante	0.697*** (0.060)	0.578*** (0.068)	0.561*** (0.070)	0.990*** (0.015)
Número de individuos	1,618	1,618	1,618	1,514

Nota: (1) Sin controles; (2) Controles a nivel individual; (3) Controles individuales y del hogar; (4) además características del empleo. * $p < 0,1$, ** $p < 0,05$, *** $p < 0,01$.

Fuente: INEI - Encuesta Nacional de Hogares (ENAH), Panel 2019-2021.

Tabla 27

Individuos con jefe de hogar, de 20 a 40 años: Resultados de PEA para el panel 2019-2021

	(1)	(2)	(3)	(4)
1ra Ola × Mujer	-0.071 (0.050)	-0.071 (0.050)	-0.078 (0.049)	-0.018 (0.028)
2da Ola × Mujer	-0.034 (0.044)	-0.032 (0.044)	-0.032 (0.043)	-0.006 (0.021)
1ra Ola × Mujer × Hijos	0.108 (0.066)	0.112* (0.066)	0.125* (0.066)	0.049 (0.037)
2da Ola × Mujer × Hijos	0.086* (0.048)	0.085* (0.048)	0.088* (0.048)	0.002 (0.024)
Constante	0.752*** (0.072)	0.345*** (0.081)	0.333*** (0.082)	0.971*** (0.026)
Número de individuos	2,194	2,194	2,194	1,538

Nota: (1) Sin controles; (2) Controles a nivel individual; (3) Controles individuales y del hogar; (4) además características del empleo. * $p < 0,1$, ** $p < 0,05$, *** $p < 0,01$.

Fuente: INEI - Encuesta Nacional de Hogares (ENAH), Panel 2019-2021.

Anexo 5.4 Tipo de Hogar

Tabla 28

Individuos de hogares monoparentales, de 20 a 40 años: Resultados de Formal para el panel 2019-2021

	(1)	(2)	(3)	(4)
1ra Ola × Mujer	-0.081 (0.070)	-0.084 (0.071)	-0.079 (0.070)	-0.016 (0.073)
2da Ola × Mujer	-0.187*** (0.058)	-0.190*** (0.059)	-0.189*** (0.059)	-0.173*** (0.056)
1ra Ola × Mujer × Hijos	-0.088 (0.205)	-0.061 (0.197)	-0.042 (0.199)	-0.069 (0.202)
2da Ola × Mujer × Hijos	0.308*** (0.104)	0.311*** (0.106)	0.322*** (0.107)	0.335*** (0.104)
Constante	1.339*** (0.079)	0.612*** (0.157)	0.550*** (0.150)	0.480* (0.252)
Número de individuos	332	332	332	300

Nota: (1) Sin controles; (2) Controles a nivel individual; (3) Controles individuales y del hogar; (4) además características del empleo. * $p < 0,1$, ** $p < 0,05$, *** $p < 0,01$.

Fuente: INEI - Encuesta Nacional de Hogares (ENAH), Panel 2019-2021.

Tabla 29

Individuos de hogares biparentales, de 20 a 40 años: Resultados de Empleado para el panel 2019-2021

	(1)	(2)	(3)	(4)
1ra Ola × Mujer	-0.146** (0.057)	-0.145** (0.057)	-0.131** (0.055)	-0.046 (0.032)
2da Ola × Mujer	-0.068 (0.050)	-0.061 (0.050)	-0.061 (0.049)	-0.002 (0.027)
1ra Ola × Mujer × Hijos	0.165** (0.073)	0.171** (0.073)	0.165** (0.071)	0.078* (0.041)
2da Ola × Mujer × Hijos	0.136** (0.055)	0.131** (0.054)	0.136** (0.054)	0.007 (0.030)
Constante	0.596*** (0.085)	0.184** (0.094)	0.163* (0.094)	0.941*** (0.032)
Número de individuos	2,154	2,154	2,154	1,497

Nota: (1) Sin controles; (2) Controles a nivel individual; (3) Controles individuales y del hogar; (4) además características del empleo. * $p < 0,1$, ** $p < 0,05$, *** $p < 0,01$.

Fuente: INEI - Encuesta Nacional de Hogares (ENAH), Panel 2019-2021.

Tabla 30

Individuos de hogares biparentales, de 20 a 40 años: Resultados de Empleo Decente para el panel 2019-2021

	(1)	(2)	(3)	(4)
1ra Ola × Mujer	0.216*** (0.070)	0.224*** (0.070)	0.195*** (0.068)	0.023 (0.055)
2da Ola × Mujer	0.091 (0.063)	0.089 (0.063)	0.078 (0.061)	-0.022 (0.043)
1ra Ola × Mujer × Hijos	0.058 (0.098)	0.044 (0.098)	0.050 (0.097)	0.078 (0.081)
2da Ola × Mujer × Hijos	0.060 (0.069)	0.063 (0.069)	0.067 (0.067)	0.042 (0.047)
Constante	0.490*** (0.089)	0.864*** (0.099)	0.907*** (0.100)	0.061 (0.070)
Número de individuos	1,580	1,580	1,580	1,476

Nota: (1) Sin controles; (2) Controles a nivel individual; (3) Controles individuales y del hogar; (4) además características del empleo. * $p < 0,1$, ** $p < 0,05$, *** $p < 0,01$.

Fuente: INEI - Encuesta Nacional de Hogares (ENAH), Panel 2019-2021.

Tabla 31

Individuos de hogares biparentales, de 20 a 40 años: Resultados de Ocupado para el panel 2019-2021

	(1)	(2)	(3)	(4)
1ra Ola × Mujer	-0.205*** (0.061)	-0.207*** (0.061)	-0.186*** (0.059)	-0.027 (0.018)
2da Ola × Mujer	-0.045 (0.053)	-0.046 (0.053)	-0.040 (0.052)	0.001 (0.019)
1ra Ola × Mujer × Hijos	0.191** (0.076)	0.193** (0.076)	0.184** (0.074)	0.035* (0.020)
2da Ola × Mujer × Hijos	0.080 (0.056)	0.082 (0.056)	0.077 (0.055)	0.004 (0.020)
Constante	0.679*** (0.067)	0.574*** (0.074)	0.561*** (0.074)	0.992*** (0.016)
Número de individuos	1,580	1,580	1,580	1,476

Nota: (1) Sin controles; (2) Controles a nivel individual; (3) Controles individuales y del hogar; (4) además características del empleo. * $p < 0,1$, ** $p < 0,05$, *** $p < 0,01$.

Fuente: INEI - Encuesta Nacional de Hogares (ENAH), Panel 2019-2021.

Anexo 5.5 Área de Residencia

Tabla 32

Individuos de áreas urbanas, de 20 a 40 años: Resultados de Empleado para el panel 2019-2021

	(1)	(2)	(3)	(4)
1ra Ola × Mujer	-0.031 (0.049)	-0.033 (0.049)	-0.044 (0.048)	-0.000 (0.014)
2da Ola × Mujer	-0.009 (0.042)	-0.015 (0.042)	-0.021 (0.041)	0.002 (0.012)
1ra Ola × Mujer × Hijos	0.095 (0.072)	0.098 (0.073)	0.116 (0.071)	0.030 (0.021)
2da Ola × Mujer × Hijos	0.078 (0.050)	0.089* (0.050)	0.096* (0.049)	0.000 (0.015)
Constante	0.722*** (0.075)	-0.116 (0.091)	-0.126 (0.090)	0.968*** (0.026)
Número de individuos	1,925	1,925	1,925	1,187

Nota: (1) Sin controles; (2) Controles a nivel individual; (3) Controles individuales y del hogar; (4) además características del empleo. * $p < 0,1$, ** $p < 0,05$, *** $p < 0,01$.

Fuente: INEI - Encuesta Nacional de Hogares (ENAHOG), Panel 2019-2021.

Tabla 33

Individuos de áreas urbanas, de 20 a 40 años: Resultados de Empleo Decente para el panel 2019-2021

	(1)	(2)	(3)	(4)
1ra Ola × Mujer	0.045 (0.059)	0.047 (0.059)	0.041 (0.057)	0.000 (0.049)
2da Ola × Mujer	0.037 (0.051)	0.040 (0.051)	0.035 (0.049)	-0.013 (0.037)
1ra Ola × Mujer × Hijos	0.201** (0.096)	0.199** (0.097)	0.175* (0.095)	0.171** (0.085)
2da Ola × Mujer × Hijos	0.106* (0.061)	0.104* (0.061)	0.102* (0.059)	0.053 (0.044)
Constante	0.427*** (0.081)	0.861*** (0.122)	0.871*** (0.122)	0.025 (0.092)
Número de individuos	1,314	1,314	1,314	1,177

Nota: (1) Sin controles; (2) Controles a nivel individual; (3) Controles individuales y del hogar; (4) además características del empleo. * $p < 0,1$, ** $p < 0,05$, *** $p < 0,01$.

Fuente: INEI - Encuesta Nacional de Hogares (ENAHOG), Panel 2019-2021.

Tabla 34

Individuos de áreas urbanas, de 20 a 40 años: Resultados de Formal para el panel 2019-2021

	(1)	(2)	(3)	(4)
1ra Ola × Mujer	-0.029 (0.055)	-0.027 (0.055)	-0.015 (0.055)	-0.026 (0.057)
2da Ola × Mujer	-0.073 (0.048)	-0.071 (0.049)	-0.073 (0.048)	-0.077 (0.048)
1ra Ola × Mujer × Hijos	0.055 (0.086)	0.055 (0.086)	0.052 (0.086)	0.100 (0.088)
2da Ola × Mujer × Hijos	0.120** (0.058)	0.118** (0.057)	0.123** (0.057)	0.134** (0.057)
Constante	1.396*** (0.058)	0.702*** (0.090)	0.566*** (0.086)	0.843*** (0.132)
Número de individuos	1,272	1,272	1,272	1,175

Nota: (1) Sin controles; (2) Controles a nivel individual; (3) Controles individuales y del hogar; (4) además características del empleo. * $p < 0,1$, ** $p < 0,05$, *** $p < 0,01$.

Fuente: INEI - Encuesta Nacional de Hogares (ENAH), Panel 2019-2021.

Tabla 35

Individuos de áreas urbanas, de 20 a 40 años: Resultados de Ocupado para el panel 2019-2021

	(1)	(2)	(3)	(4)
1ra Ola × Mujer	-0.026 (0.056)	-0.026 (0.056)	-0.016 (0.055)	0.002 (0.009)
2da Ola × Mujer	-0.050 (0.043)	-0.051 (0.043)	-0.048 (0.042)	-0.011 (0.008)
1ra Ola × Mujer × Hijos	0.046 (0.080)	0.046 (0.080)	0.052 (0.078)	0.012 (0.014)
2da Ola × Mujer × Hijos	0.094* (0.050)	0.095* (0.050)	0.094* (0.049)	0.010 (0.011)
Constante	0.704*** (0.057)	0.400*** (0.101)	0.392*** (0.100)	0.998*** (0.012)
Número de individuos	1,314	1,314	1,314	1,177

Nota: (1) Sin controles; (2) Controles a nivel individual; (3) Controles individuales y del hogar; (4) además características del empleo. * $p < 0,1$, ** $p < 0,05$, *** $p < 0,01$.

Fuente: INEI - Encuesta Nacional de Hogares (ENAH), Panel 2019-2021.

Tabla 36

Individuos de áreas urbanas, de 20 a 40 años: Resultados de PEA para el panel 2019-2021

	(1)	(2)	(3)	(4)
1ra Ola × Mujer	-0.046 (0.044)	-0.047 (0.044)	-0.056 (0.043)	-0.008 (0.013)
2da Ola × Mujer	-0.017 (0.038)	-0.023 (0.038)	-0.029 (0.038)	0.012 (0.010)
1ra Ola × Mujer × Hijos	0.068 (0.065)	0.069 (0.064)	0.083 (0.064)	0.026 (0.019)
2da Ola × Mujer × Hijos	0.063 (0.046)	0.070 (0.045)	0.077* (0.045)	-0.007 (0.013)
Constante	0.875*** (0.065)	0.166* (0.085)	0.160* (0.084)	0.973*** (0.021)
Número de individuos	1,925	1,925	1,925	1,187

Nota: (1) Sin controles; (2) Controles a nivel individual; (3) Controles individuales y del hogar; (4) además características del empleo. * $p < 0,1$, ** $p < 0,05$, *** $p < 0,01$.

Fuente: INEI - Encuesta Nacional de Hogares (ENAH), Panel 2019-2021.

Tabla 37

Individuos de áreas rurales, de 20 a 40 años: Resultados de Empleado para el panel 2019-2021

	(1)	(2)	(3)	(4)
1ra Ola × Mujer	-0.075 (0.100)	-0.045 (0.100)	-0.057 (0.099)	-0.029 (0.091)
2da Ola × Mujer	-0.105 (0.092)	-0.059 (0.090)	-0.069 (0.090)	-0.010 (0.089)
1ra Ola × Mujer × Hijos	0.100 (0.129)	0.082 (0.129)	0.093 (0.128)	0.063 (0.110)
2da Ola × Mujer × Hijos	0.196** (0.097)	0.150 (0.096)	0.162* (0.095)	0.018 (0.092)
Constante	0.483*** (0.141)	0.049 (0.150)	0.015 (0.151)	0.825*** (0.095)
Número de individuos	850	850	850	689

Nota: (1) Sin controles; (2) Controles a nivel individual; (3) Controles individuales y del hogar; (4) además características del empleo. * $p < 0,1$, ** $p < 0,05$, *** $p < 0,01$.

Fuente: INEI - Encuesta Nacional de Hogares (ENAH), Panel 2019-2021.

Tabla 38

Individuos de áreas rurales, de 20 a 40 años: Resultados de PEA para el panel 2019-2021

	(1)	(2)	(3)	(4)
1ra Ola × Mujer	-0.072 (0.099)	-0.070 (0.100)	-0.078 (0.099)	0.027 (0.086)
2da Ola × Mujer	-0.128 (0.086)	-0.123 (0.086)	-0.130 (0.086)	-0.027 (0.072)
1ra Ola × Mujer × Hijos	0.094 (0.129)	0.094 (0.129)	0.100 (0.129)	-0.005 (0.107)
2da Ola × Mujer × Hijos	0.197** (0.091)	0.192** (0.091)	0.199** (0.091)	0.021 (0.075)
Constante	0.676*** (0.119)	0.240** (0.122)	0.213* (0.124)	0.888*** (0.083)
Número de individuos	850	850	850	689

Nota: (1) Sin controles; (2) Controles a nivel individual; (3) Controles individuales y del hogar; (4) además características del empleo. * $p < 0,1$, ** $p < 0,05$, *** $p < 0,01$.

Fuente: INEI - Encuesta Nacional de Hogares (ENAH), Panel 2019-2021.

Tabla 39

Individuos de áreas rurales, de 20 a 40 años: Resultados de Empleo Decente para el panel 2019-2021

	(1)	(2)	(3)	(4)
1ra Ola × Mujer	0.362*** (0.116)	0.357*** (0.115)	0.365*** (0.117)	0.216** (0.086)
2da Ola × Mujer	0.238* (0.134)	0.208 (0.132)	0.215 (0.133)	0.050 (0.079)
1ra Ola × Mujer × Hijos	0.007 (0.169)	0.012 (0.169)	-0.000 (0.170)	-0.125 (0.131)
2da Ola × Mujer × Hijos	-0.113 (0.142)	-0.085 (0.141)	-0.095 (0.141)	-0.071 (0.083)
Constante	0.519*** (0.178)	0.963*** (0.186)	1.001*** (0.181)	0.128 (0.090)
Número de individuos	686	686	686	669

Nota: (1) Sin controles; (2) Controles a nivel individual; (3) Controles individuales y del hogar; (4) además características del empleo. * $p < 0,1$, ** $p < 0,05$, *** $p < 0,01$.

Fuente: INEI - Encuesta Nacional de Hogares (ENAH), Panel 2019-2021.

Anexo 6. Robustez

Anexo 6.1 Prueba de Especificación de Mundlak

Con el objetivo de validar la elección del modelo de Efectos Aleatorios Correlacionados (CRE) frente al modelo de Efectos Aleatorios tradicional (RE), se aplicó la prueba de especificación de Mundlak para cada una de las regresiones estimadas. Esta prueba

contrasta la hipótesis nula de que las covariables incluidas en el modelo no están correlacionadas con los efectos individuales no observados, es decir: $H_0 : Cov(x_{it}, c_i) = 0$

El rechazo de esta hipótesis indica que el supuesto fundamental del modelo RE no se cumple, y por tanto, que el modelo CRE (que permite dicha correlación mediante la inclusión de promedios temporales de las covariables) es más apropiado. La Tabla 40 resume los resultados del test de Mundlak para una muestra representativa de las regresiones estimadas. En la mayoría de los casos, se rechaza la hipótesis nula al 5 % de significancia, lo que respalda empíricamente el uso del modelo CRE en esta investigación.

Tabla 40
Resultados del Test de Mundlak por Modelo Estimado

Panel	P-value	¿Rechaza H_0 ?
2017–2019	< 0,001	Sí
2019–2021	< 0,001	Sí
2019–2023	< 0,001	Sí

Nota: Dado que esta investigación estima 66 modelos de regresión, se ha optado por presentar una síntesis representativa de los resultados del test de especificación de Mundlak por panel. En todos los modelos estimados, el p-value asociado al test fue menor a 0.001. Los resultados completos están disponibles bajo solicitud.

Fuente: INEI - Encuesta Nacional de Hogares (ENAH), Panel 2017-2019, 2019-2021 y 2019-2023.

Anexo 6.2 Prueba Placebo del Panel 2017–2019

Para validar la estrategia empírica y descartar que los efectos estimados respondan a tendencias preexistentes no relacionadas con la pandemia, se implementa una prueba placebo con el panel 2017–2019. Al tratarse de años previos a la recesión por COVID-19, no deberían observarse efectos significativos asociados al género ni a su interacción con fases temporales si el modelo está correctamente especificado.

La prueba replica la especificación base del modelo CRE, asignando de manera artificial una “fase placebo” (por ejemplo, considerando 2018 como “durante” y 2019 como “después”), y estimando los coeficientes de interacción entre género y estas fases ficticias. En la mayoría de los resultados laborales (empleado(a), PEA, empleo decente y formalidad), los coeficientes fueron cercanos a cero y no significativos al 5 %. No obstante, para los indicadores “ocupada”, “formal” e “ingresos”, se observa un coeficiente positivo y marginalmente significativo en la fase “durante”, posiblemente asociado a una mejora generalizada en la inserción laboral de 2018, sin vínculo claro con el género.

Al incorporar controles por características del empleo, los coeficientes de interacción entre mujer y fase placebo permanecen positivos y significativos en varios indicadores, lo que podría sugerir condiciones estructurales favorables para la participación

femenina ese año. Asimismo, al incluir las interacciones con maternidad (mujer \times fase \times hijos), se identifican tres casos con coeficientes negativos y significativos, que podrían reflejar una penalización laboral asociada a la maternidad incluso antes de la pandemia. Estos hallazgos refuerzan la validez de los resultados principales, sugiriendo que los efectos estimados en los paneles 2019–2021 y 2019–2023 no responden a patrones previos no controlados.



Tabla 41

Individuos de 20 a 40 años: Verificación de Robustez con Resultados Laborales para el panel 2017-2019 (controles individuales y familiares)

Variables	Población Total		Población Económicamente Activa		Población Ocupada	
	Empleado(a)	PEA	Ocupado(a)	Empleo Decente	Formal	Ingresos
Durante	0.037 (0.049)	0.017 (0.044)	0.049* (0.026)	0.005 (0.059)	-0.011 (0.032)	0.156 (0.390)
Después	0.008 (0.053)	0.022 (0.033)	-0.015 (0.043)	0.038 (0.104)	0.017 (0.061)	-0.109 (0.598)
Durante × Mujer	-0.035 (0.088)	-0.042 (0.081)	0.070 (0.069)	0.128 (0.123)	0.112* (0.066)	-2.123** (1.041)
Después × Mujer	0.146 (0.142)	-0.050 (0.134)	0.135 (0.097)	0.042 (0.143)	0.168 (0.151)	-1.935** (0.975)
Durante × Mujer × Hijos	0.064 (0.090)	0.062 (0.083)	-0.055 (0.070)	-0.060 (0.126)	-0.119* (0.068)	1.050 (1.060)
Después × Mujer × Hijos	-0.089 (0.143)	0.084 (0.135)	-0.123 (0.098)	0.032 (0.145)	-0.173 (0.152)	0.903 (0.993)
Constante	0.393*** (0.099)	0.443*** (0.095)	0.840*** (0.051)	0.758*** (0.098)	0.593*** (0.111)	3.031*** (0.753)
Número de individuos	3,499	3,499	2,502	2,502	2,458	2,333

La tabla presenta los coeficientes obtenidos de la Ecuación 1 en la muestra balanceada 2017–2019. Los errores estándar son robustos a la heterocedasticidad y están agrupados a nivel individual. Todos los resultados han sido ajustados por controles a nivel individual (edad y nivel educativo alcanzado) y a nivel de hogar (número de hijos e ingresos per cápita). La muestra considera únicamente individuos comparables, seleccionados mediante el método Nopomatch. * $p < 0,1$, ** $p < 0,05$, *** $p < 0,01$.

Fuente: INEI - Encuesta Nacional de Hogares (ENAH), Panel 2017-2019.

Tabla 42

Individuos de 20 a 40 años: Verificación de Robustez con Resultados Laborales para el panel 2017-2019 (controles individuales, familiares y por características del empleo)

Variables	Población Total		Población Económicamente Activa		Población Ocupada	
	Empleado(a)	PEA	Ocupado(a)	Empleo Decente	Formal	Ingresos
Durante	-0.019 (0.020)	-0.019 (0.018)	0.001 (0.002)	0.031 (0.047)	-0.005 (0.033)	0.055 (0.097)
Después	-0.001 (0.008)	-0.000 (0.007)	-0.001 (0.003)	0.077 (0.082)	0.035 (0.062)	-0.125 (0.102)
Durante × Mujer	0.024 (0.040)	0.019 (0.038)	0.003 (0.007)	0.098 (0.098)	0.109 (0.069)	-0.349 (0.247)
Después × Mujer	0.051** (0.023)	0.044** (0.021)	0.011* (0.006)	-0.104 (0.092)	0.167 (0.160)	0.374** (0.183)
Durante × Mujer × Hijos	-0.026 (0.042)	-0.020 (0.040)	-0.002 (0.009)	-0.109 (0.100)	-0.117 (0.071)	0.392 (0.250)
Después × Mujer × Hijos	-0.057** (0.026)	-0.056** (0.024)	-0.007 (0.007)	0.102 (0.093)	-0.174 (0.161)	-0.393** (0.189)
Constante	1.037*** (0.024)	1.022*** (0.023)	1.016*** (0.007)	0.279*** (0.085)	0.796*** (0.126)	8.517*** (0.222)
Número de individuos	2,424	2,424	2,343	2,343	2,340	2,332

La tabla presenta los coeficientes obtenidos de la Ecuación 1 en la muestra balanceada 2017–2019. Los errores estándar son robustos a la heterocedasticidad y están agrupados a nivel individual. Todos los resultados han sido ajustados por controles a nivel individual (edad y nivel alcanzado), a nivel de hogar (número de hijos e ingresos per cápita) y por características del empleo (categoría ocupacional, sector económico y modalidad de trabajo). La muestra considera individuos seleccionados mediante el método Nopomatch. * $p < 0,1$, ** $p < 0,05$, *** $p < 0,01$.

Fuente: INEI - Encuesta Nacional de Hogares (ENAHOG), Panel 2017-2019.