UNDERGRADUATE ECONOMICS WORKING PAPERS

AÑO - 2025

UNIVERSIDAD DEL PACÍFICO | Economía
Facultad de Economía y Finanzas

UGEWP · No. Serie 2025-5 · Octubre 2025

El impacto del programa social Juntos en la violencia de pareja en el Perú

Seminario de Investigación Económica II

SERIE · UNDERGRADUATE ECONOMICS WORKING PAPERS — UGEWP

PRESENTADO POR

Alvarez Palomino, Jennifer Gianira

Peraltilla Pinedo, Bianca Milagros

ASESOR

Stanislao Humberto Maldonado Zambrano

School of Economics and Finance · Universidad del Pacífico · Lima, Perú

Preliminary work by undergraduate students, circulated to encourage discussion and comment. Not peer reviewed; the views expressed are the authors' own. Deposited in the UP Institutional Repository.

RESUMEN

En las tres últimas décadas, los Programas de Transferencias Monetarias Condicionales (PTMC) se han establecido a gran escala en países en desarrollo con la meta de incrementar los niveles de capital humano de la población en pobreza. En Perú, el primer PTMC fue creado en abril del 2005 bajo el nombre Juntos. Si bien el programa no tiene como eje principal la lucha contra la violencia de pareja, la literatura ha demostrado que los PTMC pueden incidir en este fenómeno, en muchos casos contribuyendo a su reducción. De acuerdo con la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) 2023, más de la mitad de las mujeres sufrió al menos una vez alguna modalidad de violencia ejercida por su pareja. En este contexto, el presente trabajo busca responder si las mujeres participantes de Juntos son menos propensas a ser víctimas de violencia de pareja, considerando los posibles mecanismos de seguridad económica, reducción de conflictos intrafamiliares y empoderamiento femenino. El estudio aporta un enfoque metodológico novedoso para el caso peruano, aplicando una regresión discontinua difusa con datos de la ENDES 2016–2024, que aprovecha la regla de elegibilidad del programa basada en el Índice de Focalización de Hogares (IFH). Los resultados muestran que Juntos reduce significativamente la violencia física y que el principal canal de impacto estaría en la disminución del conflicto intrafamiliar. Este efecto es especialmente significativo donde la transferencia tiene mayor capacidad para aliviar tensiones financieras: en zonas rurales, en hogares con menos hijos, en beneficiarias con mayor educación y en mujeres jóvenes.

Palabras clave: Violencia de pareja, transferencias monetarias, Juntos, regresión discontinua.

ABSTRACT

Over the last three decades, Conditional Cash Transfer Programs (CCTs) have expanded widely in developing countries as tools to reduce poverty and strengthen human capital. In Peru, the first national CCT, Juntos, was launched in April 2005. Although the program does not explicitly aim to reduce intimate partner violence (IPV), international evidence suggests that cash transfers can influence IPV through mechanisms such as economic security, household conflict, and women's empowerment. According to the 2023 Demographic and Health Survey (ENDES), more than half of Peruvian women have experienced some form of IPV. This study examines the impact of Juntos on IPV using a fuzzy regression discontinuity design (RDD) that exploits the program's eligibility threshold in the Household Targeting Index (IFH). Using ENDES data from 2016–2024, results show that participation in Juntos significantly reduces physical violence and that the program's main channel of impact operates through a reduction in household conflict. This effect is significant where the transfer has greater capacity to ease financial strain: rural areas, fewer children, higher education of beneficiaries, and among younger women.

Keywords: Intimate partner violence, cash transfers, Juntos, regression discontinuity.

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN ii
ÍNDICE DE TABLAS v
ÍNDICE DE GRÁFICOS vi
ÍNDICE DE ANEXOS vii
INTRODUCCIÓN 1
CAPÍTULO I. REVISIÓN DE LA LITERATURA 3
1. Violencia de pareja en países en desarrollo: efectos y determinantes 3
2. Pobreza y violencia 3
3. Restricciones financieras, relaciones intra-hogar, empoderamiento y violencia 3
3.1. Seguridad económica y bienestar emocional 3
3.2. Conflictos intra-hogar 3
3.3. Empoderamiento femenino y pobreza 4
4. Programas de Transferencias Monetarias Condicionadas y violencia de pareja 4
4.1. Impacto en la Seguridad Económica y el Bienestar Emocional del Hogar 5
4.2. Resolución del conflicto familiar y violencia 5
4.3. Empoderamiento de la mujer a través de transferencias 5
CAPÍTULO II. MARCO ANALÍTICO Y METODOLOGÍA 7
1. Marco Analítico 7
1.1. Violencia de pareja 7
1.2. Mecanismos de transmisión 7
1.2.1. Seguridad económica y bienestar emocional 7
1.2.2. Conflicto intrafamiliar 8
1.2.3. Empoderamiento femenino 8
2. Metodología 9
CAPÍTULO III. ANÁLISIS DE RESULTADOS 13
1. Estrategia empírica y resultados 13
1.1. Fuentes de información 13
1.2. Modelo empírico 14
1.3. Estadísticas descriptivas 16
1.4. Evidencia gráfica 17
1.5. Resultados de la estimación 18
1.6. Heterogeneidad del efecto 20
1.7. Discusión de resultados 23
2. Análisis de robustez 27

2.1. Sensibilidad al ancho de banda 27
2.2. Orden del polinomio 28
2.3. Pruebas de placebo 28
2.4. Sensibilidad a controles 30
2.5. Pruebas de robustez adicionales 30
3. Limitaciones 31
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 32
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 33
ANEXOS 36

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 3.1. Distribución de la muestra por año y condición de beneficiaria de Juntos 13

Tabla 3.2. Características educativas de las mujeres según condición de beneficiaria 16

Tabla 3.3. Prevalencia de violencia doméstica por tipo y condición de beneficiaria 16

Tabla 3.4. Resultados sobre probabilidad de ser beneficiaria de Juntos, con efectos fijos y controles – 1ra etapa* 19

Tabla 3.5. Resultados sobre violencia total, física, psicológica y sexual, con efectos fijos y controles – 2da etapa* 19

Tabla 3.6. Resultados sobre componentes de la variable violencia física, con efectos fijos y controles – 2da etapa.* 20

Tabla 3.7. Efectos de Juntos sobre Mecanismos de Transmisión 20

Tabla 3.8. Heterogeneidad del Efecto de Juntos sobre Violencia Física 21

Tabla 3.9. Comparación con Estudios Previos sobre Programas de Transferencias Condicionadas y violencia de pareja en Perú. 26

Tabla 3.10. Análisis de Sensibilidad al Ancho de Banda: Efectos sobre Violencia Física 27

Tabla 3.11. Sensibilidad a la Inclusión de Controles 30

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Figura 3.1. Test de *McCrary* para la variable de corte (z1) 14
Figura 3.2. Evolución de la prevalencia de violencia doméstica en la muestra (2016–2024) 17
Figura 3.3. Efectos de ser beneficiaria de Juntos sobre la probabilidad de sufrir violencia total, física psicológica y sexual 18
Figura 3.4. Sensibilidad al ancho de banda 27
Figura 3.5. Robustez al Orden del Polinomio: Efecto sobre Violencia Física 28
Figura 3.6. Prueba de Placebo: Cutoffs Falsos 29
Figura 3.7. Prueba de Donut Hole: Sensibilidad a la Exclusión de Observaciones 30

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Cuadro de Corresponsabilidades del Programa JUNTOS 37

Anexo 2. Evidencia Empírica Internacional sobre Programas de Transferencias Condicionadas y violencia de pareja (Países de ingreso bajo y medio) 38

Anexo 3. Evidencia Empírica sobre Programas de Transferencias Condicionadas y violencia de pareja en Perú 39

Anexo 4. Mecanismos de transmisión. 40

Anexo 5. Modelo económico no cooperativo de violencia de pareja (Farmer & Tiefenthaler, 1997) 41

Anexo 6. Construcción del IFH. 42

Anexo 7. Variables seleccionadas de la ENDES para la construcción de los indicadores de violencia de pareja física, psicológica y sexual. 43

Anexo 8. Construcción Detallada de Índices de Mecanismos 45

Anexo 9. Estadísticas descriptivas complementarias 48

Anexo 10. Resultados de Regresión Discontinua Difusa solo con efectos fijos. 53

Anexo 11. Resultados de Regresión Discontinua Difusa sobre Mecanismos de Transmisión 54

Anexo 12. Efectos de ser beneficiaria de Juntos sobre los mecanismos de transmisión. Gráficos. 56

Anexo 13. Robustez al Orden del Polinomio: Resultados Detallados 58

Anexo 14. Resultados Detallados: Cutoffs Placebo 60

Anexo 15. Resultados Detallados: Prueba Donut Hole 61

Anexo 16. Test de Balance de Covariables 62

Anexo 17. Variables de resultado alternativas 63

Anexo 18. Función Kernel Alternativa 64

INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas, los Programas de Transferencia Monetaria (PTM) se han implementado a gran escala en países en desarrollo como una estrategia central para reducir la pobreza y fomentar el desarrollo del capital humano. En particular, los Programas de Transferencia Monetaria Condicionada (PTMC) se han impuesto sobre aquellos sin condicionalidad, al considerarse más efectivos y eficientes para alcanzar mejoras sostenidas en salud y educación (Ambler & De Brauw, 2017; Guabloche & Sánchez, 2011). Estos programas entregan dinero a hogares empobrecidos bajo la condición de que cumplan con determinadas acciones, como la asistencia escolar regular de los menores o la realización de chequeos médicos (Litwin et al., 2019).

En este contexto, la presente investigación busca responder si la participación en un programa de transferencias condicionadas, en particular, el Programa Juntos en Perú, reduce el riesgo de que las mujeres sufran violencia de pareja. Esta pregunta es relevante porque, en contextos donde la mujer tiene menos ingresos y el beneficio económico le es transferido directamente, el programa puede modificar las dinámicas de poder en el hogar. Esto podría traducirse en mayor empoderamiento femenino y menor exposición a violencia, aunque también existen argumentos y evidencia que alertan sobre posibles reacciones adversas por parte de la pareja ante ese cambio.

El Programa Juntos fue creado en abril de 2005 como el primer PTMC del Perú (Díaz & Saldarriaga, 2020; Jones et al., 2008). Tiene como objetivos principales reducir la pobreza y frenar su transmisión intergeneracional, incentivando la acumulación de capital humano en los ámbitos de educación y salud (Díaz & Saldarriaga, 2020). Destinado a familias en zonas rurales y urbanas consideradas pobres, Juntos consiste en una transferencia bimestral de 200 soles a las mujeres del hogar, condicionada al envío de los niños al colegio y al cumplimiento de los controles de salud de los menores (Jones et al., 2008). En el Anexo 1 se detallan las corresponsabilidades del programa.

La elegibilidad del programa se determina en tres etapas. Primero, se seleccionan distritos donde la tasa de pobreza supera el 40% (Guerrero et al., 2020). Luego, el Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social (MIDIS) construye el Índice de Focalización de Hogares (IFH), un indicador socioeconómico que pondera diversos predictores de pobreza (Guerrero et al., 2020). En la segunda etapa, se verifica que el hogar tenga un IFH mayor que 0, al menos un niño menor de 14 años o una mujer gestante, y que clasifique como pobre según sus ingresos. Finalmente, en la tercera etapa, el personal del MIDIS junto con autoridades locales y funcionarios validan los resultados anteriores (Guerrero et al., 2020).

A casi 20 años de su implementación, Juntos se ha expandido de forma considerable: de 37,000 hogares en 110 distritos a 787,470 hogares en 1,884 distritos (Programa Juntos, s.f.). Al otorgar las transferencias directamente a mujeres, el programa puede tener efectos no previstos sobre las relaciones intrafamiliares. Diversos estudios han documentado que el acceso a ingresos propios puede empoderar a las mujeres, pero también puede generar tensiones con la pareja que deriven en un aumento de conflictos o violencia (Litwin et al., 2019).

Según la Organización Mundial de la Salud (2021), la violencia de pareja se refiere a todos aquellos comportamientos del compañero o excompañero sentimental que causan daño psicológico, físico o sexual. Las estimaciones globales indican que el 33% de las mujeres del Sudeste Asiático y África, el 31% en el Mediterráneo Oriental, el 25% en las Américas y el 22% en Europa han sido víctimas de este tipo de violencia. En Perú, según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES 2023), el 53.8% de las mujeres ha experimentado al menos una forma de violencia por parte de su pareja (INEI, 2024). La violencia psicológica es la más común (49.3%), seguida de la física (27.2%) y la sexual (6.5%) (INEI, 2024).

De ahí que surja un interés particular por analizar el impacto de los programas de transferencias sobre la violencia de pareja. La evidencia empírica en países en desarrollo es heterogénea: mientras algunos estudios encuentran que los PTMC reducen este tipo de violencia, otros sugieren que el efecto es nulo o incluso negativo. Para el caso del programa Juntos, la literatura existente también muestra resultados diversos.

A diferencia de estudios previos, este trabajo propone un enfoque metodológico novedoso. Se emplea una estrategia de Regresión Discontinua Difusa (RDD) que aprovecha la regla de elegibilidad basada en el IFH para identificar el efecto del programa sobre la violencia de pareja. Dado que el IFH no es de acceso público, será reconstruido a partir de la información disponible en encuestas de hogares entre 2016 y 2024. El análisis considera los tres tipos de violencia (psicológica, física y sexual), y propone mecanismos potenciales a través de los cuales la transferencia podría operar: mejoras en la seguridad económica del hogar, reducción de conflictos intrafamiliares y mayor empoderamiento de las mujeres.

Así, este estudio aporta evidencia rigurosa sobre el potencial de los programas de transferencias monetarias como herramientas no solo de protección social frente a la pobreza, sino también de prevención frente a la violencia de pareja.

CAPÍTULO I. REVISIÓN DE LA LITERATURA

1. Violencia de pareja en países en desarrollo: efectos y determinantes

Si bien la violencia de pareja constituye un gran problema para la salud pública en todo el mundo, es particularmente crítica en los países en desarrollo. Según Gunarathne et al. (2023), la prevalencia de la violencia de pareja promedia 23% en los países de ingresos altos, mientras que, en los países de bajos y medianos ingresos, puede ser tan alta como el 75%. Esta gran problemática genera costos económicos significativos, no solo en el sector salud, sino también sobre el bienestar familiar y la productividad laboral. Un reporte del *International Center for Research on Women* (ICRW) (2007) destaca que, en países como Perú, la violencia de pareja, además de tener efectos graves en la salud de las mujeres, también impacta negativamente sobre los resultados educativos de los hijos, perpetuando la pobreza intergeneracional.

En cuanto a sus determinantes, Gunarathne et al. (2023) señalan que la violencia de pareja está relacionada con distintos factores individuales e interpersonales desadaptativos, como la desigualdad de género y las normas sobre la aceptabilidad de la violencia contra las mujeres; y otros factores como masculinidad tóxica y consumo nocivo de alcohol.

2. Pobreza y violencia

La pobreza genera estrés financiero y afecta la calidad de las relaciones intra-hogar, siendo un factor agravante de la violencia de pareja (Fahmy et al, 2016). Un hogar con menores ingresos es más probable de experimentar violencia de pareja. Particularmente, en el caso de Perú, se ha evidenciado que un mayor nivel de pobreza del hogar se asocia con una mayor prevalencia de la violencia de pareja en sectores con ingresos bajos y medios (Gonzales De Olarte & Llosa, 1999).

3. Restricciones financieras, relaciones intra-hogar, empoderamiento y violencia

3.1. Seguridad económica y bienestar emocional

La literatura sobre la psicología de la pobreza señala que esta, a través de las restricciones financieras, afecta la salud mental y la cognición de los individuos, aumentando el estrés y los estados afectivos negativos, que son factores de riesgo para que los hombres ejerzan violencia de pareja (Heath et al., 2020). En la misma línea, Díaz y Saldarriaga (2020) agregan que los factores estresantes resultantes de las dificultades económicas pueden aumentar el riesgo de trastornos por consumo de alcohol. Así también, el consumo de alcohol como mecanismo para lidiar con el estrés económico puede desencadenar la violencia dentro del hogar (Buller et al., 2018).

3.2. Conflictos intra-hogar

Un hogar pobre enfrenta restricciones financieras en su canasta de bienes de consumo básico. Así, surgen conflictos entorno al empleo de los recursos escasos que posee el hogar,

desencadenando episodios de violencia entre la pareja (Fehringer & Hindin, 2014). Adicionalmente, en hogares pobres donde las mujeres se ven obligadas a solicitar dinero a sus parejas para el consumo de bienes y servicios básicos, se configura una nueva fuente de conflicto intra-hogar cuando el hombre se niega a ceder ante lo solicitado (Buller et al., 2018). En la literatura también se indica que una fuente de conflictos intrafamiliares recae en el consumo de alcohol del hombre o la mujer. Según Jewkes (2002), el consumo de alcohol nubla el juicio y la capacidad de interpretar señales sociales, reduciendo la inhibición de conductas violentas. Por ello, su consumo se considera uno de los principales desencadenantes de violencia.

3.3. Empoderamiento femenino y pobreza

Dado que la pobreza genera restricciones financieras en un hogar y que las normas de género tradicionales vinculan a la mujer con tareas de cuidado, su nivel de empoderamiento dentro del hogar se ve mermado. Así, se encuentra en desventaja respecto al poder que ejerce su pareja dentro del hogar y es más propensa a permanecer en una relación abusiva (Buller et al., 2018). Cuando la mujer es empoderada a través de su autonomía financiera, que incrementa su poder de negociación dentro de su hogar (Buller et al., 2018), se distinguen dos efectos opuestos sobre la probabilidad experimentar violencia según la reacción de su pareja.

Por un lado, un mayor nivel de empoderamiento de la mujer puede fortalecer su capacidad para amenazar de manera creíble con finalizar el vínculo o terminarlo definitivamente, incentivando al hombre a inhibirse de ser violento (Buller et al., 2018). Al respecto, Baranov et al. (2021) señala que el matrimonio puede considerarse como un mecanismo de reparto de ingresos que puede aumentar la utilidad de los individuos implicados. Así, las mujeres presentan un punto de quiebre, donde si su utilidad en el matrimonio es menor que su utilidad fuera de este, estarían impulsadas a finalizar el vínculo con su pareja (Baranov et al, 2021).

Por otra parte, la teoría del "*male backlash*" analiza la reacción negativa del hombre ante un incremento en el nivel de empoderamiento de la mujer. Dicha teoría sugiere que un aumento en el involucramiento de las mujeres en la toma de decisiones de su hogar o comunidad puede desafiar el control y la autoridad del hombre en el hogar, generando un incremento en la violencia de pareja avalado por las normas culturales que favorecen la autoridad masculina (Meyer et al., 2024).

4. Programas de Transferencias Monetarias Condicionadas y violencia de pareja

A continuación, se presenta la literatura empírica que analiza el impacto de los PTMC en la violencia íntima de pareja tanto en países en desarrollo como en el caso de Juntos en Perú. La evidencia se organiza según los mecanismos que se usan para explicar la influencia de los programas en la violencia de pareja. Para una presentación detallada ver los Anexos 2 y 3.

4.1. Impacto en la Seguridad Económica y el Bienestar Emocional del Hogar

Diversos estudios en países de ingresos bajos y medios coinciden en que los PTMC reducen la violencia de pareja al incrementar la seguridad económica y aliviar el estrés financiero dentro del hogar. Por el lado de los países de bajos ingresos, en Mali, Heath et al. (2020) encuentran que las transferencias reducen significativamente la violencia en hogares polígamos, destacando el aumento de activos y la reducción del estrés masculino como mecanismos clave. De forma similar, Roy et al. (2019), en Bangladesh, muestran que las transferencias disminuyen la violencia, especialmente cuando se combinan con campañas de cambio de comportamiento, resaltando el rol del estrés económico como desencadenante de conflictos de pareja.

En el contexto de los países de ingresos medios, en Ecuador, Hidrobo et al. (2016) encuentran también un impacto significativo de los PTMC en la disminución de la violencia física y emocional, que se explica por mejoras en la seguridad alimentaria y económica del hogar. Esto disminuye el estrés asociado a la pobreza y, con ello, los conflictos que desencadenan violencia (Hidrobo et al., 2016). En la misma línea, Rodríguez (2015) concluye que, en Colombia, las transferencias reducen la violencia en un 6% en promedio, al mejorar la economía del hogar, reduciendo el estrés y los conflictos derivados de la escasez, lo cual lleva a menos violencia (Rodríguez, 2015).

Por último, en Perú, Díaz & Saldarriaga (2020) estiman que Juntos redujo la violencia física de pareja entre un 25% y 30% en promedio gracias a una mejora en la seguridad económica, que redujo tanto el estrés económico como el consumo de alcohol (Díaz & Saldarriaga, 2020).

4.2. Resolución del conflicto familiar y violencia

El estudio de Heath et al. (2020) en Mali no solo identificó la mejora del bienestar económico y emocional como mecanismo clave de la disminución de la violencia de pareja, sino que también destacó la reducción del conflicto familiar como un canal relevante. Los autores evidencian que, en los hogares polígamos, que es donde se observó una reducción significativa de la violencia de pareja, las transferencias redujeron las disputas y mejoraron la confianza en la pareja (Heath et al., 2020). Sin embargo, más allá de este estudio, la literatura revisada no ha explorado aún a mayor profundidad la resolución de conflictos intrafamiliares como un mecanismo específico que permite que las transferencias monetarias condicionadas disminuyan la violencia de pareja.

4.3. Empoderamiento de la mujer a través de transferencias

El empoderamiento femenino es uno de los mecanismos más explorados para explicar la reducción de violencia de pareja como resultado de los PTMC. A nivel internacional, Bobonis et al. (2013) analizan el Programa Oportunidades en México y concluyen que las transferencias disminuyen la violencia al incrementar los ingresos de las mujeres y su control sobre los recursos

del hogar, fortaleciendo su autonomía económica. Sin embargo, advierten que este efecto podría revertirse si los hombres perciben una amenaza a su rol tradicional (Bobonis et al., 2013).

En contraste, los estudios de Heath et al. (2020), Hidrobo et al. (2016) y Rodríguez (2015) cuestionan el empoderamiento como canal explicativo. Heath et al. (2020) no encuentra evidencia de un aumento del poder de negociación de las mujeres: el programa no mejoró la movilidad, el empleo ni la agencia de las mujeres. De forma similar, Hidrobo et al. (2016) argumentan que, aunque las transferencias podrían aumentar la "utilidad de reserva" de las mujeres incrementando su capacidad de negociación, no se observaron mejoras en la toma de decisiones dentro del hogar, debilitando la hipótesis. Por su parte, Rodríguez (2015) señala que las transferencias podrían estar empoderando a la mujer, dándole mayor poder de decisión y reduciendo su tolerancia a la violencia, pero no encuentra evidencia clara.

En Perú, solo el estudio de Ritter (2014) considera la vía de empoderamiento como un buen medio para explicar su resultado de una caída de 6 puntos porcentuales de la violencia física y emocional como efecto del programa Juntos. Si bien el estudio de Díaz & Saldarriaga (2020) exploró el mecanismo, no encontró efectos significativos en la autonomía y empoderamiento de las mujeres, lo que sugirió que este no era un canal clave para la disminución de la violencia de pareja.

Tras hacer la revisión de literatura, se deduce que los PTMC pueden disminuir la violencia de pareja principalmente a través de tres mecanismos: la mejora en la seguridad económica y el bienestar emocional del hogar, la disminución del conflicto intrafamiliar, y el empoderamiento de la mujer. El primer mecanismo es el que muestra evidencia más sólida, el segundo es poco explorado y el tercero presenta resultados mixtos y, en algunos casos, no concluyentes. En el caso peruano, la evidencia sobre el impacto del programa Juntos sigue siendo limitada y se basa principalmente en estudios que utilizan la metodología de diferencias en diferencias, lo cual deja espacio para innovaciones metodológicas.

Con lo anterior, el presente trabajo busca aportar a la literatura con un análisis de Juntos en la violencia de pareja usando una metodología distinta: una Regresión Discontinua Difusa (RDD *fuzzy*). Esta metodología aprovecha el umbral de elegibilidad del programa, ya que los hogares son clasificados como elegibles o no elegibles en función de su puntaje de IFH. Asimismo, a diferencia de estudios previos, el presente trabajo estimará el impacto del programa en los tres distintos tipos de violencia de pareja: física, psicológica y sexual e incluirá una exploración completa a través de los tres mecanismos mencionados.

CAPÍTULO II. MARCO ANALÍTICO Y METODOLOGÍA

1. Marco Analítico

En esta investigación se plantea la siguiente hipótesis: Juntos, a través de la TMC que brinda a las mujeres en condición de pobreza en zonas rurales, contribuye a la disminución de la probabilidad de que estas sean víctimas de violencia de pareja en su forma física, psicológica y sexual. En base a la literatura revisada y nuestros conocimientos previos, el presente marco analítico sostiene que dicho efecto se da por medio de tres mecanismos: el fortalecimiento de la seguridad económica y el bienestar emocional del hogar, la disminución del conflicto intrafamiliar en el hogar y el empoderamiento femenino (Ver Anexo 4). Estos mecanismos fueron propuestos por Buller et al. (2018) luego de analizar y sintetizar los canales de transmisión hallados en estudios previos.

1.1. Violencia de pareja

Para la OMS (2021), la violencia de pareja se entiende como cualquier acto realizado por el compañero o excompañero sentimental que genere daño psicológico, físico o sexual a las personas en la relación. A nivel mundial, la violencia de pareja representa una importante amenaza para la salud pública, que causa morbilidad y mortalidad (Díaz & Saldarriaga, 2020).

1.2. Mecanismos de transmisión

1.2.1. Seguridad económica y bienestar emocional

Las TMC generan una mayor seguridad económica y relajan las restricciones financieras (Sahay et al., 2023). Sobre la base de estudios llevados a cabo en distintas regiones geográficas, se evidencia que las TMC tienen impactos positivos significativos en una variedad de resultados relacionados con la seguridad económica a nivel del hogar como las tasas de pobreza, seguridad alimentaria, gasto y consumo del hogar, activos duraderos y productivos del hogar, generación de ingresos y participación en la fuerza laboral, así como ahorro e inversión (Buller et al., 2018).

Desde una perspectiva teórica, este mecanismo puede explicarse mediante el *Family Stress Model* propuesto por Conger et al. (1992). Este modelo plantea que un alto nivel de deterioro económico provoca que los padres del hogar tiendan a volverse deprimidos, desmoralizados, pesimistas e inestables, lo cual afecta la conducta marital y puede desencadenar en mayores conflictos o conductas violentas. En ese sentido, una mejora exógena en los ingresos puede aliviar la presión financiera, mejorando el bienestar psicológico y disminuyendo la propensión a la violencia.

Esta idea se relaciona con lo que la literatura sobre la psicología de la pobreza señala: que esta afecta la salud mental y la función cognitiva de los individuos, aumentando el estrés y los estados afectivos negativos (Heath et al., 2020). Díaz & Saldarriaga (2020) agregan que, el estrés incrementa el riesgo a sufrir trastornos por consumo de alcohol. Todo esto se traduce en mayores

factores de riesgo para que los hombres ejerzan violencia de pareja (Heath et al., 2020). Por lo tanto, se plantea que Juntos reduce la violencia de pareja al relajar las restricciones financieras derivadas de la pobreza, disminuyendo el estrés y mejorando el bienestar emocional del hogar.

1.2.2. Conflicto intrafamiliar

Un segundo mecanismo se basa en el impacto de las transferencias monetarias en la reducción de los conflictos intra-hogar al aliviar las tensiones por la distribución de recursos escasos. Esto, a su vez, disminuye la violencia de pareja, ya que elimina la necesidad de que las mujeres pidan constantemente dinero a sus parejas para cubrir necesidades diarias (Heath et al., 2020; Sahay et al., 2023). Estudios han demostrado que las mujeres que reciben transferencias reportan menos disputas con sus parejas, lo que contribuye la reducción de la violencia (Buller et al., 2018).

Desde la teoría económica, este mecanismo puede sustentarse a partir del enfoque de los conflictos cooperativos de Sen (1990). Este plantea que las unidades domésticas no deben ser asumidas como espacios de armonía perfecta ni de conflicto absoluto, sino como entornos donde coexisten intereses compartidos y tensiones. En contextos de pobreza, la toma de decisiones sobre recursos escasos puede generar fricciones, incluso en relaciones donde predomina la cooperación. Las transferencias monetarias reducen estas tensiones al relajar las restricciones presupuestarias del hogar, favoreciendo acuerdos menos conflictivos en la asignación de recursos. Benería (2008) resalta también que este tipo de intervenciones pueden fortalecer los arreglos cooperativos al disminuir los espacios de disputa que nacen de condiciones estructurales desfavorables.

Asimismo, Armand et al. (2016) señala que, cuando las transferencias monetarias son entregadas a la mujer, aumenta el gasto en bienes básicos, mientras que no se observa un aumento sistemático del gasto en *temptation goods.* Así, diversos estudios muestran que las mujeres que reciben transferencias reportan menos disputas con sus parejas, lo que contribuye a una mejora en las relaciones intra-hogar y la reducción de la violencia (Buller et al., 2018). De esta manera, se propone que Juntos reduce los conflictos intra-hogar derivados del manejo de los escasos recursos financieros dada la situación de pobreza del hogar beneficiario del programa.

1.2.3. Empoderamiento femenino

El tercer mecanismo es el empoderamiento femenino. Según Alcanzar et al. (2014), este se define como el proceso que permite adquirir la capacidad de tomar decisiones libremente, superando la situación en la que dicha capacidad era negada. Las TMC pueden tener efectos transformadores en el empoderamiento femenino al fortalecer la capacidad de decisión y la independencia económica de las mujeres dentro del hogar (Buller et al, 2018). Ambler y De Brauw (2017) sostienen también que las TMC pueden facilitar que las mujeres se conviertan en las principales tomadoras de decisiones dentro del hogar, al incrementar su control sobre los recursos familiares.

Este mecanismo puede ser visto teóricamente desde el modelo económico no cooperativo desarrollado por Farmer & Tiefenthaler (1997), donde la relación de pareja se modela como una interacción estratégica entre dos agentes con preferencias individuales (Ver Anexo 5). En dicho modelo, la mujer permanece en la relación solo si su utilidad dentro de ella es al menos igual a su utilidad de reserva (fuera de la relación), lo cual se llama "punto de amenaza". De esta forma, cuando las mujeres acceden a ingresos exógenos como los que otorga Juntos, su punto de amenaza se eleva, incrementando su poder de negociación dentro de la pareja y reduciendo los incentivos del hombre a ejercer violencia, ante la amenaza de que la mujer decida abandonar la relación.

Finalmente, es importante reconocer la existencia de literatura que advierte sobre un posible efecto contrario. Como se mencionó previamente, la teoría del *male backlash* plantea que cuando el aumento de poder y autonomía de la mujer desafía las normas tradicionales de género y la autoridad masculina, algunos hombres pueden reaccionar con mayor violencia como una forma de reafirmar su dominio (Meyer et al., 2024). En el presente trabajo, si bien se reconoce esta posibilidad, se parte del supuesto de que el efecto predominante de una mayor autonomía económica de la mujer es una disminución en la violencia de pareja, al modificar los incentivos estratégicos del agresor en un entorno no cooperativo. Por lo tanto, se plantea que uno de los canales por los cuales Juntos podría reducir la violencia es el empoderamiento femenino.

2. Metodología

La presente investigación utiliza una estrategia cuasi experimental basada en un diseño de Regresión Discontinua Difusa (RDD) para estimar el efecto del programa social Juntos sobre la violencia de pareja en Perú entre los años 2016 y 2024. Esta metodología se basa en el hecho de que, desde 2012, la elegibilidad para el programa ha sido determinada por el IFH, un puntaje continuo elaborado por el MIDIS con el fin de identificar a los hogares en condición de pobreza.

El IFH genera una regla de asignación con umbral: los hogares con puntaje superior a cierto valor pueden ser considerados elegibles. Sin embargo, no todos los hogares elegibles se enrolan en el programa, y algunos no elegibles pueden recibir la transferencia, lo que genera un cumplimiento imperfecto. Por ello, se justifica el uso de un diseño RDD difuso en lugar de uno *sharp*. En este contexto, la discontinuidad en la probabilidad de tratamiento alrededor del umbral se usa para identificar un efecto causal local (LATE), aplicable para los hogares próximos al punto de corte.

La elección del diseño difuso también se debe a consideraciones prácticas propias del proceso de asignación del programa. En particular, luego de la aplicación del IFH, se realiza una tercera etapa de verificación presencial en campo, en la cual se evalúa si los hogares cumplen con los criterios finales para ser beneficiarios. Este paso introduce ruido en la correspondencia entre elegibilidad teórica y tratamiento efectivo, al depender de factores logísticos, administrativos e incluso

discrecionales, lo cual refuerza la necesidad de emplear un diseño que no presuponga cumplimiento perfecto con la regla de elegibilidad.

Dado que el IFH, calculado oficialmente por el MIDIS, no es de acceso público, esta investigación opta por replicarlo con información de la ENDES, lo que permite aplicar la metodología con información empírica verificable (Guerrero et al., 2020). La elección de la ENDES se debe, además, a que esta encuesta contiene módulos específicos sobre violencia de pareja, lo cual resulta fundamental para el objetivo central de este estudio. Así, se replica el IFH siguiendo el procedimiento de Bernal et al. (2017) complementado con la actualización metodológica presentada por Bernal et al. (2025). Según Bernal et al. (2025), la ENDES incluye preguntas que coinciden con las que contiene el formulario estandarizado del IFH, lo que permite reconstruir dicho índice (Ver Anexo 6 para la descripción de la construcción de este índice).

En esta línea, para examinar el efecto de ser beneficiaria de Juntos sobre la probabilidad de sufrir violencia de pareja, se plantea el siguiente modelo de regresión discontinua difusa no paramétrico siguiendo los lineamientos metodológicos propuestos por Cattaneo & Titiunik (2022).

Primera etapa (Regresión del tratamiento: si el hogar recibe Juntos)

La primera etapa estima la probabilidad de recibir el tratamiento (es decir, de ser beneficiaria del programa Juntos) en función del puntaje del IFH centrado en el umbral de elegibilidad c, mediante una regresión local lineal ponderada:

$$(\hat{\alpha}_D^j, \hat{\beta}_D^j) = argmin_{\alpha,\beta} \sum_{i \in W_j} K\left(\frac{X_i - c}{h}\right)[D_i - \alpha - \beta(X_i - c) - \sigma' Z_i - \tau_t]^2$$

En esta ecuación, D_i es una variable indicadora que toma el valor 1 si el hogar i recibe el programa Juntos, X_i representa el puntaje del IFH del hogar i, y c es el umbral de elegibilidad. La estimación se realiza mediante una regresión local lineal ponderada, usando un ancho de banda h y un *kernel* simétrico $K(.)$, por ejemplo, triangular, para ponderar las observaciones dentro de una ventana $\mathcal{W}_j$ alrededor del punto de corte. La diferencia entre los interceptos estimados a la derecha e izquierda del umbral, $\hat{\alpha}_D^+ - \hat{\alpha}_D^-$, representa la discontinuidad en la probabilidad de tratamiento.

Segunda etapa: efecto del tratamiento en el resultado

En la segunda etapa, se estima la discontinuidad en el resultado de interés Y_i (Ver Anexo 7 para la construcción de los indicadores de violencia de pareja según tipo y violencia total), definido como una variable dicotómica que toma el valor de 1 si la mujer sufrió cierto tipo de violencia y 0 en caso contrario. El mismo modelo se estima por separado para tres definiciones alternativas de Y_i: violencia física, psicológica y sexual.

$$(\hat{\alpha}_Y^j, \hat{\beta}_Y^j) = \arg\min_{\alpha,\beta} \sum_{i \in \mathcal{W}_j} K\left(\frac{X_i - c}{h}\right)[Y_i - \alpha - \beta(X_i - c) - \sigma' Z_i - \tau_t]^2$$

Estimador del efecto causal local (LATE)

Dado el cumplimiento imperfecto con la regla de elegibilidad, se utiliza el estimador de Wald, el cual permite identificar un efecto causal local (LATE) para los hogares cuya probabilidad de recibir el tratamiento cambia discontinuamente al cruzar el umbral del IFH:

$$\hat{\tau}_{FRD} = \frac{\hat{\alpha}_Y^+ - \hat{\alpha}_Y^-}{\hat{\alpha}_D^+ - \hat{\alpha}_D^-}$$

Este estimador captura el efecto promedio de Juntos sobre la probabilidad de sufrir violencia de pareja para el subgrupo de hogares cuya participación en el programa fue inducida exclusivamente por su ubicación en uno u otro lado del punto de corte del IFH. El efecto es válido en un entorno local al umbral, donde la asignación al tratamiento se considera cuasi-aleatoria.

Ahora bien, para analizar los posibles mecanismos de transmisión: el fortalecimiento de la seguridad económica y bienestar emocional del hogar, la disminución del conflicto intrafamiliar y el empoderamiento femenino, se busca estimar el efecto del tratamiento sobre cada uno de ellos utilizando un diseño de regresión discontinua difusa no paramétrico, manteniendo consistencia metodológica con el modelo principal.

Como las variables que componen los mecanismos estén disponibles en la ENDES para los mismos hogares utilizados en la estimación principal del IFH, se aplica el mismo enfoque de identificación. La estimación se realiza mediante un modelo en dos etapas, donde la primera es idéntica a la del modelo principal y la segunda se detalla a continuación:

Segunda etapa: efecto del tratamiento en los mecanismos de transmisión

Se estima la discontinuidad en el valor del mecanismo M_i, ya sea seguridad económica (S_i), conflicto intrafamiliar (C_i) o empoderamiento femenino (E_i). Se utiliza una regresión local lineal ponderada:

$$(\hat{\alpha}_M^j, \hat{\beta}_M^j) = \arg\min_{\alpha,\beta} \sum_{i \in \mathcal{W}_j} K\left(\frac{X_i - c}{h}\right)[M_i - \alpha - \beta(X_i - c)]^2$$

Estimador del efecto causal local (LATE) para mecanismos

$$\hat{\tau}_{FRD}^M = \frac{\hat{\alpha}_M^+ - \hat{\alpha}_M^-}{\hat{\alpha}_D^+ - \hat{\alpha}_D^-}$$

Este estimador identifica el efecto local del tratamiento sobre cada mecanismo para los hogares cuya participación cambia como resultado de cruzar el umbral del IFH.

La construcción de los índices para cada mecanismo sigue una estrategia adaptada de Alcázar et al. (2016), empleando un enfoque multidimensional que agrupa variables por dimensiones teóricas. Las variables se codificaron como binarias (0–1) y se combinaron mediante suma estandarizada o análisis factorial exploratorio (AFE), según la consistencia interna del conjunto, evaluada con el alfa de Cronbach. El proceso contempló cinco etapas: (1) identificación de variables relevantes según el marco conceptual, (2) verificación de disponibilidad y completitud de datos en ENDES, (3) codificación binaria de los indicadores individuales con umbrales apropiados, (4) evaluación de la consistencia interna, y (5) agregación de las variables en un índice sintético mediante suma estandarizada o AFE.

El detalle completo de la construcción de los índices se presenta en el Anexo 8. Cabe señalar que este proceso estuvo condicionado por la disponibilidad de información: en particular, varias variables relacionadas con la autonomía económica de la mujer (como control sobre ingresos o participación laboral) presentaban altos niveles de ausencia de datos, y otras dimensiones relevantes del marco teórico, por ejemplo, características del perpetrador o historial previo de violencia, no están disponibles en la ENDES.

Finalmente, es importante precisar que el análisis principal se realiza con la muestra completa de mujeres en unión de la ENDES (2016–2024), lo que asegura representatividad nacional y un tamaño muestral suficiente para aplicar la regresión discontinua difusa. Las segmentaciones por área de residencia u otras características se desarrollarán únicamente como pruebas de heterogeneidad y robustez en el siguiente capítulo.

CAPÍTULO III. ANÁLISIS DE RESULTADOS

1. Estrategia empírica y resultados

1.1. Fuentes de información

La investigación utiliza datos de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) para el período 2016–2024, elaborada por el INEI. Esta encuesta contiene información sobre demografía, salud reproductiva y violencia doméstica en el Perú, con representatividad nacional, regional y por área de residencia. Su diseño probabilístico y estratificado asegura la validez estadística de los resultados.

El análisis se centra en el módulo de violencia contra la mujer. La muestra se restringió a mujeres de 15 a 49 años en unión (casadas o convivientes), lo que asegura la exposición contemporánea al riesgo de violencia de pareja y mejora la precisión de la identificación econométrica. Si bien Juntos requiere presencia de niños menores de 14 años para la elegibilidad, el diseño RDD alrededor del umbral del IFH ya implica elegibilidad potencial, y la restricción adicional podría introducir sesgo de selección por características reproductivas. Por lo tanto, como análisis de robustez, se verificará la consistencia de los resultados al filtrar únicamente por mujeres con hijos.

Construcción de la base de datos

La base se construyó integrando distintos módulos de la ENDES mediante un proceso sistemático de consolidación. Se combinaron datos a nivel de hogar (características del hogar y programas sociales), de miembros del hogar (demografía, educación y salud) y de mujeres en edad fértil (violencia doméstica, historia reproductiva y empoderamiento).

En cuanto a la reconstrucción del IFH, se siguió la metodología del MIDIS y de Bernal (2025). Se incorporaron 13 componentes que reflejan condiciones de vida multidimensionales: acceso a servicios básicos (agua, desagüe, electricidad), materiales de la vivienda, equipamiento del hogar, educación, afiliación a seguros de salud y medidas de hacinamiento. El IFH normalizado (z_1) se calculó restando el umbral de elegibilidad correspondiente a cada agrupación geográfica.

Tabla 3.1. Distribución de la muestra por año y condición de beneficiaria de Juntos

Año	No beneficiarias	Beneficiarias Juntos	Total	% Beneficiarias
2016	14,891	3,126	18,017	17.3
2017	15,607	2,712	18,319	14.8
2018	15,787	3,383	19,170	17.6
2019	15,406	2,704	18,110	14.9
2020	7,171	1,455	8,626	16.9
2021	13,672	3,124	16,796	18.6
2022	14,953	2,693	17,646	15.3
2023	14,428	3,027	17,455	17.3
2024	13,111	3,567	16,678	21.4
Total	125,026	25,791	150,817	17.1

Fuente: Elaboración propia con base en ENDES 2016-2024.

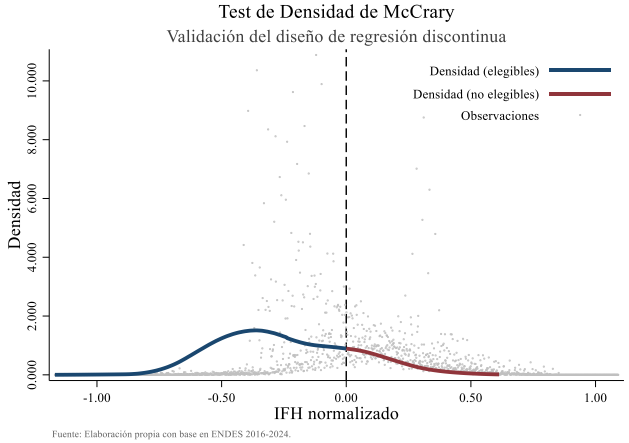
La variable de tratamiento se definió con la pregunta *"¿Algún miembro del hogar es beneficiario del programa Juntos?"* del módulo de programas sociales. Se codificó como beneficiaria a las mujeres en hogares que reportaron participación, y como no beneficiarias a quienes reportaron no participar. Los casos con respuesta *"No sabe"* se excluyeron para asegurar precisión. Por su lado, las variables de violencia doméstica se construyeron siguiendo estándares internacionales (Anexo 7). Así, la violencia física incluye empujones, golpes, patadas; la violencia sexual, la coerción para mantener actos sexuales contra la voluntad de la mujer; y la violencia psicológica, humillaciones, amenazas y conductas de control. La variable de violencia total indica la ocurrencia de al menos uno de estos tipos de violencia en los últimos doce meses.

1.2. Modelo empírico

La estrategia empírica se fundamenta en un diseño RDD *fuzzy* que aprovecha la regla de asignación del programa Juntos basada en el IFH. Como se estableció en la revisión de literatura, este enfoque metodológico representa una innovación respecto a estudios previos sobre Juntos, que han empleado principalmente metodologías de diferencias en diferencias. Asimismo, el diseño es difuso porque, aunque existe un umbral claramente definido para la elegibilidad teórica, la asignación del tratamiento no es determinística en la práctica. Esto debido a múltiples factores como: no todos los hogares elegibles logran acceder al programa debido a limitaciones de capacidad de implementación, procesos de validación y decisiones individuales de participación.

En ese sentido, la validez del diseño se evalúa mediante la prueba de *McCrary*, que analiza la continuidad de la densidad del IFH alrededor del umbral. El resultado indica que no existe una discontinuidad significativa en la variable de corte, lo que respalda la pertinencia del enfoque.

Figura 3.1. Test de *McCrary* para la variable de corte (z1)



Fuente: Elaboración propia con base en ENDES 2016-2024.

Ancho de banda	0,238
p-value	0,370

Elaboración propia, 2025.

Por lo tanto, ya comprobada la factibilidad de la metodología, se procederá con el análisis a través del diseño de RDD *fuzzy* en dos etapas, siguiendo el esquema de variables instrumentales: en la primera etapa se evalúa la relevancia del instrumento, verificando que la elegibilidad predice de manera significativa la probabilidad de ser beneficiaria; en la segunda etapa, se estima el efecto causal local de la participación sobre la probabilidad de experimentar violencia doméstica. De esta manera, se obtendrá una estimación consistente del impacto de Juntos en el entorno cercano del umbral de elegibilidad. Los detalles de la especificación econométrica y la fundamentación teórica de este diseño se encuentran expuestos en la sección de metodología.

Variables de control incluidas

Se adopta una especificación parsimoniosa que incluye el vector de controles $\boldsymbol{X_i}$ compuesto por características demográficas básicas: la edad de la mujer y el número de hijos. Estas variables fueron seleccionadas porque: (i) son predictores centrales de violencia de pareja documentados en la literatura (Haushofer & Shapiro, 2016; Heath, 2014; Bobonis et al., 2013), (ii) el número de hijos presenta desbalance en el *cutoff*, por lo que su inclusión como control corrige este problema (Anexo 16), y (iii) su incorporación mejora la precisión de las estimaciones sin comprometer la estabilidad del modelo.

Adicionalmente, se incluyen efectos fijos por año de encuesta para controlar por tendencias temporales, variaciones en la implementación del programa y factores macroeconómicos de contexto. La inclusión de estas covariables es consistente con estudios previos sobre Juntos y otros programas de transferencias condicionadas (Díaz & Saldarriaga, 2022; Ritter, 2014; Calatayud & Blanco, 2022).

Implementación econométrica

La estimación se realiza mediante regresiones locales lineales con *kernel* triangular, siguiendo las recomendaciones de Cattaneo & Titiunik (2022). El ancho de banda se selecciona con el criterio MSE-óptimo, que minimiza el error cuadrático medio asintótico. Las funciones de aproximación local $f(z_{1i})$ y $g(z_{1i})$ se especifican como polinomios lineales:

$$f(z_{1i}) = \beta_1 z_{1i} + \beta_2 z_{1i} \cdot \mathbb{1}(z_{1i} \geq 0)$$

$$g(z_{1i}) = \theta_1 z_{1i} + \theta_2 z_{1i} \cdot \mathbb{1}(z_{1i} \geq 0)$$

donde $\mathbb{1}(z_{1i} \geq 0)$ es un indicador que toma el valor de 1 si la observación se ubica por encima del umbral de elegibilidad y 0 en caso contrario. Por su parte, los errores estándar se estiman con el método de *nearest neighbors* empleando tres vecinos más cercanos, lo que proporciona inferencia robusta frente a heterocedasticidad y a una posible correlación local en los residuos.

1.3. Estadísticas descriptivas

Con el modelo empírico ya definido y validada la pertinencia del diseño de regresión discontinua, se presentan estadísticas descriptivas que permiten caracterizar la muestra de estudio y ofrecen un panorama inicial para la interpretación de los resultados econométricos. Tablas complementarias se presentan en el Anexo 9.

Tabla 3.2. Características educativas de las mujeres según condición de beneficiaria

Nivel educativo	No beneficiarias	Beneficiarias Juntos	Total
Sin educación	1,567 (54.5%)	1,311 (45.6%)	2,878
Primaria	21,069 (63.0%)	12,382 (37.0%)	33,451
Secundaria	57,632 (84.4%)	10,633 (15.6%)	68,265
Superior	44,758 (96.8%)	1,465 (3.2%)	46,223
Total	125,026 (82.9%)	25,791 (17.1%)	150,817

Fuente: Elaboración propia con base en ENDES 2016-2024.

La muestra final está compuesta por 150,817 mujeres en unión actual, de las cuales 25,791 (17.1%) pertenecen a hogares beneficiarios de Juntos y 125,026 (82.9%) a hogares no beneficiarios (Tabla 3.1). La proporción de beneficiarias se ha mantenido relativamente estable en el período 2016–2024, lo que refleja la cobertura y presencia sostenida del programa.

En cuanto al nivel educativo, se observan diferencias claras entre los dos grupos (Tabla 3.2). Entre las beneficiarias, más de la mitad (52.9%) tiene únicamente educación primaria o menos, frente al 17.9% en las no beneficiarias. En contraste, el acceso a educación superior es más frecuente entre las no beneficiarias (96.8%) que entre las beneficiarias (3.2%). Esto refleja la focalización del programa hacia hogares en condiciones de mayor vulnerabilidad educativa y socioeconómica.

Tabla 3.3. Prevalencia de violencia doméstica por tipo y condición de beneficiaria

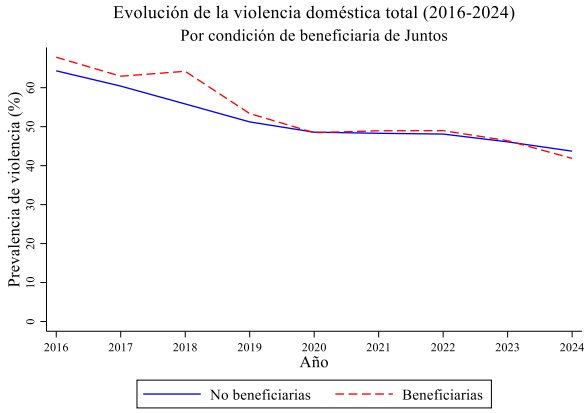
Tipo de violencia	No beneficiarias (%)	Beneficiarias Juntos (%)	Total (%)
Violencia total	52.3	53.9	52.6
Violencia física	23.9	25.3	23.8
Violencia sexual	3.6	5.4	3.9
Violencia psicológica	47.6	49.2	47.8

Nota: Se reportan porcentajes de mujeres que experimentaron cada tipo de violencia en los últimos 12 meses previos a la encuesta. La violencia total indica la ocurrencia de al menos un tipo de violencia. Fuente: Elaboración propia con base en ENDES 2016-2024.

En relación con los resultados de interés, la violencia doméstica total afecta al 53.9% de las beneficiarias y al 52.3% de las no beneficiarias (Tabla 3.3). Al desagregar por tipo, la violencia psicológica es la más común en ambos grupos (49.2% vs. 47.6%), seguida de la violencia física (25.3% vs. 23.9%). La violencia sexual, aunque menos frecuente, también muestra una diferencia: 5.4% entre beneficiarias frente a 3.6% en no beneficiarias.

En conjunto, las estadísticas descriptivas muestran que las beneficiarias de Juntos presentan mayores niveles de vulnerabilidad social y educativa, así como una exposición moderadamente mayor a la violencia doméstica en todas sus formas.

Figura 3.2. Evolución de la prevalencia de violencia doméstica en la muestra (2016–2024)



Fuente: Elaboración propia con base en ENDES 2016-2024.

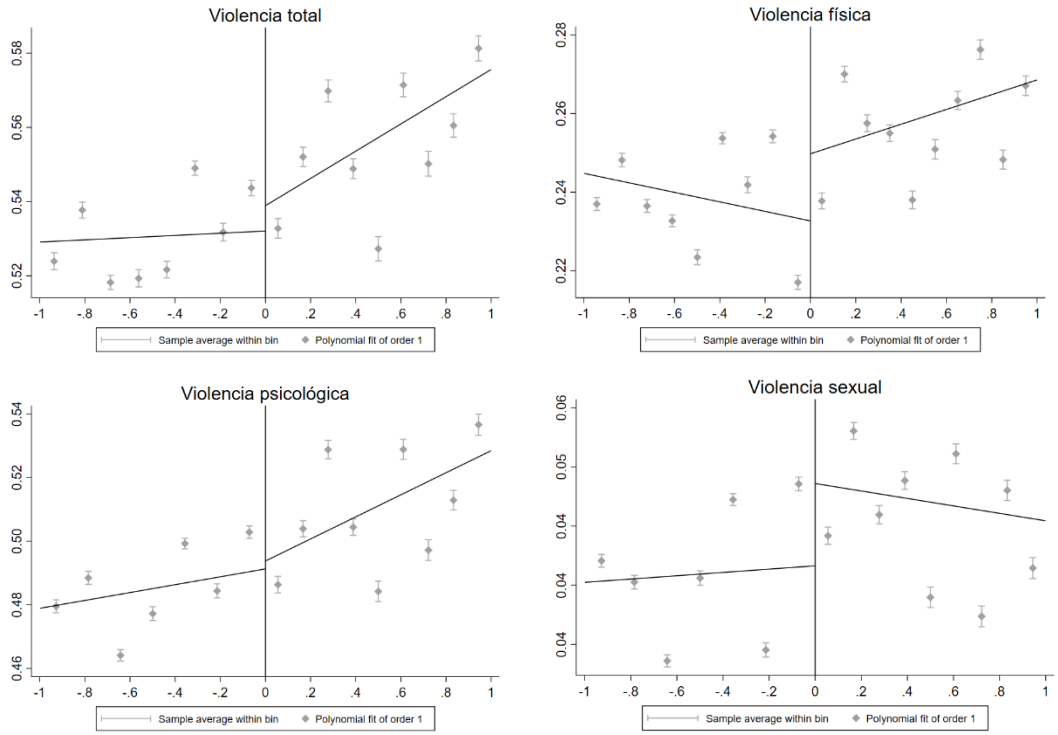
Se realiza también un análisis temporal, que muestra una disminución sostenida de la violencia doméstica total entre 2016 y 2024, tanto en beneficiarias como en no beneficiarias de Juntos. Entre las beneficiarias, la prevalencia se redujo de alrededor de 65% en 2016 a 39% en 2024, mientras que en las no beneficiarias pasó de 62% a 41% en el mismo período.

Por lo tanto, si bien las beneficiarias presentan niveles algo más altos en los primeros años, la brecha entre ambos grupos se ha reducido de manera progresiva y prácticamente desaparece hacia el final del período. Esto sugiere que, aunque la focalización de Juntos atiende a hogares más vulnerables, la caída generalizada refleja factores más amplios que trascienden la participación en el programa y refuerza la necesidad de un análisis causal para identificar efectos atribuibles.

1.4. Evidencia gráfica

A continuación, se presentan pruebas gráficas que sugieren que la participación de mujeres en el programa Juntos basada en la regla de IFH pudo influenciar en la probabilidad de sufrir violencia de pareja en el periodo 2016-2024. En cada uno de estos gráficos, los valores del eje x inferiores a 0 corresponden a observaciones de mujeres elegibles para Juntos, mientras que los valores del eje x superiores a 0 corresponden a aquellas no elegibles para Juntos. Asimismo, en el eje y se encuentra la probabilidad de sufrir violencia en sus diferentes manifestaciones. El polinomio usado fue el de primer grado.

Figura 3.3. Efectos de ser beneficiaria de Juntos sobre la probabilidad de sufrir violencia total, física psicológica y sexual



Elaboración propia.

En las figuras presentadas, se aprecia una discontinuidad en el umbral de elegibilidad para violencia total y física. Lo mismo sucede para violencia psicológica, aunque en menor grado, y violencia sexual. Estos gráficos sugieren que las mujeres que viven en hogares con valores del IFH justo por encima del umbral son buena comparación con aquellas con valores del IFH justo por debajo del umbral. Los patrones observados en las figuras serán examinados detenidamente en el siguiente análisis de regresión.

1.5. Resultados de la estimación

Si bien las estadísticas descriptivas permiten identificar diferencias iniciales entre beneficiarias y no beneficiarias, estas comparaciones no tienen un carácter causal. Por ello, se estima un modelo de regresión discontinua difusa que aprovecha el umbral del IFH como regla de asignación.

En la primera etapa de esta metodología, se estima la probabilidad de recibir el tratamiento (participación en el programa Juntos) con base en el puntaje del IFH centrado en el umbral de elegibilidad (IFH = 0), donde valores menores implican mayor elegibilidad. Los resultados de la Tabla 3.4. incluyen la edad y el número de hijos como variables de control y los efectos fijos por tiempo. Para observar los resultados solo con efectos fijos de tiempo revisar el Anexo 10. Los coeficientes de la primera etapa indican que cruzar el punto del corte del IFH reduce la

probabilidad de ser beneficiaria de Juntos entre 6.5 y 8.9 puntos porcentuales, manteniendo una significancia estadística al 1% para todos los indicadores de violencia.

Tabla 3.4. Resultados sobre probabilidad de ser beneficiaria de Juntos, con efectos fijos y controles – 1ra etapa*

	Beneficiaria Juntos-Violencia total	Beneficiaria Juntos-Violencia física	Beneficiaria Juntos-Violencia psicológica	Beneficiaria Juntos-Violencia sexual
Coeficiente estimado	-0.065***	-0.084***	-0.067***	-0.089***
P-value	0.000	0.000	0.000	0.000
Error estándar	0.008	0.007	0.007	0.006
BW. derecha	0.661	0.785	0.656	1.041
BW. izquierda	0.635	1.165	0.735	1.294
Obs. derecha	19,353	22,001	19,257	27,378
Obs. izquierda	31,445	52,692	35,471	58,079
Controles	Sí	Sí	Sí	Sí
EF	Sí	Sí	Sí	Sí

Fuente: Elaboración propia con base en ENDES 2016-2024. */ La muestra final incluye a aquellas mujeres que reportaron encontrarse casadas o conviviendo con su pareja. La tabla incluye estimados considerando efectos fijos por tiempo y controles (edad y nro. de hijos).

En la segunda etapa, aprovechando la robusta discontinuidad validada en la primera etapa, donde el punto de corte normalizado del IFH predice significativamente la participación en el programa Juntos, se utiliza esta variación exógena para estimar el efecto causal del Juntos sobre los indicadores de violencia de pareja. Así, se calcula el efecto causal local, que proporciona una estimación válida del impacto de Juntos para las mujeres cuya participación fue inducida por su cercanía al umbral del IFH.

El coeficiente estimado para violencia física presenta una significancia estadística al 5%, confirmando una reducción de 18.5 puntos porcentuales en la probabilidad de sufrir violencia física (Tabla 3.5). En el caso de la violencia total, psicológica y sexual, los coeficientes son estadísticamente no significativos. En conjunto, estos resultados indican que el efecto reductor de Juntos en la violencia de pareja se concentra principalmente en su dimensión física.

Tabla 3.5. Resultados sobre violencia total, física, psicológica y sexual, con efectos fijos y controles – 2da etapa*

	Violencia total	Violencia física	Violencia psicológica	Violencia sexual
Coeficiente estimado	-0.063	-0.185**	0.096	-0.055
P-value	0.682	0.040	0.523	0.145
Error estándar	0.153	0.089	0.151	0.038
BW. derecha	0.661	0.785	0.656	1.041
BW. izquierda	0.635	1.165	0.735	1.294
Obs. derecha	19,353	22,001	19,257	27,378
Obs. izquierda	31,445	52,692	35,471	58,079
Promedio muestral	53.9	25.3	49.2	5.4
Controles	Sí	Sí	Sí	Sí
EF	Sí	Sí	Sí	Sí

Fuente: Elaboración propia con base en ENDES 2016-2024. */ La muestra final incluye a aquellas mujeres que reportaron encontrarse casadas o conviviendo con su pareja. La tabla incluye estimados considerando efectos fijos por tiempo y controles (edad y nro. de hijos).

A continuación, en la Tabla 3.6, se presentan los efectos del programa Juntos sobre los componentes de la variable violencia física. Entre las diversas manifestaciones, los coeficientes negativos y significativos de las tres primeras y la penúltima categoría evidencian que la participación en Juntos reduce la probabilidad de sufrir agresiones físicas leves o moderadas. Los coeficientes estimados superan los promedios muestrales, lo que refleja que, en ausencia del programa, la violencia en dichas manifestaciones habría superado la media muestral observada.

Tabla 3.6. Resultados sobre componentes de la variable violencia física, con efectos fijos y controles – 2da etapa.*

	Coeficiente	IC 95%	p-value	Promedio**	N
Esposo/compañero alguna vez…					
La empujó, sacudió o le tiró algo	-0.691**	[-1.336, -0.046]	0.036	0.575	60,041
La abofeteó o le retorció el brazo.	-0.763***	[-1.303, -0.223]	0.006	0.421	57,524
La golpeó con el puño o con algo.	-0.474**	[-0.891, -0.058]	0.026	0.413	46,022
La ha pateado o arrastrado.	-0.209	[-0.558, 0.139]	0.239	0.261	65,232
Trató de estrangularla o quemarla.	0.002	[-0.125, 0.129]	0.973	0.068	88,708
La amenazó con un arma.	-0.120*	[-0.413, 0.013]	0.066	0.038	40,883
La atacó/agredió con un arma.	-0.009	[-0.129, 0.110]	0.878	0.028	56,847

Fuente: Elaboración propia con base en ENDES 2016-2024. */ La muestra final incluye a aquellas mujeres que reportaron encontrarse casadas o conviviendo con su pareja. La tabla incluye estimados considerando efectos fijos por tiempo y controles (edad y nro. de hijos). **/ Corresponde al promedio muestral.

En adición, se evaluaron los posibles mecanismos de transmisión a través de los cuales Juntos podría influir en la violencia de pareja. Los resultados de la Tabla 3.7. muestran que el programa contribuye a reducir el conflicto intrafamiliar, mientras que los efectos sobre seguridad económica y empoderamiento femenino muestran resultados menos consistentes. Estos hallazgos sugieren que la principal vía de impacto estaría vinculada a la disminución de tensiones dentro del hogar. Los resultados completos se presentan en el Anexo 11 y 12 (Gráficos).

Tabla 3.7. Efectos de Juntos sobre Mecanismos de Transmisión

Mecanismo	Coeficiente	Error Estándar	p-valor	IC 95%	N Efectivo	Ancho Banda
Seguridad Económica	-1.4136	0.1459	<0.001	[-1.700, -1.127]	20,866	0.291
Conflicto Intrafamiliar	-0.5105	0.1997	0.011	[-0.902, -0.119]	60,592	0.843
Empoderamiento Femenino	0.7908	0.5662	0.163	[-0.319, 1.901]	24,542	0.666

Notas: Especificación incluye efectos fijos. H1: Efecto positivo esperado; H2: Efecto negativo esperado; H3: Efecto positivo esperado. Fuente: Elaboración propia con base en ENDES 2016–2024.

1.6. Heterogeneidad del efecto

Finamente, para evaluar si el impacto de Juntos sobre la violencia física de pareja varía entre diferentes subgrupos poblacionales, se estimaron modelos de regresión discontinua *fuzzy* por separado para cinco dimensiones de heterogeneidad: educación de la mujer, edad de la mujer, número de hijos, período pandemia y área geográfica. Cada estimación mantiene la misma

especificación del modelo principal, ajustando los controles según la dimensión analizada para evitar problemas de multicolinealidad. La Tabla 3.8 presenta los resultados completos.

Tabla 3.8. Heterogeneidad del Efecto de Juntos sobre Violencia Física

	Coeficiente	IC 95%	p-value	N
Panel A: Educación de la Mujer				
Nivel inicial	0.151	[-0.108, 0.207]	0.539	1,684
Nivel primario	0.043	[-0.033, 0.076]	0.437	16,929
Nivel secundario	0.006	[-0.031, 0.026]	0.867	39,953
Nivel superior no universitario	-0.005	[-0.049, 0.042]	0.879	13,917
Nivel superior universitario	-0.069*	[-0.122, 0.006]	0.073	7,209
Nivel posgrado	-0.056	[-0.522, 0.147]	0.271	224
Panel B: Edad de la Mujer				
15-24 años	-2.061	[-5.648, 1.526]	0.260	9,640
25-34 años	-0.527***	[-0.914, -0.140]	0.008	24,744
35-49 años	0.155	[-0.286, 0.595]	0.491	17,347
Panel C: Número de Hijos				
0-2 hijos	-0.316*	[-0.690, 0.057]	0.097	38,686
3-4 hijos	-0.134	[-0.353, 0.084]	0.229	24,710
5 o más hijos	-0.056	[-0.679, 0.568]	0.861	6,352
Panel D: Período Pandemia				
Pre-pandemia (2016-2019)	-0.307**	[-0.613, -0.001]	0.049	29,241
Durante pandemia (2020-2021)	-0.061	[-0.594, 0.472]	0.823	10,096
Post-pandemia (2022-2024)	-0.236	[-0.952, 0.480]	0.518	17,748
Panel E: Área Geográfica				
Urbano	-0.001	[-0.021, 0.019]	0.913	44,167
Rural	-0.063*	[-0.128, 0.001]	0.055	28,652

Notas: Variable dependiente: violencia física de pareja. Todas las especificaciones incluyen controles por edad y número de hijos (excepto cuando son la dimensión analizada) y efectos fijos temporales. **p<0.05, * p<0.10. Fuente: Elaboración propia con base en ENDES 2016-2024.

Heterogeneidad por educación

En el Panel A de la Tabla 3.8, únicamente en el grupo con educación universitaria se identifica un efecto protector significativo, con una reducción de 6.9 puntos porcentuales en la probabilidad de experimentar violencia física (p=0.073). Los coeficientes estimados para los demás niveles educativos resultan estadísticamente no significativos.

La concentración del efecto en mujeres con nivel educativo superior sugiere que la educación universitaria actúa como multiplicador del impacto de las transferencias monetarias. Las mujeres de este grupo poseen más ventajas para aprovechar los recursos del programa; y en consecuencia, fortalecer su punto de amenaza creíble para salir de relaciones violentas. En contraste, la ausencia de impacto significativo en niveles educativos básicos revela que las transferencias monetarias resultan insuficientes para transformar dinámicas de violencia cuando coexisten barreras estructurales profundas.

Heterogeneidad por edad

El análisis por grupos etarios (Panel B, Tabla 3.8) revela que el efecto de Juntos se concentra significativamente en mujeres de 25-34 años, donde el programa reduce la violencia física en 52.7 puntos porcentuales (p=0.008). Este efecto no se replica en mujeres más jóvenes (15-24 años: coef=-2.061, p=0.260) ni en mujeres mayores (35-49 años: coef=0.155, p=0.491).

La mayor efectividad para el grupo de 25-34 años puede explicarse desde múltiples perspectivas. Este segmento se caracteriza por estar en plena edad reproductiva y fase de consolidación familiar, donde las transferencias monetarias pueden tener mayor capacidad de alterar las dinámicas de poder intrafamiliares. Adicionalmente, las mujeres en este rango de edad pueden tener mayor voluntad para responder a los incentivos del programa (asistir a controles de salud, participar en talleres) que las mujeres más jóvenes, quienes podrían enfrentar mayor control por parte de sus parejas. Por otro lado, para mujeres mayores de 35 años, las dinámicas de violencia pueden estar más arraigadas y ser más difíciles de modificar mediante intervenciones económicas.

Heterogeneidad por número de hijos

El Panel C de la Tabla 3.8 muestra que el efecto de Juntos presenta una diferencia clara según el número de hijos en el hogar. Se detecta un efecto marginalmente significativo (p=0.097) en hogares con 0-2 hijos, donde Juntos reduce la violencia en 31.6 puntos porcentuales. Este efecto se atenúa progresivamente en familias con más hijos.

Este patrón sugiere que el impacto relativo de la transferencia monetaria sobre el ingreso familiar per cápita es un mecanismo relevante. En hogares pequeños, donde la transferencia representa una mayor proporción del ingreso per cápita, el programa tiene mayor capacidad de reducir el estrés económico y alterar las dinámicas de poder intrafamiliares. En contraste, en familias grandes con múltiples dependientes, la dilución del monto de la transferencia puede limitar su efectividad como mecanismo de empoderamiento económico. Este hallazgo tiene implicaciones importantes para el diseño de políticas, sugiriendo la conveniencia de ajustar los montos de transferencia según el tamaño del hogar.

Heterogeneidad temporal

Los resultados muestran una marcada heterogeneidad temporal en la efectividad del programa (Panel D, Tabla 3.8). Durante el período pre-pandemia (2016-2019), Juntos redujo la violencia física en 30.7 puntos porcentuales (p=0.049), el efecto más fuerte detectado en todo el análisis de heterogeneidad. Sin embargo, este efecto protector desapareció completamente durante la pandemia (2020-2021), con un coeficiente no significativo de -0.061 (p=0.823). En el período post-pandemia (2022-2024), se observa una recuperación parcial del efecto (-0.236), aunque no alcanza significancia estadística (p=0.518).

Esta pérdida de efectividad durante la crisis sanitaria puede atribuirse a múltiples factores según la literatura sobre violencia doméstica durante COVID-19. Primero, las restricciones de movilidad y el confinamiento aumentaron la exposición de las mujeres a sus agresores, limitando su capacidad de buscar ayuda o refugio (Peterman et al., 2020). Segundo, la interrupción de servicios de atención y acompañamiento del programa debilitó los mecanismos de transmisión del efecto. Tercero, el aumento generalizado del estrés económico y psicológico en los hogares durante la crisis pudo haber intensificado los factores de riesgo de violencia, contrarrestando el efecto protector de la transferencia monetaria.

Heterogeneidad por área geográfica

Se detectó una diferencia significativa en el área rural (Panel E, Tabla 3.8). El coeficiente observado implica una reducción de 6.3 puntos porcentuales (p=0.055) en la violencia física entre las beneficias de Juntos en zonas rurales. Esto es consistente con el hecho de que el Programa Juntos tiene una cobertura predominantemente rural, lo que concentra la variación identificadora en estas zonas. La identificación del efecto en áreas urbanas enfrenta mayores limitaciones muestrales cerca del umbral del IFH.

1.7. Discusión de resultados

El efecto estadísticamente significativo al 5% sobre la probabilidad de sufrir violencia física (reducción de 18.5 puntos porcentuales), obtenido tras incluir efectos fijos de tiempo y controlar por la edad de la mujer beneficiaria y el número de hijos, es consistente con los resultados del análisis de los mecanismos de transmisión (Ver Anexo 11). Así, la reducción significativa de la probabilidad de sufrir violencia física estaría operando a través del mecanismo de reducción de conflictos intrafamiliares, siguiendo el enfoque de conflictos cooperativos de Sen (1990). Este sugiere que las transferencias monetarias disminuyen las tensiones por recursos financieros escasos y reducen las disputas vinculadas con solicitudes constantes de dinero para necesidades básicas. Este hallazgo es consistente con la evidencia internacional que identifica el estrés económico como un factor precipitante de episodios de violencia física, particularmente en contextos de pobreza (Heath, 2014).

Por otro lado, la sensibilidad y significancia de los coeficientes estimados de violencia psicológica sugiere limitaciones en la capacidad de las transferencias monetarias condicionadas a través del programa Juntos para abordar este tipo específico de violencia. A diferencia de la violencia física, que puede estar más directamente vinculada con episodios de estrés económico agudo y conflictos intrafamiliares (Conger et al, 1992), la violencia psicológica se fundamenta en normas sobre la aceptabilidad de la violencia contras las mujeres y factores como masculinidad tóxica que requieren intervenciones específicas para modificar creencias profundamente internalizadas (Gunarathne et al., 2023).

En cuanto a los resultados con coeficientes sin significancia estadística para violencia sexual, estos reflejan limitaciones de los programas de transferencias como Juntos para abordar formas más severas de violencia de género. La violencia sexual representa la manifestación más extrema del ejercicio de poder y control masculino que trasciende las dimensiones económicas que pueden ser influenciadas por las transferencias monetarias condicionadas (Fahmy et al., 2016). De esta manera, opera a través de mecanismos que van más allá de los factores de estrés financiero derivado de las restricciones financieras, identificados como determinantes de violencia de pareja (Fahmy et al., 2016). Estos hallazgos son consistentes con la teoría del *male backlash* (Meyer et al., 2024), que sugiere que las formas más severas de violencia pueden persistir como mecanismos de reafirmación del dominio masculino, independientemente de las mejoras en las condiciones económicas del hogar. La ausencia de efectos significativos sobre violencia sexual es consistente con lo hallado por Heath (2014), que evidencia que las transferencias monetarias tienen un impacto limitado sobre formas de violencia profundamente arraigadas en normas de control sexual.

Respecto al análisis de heterogeneidad de violencia física, este revela patrones que profundizan la comprensión del mecanismo de transmisión identificado. En relación con el área geográfica, los resultados indican un efecto protector significativo en zonas rurales (-6.3 pp.). Esto puede atribuirse a que, en contextos rurales, el monto de la transferencia representa una proporción mayor del ingreso familiar total, lo que aumenta su relevancia en la reducción del estrés económico, y, por ende, del conflicto intrafamiliar. Este hallazgo es consistente con Alcázar y Ocampo (2016), quienes encuentran que mayores impactos de Juntos en contextos donde las alternativas económicas son más limitadas como en las zonas rurales.

El análisis por nivel educativo revela que el efecto es significativo en mujeres con educación superior (-6.9 pp.). Este hallazgo sugiere que la educación potencia los efectos positivos de las transferencias al mejorar la capacidad de las mujeres para gestionar recursos y negociar dentro del hogar, complementando el mecanismo de reducción de conflicto con mejores habilidades de resolución de disputas. Esto es consistente con el estudio de Hidrobo et al. (2016), quienes señalan que la educación femenina modera los efectos de las transferencias monetarias sobre violencia, mejorando la capacidad de las mujeres para traducir mayores recursos económicos en mejoras en su bienestar.

En cuanto al número de hijos, el análisis muestra que el efecto protector de Juntos es significativo (-31.6 pp.) en beneficiarias con menor número de hijos (1-2 hijos). Ello sugiere que en hogares con menos hijos, la transferencia monetaria representa una proporción mayor del presupuesto familiar, aliviando de manera más efectiva las presiones económicas que generan disputas domésticas. Este resultado es consistente con el de Bobonis et al. (2013), quienes exponen que Juntos tiene efectos protectores contra la violencia en hogares con menor carga económica.

Respecto a la edad de la beneficiaria, los resultados evidencian efectos significativos (-52.7 pp.) sobre las mujeres jóvenes (15-29 años). Esto puede explicarse por la etapa más temprana de la relación de pareja, donde la transferencia tiene mayor capacidad para modificar dinámicas de conflicto que aún no están completamente arraigadas. Este hallazgo va en línea con lo señalado por Bobonis et al. (2013).

El análisis de heterogeneidad temporal también revela un patrón importante: el efecto del programa sobre violencia física es significativo únicamente en el período 2016-2019 (-30.7 pp.). Esto puede atribuirse a dos factores. En primer lugar, la pandemia COVID-19 pudo alterar las dinámicas de violencia doméstica, con incrementos generalizados en la violencia debido al confinamiento, pérdida de empleos y estrés psicosocial. En segundo lugar, la transferencia (S/ 200 bimestrales) se ha mantenido constante desde 2012, lo que implica una erosión de su poder adquisitivo por la inflación acumulada. Así, se pudo reducir su relevancia relativa en el presupuesto familiar y, consecuentemente, su capacidad para aliviar el estrés económico que genera conflictos domésticos. Esta erosión es documentada por Bobonis et al. (2013), quienes encuentran que los efectos protectores de Oportunidades en México desaparecen entre 5 y 9 años después de su implementación por la adaptación de los hogares y la reducción del valor real de la transferencia.

En conjunto, estos patrones de heterogeneidad confirman que el mecanismo dominante a través del cual Juntos reduce la violencia física es la disminución del conflicto intrafamiliar causado por estrés económico. La evidencia muestra que el efecto es significativo donde la transferencia tiene mayor capacidad para aliviar tensiones financieras: mayor proporción del ingreso familiar (zonas rurales, menos hijos), mejores capacidades de gestión de recursos (mayor educación de las beneficiarias) y cuando las dinámicas de pareja son más maleables (mujeres jóvenes).

Asimismo, la aplicación de la metodología de regresión discontinua difusa en este estudio representa un avance metodológico significativo en la evaluación del programa Juntos, ofreciendo mayor robustez causal comparada con los enfoques utilizados en investigaciones previas en el contexto peruano (ver Tabla 3.9). Esta estrategia supera las limitaciones metodológicas inherentes a los diseños empleados anteriormente. Por ejemplo, Calatayud & Blanco (2016) utilizaron *propensity score matching* y no encontraron efectos significativos en ningún tipo de violencia doméstica. Asimismo, Ritter (2014) empleó diferencias en diferencias para documentar una reducción de 6 puntos porcentuales en violencia física y emocional. Sin embargo, ambos enfoques enfrentan supuestos más restrictivos que pueden comprometer la validez causal.

En esa línea, la reducción significativa de 18.5 puntos porcentuales en la probabilidad de sufrir violencia física contrasta con la ausencia de efectos reportada por Calatayud & Blanco (2016) y

se alinea más con los hallazgos de Díaz & Saldarriaga (2020), quienes utilizaron diferencias en diferencias y estimaron reducciones entre 25% y 30% en violencia física, aunque su diseño no descarta completamente problemas de endogeneidad. La regresión discontinua difusa, en cambio, tiene la capacidad para generar una asignación cuasi-aleatoria del tratamiento en torno al umbral del IFH, proporcionando mayor credibilidad causal para estos efectos específicos sobre violencia física. Por su parte, la ausencia de efectos en violencia psicológica y sexual evidencia con mayor precisión los límites de los mecanismos de transmisión del programa.

Tabla 3.9. Comparación con Estudios Previos sobre Programas de Transferencias Condicionadas y violencia de pareja en Perú.

Autores	Programa	Metodología utilizada	Efectos sobre la violencia de pareja	Observaciones clave / Mecanismos identificados
Este estudio	JUNTOS	Regresión Discontinua Difusa (RDD *fuzzy*)	↓ Violencia física (18.5%)	Mecanismo de conflicto intrafamiliar: Sí, reduce tensiones por escasez de recursos.
Díaz & Saldarriaga, 2020	JUNTOS	Diferencias en Diferencias (DiD)	↓ Violencia física (25-30%)	Empoderamiento de las mujeres: No. Comportamientos masculinos: Sí, mejora en apoyo emocional y disminución de agresión. Seguridad económica y bienestar emocional: Sí.
Calatayud & Blanco, 2016	JUNTOS	Propensity Score Matching (PSM)	↔ No efecto significativo en violencia física, psicológica ni sexual	Impacto no concluyente sobre violencia, sugiere necesidad de reforzar el enfoque
Ritter, 2014	JUNTOS	Diferencias en Diferencias (DiD)	↓ Violencia física y emocional (6 pp); ↔ Sin efecto en violencia sexual	Empoderamiento de la mujer dentro del hogar: Sí, aumenta el poder de negociación y reduce la violencia doméstica.
Jones et al., 2008	JUNTOS	Cualitativo (entrevistas y trabajo de campo)	↔ No evalúa violencia directa, pero reporta ↑ empoderamiento femenino	Empoderamiento de la mujer: Sí, con independencia financiera y reducción de violencia, pero se necesita más investigación sobre la carga de trabajo.

Fuente: Elaboración propia, 2025

2. Análisis de robustez

2.1. Sensibilidad al ancho de banda

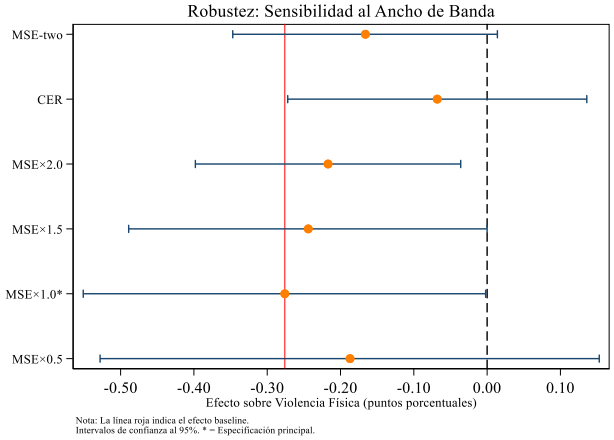
La validez de los resultados obtenidos mediante regresión discontinua depende críticamente de la elección del ancho de banda (*bandwidth*), ya que este determina qué observaciones cercanas al umbral del IFH se incluyen en la estimación. Para evaluar la robustez de los hallazgos principales, se estimaron especificaciones alternativas empleando múltiples criterios de selección del *bandwidth*: MSE-óptimo con factores de 0.5, 1.5 y 2.0, CER-óptimo y MSE-two. Los resultados se presentan en la Tabla 3.10.

Tabla 3.10. Análisis de Sensibilidad al Ancho de Banda: Efectos sobre Violencia Física

Especificación	BW Izq.	BW Der.	Coef.	SE	p-value	IC Inf.	IC Sup.	N Efect.
MSE × 0.5	0.319	0.319	-0.187	0.174	0.280	-0.528	0.153	23,900
MSE × 1.0*	0.638	0.638	-0.276	0.140	0.048	-0.551	-0.002	50,477
MSE × 1.5	0.957	0.957	-0.244	0.125	0.050	-0.489	0.000	70,500
MSE × 2.0	1.276	1.276	-0.217	0.092	0.019	-0.398	-0.036	88,780
CER-optimal	0.352	0.352	-0.068	0.104	0.516	-0.272	0.136	26,516
MSE-two	1.223	0.715	-0.166	0.092	0.071	-0.347	0.014	75,182

Notas: IC Inf./Sup. = límite inferior/superior del intervalo de confianza al 95%. Todas las especificaciones incluyen efectos fijos por año y controles por edad y número de hijos. Fuente: Elaboración propia con base en ENDES 2016-2024.

Figura 3.4. Sensibilidad al ancho de banda



Fuente: Elaboración propia con base en ENDES 2016-2024.

Como se observa en la Figura 3.4, el efecto estimado sobre violencia física presenta cierta sensibilidad a la elección del *bandwidth*. Los coeficientes varían entre -0.276 (MSE×1.0) y -0.068 (CER-óptimo), y cuatro de seis especificaciones resultan estadísticamente significativas al 10%. A pesar de esta variabilidad, todas las especificaciones muestran coeficientes negativos, lo que indica una reducción sistemática en la probabilidad de sufrir violencia física. Incluso en la especificación más conservadora (CER-óptimo), se observa una reducción de 6.8 puntos porcentuales.

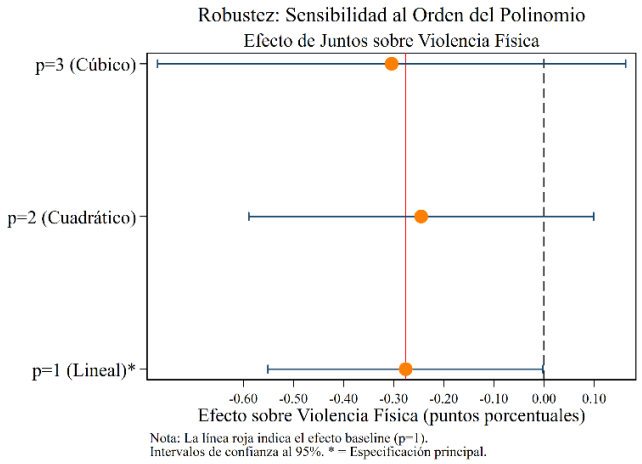
En conjunto, estos resultados sugieren que, si bien el efecto cuantitativo preciso depende de la especificación, existe evidencia robusta de que Juntos reduce la violencia física de pareja. La

sensibilidad observada refuerza la necesidad de interpretar los coeficientes estimados como indicadores de un efecto cualitativo consistente más que como magnitudes exactas (Cattaneo & Titiunik, 2022).

2.2. Orden del polinomio

Como prueba de robustez, se estimó también el modelo con órdenes de polinomio p=1, p=2 y p=3. La Figura 3.5 muestra que el efecto negativo sobre la violencia física se mantiene consistente en signo en todas las especificaciones, con coeficientes entre -0.245 y -0.304 puntos porcentuales (variación del 21.4% respecto al *baseline*). Sin embargo, solo la especificación lineal (p=1) mantiene significancia estadística al 5% (p=0.048), mientras que los órdenes superiores pierden precisión al aumentar la varianza de los estimadores. Este resultado es coherente con la literatura metodológica de RDD, donde Gelman & Imbens (2019) recomiendan el uso de polinomios lineales para evitar problemas de *overfitting* cerca del punto de corte. Por lo tanto, la especificación *baseline* con polinomio lineal es apropiada y los resultados son robustos en dirección del efecto. Los resultados detallados se presentan en el Anexo 13.

Figura 3.5. Robustez al Orden del Polinomio: Efecto sobre Violencia Física



Fuente: Elaboración propia con base en ENDES 2016-2024.

2.3. Pruebas de placebo

Para validar que el efecto identificado corresponde genuinamente a la discontinuidad en el umbral del IFH y no a patrones espurios en los datos, se implementaron dos pruebas de placebo siguiendo la metodología de Cattaneo et al. (2022): (i) evaluación de *cutoffs* falsos y (ii) exclusión de observaciones cercanas al umbral (*donut hole*).

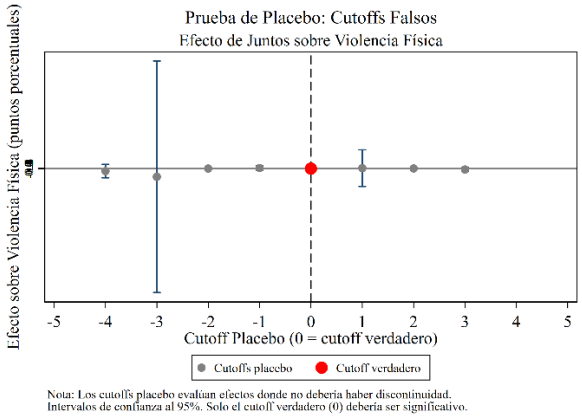
Cutoffs placebo

Esta prueba consiste en estimar el modelo RDD en puntos de corte donde no debería existir discontinuidad alguna. Específicamente, se evaluaron *cutoffs* falsos ubicados entre -5 y +5 del umbral verdadero (IFH = 0), distinguiendo entre el grupo de tratamiento (*cutoffs* negativos) y el

grupo de control (*cutoffs* positivos). Un resultado robusto implica que solo el *cutoff* verdadero muestre efectos estadísticamente significativos, mientras que los *cutoffs* placebo no deberían presentar discontinuidades detectables.

La Figura 3.6 presenta los coeficientes estimados para cada *cutoff* placebo junto con sus intervalos de confianza al 95%. Los resultados confirman que ninguno de los diez *cutoffs* falsos evaluados muestra efectos estadísticamente significativos al 5%. En contraste, el *cutoff* verdadero (IFH = 0) es el único que presenta una reducción significativa en la probabilidad de violencia física. Este patrón descarta la presencia de discontinuidades espurias en la variable running y valida que el efecto identificado corresponde exclusivamente al umbral de elegibilidad del programa Juntos.

Figura 3.6. Prueba de Placebo: Cutoffs Falsos



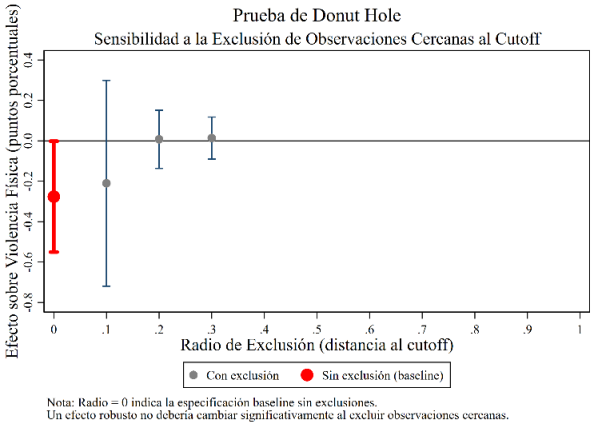
Fuente: Elaboración propia con base en ENDES 2016-2024.

Exclusión de observaciones cercanas al umbral (*Donut Hole*)

La segunda prueba evalúa la sensibilidad del efecto estimado a la exclusión sistemática de observaciones ubicadas muy cerca del punto de corte. La Figura 3.7 muestra cómo varía el coeficiente estimado al excluir observaciones dentro de radios crecientes alrededor del *cutoff*. Los resultados revelan que el efecto se concentra en observaciones inmediatamente próximas al umbral del IFH: cuando se excluyen observaciones con distancia menor a 0.1-0.2 del *cutoff*, el efecto se atenúa y pierde significancia estadística, mientras que los intervalos de confianza se amplían considerablemente debido a la reducción del tamaño muestral efectivo.

Esta sensibilidad es consistente con la naturaleza local del estimador de regresión de discontinuidad. Como señalan Cattaneo & Titiunik (2022), el RDD identifica efectos causales válidos específicamente para unidades cuyo valor de la variable *running* se ubica en una vecindad estrecha del umbral de elegibilidad. Por lo tanto, es esperado que el efecto se concentre en hogares con IFH muy cercano al punto de corte.

Figura 3.7. Prueba de Donut Hole: Sensibilidad a la Exclusión de Observaciones



Fuente: Elaboración propia con base en ENDES 2016-2024.

En síntesis, las pruebas de placebo confirman que: (i) no existen efectos espurios en *cutoffs* falsos; y (ii) el efecto identificado es localmente válido alrededor del umbral del IFH, como es esperado en diseños de regresión discontinua difusa. Estos hallazgos respaldan la validez interna de la estrategia de identificación y la robustez de las conclusiones principales del estudio. Los resultados detallados se presentan en los Anexos 14 y 15.

2.4. Sensibilidad a controles

Para evaluar la robustez de los resultados a la especificación de controles, se estimó el efecto de Juntos sobre violencia física incluyendo progresivamente diferentes conjuntos de covariables (Tabla 3.11). Los resultados muestran que el coeficiente mantiene el signo negativo en todas las especificaciones. La especificación *baseline* con efectos fijos temporales, edad y número de hijos es la única que alcanza significancia estadística al 5% (p = 0.048).

Tabla 3.11. Sensibilidad a la Inclusión de Controles

Especificación	Coeficiente	Error Estándar	p-value	N Efectivo
EF temporales	-0.141	(0.111)	0.203	45990
EF temp + edad	-0.166	(0.117)	0.158	44513
EF temp + edad + nhijos (Baseline)	-0.276**	(0.140)	0.048	50477
EF temp + edad + nhijos + urbano	-2.036	(1.265)	0.108	51318

Notas: Todas las especificaciones utilizan regresión discontinua difusa con polinomio lineal, *kernel* triangular y *bandwidth* MSE-óptimo. ** p<0.05, * p<0.10. Fuente: Elaboración propia con base en ENDES 2016-2024.

2.5. Pruebas de robustez adicionales

Adicionalmente, se realizaron pruebas de robustez complementarias cuyos resultados se presentan en los Anexos 17 y 18. Primero, se evaluaron variables de resultado alternativas (violencia total, psicológica y sexual), confirmando que el efecto se concentra exclusivamente en violencia física sin efectos detectables en los otros tipos de violencia (Anexo 17). Segundo, se verificó la estabilidad de los resultados a la elección de la función *kernel*, estimando el modelo con *kernels* uniforme y Epanechnikov (Anexo 18). En ambos casos, el efecto negativo sobre

violencia física se mantiene consistente en signo, magnitud y significancia estadística, confirmando la robustez de los hallazgos principales del estudio.

3. Limitaciones

Es importante tener en cuenta que la investigación enfrenta limitaciones que, en su conjunto, podrían sesgar los resultados hacia la nulidad (atenuando los efectos reales). En primer lugar, la medición de violencia en ENDES puede verse afectada por subdeclaración o sesgos de deseabilidad social, factores comunes en encuestas sobre temas sensibles. Sin embargo, bajo el diseño de regresión discontinua, estos problemas no comprometen la validez causal siempre que no varíen sistemáticamente alrededor del umbral del IFH.

En segundo lugar, la reconstrucción del IFH, aunque basada en metodologías oficiales del SISFOH, no captura dimensiones como ingresos informales o redes de apoyo que también influyen en elegibilidad. Asimismo, los umbrales específicos por conglomerado geográfico del IFH corresponden a la metodología oficial SISFOH 2010 usada por Bernal et al. (2025), lo cual puede implicar una menor precisión en la clasificación cerca del umbral por subestimación o sobreestimación de la pobreza. Sin embargo, estas limitaciones no comprometen la validez de los resultados porque el diseño RDD *fuzzy* se basa en la comparación de hogares muy similares entorno al umbral, donde cualquier error de medición afectaría de manera similar a ambos lados del punto de corte.

Finalmente, el diseño RDD *fuzzy* identifica efectos causales locales (LATE) solo para hogares cercanos al umbral, restringiendo la validez externa de los hallazgos a toda la población beneficiaria. Estas restricciones no invalidan los resultados, pero requieren cautela en su interpretación y sugieren la necesidad de estudios complementarios con datos longitudinales o administrativos.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Esta investigación evalúa si el Programa Juntos contribuye a reducir la violencia de pareja contra las mujeres, aplicando una regresión discontinua difusa (RDD) que explota el umbral del Índice de Focalización de Hogares como fuente de variación cuasi-experimental. Los hallazgos revelan un efecto causal local significativo: Juntos reduce la violencia física en 18.5 puntos porcentuales ($p=0.040$), sin efectos detectables sobre violencia psicológica o sexual. Este patrón diferenciado confirma parcialmente la hipótesis inicial y sugiere que las transferencias monetarias condicionadas operan principalmente mediante la reducción de conflictos intrafamiliares, mecanismo más directamente vinculado con violencia física.

Metodológicamente, el diseño RDD supera limitaciones de estudios previos basados en diferencias en diferencias o *propensity score matching*, al proporcionar identificación causal más creíble bajo supuestos menos restrictivos. Sin embargo, los efectos estimados son locales al umbral de elegibilidad, limitando la validez externa de los hallazgos.

El análisis de heterogeneidad también reveló patrones relevantes para política pública. Por ejemplo, que el efecto protector se concentra en el período pre-pandemia (2016-2019), evidenciando la necesidad de fortalecer mecanismos de acompañamiento en contextos de shock y evaluar un incremento en el monto ofrecido ante la inflación anual; y que la efectividad es mayor en mujeres de 25-34 años y hogares con pocos hijos, sugiriendo la conveniencia de ajustar montos de transferencia según composición familiar y edad.

Estos resultados tienen implicaciones claras para el diseño de políticas de prevención de violencia. Las transferencias monetarias condicionadas constituyen una herramienta efectiva, pero insuficiente. Para abordar violencia psicológica y sexual se requieren intervenciones complementarias: programas de educación en igualdad de género, campañas de transformación de normas sobre masculinidad y control, fortalecimiento de servicios especializados de atención a víctimas, y estrategias comunitarias orientadas a modificar estructuras de poder.

Futuras investigaciones deberían explorar efectos de largo plazo según duración de exposición al programa, emplear datos longitudinales o administrativos vinculados (CEM, DEMUNAS, PNCVFS) para evaluar persistencia de efectos, y analizar mecanismos adicionales como bienestar emocional, o patrones de control económico intrafamiliar. Asimismo, se requiere investigación sobre intervenciones complementarias que potencien el efecto de transferencias en la reducción de violencia de pareja.

En suma, este estudio demuestra que las transferencias monetarias pueden prevenir violencia física vinculada a conflictos domésticos, representando un componente necesario, mas no suficiente, dentro de estrategias multidimensionales para erradicar la violencia de pareja en todas sus manifestaciones.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alcázar, L., Balarin, M., & Espinoza, K. (2016). Impacts of the Peruvian conditional cash transfer program on women's empowerment: A quantitative and qualitative approach (2016–25; PEP Working Paper Series). https://doi.org/10.2139/ssrn.3164370

Ambler, K., & De Brauw, A. (2017). The Impacts of Cash Transfers on Women's Empowerment: Learning from Pakistan's BISP Program.

Armand, A., Attanasio, O., Carneiro, P., & Lechene, V. (2016). *The effect of gender-targeted conditional cash transfers on household expenditures: Evidence from a randomized experiment* (Discussion Paper No. 10133). IZA Institute of Labor Economics. http://ftp.iza.org/dp10133.pdf

Baranov, V., Cameron, L., Suarez, D. C., & Thibout, C. (2021). Theoretical underpinnings and meta-analysis of the effects of cash transfers on intimate partner violence in low and middle-income countries. Journal of Development Studies, 57(1), 1–25.

Benería, L. (2008). De la "armonía" a los "conflictos cooperativos". La contribución de Amartya Sen a la Teoría de la unidad doméstica. *Araucaria*, *10*(20). Recuperado a partir de https://revistascientificas.us.es/index.php/araucaria/article/view/1199

Bernal, N., Carpio, M. A., & Klein, T. J. (2017). The effects of access to health insurance: Evidence from a regression discontinuity design in Peru. Journal of Public Economics, 154, 122–136. https://doi.org/10.1016/J.JPUBECO.2017.08.008

Bernal, N., Costa-Font, J., & Vivas, C. (2025). *Impacto de "Cuna Más" sobre la salud mental de las madres: Evidencia de un diseño de regresión discontinua*. Universidad del Pacífico y Consorcio de Investigación Económica y Social (CIES). https://cies.org.pe/33nvestigación/impacto-de-cuna-mas-sobre-la-salud-mental-de-las-madres/

Bobonis, G. J., González-Brenes, M., & Castro, R. (2013). Public transfers and domestic violence: The roles of private information and spousal control. American Economic Journal: Economic Policy, 5(1), 179–205. https://doi.org/10.1257/pol.5.1.179

Buller, A. M., Peterman, A., Ranganathan, M., Bleile, A., Hidrobo, M., & Heise, L. (2018). A mixed-method review of cash transfers and intimate partner violence in lowand middle-income countries. World Bank Research Observer, 33(2), 218–258. https://doi.org/10.1093/wbro/lky002

Calatayud, A., & Blanco, M. D. P. (2016). IMPACTO DEL PROGRAMA JUNTOS SOBRE LA VIOLENCIA DOMÉSTICA. Semestre Económico, 05(1), 108–126. https://doi.org/10.26867/se.2016.v05i1.50

Calonico, S., Cattaneo, M. D., Farrell, M. H., & Titiunik, R. (2019). Regression discontinuity designs using covariates. Review of Economics and Statistics, 101(3), 442-451. https://doi.org/10.1162/rest_a_00760

Cattaneo, M. D., & Titiunik, R. (2022). Regression Discontinuity Designs. Annual Review of Economics, 14(Volume 14, 2022), 821–851. https://doi.org/https://doi.org/10.1146/annurev-economics-051520-021409

Conger, R. D., Conger, K. J., Elder, G. H., Lorenz, F. O., Simons, R. L., & Whitbeck, L. B. (1992). A Family Process Model of Economic Hardship and Adjustment of Early Adolescent Boys. *Child Development*, *63*(3), 526–541. https://doi.org/10.2307/1131344

Díaz, J.-J., & Saldarriaga, V. (2020). (Un)Conditional Love in the Time of Conditional Cash Transfers: The Effect of the Peruvian JUNTOS Program on Spousal Abuse. Economic Development and Cultural Change, 70(2), 865–899. https://doi.org/10.1086/713881

Fahmy, E., Williamson, E., & Pantazis, C. (2016). Evidence and policy review: Domestic violence and poverty. Joseph Rowntree Foundation. https://research-information.bris.ac.uk/en/publications/evidence-and-policy-review-domestic-violence-and-poverty

Farmer, A., & Tiefenthaler, J. (1997). An Economic Analysis of Domestic Violence. *Review of Social Economy*, *55*(3), 337–358.

Fehringer, J. A., & Hindin, M. J. (2014). "I get angry if he's always drinking and we have no money": Exploring motivations for male and female perpetrated intimate partner violence in the Philippines. Health Care for Women International, 35(4), 476–491. https://doi.org/10.1080/07399332.2013.772143

Gelman, A., & Imbens, G. (2019). Why high-order polynomials should not be used in regression discontinuity designs. Journal of Business & Economic Statistics, 37(3), 447-456. https://doi.org/10.1080/07350015.2017.1366909

Gonzales de Olarte, E., & Llosa, P. (1999). Does poverty cause domestic violence? Some answers from Lima (NCJ No. 182186). Office of Justice Programs.

Guabloche, J., & Sánchez, A. (2011). ¿Qué sabemos sobre los programas de transferencias condicionadas? En Moneda: Vol. Número 147. https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Revista-Moneda/Moneda-147/Moneda-147.pdf

Guerrero, N., Molina, O., & Winkelried, D. (2020). Conditional cash transfers, spillovers, and informal health care: Evidence from Peru. Health Economics, 29(2), 111–122. https://doi.org/10.1002/hec.3956

Gunarathne, L., Bhowmik, J., Apputhurai, P., & Nedeljkovic, M. (2023). Factors and consequences associated with intimate partner violence against women in low- and middle-income countries: A systematic review. PloS ONE, 18(11 November). https://doi.org/10.1371/journal.pone.0293295

Haushofer, J., & Shapiro, J. (2016). The short-term impact of unconditional cash transfers to the poor: Experimental evidence from Kenya. The Quarterly Journal of Economics, 131(4), 1973-2042. https://doi.org/10.1093/qje/qjw025

Heath, R. (2014). Women's access to labor market opportunities, control of household resources, and domestic violence: Evidence from Bangladesh. World Development, 57, 32-46. https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2013.10.028

Heath, R., Hidrobo, M., & Roy, S. (2020). Cash transfers, polygamy, and intimate partner violence: Experimental evidence from Mali. Journal of Development Economics, 143. https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2019.102410

Hidrobo, M., Peterman, A., & Heise, L. (2016). The effect of cash, vouchers, and food transfers on intimate partner violence: Evidence from a randomized experiment in Northern Ecuador. American Economic Journal: Applied Economics, 8(3), 284–303. https://doi.org/10.1257/app.20150048

Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). (2024). *Encuesta Nacional de Demografía y Salud 2023*. https://www.inei.gob.pe/

International Center for Research on Women (ICRW). (2007). Estimating the Costs and Impacts of Intimate Partner Violence in Developing Countries A Methodological Resource Guide.

Jewkes, R. (2002). Intimate partner violence: Causes and prevention. The Lancet, 359(9315), 1423–1429. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(02)08357-5

Jones, N., Vargas, R., & Villar, E. (2008). Cash transfers to tackle childhood poverty and vulnerability: An analysis of Peru's Juntos programme. Environment and Urbanization, 20(1), 255–273. https://doi.org/10.1177/0956247808089162

Litwin, A., Perova, E., & Reynolds, S. A. (2019). A conditional cash transfer and Women's empowerment: Does Bolsa Familia Influence intimate partner violence? Social Science & Medicine, 238, 112462. https://doi.org/10.1016/J.SOCSCIMED.2019.112462

Meyer, S. R., Hardt, S., Brambilla, R., Page, S., & Stöckl, H. (2024). Explaining intimate partner violence through economic theories: A systematic review and narrative synthesis. En Aggression and Violent Behavior (Vol. 77). Elsevier Ltd. https://doi.org/10.1016/j.avb.2024.101929

Organización Mundial de la Salud. (2021). Violence against women prevalence estimates, 2018: Executive Summary. https://www.who.int/publications/i/item/9789240022256

Peterman, A., Potts, A., O'Donnell, M., Thompson, K., Shah, N., Oertelt-Prigione, S., & van Gelder, N. (2020). *Pandemics and violence against women and children* (CGD Working Paper No. 528). Center for Global Development. https://doi.org/10.2139/ssrn.3567505

Programa Juntos. (s.f.). *Inicio*. Recuperado el 4 de mayo de 2025, de https://www.juntos.gob.pe/

Ritter, P. (2014). ¿Más te Quiero, más te Pego? El Efecto del Programa Juntos en el Empoderamiento de las Mujeres Dentro del Hogar.

Rodríguez, C. (2015). Violencia intrafamiliar y transferencias monetarias condicionadas: El impacto de Familias en Acción en Colombia. https://doi.org/10.18235/0000174

Roy, S., Hidrobo, M., Hoddinott, J., & Ahmed, A. (2019). Transfers, behavior change communication, and intimate partner violence: Postprogram evidence from rural Bangladesh. Review of Economics and Statistics, 101(5), 865–877. https://doi.org/10.1162/rest_a_00791

Sahay, A., Dervišević, E., & Perova, E. (2023). Conditional cash transfers and violence against women – Does the type of violence matter? Social Science and Medicine, 333. https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2023.116136

Sen, A. (1990). Gender and Cooperative Conflicts. In Persistent Inequalities. Oxford University Press.

ANEXOS

Anexo 1. Cuadro de Corresponsabilidades del Programa JUNTOS

Grupo Objetivo	Corresponsabilidad	Frecuencia / Condición
Gestantes	Asistir a controles prenatales en el centro de salud más cercano	Mensualmente
Gestantes	Realizar tamizaje de hemoglobina y seguir tratamiento si se detecta anemia	Según necesidad médica
Niños y niñas (0-3 años)	Asistir a controles de crecimiento y desarrollo (CRED)	Según cronograma de salud
Niños y niñas (6-36 meses)	Realizar tamizaje de hemoglobina y tratamiento si corresponde	Según necesidad médica
Niños y niñas (3-5 años)	Asistir a institución educativa inicial o PRONOEI	Regularmente durante el año escolar
Niños, niñas y adolescentes (6-19 años)	Asistir a la institución educativa hasta culminar la educación secundaria	Regularmente durante el año escolar
Todos los hogares afiliados	Permitir visitas domiciliarias del programa	Periódicamente, para verificación y orientación
Todos los hogares afiliados	Cumplir con las corresponsabilidades para recibir el abono	S/ 200 cada 2 meses si se cumplen todos los compromisos
Personas con discapacidad (leve o moderada)	Verificación en salud o educación según disponibilidad de servicios y normativa del sector	Condicional
Personas con discapacidad severa	Exentas de verificación de corresponsabilidades	No aplica

Fuente: Elaboración propia con base en la información del Programa Juntos (s.f.), 2025

Anexo 2. Evidencia Empírica Internacional sobre Programas de Transferencias Condicionadas y violencia de pareja (Países de ingreso bajo y medio)

Autores	País/Programa	Metodología utilizada	Efectos sobre la violencia de pareja	Observaciones clave / Mecanismos identificados
Heath et al., 2020	Mali / Jigisemejiri	Experimental (RCT) + ITT	↓ Violencia solo en hogares polígamos	Seguridad económica y bienestar emocional: Sí Conflicto intrafamiliar: Sí Empoderamiento femenino: No
Roy et al., 2019	Bangladesh / PTMC	Experimental (RCT)	↓ Violencia de pareja; mayor efecto si se combina con campañas de comportamiento	Mejora en el punto de amenaza de la mujer: Sí Costo social de la violencia física: Sí Estrés relacionado con la pobreza: Sí
Bobonis et al., 2013	México / Oportunidades	Regresión OLS	↓ Violencia de pareja solo si pagos no son visibles al esposo	Empoderamiento femenino: Sí, pero con posibles conflictos intrafamiliares.
Hidrobo et al., 2016	Ecuador / CT + capacitación	Experimental (RCT)	↓ Violencia física y emocional	Mejora del poder de negociación de la mujer: Sí, pero sin mejora en la toma de decisiones. Reducción del estrés económico y del conflicto: Sí.
Rodríguez, 2015	Colombia / Familias en Acción	Panel de datos con efectos fijos múltiples y tratamiento exógeno en el tiempo	↓ IPV en 6% (corto plazo)	Aumento del poder de la mujer dentro del hogar: No concluyente. Reducción del estrés por pobreza: Sí, pero con evidencia no consistente.
Sahay et al., 2023	Filipinas / PTMC	Regresión Discontinua (RDD)	↔ Sin efecto en IPV; ↓ solo violencia emocional intrafamiliar	Reducción limitada a violencia de otros familiares, no de la pareja
Litwin et al., 2019	Brasil / Bolsa Familia	Diferencias en Diferencias (DiD)	↔ Sin efecto en homicidios femeninos	No impacto en formas extremas de violencia

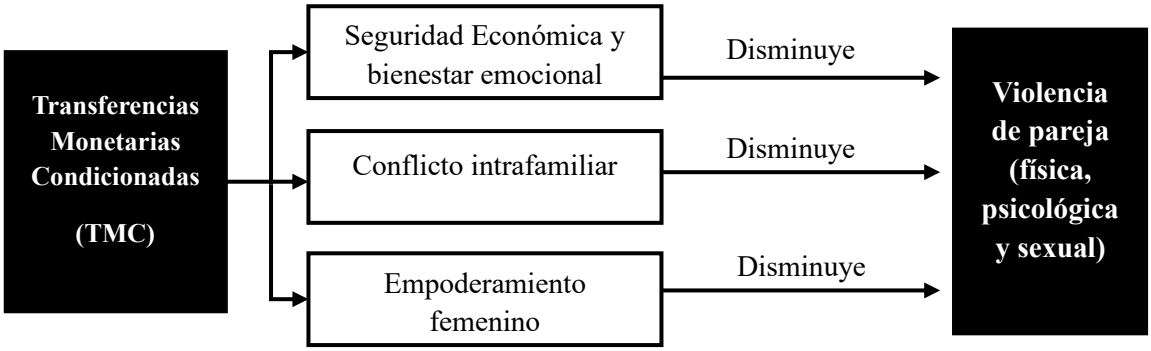
Fuente: Elaboración propia, 2025

Anexo 3. Evidencia Empírica sobre Programas de Transferencias Condicionadas y violencia de pareja en Perú

Autores	Programa	Metodología utilizada	Efectos sobre la violencia de pareja	Observaciones clave / Mecanismos identificados
Díaz & Saldarriaga, 2020	JUNTOS	Diferencias en Diferencias (DiD)	↓ Violencia física (25-30%)	Empoderamiento de las mujeres: No. Comportamientos masculinos: Sí, mejora en apoyo emocional y disminución de agresión. Seguridad económica y bienestar emocional: Sí.
Ritter, 2014	JUNTOS	Diferencias en Diferencias (DiD)	↓ Violencia física y emocional (6 pp); ↔ Sin efecto en violencia sexual	Empoderamiento de la mujer dentro del hogar: Sí, aumenta el poder de negociación y reduce la violencia doméstica.
Jones et al., 2008	JUNTOS	Cualitativo (entrevistas y trabajo de campo)	↔ No evalúa violencia directa, pero reporta ↑ empoderamiento femenino	Empoderamiento de la mujer: Sí, con independencia financiera y reducción de violencia, pero se necesita más investigación sobre la carga de trabajo.
Alcázar et al., 2016	JUNTOS	Enfoque mixto (ENDES + Young Lives)	↔ No evalúa directamente violencia, pero halla ↑ empoderamiento	Empoderamiento de la mujer: Sí, mejora en toma de decisiones económicas, autoestima y percepción de la vida. No, sin efectos en agencia, libertad de movimiento ni ideología de género.
Calatayud & Blanco, 2016	JUNTOS	Propensity Score Matching (PSM)	↔ No efecto significativo en violencia física, psicológica ni sexual	Impacto no concluyente sobre violencia, sugiere necesidad de reforzar el enfoque

Fuente: Elaboración propia, 2025

Anexo 4. Mecanismos de transmisión.



Fuente: Elaboración propia, 2025

Anexo 5. Modelo económico no cooperativo de violencia de pareja (Farmer & Tiefenthaler, 1997)

Este modelo analiza la violencia doméstica como un juego no cooperativo entre un hombre y una mujer con preferencias independientes. El hombre elige el nivel de violencia $\boldsymbol{V}$ y las transferencias hacia la mujer $\boldsymbol{T^W}$ para maximizar su utilidad, sujeto a que ella acepte permanecer en la relación.

Utilidades:

Hombre: $\boldsymbol{U^M} = \boldsymbol{U^M}(S(V), C^M, \eta)$, donde $C^M = \frac{I^M - T^W}{P_c}$

Mujer: $\boldsymbol{U^W} = \boldsymbol{U^W}\left(V, \frac{I^W + T^W}{P_c}, \eta, U^M(S(V), C^M, \eta)\right)$

Condición de amenaza: La mujer solo permanece en la relación si su utilidad dentro del hogar es mayor o igual a su utilidad fuera de él:

$$U^W \geq U^W_{\text{out}} = U^W\left(0, \frac{I^W + X + \alpha I^M}{P_c}, 0\right)$$

Problema del hombre: El hombre elige violencia y transferencias para maximizar su utilidad, sujeto a que la mujer permanezca en la relación:

$$\max_{V, T^W} U^M(S(V), C^M, \eta) \quad \text{s.a.} \quad U^W \geq U^W_{\text{out}}$$

Óptimo interior (condición de primer orden): Se igualan las tasas marginales de sustitución entre violencia y consumo en ambos miembros de la pareja:

$$\frac{\partial U^M / \partial V}{\partial U^M / \partial C^M} = \frac{\partial U^W / \partial V}{\partial U^W / \partial C^W}$$

Comparativa estática:

- $\partial V / \partial I^W < 0$, $\partial V / \partial X < 0$, $\partial V / \partial \alpha < 0$
- $\partial V / \partial I^M$ es ambigua

Extensión tipo Nash:

Si la mujer elige su ingreso (trabajo u ocio), se forma un juego simultáneo:

- Un mayor salario implica menor nivel de violencia tolerable.
- En variaciones estratégicas (conjeturales), el efecto reductor aún mayor.

Conclusión del modelo: A medida que aumentan el ingreso, los servicios externos o las alternativas de la mujer, mejora su punto de amenaza y disminuye el nivel de violencia que está dispuesta a aceptar.

Anexo 6. Construcción del IFH.

Según Bernal et al. (2025), el Sistema de Focalización de Hogares (SISFOH) es registro unificado de hogares empleado para la determinación de índices de focalización a nivel familiar. Entre 2004 y 2011, los datos de dicho sistema fueron recopilados a través de un formulario estandarizado, que reunió información concerniente a las características de la vivienda, dotaciones de capital humano, bienes y otros factores. Con base en esta información, se calcula un indicador compuesto de bienestar económico: el Índice de Focalización de Hogares (IFH).

Es importante mencionar que el algoritmo para el cálculo del IFH puede clasificar a algunos hogares no pobres como elegibles para programas sociales (error tipo 2) y a otros hogares pobres como no elegibles (error tipo 1). Sin embargo, estos errores se minimizan mediante la combinación de fuentes administrativas de información (Bernal et al., 2025).

Las variables empleadas para la construcción del IFH varían según área de residencia (Bernal et al. 2025). En las zonas urbanas y Lima Metropolitana, se consideran entre 9 y 11 variables vinculadas con las características de la vivienda, educación del jefe del hogar, acceso a telefonía y bienes. Por su parte, en las zonas rurales, se emplean 7 variables relacionadas con la educación, el acceso a electricidad, bienes y la presencia de piso de tierra, excluyendo las características de la vivienda. A continuación, se presentan los componentes del algoritmo para calcular el IFH según zona.

Tabla 6.1. Componentes del IFH por zona.

Variable	Capital	Urbano	Rural
Abastecimiento de agua	X	X	
Material de las paredes	X	X	
Desagüe	X	X	
Material del techo	X	X	
Material del piso	X	X	
Tipo de combustible	X	X	X
Número de afiliados a seguro de salud	X	X	
Activos patrimoniales	X	X	
Educación del jefe de hogar	X	X	
Tiene teléfono	X		
Hacinamiento	X		
Mayor nivel educativo en el hogar		X	
Tiene electricidad			X
Piso de tierra			X

Fuente: Bernal et al. (2025). Elaboración propia, 2025

Así, a partir de las características del hogar, el índice se calcula mediante una combinación lineal considerando puntuaciones específicas para cada grupo. De este modo, se obtiene una variable continua de bienestar, donde aquellos hogares que viven en peores condiciones obtienen bajos valores (Bernal et al., 2025).

Anexo 7. Variables seleccionadas de la ENDES para la construcción de los indicadores de violencia de pareja física, psicológica y sexual.

A continuación, se presentan las variables extraídas de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) para la construcción de los tres indicadores de violencia de pareja: (1) física, (2) psicológica y (3) sexual. La variable de violencia total se calcula a partir de los tres indicadores mencionados.

Tabla 7.1. Variables ENDES utilizadas para la construcción de los indicadores de violencia

Indicador de violencia	Subdimensión	Variable ENDES (código)	Descripción
Violencia de pareja física	Agresiones físicas	D105A	En los últimos 12 meses, su esposo/compañero alguna vez la empujó, sacudió o le tiró algo.
		D105B	En los últimos 12 meses, su esposo/compañero alguna vez la abofeteó o le retorció el brazo.
		D105C	En los últimos 12 meses, su esposo/compañero alguna vez la golpeó con el puño o con algo que pudo hacerle daño.
		D105D	En los últimos 12 meses, su esposo/compañero alguna vez la ha pateado o arrastrado.
		D105E	En los últimos 12 meses, su esposo/compañero alguna vez trató de estrangularla o quemarla.
		D105F	En los últimos 12 meses, su esposo/compañero alguna vez la amenazó con un cuchillo / pistola u otro tipo de arma.
		D105G	En los últimos 12 meses, su esposo/compañero la atacó/agredió con un cuchillo / pistola u otro tipo de arma.
Violencia de pareja psicológica	Humillación	D103A	En los últimos 12 meses, su esposo/compañero alguna vez le ha dicho o le ha hecho cosas para humillarla delante de los demás.
	Control	D101A	En los últimos 12 meses, su esposo/compañero se pone (ponía) celoso o molesto si usted conversa (conversaba) con otro hombre.
		D101B	En los últimos 12 meses, su esposo/compañero la acusa (acusaba) frecuentemente de ser infiel.

Indicador de violencia	Subdimensión	Variable ENDES (código)	Descripción
		D101C	En los últimos 12 meses, su esposo/compañero le impide (impedía) que visite o la visiten sus amistades.
		D101D	En los últimos 12 meses, su esposo/compañero trata (trataba) de limitar las visitas/contactos a su familia.
		D101E	En los últimos 12 meses, su esposo/compañero insiste (insistía) siempre en saber todos los lugares dónde usted va (iba).
		D101F	En los últimos 12 meses, su esposo/compañero desconfía (desconfiaba) de Ud. Con el dinero.
	Amenazas con hacer daño	D103B	En los últimos 12 meses, su esposo/compañero la ha amenazado con hacerle daño a usted o a alguien cercano a usted.
	Amenazas con irse de casa, quitar hijos o detener ayuda económica	D103D	En los últimos 12 meses, su esposo/compañero la ha amenazado con irse de casa, quitarle a las hijas e hijos o la ayuda económica.
Violencia de pareja sexual	Relaciones sexuales forzadas	D105H	En los últimos 12 meses, su esposo/compañero alguna vez ha utilizado la fuerza física para obligarla a tener relaciones sexuales, aunque usted no quería.
	Otros actos sexuales forzados	D105I	En los últimos 12 meses, su esposo/compañero alguna vez la obligó a realizar actos sexuales que usted no aprueba.

Fuente: Elaboración propia, 2025.

Anexo 8. Construcción Detallada de Índices de Mecanismos

La construcción de los índices de mecanismos se basa en el marco teórico que identifica tres canales principales a través de los cuales las transferencias monetarias condicionadas pueden afectar la violencia doméstica: (1) seguridad económica y bienestar, (2) conflicto intrafamiliar, y (3) empoderamiento femenino. La metodología sigue el enfoque de Alcázar et al. (2016).

Tabla 8.1. Variables ENDES utilizadas para la construcción de los mecanismos

Mecanismo	Subdimensión	Variable ENDES	Descripción
Seguridad económica y bienestar	Condiciones materiales	hv201, hv205, hv206, hv226, hv213, hv214	Agua segura, desagüe adecuado, electricidad, combustible limpio, materiales de piso y pared adecuados
	Activos durables	hv207, hv208, hv209, hv221, sh61o, sh61p, sh61q	Radio, TV, refrigeradora, teléfono, lavadora, computadora, internet
	Hacinamiento	hv009, hv216	≤2 personas por dormitorio
Conflicto intrafamiliar	Control/tensión	d101a, d101b, d101c, d101f, d103a	Celos, acusaciones, control amistades/dinero, humillación
	Entorno conflictivo	d121, d122a/b/c, d113	Violencia parental, interrupciones entrevista, alcohol esposo
Empoderamiento femenino	Toma de decisiones	v743a/b/c/d	Participación en decisiones gastos grandes/diarios, visitas, salud
	Autonomía económica	v714, v739	Ingresos propios, comparación ingresos vs esposo
	Capital humano	v106, v511	Educación secundaria+, matrimonio ≥18 años
	Actitudes violencia	v744a/b/c/d/e	No justifica violencia en ninguna circunstancia

Fuente: Elaboración propia, 2025

Proceso de Construcción

Criterio metodológico (Alcázar et al., 2016):

- $\alpha \geq 0.50$: Suma estandarizada
- $\alpha < 0.50$: Análisis factorial (primer componente principal)

Etapas de construcción:

1. **Codificación binaria:** Todas las variables se recodifican como 0-1
2. **Evaluación de consistencia:** Cálculo de alfa de Cronbach

3. **Agregación:** Según criterio metodológico establecido

4. **Estandarización:** Media = 0, desviación estándar = 1

Tabla 8.2. Resultados de la construcción de los índices

Índice	Componentes	Alfa de Cronbach	Método utilizado	N Observaciones
Seguridad Económica y Bienestar	14 variables	0.7980	Suma estandarizada	150,817
Conflicto Intrafamiliar	8 variables	0.5445	Suma estandarizada	150,817
Empoderamiento Femenino	13 variables	0.4539	Análisis factorial	150,817

Fuente: Elaboración propia basada en ENDES 2016–2024.

Tabla 8.3. Propiedades distributivas de los índices

Índice	Media	D.E.	Mín	Máx	Asimetría
Seguridad Económica	0.000	1.000	-2.89	2.14	-0.18
Conflicto Intrafamiliar	0.000	1.000	-1.94	3.72	1.25
Empoderamiento Femenino	0.000	1.000	-2.13	1.88	0.09

Fuente: Elaboración propia basada en ENDES 2016–2024.

Tabla 8.4. Correlaciones entre índices

	Seg. Económica	Conflicto	Empoderamiento
Seguridad Económica	1.000	-0.024	0.387
Conflicto Intrafamiliar	-0.024	1.000	-0.156
Empoderamiento Femenino	0.387	-0.156	1.000

Fuente: Elaboración propia basada en ENDES 2016–2024.

Validación convergente: Las correlaciones con violencia de pareja muestran signos teóricamente esperados: seguridad económica y empoderamiento correlacionan negativamente con violencia, mientras que conflicto intrafamiliar correlaciona positivamente.

Tabla 8.5. Diferencias en los índices por condición de beneficiaria de Juntos

Mecanismo	No Beneficiarias	Beneficiarias	Diferencia	p-value
Seguridad Económica	0.285	-0.178	0.463	<0.001
Conflicto Intrafamiliar	-0.008	0.005	-0.013	0.125
Empoderamiento Femenino	0.142	-0.089	0.231	<0.001

Fuente: Elaboración propia basada en ENDES 2016–2024.

Limitaciones metodológicas. La construcción de los índices presenta algunas restricciones: (i) consistencia interna moderada en el caso del empoderamiento femenino, reflejando su carácter multidimensional; (ii) falta de ciertas variables clave en ENDES, como control sobre activos o historial detallado de violencia; (iii) posible pérdida de información por la codificación binaria; (iv) uso de ponderaciones iguales entre componentes, que no siempre reflejan su importancia teórica relativa; y (v) los índices funcionan como aproximaciones de los mecanismos teóricos, más que como mediciones directas.

Anexo 9. Estadísticas descriptivas complementarias

Tabla 9.1. Distribución de la muestra por región natural y condición de beneficiaria de Juntos

Región natural	No beneficiarias	Beneficiarias Juntos	Total
Lima Metropolitana	15,976 (98.7%)	207 (1.3%)	16,183
Resto Costa	40,405 (94.7%)	2,272 (5.3%)	42,677
Sierra	36,748 (70.0%)	15,737 (30.0%)	52,485
Selva	31,897 (80.8%)	7,575 (19.2%)	39,472
Total	125,026 (82.9%)	25,791 (17.1%)	150,817

Fuente: Elaboración propia con base en ENDES 2016–2024

Tabla 9.2. Distribución de la muestra por área de residencia y condición de beneficiaria de Juntos

Área	No beneficiarias	Beneficiarias Juntos	Total
Rural	32,572 (62.9%)	19,207 (37.1%)	51,779
Urbana	92,454 (93.3%)	6,584 (6.7%)	99,038
Total	125,026 (82.9%)	25,791 (17.1%)	150,817

Fuente: Elaboración propia con base en ENDES 2016–2024.

Tabla 9.3. Prevalencia de violencia física según condición de beneficiaria de Juntos

Violencia física	No beneficiarias	Beneficiarias Juntos	Total
No	95,650 (83.2%)	19,278 (16.8%)	114,928
Sí	29,376 (81.9%)	6,513 (18.1%)	35,889
Total	125,026 (82.9%)	25,791 (17.1%)	150,817

Fuente: Elaboración propia con base en ENDES 2016-2024.

Tabla 9.4. Prevalencia de violencia sexual según condición de beneficiaria de Juntos

Violencia sexual	No beneficiarias	Beneficiarias Juntos	Total
No	120,534 (83.2%)	24,390 (16.8%)	144,924
Sí	4,492 (76.2%)	1,401 (23.8%)	5,893
Total	125,026 (82.9%)	25,791 (17.1%)	150,817

Fuente: Elaboración propia con base en ENDES 2016-2024.

Tabla 9.5. Prevalencia de violencia psicológica según condición de beneficiaria de Juntos

Violencia psicológica	No beneficiarias	Beneficiarias Juntos	Total
No	65,570 (83.3%)	13,112 (16.7%)	78,682
Sí	59,456 (82.4%)	12,679 (17.6%)	72,135
Total	125,026 (82.9%)	25,791 (17.1%)	150,817

Fuente: Elaboración propia con base en ENDES 2016–2024.

Tabla 9.6. Prevalencia de violencia total según condición de beneficiaria de Juntos

Violencia total	No beneficiarias	Beneficiarias Juntos	Total
No	59,651 (83.4%)	11,898 (16.6%)	71,549
Sí	65,375 (82.5%)	13,893 (17.5%)	79,268
Total	125,026 (82.9%)	25,791 (17.1%)	150,817

Fuente: Elaboración propia con base en ENDES 2016–2024.

Tabla 9.7. Distribución de la muestra por grupos de edad y condición de beneficiaria de Juntos

Grupos de edad	No beneficiarias	Beneficiarias Juntos	Total
15-19	4,289 (87.9%)	593 (12.1%)	4,882
20-24	17,516 (86.3%)	2,773 (13.7%)	20,289
25-29	26,718 (83.0%)	5,477 (17.0%)	32,195
30-34	28,806 (82.8%)	5,989 (17.2%)	34,795
35-39	22,997 (81.9%)	5,079 (18.1%)	28,076
40-44	15,403 (81.0%)	3,611 (19.0%)	19,014
45-49	9,297 (80.4%)	2,269 (19.6%)	11,566
Total	125,026 (82.9%)	25,791 (17.1%)	150,817

Fuente: Elaboración propia con base en ENDES 2016–2024.

Tabla 9.8. Distribución de la muestra por estado civil y condición de beneficiaria de Juntos

Estado civil	No beneficiarias	Beneficiarias Juntos	Total
Jefa de hogar	35,175 (81.7%)	7,883 (18.3%)	43,058
Esposa/conviviente	89,851 (83.4%)	17,908 (16.6%)	107,759
Total	125,026 (82.9%)	25,791 (17.1%)	150,817

Fuente: Elaboración propia con base en ENDES 2016–2024.

Tabla 9.9. Distribución de la muestra por quintil de riqueza y condición de beneficiaria de Juntos

Quintil de riqueza	No beneficiarias	Beneficiarias Juntos	Total
Más pobre	27,146 (59.0%)	18,835 (41.0%)	45,981
Pobre	34,558 (86.2%)	5,546 (13.8%)	40,104
Medio	27,604 (96.1%)	1,116 (3.9%)	28,720
Rico	21,023 (98.8%)	263 (1.2%)	21,286
Más rico	14,695 (99.8%)	31 (0.2%)	14,726
Total	125,026 (82.9%)	25,791 (17.1%)	150,817

Fuente: Elaboración propia con base en ENDES 2016–2024.

Tabla 9.10. Características del IFH por condición de elegibilidad

Elegibilidad	Media IFH	Desv. Est. IFH	Media z1	Desv. Est. z1	N
No elegible	1.432	0.940	1.293	0.920	102,584
Elegible	-0.886	0.883	-1.088	0.868	48,233
Total	0.690	1.421	0.532	1.432	150,817

Fuente: Elaboración propia con base en ENDES 2016–2024.

Nota: Las tablas 9.3-9.6 muestran porcentajes por fila (distribución de condición de beneficiaria dentro de cada categoría de violencia), complementando la Tabla 3.3 que presenta porcentajes por columna (prevalencia de violencia según condición de beneficiaria).

Tabla 9.11. Estadísticas Descriptivas y Pruebas de Diferencias de Medias

Variable	Media Total	No Beneficiarias	Beneficiarias	Diferencia	N
Variables de Violencia					
Violencia total	0.526	0.523 (0.001)	0.539 (0.003)	0.016 (0.003)***	150,817
Violencia física	0.238	0.235 (0.001)	0.253 (0.003)	0.018 (0.003)***	150,817
Violencia sexual	0.039	0.036 (0.001)	0.054 (0.001)	0.018 (0.001)***	150,817
Violencia psicológica	0.478	0.476 (0.001)	0.492 (0.003)	0.016 (0.003)***	150,817
Índices de Mecanismos					
Índice seguridad económica	0.000	0.164 (0.003)	-0.793 (0.004)	-0.956 (0.006)***	150,817
Índice conflicto intrafamiliar	0.000	0.002 (0.003)	-0.011 (0.007)	-0.014 (0.007)**	150,817
Índice empoderamiento femenino	0.000	0.012 (0.004)	-0.079 (0.012)	-0.090 (0.010)***	75,112
Variables Demográficas					
Edad (años)	32.465	32.305 (0.022)	33.241 (0.047)	0.936 (0.053)***	150,817
Número de hijos nacidos vivos	2.414	2.259 (0.004)	3.166 (0.011)	0.907 (0.010)***	150,817
Nivel educativo	2.047	2.164 (0.002)	1.475 (0.004)	-0.689 (0.005)***	150,817

Notas: Errores estándar entre paréntesis. Significancia estadística: * p<0.1, ** p<0.05, *** p<0.01. La muestra incluye mujeres de 15-49 años en unión (casadas o convivientes) de ENDES 2016-2024. Los índices de mecanismos están estandarizados (media=0, desviación estándar=1). Nivel educativo: 0=Sin educación, 1=Primaria, 2=Secundaria, 3=Superior no universitario, 4=Universitario. Las diferencias se calculan como: Media Beneficiarias - Media No Beneficiarias. Fuente: Elaboración propia con base en ENDES 2016-2024.

Anexo 10. Resultados de Regresión Discontinua Difusa solo con efectos fijos.

Los resultados de la Tabla 10.1. muestran que cruzar el punto de corte del IFH reduce la probabilidad de ser beneficiaria de Juntos entre 6.6 y 9.1 puntos porcentuales, con coeficientes estadísticamente significativos al 1% para todos los tipos de violencia analizados. Los errores estándar pequeños (0.006-0.007) evidencian que el IFH replicado en el estudio constituye un instrumento válido y potente de la participación en el programa Juntos.

Tabla 10.1. Resultados sobre probabilidad de ser beneficiaria de Juntos, con efectos fijos – 1ra etapa*

	Beneficiaria Juntos-Violencia total	Beneficiaria Juntos-Violencia física	Beneficiaria Juntos-Violencia psicológica	Beneficiaria Juntos-Violencia sexual
Coeficiente estimado	-0.070***	-0.066***	-0.083***	-0.091***
P-value	0.000	0.000	0.000	0.000
Error estándar	0.007	0.007	0.007	0.006
BW. derecha	0.665	0.730	0.688	0.898
BW. izquierda	0.510	0.512	0.598	0.918
Obs. derecha	19,537	20,868	19,989	24,638
Obs. izquierda	24,248	24,295	28,125	43,151

Fuente: Elaboración propia con base en ENDES 2016-2024. */ La muestra final incluye a aquellas mujeres que reportaron encontrarse casadas o conviviendo con su pareja. La tabla incluye estimados considerando efectos fijos por tiempo.

En la segunda etapa, los resultados de la Tabla 10.2. revelan patrones diferenciados según el tipo de violencia analizado. Para el indicador de violencia total, el coeficiente estimado es de -0.048, pero no es significativo (*p-value* = 0.744). En el caso del indicador de violencia física, se aprecia un efecto significativo y pronunciado, con un coeficiente estimado de -0.245. Esto sugiere una reducción de 24.5 puntos porcentuales en la probabilidad de sufrir violencia física, con un nivel de significancia de 10% (*p-value* = 0.056). Para la violencia psicológica, el coeficiente estimado es de -0.082 puntos porcentuales, sin significancia estadística (*p-value* = 0.518). Finalmente, en el caso de violencia sexual, el coeficiente estimado es de -0.014 y no significativo (*p-value* = 0.724). En conjunto, estos resultados indican que el efecto reductor de Juntos en la violencia de pareja se concentra principalmente en su dimensión física.

Tabla 10.2. Resultados sobre violencia total, física, psicológica y sexual, con efectos fijos – 2da etapa*

	Violencia total	Violencia física	Violencia psicológica	Violencia sexual
Coeficiente estimado	-0.048	-0.245*	-0.082	-0.014
P-value	0.744	0.056	0.518	0.724
Error estándar	0.147	0.128	0.127	0.039
BW. derecha	0.665	0.730	0.688	0.898
BW. izquierda	0.510	0.512	0.598	0.918
Obs. derecha	19,537	20,868	19,989	24,638
Obs. izquierda	24,248	24,295	28,125	43,151

Fuente: Elaboración propia con base en ENDES 2016-2024. */ La muestra final incluye a aquellas mujeres que reportaron encontrarse casadas o conviviendo con su pareja. La tabla incluye estimados considerando efectos fijos por tiempo.

Anexo 11. Resultados de Regresión Discontinua Difusa sobre Mecanismos de Transmisión

En este anexo se presentan los resultados complementarios de la regresión discontinua difusa (RDD) aplicada a los mecanismos de transmisión identificados en la literatura: seguridad económica, conflicto intrafamiliar y empoderamiento femenino. Estos resultados no se incluyen en el cuerpo principal del trabajo para mantener la claridad expositiva, pero son útiles para comprender los canales potenciales de impacto del programa Juntos.

Resultados Principales

La tabla 11.1 muestra los efectos estimados sobre cada mecanismo. Los resultados indican un efecto negativo significativo en seguridad económica, reducción en conflicto intrafamiliar y ausencia de efectos claros en empoderamiento femenino.

Tabla 11.1. Efectos de Juntos sobre Mecanismos de Transmisión

Mecanismo	Coeficiente	Error Estándar	p-valor	IC 95%	N Efectivo	Ancho Banda	Interpretación
Seguridad Económica	-1.4136	0.1459	<0.001	[-1.700, -1.127]	20,866	0.291	H1 RECHAZADA
Conflicto Intrafamiliar	-0.5105	0.1997	0.011	[-0.902, -0.119]	60,592	0.843	H2 CONFIRMADA
Empoderamiento Femenino	0.7908	0.5662	0.163	[-0.319, 1.901]	24,542	0.666	H3 NO SIGNIFICATIVA

Notas: Estimaciones robustas con *kernel* triangular, polinomio lineal y selección de ancho de banda MSE-two. Especificación incluye efectos fijos temporales 2017-2024. H1: Efecto positivo esperado; H2: Efecto negativo esperado; H3: Efecto positivo esperado. Fuente: Elaboración propia con base en ENDES 2016–2024.

Análisis de Heterogeneidad

Las Tablas 11.2 y 11.3 presentan resultados desagregados por área de residencia y nivel educativo. Los efectos tienden a ser más pronunciados en áreas rurales y entre mujeres con menor educación.

Tabla 11.2. Heterogeneidad por Área Geográfica

Mecanismo	Urbano Coef. (p-valor)	Rural Coef. (p-valor)
Seguridad Económica	0.032 (0.985)	3.718* (<0.001)**
Conflicto Intrafamiliar	-2.294 (0.411)	-3.242 (0.033)
Empoderamiento Femenino	-3.713 (0.388)	1.375 (0.188)

Fuente: Elaboración propia con base en ENDES 2016–2024.

Tabla 11.3. Heterogeneidad por Nivel Educativo

Mecanismo	Educación Baja Coef. (p-valor)	Educación Alta Coef. (p-valor)
Seguridad Económica	-0.359 (0.073)	-4.469* (<0.001)**
Conflicto Intrafamiliar	-2.328 (0.005)	0.241 (0.712)
Empoderamiento Femenino	2.501 (0.159)	-5.277 (0.518)

Fuente: Elaboración propia con base en ENDES 2016–2024.

Análisis de Robustez

Se estimaron especificaciones alternativas utilizando distintos anchos de banda y *kernels*. Los resultados confirman la robustez del efecto negativo sobre conflicto intrafamiliar, mientras que los hallazgos para empoderamiento femenino permanecen no significativos.

Tabla 11.4. Robustez con Diferentes Anchos de Banda

Mecanismo	MSE-Two Coef. (p-valor)	MSE-Optimal Coef. (p-valor)	CER-Optimal Coef. (p-valor)
Seguridad Económica	-1.414* (<0.001)**	-1.292* (<0.001)**	2.811 (0.120)
Conflicto Intrafamiliar	-0.511 (0.011)	-0.630 (0.006)	-0.444 (0.067)
Empoderamiento Femenino	0.791 (0.163)	1.079 (0.118)	0.733 (0.228)

Fuente: Elaboración propia con base en ENDES 2016–2024.

Tabla 11.5. Robustez con Diferentes Kernels

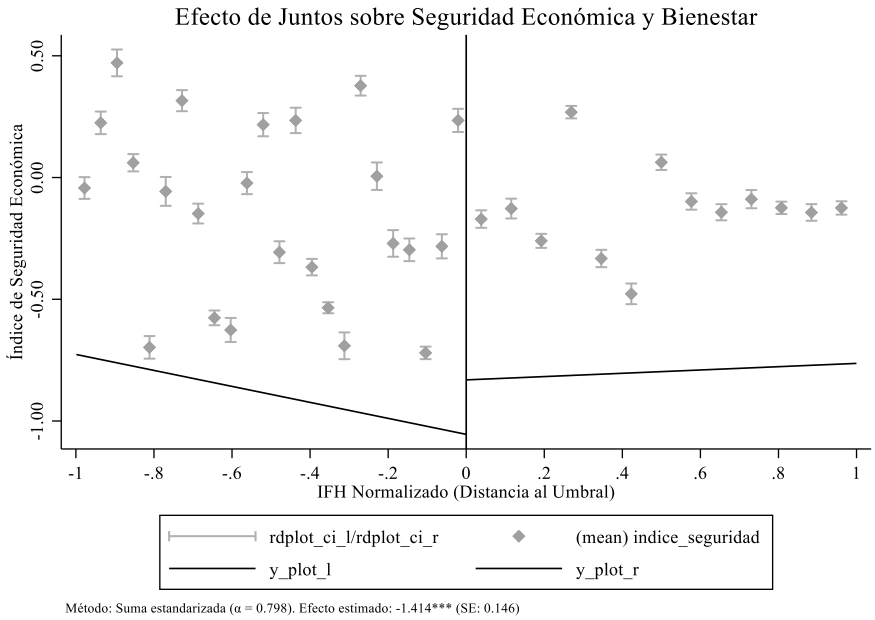
Mecanismo	Triangular Coef. (p-valor)	Uniforme Coef. (p-valor)	Epanechnikov Coef. (p-valor)
Seguridad Económica	-1.414* (<0.001)**	-1.327* (<0.001)**	-1.087* (<0.001)**
Conflicto Intrafamiliar	-0.511 (0.011)	-0.465 (0.010)	-0.518 (0.009)
Empoderamiento Femenino	0.791 (0.163)	0.179 (0.567)	0.551 (0.211)

Fuente: Elaboración propia con base en ENDES 2016–2024.

Nota metodológica: Los índices de mecanismos fueron construidos siguiendo Alcázar et al. (2016), con diferentes grados de consistencia interna (seguridad económica y conflicto intrafamiliar más sólidos, empoderamiento con menor alfa de Cronbach).

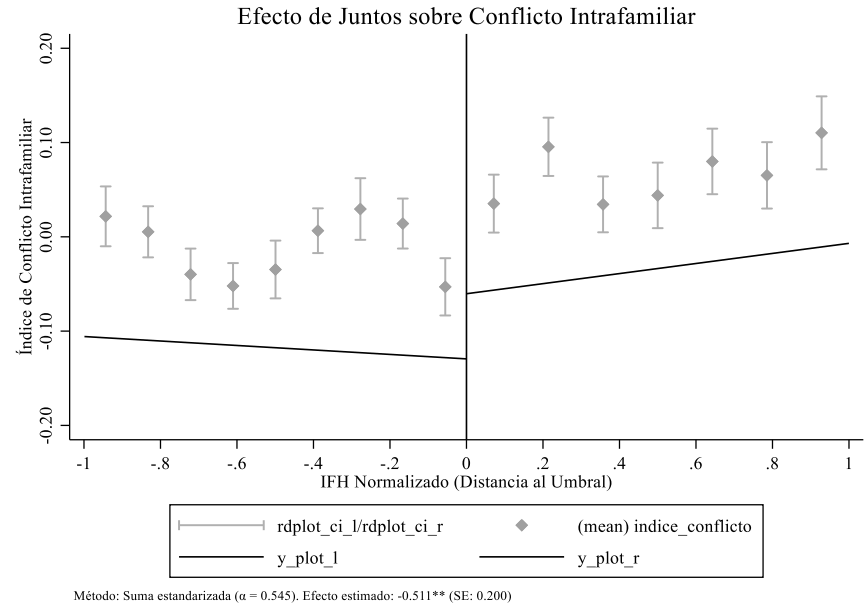
Anexo 12. Efectos de ser beneficiaria de Juntos sobre los mecanismos de transmisión. Gráficos.

Figura 12.1. Efectos de ser beneficiaria de Juntos sobre mecanismo de Seguridad Económica y Bienestar



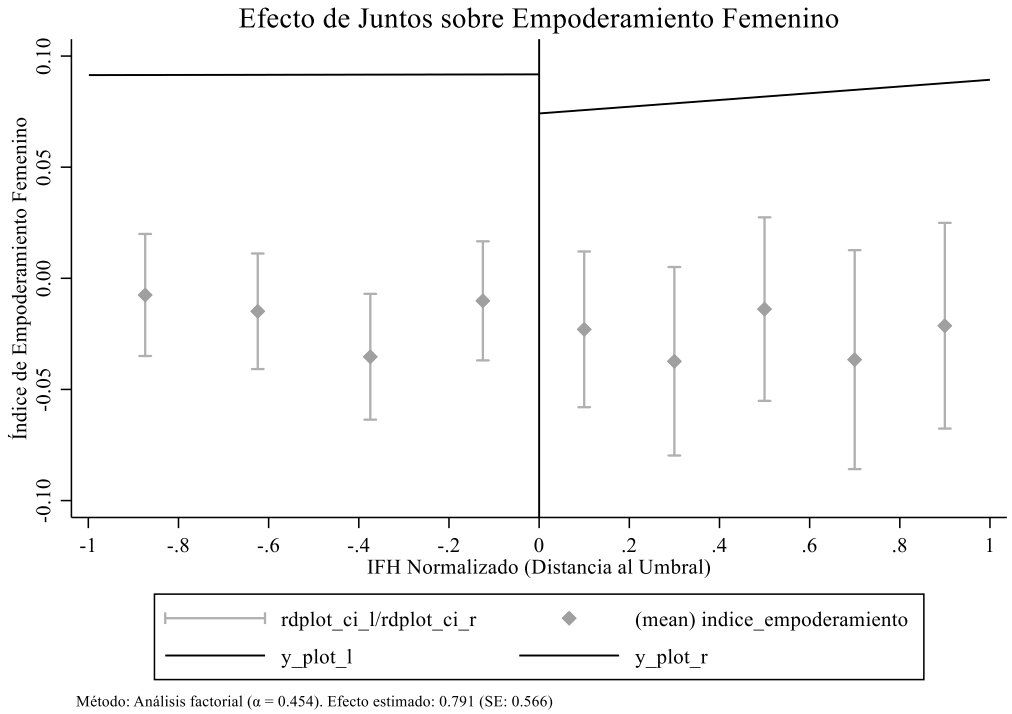
Notas: El gráfico fue reproducido usando el comando rdplot. En el eje X se considera el IFH normalizado. Así, los elegibles se encuentran por debajo del punto de corte.

Figura 12.2. Efectos de ser beneficiaria de Juntos sobre mecanismo de Conflicto Intrafamiliar



Notas: El gráfico fue reproducido usando el comando rdplot. En el eje X se considera el IFH normalizado. Así, los elegibles se encuentran por debajo del punto de corte.

Figura 12.3. Efectos de ser beneficiaria de Juntos sobre mecanismo de Empoderamiento femenino



Notas: El gráfico fue reproducido usando el comando rdplot. En el eje X se considera el IFH normalizado. Así, los elegibles se encuentran por debajo del punto de corte.

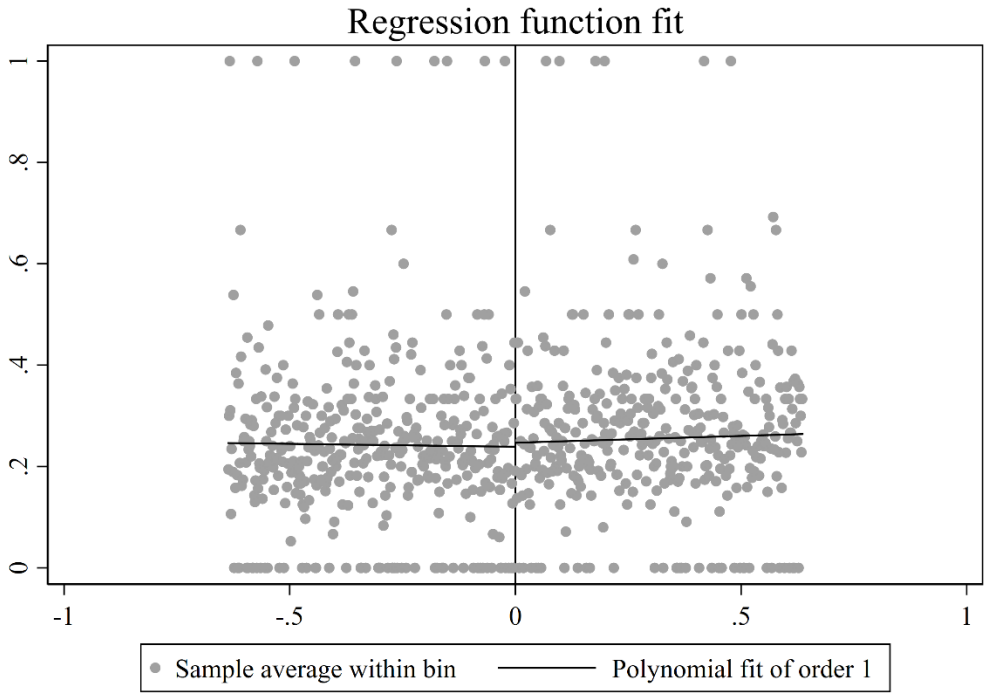
Anexo 13. Robustez al Orden del Polinomio: Resultados Detallados

Tabla 13.1. Estimaciones por orden de polinomio

Especificación	Coeficiente	Error Estándar	p-value	IC 95%	N efectivo
p=1 (Lineal)*	-0.276**	(0.140)	0.048	[-0.550, -0.002]	53,393
p=2 (Cuadrático)	-0.245	(0.176)	0.163	[-0.590, 0.100]	24,517
p=3 (Cúbico)	-0.304	(0.238)	0.201	[-0.770, 0.162]	59,456

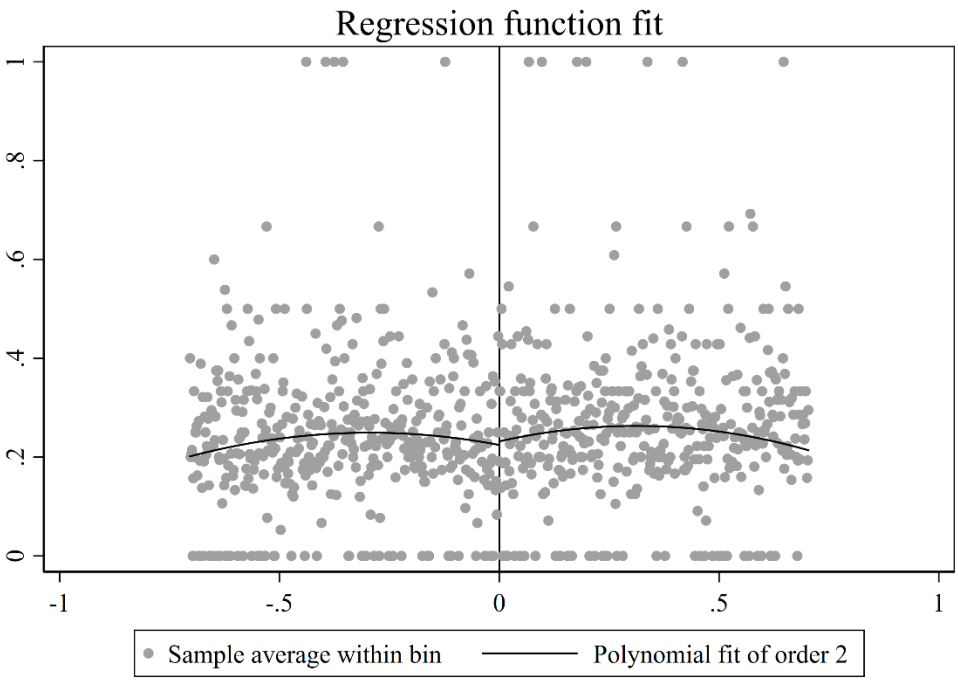
*Nota: Errores estándar robustos entre paréntesis. ** p<0.05, * p<0.10. * Especificación baseline. Todas las especificaciones incluyen efectos fijos temporales y controles por edad y número de hijos. Bandwidth seleccionado con criterio MSE-óptimo. Fuente: Elaboración propia con base en ENDES 2016-2024.*

Figura 13.1. Ajuste local - Polinomio Lineal (p=1)



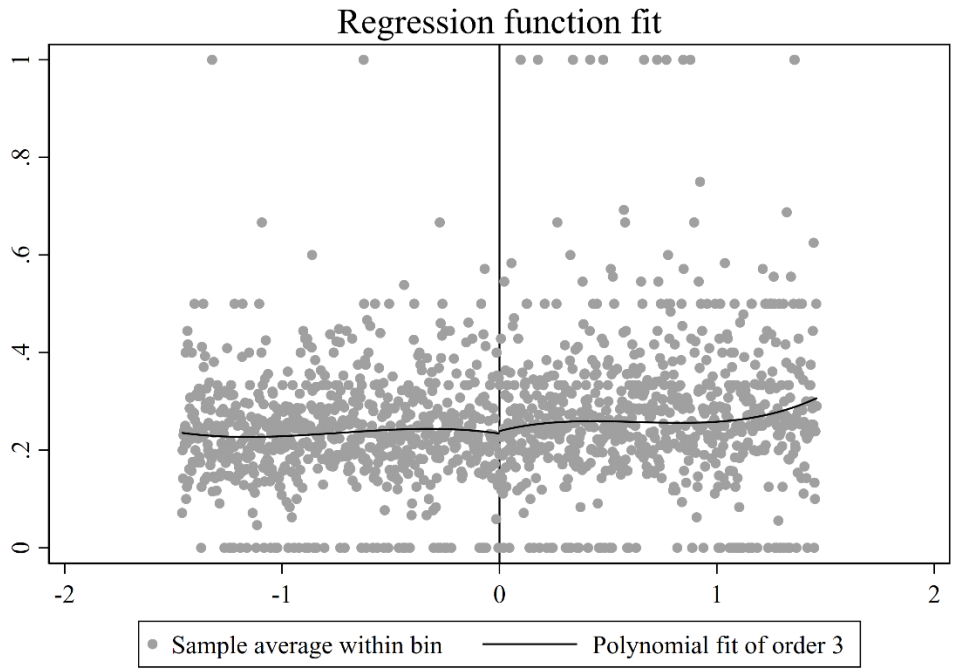
Fuente: Elaboración propia con base en ENDES 2016-2024.

Figura 13.2. Ajuste local - Polinomio Cuadrático (p=2)



Fuente: Elaboración propia con base en ENDES 2016-2024.

Figura 13.3. Ajuste local - Polinomio Cúbico (p=3)



Fuente: Elaboración propia con base en ENDES 2016-2024.

Anexo 14. Resultados Detallados: Cutoffs Placebo

Esta tabla presenta los resultados de estimar el modelo de regresión discontinua difusa en puntos de corte alternativos donde no debería existir discontinuidad. Los *cutoffs* negativos se evalúan en el grupo de tratamiento (_z1 < 0), mientras que los *cutoffs* positivos se evalúan en el grupo de control (_z1 ≥ 0). Un resultado robusto implica que solo el *cutoff* verdadero (0) muestre efectos estadísticamente significativos.

Tabla 14.1. Efectos Estimados en Cutoffs Placebo

Cutoff Placebo	Grupo	BW Izq.	BW Der.	Coef. BC	SE Robust	p-value	IC 95% Inf.	IC 95% Sup.	N Efectivo
-5	Tratamiento	.	.	.	.	.	.	.	.
-4	Tratamiento	0.142	0.142	-6.939	9.175	0.449	-24.921	11.044	434
-3	Tratamiento	0.383	0.383	-22.083	157.8	0.889	-331.394	287.23	7854
-2	Tratamiento	0.389	0.389	-0.092	0.425	0.828	-0.925	0.740	19332
-1	Tratamiento	0.375	0.375	1.371	2.915	0.638	-4.342	7.084	31196
0	**Verdadero**	0.638	0.638	-0.276**	0.140	0.048	-0.551	-0.002	50477
1	Control	0.390	0.390	1.018	25.05	0.968	-48.079	50.115	14840
2	Control	0.697	0.697	0.144	0.553	0.794	-0.940	1.228	13716
3	Control	0.524	0.524	-2.648	2.576	0.304	-7.697	2.401	3776
4	Control	.	.	.	.	.	.	.	.
5	Control	.	.	.	.	.	.	.	.

Notas: BW = Bandwidth; Coef. BC = Coeficiente con corrección de sesgo; SE Robust = Error estándar robusto; IC 95% = Intervalo de confianza al 95%. ** p<0.05, * p<0.10. Fuente: Elaboración propia con base en ENDES 2016-2024.

Anexo 15. Resultados Detallados: Prueba Donut Hole

Esta tabla presenta los resultados de estimar el modelo de regresión discontinua difusa excluyendo observaciones ubicadas dentro de diferentes radios alrededor del umbral del IFH. Un efecto robusto no debería cambiar significativamente al excluir observaciones muy cercanas al punto de corte.

Tabla 15.1. Sensibilidad a la Exclusión de Observaciones Cercanas al Cutoff

Radio Excl.	BW Izq.	BW Der.	Coef. BC	SE Robust	p-value	IC 95% Inf.	IC 95% Sup.	N Efect.	Excl. Izq.	Excl. Der.
0.0*	0.638	0.638	-0.276**	0.140	0.048	-0.551	-0.002	50477	0	0
0.1	0.669	0.669	-0.210	0.260	0.418	-0.719	0.299	44976	3975	3188
0.2	1.303	1.303	0.007	0.073	0.922	-0.136	0.151	73178	9828	6969
0.3	2.436	2.436	0.014	0.053	0.799	-0.091	0.118	109872	13224	9396

Notas: Radio Exclusión indica la distancia mínima al *cutoff*. * = *Baseline*. BW = *Bandwidth*; Coef. BC = Coeficiente con corrección de sesgo; SE Robust = Error estándar robusto; IC 95% = Intervalo de confianza al 95%; Excl. = Observaciones excluidas. ** p<0.05, * p<0.10. Fuente: Elaboración propia con base en ENDES 2016-2024.

Anexo 16. Test de Balance de Covariables

Esta tabla presenta los resultados del test de balance de covariables pre-tratamiento en el umbral del IFH. Un p-*value* mayor a 0.10 indica que la covariable está balanceada (no presenta discontinuidad significativa en el *cutoff*), validando el supuesto de independencia local requerido para la identificación causal en diseños de regresión discontinua.

Tabla 16.1. Test de Balance de Covariables en el Umbral del IFH

Covariable	Discontinuidad	Error Estándar	p-value	IC 95%	Balanceada
Edad de la mujer	-0.275	(0.158)	0.083	[-0.585, 0.036]	Marginal
Años de educación	0.758	(0.170)	0.000	[0.425, 1.091]	No
Número de hijos	-0.266	(0.033)	0.000	[-0.330, -0.201]	No
Casada (vs. conviviente)	0.000	(0.009)	0.987	[-0.018, 0.018]	Sí
Sabe leer y escribir	0.026	(0.015)	0.076	[-0.003, 0.054]	Marginal
Trabaja actualmente	0.047	(0.025)	0.064	[-0.003, 0.096]	Marginal
Tamaño del hogar	0.043	(0.041)	0.290	[-0.037, 0.124]	Sí

Notas: Discontinuidad = salto estimado en la covariable en el umbral del IFH usando regresión discontinua *sharp*. Errores estándar robustos entre paréntesis. IC 95% = Intervalo de confianza al 95%. 'Balanceada' indica si *p-value* > 0.10. Todas las estimaciones utilizan polinomio lineal, *kernel* triangular y *bandwidth* MSE-óptimo. Fuente: Elaboración propia con base en ENDES 2016-2024.

Anexo 17. Variables de resultado alternativas

Esta tabla presenta los efectos estimados de Juntos sobre diferentes tipos de violencia de pareja. El resultado principal del estudio se centra en violencia física, pero como prueba de robustez se evalúan también violencia total, psicológica y sexual.

Tabla 17.1. Efectos sobre Diferentes Tipos de Violencia

Variable de Resultado	BW Izq.	BW Der.	Coef. BC	SE Robust	p-value	IC 95% Inf.	IC 95% Sup.	N Efectivo
Violencia Total	0.401	0.401	0.023	0.170	0.894	-0.311	0.356	33667
Violencia Física*	0.638	0.638	-0.276**	0.140	0.048	-0.551	-0.002	50477
Violencia Psicológica	0.387	0.387	0.150	0.156	0.336	-0.155	0.455	31432
Violencia Sexual	0.571	0.571	-0.081	0.075	0.284	-0.228	0.067	44140

Notas: * = Resultado principal del estudio. Todas las especificaciones incluyen efectos fijos temporales y controles por edad y número de hijos. El *bandwidth* se selecciona con el criterio MSE-óptimo (mserd). ** p<0.05, * p<0.10. Fuente: Elaboración propia con base en ENDES 2016-2024.

Como prueba de robustez, se estimó el efecto de Juntos sobre diferentes tipos de violencia de pareja más allá de la violencia física (resultado principal del estudio). La Tabla 17.1 presenta los efectos sobre violencia total, violencia psicológica y violencia sexual. Los resultados confirman que el efecto reductor de Juntos se concentra exclusivamente en violencia física (coeficiente de -0.276, p = 0.048). En contraste, no se detectan efectos estadísticamente significativos sobre violencia total (coeficiente de 0.023, p = 0.894), violencia psicológica (coeficiente de 0.150, p = 0.336), ni violencia sexual (coeficiente de -0.081, p = 0.284). Este patrón es consistente con la literatura sobre programas de transferencias condicionadas, que documenta efectos heterogéneos según el tipo de violencia, con impactos más pronunciados en violencia física que en violencia psicológica o sexual (Haushofer & Shapiro, 2016; Heath, 2014). La ausencia de efectos en violencia total refleja que este indicador combina múltiples tipos de violencia, diluyendo el efecto específico sobre violencia física.

Anexo 18. Función Kernel Alternativa

Esta tabla presenta los efectos estimados de Juntos sobre violencia física utilizando diferentes funciones *kernel* para ponderar las observaciones según su distancia al umbral del IFH. La función *kernel* triangular es la especificación *baseline* del estudio.

Tabla 18.1. Efectos sobre Violencia Física según Función Kernel

Función Kernel	BW Izq.	BW Der.	Coef. BC	SE Robust	p-value	IC 95% Inf.	IC 95% Sup.	N Efectivo
Triangular (Baseline)*	0.638	0.638	-0.276**	0.140	0.048	-0.551	-0.002	50477
Uniforme	0.582	0.582	-0.225**	0.105	0.031	-0.430	-0.020	44672
Epanechnikov	0.689	0.689	-0.270**	0.134	0.045	-0.533	-0.007	53339

Notas: * = Especificación baseline del estudio. Todas las especificaciones incluyen efectos fijos temporales y controles por edad y número de hijos. El *bandwidth* se selecciona con el criterio MSE-óptimo (mserd). ** p<0.05, * p<0.10. Fuente: Elaboración propia con base en ENDES 2016-2024.

Para verificar que los resultados no dependen de la elección de la función *kernel* utilizada para ponderar las observaciones según su distancia al umbral del IFH, se re-estimó el modelo utilizando *kernels* uniforme y Epanechnikov además del *kernel* triangular empleado en la especificación *baseline*. La Tabla 18.1 muestra que los resultados son altamente robustos a esta elección metodológica. Los coeficientes estimados varían entre -0.225 (*kernel* uniforme) y -0.276 (*kernel* triangular), con una variación de apenas 18.5% respecto al *baseline*. Las tres especificaciones son estadísticamente significativas al 5%, con *p-values* entre 0.031 y 0.048. Esta estabilidad confirma que las conclusiones principales del estudio no dependen de supuestos específicos sobre la forma funcional del *kernel*, validando la robustez de la identificación causal del efecto de Juntos sobre violencia física.