



**UNIVERSIDAD
DEL PACÍFICO**

Economía

Facultad de Economía y Finanzas

**IMPACTO DE LAS INICIATIVAS PARA MITIGAR LA CAÍDA EN
EL EMPLEO Y EN LOS INGRESOS DE LOS HOGARES EN EL
PERÚ DURANTE LA PANDEMIA COVID-19**

**Tesis presentada para optar al Título Profesional de
Licenciado en Economía**

**Presentado por
Daniela del Carmen Pacussich Bazan**

Asesor: Samuel Mongrut Montalbán
[0000-0003-2081-5576](tel:0000-0003-2081-5576)

Lima, febrero de 2024



REPORTE DE EVALUACIÓN DEL SISTEMA ANTIPLAGIO
FACULTAD DE ECONOMÍA Y FINANZAS

A través del presente, la Facultad de Economía y Finanzas deja constancia de que la Tesis titulada "Evaluación de las iniciativas para mitigar la caída en el empleo y en los ingresos de los hogares en el Perú durante la pandemia COVID-19" presentado por DANIELA DEL CARMEN PACUSSICH BAZAN, identificada con DNI N° 70330699 para optar al Título Profesional de Licenciado en Economía, fue sometido al análisis del sistema antiplagio Turnitin el 19 de febrero de 2024. El siguiente fue el resultado obtenido:

Pacussich, Daniela_Tesis_Economia_2024.pdf

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

1	faculty.up.edu.pe Fuente de Internet	5%
2	hdl.handle.net Fuente de Internet	1%
3	Submitted to Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO) - Sede Ecuador Trabajo del estudiante	<1%
4	cies.org.pe Fuente de Internet	<1%

De acuerdo con la política vigente, el porcentaje obtenido de similitud con otras fuentes se encuentra dentro de los márgenes permitidos.

Se emite el presente documento para los fines estipulados en el Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Economía y Finanzas.

Lima, 5 de marzo de 2024.


Juan Francisco Castro
Decano
Facultad de Economía y Finanzas

RESUMEN

Objetivo: Identificar si las iniciativas privadas y públicas (educación financiera, emprendimiento, trabajo remoto y ayuda gubernamental) tuvieron un impacto en la pérdida de empleo y disminución de ingresos de individuos durante la pandemia de COVID-19 en Perú.

Metodología: Los autores utilizaron un análisis de datos de panel desbalanceado con la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH) para 2019-2020. Ya que las variables dependientes en los modelos son binarias, se utilizó un modelo de datos de panel *probit* para poner a prueba las hipótesis.

Resultados: Los resultados indican que la preparación financiera redujo la probabilidad de tener una disminución de ingresos, pero solo para los trabajadores informales en Lima Metropolitana. Además, el emprendimiento ayudó principalmente a las trabajadoras informales a reducir su probabilidad de perder un empleo en Lima Metropolitana. Por otro lado, la implementación del trabajo remoto como sustituto del trabajo presencial no fue suficiente para evitar la disminución de ingresos en el caso de los trabajadores informales y solo fue efectiva para evitar la pérdida de empleos en el caso de los trabajadores formales en Lima Metropolitana. Finalmente, la ayuda pública demostró ser fundamental para mitigar la disminución de ingresos, pero solo con los trabajadores informales en Lima Metropolitana.

Recomendaciones: La política pública debe centrarse en aumentar la educación financiera de los trabajadores en el informal, especialmente de aquellos en provincias. Asimismo, se debe hacer énfasis en ampliar los beneficios de desempleo para los trabajadores informales y en diseñar programas de ayuda pública específicos para el grupo ya mencionado.

Propuesta de valor: Este es el primer estudio enfocado en el Perú, que analiza el impacto de las iniciativas de los sectores público y privado, en la disminución de los ingresos y pérdida de empleo durante la pandemia de COVID-19.

TABLE OF CONTENTS

1. INTRODUCCIÓN	1
2. MARCO TEÓRICO	4
3. REVISIÓN DE LITERATURA	7
4. METODOLOGÍA Y DATOS	12
5. RESULTADOS	15
6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	19
7. REFERENCIAS:	22
8. APENDICE	27

1. INTRODUCCIÓN

Según el Banco Mundial (2021), la pandemia de COVID-19 generó un aumento en la tasa de desempleo de 3.4% en 2019 a 7.4% en 2020, y una disminución del ingreso per cápita del 20.8% de 2019 a 2020. Por lo tanto, es importante evaluar si las principales iniciativas privadas y públicas fueron capaces de mitigar la disminución de ingresos y las pérdidas de empleo. Entre las iniciativas privadas tenemos una fuente adicional de ingresos para individuos financieramente preparados, actividades empresariales (es decir, iniciar un nuevo negocio) y trabajar de forma remota. Mientras que entre las iniciativas públicas contamos con ayudas gubernamentales en forma de bonificaciones financieras y el acceso de los individuos a su compensación por tiempo de servicio (CTS).

La educación financiera implica entender y aplicar las mejores prácticas de finanzas personales, lo que lleva a habilidades de administración de dinero más efectivas, reduciendo niveles de deuda y tasas de interés individuales (Babiarz & Robb, 2014). Las personas con educación financiera suelen estar preparadas financieramente y tienen menos probabilidades de obtener fondos de fuentes informales (French & McKillop, 2016). Esto les habría llevado a tener una carga financiera menor que las personas endeudadas.

Además, las personas preparadas financieramente también tienen más probabilidades de haber ahorrado antes de un período de crisis financiera (como la generada por pandemia de COVID-19), contar con una fuente de ingresos adicional y disponer de instrumentos bancarios (cuentas de débito o crédito), teniendo así dinero disponible para emergencias (Klapper et al., 2012). Por lo tanto, las personas preparadas financieramente deben enfrentar una disminución de ingresos menor que aquellas que no lo están debido a sus fuentes de ingresos adicionales y habilidades de administración de dinero.

Existen dos tipos de emprendimiento: por oportunidad y por necesidad (Liñán & Romero, 2013). El primero está asociado con aprovechar una buena oportunidad de negocio, mientras que el segundo ocurre en situaciones de pobreza, recesión, desempleo o falta de recursos; a menudo se conoce como autoempleo (Fuentelsaz et al., 2015). Las pérdidas de empleo a menudo llevan al emprendimiento por necesidad, que implica iniciar un negocio porque no hay otras formas alternativas de obtener ingresos, no porque se desee iniciar un negocio (Maritz et al., 2020).

La crisis económica y la pandemia son factores importantes que llevan a las personas al autoempleo debido a la falta de oportunidades (Amit & Muller, 2013). Devece et al. (2016) encontraron un aumento en la actividad emprendedora por necesidad en España durante el período de recesión entre 2008 y 2010. Rosa et al. (2008) estudiaron el emprendimiento por necesidad en una muestra de 1006 ugandeses y encontraron que la mayoría de ellos adoptaron actividades empresariales para complementar sus ingresos rurales y acceder a mejores condiciones de vida.

Según la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH), el 60% de las personas iniciaron nuevos emprendimientos frente a la pandemia de COVID-19 durante 2020 y el 53% estaban financieramente preparadas. Para iniciar con éxito una nueva actividad emprendedora en medio de una pandemia se requiere un nivel mínimo de preparación financiera. Por lo tanto, las iniciativas emprendedoras deben analizarse en conjunto con la preparación financiera.

Según el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (2021), el trabajo remoto creció un 6% en 2020, y el empleo informal fue del 75.3% en 2020, un 2.8% más que el año anterior. Más del 12.3% de los encuestados por la ENAHO declararon que trabajaron de manera híbrida o totalmente remota durante 2020 y esto debe haber mitigado las pérdidas de empleo debido a la pandemia.

Almeida et al. (2021) encontraron que la pandemia de COVID-19 afectó significativamente los ingresos de los individuos estadounidenses, especialmente aquellos con bajos ingresos. Estos autores describen que las medidas de política fiscal jugaron un papel importante en la reducción del tamaño de la pérdida de ingresos. Por lo tanto, las iniciativas públicas jugaron un papel importante en mitigar los efectos negativos en los ingresos individuales.

Los gobiernos fueron protagonistas en la gestión de la pandemia, desde la adopción de medidas de confinamiento rigurosas hasta paquetes de ayuda para individuos necesitados. En el caso de las economías desarrolladas, el impulso fiscal fue del 13.8% del PIB. En los países de América Latina y el Caribe, los paquetes fiscales representaron el 3.5% del PIB, aunque en algunos países como Perú, Brasil y Chile alcanzaron valores del 10% del PIB.

El gobierno peruano realizó desembolsos públicos por un total de 142,272 millones de soles hasta diciembre de 2020 destinados a asistencia económica para individuos vulnerables,

incluyendo subsidios por incapacidad temporal, diferentes tipos de bonificaciones de ayuda y entrega de canastas de alimentos. También permitió a los afiliados a los Fondos de Pensiones (AFP) retirar hasta 17,400 soles y a todos los trabajadores formales retirar su fondo de desempleo, también llamado compensación por tiempo de servicio (CTS).

Según la ENAHO, el 9% de las personas declararon haber recibido ayuda pública en forma de bonificación financiera, acceso a su Fondo de Pensiones y/o a su compensación por tiempo de servicio (CTS) durante 2020. Estas personas deberían haber mitigado su disminución de ingresos durante 2020. Findling, Blendon y Benson (2021) encontraron que las interrupciones laborales reportadas durante la pandemia de COVID-19 variaron ampliamente según el tipo de ingreso individual (formal o informal), con una mayor proporción de individuos de bajos ingresos (informales) reportando pérdidas de empleo. Por lo tanto, no todas las iniciativas privadas y públicas para mitigar la disminución de ingresos y las pérdidas de empleo deben haber sido efectivas tanto para trabajadores formales como informales.

Dado lo expuesto, nuestro objetivo es identificar qué iniciativas privadas y públicas tuvieron un impacto significativo en mitigar la disminución del empleo y los ingresos en trabajadores formales e informales en Perú, y si la edad, el género y la ubicación geográfica jugaron un papel también. Este es el primer estudio que analiza el impacto de las iniciativas privadas y públicas en la disminución de ingresos y la situación de desempleo de los trabajadores peruanos durante la pandemia de COVID-19.

Encontramos que las personas preparadas financieramente que emprendieron un nuevo negocio experimentaron una menor disminución en sus ingresos que las personas sin esas características. El resultado fue similar para aquellos individuos que recibieron ayuda pública tuvieron.

Además, observamos que las personas mayores de 18 años cuya residencia era Lima Metropolitana, independientemente de su género, enfrentaron una mayor disminución de ingresos que las personas en provincias debido a la pandemia. Además, las personas que emprendieron un nuevo negocio durante 2020 experimentaron una menor pérdida de empleo que aquellas que no lo hicieron, y las mujeres entre 18 y 35 años cuya residencia era Lima Metropolitana fueron las más afectadas por las pérdidas de empleo.

En cuanto al trabajo remoto, solo ayudó a los trabajadores formales a mantener sus empleos y la preparación financiera, el emprendimiento y la ayuda pública solo ayudaron a los trabajadores informales a evitar una mayor disminución de ingresos. Nuevamente, las nuevas empresas solo funcionaron para los trabajadores informales financieramente preparados para mitigar su disminución de ingresos. Finalmente, la ayuda pública solo ayudó a los trabajadores informales que perdieron sus empleos a mitigar su disminución de ingresos, pero esto estuvo fuertemente concentrado en Lima Metropolitana.

El presente estudio se divide en cuatro secciones adicionales. La siguiente sección proporciona el marco teórico para el estudio desarrollado, mientras que la tercera sección presenta un resumen de la revisión de literatura relacionada con nuestras hipótesis. En la sección se explica la metodología. En la quinta sección del estudio se discuten los resultados y, finalmente, en la sexta sección se presentan las conclusiones, recomendaciones de política y se resumen las limitaciones del estudio.

2. MARCO TEÓRICO

La OECD (2011) define la preparación financiera (*financial literacy*) como “una combinación de conocimiento, habilidad y comportamientos necesarios para tomar decisiones financieras acertadas y lograr objetivos para el bienestar financiero individual”. Klapper et al. (2012) construyeron la variable de preparación financiera sobre la base del conocimiento práctico de los miembros de la muestra (conocimiento de intereses, inflación, etc) y de su uso de servicios financieros formales (crédito, ahorro). Por su parte, French & McKillop, (2016) midieron la preparación financiera sobre la base del nivel y calidad del crédito y deudas tomados por los miembros de su muestra.

Asimismo, la preparación financiera da pie a una mejor capacidad de administración del dinero lo que reduce el nivel de endeudamiento y el nivel de intereses de los individuos (Hamdan & Koch, n.d.). Los individuos con mayor preparación, tienen menor probabilidad de obtener fondos de canales informales (French & McKillop, 2016). Esto, los habría llevado a tener una menor carga financiera que aquellos individuos endeudados en altos volúmenes o a altas tasas. Adicionalmente, un individuo preparado financieramente también tiene mayor probabilidades de haber ahorrado previamente a un periodo de shock macroeconómico

(como sería la pandemia de COVID-19) y, de este modo, tener dinero disponible para emergencias (Klapper et al., 2012).

La inclusión financiera, como forma de preparación financiera, también juega un rol importante en la resiliencia de los ingresos familiares (Nader, 2008). El término “inclusión financiera”, se refiere a la capacidad que los miembros de una economía tienen para acceder y utilizar sistemas financieros formales (Sarma & Pais, 2012). Por ejemplo, Duasa (2020) encontraron que el acceso a microcréditos, particularmente para mujeres; tenía efectos positivos en el ingreso familiar ya que les permitía crear iniciativas de emprendimiento. En general, el acceso a servicios financieros promueve no solo el crecimiento económico, sino también reduce la desigualdad en ingresos en países en desarrollo (Omar & Inaba, 2020).

De este modo, esperamos que los mecanismos de transmisión de la preparación financiera terminen amortiguando la caída en los ingresos. Así, la preparación financiera, usando distintas herramientas como proxy: mayores ahorros (ya sea bancarios o en casa), menores deudas, mayores ingresos alternativos; lleva a los individuos a una mejor respuesta ante choques en el ingreso (como los que pudieron haber sido experimentados durante el 2020). Así, aquellos individuos mejor preparados, podrán disminuir la caída en sus ingresos. Por el contrario, individuos menos preparados, por ejemplo, que no cuenten con ahorros o que tengan niveles de deudas muy altos, no recibirían un impacto positivo de la preparación financiera.

Las pérdidas de empleo suelen dar paso al “emprendimiento por necesidad”, este implica emprender un negocio debido a que no se cuenta con formas alternativas de obtener ingresos y no debido a que se desea iniciar un negocio (Maritz et al., 2020). El segundo tipo de emprendimiento del que se suele hablar es el “emprendimiento por oportunidad” (Emami et al., 2022). Este último, está asociado al aprovechamiento de oportunidades, mientras que el primero se da ante situaciones de pobreza, recesión, desempleo o falta de recursos (Emami et al., 2022).

En general, el resultado esperado respecto al emprendimiento, se deriva del hecho de que, para una persona natural iniciar un emprendimiento provee empleo (autoempleo) e ingreso, condicional a tener los recursos para iniciarlo. Cabe resaltar que los emprendimientos por necesidad tienen un nivel de inversión inicial baja, y carecen de un plan estructurado, pues

están enfocados en la generación inmediata de dinero. Si bien la relación entre el inicio de un emprendimiento y el empleo es directa, debido a que iniciar un emprendimiento implica tomar parte en autoempleo, la relación entre emprendimiento e ingreso puede depender de otras variables. El presente estudio, en particular, considera relevante estudiar los efectos que iniciar un emprendimiento tiene en la probabilidad de la caída de ingresos, para las personas financieramente preparadas. Esto, debido a que las personas financieramente preparadas sabrán administrar mejor su dinero y hacer uso de distintas herramientas financieras para que los ingresos obtenidos se mantengan en niveles similares a los previos a la pandemia

Por su parte, la posibilidad de teletrabajar mitiga la pérdida de ingresos, sin embargo, no todos los individuos tienen igual acceso al teletrabajo, principalmente debido a factores como el requerimiento de presencialidad, la formalidad del puesto de trabajo y el acceso a internet (Cueva et al., 2021). No obstante, la capacidad de teletrabajar también está relacionada al nivel de ingreso (Dingel & Neiman, 2020): a nivel global, 1 de cada 5 trabajos puede migrar a modalidad remota; sin embargo, en países de bajos ingresos, solo 1 de cada 26 trabajos puede migrar exitosamente (Garrote Sanchez et al., 2020).

De este modo, para propósitos del presente estudio nos concentramos en la informalidad laboral. Definimos el empleo informal como “trabajo remunerado que no está registrado, regulado o protegido por marcos legales o normativos” (Organización Internacional del Trabajo, n.d.). Asimismo, consideramos la migración al trabajo remoto como una iniciativa privada, respuesta de los empleadores a las medidas de distanciamiento social. Así, esperamos que los efectos del teletrabajo en las variables de interés sean diferentes dependiendo de si los trabajadores eran formales o informales.

De este modo, para trabajadores formales, en puestos de trabajo donde la interacción cara a cara no es fundamental, esperamos que la migración a trabajo remoto les haya permitido mantener su empleo. No se puede esperar lo mismo del sector informal, debido a que los puestos en este sector suelen tener más requerimientos de presencialidad física, menos requerimiento de habilidades técnicas y son menos transferibles a una modalidad remota (Cueva et al., 2021). No obstante, si bien se espera que, para trabajadores formales, la migración al teletrabajo aumente las probabilidades de que mantengan su empleo, no se espera el mismo resultado respecto a mantener los niveles de ingresos. Esto, debido a que el

choque económico causado por la pandemia llevo a muchos empleadores a percibir menores ingresos, y de este modo, tomar medidas austeridad, como recortar sueldos para trabajadores.

Mas aun, en términos numéricos, los factores que contribuyen al ingreso del hogar, de acuerdo a Shorrocks (1983) están dados por las distintas fuentes de ingresos familiares. Estas vendrían a ser el empleo, las ganancias de capital, los ingresos por esquemas de pensiones y las transferencias gubernamentales, entre otros. Levine et al. (2011) coinciden en la importancia de las transferencias de dinero sobre el bienestar de los hogares, ya que esto amortigua los efectos de la pobreza en los hogares más vulnerables.

Cabe resaltar, que el presente estudio considera la disponibilidad de la CTS una iniciativa pública. Esto debido, a que, por más que los fondos sean de origen privado, la disponibilidad de estos se hizo efectiva durante la pandemia por un cambio en la normativa gubernamental.

De este modo, el gobierno dio bonos a personas de bajos recursos durante la época de la pandemia. Asimismo, se cambio la normativa para que las personas puedan acceder a su CTS. Debido a estas iniciativas gubernamentales, se espera que las personas puedan amortiguar las perdidas en sus ingresos y así evitar la disminución de estos.

3. REVISIÓN DE LITERATURA

Preparación financiera es la capacidad de comprender y aplicar buenas prácticas de finanzas personales con el objetivo de mejorar las habilidades de gestión del dinero, incluyendo la elaboración de presupuestos e inversiones. French & McKillop (2016) han demostrado que mejorar las habilidades de gestión del dinero tiene un impacto positivo en la reducción de los niveles de deuda de las personas y en el aumento de los niveles de ingresos individuales. Lusardi y Tufano (2015) encontraron que las personas con niveles más bajos de educación financiera tienen un endeudamiento excesivo con préstamos de alto costo y son menos propensas a tener una fuente adicional de ingresos.

Chhatwani y Mishra (2021) encontraron que la preparación financiera tenía una correlación negativa con la fragilidad financiera durante la pandemia de COVID-19, porque las personas financieramente preparadas pudieron tener una planificación financiera más resiliente (ahorros y deudas) y fueron menos influenciadas por sesgos cognitivos. Cardona-Montoya et al. (2022) encontraron que las personas con mayor educación financiera están más

preparadas para enfrentar los efectos negativos en sus finanzas, lo que reduce la probabilidad de que se vuelvan financieramente frágiles (es decir, disminuir sus ingresos). La preparación financiera también tiene un impacto beneficioso en las posibilidades de encontrar trabajo de un individuo. Cedeño et al. (2021) y Kurowski (2021) han demostrado cómo los jóvenes con antecedentes familiares de pobreza pueden, a través de su preparación financiera, acceder a mejores oportunidades laborales e incluso cambiar su estatus socioeconómico. Dado lo anterior, formulamos la siguiente hipótesis:

Hipótesis 1:

Las personas que están financieramente preparadas pudieron mitigar la disminución de sus ingresos durante la pandemia de COVID-19.

Shepherd (2020) y Liñán & Jaén (2022) mostraron que en respuesta a eventos fuertes y duraderos como la pandemia, los emprendedores surgen por necesidad, lo que es una respuesta natural y esperada. Además, Kesar et al., (2021) realizaron un estudio basado en una muestra de 5,000 individuos de los 12 estados de India y encontraron que es probable que el espíritu emprendedor aumente por necesidad, y que la actividad empresarial de alto potencial podría fomentarse, siempre que la recuperación sea rápida y haya suficiente apoyo del entorno e instituciones. Por lo tanto, el emprendimiento puede ser una forma de reducir el desempleo y mantener los ingresos familiares.

Las actividades de emprendimiento también pueden aumentar debido a oportunidades. Vazirani & Bhattacharjee (2021) encontraron que había un grupo de emprendedores que identificaron oportunidades en la pandemia y decidieron iniciar negocios debido a nuevos mercados potenciales. Čumurović & Hyll (2018) mostraron una correlación positiva entre la preparación financiera y el emprendimiento para el mercado alemán. Por lo tanto, estas oportunidades pueden ser explotadas si las personas están financieramente preparadas en el sentido de haber ahorrado capital, tener diferentes fuentes de ingresos y utilizar instrumentos bancarios (cuentas de ahorro, débito y/o crédito). Por lo tanto, formulamos la siguiente hipótesis:

Hipótesis 2:

- a. *Las personas financieramente preparadas que implementaron actividades empresariales durante la pandemia pudieron mitigar la disminución de sus ingresos.*
- b. *Las personas que implementaron actividades empresariales durante la pandemia pudieron evitar una pérdida de empleo, independientemente de su preparación financiera.*

La pandemia de COVID-19 tuvo un impacto negativo en los mercados laborales de todo el mundo, en forma de paradas de trabajo y reducción de horas de trabajo, lo que llevó a una pérdida general de ingresos (Khamis et al., 2021). Si bien la posibilidad de trabajar de forma remota mitigó la pérdida de ingresos, no todas las personas tienen igual acceso al trabajo remoto. Esto se debe principalmente a factores como la necesidad de interacciones en persona, la formalidad de los puestos y el acceso a Internet (Cueva et al., 2021).

La capacidad para trabajar de forma remota también está relacionada con el nivel de ingresos Dingel y Neiman (2020): a nivel mundial, 1 de cada 5 empleos puede trasladarse a trabajo remoto; sin embargo, en países de bajos ingresos, solo 1 de cada 26 empleos puede hacerlo con éxito (Garrote Sanchez et al., 2020). Gottlieb et al., (2020) encontraron que alrededor del 20% de los trabajadores urbanos pueden trabajar desde casa en países pobres, frente a un 37% en países ricos.

Adams-Prassl et al. (2020) coinciden en que el impacto en la pérdida de empleos dentro de un país depende del trabajo y las características del trabajador: los trabajadores que podían realizar una gran parte de sus tareas desde casa tenían menos probabilidades de perder sus empleos. Además, Hatayama et al. (2020) encontraron que la capacidad para trabajar desde casa aumenta con el desarrollo económico de un país, debido a que los trabajos en países más pobres son más físicos que intensivos en tecnología.

Garcia et al. (2020) y Cárdenas et al. (2021) explicaron cómo el trabajo remoto se introdujo en la mayoría de los sectores económicos en los países de América Latina. En el caso de Perú, el trabajo remoto se volvió obligatorio en marzo de 2020 como una alternativa importante para mantener el empleo, y solo se permitió que los sectores críticos continuaran con el trabajo en persona. Además, Cueva et al. (2021) encontraron que los trabajadores formales en sectores esenciales pudieron mantener sus empleos y tuvieron más oportunidades para migrar a modalidades de trabajo remoto.

Montenovo et al. (2021) explican que las pérdidas de empleo ocurrieron en sectores que no eran compatibles con el trabajo remoto debido a las medidas de aislamiento. Chetty et al. (2022) coinciden en que los trabajos que requerían habilidades bajas pero trabajo en persona fueron los que tuvieron mayores tasas de despidos debido a la imposibilidad de migrar a modalidades de trabajo remoto y a la reducción de ingresos debido a la disminución de clientes que prefirieron evitar las interacciones personales para cuidar su salud.

Espitia et al. (2021) confirman que el trabajo remoto fue factible para mitigar los efectos negativos de la pandemia en el empleo. Además, Peluffo y Viollaz (2021) se enfocan en los cónyuges empleados en ocupaciones no esenciales y encuentran que las familias pobres con mecanismos informales de consumo tienen menores posibilidades de trabajar de forma remota. Peluffo y Viollaz (2021) encontraron una alta correlación entre la posibilidad de trabajar de forma remota y el acceso al crédito. Las familias pobres con poco acceso al crédito formal y que dependen en gran medida de mecanismos informales para generar ingresos tienen menos oportunidades de trabajar de forma remota que las familias más ricas con mayor acceso al crédito formal. Por lo tanto, proponemos la siguiente hipótesis:

Hipótesis 3

Los trabajadores formales que migraron a un esquema de trabajo remoto evitan la pérdida de empleo, pero no pueden mitigar la disminución de sus ingresos.

En Uruguay, hubo una disminución significativa de la pobreza durante los 15 años previos a la pandemia de COVID-19 debido al alto crecimiento económico y a un amplio esquema de políticas gubernamentales de transferencia de efectivo (Amarante, et al., 2014).

Arndt et al. (2020) indican que la pandemia de COVID-19 habría tenido un efecto negativo más significativo en los ingresos de las personas con bajos niveles de educación y alta dependencia de los ingresos laborales en Sudáfrica si el gobierno sudafricano no les hubiera otorgado transferencias. Kumar et al. (2022) demostraron, utilizando información de 2,599 individuos rurales del este de la India de junio a julio de 2020, que una transferencia directa de efectivo del gobierno logró aliviar la disminución de los ingresos durante la pandemia de COVID-19 para las familias vulnerables.

Según Persaud et al. (2021), para que las transferencias de dinero del gobierno tengan un impacto significativo en los ingresos de los grupos vulnerables, deberían otorgarse más de una vez al año. Acevedo et al. (2020, 2021) y Busso et al. (2020) describen cómo en América Latina se desarrollaron diferentes intervenciones gubernamentales, expandiendo programas sociales, aumentando los beneficios ofrecidos e incorporando a otras partes de la población, generando instrumentos para los mercados laborales formales, como subsidios por desempleo, incentivos para que los empleadores no despidan trabajadores, plazos para los pagos de seguridad social, entre otros. Por lo tanto, en general se adoptaron varias medidas simultáneamente durante la pandemia. En base a ello, formulamos la siguiente hipótesis:

Hipótesis 4

Las personas que se beneficiaron de las ayudas públicas pudieron mitigar la disminución de sus ingresos durante la pandemia de COVID-19.

En cuanto al género, Lusardi & Mitchell (2011) afirmaron que la educación financiera es mayor entre los hombres que entre las mujeres, lo que significa que los hombres estarían más financieramente preparados que las mujeres. Mühlböck et al. (2018) indican que los hombres tienen más probabilidades de iniciar actividades empresariales que las mujeres, pero el emprendimiento por necesidad es más prevalente en las mujeres que el emprendimiento por oportunidad debido a la desigualdad en la capacidad entre mujeres y hombres para asegurar financiamiento (Malach Pines et al., 2008).

Cueva et al. (2021) encontraron que las mujeres tenían más probabilidades de perder sus empleos porque los trabajos con una mayor proporción de trabajadoras mujeres requerían interacciones en persona, lo que dificultaba la transición al trabajo remoto. (Ambler & De Brauw, 2017) afirmaron que las transferencias directas pueden ser más efectivas, lo que significa que es más probable que se gasten según lo previsto cuando se otorgan directamente a las mujeres. Además, sirven como un mecanismo para empoderar a las mujeres, especialmente en áreas rurales, ya que aumentan los recursos individuales bajo su control. Este impacto fue mayor para las mujeres en áreas rurales debido a las mayores responsabilidades relacionadas con el cuidado de los niños (Avdiu & Nayyar, 2020). Dado lo anterior, formulamos la siguiente hipótesis:

Hipótesis 5

Las mujeres no pudieron mitigar la probabilidad de tener una disminución de ingresos y de perder su trabajo durante la pandemia de COVID-19.

4. METODOLOGÍA Y DATOS

Nuestra principal fuente de información es la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH) del periodo 2019 a 2020, realizada por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) de Perú. La ENAH es la principal encuesta de hogares en Perú y es obtenida a través de la Oficina Nacional de Estadística. Es una fuente importante de información socioeconómica en el país y es ampliamente utilizada para la toma de decisiones gubernamentales, investigación académica y análisis de políticas públicas.

La transición a una encuesta continua después de 2003 ha mejorado la calidad y utilidad de los datos recopilados, convirtiéndola en una herramienta valiosa para comprender la situación de la población peruana. La encuesta incluye 12 módulos y 344 preguntas sobre características de vivienda y hogar, educación, salud, empleo, ingresos, gastos del hogar y programas sociales. En el año 2020, el tamaño de la muestra anual estuvo compuesto por 37,103 hogares privados, de los cuales 23,895 estaban ubicados en áreas urbanas y 13,208 en áreas rurales.

4.1 Muestra

Para verificar nuestras hipótesis, utilizamos la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH) de 2019 a 2020. Esta encuesta proporciona datos sobre las características socioeconómicas de los hogares y los individuos en Perú utilizando un procedimiento de muestreo probabilístico y es representativa a nivel nacional y regional cuando se utiliza la sección transversal anual.

Nuestra muestra inicial reportó 52,290 individuos, pero algunos de ellos no proporcionaron respuestas para ninguna hipótesis, por lo que se excluyeron observaciones (individuos) que no proporcionaron información para evaluar al menos una hipótesis.

Por lo tanto, nuestra muestra final incluye un total de 45,163 individuos que fueron entrevistados y respondieron ya sea en 2019 o 2020, lo que a su vez implica un panel con

información sobre 15,398 individuos comparables entre los años 2019-2020 tanto para Lima Metropolitana (urbana) como para provincias.

La encuesta proporciona información detallada sobre las características demográficas de los encuestados, incluyendo género, edad, estado civil, ocupación, nivel educativo y, a partir de 2020, preguntas relacionadas con la pandemia de COVID-19. Como se muestra en la Tabla 1, nuestra muestra está compuesta principalmente por mujeres (53%), con edades entre 36 y 55 años (32%), y solteras (33%). Aproximadamente el 51% de la muestra está formada por individuos en unión libre o estado civil de casados, mientras que el 33% representa hogares de individuos solteros, lo que demuestra una composición de muestra compuesta en gran parte por individuos que viven en hogares basados en parejas.

La pandemia tuvo un impacto muy importante en los ingresos de los individuos, ya que el 47% declaró tener un ingreso menor de lo habitual, principalmente debido a la disminución en el número de clientes (73%). Además, la pandemia también tuvo un impacto importante en el empleo de los individuos, ya que el 25% declaró haber experimentado un cambio en la forma en que trabajan.

La Tabla 2 muestra el correlograma entre las variables. Es interesante destacar una correlación negativa entre la preparación financiera y la pérdida de empleo y la disminución de ingresos. El emprendimiento tiene una relación negativa con la disminución de ingresos; el trabajo remoto tiene una relación negativa con la pérdida de empleo y la disminución de ingresos; y la ayuda pública tiene una relación positiva con la disminución de ingresos. El ser de género masculino (es decir cuando la variable es igual a 1) tiene una correlación negativa con la pérdida de empleo y la ayuda pública, mientras que el área urbana tiene una correlación positiva con la pérdida de empleo, la disminución de ingresos y la ayuda pública. El estado civil no tiene una relación significativa con ninguna otra variable, por lo que no lo incluimos en nuestros modelos.

4.2 Modelo

Utilizaremos un modelo de datos de panel *probit* para probar nuestras hipótesis, ya que nuestras dos variables dependientes son binarias: disminución de ingresos y pérdida de

empleo. La unidad de análisis serán los individuos que pertenecen a la Población Económicamente Activa en Perú.

Para que la consistencia de coeficientes del modelo, se requieren ciertos supuestos. Estos incluyen:

1. Las observaciones son independientes entre sí. Esto significa que la correlación entre las observaciones de un individuo se explica completamente por las covariables y los efectos no observados incluidos en el modelo.
2. El modelo debe especificarse correctamente, incluyendo todas las variables relevantes que afectan a la variable dependiente y excluyendo las variables irrelevantes.
3. Las variables independientes no están correlacionadas con el término de error.
4. La distribución de los términos de error sigue una distribución normal estándar. Esto, permite que los coeficientes se puedan interpretar como efectos marginales en la probabilidad, como en el caso de este estudio.
5. Heterogeneidad inobservable. Se asume que la heterogeneidad es constante a lo largo del tiempo, por tratarse de un modelo de efectos fijos.
6. Las variables independientes no deben ser linealmente dependientes entre sí.

Nuestro modelo de datos de panel *probit* es el siguiente:

$$Y_{tn} = \beta X_{tn} + \delta Z_n + \varepsilon_{tn}; \quad t = 1, \dots, T; \quad n = 1, \dots, N$$

Donde $Y_{tn} = (Y_{1n}, \dots, Y_{tn})$ indica dos categorías de cambio en el ingreso entre 2019 y 2020: disminución ($Y_{tn}=1$) o aumento o ningún cambio ($Y_{tn}=0$), además, dos categorías para el cambio en el estado en de empleo entre 2019 y 2020: pérdida del empleo ($Y_{tn}=1$) o que no hubo cambio provisto que el individuo sigue empleado ($Y_{tn}=0$).

Además, utilizando los cuestionarios de la encuesta, creamos un conjunto de variables que nos permiten probar nuestras hipótesis. Las variables explicativas que varían con el tiempo se denotan como $X_{tn} = (X_{1n}, \dots, X_{tn})$, y Z_n son variables de control que no varían con el tiempo. Utilizamos como variables de control el género, la edad y la ubicación urbana (Lima Metropolitana) de los individuos. También utilizamos efectos fijos del año (2020) para medir el impacto de la pandemia en 2020.

Nuestras covariables para probar nuestras hipótesis son las siguientes: la preparación financiera es una *proxy* que busca capturar las características una persona que puede haber tenido herramientas que le hayan permitido amortiguar el impacto negativo producido por la pandemia. Es una variable binaria que toma el valor uno si la persona tenía personales o familiares, ingresos adicionales a su trabajo o algún instrumento bancario como cuentas bancarias y préstamos principal durante 2019 y cero en caso contrario. El emprendimiento toma el valor de uno si la persona inició un nuevo emprendimiento en 2020 y cero en caso contrario.

El trabajo remoto toma el valor de uno si la persona cambió su modalidad de trabajo de presencial a remoto entre 2019 y 2020 y cero en caso contrario. La ayuda pública toma el valor de uno si la persona tuvo acceso a su fondo de Compensación por Tiempo de Servicio (CTS) y/o se benefició del apoyo financiero del gobierno durante 2020 a través de un bono (quedarse en casa, rural u otro) y cero en caso contrario.

la variable género toma el valor de uno si el individuo es de género masculino y cero en caso contrario. La edad es una variable categórica que toma el valor de uno, dos o tres según la edad de la persona. La variable urbana toma el valor de uno si la persona proviene de Lima Metropolitana y cero en caso contrario, y el Año 2020 es una variable binaria que toma el valor de uno en 2020 y cero en caso contrario.

También utilizamos variables de interacción para capturar el efecto de la pandemia, por lo que multiplicamos la preparación financiera, el emprendimiento, el trabajo remoto y la ayuda pública por la variable binaria Año 2020. Además, para probar nuestra segunda hipótesis, creamos la variable de interacción preparación financiera por emprendimiento por Año 2020. Cabe resaltar que esta variable no espera capturar el efecto de la pandemia aislada, sino el efecto de las consecuencias (económicas, políticas, sociales, etc) que esta trajo a lo largo del año 2020.

5. RESULTADOS

5.1.Muestra total

Verificamos nuestra primera hipótesis porque las personas con preparación financiera reducen la probabilidad de disminución de ingresos (ver Tabla 3). Además, la columna (2)

muestra la interacción entre la preparación financiera y el año 2020 (COVID-19) con un efecto negativo y significativo. Este coeficiente negativo y significativo indica que a medida que aumenta la preparación financiera, la probabilidad de experimentar una disminución en los ingresos disminuye.

El coeficiente de -0.227 representa el cambio en la probabilidad de tener una disminución en los ingresos si la persona está financieramente preparada. Además, encontramos que la disminución de ingresos se aplica a individuos de todas las edades y principalmente en Lima Metropolitana, y la variable binaria del año 2020 también es significativa.

Varios estudios confirman que el emprendimiento puede desempeñar un papel importante en escenarios de crisis o shocks económicos, ayudando a mitigar la pérdida de empleo; dado que el emprendimiento o puede generar resiliencia en el mercado laboral, puede generar nuevos empleos en crisis económicas cuando las empresas tradicionales enfrentan dificultades y llevan a cabo despidos masivos (Khamis et al., 2021; Maritz et al., 2020).

Coherente con la visión anterior, la Tabla 4 muestra que las personas que iniciaron un nuevo emprendimiento durante 2020 redujeron la probabilidad de perder su empleo frente a la pandemia. El coeficiente fue negativo y significativo al interactuar con la variable binaria del año 2020 (ver columnas 1 y 2). Sin embargo, el emprendimiento no ayuda a mitigar la disminución de ingresos (ver columna 3) a menos que las personas estén financieramente preparadas (ver columna 4).

En estas regresiones, los individuos entre las edades de 18 y 35 años aumentaron la probabilidad de perder su empleo, mientras que aquellos mayores de 35 años tenían menos probabilidades de perderlo durante la pandemia. Además, los hombres tenían menos probabilidades de perder sus empleos que las mujeres y vivir en Lima Metropolitana aumentaba la probabilidad de perder el empleo.

La Tabla 5 describe la relación entre el uso del trabajo remoto y su impacto en la probabilidad de perder un empleo (columna 1) y una disminución de ingresos (columnas 2 y 3). El coeficiente negativo del término de interacción trabajo remoto por año 2020 indica que el trabajo remoto está asociado con una disminución en la probabilidad de perder un empleo o una disminución de ingresos, pero no es significativo (columnas 1 y 3).

Además, encontramos que, entre las edades de 35 y 55 años, tenían mayor probabilidad de perder un empleo y/o disminuir los ingresos y que los hombres tenían menos probabilidades de perder su empleo que las mujeres. Como antes, también encontramos que Lima Metropolitana continúa siendo más afectada que las provincias.

La Tabla 6 muestra que la disminución de ingresos esta correlacionada con la pérdida de empleo (columna 1) y que la ayuda pública aumenta la probabilidad de mitigar la disminución de ingresos (columna 2). Además, la ayuda pública exhibe una alta correlación con la pérdida de empleo (columna 3) y que la disminución de ingresos es independiente de esta última (columna 4).

Mamani et al. (2020) encontraron en su estudio efectos positivos de bonificaciones y subsidios económicos durante la pandemia utilizando el método de diferencias en diferencias; sus hallazgos muestran impactos de entre el 4.8% y el 7.4% en la economía familiar; también muestran que los factores socioeconómicos que más afectaron la concesión de estas bonificaciones fueron la edad, el tamaño individual y el sector económico, así como la pérdida de empleo y la estancamiento en las actividades económicas.

Coherente con sus resultados, encontramos que las personas entre 36 y 55 años tienen más probabilidades de verse afectadas por una disminución de ingresos y de recibir ayuda pública. También encontramos que las mujeres tienen más probabilidades de recibir ayuda pública que los hombres, y las personas cuya residencia es Lima Metropolitana tienen más probabilidades de recibir ayuda pública en comparación con aquellos cuya residencia es en provincias.

5.2.Prueba de robustez

La informalidad legal (no la ilegal, ni la asociada a actividades domésticas) incluye toda la producción de bienes y servicios con fines comerciales que se oculta a las autoridades públicas por diversas razones. Entre las principales razones se encuentran la evasión fiscal, la evasión de contribuciones sociales y otras regulaciones laborales.

La informalidad en América Latina es de alrededor del 45%, y en Perú alcanza el 73%, convirtiendo a este país en una de las economías más informales del mundo, donde casi el 90% de las empresas también son informales (OCDE, 2016).

Remeikiene & Gaspareniene (2021) encontraron que las personas desempleadas en Lituania debido a la pandemia se dedicaron sustancialmente al trabajo informal y ocultaron ingresos y consumo de bienes de contrabando. La CEPAL (2020) confirma que la crisis aumentó significativamente el empleo informal como una estrategia de supervivencia y lo considera un grupo con alta vulnerabilidad y mayor probabilidad de caer en la pobreza.

Dado el alto nivel de informalidad en Perú, es importante evaluar si las iniciativas privadas y públicas anteriores impactan de la misma manera a los trabajadores formales e informales. Dado que la encuesta ENAHO proporciona información por tipo de trabajo, también probamos las mismas hipótesis para trabajadores formales e informales como una comprobación de robustez.

Los resultados de la Tabla 7 ponen en perspectiva nuestros resultados anteriores para la primera hipótesis. Sí, la preparación financiera ayuda a mitigar la disminución de ingresos, pero principalmente para los trabajadores informales ubicados en Lima Metropolitana (columnas 3 y 4). Este resultado no se aplica a los trabajadores formales, probablemente porque ya están financieramente preparados (columnas 1 y 2).

En cuanto a nuestra segunda hipótesis, comenzar un nuevo emprendimiento (emprendimiento) ayudó a los trabajadores informales a tener un empleo durante la pandemia, pero para mitigar su disminución de ingresos necesitan estar financieramente preparados (ver Tabla 8, columnas 4 y 6). Sin embargo, el emprendimiento no ayudó mucho a los trabajadores formales porque una pequeña proporción de ellos (0.63%) inició un negocio durante la pandemia (columnas 1 y 2)

La Tabla 9 muestra los resultados para nuestra tercera hipótesis. En este caso, el trabajo remoto ayudó a los trabajadores formales a reducir la probabilidad de perder sus empleos y especialmente a aquellos ubicados en Lima Metropolitana (columna 1). Sin embargo, no les ayudó a reducir la probabilidad de disminución de ingresos y tampoco ayudó a los trabajadores informales en absoluto (columnas 2-4).

En cuanto a nuestra cuarta hipótesis, la ayuda pública solo ayudó a los trabajadores informales a reducir la probabilidad de disminución de ingresos y a aquellos ubicados en Lima Metropolitana (ver Tabla 10, columnas 1 y 3). No hay diferencia entre trabajadores

formales e informales porque ambos recibieron ayuda pública, pero especialmente las mujeres (columnas 2 y 4).

También encontramos que las trabajadoras informales redujeron su probabilidad de perder un empleo en Lima Metropolitana (ver Tabla 8, columna 4 y Tabla 9, columna 3), pero no encontramos evidencia de que las trabajadoras tengan un papel en la reducción de la probabilidad de tener una disminución de ingresos. Por lo tanto, encontramos un apoyo parcial para nuestra quinta hipótesis.

Adicionalmente, las tablas 11 en adelante muestran las regresiones relevantes con errores estándar clusterizados a nivel hogar. Se ve que los coeficientes son robustos a heterocedasticidad y muy similares a las regresiones realizadas originalmente.

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Nuestro estudio examinó el impacto de las iniciativas privadas y públicas en la pérdida de empleo y la disminución de ingresos de individuos durante la pandemia de COVID-19 en Perú. Los hallazgos arrojan luz sobre la efectividad de dichas iniciativas para mitigar las consecuencias económicas de la crisis.

En general, verificamos las primeras cuatro hipótesis y tenemos un apoyo parcial para quinta última hipótesis. El análisis reveló que la preparación financiera redujo la probabilidad de tener una disminución de ingresos, pero solo para trabajadores informales en Lima Metropolitana. Además, concluimos que las mujeres fueron más vulnerables a la crisis financiera debido a que sus empleos se encontraban principalmente en los sectores de servicios, que fueron afectados por la cuarentena durante la pandemia.

Además, el emprendimiento ayudó principalmente a las mujeres trabajadoras informales a reducir la probabilidad de perder su empleo en Lima Metropolitana, una condición necesaria para reducir dicha probabilidad es que estuvieran financieramente preparadas.

Adicionalmente, se encontró que la implementación del trabajo remoto como sustituto del trabajo presencial no fue suficiente para evitar la disminución de ingresos y solo fue parcialmente efectiva para evitar la pérdida de empleo en el caso de los trabajadores formales en Lima Metropolitana.

Asimismo, las intervenciones del gobierno, como las transferencias en efectivo y los programas de protección social, resultaron ser fundamentales para mitigar la disminución de ingresos, pero solo con trabajadores informales en Lima Metropolitana. Esta ayuda pública se otorgó principalmente a mujeres independientemente de su edad y ubicación geográfica.

Dado los resultados anteriores, los responsables de formular políticas deben centrarse en aumentar de manera significativa la educación e inclusión financieras de los individuos, especialmente en provincias y entre trabajadores del sector informales. Esto ayudará a mejorar su preparación financiera y a iniciar proyectos empresariales por oportunidad y no solo por necesidad. Asimismo, a que tengan acceso a conocimiento sobre herramientas que les permita sobrellevar periodos de crisis.

También es necesario fortalecer el ecosistema emprendedor que aliente a las personas a iniciar sus propios negocios, pero con preparación financiera, de lo contrario, fomentará solo más emprendimientos por necesidad. Esto se puede lograr mediante el aumento de programas alfabetización financiera, para proporcionar a los individuos las habilidades necesarias para tomar decisiones financieras informadas, mediante la simplificación de los procedimientos administrativos, proporcionando acceso a financiamiento y programas de mentoría, y ofreciendo incentivos fiscales para nuevas empresas. Al apoyar a emprendedores financieramente preparados, los gobiernos pueden crear un ambiente propicio para la creación de empleo, el crecimiento económico y la resiliencia ante las crisis.

Los gobiernos deben fortalecer los programas de protección social para proporcionar una red de seguridad para los trabajadores informales que enfrentan una disminución de ingresos o la pérdida de empleo en todo el país y especialmente en provincias. Esto incluye la expansión de los beneficios de desempleo para los trabajadores informales, la implementación de programas de transferencia de efectivo dirigidos y la mejora del acceso a servicios de salud y servicios sociales.

Los responsables de formular políticas deben generar colaboración entre instituciones públicas, organizaciones del sector privado y académicos para crear sinergias y maximizar el impacto de las iniciativas de emprendimiento, preparación financiera y trabajo remoto.

A pesar de todos estos desafíos, es importante señalar que las disparidades seguirán existiendo. Ciertos sectores muy dependientes de la presencia física, como el turismo, enfrentaron importantes pérdidas de empleo y disminución de ingresos. Además, la efectividad y cobertura de las iniciativas públicas pueden variar según las regiones y grupos socioeconómicos, por lo que los responsables de formular políticas también deben diseñar programas de ayuda pública específicos para los trabajadores informales en provincias.

Limitaciones

Cabe resaltar que el presente trabajo lidia con la limitación de utilizar una base de datos con valores donde los encuestados no reportaron respuestas o, en algunos casos, valores extremos. Asimismo, se realiza un análisis correlacional. De modo, que no se puede extraer relaciones causales del análisis realizado, esto sería un interesante estudio posterior a explorar en futuras investigaciones.

Asimismo, no se realiza un análisis más allá del año 2020 debido a que los efectos de la pandemia persisten durante los siguientes años. Sería interesante realizar el estudio más adelante, teniendo una visión de largo plazo.

7. REFERENCIAS:

- Acevedo, I., Castellani, F., Id, G. L., & Sze, M. (2021). Informality in the time of COVID-19 in Latin America : Implications and policy options. *PLOS ONE*, *16*(12), 1–26. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0261277>
- Acevedo, I., Castellani, F., Lotti, G., & Székely, M. (2020). Social effect of Covid-19 : Estimates and alternatives for Latin America and the Caribbean. *Latin American Economic Review*, *29*(8).
- Adams-Prassl, A., Boneva, T., Rauh, C., & Golin, M. (2020). *Inequality in the Impact of the Coronavirus Shock : Evidence from Real Time Surveys* (No. 13183; Discussion Paper Series).
- Almeida, V., Barrios, S., Christl, M., Tumino, A., & Wielen, W. Van Der. (2021). *The impact of COVID-19 on households ´ income in the EU*.
- Ambler, K., & De Brauw, A. (2017). *The Impacts of Cash Transfers on Women ´s Empowerment: Learning from Pakistan ´s BISP Program* (Social Protection & Labor, Issue 1702).
- Amit, R., & Muller, E. (2013). Journal of Small Business & Entrepreneurship “ PUSH ” AND “ PULL ” ENTREPRENEURSHIP. *Ournal of Small Business & Entrepreneurship*, *12*(4), 37–41. <https://doi.org/10.1080/08276331.1995.10600505>
- Arndt, C., Davies, R., Gabriel, S., Harris, L., Makrelov, K., Robinson, S., Levy, S., Simbanegavi, W., Seventer, D. Van, & Anderson, L. (2020). Covid-19 lockdowns, income distribution , and food security : An analysis for South Africa. *Global Food Security*, *26*(May), 100410. <https://doi.org/10.1016/j.gfs.2020.100410>
- Avdiu, B., & Nayyar, G. (2020). When face-to-face interactions become an occupational hazard : Jobs in the time of COVID-19 ☆. *Economics Letters*, *197*, 109648. <https://doi.org/10.1016/j.econlet.2020.109648>
- Babiarz, P., & Robb, C. A. (2014). Financial Literacy and Emergency Saving. *Journal of Family and Economic Issues*, *35*(1), 40–50. <https://doi.org/10.1007/s10834-013-9369-9>
- Busso, M., Camacho, J., Messina, J., & Montenegro, G. (2020). *The Challenge of Protecting Informal Households during the COVID-19 Pandemic: Evidence from Latin America*. June.
- Cárdenas, J., Montana, J., & Bosworth, D. (2021). *Which Workers are Most Exposed to covid-19 and Social Distancing Effects in a Dual Labour Market ?* (Vol. 24, Issue 2).
- Cardona-Montoya, A., Mongrut, S. A., & Cruz, V. (2022). Financial fragility and financial stress during the COVID-19 crisis : evidence from Colombian households. *Journal of Economics, Finance and Administrative Science*, *27*(54), 376–393.

<https://doi.org/10.1108/JEFAS-01-2022-0005>

- Chetty, R., Friedman, J. N., Hendren, N., & Stepner, M. (2022). *THE ECONOMIC IMPACTS OF COVID-19: EVIDENCE FROM A NEW PUBLIC DATABASE BUILT USING PRIVATE SECTOR DATA* (No. 27431; NBER WORKING PAPER SERIES THE). https://www.nber.org/system/files/working_papers/w27431/w27431.pdf
- Chhatwani, M., & Mishra, S. K. (2021). *Does financial literacy reduce financial fragility during COVID-19 ? The moderation effect of psychological , economic and social factors*. 1114–1133. <https://doi.org/10.1108/IJBM-11-2020-0536>
- Cueva, R., del Carpio, X., & Winkler, H. (2021). *The Impacts of COVID-19 on Informal Labor Markets Evidence from Peru* (No. 9675; Policy Research Working Paper).
- Ćumurović, A., & Hyll, W. (2018). Financial Literacy and Self-Employment. *Journal of Consumer Affairs*, 53(2), 455–487. <https://doi.org/10.1111/joca.12198>
- Devece, C., Peris-ortiz, M., & Rueda-armengot, C. (2016). Entrepreneurship during economic crisis : Success factors and paths to failure ☆. *Journal of Business Research*, 69(11), 5366–5370. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2016.04.139>
- Dingel, J. I., & Neiman, B. (2020). *How Many Jobs Can be Done at Home ? How Many Jobs Can be Done at Home ? *. June*.
- Duasa, J. (2020). *Determinants of household income of micro- finance women participants : a quantile regression approach*. 1(1), 63–74. <https://doi.org/10.1108/EFCC-03-2020-0002>
- Emami, A., Ashourizadeh, S., Sheikhi, S., & Rexhepi, G. (2022). of COVID - 19 : benefits from individual entrepreneurial orientation and opportunity confidence. *Review of Managerial Science*, 16(8), 2413–2439. <https://doi.org/10.1007/s11846-021-00499-0>
- Espitia, A., Mattoo, A., Winkler, D., & Ruta, M. (2021). Pandemic trade: COVID- - 19, remote work and global value chains. *The World Economy*, 45(2), 1–29. <https://doi.org/10.1111/twec.13117>
- Findling, M. G., Blendon, R. J., Benson, J. M., Findling, M. G., Blendon, R. J., & Serious, J. M. B. (2021). Serious Financial Burdens Facing U . S . Households with Employment Loss During COVID-19 Employment Loss During COVID-19. *Challenge*, 64(1), 3–10. <https://doi.org/10.1080/05775132.2020.1866905>
- French, D., & McKillop, D. (2016). Financial literacy and over-indebtedness in low-income households Financial Literacy and Over-Indebtedness in Low-Income Households. *International Review of Financial Analysis*, 48, 1–11.
- Fuentelsaz, L., González, C., Maícas, J. P., & Montero, J. (2015). How different formal institutions affect opportunity and necessity entrepreneurship. *Business Research Quarterly*, 18, 246–258. <https://doi.org/10.1016/j.brq.2015.02.001>
- Garcia, P. J., Alarc, A., Bayer, A., Buss, P., Guerra, G., Ribeiro, H., Rojas, K., Snyder, N. S. De, & Solimano, G. (2020). Perspective Piece COVID-19 Response in Latin America. *The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene*, 103(5), 1765–

1772. <https://doi.org/10.4269/ajtmh.20-0765>

- Garrote Sanchez, D., Gomez Parra, N., Ozden, C., Rijkers, B., Viollaz, M., & Winkler, H. (2020). *Who on Earth Can Work from Home ?* (No. 9347; Development Economics Development).
- Gottlieb, C., Saltiel, F., Grobovšek, J., & Poschke, M. (2020). *Working from Home in Developing Countries* (Discussion Paper Series, Issue 13737).
- Hamdan, J., & Koch, M. (n.d.). *Financial resilience and the Covid-19 pandemic: The importance of financial literacy in times of crisis*. Berlin School of Economics. <https://berlinschoolofeconomics.de/insight/financial-resilience-and-the-covid-19-pandemic-the-importance-of-financial-literacy-in-times-of-crisis>
- Hatayama, M., Viollaz, M., & Winkler, H. (2020). *Jobs ' Amenability to Working from Home Evidence from Skills Surveys for 53 Countries* (No. 9241; Policy Research Working Paper).
- Kesar, S., Abraham, R., Lahoti, R., Nath, P., & Basole, A. (2021). Pandemic, informality, and vulnerability: impact of COVID-19 on livelihoods in India. *Canadian Journal of Development Studies /Revue Canadienne d'études Du Développement*, 42, 145–164. <https://doi.org/10.1080/02255189.2021.1890003>
- Khamis, M., Prinz, D., Newhouse, D., Palacios-lopez, A., Pape, U., & Weber, M. (2021). *The Early Labor Market Impacts of COVID-19 in Developing Countries : Evidence from High-Frequency Phone Surveys* (Jobs Working Paper, Issue 58).
- Klapper, L. F., Lusardi, A., & Panos, G. A. (2012). *Financial Literacy and the Financial Crisis* (No. 17930).
- Kumar, A., Mishra, A., Saroj, S., & Rashil, S. (2022). Government transfers , COVID - 19 shock , and food insecurity : Evidence from rural households in India. *Agribusiness*, 38, 636–659. <https://doi.org/10.1002/agr.21746>
- Kurowski, Ł. (2021). Household's Overindebtedness during the COVID-19 Crisis: The Role of Debt and Financial Literacy. *Risks*, 6–19.
- Levine, S., van der Berg, S., & Yu, D. (2011). The impact of cash transfers on household welfare in Namibia. *Development Southern Africa*, 28(1), 39–59. <https://doi.org/10.1080/0376835X.2011.545169>
- Liñán, F., & Jaén, I. (2022). The Covid-19 pandemic and entrepreneurship: some reflections. *International Journal of Emerging Markets*, 17(5), 1165–1174. <https://doi.org/10.1108/IJOEM-05-2020-0491>
- Liñán, F., & Romero, I. (2013). The Mediating Effect of Culture. *Revista de Economía Mundial*, 33, 21–47.
- Lusardi, A., & Mitchell, O. S. (2011). *Financial literacy around the world : an overview*. 10(December 2010), 497–508. <https://doi.org/10.1017/S1474747211000448>
- Lusardi, A., & Tufano, P. (2015). Debt literacy , financial experiences , and

- overindebtedness. *Cambridge University Press*, 14(4), 332–368.
<https://doi.org/10.1017/S1474747215000232>
- Malach Pines, A., Lerner, M., & Schwartz, D. (2008). *Gender differences in entrepreneurship: Equality, diversity and inclusion in times of global crisis* Ayala. <https://doi.org/10.1108/02610151011024493>
- Maritz, A., Perenyi, A., Waal, G. De, & Buck, C. (2020). *Entrepreneurship as the Unsung Hero during the Current COVID-19 Economic Crisis : Australian Perspectives*.
- Montenovo, L., Jian, X., Rojas, F. L., Schmutte, I. M., Simon, K. I., Weinberg, B. A., & Wing, C. (2021). *DETERMINANTS OF DISPARITIES IN COVID-19 JOB LOSSES* (No. 27132; NBER WORKING PAPER SERIES THE).
https://www.nber.org/system/files/working_papers/w27132/w27132.pdf
- Mühlböck, M., Warmuth, J., Holienka, M., & Kittel, B. (2018). *Desperate entrepreneurs : no opportunities , no skills*. 975–997. <https://doi.org/10.1007/s11365-017-0472-5>
- Nader, Y. F. (2008). *Microcredit and the socio-economic wellbeing of women and their families in Cairo*. 37, 644–656. <https://doi.org/10.1016/j.socec.2007.10.008>
- OECD. (2011). *Measuring Financial Literacy : Questionnaire and Guidance Notes for Conducting an Internationally Comparable Survey of Financial Literacy*. *Oecd*, 31.
- Omar, A., & Inaba, K. (2020). Does financial inclusion reduce poverty and income inequality in developing countries ? A panel data analysis. *Journal of Economic Structures*. <https://doi.org/10.1186/s40008-020-00214-4>
- Organización Internacional del Trabajo. (n.d.). *Empleo Informal*. Retrieved February 4, 2024, from <https://www.oitcenterfor.org/taxonomy/term/3366>
- Peluffo, C., & Viollaz, M. (2021). Intra-household exposure to labor market risk in the time of Covid-19 : lessons from Mexico. *Review of Economics of the Household*, 327–351. <https://doi.org/10.1007/s11150-020-09541-8>
- Persaud, N., Thorpe, K. E., Bedard, M., & Covid-, D. (2021). *Cash transfer during the COVID- - pandemic : a multicentre , randomised controlled trial*. 1–7. <https://doi.org/10.1136/fmch-2021-001452>
- Remeikiene, R., & Gaspareniene, L. (2021). The nexus between unemployment and the shadow economy in Lithuanian regions during the COVID-19 pandemic. *Journal of International Studies*, 14(3), 57–72. <https://doi.org/10.14254/2071-8330.2021/14-3/4>
- Rosa, P., Kodithuwakku, S., & Balunywa, W. (2008). ENTREPRENEURIAL MOTIVATION IN DEVELOPING COUNTRIES : WHAT DOES “ NECESSITY ” AND “ OPPORTUNITY ” ENTREPRENEURSHIP REALLY MEAN ? *Frontiers of Entrepreneurship Research*.
- Sarma, M., & Pais, J. (2012). Financial Inclusion and Development. *Journal of International Development*, 23(5), 613–62. <https://doi.org/https://doi.org/10.1002/jid.1698>

- Shepherd, D. A. (2020). Covid 19 and entrepreneurship: time to pivot? *Journal of Management Studies*, 57(8), 1750–1753. <https://doi.org/10.1111/joms.12633>
- Shorrocks, A. A. F. (1983). *The Impact of Income Components on the Distribution of Family Incomes* Author (s): Anthony F . Shorrocks Source : *The Quarterly Journal of Economics* , Vol . 98 , No . 2 (May , 1983), pp . 311-326 Published by : The MIT Press Stable URL : [http://www.jst.98\(2\),311-326](http://www.jst.98(2),311-326).
- Vazirani, A., & Bhattacharjee, T. (2021). *Necessity or opportunity : A case of business venturing decision during COVID-19 pandemic*. March, 1–11. <https://doi.org/10.1002/mde.3417>

Páginas Web consultadas:

Banco Mundial (2021) base de datos, consultado el 21 de febrero del 2022

<https://datos.bancomundial.org/>

Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (2021) reporte de coyuntura, Consultado el 21 de febrero del 2022

<https://www2.trabajo.gob.pe/boletin-de-coyuntura/>

APENDICE

Tabla 1: Estadísticas Descriptivas

Genero	Obs	%
Masc	24,797	47.4
Fem	27,493	52.6
Total	52,290	100
Edad	Obs	%
18-35 años	13,471	25.8
36-55 años	16,942	32.4
más de 55 años	14,758	28.2
menor a 18	7,119	13.6
Total	52,290	100
Estado civil	Obs	%
unión civil	12,277	23.5
casado	14,196	27.2
viudo	3,323	6.4
divorciado	306	0.6
separado	4,732	9.1
soltero	17,406	33.3
Total	52,240	100
Cambio en el ingreso post-pandemia	Obs	%
Mayor a lo usual	198	2.4
Ningun cambio	3775	45.5
Menor a lo usual	3930	47.4
Sin ingresos	388	4.7
Total	8,291	100
Causas de la reducción en el ingreso	Obs	%
Cierre temporal del negocio propio	460	10.7
Disminución en el número de clientes	3131	72.5
Debido al toque de queda	182	4.2
Dificultades en la oferta debido a problemas de transporte	83	1.9
Me dio Coronavirus	22	0.5
Me dio otra enfermedad	60	1.4
Tuve que cuidar de un familiar enfermo	36	0.8
Otra razón	344	7.9
Total	4,318	100
Modalidad de trabajo durante la pandemia	Obs	%
Trabajé en persona de manera habitual	5361	75.1
Trabajé en persona con salario reducido	571	8.0
Trabajé de manera híbrida	852	11.9
Tuve vacaciones o licencia de salud	139	2.0
Trabajé de manera remota	27	0.4
Otra modalidad	15	0.2
No pude trabajar	174	2.4
Total	7,139	100

Fuente: ENAHO. Elaboración propia

Table 2. Correlograma entre variables

Variables	Desempleado	Disminución del ingreso	Ayuda pública	Emprendimiento	Preparación Financiera	Trabajo Remoto	Genero	Estado civil	Urbano
Desempleado	1								
Disminución del ingreso	0.0193	1							
Ayuda pública	-0.0610	0.0487*	1						
Emprendimiento	0.0011	-0.0211*	0.0082	1					
Preparación Financiera	-0.0056	-0.0322**	0.0549	0.0058	1				
Trabajo Remoto	-0.0122*	-0.0038	-0.0015	0.0119	-0.0063	1			
Genero	-0.1140*	0.0216	-0.1322**	-0.0472	0.0354	0.0001	1		
Estado civil	0.0268	0.0243	0.0828	-0.0013	0.0466	0.0008	0.2224	1	
Urbano	0.0874*	0.1116*	0.0099*	0.0189	0.0107	-0.0046	0.0210	0.1012	1

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Fuente: ENAHO. Elaboración propia

Tabla 3. Relación entre educación financiera y reducción en el ingreso

La variable dependiente es "disminución de ingresos", que toma el valor uno si los ingresos de la persona disminuyeron de 2019 a 2020 y cero en caso contrario. La "preparación financiera" es una variable binaria que toma el valor uno si la persona tenía algún instrumento bancario, como cuentas bancarias o préstamos, y tenía ingresos adicionales a su trabajo principal durante 2019, y cero en caso contrario. "Género" toma el valor uno si la persona es un hombre y cero en caso contrario. "Edad" es una variable categórica que toma el valor de uno, dos o tres dependiendo de la edad de la persona. "Urbano" es una variable que toma el valor uno si la persona proviene del área metropolitana de Lima y cero en caso contrario. "Año 2020" es una variable binaria que toma el valor uno en 2020 y cero en otros años. "Preparación financiera X 2020" es una variable de interacción que multiplica la variable binaria de "preparación financiera" por la variable binaria "año 2020".

Variables	Disminución de ingresos	
	(1)	(2)
Preparación Financiera	-0.142*** (0.052)	-0.0465 (0.067)
Preparación Financiera x 2020		-0.227** (0.102)
Genero	-0.0912 (0.065)	-0.0943 (0.065)
18-35 años	0.969** (0.453)	0.972** (0.453)
36-55 años	1.024** (0.448)	1.026** (0.448)
más de 55 años	0.915** (0.448)	0.917** (0.448)
Año 2020	0.543*** (0.047)	0.661*** (0.072)
Urbano	1.325*** (0.150)	1.327*** (0.151)
Constante	-1.040** (0.448)	-1.084** (0.449)
Observaciones	8,108	8,108
Número de hogares	5,658	5,658

Errores estándar en paréntesis, *** p < 0.01, ** p < 0.05, * p < 0.1

Fuente: ENAHO. Elaboración propia

Tabla 4. Relación entre emprendimiento y pérdida de empleo y reducción en el ingreso

Las variables dependientes son "disminución de ingresos" y "pérdida de empleo". "Disminución de ingresos" toma el valor uno si los ingresos de la persona disminuyeron de 2019 a 2020 y cero en caso contrario. "Pérdida de empleo" toma el valor uno si la persona perdió su trabajo de 2019 a 2020 y cero en caso contrario. "Emprendimiento" toma el valor uno si la persona inició un nuevo emprendimiento o negocio en 2020 y cero en caso contrario. "Preparación financiera" es una variable binaria que toma el valor uno si la persona tenía algún instrumento bancario, como cuentas bancarias o préstamos, y tenía ingresos adicionales a su trabajo principal durante 2019, y cero en caso contrario. "Edad" es una variable categórica que toma el valor de uno, dos o tres dependiendo de la edad de la persona. "Género" toma el valor uno si la persona es un hombre y cero en caso contrario. "Urbano" es una variable que toma el valor uno si la persona proviene del área metropolitana de Lima y cero en caso contrario. "Año 2020" es una variable binaria que toma el valor uno en 2020 y cero en otros años. "Emprendimiento X 2020" es una variable de interacción que multiplica la variable binaria de "emprendimiento" por la variable binaria "año 2020". "Emprendimiento X Preparación Financiera X 2020" es una variable de triple interacción que multiplica las variables ficticias de "emprendimiento", "preparación financiera" y "año 2020".

Variables	Desempleado		Disminución	Disminución
	(1)	(2)	de ingresos	de ingresos
			(3)	(4)
Emprendimiento	-0.00199 (0.078)	0.00665 (0.079)	-0.53 (0.353)	-0.476 (0.356)
Emprendimiento x 2020	-1.638*** (0.188)	-1.643*** (0.191)		
Preparación Financiera		0.0386 (0.060)	-0.142*** (0.052)	-0.0481 (0.067)
Emprendimiento x Preparación Financiera x 2020				-0.224** (0.102)
18-35 años	0.443** (0.178)	0.379** (0.171)	0.966** (0.453)	0.969** (0.453)
36-55 años	-0.398** (0.186)	-0.517*** (0.180)	1.021** (0.448)	1.024** (0.448)
más de 55 años	-0.535*** (0.180)	-0.609*** (0.173)	0.913** (0.448)	0.915** (0.448)
Genero	-1.181*** (0.074)	-1.158*** (0.075)	-0.0868 (0.065)	-0.0898 (0.065)
Urbano	0.652*** (0.156)	0.670*** (0.153)	1.329*** (0.151)	1.332*** (0.151)
Año 2020	0.542*** (0.085)	0.539*** (0.086)	0.544*** (0.047)	0.659*** (0.071)
Constante	-9.044*** (0.178)	-9.004*** (0.170)	-0.514 (0.568)	-0.602 (0.570)
Observaciones	45,163	45,163	8,108	8,108
Número de hogares	15,398	15,398	5,658	5,658

Errores estándar en paréntesis, *** p < 0.01, ** p < 0.05, * p < 0.1

Fuente: ENAHO. Elaboración propia

Tabla 5: Relación entre trabajo remoto con pérdida de empleo y disminución del ingreso

Las variables dependientes son "disminución de ingresos" y "pérdida de empleo". "Disminución de ingresos" toma el valor uno si los ingresos de la persona disminuyeron de 2019 a 2020 y cero en caso contrario. "Pérdida de empleo" toma el valor uno si la persona perdió su trabajo de 2019 a 2020 y cero en caso contrario. "Trabajo remoto" toma el valor uno si la persona cambió su modalidad de trabajo de presencial a remoto de 2019 a 2020 y cero en caso contrario. "Género" toma el valor uno si la persona es un hombre y cero en caso contrario. "Edad" es una variable categórica que toma el valor de uno, dos o tres dependiendo de la edad de la persona. "Urbano" es una variable que toma el valor uno si la persona proviene del área metropolitana de Lima y cero en caso contrario. "Año 2020" es una variable binaria que toma el valor uno en 2020 y cero en otros años. "Trabajo remoto X 2020" es una variable de interacción que multiplica la variable binaria "trabajo remoto" por la variable binaria "año 2020".

Variables	Desempleado (1)	Disminución de ingresos (2)	Disminución de ingresos (3)
Trabajo Remoto	0.0351 (0.094)	0.0173 (0.060)	0.0663 (0.078)
Trabajo Remoto x 2020	-0.0226 (0.163)		-0.119 (0.120)
18-35 años	0.112 (0.185)	0.948** (0.455)	0.950** (0.455)
36-55 años	0.553*** (0.151)	1.003** (0.450)	1.003** (0.449)
más de 55 años	-0.463*** (0.158)	0.888** (0.450)	0.889** (0.450)
Genero	-0.542*** (0.108)	-0.0865 (0.065)	-0.0883 (0.065)
Urbano	0.931*** (0.117)	1.325*** (0.151)	1.324*** (0.151)
Año 2020	0.00685 (0.077)	0.530*** (0.047)	0.475*** (0.055)
Constante	-12.20*** (0.147)	-1.088** (0.450)	-1.047** (0.450)
Observaciones	45,163	8,108	8,108
Número de hogares	15,398	5,658	5,658

Errores estándar en paréntesis, *** p < 0.01, ** p < 0.05, * p < 0.1

Fuente: ENAHO. Elaboración propia

Tabla 6. Relación entre apoyo gubernamental, disminución en el ingreso y pérdida de empleo

La variable dependiente es la disminución en ingresos. La disminución en ingresos toma el valor de uno si los ingresos de la persona disminuyeron de 2019 a 2020, y el valor de cero en caso contrario. La ayuda pública toma el valor de uno si la persona tuvo acceso a su Fondo de Compensación por Tiempo de Servicio (CTS) y/o se benefició de la ayuda financiera del gobierno durante 2020 a través de un bono (estancia en casa, rural u otro), y cero en caso contrario. La edad es una variable categórica que toma el valor de uno, dos o tres dependiendo de la edad de la persona. El género toma el valor de uno si la persona es un hombre y cero en caso contrario. Urbano es una variable que toma el valor de uno si la persona proviene del área metropolitana de Lima y cero en caso contrario. Año 2020 es una variable binaria que toma el valor de uno en 2020 y cero en caso contrario. La ayuda pública por 2020 es una variable de interacción que multiplica la ayuda pública para 2020 por la variable binaria de Año 2020.

Variables	Disminución de ingresos (1)	Disminución de ingresos (2)
Ayuda pública	0.171 (0.107)	-1.575*** (0.537)
Ayuda pública x 2020		-1.458*** (0.546)
Desempleado	0.317*** (0.119)	0.206*** (0.030)
18-35 años	1.257** (0.632)	0.941** (0.455)
36-55 años	1.290** (0.628)	0.986** (0.450)
más de 55 años	1.179* (0.628)	0.877* (0.450)
Genero	-0.0751 (0.067)	-0.0769 (0.065)
Urbano	1.290*** (0.155)	1.322*** (0.151)
Año 2020	0.523*** (0.051)	0.516*** (0.050)
Constante	-1.422** (0.628)	-1.085** (0.450)
Observaciones	7,707	8,108
Número de hogares	5,342	5,658

Errores estándar en paréntesis, *** p < 0.01, ** p < 0.05, * p < 0.1

Fuente: ENAHO. Elaboración propia

Tabla 7. Relación entre educación financiera y disminución en el ingreso de acuerdo con trabajadores formales e informales

Esta tabla muestra los resultados según dos conjuntos de muestras: trabajadores formales e informales. La variable dependiente es la disminución de ingresos, que toma el valor de uno si los ingresos de la persona disminuyeron de 2019 a 2020, y cero en caso contrario. La preparación financiera es una variable binaria que toma el valor de uno si la persona tenía algún instrumento bancario, como cuentas bancarias o préstamos, y tenía ingresos adicionales a su trabajo principal durante 2019, y cero en caso contrario. El género toma el valor de uno si la persona es un hombre y cero en caso contrario. Año 2020 es una variable binaria que toma el valor de uno en 2020 y cero en caso contrario. Urbano es una variable que toma el valor de uno si la persona proviene del área metropolitana de Lima y cero en caso contrario. La preparación financiera por 2020 es una variable de interacción que multiplica la variable binaria de preparación financiera para 2020 por la variable binaria de Año 2020.

Variables	Trabajadores formales		Trabajadores informales	
	Disminución de ingresos (1)	Disminución de ingresos (2)	Disminución de ingresos (3)	Disminución de ingresos (4)
Preparación Financiera	-0.242 (0.238)	-0.0697 (0.285)	-0.162*** (0.0534)	-0.0637 (0.0695)
Preparación Financiera x 2020		-0.560 (0.527)		-0.231** (0.105)
Genero	0.137 (0.272)	0.139 (0.271)	-0.0929 (0.0657)	-0.0964 (0.0658)
Año 2020	0.861*** (0.266)	1.244*** (0.471)	0.538*** (0.0483)	0.655*** (0.0724)
Urbano	0.133 (0.372)	0.147 (0.371)	1.469*** (0.167)	1.469*** (0.167)
Constante	0.787*** (0.282)	0.692** (0.287)	-0.127** (0.0592)	-0.169*** (0.0625)
Observaciones	670	670	7,437	7,437
Número de hogares	528	528	5,234	5,234

Errores estándar en paréntesis, *** p < 0.01, ** p < 0.05, * p < 0.1

Fuente: ENAHO. Elaboración propia

Tabla 8. Relación entre emprendimiento y pérdida del empleo y disminución del ingreso de acuerdo a trabajadores formales e informales

Esta tabla muestra los resultados según dos conjuntos de muestras: trabajadores formales e informales. Las variables dependientes son la disminución de ingresos y la pérdida de empleo. La disminución de ingresos toma el valor de uno si los ingresos de la persona disminuyeron de 2019 a 2020, y cero en caso contrario. La pérdida de empleo toma el valor de uno si la persona perdió su trabajo de 2019 a 2020, y cero en caso contrario. El emprendimiento toma el valor de uno si la persona comenzó una nueva empresa o negocio en 2020, y cero en caso contrario. La preparación financiera es una variable binaria que toma el valor de uno si la persona tenía algún instrumento bancario, como cuentas bancarias o préstamos, y tenía ingresos adicionales a su trabajo principal durante 2019, y cero en caso contrario. El género toma el valor de uno si la persona es un hombre y cero en caso contrario. Urbano es una variable que toma el valor de uno si la persona proviene del área metropolitana de Lima y cero en caso contrario. Año 2020 es una variable binaria que toma el valor de uno en 2020 y cero en caso contrario. El emprendimiento por la preparación financiera por 2020 es una variable de triple interacción que multiplica la variable binaria de emprendimiento para 2020, la variable binaria de preparación financiera para 2020 y la variable binaria de Año 2020.

Variables	Trabajadores formales			Trabajadores informales		
	Desempleado	Disminución de ingresos	Disminución de ingresos	Desempleado	Disminución de ingresos	Disminución de ingresos
	(1)	(2)	(3)	(3)	(4)	(5)
Emprendimiento	0.551 (0.491)	-0.547 (0.351)	- (-)	-0.443*** (0.156)	-0.545 (0.349)	-0.500 (0.350)
Preparación Financiera			-0.0697 (0.285)		-0.162*** (0.0534)	-0.0654 (0.0693)
Emprendimiento x Preparación Financiera x 2020			-0.56 (0.527)			-0.228** (0.105)
Genero	-0.156 (0.186)	-0.0824 (0.0660)	0.139 (0.271)	-1.754*** (0.0819)	-0.0881 (0.0658)	-0.0915 (0.0659)
Año 2020	-0.623 (0.429)	1.478*** (0.168)	1.244*** (0.471)		0.539*** (0.0483)	1.473*** (0.167)
Urbano		0.527*** (0.0481)	0.147 (0.371)	1.501*** (0.169)	1.474*** (0.167)	0.654*** (0.0721)
Constante	-13.79*** (0.489)	0.336 (0.350)	0.692** (0.287)	-4.290*** (0.152)	0.411 -0.349	0.324 (0.352)
Observaciones	4,441	7,437	670	17,886	7,437	7,437
Número de hogares	2,856	5,234	528	10,773	5,234	5,234

Errores estándar en paréntesis, *** p < 0.01, ** p < 0.05, * p < 0.1

Fuente: ENAHO. Elaboración propia

Table 9: Relación entre trabajo remoto con pérdida de empleo y disminución del ingreso de acuerdo con trabajadores formales e informales

Esta tabla muestra los resultados según dos conjuntos de muestras: trabajadores formales e informales. Las variables dependientes son la disminución de los ingresos y la pérdida de empleo. La disminución de los ingresos toma el valor uno si los ingresos de la persona disminuyeron de 2019 a 2020 y el valor cero en caso contrario. La pérdida de empleo toma el valor de uno si la persona pierde su empleo entre 2019 y 2020 y cero en caso contrario. El trabajo remoto toma el valor de uno si la persona cambió su modalidad de trabajo de presencial a remoto de 2019 a 2020 y cero en caso contrario. El género toma el valor de uno si la persona es hombre y cero en caso contrario. Urbano es una variable que toma el valor de uno si la persona proviene del área de Lima Metropolitana y cero en caso contrario y Año 2020 es una variable binaria que toma el valor de uno en 2020 y cero en caso contrario. Trabajo remoto X 2020 es una variable de interacción que multiplica la variable binaria de trabajo remoto de 2020 por la variable binaria del año 2020.

Variables	Trabajadores formales		Trabajadores informales	
	Desempleado (1)	Disminución de ingresos (2)	Desempleado (3)	Disminución de ingresos (4)
Trabajo Remoto	-0.493** (0.217)	0.0672 (0.331)	-0.0332 (0.0912)	0.0674 (0.0801)
Remote work x 2020		-0.0844 (0.578)		-0.107 (0.123)
Genero	0.215 (0.174)	0.138 (0.274)	-1.779*** (0.0817)	-0.0875 (0.0659)
Urbano	0.522** (0.222)	0.140 (0.374)	1.473*** (0.168)	1.471*** (0.168)
Año 2020		0.827*** (0.280)		0.552*** (0.0565)
Constante	-15.38*** (0.138)	0.650** (0.264)	-4.714*** (0.0588)	-0.221*** (0.0575)
Observaciones	4,441	670	17,886	7,437
Número de hogares	2,856	528	10,773	5,234

Errores estándar en paréntesis, *** p < 0.01, ** p < 0.05, * p < 0.1

Fuente: ENAHO. Elaboración propia

Table 10. Relación entre apoyo gubernamental, disminución del ingreso y perdido del empleo según trabajadores formales e informales

Esta tabla muestra los resultados según dos conjuntos de muestras: trabajadores formales e informales. Las variables dependientes son la disminución de ingresos y la ayuda pública. La disminución de ingresos toma el valor de uno si los ingresos de la persona disminuyeron de 2019 a 2020, y cero en caso contrario. La ayuda pública toma el valor de uno si la persona tuvo acceso a su Fondo de Compensación por Tiempo de Servicio (CTS) y/o se benefició del apoyo financiero del gobierno durante 2020 a través de un bono (estancia en casa, rural u otro), y cero en caso contrario. El género toma el valor de uno si la persona es un hombre y cero en caso contrario. Urbano es una variable que toma el valor de uno si la persona proviene del área metropolitana de Lima y cero en caso contrario. Año 2020 es una variable binaria que toma el valor de uno en 2020 y cero en caso contrario. La interacción ayuda pública por 2020 es una variable que multiplica la ayuda pública para 2020 por la variable binaria de Año 2020.

Variables	Trabajadores formales		Trabajadores informales	
	Disminución de ingresos (1)	Ayuda pública (2)	Disminución de ingresos (3)	Ayuda pública (4)
Public aid	-0.471 (1.429)		1.886 (0.613)	
Ayuda pública x 2020	1.174 (1.571)		-1.783*** (0.621)	
Desempleado	0.910* (0.539)		0.262** (0.123)	
Disminución de ingresos		0.128 (0.201)		0.332 (0.252)
Genero	0.162 (0.280)	-0.323* (0.177)	-0.0772 (0.0690)	-2.533*** (0.265)
Urbano	0.0354 (0.377)	0.106 (0.229)	1.449*** (0.173)	0.428 (0.540)
Año 2020	0.803*** (0.264)	1.028*** (0.200)	0.531*** (0.0527)	14.46*** (0.420)
Constante	0.600** (0.251)	-2.188*** (0.233)	-0.253*** (0.0592)	-22.63*** (0.423)
Observaciones	654	670	7,052	7,437
Número de hogares	514	528	4,928	5,234

Errores estándar en paréntesis, *** p < 0.01, ** p < 0.05, * p < 0.1

Fuente: ENAHO. Elaboración propia

Table 11. Regresiones de informales con errores robustos a heterosticidad estándar y clusterizados a nivel hogar

Variables	Informales			
	Disminución de ingresos	Disminución de ingresos	Disminución de ingresos	Desempleado
	(1)	(2)	(3)	(4)
Emprendimiento		-0.545*	-0.5	-0.443***
		(0.323)	(0.329)	(0.119)
Preparación Financiera	-0.163***	-0.162***	-0.0654	
	(0.054)	(0.054)	(0.070)	
Emprendimiento x Preparación Financiera x 2020			-0.228**	
			(0.105)	
Genero	-0.0933	-0.0881	-0.0915	-1.754***
	(0.063)	(0.063)	(0.063)	(0.310)
Año 2020	0.566***	0.539***	0.654***	
	(0.060)	(0.051)	(0.074)	
Urbano	1.467***	1.474***	1.473***	1.501
	(0.181)	(0.181)	(0.181)	(4.019)
Constante	-0.143**	0.411	0.324	-4.290***
	(0.063)	(0.325)	(0.333)	(0.278)
Observaciones	7,437	7,437	7,437	17,886
Número de hogares	5,234	5,234	5,234	10,773

Errores estándar robustos en paréntesis, *** p < 0.01, ** p < 0.05, * p < 0.1

Fuente: ENAHO. Elaboración propia

Tabla 12. Regresiones de disminución de ingresos con errores robustos a heterosticidad estándar y clusterizados a nivel hogar

Variables	Disminución	Disminución	Disminución	Disminución	Disminución	Disminución	Disminución	Disminución	Disminución	Disminución
	de ingresos	de ingresos	de ingresos	de ingresos	de ingresos	de ingresos	de ingresos	de ingresos	de ingresos	de ingresos
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(11)
Preparación Financiera	-0.142*** (0.053)	-0.0467 (0.068)		-0.142*** (0.053)	-0.0469 (0.068)		-0.0484 (0.068)			
Preparación Financiera x 2020		-0.226** (0.103)			-0.225** (0.103)					
Emprendimiento			-0.541 (0.329)	-0.537 (0.328)	-0.533 (0.330)	-1.025** (0.450)	-0.492 (0.333)			
Emprendimiento x 2020						1.212* (0.657)				
Emprendimiento x Preparación Financiera x 2020							-0.223** (0.102)			
Ayuda Pública								0.178* (0.104)	1.606*** (0.500)	1.563*** (0.500)
Ayuda Pública x 2020									-1.487*** (0.507)	-1.455*** (0.508)
Desempleado										0.309** (0.121)
Genero	-0.0954 (0.062)	-0.0985 (0.062)	-0.0862 (0.062)	-0.0909 (0.062)	-0.094 (0.062)	-0.088 (0.063)	-0.0939 (0.062)	-0.078 (0.063)	-0.0806 (0.063)	-0.0811 (0.065)
Año 2020	0.545*** (0.050)	0.662*** (0.074)	0.533*** (0.050)	0.546*** (0.050)	0.663*** (0.074)	-0.671 (0.652)	0.661*** (0.073)	0.504*** (0.052)	0.518*** (0.052)	0.539*** (0.053)
Urbano	1.334*** (0.163)	1.336*** (0.163)	1.339*** (0.164)	1.338*** (0.163)	1.341*** (0.164)	1.342*** (0.165)	1.340*** (0.164)	1.337*** (0.164)	1.331*** (0.164)	1.293*** (0.165)
Constante	-0.0716 (0.058)	-0.114* (0.061)	0.395 (0.330)	0.459 (0.330)	0.413 (0.333)	0.877* (0.449)	0.373 (0.337)	-0.148*** (0.053)	-0.153*** (0.053)	-0.189*** (0.057)
Observaciones	8,108	8108	8,108	8108	8,108	8108	8,108	8108	8,108	7,707
Número de hogares	5,658	5658	5,658	5658	5,658	5658	5,658	5658	5,658	5,342

Errores estándar robustos en paréntesis, *** p < 0.01, ** p < 0.05, * p < 0.1

Fuente: ENAHO. Elaboración propia

