Micro, pequeñas y medianas empresas informales y digitalización: evidencia de encuestas en Indonesia

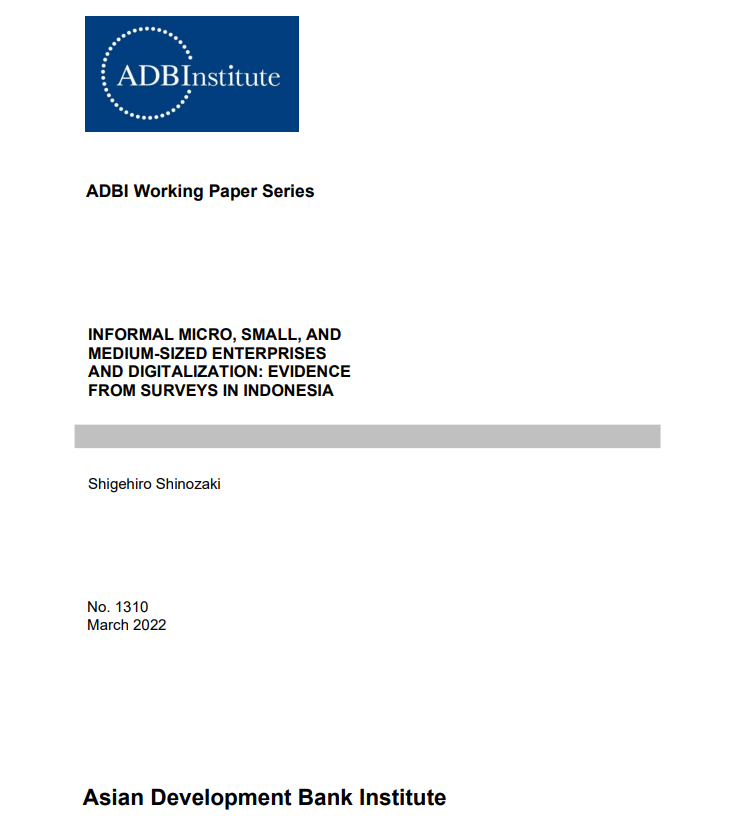
Publicación | marzo 2022

**La formalización de las micro, pequeñas y medianas empresas informales es fundamental para impulsar la productividad nacional, crear empleos de calidad y promover el crecimiento inclusivo.**

[Descargar (Gratis: 1.35 MB)](https://www.adb.org/sites/default/files/publication/783706/adb-wp1310.pdf)

La mayoría de las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYME) operan de manera informal. Si bien se cree que los sectores informales contribuyen menos al desarrollo económico nacional, las MIPYME son una fuerza impulsora del crecimiento económico nacional. Por lo tanto, la formalización de las MIPYME informales es fundamental para impulsar la productividad nacional, crear empleos de calidad y promover el crecimiento inclusivo. Examinamos el impacto de la enfermedad por coronavirus (COVID-19) en las MIPYME informales en Indonesia mediante el uso de una regresión de modelo de probabilidad lineal y un análisis descriptivo basado en la evidencia obtenida a través de encuestas de un año de duración desde marzo de 2020 hasta mayo de 2021. También evaluamos el alcance de la transformación digital y los desafíos provocados por la pandemia y derivamos implicaciones políticas. Las estimaciones encontraron dos flujos de grupos de negocios entre las MiPymes informales: los grupos de empresas contratantes que sufrieron la pandemia y los que se beneficiaron. La crisis de la COVID-19 y las restricciones de movilidad llevaron a muchas MiPymes informales a acelerar la digitalización. Pero las empresas operadas digitalmente no siempre pudieron operar con éxito durante la pandemia, dividiendo las empresas en aquellas rentables o menos rentables.

DOCUMENTO DE TRABAJO NO: 1310



1. INTRODUCCIÓN

La economía mundial se benefició claramente del sólido crecimiento de Asia en las últimas décadas, impulsado por el sector privado, especialmente las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYME). En el sudeste asiático, por ejemplo, las MIPYME representaron el 97,6% de todas las empresas, absorbieron el 67,0% de la fuerza laboral y contribuyeron con el 40,5% del producto interno bruto (PIB) de un país en promedio durante 2010-2020 (BAD 2021a).1 En Indonesia, la influencia de las MIPYME es mucho mayor que el promedio del sudeste asiático. El número de MIPYME ha aumentado constantemente durante más de una década, expandiéndose alrededor del 2% interanual. A finales de 2019, había 65 millones de MiPymes, o el 99,9% de todas las empresas. Las MIPYME empleaban a 120 millones de trabajadores, el 97% de la fuerza laboral de Indonesia. También contribuyeron con Rp9,581 billones, o 60.5%, del PIB, 20 puntos porcentuales por encima del promedio del sudeste asiático. Por lo tanto, para Indonesia, el desarrollo de las MIPYME es fundamental para un crecimiento que sea inclusivo y resiliente.

En Asia en desarrollo, la mayoría de las MIPYME operan de manera informal, muchas de ellas en el comercio interno o en servicios de baja tecnología. Esto es cierto para Indonesia, donde domina el comercio tradicional al por mayor y al por menor (63,5% de las MIPYME no agrícolas en 2016).2 La mayoría son empresas familiares no registradas o empresas unipersonales. Los que abastecen los mercados mundiales son una pequeña fracción de las exportaciones totales, que representan el 15,7 por ciento del valor de las exportaciones (339 billones de rupias). Según la Corporación Financiera Internacional (IFC 2013), se estima que las empresas informales no registradas representan el 77% de todas las MIPYME en las economías en desarrollo. Asia y el Pacífico albergan la mayor cantidad de lugares en todo el mundo, con un estimado de 153 millones de MIPYME informales en Asia oriental y el Pacífico y 69 millones en Asia meridional (utilizando las clasificaciones regionales del Banco Mundial). Un desafío crítico para lograr un crecimiento inclusivo es formalizar (registrar) estas empresas informales y empleados no contratados. Varios estudios muestran que un gran número de empresas informales coincide con un menor desarrollo económico (Loayza y Rigolini 2006; OIT 2011; IFC 2013). Se necesita un marco de política nacional bien diseñado para formalizar las MIPYME informales a fin de impulsar la productividad y crear empleos de calidad de manera eficiente.

La enfermedad por coronavirus (COVID-19) alteró significativamente la vida y los medios de subsistencia de las personas a nivel nacional, regional y mundial. Los confinamientos y las medidas de cuarentena asociadas, como las prohibiciones de viaje, el cierre temporal de negocios y el distanciamiento social, están afectando seriamente a las MIPYME, incluidas las MIPYME informales. Las empresas privadas han reducido la producción y la prestación de servicios. Un estudio del BAD (ADB 2020), que incluyó a Indonesia, encontró que las ventas y los ingresos de las MIPYME cayeron bruscamente relativamente poco después de que se anunciara la pandemia en marzo de 2020. Muchas MiPymes despidieron empleados para sobrevivir y enfrentaron una falta de capital de trabajo en la etapa inicial de la pandemia. Para muchos, se hizo difícil continuar las operaciones.

En el sudeste asiático, el crecimiento económico disminuyó del 4,5% en 2019 a una contracción del 4,0% en 2020. Después del primer año de la pandemia, las empresas privadas comenzaron a reabrir a medida que los mercados de consumo y exportación se recuperaron, y la región recuperó un pronóstico de 3.0% en 2021 (BAD 2021b). En Indonesia, la proyección de crecimiento fue más robusta para 2021, un repunte del 3,5% después de una disminución del 2,1% en 2020. Las políticas nacionales se centraron más en la recuperación económica que en los confinamientos estrictos.3 Sin embargo, las nuevas variantes de Delta a Ómicron continúan impactando el crecimiento económico. Cuanto más se tarde en contener la propagación de COVID-19 aumenta el riesgo de quiebra y quiebra empresarial, especialmente para las MIPYME informales que no pueden acceder a servicios financieros formales o apoyo gubernamental.

Dada la caída en el contacto personal como resultado de la pandemia, la digitalización es fundamental para que las empresas, incluidas las MiPymes informales, sobrevivan a la nueva o próxima normalidad. También puede ayudarles a decidir formalizar las operaciones. Hay muchos beneficios. Incluyen el acceso al comercio electrónico y administran su negocio digitalmente. Puede darles un mejor acceso a la información que necesitan, fortalecer sus redes, ofrecer nuevas oportunidades de mercado a nivel mundial, reducir los costos de logística y administración, ampliar las oportunidades de financiamiento, como los préstamos entre pares, y permitir una mayor innovación empresarial (OCDE 2021). Sin embargo, a pesar de estas ventajas potenciales, el cambio de transformación digital para las MIPYME no se promovió bien durante el período anterior a COVID-19, ya que sus modelos de negocio tradicionales requerían contacto físico y personal. Sin embargo, la pandemia se convirtió en un incentivo para que muchas pequeñas empresas se volvieran digitales debido a las restricciones de movilidad. Un estudio global de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE 2021) dice que hasta el 70% de las pequeñas empresas han aumentado el uso de la tecnología digital desde la pandemia.

Existen varias barreras que impiden que las MIPYME informales se formalicen o registren sus negocios. Algunos son exclusivos de las MIPYME y otros son culturales. Incluyen todo, desde el cumplimiento tributario, la alta dependencia de las finanzas informales y la falta de incentivos o habilidades necesarias para expandir los negocios. El análisis sólido de datos utilizando datos granulares a nivel de empresa es fundamental para comprender a las MIPYME informales, sus desafíos y las oportunidades latentes para hacer crecer sus operaciones. Sin duda, ayudaría a diseñar un marco de políticas factible sobre cómo formalizar y digitalizar mejor a las MIPYME.

Este documento examina el impacto de COVID-19 en las MIPYME informales (empresas unipersonales y empresas informales familiares), utilizando un modelo analítico multivariante y un análisis descriptivo basado en datos ponderados obtenidos de encuestas de MIPYME del BAD de un año de duración de marzo de 2020 a mayo de 2021 en Indonesia. Evalúa el alcance de su transformación digital y los desafíos durante la pandemia y ofrece implicaciones políticas sobre cómo formalizar y digitalizar a las MIPYME durante la recuperación de la pandemia. La Sección 2 revisa la literatura que analiza la mecánica y el tamaño de las economías en la sombra (informales) y describe los problemas que mantienen a las empresas informales. En la sección 3 se resumen las respuestas de política nacional para apoyar a las MIPYME afectadas por la COVID-19 en determinadas economías asiáticas, incluido el apoyo al sector informal. En la sección 4 se examina la metodología del estudio. Las secciones 5 y 6 analizan el perfil de las MIPYME encuestadas y el impacto a 1 año de la pandemia en los ingresos, el empleo, los salarios y las condiciones financieras de las MIPYME informales, incluidos ejemplos de empresas operadas digitalmente, seguidos de las implicaciones políticas asociadas. Concluye la sección 7.

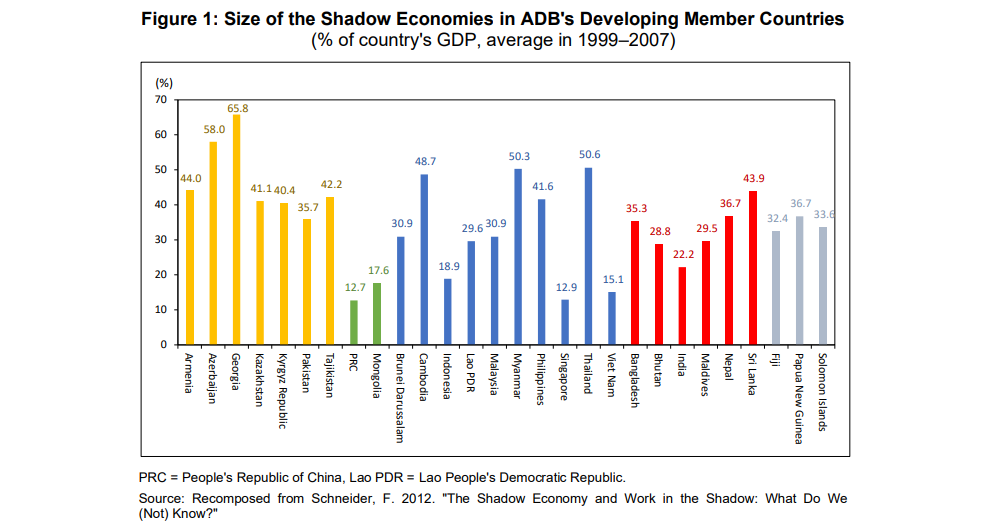
2. DEFINICIONES Y TAMAÑO DE LAS ECONOMÍAS EN LA SOMBRA

Aunque no existe una definición estandarizada de una economía sumergida o informal, varios estudios intentaron definirla clasificando tipos de actividades subterráneas. Schneider (2012) resumió las definiciones amplias de economías en la sombra discutidas en la literatura: (i) actividades ilegales con transacciones monetarias (como el comercio de bienes robados o drogas, entre otros) y transacciones no monetarias (como el contrabando); y (ii) actividades legales que evaden o evaden impuestos (a través de ingresos no declarados del trabajo por cuenta propia, salarios, salarios o activos del trabajo, descuentos para empleados y beneficios complementarios, entre otros).4 Como este estudio se centra en la formalización de las MIPYME informales para promover el crecimiento inclusivo, las actividades ilegales se excluyen de la discusión. La economía sumergida, incluidas las MIPYME informales, se define aquí como "toda producción legal basada en el mercado de bienes y servicios que se ocultan deliberadamente a las autoridades públicas" para evitar el pago de ingresos, las contribuciones a la seguridad social y el cumplimiento de las normas legales del mercado laboral y ciertas obligaciones administrativas (Schneider 2012).

El informe de la CFI (2013) también resumió definiciones más amplias de informalidad de tres maneras: (i) un paradigma dualista que argumenta que el sector informal es el componente residual de una economía y que refleja la incapacidad de la economía formal para proporcionar suficientes empleos; (ii) un paradigma estructural que argumenta que el sector informal es interdependiente o parte del sector formal (proporcionando mano de obra barata, insumos y productos a las empresas formales); y (iii) un paradigma legalista que argumenta que las empresas informales operan para evadir los costos exorbitantes de cumplir con las regulaciones.5 La "informalidad" comprende las empresas que permanecen "no registradas en la oficina de registro [de empresas], el municipio o la autoridad fiscal, o los propietarios y empleados de microempresas que emplean a pocos trabajadores remunerados" (IFC 2013; OIT 2012). El empleo informal es "empleo sin contrato, no registrado ante la autoridad pertinente, como la agencia de seguridad social o el Ministerio de Trabajo, y el empleo sin derecho a recibir beneficios de seguridad social" (IFC 2013; OIT 2012). Este estudio utiliza estas definiciones de empresas informales y empleo para identificar a las MIPYME informales a partir de los datos de la encuesta del BAD.

Como la actividad económica en la sombra no es observada, la estimación aquí utiliza ampliamente dos técnicas: (i) modelado de ecuaciones estructurales para estimar una variable latente, o un modelo de causa múltiple de indicadores múltiples (MIMIC), utilizando actividades ilícitas identificables como variables explicativas (como la carga tributaria y la intensidad de la regulación)6 y (ii) encuestas utilizando entrevistas estructuradas.7 Schneider (2009) resumió la literatura que estima los principales factores detrás del crecimiento de una economía sumergida y encontró tres determinantes principales: (i) un aumento en los impuestos y las contribuciones a la seguridad social (un impacto del 35% al 38%, basado en los valores promedio de 12 estudios); (ii) un efecto psicológico fiscal o moral (22%-25%); y (iii) la calidad de las instituciones públicas, como el nivel de corrupción (10%-12%).

La Figura 1 recompone los datos de la investigación de Schneider (2012) extrayendo datos sobre los países de Asia y el Pacífico en función de cinco subregiones del BAD. Muestra que el tamaño de las economías informales difiere según el país, pero es considerable. Para 1999-2007, la mayor proporción informal del PIB de un país se ubicó en Asia central y occidental (con un promedio del 46,7%), seguida del Pacífico (34,2%), Asia sudoriental (33,0%), Asia meridional (32,7%) y Asia oriental (15,2%). Entre los 10 países del sudeste asiático, Indonesia tenía una economía sumergida relativamente pequeña (18,9% del PIB en promedio).



En cuanto al empleo informal, la OCDE (2009) indicó que más de la mitad de todos los empleos en las economías en desarrollo fuera de la agricultura eran informales, o más de 900 millones (alrededor de 2 mil millones si se incluyen los trabajadores agrícolas). Este estudio caracteriza el empleo informal como personas excluidas de los empleos oficiales y que optan voluntariamente por no participar en las estructuras formales. En Asia, el empleo informal aumentó del 55,9% en 1985-1989 al 70,2% en 2000-2007 (proporción promedio del empleo no agrícola total, Schneider 2012). En Indonesia, aunque los datos son antiguos, es probable que 36,7 millones de personas participen en actividades económicas en la sombra en 1998, lo que equivale al 37,4% de la fuerza laboral oficial y al 18,0% de la población total (Schneider y Enste 2002).

3. RESPUESTAS NACIONALES A LA PANDEMIA DE COVID-19

Desde el inicio de la pandemia en 2020, los países se movieron rápidamente para contener la propagación de COVID-19. Cada uno actuó rápidamente para responder a la emergencia de atención médica. También adoptaron una amplia gama de políticas diseñadas para apoyar a los hogares y las empresas. Estos incluyeron financiamiento de la deuda, alivio tributario y medidas para ayudar a las empresas a retener a sus trabajadores. Algunos llegaron a través de paquetes de estímulo económico con un gasto público sustancial. Otros no. Los sectores informales y/o los trabajadores por cuenta propia también fueron cubiertos a través de asistencia en efectivo, moratorias o extensiones fiscales y subsidios para la formación profesional. Estas diversas medidas han continuado durante más de un año, ya sea sin parar o de manera ad hoc para grupos afectados y no afectados por la pandemia, incluidas las empresas privadas, en particular las MIPYME. En esta sección se resumen las respuestas nacionales a la pandemia en la Asociación de Naciones del Asia Sudoriental (ASEAN) más el Japón, la República de Corea y la República Popular China, en referencia a varios rastreadores de políticas de COVID-19 desarrollados por el BAD, el Fondo Monetario Internacional (FMI) y el Banco Mundial.8

El financiamiento de la deuda es el instrumento de política más utilizado para apoyar a las MIPYME. En el momento en que comenzó la pandemia en 2020, la falta de capital de trabajo era claramente el factor más crítico que afectaba las operaciones del sector privado, debido a la caída en los ingresos por ventas previstos causada por las restricciones de movilidad. Los bancos centrales respondieron relativamente pronto proporcionando (i) apoyo de liquidez a las instituciones financieras (a través de inyecciones de capital, reducción de los requisitos de reservas bancarias y financiamiento de liquidez a los bancos, entre otros), (ii) reestructuración de la deuda (como moratorias de deuda, aplazamientos de reembolsos de préstamos y cumplimiento normativo facilitado), y (iii) nuevos préstamos a las MIPYME (por ejemplo, facilidades de refinanciamiento o programas especiales de financiamiento a tasas de préstamo reducidas y / o garantías de crédito).

La desgravación fiscal sigue siendo una política clave para proporcionar estímulo económico en varios países. Las reducciones o exenciones del impuesto sobre sociedades y los pagos diferidos son el principal apoyo que beneficia a las MiPymes. Indonesia redujo gradualmente su impuesto sobre la renta de las empresas al 22% en 2020 y 2021, y se redujo aún más al 20% en 2022, principalmente dirigido a la manufactura. Otras medidas tributarias y pagos reducidos al gobierno incluyen (i) contribuciones a la seguridad social reducidas o exentas para las MIPYME e industrias afectadas, (ii) impuesto al valor agregado reducido o exento para las empresas, y (iii) diversas moratorias fiscales y / o exenciones fiscales para empresas y sectores específicos, especialmente los propietarios de pequeñas empresas y los trabajadores por cuenta propia. Indonesia suspendió temporalmente los pagos de impuestos (6 meses) para hoteles y restaurantes en los principales destinos turísticos como Bali, donde las pérdidas del gobierno local en los ingresos fiscales fueron compensadas por el gobierno central.

Muchos países asiáticos ofrecieron diversos planes de subsidios para que los empleadores pagaran a los trabajadores, junto con transferencias de efectivo para los trabajadores desplazados en MiPymes calificadas y sectores prioritarios. Indonesia hizo transferencias de efectivo a vendedores ambulantes, puestos, propietarios de pequeñas tiendas y trabajadores del sector informal (beneficios de desempleo). Otras medidas relacionadas con el empleo incluyen términos de empleo revisados alineados con el nuevo entorno de trabajo, como recortes salariales y licencias no remuneradas, trabajo acelerado de horas extras para empresas relacionadas con COVID-19 y subsidios de capacitación vocacional para trabajadores autónomos y despedidos.

Las empresas podrían hacer uso de pagos de servicios públicos con descuento o exentos, tarifas de alquiler y / o arrendamiento, y tarifas y cargos gubernamentales. Otras medidas incluyen el pago diferido de impuestos de importación para las MIPYME que dependen de bienes importados para la producción, el apoyo a las MIPYME agrícolas que venden productos a través de plataformas de comercio electrónico y el apoyo a la digitalización de las MIPYME.

Varios países asiáticos ofrecieron programas de gasto especial para industrias gravemente afectadas, como el turismo (vales de descuento de viaje, por ejemplo), diseñados para estimular el consumo durante la pandemia.

Todo esto implicó un gasto público masivo. En Indonesia, al 15 de noviembre de 2021, los paquetes de apoyo totalizaron $ 115.3 mil millones, o el 11.4% del PIB de 2020 (Base de datos de políticas COVID-19 del BAD). El gobierno lanzó varios paquetes de estímulo económico en 2020: (i) estímulo económico centrado en el turismo en febrero (Rp10,2 billones); ii) estímulo fiscal para la desgravación fiscal en marzo (405,1 billones de rupias); y (iii) el programa de Recuperación Económica Nacional (PEN), que abarca las exenciones financieras (garantías de crédito) y no financieras (exenciones del impuesto sobre la renta de las empresas) para las MIPYME. La incertidumbre sobre cuánto tiempo llevará contener la COVID-19, dados los nuevos brotes de variantes existentes y potenciales, existe un riesgo creciente de una mayor hinchazón de los presupuestos nacionales y el deterioro de los balances bancarios a largo plazo. Esto sugiere la necesidad de formas de controlar mejor los gastos presupuestarios con apoyo a grupos focalizados. Un aspecto importante es la mejor manera de alentar a las MIPYME informales y a los trabajadores informales a formalizarse (o registrarse) para garantizar una recuperación económica fluida y estable.

4. METODOLOGÍA

Informal es normal en las economías en desarrollo (OCDE 2009). Los sectores informales contribuyen menos al desarrollo económico que los sectores formales. Si bien las MIPYME se consideran una fuerza impulsora del crecimiento económico, la mayoría de ellas operan de manera informal. Por lo tanto, la formalización de las MIPYME informales es fundamental para impulsar la productividad nacional, crear empleos de calidad y más seguros, y promover el crecimiento inclusivo. Para diseñar e implementar las mejores políticas para hacer avanzar esta agenda, los gobiernos deberán comprender mejor a las MIPYME informales, sus desafíos y oportunidades disponibles para operar sus negocios. Esto es particularmente importante, dada la nueva normalidad que ha generado la pandemia y su impacto evolutivo en los sectores informales. Es la razón por la que este documento examina los efectos de COVID-19 en las MIPYME informales utilizando evidencia capturada por una serie de encuestas de MIPYME en Indonesia. El estudio compara los grupos de muestra en cuatro puntos de datos: marzo-abril de 2020, agosto-septiembre de 2020, marzo-abril de 2021 y mayo de 2021.9

Utilizando las definiciones amplias de empresas informales y empleo discutidas en la Sección 2, este estudio define a las MIPYME informales como todas las micro y pequeñas empresas (i) definidas por Badan Pusat Statistik (BPS), la oficina central de estadísticas de Indonesia: las microempresas tienen de 1 a 4 empleados, mientras que las pequeñas empresas tienen de 5 a 19 empleados;10 (ii) que se ocupan de la producción legal de bienes y servicios basada en el mercado como empresas unipersonales y / o empresas familiares; y / o (iii) que no están registradas en la oficina de registro de empresas, municipio, provincia o autoridad fiscal. El empleo informal se define como aquellos que trabajan para las MIPYME informales. A partir de los datos de la encuesta, las micro y pequeñas empresas que declararon su tipo de empresa como "empresa unipersonal" u "otras (empresa familiar)" se clasifican como empresas informales ("micro y pequeñas empresas informales"), mientras que los encuestados que declararon "corporación o asociación" o "cooperativa o fundación" se consideran empresas formales.11 Este estudio se centra en las micro y pequeñas empresas informales como el grupo objetivo para el análisis.

Las cuatro encuestas utilizan un cuestionario estandarizado diseñado para evaluar el impacto de COVID-19 en las MIPYME. Hubo cuatro componentes: (i) un perfil de empresa que identificó el negocio principal de una empresa, la ubicación, el período operativo, el empleo, el salario por empleado, los activos totales, la penetración de Internet / comercio electrónico y la exposición a negocios globales; (ii) las condiciones comerciales durante la pandemia, incluidos los cambios en el entorno empresarial, los ingresos por ventas, el empleo, los pagos salariales y las condiciones fiscales y de financiación; (iii) las preocupaciones comerciales que enfrentan las MIPYME durante la pandemia y las acciones que tomarían en caso de que la pandemia se prolongue aún más; y (iv) intervenciones de política que las MIPYME quisieran recibir del gobierno para mantener o reiniciar sus negocios.

Las encuestas se realizaron utilizando dos enfoques: (i) encuestas en línea a través de socios de encuestas, incluidos KADIN (la Cámara de Comercio e Industria de Indonesia) y el Ministerio de Finanzas, junto con la página de Facebook del BAD, y (ii) encuestas de campo realizadas por una empresa de encuestas local, utilizando entrevistadores capacitados. Debido a la urgencia de capturar las condiciones de las MIPYME para apoyar el diseño de políticas para las MIPYME en medio de la pandemia, la primera encuesta rápida eligió un enfoque de encuesta en línea a través de la página de Facebook del BAD. El mismo enfoque se utilizó para la segunda encuesta de 2020. Para la tercera y cuarta encuestas en 2021, el enfoque se modificó para combinar encuestas en línea y de campo para aumentar la proporción de respuesta. Los estudios de campo se llevaron a cabo en las cuatro provincias principales de DKI Yakarta, Java Occidental, Java Oriental y Sumatra del Norte. Por lo tanto, hubo grupos muy diferentes de encuestados en las cuatro encuestas. No obstante, el estudio también puede centrarse en el cambio en los encuestados dentro del mismo grupo de MiPymes a 1 año de la pandemia.12

Como las encuestas utilizaron un enfoque en línea junto con redes de asociados en la encuesta, las muestras no se seleccionaron al azar y no siguieron el marco estadístico nacional existente. En particular, la encuesta en línea tiene el problema de la autoselección y el sesgo de no respuesta.13 Para minimizar este sesgo, se utiliza con frecuencia un ajuste de ponderación como técnica de corrección.14 Utiliza variables auxiliares medidas tanto en las encuestas como en el marco de muestreo existente. En este estudio, los datos de la encuesta se ponderaron utilizando la combinación de datos sobre el tamaño de la empresa, el sector empresarial y la ubicación de la empresa capturados tanto por las encuestas de MIPYME como por el Censo Económico de BPS 2016. En cuanto al tamaño de las empresas, las encuestas a las MIPYME tenían datos sobre micro, pequeñas, medianas y grandes empresas, respectivamente, mientras que los datos del censo de BPS tenían sólo dos categorías amplias: i) micro y pequeñas empresas y ii) empresas medianas y grandes; los datos ponderados para el análisis utilizan estas dos clasificaciones. En el sector empresarial, las encuestas sobre las MIPYME también tuvieron respuestas completas de la agricultura, mientras que la agricultura no se incluyó en la clasificación industrial de los datos del censo de BPS sobre las MIPYME; los datos ponderados para el análisis no pueden capturar a las MIPYME agrícolas.

4.1 Estructura de datos

Las encuestas recibieron 528 respuestas completas de empresas de toda Indonesia en la encuesta de marzo-abril de 2020, 129 en la encuesta de agosto-septiembre de 2020, 2.515 en la encuesta de marzo-abril de 2021 y 2.207 en la encuesta de mayo de 2021.

Para comprender el alcance del sesgo, se comparó la distribución de las muestras de encuestas no ponderadas con un marco existente, el Censo Económico BPS 2016 (Tabla 1). Si los resultados no ponderados y ponderados son comparables, entonces la autoselección y el sesgo de no respuesta pueden no ser graves en los datos de la encuesta.

En comparación, las micro y pequeñas empresas estuvieron subrepresentadas en 1,6 puntos porcentuales para la primera encuesta, 0,4 para la segunda, 0,8 para la tercera y 0,4 para la cuarta encuesta. Mientras tanto, las empresas medianas y grandes estuvieron sobrerrepresentadas por 1,6, 0,4, 0,8 y 0,4 puntos porcentuales, respectivamente. La diferencia entre las encuestas del BAD y del BPS fue limitada.

La diferencia por participación sectorial con respecto al total de encuestados entre la distribución del BAsD y el BPS fue de 4 puntos porcentuales o menos (la mayoría tenía alrededor del 1% o menos) para la primera encuesta, excepto para la manufactura (9,7 puntos porcentuales por debajo de la distribución del BPS). Para la segunda encuesta, el comercio al por mayor y al por menor estuvo subrepresentado en 23,1 puntos porcentuales, mientras que las "actividades de alojamiento y servicios de alimentos" y "otros servicios" estuvieron sobrerrepresentadas en 14,2 y 12,0 puntos porcentuales, respectivamente. Para las encuestas tercera y cuarta, la diferencia en la participación de cada sector entre la distribución del BAsD y el BPS fue de 6 puntos porcentuales o menos (la mayoría tenía alrededor del 1% o menos), excepto para las manufacturas (12,6 y 14,0 puntos porcentuales por debajo de la distribución del BPS, respectivamente), las actividades de alojamiento y servicios de alimentos (14,9 y 12,7 puntos porcentuales por encima, respectivamente), y otros servicios (10,6 y 10,7 puntos porcentuales más arriba).

La diferencia por ubicación entre la distribución del BAsD y el BPS fue de 5 puntos porcentuales o menos (la mayoría tenía menos del 1%) para la primera encuesta. Para la segunda encuesta, la diferencia fue inferior al 5% (la mayoría tenía menos del 1%), a excepción de Java Oriental (19,6 puntos porcentuales por encima de la distribución del BPS). Para la tercera y cuarta encuestas, se identificó una representación insuficiente en Java Central (14,2 y 14,5 puntos porcentuales, respectivamente), mientras que la sobrerrepresentación se produjo en Java Occidental (16,8 y 20,4 puntos porcentuales) y Sumatra del Norte (17,3 y 18,5 puntos porcentuales) debido a la adición de encuestas de campo.

4.2 Enfoque analítico

Existe un argumento sobre la elección del modelado econométrico en presencia de una variable binaria dependiente. Generalmente compara dos enfoques: (i) el modelo de probabilidad lineal (LPM) y (ii) probit y modelos logísticos. El LPM permite el ajuste de datos mediante una regresión lineal simple siguiendo el enfoque de mínimos cuadrados. Por el contrario, las regresiones probit y logística se extraen de la función de distribución acumulativa normal estándar o de la función de distribución acumulativa extraída de una variable aleatoria logística. Hay varios pros y contras para-ambos.

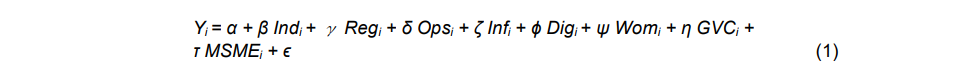
La literatura que recomienda el probit y las regresiones logísticas (Amemiya 1977; Horrace y Oaxaca 2006; Hausman, Abrevaya y Scott-Morton 1998) argumentan algunas deficiencias de la LPM: (i) la posibilidad de obtener valores estimados menores o mayores que uno, lo cual es inconsistente en el contexto de una variable dependiente limitada, que en este caso se encuentra entre cero y uno; y (ii) el LPM arroja estimaciones inconsistentes.15

Por el contrario, hay varias discusiones favorables sobre el LPM. Angrist y Pischke (2008) argumentan que si bien las regresiones probit y logística pueden ajustarse a los límites limitados de variables dependientes, son los efectos marginales los que deben considerarse en entornos no lineales. A través de un ejemplo empírico, estos efectos marginales están cerca de los coeficientes estimados de la LPM, independientemente de si la función de expectativa condicional es lineal o no lineal. Agregaron que los modelos no lineales son menos manejables computacionalmente, más desordenados de interpretar y menos transparentes, particularmente a la luz de la ponderación, las variables instrumentales y los datos del panel.

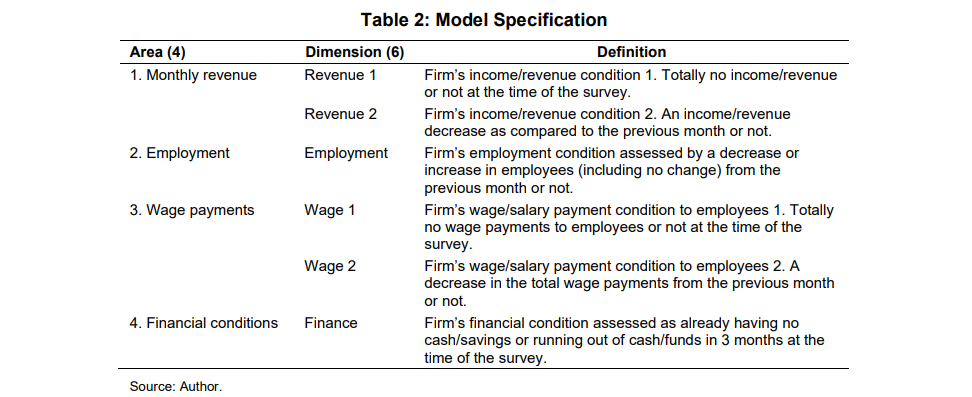
Teniendo en cuenta estos argumentos, este estudio eligió el enfoque LPM. Las principales razones son que (i) los modelos probit y logísticos se basan en varios supuestos sólidos con respecto a los términos de error, que pueden no siempre mantenerse; ii) los modelos probit y logísticos son difíciles de interpretar y surgen problemas a la hora de justificar los resultados; y (iii) el LPM es conveniente y más fácil de interpretar, computacionalmente menos intensivo y revela efectos marginales similares a sus contrapartes no lineales.

4.3 Modelo de probabilidad lineal

El LPM fue diseñado para estimar el impacto de COVID-19 en las MIPYME durante el primer año de la pandemia. Se centra en cuatro esferas: i) ingresos mensuales, ii) condiciones de empleo, iii) pagos de salarios y iv) condiciones financieras (cuadro 2). Basado en Shinozaki y Rao (2021), el estudio consideró que los factores que afectan las operaciones y la gestión de las MIPYME durante la pandemia incluyen (i) el sector industrial al que pertenecen, (ii) la ubicación del negocio, (iii) el período operativo, (iv) la informalidad empresarial, (v) la penetración digital en las operaciones, (vi) la propiedad del negocio (género), (vii) la exposición empresarial global y (viii) el tamaño de la empresa (agrupación de empleo). Estas son las variables independientes para las estimaciones. En este estudio, el análisis se centra en variables sobre informalidad y penetración digital en las operaciones. Los datos de la encuesta se ponderaron de acuerdo con el Censo Económico BPS 2016.



En este modelo, Y incluye cuatro áreas con seis dimensiones (modelos) que miden el nivel de resiliencia de una empresa a la pandemia y las medidas gubernamentales asociadas (Tabla 2). Yi en cada modelo es una variable binaria dependiente separada para cada empresa observada i; Indi es el vector de categorías para la clasificación de la industria con "suministro de agua (considerado un sector relativamente estable independientemente de la pandemia)" como base; Regi es el vector de categorías para la ubicación de negocios con "DKI Jakarta" como base; Opsi es el vector de categorías para años de operación con "0-5 años" como base; Infi es una variable binaria que toma el valor uno si el establecimiento es una "empresa unipersonal" u "otros (empresa familiar)" y cero en caso contrario; Digi es una variable binaria que toma el valor uno si el establecimiento se dedica a la venta en línea (comercio electrónico) o utiliza Internet para negocios y cero de lo contrario; Womi es una variable binaria que toma el valor uno si el dueño del establecimiento es una "mujer" y cero si el dueño es un "hombre"; GVCi es una variable binaria que toma el valor uno si el establecimiento está involucrado en una cadena de suministro global o negocio de exportación / importación y cero en caso contrario; MSMEi es una variable binaria que toma el valor uno si el establecimiento es una "micro y pequeña empresa" y cero si el establecimiento es una "mediana y gran empresa"; y ε es un residual.

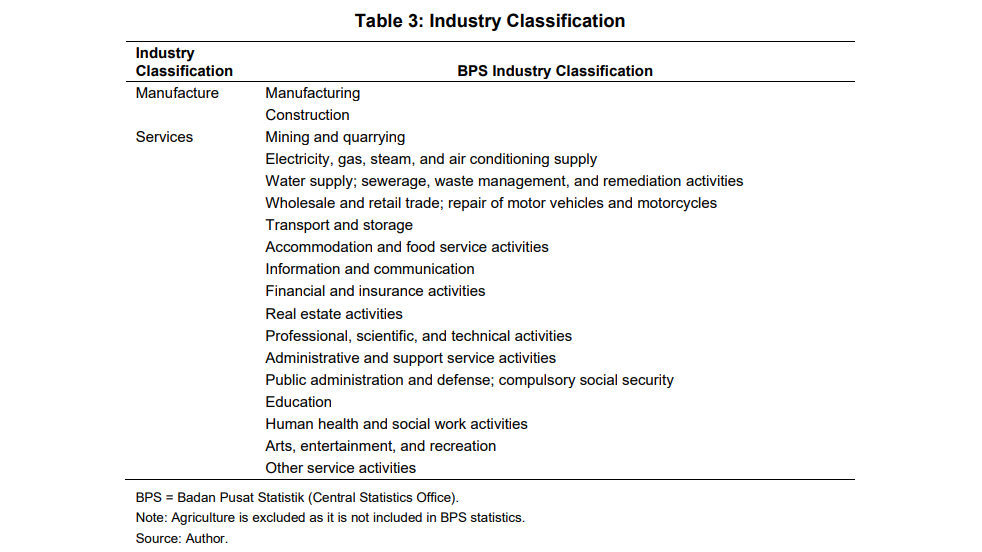


5. PERFIL DE LAS MIPYMES ENCUESTADAS

En la encuesta de marzo-abril de 2020, el 96,4% de los encuestados (509 empresas) poseía micro y pequeñas empresas. 98.5% (127 empresas) en la encuesta de agosto-septiembre de 2020, 97.9% (2,461 empresas) en la encuesta de marzo-abril de 2021 y 98.2% (2,167 empresas) en la encuesta de mayo de 2021. El resto eran de medianas y grandes empresas para todas las encuestas. Los lectores deben interpretar cuidadosamente las estadísticas de empresas medianas y grandes para la encuesta de agosto a septiembre de 2020, dado el pequeño tamaño de la muestra.

Por sectores, el 79,9% de las empresas encuestadas entraron en la categoría de servicios, seguidas del 10,8% en la industria manufacturera y el 9,3% en la agricultura en la primera encuesta. En la segunda encuesta, el 79,8% correspondió a los servicios, seguido de la industria manufacturera (10,1%) y la agricultura (10,1%). En la tercera encuesta, el 92,3% correspondió a los servicios, seguido de la industria manufacturera (4,2%) y la agricultura (3,5%). Y en la cuarta encuesta, el 95,0% correspondió a los servicios, seguido de la industria manufacturera (2,9%) y la agricultura (2,1%). El comercio al por mayor y al por menor (43,6% en la primera, el 20,9% en la segunda, el 38,6% en la tercera y el 43,5% en la cuarta encuesta) y los servicios de alojamiento y alimentación (18,4%, 27,9%, 30,7% y 28,9%, respectivamente) fueron los sectores más grandes entre los encuestados en todas las encuestas. En términos de clasificación industrial, ya que el Censo Económico BPS 2016 proporciona solo datos del sector no agrícola, los análisis descriptivos y de regresión utilizan dos clasificaciones generales de la industria, manufactura y servicios (Tabla 3).

Por regiones, las tasas de respuesta más altas fueron en su mayoría de empresas ubicadas en Java: Java Occidental (15,3% en la primera, 20,2% en la segunda, 34,0% en la tercera y 37,8% en la cuarta encuesta), Java Oriental (13,6% en la primera, 37,2% en la segunda, 21,0% en la tercera y 22,6% en la cuarta encuesta), Java Central (11,9% en la primera y 10,9% en la segunda encuesta), y DKI Yakarta (11,7% en la tercera y 12,5% en la cuarta encuesta). En la tercera y cuarta encuestas, Sumatra del Norte representó el 21,6% y el 22,8% de las empresas encuestadas, respectivamente.



Alrededor de la mitad o más de los encuestados en el momento de la encuesta habían estado operando entre 0 y 5 años (en su mayoría microempresas jóvenes de nueva creación en servicios): 50.2% en la primera encuesta, 60.5% en la segunda, 47.4% en la tercera y 47.6% en la cuarta encuesta. Estos fueron seguidos por aquellos que operaban de 6 a 10 años (29.0%, 24.0%, 24.7% y 23.4%, respectivamente), de 11 a 15 años (12.1%, 12.4%, 12.0% y 11.9%), 16 a 30 años (6.8%, 2.3%, 12.6% y 13.3%), y mayores de 31 años (1.9%, 0.8%, 3.3% y 3.9%).

Por tipo de empresa encuestada, la mayoría eran empresas unipersonales o familiares, que se consideran empresas informales (88,4% en la segunda, 95,3% en la tercera y 96,8% en la cuarta encuesta), mientras que las restantes eran "corporación o sociedad" o "cooperativa o fundación" (11,6% en la segunda, 4,7% en la tercera y 3,2% en la cuarta encuesta), vistos como empresas formales. En la primera encuesta, el 79,4% de las empresas encuestadas eran microempresas con 1-4 empleados o, por lo general, empresas familiares. Como en la primera encuesta no había ninguna pregunta sobre el "tipo de empresa", este grupo puede considerarse empresas informales, lo que es coherente con la definición establecida por la OIT de 2012 (véase la Sección 2).

En términos de uso digital, el 71,4% de las empresas encuestadas utilizaron Internet para los negocios diarios en la primera encuesta, mientras que el 58,9% de las empresas encuestadas se dedicaban a la venta en línea o al comercio electrónico en la segunda encuesta. Por el contrario, las empresas dedicadas al comercio electrónico representaron el 28,2% en la tercera encuesta y el 21,8% en la cuarta encuesta. El nivel de uso digital difiere entre las empresas en la primera y segunda encuesta (uso digital relativamente alto) y la tercera y cuarta encuestas (bajo uso digital).

Por propiedad, más de la mitad de las empresas encuestadas estaban lideradas por un hombre (70,4% en la primera, 52,7% en la segunda, 50,3% en la tercera y 51,6% en la cuarta encuesta). Las empresas lideradas por una mujer representaron el 29,6% de las empresas encuestadas en la primera, el 47,3% en la segunda, el 49,7% en la tercera y el 48,4% en la cuarta encuesta.

La mayoría de las empresas reportaron salarios mensuales promedio por trabajador de no más de Rp3.2 millones ($ 200) (90.0% en la primera, 92.3% en la segunda, 88.7% en la tercera y 86.1% en la cuarta encuesta).

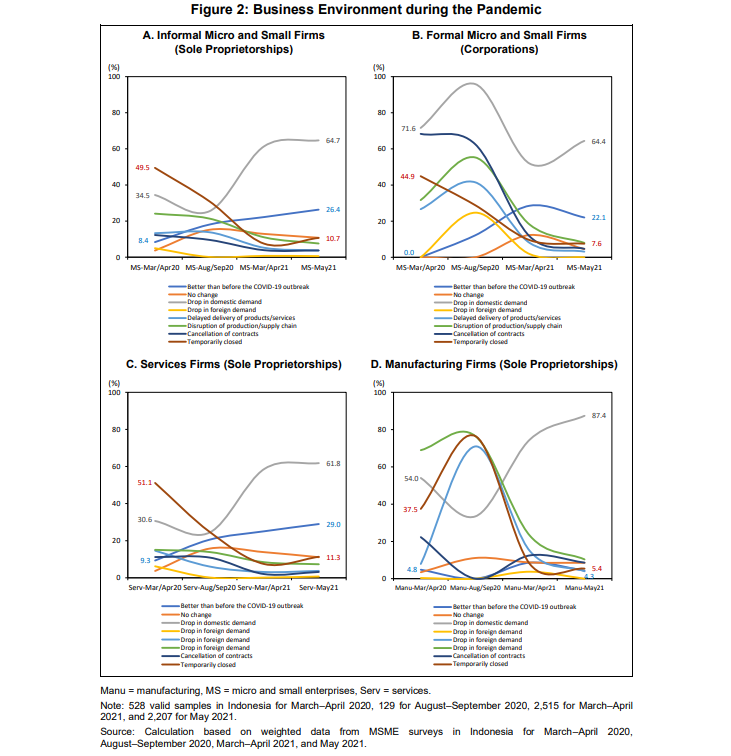
En cuanto a la internacionalización de una empresa, solo una pequeña parte de las empresas encuestadas informaron que estaban involucradas en una cadena de suministro global o en un negocio de exportación / importación (5.7% en la primera, 3.9% en la segunda, 1.7% en la tercera y 1.3% en la cuarta encuesta).

Hubo varias características comunes de las empresas encuestadas en los cuatro momentos del tiempo. La mayoría de las empresas encuestadas operaban en el país en micro y pequeñas empresas, muchas de las cuales se dedicaban a servicios (comercio al por mayor y al por menor, alojamiento y servicios de alimentos) como empresas unipersonales informales o empresas familiares, muchas de las cuales se encontraban en Java, especialmente en Java Occidental y Oriental. Alrededor de la mitad y más de los encuestados eran empresas jóvenes con 0-5 años de operaciones. Las empresas dirigidas por mujeres representaron menos de la mitad del total encuestado. Los salarios mensuales eran bajos en alrededor de $ 200 por empleado. La principal diferencia entre todas las encuestas fue el nivel de uso digital en las operaciones: las empresas encuestadas en 2020 tuvieron un uso digital relativamente alto (alrededor del 60% o más de las empresas encuestadas), mientras que las de 2021 tuvieron un bajo uso digital en el comercio (una cuarta parte o menos).

6. CONCLUSIONES DE LA ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA Y DE LOS ANÁLISIS ECONOMÉTRICOS

El estudio proporciona un análisis descriptivo basado en los resultados de la encuesta y utiliza el LPM para estimar el impacto en las operaciones, el empleo y las condiciones fiscales de las MIPYME. Ponderó los datos de la encuesta basados en el Censo Económico BPS 2016 por tamaño de empresa, sector y ubicación.

En el momento en que se proclamó formalmente la pandemia en marzo de 2020, el 49,5% de las micro y pequeñas empresas informales se vieron obligadas a cerrar sus negocios relativamente poco después. La proporción fue superior a la de las microempresas y pequeñas empresas formales (44,9%) (Figuras 2A y 2B). Las operaciones continuas representaron el 34,5%, pero enfrentaron una caída en la demanda interna: la proporción fue menor que la de las micro y pequeñas empresas formales (71,6%). Hubo un grupo que informó un mejor ambiente de negocios que antes del brote, generalmente aquellos en bienes o servicios esenciales y atención médica para los hogares. Pero estos fueron una pequeña fracción (8,4%). Un año después de iniciada la pandemia, los que informaron cierres temporales de negocios disminuyeron al 10,7% de las micro y pequeñas empresas informales (la proporción de micro y pequeñas empresas formales también disminuyó bruscamente al 7,6%). Sin embargo, las empresas que tuvieron que hacer frente a la caída de la demanda interna aumentaron al 64,7% de las micro y pequeñas empresas informales (la proporción de micro y pequeñas empresas formales también se mantuvo alta en el 64,4%). Por el contrario, las micro y pequeñas empresas informales que reportaron un mejor ambiente de negocios crecieron a 26.4% (micro y pequeñas empresas formales en 22.1%), lo que sugiere que la pandemia creó dos flujos de clústeres de negocios: los interrumpidos y los que se beneficiaron de la pandemia.



Las empresas informales relacionadas con los servicios siguieron la misma tendencia que las microempresas informales y las pequeñas empresas, ya que la mayoría estaban en los servicios (Figura 2C). Para las empresas manufactureras informales, generalmente aquellas que producen y venden bienes (incluidos los productos alimenticios), la proporción de las que informaron una caída continua de la demanda interna aumentó del 54,0% en la primera encuesta al 87,4% en la cuarta. Sin embargo, los que reportaron cierres temporales de negocios disminuyeron de 37.5% en la primera encuesta a 5.4% en la cuarta (Figura 2D).

En general, el entorno empresarial para las micro y pequeñas empresas informales (y las empresas informales relacionadas con los servicios) probablemente mejoró, pero muchas continuaron enfrentando una demanda interna deficiente 1 año después de la pandemia, mientras que algunas expandieron sus negocios. Sin embargo, cabe señalar que solo hubo una pequeña parte de los encuestados que participaron en todas las encuestas (1,2% de los de la tercera encuesta); muchas microempresas y pequeñas empresas informales pueden haber cerrado.

Las estimaciones de LPM, basadas en los datos ponderados, proporcionan una imagen detallada del impacto de COVID-19 en las MIPYME (Tabla 4). La Fórmula (1) se llevó a cabo en cuatro áreas (ingresos, empleo, salarios y finanzas) con seis dimensiones que afectan la resiliencia de una empresa a la pandemia y las medidas gubernamentales asociadas.16

6.1 Impacto en los ingresos de las MIPYME

Impacto por sector

En el momento del brote inicial en 2020 (véase el cuadro 4A), el resultado de la regresión (ingresos1) indicó que los servicios de construcción, administrativos y de apoyo, la educación y las artes/entretenimiento/recreación tenían más probabilidades de no tener ingresos en abril de 2020 que el suministro de agua (como base, dadas las operaciones relativamente estables) debido al cierre temporal de negocios y escuelas.17 En abril-mayo de 2020, el gobierno impuso "restricciones sociales a gran escala" llamadas Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB), que requirieron el cierre temporal de negocios y escuelas y restringió la movilidad de las personas y las actividades religiosas / sociales. Tiene sentido que el PSBB haya contribuido a la condición de cero ingresos de los sectores industriales mencionados anteriormente.

Para las empresas que operaron continuamente después del brote de 2020, las estimaciones (ingresos2) indicaron que el sector de la información y la comunicación tenía menos probabilidades de ver una disminución de los ingresos en abril de 2020 que el suministro de agua.18 Los servicios de información y comunicación quedaron exentos del PSBB como servicio esencial. El resultado de la regresión fue consistente con el entorno empresarial bajo restricciones sociales.

En agosto-septiembre de 2020 (véase el cuadro 4B), muchas industrias, incluidas la industria manufacturera, la construcción, el comercio al por mayor y al por menor, y los servicios de alojamiento y alimentación, tenían menos probabilidades de no reportar ingresos que el suministro de agua, aunque las estimaciones no fueron estadísticamente significativas. Después del primer PSBB (que terminó en mayo de 2020), la economía estaba cambiando hacia la recuperación. Pero debido al aumento de las infecciones por COVID-19 más adelante en el año, el gobierno impuso el PSBB nuevamente (PSBB II) de septiembre a noviembre de 2020.

En marzo-abril de 2021 (véase el cuadro 4C), las "actividades financieras y de seguros" y las "actividades de salud humana y trabajo social" tenían menos probabilidades de no reportar ingresos que el suministro de agua.19 Como estas industrias son servicios esenciales, las estimaciones fueron consistentes con las necesidades de los hogares. Mientras tanto, los ingresos empeoraron en la construcción y el transporte. Era más probable que enfrentaran una disminución de los ingresos incluso 1 año después del brote de 2020.20

En mayo de 2021 (ver Tabla 4D), a solo 1 mes de la encuesta anterior, el entorno empresarial en cada sector industrial era sensible a los niveles cambiantes de casos de COVID-19. Las empresas de ingresos cero tenían más probabilidades de aumentar en el "comercio al por mayor y al por menor" y en "otras actividades de servicios" (incluido el turismo).21 Las actividades comerciales profesionales y técnicas también se vieron afectadas.22 En Indonesia, la variante de COVID-19 del delta se identificó en 2021 con una segunda ola a mediados de junio de 2021. Las estimaciones indicaban que el pequeño comercio y los servicios de distribución ya se habían visto afectados 1 mes antes de la segunda ola. Mientras tanto, con el apoyo del programa de Recuperación Económica Nacional (PEN) lanzado en mayo de 2021, la condición de los ingresos probablemente mejoró en la construcción.23

Impacto por región

Las estimaciones de LPM indicaron que, desde la etapa inicial, muchas provincias se vieron afectadas negativamente por la pandemia en lugar de las empresas con sede en Yakarta. En el momento en que se identificó la primera ola en 2020 (ver Tabla 4A), en comparación con las empresas con sede en Yakarta (como base), las empresas en Gorontalo, West Nusa Tenggara, West Papua y West Sulawesi tenían más probabilidades de reportar cero ingresos en abril de 2020 debido al cierre de negocios.24 También se identificaron muchas más empresas en muchas provincias con menores ingresos. DI Yogyakarta, Gorontalo, West Java, West Kalimantan, South Kalimantan, Central Kalimantan, Kepulauan Riau, Lampung, West Nusa Tenggara, West Papua, West Sulawesi, South Sulawesi y Central Sulawesi tenían más probabilidades de ver empresas con menores ingresos que las empresas con sede en Yakarta en abril de 2020.25 Mientras tanto, Bengkulu, Papúa y el sudeste de Sulawesi tenían menos probabilidades de reportar cero ingresos que las empresas con sede en Yakarta.26 Pero las empresas en estas provincias tenían más probabilidades de enfrentar una disminución de los ingresos que Empresas con sede en Yakarta, aunque las cifras no fueron estadísticamente significativas.

En agosto-septiembre de 2020 (véase el cuadro 4B), las empresas de Sulawesi del Sur tenían más probabilidades de ver cero ingresos que las empresas con sede en Yakarta.27 Las estimaciones en otras provincias no fueron estadísticamente significativas.

En marzo-abril de 2021 (véase el cuadro 4C), los ingresos empeoraron en muchas provincias. Las empresas en Bali, Java Occidental, Java Central, Java Oriental, Kalimantan Occidental y Sumatra Occidental tenían más probabilidades de reportar cero ingresos que las empresas con sede en Yakarta debido al cierre de negocios.28 En la mayoría de las provincias se detectó un empeoramiento (disminución) de los ingresos de las empresas.29

In May 2021 (see Table 4D), the revenue condition of firms continued to worsen in the provinces. Firms in Bali, DI Yogyakarta, East Java, Riau, and North Sulawesi were more likely to report zero revenue than Jakarta-based firms due to business closures.30 The estimates found that a large number of local firms were more seriously affected by the pandemic than Jakarta-based firms a year into the pandemic.

Impacto por período operativo

El impacto de COVID-19 en el negocio también difirió según el período operativo. En el momento del brote de 2020 (véase el cuadro 4A), las empresas de mayor antigüedad tenían caídas más graves de los ingresos que las empresas jóvenes.31 El PSBB con cierres de negocios forzados en abril-mayo de 2020 probablemente contribuyó. Pero a medida que la pandemia continuó, la condición de pérdida de ingresos se desplazó más a las empresas jóvenes. En agosto-septiembre de 2020 (véase la figura 4B), la condición de ausencia de ingresos era menos probable que se observara en las empresas de mayor duración que en las empresas jóvenes, pero las cifras no eran estadísticamente significativas. En marzo-mayo de 2021 (véanse los cuadros 4C y 4D), la condición de ingresos nulos tenía más probabilidades de ser grave en las empresas jóvenes.32

Impacto en las empresas informales

Las empresas informales tenían más probabilidades de verse afectadas por la pandemia que las empresas formales. En agosto-septiembre de 2020, cuando aumentaron los casos de COVID-19, la condición de no ingresos de las empresas fue 57,5 puntos porcentuales más alta en las empresas informales que en las formales en el nivel de significación del 1%. En marzo-abril de 2021, cuando la economía había comenzado una recuperación, las empresas sin ingresos fueron 24,5 puntos porcentuales más bajas en las empresas informales que las empresas formales en el nivel de significación del 1%. En mayo de 2021, durante el aumento de la variante delta, las empresas sin ingresos volvieron a ser 5,8 puntos porcentuales más altas en las empresas informales que en las formales en el nivel de significación del 5%.

Impacto en las empresas operadas digitalmente

El resultado de LPM mostró que, al comienzo de la pandemia en 2020, las empresas operadas digitalmente tenían menos probabilidades de verse afectadas.33 Es probable que la condición de pérdida de ingresos limitada de las empresas continúe en las empresas operadas digitalmente en agosto-septiembre de 2020 y marzo-abril de 2021, pero esta condición pareció revertirse en mayo de 2021, aunque las cifras no fueron estadísticamente significativas. El análisis descriptivo basado en datos ponderados de la encuesta proporciona una imagen más detallada.

La figura 3 muestra la brecha de la relación de respuesta a la encuesta en los ingresos entre las empresas operadas digitalmente (micro y pequeñas empresas informales y formales y empresas medianas y grandes que utilizan el comercio electrónico o Internet para los negocios diarios) y las empresas no operadas digitalmente (aquellas que no utilizan el comercio electrónico o Internet para negocios, y por lo tanto dependen de operaciones basadas en el contacto físico). La brecha se calcula como la proporción de empresas operadas digitalmente menos la de empresas no operadas digitalmente a sus respectivas poblaciones, donde un valor positivo indica un mayor impacto (una mayor participación porcentual) en las empresas digitales, mientras que un valor negativo indica un impacto menor (una participación porcentual menor) que las empresas no digitales.

Al igual que otras empresas, las micro y pequeñas empresas operadas digitalmente (aquellas que usan Internet para hacer negocios) tuvieron operaciones gravemente dañadas al comienzo de la pandemia, pero el impacto en los ingresos fue relativamente limitado en comparación con las micro y pequeñas empresas no digitales en abril de 2020 (\u20126.3 para las micro y pequeñas empresas informales con caídas de ingresos de más del 30%, y \u201215.9 para micro y pequeñas empresas formales sin ingresos). La proporción de los que informaron aumentos de ingresos mensuales (más del 10%) fue ligeramente superior a la de las microempresas y pequeñas empresas no digitales (+1,1 para las informales y +2,0 para las microempresas y pequeñas empresas formales en abril de 2020) (Figura 3A). Sin embargo, para mayo de 2021, surgieron dos grupos diferentes para las micro y pequeñas empresas operadas digitalmente que utilizan el comercio electrónico. Uno fue para empresas sin fines de lucro y el otro para empresas rentables.34 Para empresas medianas y grandes operadas digitalmente, las empresas formales con altos ingresos probablemente estaban en marzo a mayo de 2021.35

Para las empresas de servicios operados digitalmente (Figura 3B), el impacto en los ingresos también fue relativamente limitado en comparación con los servicios no digitales en abril de 2020 (\u20128.0 para las empresas informales sin ingresos o una disminución de más del 30% en los ingresos, y \u201222.6 para las empresas formales con una disminución de más del 30%). Mientras tanto, la proporción de los que informaron un aumento de los ingresos mensuales (más del 10%) fue ligeramente superior a la de las empresas no digitales en servicios (+1,3 para las informales y +2,6 para las empresas formales en abril de 2020). Sin embargo, al igual que las micro y pequeñas empresas operadas digitalmente, en mayo de 2021 surgieron empresas de servicios altamente sin fines de lucro y rentables que crearon dos flujos de grupos de negocios.36

Para las empresas manufactureras operadas digitalmente, el impacto en los ingresos continuó siendo severo a fines de abril de 2021.37 Pero es probable que mejoró en las empresas manufactureras informales que operan digitalmente, con una mayor proporción de aquellas con altos ingresos en mayo de 2021.38

Otros impactos

Las empresas involucradas en la cadena de suministro global o las empresas de exportación / importación tenían más probabilidades de verse afectadas por las restricciones sociales (PSBB II) que comenzaron en septiembre de 2020. Aquellos sin ingresos fueron 52.1 puntos porcentuales más altos en las empresas internacionalizadas que en las empresas enfocadas en el país en agosto-septiembre de 2020 (el nivel de significación del 10%). A medida que la economía comenzó a recuperarse, las pérdidas de ingresos para las empresas internacionalizadas probablemente disminuyeron. Aquellos sin ingresos fueron 11,4 puntos porcentuales más bajos en las empresas internacionalizadas que en las empresas enfocadas en el país en marzo-abril de 2021 (el nivel de significación del 10%).

Las estimaciones de LPM no mostraron resultados estadísticamente significativos para los ingresos de las empresas femeninas. Pero sus pérdidas de ingresos tenían más probabilidades de ser graves que las empresas lideradas por hombres en el momento del primer PSBB en abril y PSBB II en septiembre de 2020.

Por tamaño de empresa, los ingresos de las micro y pequeñas empresas también se vieron afectados por la pandemia y las restricciones sociales. Pero la disminución pareció algo limitada en abril de 2020 en comparación con las empresas medianas y grandes (17,0 puntos porcentuales menos en el nivel de significación del 5%). Lo mismo apareció en mayo de 2021 (1 mes antes de la segunda ola de infecciones) (18,4 puntos porcentuales menos a un nivel de significación del 5%). Esto sugiere que las pérdidas de ingresos tenían más probabilidades de ser graves en las empresas medianas y grandes.

6.2 Empleo

Como se mencionó, las micro y pequeñas empresas informales son empresas unipersonales y empresas familiares. También tienen algunos trabajadores a tiempo completo y / o trabajadores a tiempo parcial / contractuales. Durante la primera ola de la pandemia y bajo las restricciones sociales del PSBB en 2020, el 51,1% de las micro y pequeñas empresas informales despidieron temporalmente al personal, la principal medida tomada (Figura 4A). Otras medidas incluyeron (i) la reducción de las horas de trabajo (21,7%), (ii) los arreglos de trabajo desde el hogar (12,7%) y (iii) la concesión de licencia por enfermedad (0,2%), que no se utilizaron popularmente en el momento del primer brote. Las micro y pequeñas empresas formales tomaron las mismas medidas: (i) con un 53.0% de despido de trabajadores; ii) reducción del 31,5 % de las horas de trabajo, y iii) aplicación del 11,6 % de las modalidades de trabajo desde casa (gráfico 4B).

Un año después del primer brote, los estilos de vida y las operaciones comerciales se adaptaron a la "nueva normalidad" de vivir con la pandemia. Los despidos disminuyeron drásticamente (7,6% para las micro y pequeñas empresas informales y 17,8% para las formales para mayo de 2021), mientras que el trabajo desde casa se extendió gradualmente (24,0% para las informales y 32,9% para las micro y pequeñas empresas formales). Las licencias pagadas también habían aumentado gradualmente para mayo de 2021 (9,9% para las informales y 39,1% para las micro y pequeñas empresas formales). A medida que la economía comenzó a recuperarse, la reducción de las horas de trabajo disminuyó, especialmente para las empresas informales (9,7% para las informales y 32,0% para las micro y pequeñas empresas formales).

Por sectores, las empresas informales de servicios siguieron la misma tendencia: (i) los despidos temporales cayeron de 53,5% en marzo-abril de 2020 a 7,8% en mayo de 2021; ii) los acuerdos de trabajo desde casa aumentaron del 13,0 al 23,1 por ciento; iii) las bajas por enfermedad aumentaron ligeramente del 0,3% al 9,8%; y iv) la reducción de la jornada laboral se redujo del 21,4% al 9,1% (Gráfico 4C). Para las empresas manufactureras informales, la tendencia fue similar: (i) los despidos temporales cayeron de 36.9% en marzo-abril de 2020 a 6.6% en mayo de 2021; ii) los acuerdos de trabajo desde casa aumentaron del 13,9 al 31,6 por ciento; iii) las bajas por enfermedad concedidas aumentaron ligeramente de cero a 10,6%; y iv) la reducción de la jornada laboral se redujo del 21,6% al 15,5% (Figura 4D).

Las estimaciones de LPM (empleo) mostraron que los recortes de personal eran más probables en las empresas de construcción, transporte, artes / entretenimiento / recreación y otros servicios (incluido el turismo) que en las empresas de suministro de agua en marzo-abril de 2020 con el PSBB, pero las cifras no fueron estadísticamente significativas. Mientras tanto, los servicios financieros y los servicios sociales y de salud, servicios esenciales en una pandemia, tenían menos probabilidades de reportar recortes de personal que el suministro de agua en el mismo período39. En agosto-septiembre de 2020, bajo PSBB II, los despidos fueron 52.9 puntos porcentuales más altos en actividades profesionales, científicas y técnicas (el nivel de significación del 10%) que en el suministro de agua. En marzo-abril de 2021, cuando comenzó la recuperación económica, los despidos fueron 31,7 puntos porcentuales más altos en los servicios sociales y de salud (el nivel de significación del 10%) que en el suministro de agua. En mayo de 2021, cuando estalló la segunda ola de la pandemia, los despidos fueron 5,6 puntos porcentuales más altos en el comercio mayorista y minorista (el nivel de significación del 10%) que en el suministro de agua.

Por regiones, los resultados de LPM fueron mixtos. En marzo-abril de 2020, las empresas de Gorontalo, Lampung, West Nusa Tenggara, West Papua, West Sulawesi y Sulawesi Central tenían más probabilidades de reportar recortes de personal que Yakarta (en el nivel de significación del 1% o 5%), mientras que Banten, Kalimantan del Sur, Kalimantan Central, Kalimantan Oriental y Sulawesi del Sudeste tuvieron resultados opuestos (los niveles de importancia del 1%, 5% o 10%). El impacto mixto continuó con diferentes combinaciones de provincias en agosto-septiembre de 2020. En marzo-abril de 2021, aunque la economía comenzaba a recuperarse, un gran número de provincias tenían más probabilidades de reportar despidos que Yakarta.40 En mayo de 2021, el impacto mixto apareció nuevamente.

6.3 Pagos de salarios

Según los datos ponderados de la encuesta, la mayoría de las micro y pequeñas empresas informales (58,7% en marzo-abril de 2020 y 65,2% en agosto-septiembre de 2020) suspendieron los pagos salariales a los empleados relativamente poco después de que comenzara la pandemia en 2020. La magnitud de sus pagos salariales suspendidos fue mayor que la de las micro y pequeñas empresas formales (32,0% y 30,1% durante el mismo período, respectivamente). Esto probablemente mejoró para las micro y pequeñas empresas informales en 2021 con una mayor proporción de "ningún cambio" en los pagos de salarios.46 Por sector, las empresas informales tanto en servicios como en manufactura siguieron la misma tendencia que las micro y pequeñas empresas informales. Una gran parte de las empresas informales de servicios suspendieron los salarios al comienzo de la pandemia, desacelerándose hacia mayo de 2021 con más en estado de "sin cambios".47 Las empresas manufactureras informales siguieron la misma tendencia.

Los resultados de LPM mostraron que la mayoría de los sectores industriales suspendieron o disminuyeron los pagos salariales en el momento del brote de 2020. Ninguna condición de pago de salario (salario1) fue 85.3 puntos porcentuales más alta en educación (el nivel de significación del 5%) y 69.1 puntos porcentuales más alta en artes / entretenimiento / recreación (el nivel de significación del 10%) que el suministro de agua en marzo-abril de 2020. La condición de pago de salarios reducidos (salario2) fue de 37,2, 47,0, 41,9 y 45,8 puntos porcentuales más alta en transporte, servicios administrativos / de apoyo, educación y servicios de salud / sociales que, en el suministro de agua, respectivamente, durante el mismo período (el nivel de significación del 5% o 10%). De marzo a mayo de 2021, las suspensiones salariales disminuyeron en varias industrias.48 Pero la disminución de la situación salarial siguió siendo elevada en muchos sectores, aunque algunos sectores mejoraron.49

Las condiciones de pago de salarios diferían según la provincia, pero muchas provincias informaron suspensiones o reducciones más graves que Yakarta. Gorontalo, Kalimantan Central, Bangka Belitung, Kepulauan Riau, West Nusa Tenggara, West Papua, West Sulawesi, Central Sulawesi, North Sulawesi y West Sumatra tenían más probabilidades de reportar pagos salariales nulos o reducidos que Yakarta en marzo-abril de 2020 (el nivel de significación del 1%, 5% o 10%). Un año más tarde, siguieron más provincias: Bali, Bengkulu, Java Occidental, Java Central, Kalimantan Occidental, Kalimantan del Sur, Lampung, Nusa Tenggara Oriental, Riau, Sulawesi del Sur, Sulawesi del Sur y Sumatra del Norte en marzo-abril de 2021 (el nivel de significación del 1% o 5%). Esto continuó en mayo de 2021 con diferentes combinaciones de provincias.

Por período operativo, las empresas establecidas por más tiempo tenían menos probabilidades de suspender los salarios que las empresas jóvenes un año después de la pandemia.50

7. CONCLUSIÓN

Este documento examinó el impacto de COVID-19 en las MIPYME informales en Indonesia mediante el uso de una regresión LPM y un análisis descriptivo basado en la evidencia obtenida a través de encuestas de un año de duración desde marzo de 2020 hasta mayo de 2021. También evaluó el alcance de la transformación digital y los desafíos provocados por la pandemia y proporcionó implicaciones políticas en la formalización y digitalización de las MIPYME en el país. Debido a la urgencia de capturar las condiciones de las MIPYME para apoyar el diseño de políticas del país para las MIPYME en medio de la pandemia, las encuestas rápidas utilizaron un enfoque híbrido que combinó encuestas en línea y de campo. Como las muestras de la encuesta no se seleccionaron al azar para extraer una representación nacional, cada grupo de muestra de cuatro puntos de datos en el tiempo fue diferente. Pero el estudio podría centrarse en el cambio en los encuestados dentro del mismo grupo de MiPymes a 1 año de la pandemia.

La LPM encontró dos flujos de grupos de negocios entre las MIPYME informales: los grupos de empresas contratantes que sufrieron la pandemia y las restricciones sociales nacionales (PSBB) y los que se beneficiaron. Identificó diferentes formas en que las empresas trataron y respondieron a los efectos de la pandemia entre varios grupos de MIPYME informales. La crisis de COVID-19 y las restricciones de movilidad llevaron a muchas empresas privadas, incluidas las MiPymes informales, a acelerar la digitalización. Pero las empresas operadas digitalmente no siempre pudieron operar con éxito durante la pandemia, dividiendo nuevamente a las empresas en aquellas que sufrieron o se beneficiaron de la pandemia y las restricciones sociales impuestas.

La mayoría de las MIPYME operan de manera informal. Si bien se cree que los sectores informales contribuyen menos al desarrollo económico nacional, las MIPYME son una fuerza impulsora del crecimiento económico nacional. La formalización de las MIPYME informales es fundamental para impulsar la productividad nacional, crear empleos de calidad y promover el crecimiento inclusivo. Esto requiere un marco de políticas bien diseñado. El estudio sugiere que un marco de políticas para formalizar las MIPYME informales se diseñe de manera proporcional, centrándose en las diferentes capacidades de las empresas para hacer frente a la pandemia y proporcionando incentivos para que los propietarios de negocios informales se concentren en el crecimiento bajo la nueva normalidad. Las implicaciones políticas abarcan el fortalecimiento de la competitividad empresarial y el desarrollo empresarial para que las empresas sobrevivan y crezcan durante el período de recuperación, con la transformación digital como parte de la estrategia. Cambiar la mentalidad de los dueños de negocios informales de estar orientados a la estabilidad a estar orientados al crecimiento es clave.

En Indonesia, la proyección de crecimiento fue para un robusto 2021, un repunte del 3,5% desde una contracción del 2,1% en 2020. Sin embargo, nuevas variantes como Ómicron aumentan la incertidumbre sobre el crecimiento económico y aumentan el riesgo de quiebras empresariales y quiebras, especialmente para las MiPymes que representan un gran número de empresas informales y empleo. La formalización de las MIPYME informales es ahora más crítica para una agenda de políticas que apunta a construir una recuperación económica resiliente y un crecimiento sostenible e inclusivo.

1. El sudeste asiático incluye Brunei Darussalam, Camboya, Indonesia, Filipinas, Malasia, Myanmar, la República Democrática Popular Lao, Singapur, Tailandia y Viet Nam.

2. Los datos se refieren al Censo Económico 2016.

3. El Gobierno de Indonesia no utiliza la expresión "confinamiento" en sus medidas de cuarentena. El gobierno impuso una restricción social a gran escala "Pembatasan Sosial Berskala Besar" (PSBB) en abril-mayo de 2020 y una segunda PSBB en septiembre-noviembre de 2020, que incluyó cierres temporales de negocios y restricciones de movilidad. Debido al aumento de la variante del coronavirus delta, el gobierno volvió a imponer una restricción parcial de movilidad "Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat" (PPKM; Restricciones de actividad comunitaria de emergencia) en julio-agosto de 2021. La pandemia de la segunda ola ha estado contenida desde septiembre de 2021, con un impacto limitado en la economía.

4. La estructura de las actividades económicas subterráneas se refiere a Lippert y Walker (1997).

5. El punto iii) se refiere a Chen 2007.

6. Schneider, Buehn y Montenegro (2010).

7. Feld y Larsen (2005, 2008, 2009).

8. La información se refiere a (i) ADB COVID-19 Policy Database (https://covid19policy.adb.org/); ii) Rastreador de políticas COVID-19 del Fondo Monetario Internacional (https://www.imf.org/en/Topics/imf-and-covid19/PolicyResponses-to-COVID-19); y iii) el Mapa del Banco Mundial de medidas de apoyo a las PYME en respuesta a la COVID-19 (https://www.worldbank.org/en/data/interactive/2020/04/14/map-of-sme-support-measuresin-response-to-covid-19). Consultado el 24 de junio de 2020 y el 30 de noviembre de 2021.

9. Las encuestas se realizaron entre el 17 de abril y el 22 de mayo de 2020 (que abarca marzo-abril de 2020), entre el 17 de agosto y el 30 de septiembre de 2020 (entre agosto y septiembre de 2020), entre el 27 de marzo y el 30 de abril de 2021 (entre marzo y abril de 2021) y entre el 5 y el 31 de mayo de 2021 (con mayo de 2021).

10. BPS define la mediana empresa como una empresa con 20-99 empleados. Las empresas con más de 100 empleados se clasifican como grandes empresas. Además, Indonesia tiene una definición nacional de MIPYME: una entidad productiva propiedad de un individuo o unidad de negocio individual con activos netos máximos, excluyendo terrenos y edificios, de Rp10 mil millones, o con ventas anuales máximas de Rp50 mil millones (Ley No.20/2008 sobre Micro, Pequeñas y Medianas Empresas).

11. La encuesta no identificó si las empresas estaban "registradas" o "no registradas", sin embargo, un socio local de la encuesta que realizó entrevistas de campo utilizando interrogadores capacitados indicó que las empresas unipersonales pueden considerarse empresas informales no registradas.

12. En el caso de las encuestas sobre el terreno, la empresa local de encuestas intentó entrevistar a todos los encuestados de la primera y segunda encuesta; sin embargo, debido al aumento de las infecciones por COVID-19 en el país, muchos encuestados anteriores no pudieron responder a las preguntas de la encuesta, ya que muchos ya habían cerrado sus negocios, eran COVID-19 positivos o fallecieron. Como resultado, solo hubo un 1,2% de encuestados repetidores de los de la tercera encuesta. La cuarta encuesta rastreó a los mismos encuestados que la tercera encuesta, donde las fechas de las entrevistas individuales se programaron 1 mes después de la entrevista anterior. La brecha en el número de encuestados entre la tercera y la cuarta encuesta se debió principalmente a la fiesta de Lebaran (fiesta islámica oficial) del 12 al 14 de mayo de 2021.

13. Esto sucede cuando los encuestados tienen la opción de completar o no completar las preguntas de la encuesta, lo que a menudo ocurre durante las encuestas en línea.

14. Cabe señalar que el ajuste de ponderación puede no eliminar todos los sesgos en los parámetros estimados, pero ayuda a minimizar en cierta medida el sesgo de autoselección y no respuesta.

15. La discusión resumió Shinozaki y Rao 2021. Amemiya (1985), sin embargo, mostró que hay algunas correspondencias entre los estimadores LPM, probit y logit.

16. Las seis dimensiones son variables dependientes binarias: (i) ingresos1 denota una variable ficticia que toma el valor uno para una empresa sin ingresos / ingresos en el momento de la encuesta y cero para una empresa con ingresos / ingresos; (ii) ingresos2 denota una variable ficticia que toma el valor uno para una empresa con una disminución de ingresos / ingresos en comparación con el mes anterior y cero para una empresa con un aumento de ingresos / ingresos o sin cambios; (iii) empleo denota una variable ficticia que toma el valor uno para una empresa con una disminución en el número de empleados en comparación con el mes anterior y cero para una empresa con un aumento o ningún cambio en el número de empleados; (iv) salario1 denota una variable ficticia que toma el valor uno para una empresa sin pagos salariales a los empleados en el momento de la encuesta y cero para una empresa que pagó salarios a los empleados; (v) salario2 denota una variable ficticia que toma el valor uno para una empresa con una disminución en los pagos salariales totales a los empleados en comparación con el mes anterior y cero para una empresa con un aumento o ningún cambio en los pagos salariales; y (vi) finanzas denota una variable ficticia que toma el valor uno para una empresa sin efectivo / ahorros en el momento de la encuesta o que se queda sin efectivo / fondos en 3 meses (en un mes para la primera encuesta) y cero para una empresa que informó tener suficientes ahorros, activos líquidos y otros fondos de contingencia para mantener el negocio en el momento de la encuesta.

17. En comparación con las empresas relacionadas con el suministro de agua, las que se encontraban en condiciones de no ingresos eran 66,4 puntos porcentuales más altas en la construcción (el nivel de significación del 5%), 90,4 puntos porcentuales más altas en los servicios administrativos y de apoyo (el nivel de significación del 1%), 75,5 puntos porcentuales más altas en la educación (el nivel de significación del 10%) y 96,4 puntos porcentuales más altas en las artes/ entretenimiento/recreación (el nivel de significación del 1%).

18. La disminución de los ingresos de las empresas en servicios de información y comunicación fue 41,9 puntos porcentuales inferior a la del suministro de agua (el nivel de significación del 10%).

19. Ningún ingreso en servicios financieros y servicios sociales y de salud fue 11,7 y 10,9 puntos porcentuales inferior al suministro de agua en los niveles de significación del 10% y 5%, respectivamente.

20. La disminución de los ingresos de las empresas en la construcción y el transporte fue de 35,3 y 41,2 puntos porcentuales superior al suministro de agua, respectivamente.

21. Su impacto fue de 3,6 puntos porcentuales en el comercio (el nivel de significación del 1%) y de 8,9 puntos porcentuales en otros servicios (el nivel de significación del 10%) superior al suministro de agua.

22. La disminución de los ingresos de las empresas en servicios profesionales fue 38,8 puntos porcentuales superior al suministro de agua en el nivel de significación del 5%.

23. El impacto en las empresas con menores ingresos en la construcción fue 35,6 puntos porcentuales inferior al suministro de agua (el nivel de significación del 10%).

24. 49-62 puntos porcentuales más alto en el nivel de significancia del 1%, excepto Papúa Occidental (nivel de significación del 10%).

25. 13-26 puntos porcentuales más alto en el nivel de significación del 1%, 5% o 10%.

26. 46-47 puntos porcentuales más bajo en el nivel de significación del 1%, 5% o 10%.

27. 72,8 puntos porcentuales más alto en el nivel de significación del 5%.

28. 3-94 puntos porcentuales más alto en el nivel de significación del 1%, 5% o 10%.

29. Empresas en Aceh, Bali, Bengkulu, Jambi, Java Central, Kalimantan Occidental, Kalimantan del Sur, Lampung, Nusa Tenggara Occidental, Nusa Tenggara Oriental, Riau, Sulawesi del Sur, Sulawesi del Sur, Sulawesi del Norte y Sumatra Occidental tenían más probabilidades de ver una disminución de los ingresos que Yakarta (13-36 puntos porcentuales más alto en el nivel de importancia del 1%, excepto Kalimantan del Sur [10%]).

30. 3-94 puntos porcentuales más alto en el nivel de significación del 1%, 5% o 10%. Las empresas en Bali, DI Yogyakarta, Kalimantan del Sur, Nusa Tenggara Occidental, Sulawesi del Sur y Sulawesi del Norte tenían más probabilidades de reportar una disminución de los ingresos que las empresas con sede en Yakarta (20-51 puntos porcentuales más alto en el nivel de significación del 1%).

31. En comparación con las empresas que operan durante un máximo de 5 años, las empresas que operan durante 6-15 años tenían más probabilidades de disminuir los ingresos en abril de 2020 (8-12 puntos porcentuales más alto en el nivel de significación del 5% o 10%).

32. En marzo-abril de 2021, ningún ingreso fue 5,6 puntos porcentuales más bajo en las empresas de 11 a 15 años (el nivel de significación del 5%), 5,8 más bajo en las empresas de 16 a 30 años (el nivel de significación del 10%) y 7,5 más bajo en las empresas de más de 31 años (el nivel de significación del 5%) que en las empresas de 0 a 5 años. En mayo de 2021, ningún ingreso fue 6,3 puntos porcentuales más bajo en las empresas de 16 a 30 años (el nivel de significación del 1%), y el impacto en la disminución de los ingresos fue 14,5 puntos porcentuales menor en las empresas de 11 a 15 años (el nivel de significación del 10%) y 16,0 más bajo en las empresas de más de 31 años (el nivel de significación del 5%). La disminución de la condición de ingresos de 33 empresas fue 5.9 puntos porcentuales más baja que la de las empresas no operadas digitalmente en abril de 2020 en el nivel de significación del 10%.

34. Para las empresas sin fines de lucro, +23.4 para las informales y +7.9 para las micro y pequeñas empresas formales sin ingresos, o una disminución de más del 50% en mayo de 2021. Para las empresas rentables, +1,4 para las micro y pequeñas empresas informales con un aumento de hasta el 20% y +20,6 para las micro y pequeñas empresas formales con un aumento del 21% o más en mayo de 2021.

35. +56.3 para medianas y grandes empresas formales con un aumento del 11% al 20% en marzo-abril de 2021 y +56.5 para medianas y grandes empresas formales con un aumento de hasta el 10% en mayo de 2021.

36. Para las empresas sin fines de lucro, +18.1 para las informales y +13.9 para las formales con una disminución de más del 50% en mayo de 2021. Para las empresas rentables, +2,1 para las empresas informales con un aumento de hasta el 10% y +22,9 para las empresas formales con mayores ingresos (de los cuales +9,4 para aquellas con mayores ingresos superiores al 50%) en mayo de 2021.

37. +57.9 para empresas informales sin ingresos o una disminución superior al 50% y +46.5 para empresas formales con una disminución de más del 30% (de los cuales +39.5 para aquellas con una disminución de más del 50%) en marzo-abril de 2021.

38. +17.6 para empresas informales con un aumento del 11%-20%.

39. 62,2 y 82,9 puntos porcentuales más bajos a niveles de significancia del 5% y 1%, respectivamente.

40. Java Occidental, Java Central, Kalimantan del Norte, Nusa Tenggara Occidental, Nusa Tenggara Oriental, Sulawesi del Norte y Sumatra del Norte (en los niveles de significación del 1%, 5% o 10%).

41. 26,2 puntos porcentuales más en las empresas de 11 a 15 años en marzo-abril de 2020 y 98,1 más en las empresas de 16 a 30 años en agosto-septiembre de 2020, ambos en el nivel de significación del 1%.

42. 4,4 puntos porcentuales menos que las empresas de 0 a 5 años de antigüedad (el nivel de significación del 10%).

43. +13,0 y +12,6 para microempresas y pequeñas empresas informales en marzo-abril de 2021 y mayo de 2021, respectivamente.

44. \u20124.3 en marzo-abril de 2020, +0,6 en agosto-septiembre de 2020, +6,6 en marzo-abril de 2021 y +13,8 en mayo de 2021.

45. +42.1 en marzo-abril de 2020, +31.6 en agosto-septiembre de 2020, +26.4 en marzo-abril de 2021 y +1.2 en mayo de 2021.

46. 23,8% para pago cero y 46,6% para ningún cambio en marzo-abril de 2021; 19,5% y 56,9% en mayo de 2021, respectivamente.

47. 59,6% para pago cero y 10,8% para ningún cambio en marzo-abril de 2020; 62,2% y 19,4% en agosto-septiembre de 2020; 26,3% y 48,9% en marzo-abril de 2021; 21,7% y 55,6% en mayo de 2021, respectivamente.

48. 21,4 puntos porcentuales menos en servicios financieros que suministro de agua en marzo-abril de 2021 (el nivel de significación del 5%); 12.3, 18.5 y 22.3 puntos porcentuales más bajos en manufactura, construcción y bienes raíces que el suministro de agua, respectivamente, en mayo de 2021 (el nivel de significación del 5% o 10%).

49. 16–82 puntos porcentuales más en electricidad, comercio mayorista y minorista, servicios de alojamiento y alimentos, bienes raíces, servicios profesionales / científicos, administración pública y otros servicios que el suministro de agua en marzo-abril de 2021 (el nivel de significación del 1%, 5% o 10%).

50. Las suspensiones salariales fueron 32,4 puntos porcentuales más bajas en las empresas mayores de 31 años que en las empresas jóvenes de 0 a 5 años en marzo-abril de 2020 (el nivel de significación del 5%); 83,8 y 11,7 puntos porcentuales más bajos en empresas de 16 a 30 años de antigüedad en agosto-septiembre de 2020 (el nivel de significación del 1%) y en marzo-abril de 2021 (el nivel de significación del 5%).

51. 14.3 percentage points lower than formal firms at the 10% significance level. 52 13.3 percentage points higher than formal firms at the 1% significance level. 53 +7.9 and +16.0 for informal micro and small enterprises with wage suspension in March–April 2021 and May 2021, respectively.

54. \u20121.1, +5.7, +10.8 y +17.9 para empresas de servicios informales con suspensión salarial en marzo-abril de 2020, agosto-septiembre de 2020, marzo-abril de 2021 y mayo de 2021, respectivamente.

55. El alcance de la suspensión salarial fue 33,9 y 14,5 puntos porcentuales más bajo que el de las empresas centradas en el mercado nacional en marzo-abril de 2021 y mayo de 2021, respectivamente.

56. El alcance de su suspensión salarial fue 15,9 puntos porcentuales más alto que las empresas lideradas por hombres en marzo-abril de 2020 en el nivel de significación del 5%.

57. 35,8% sin efectivo en la mano y 39,2% para las micro y pequeñas empresas informales.

58. 64,6% sin efectivo y 15,0% para agotarse en 1-3 meses para las micro y pequeñas empresas informales; mientras que el 17,5% sin efectivo, el 24,7% para quedarse sin efectivo en 1-3 meses, y el 57,3% para quedarse sin efectivo en 3-6 meses para las micro y pequeñas empresas formales.

59. 55,6% de efectivo para las empresas manufactureras informales en marzo-abril de 2020, cayendo a 22,5% en marzo-abril de 2021 y 14,1% en mayo de 2021. Aquellos con suficiente efectivo aumentaron a 22.2% en marzo-abril de 2021 y 38.3% en mayo de 2021.

Se agregaron

60. West Nusa Tenggara y Riau, mientras que Banten, West Java y East Java tenían menos probabilidades de reportar escasez de capital de trabajo que Yakarta en el nivel de significación del 1% o 5%.

61. El alcance de la escasez de efectivo fue 24,6 puntos porcentuales menor en las empresas mayores de 31 años en marzo-abril de 2021 y 13,9 más bajo en las empresas de 16 a 30 años en mayo de 2021 en el nivel de significación del 1%.

62. La tasa de respuesta de las empresas informales fue de 12,1, 17,6 y 13,4 puntos porcentuales más alta que la de las empresas formales en materia de asistencia salarial, capacitación y apoyo sectorial, respectivamente.

63. El coeficiente de respuesta de las empresas informales fue de 10,8, 15,2 y 4,2 puntos porcentuales superior al de las empresas formales en lo que respecta a los préstamos en condiciones favorables, los procedimientos simplificados de préstamos y las garantías de crédito, respectivamente.

64. La encuesta de marzo-abril de 2021 en Indonesia evaluó el conocimiento de los encuestados sobre los siguientes programas gubernamentales: (i) programa de préstamos subsidiados (subsidi bunga), (ii) fondo de reestructuración de crédito (penempatan dana), (iii) garantías de crédito (penjaminan kredit UMKM), (iv) facilidad de exención del impuesto sobre la renta (PPh UMKM final), (v) financiamiento de inversiones para cooperativas y MIPYME (pembiayaan investasi LPDP), y (vi) asistencia productiva para MIPYME (bantuan presiden usaha mikro). Solo el 5,4%-22,1% de las MIPYME encuestadas (2.509) utilizaron estos programas. El 60,5% de los encuestados respondió que no conocía el procedimiento para solicitar la exención del impuesto sobre la renta, por ejemplo.

REFERENCIAS

Amemiya, T. 1977. Algunos teoremas en el modelo de probabilidad lineal. International Economic Review 18(3): págs. 645–50.

———. 1985. Econometría avanzada. Cambridge, MA, Estados Unidos: Harvard University Press.

Angrist, J. D., y J-S. Pischke. 2008. Mostly Harmless Econometrics: An Empiricist's Companion. 1ª ed. Princeton University Press. New Jersey.

Banco Asiático de Desarrollo (BAD). 2020. Asia Small and Medium-Sized Enterprise Monitor 2020 Volumen II: Impacto de COVID-19 en las micro, pequeñas y medianas empresas en Asia en desarrollo. Manila: BAD.

———. 2021a. Asia Small and Medium-Sized Enterprise Monitor 2021 Volumen I: Revisiones nacionales y regionales. Manila: BAD.

———. 2021b. Suplemento perspectivas de desarrollo asiático 2021 (julio de 2021). Manila: BAD.

———. Base de datos de políticas COVID-19 del BAD (https://covid19policy.adb.org/). Consultado el 30 de noviembre de 2021.

Chen, MA. 2007. "Rethinking the Informal Economy: Linkages with the Formal Economy and the Formal Regulatory Environment". Documento de trabajo Nº 46 del DAES. Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas.

Feld, L.P. y C. Larsen. 2005. Black Activities in Germany in 2001 and 2004: A Comparison Based on Survey Data. Estudio No.12. La Unidad de Investigación de la Fundación Rockwool. Copenhague.

———. 2008. Actividades "negras" bajas en Alemania en 2006. Noticias de la Unidad de Investigación de la Fundación Rockwool. Marzo de 2008. 1–12.

———. 2009. Trabajo no declarado en Alemania 2001-2007–Impacto de la disuasión, la política fiscal y las normas sociales: un análisis basado en datos de encuestas. Springer, Berlín et al.

Hausman, J. A., J. Abrevaya y F.M. Scott-Morton. 1998. Clasificación errónea de la variable dependiente en un entorno de respuesta discreta. Revista de Econometría 87(2): 239–69.

Horrace, W.C., y R. L. Oaxaca. 2006. Resultados sobre el sesgo e inconsistencia de los mínimos cuadrados ordinarios para el modelo de probabilidad lineal. Economics Letters 90(3): 321–7.

Corporación Financiera Internacional (CFI). 2013. "Cerrando la brecha crediticia para las micro, pequeñas y medianas empresas formales e informales". Washington, D.C: IFC.

———. 2017. Brecha financiera de las mipymes. Washington, D.C: IFC.

Organización Internacional del Trabajo (OIT). 2011. Actualización estadística sobre el empleo en la economía informal. Departamento de Estadística de la ILP, nota inédita.

———. 2012. Medición de la informalidad: un manual estadístico sobre el sector informal y el empleo informal. Ginebra: OIT.

Fondo Monetario Internacional (FMI). 2020. Respuestas políticas a la COVID-19. Rastreador de políticas. https://www.imf.org/en/Topics/imf-and-covid19/Policy-Responses-to-COVID-19 (consultado el 24 de junio de 2020)

Loayza, N y J. Rigolini. 2006. "Tendencias y ciclos de informalidad". Documento de trabajo de investigación de políticas 4078. Washington DC: Banco Mundial.

Lippert, O. y M. Walker (eds.) 1997. La economía entendida: evidencias globales de su tamaño e impacto. El Instituto Frazer. Vancouver BC.

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). 2009. ¿Es normal lo informal? Hacia más y mejores empleos. París: OCDE.

———. 2021. La transformación digital de las pymes. París: OCDE.

Schneider, F. 2009. "Tamaño y desarrollo de la economía sumergida en Alemania, Austria y otros países de la OCDE: algunos hallazgos preliminares". Revista Económica 60. 1079–1116.

———. 2012. "La economía sumergida y el trabajo en la sombra: ¿Qué (no) sabemos?" Documento de discusión de la IZA No. 6423.

Schneider, F., Buehn, A., y M.C. Montenegro. 2010. "Nuevas estimaciones para las economías en la sombra en todo el mundo". Revista Económica Internacional, 24: 4, 443–461.

Schneider, F. y D. Enste. 2002. La economía sumergida: enfoques teóricos, estudios empíricos e implicaciones políticas. Cambridge University Press. Reino Unido: Cambridge.

Shinozaki, S y L.N. Rao. 2021. "Impacto de COVID-19 en las micro, pequeñas y medianas empresas bajo el confinamiento: evidencia de una encuesta rápida en Filipinas". Serie de documentos de trabajo de ADBI. Nº 1216.

Banco Mundial. 2020. Mapa de medidas de apoyo a las pymes en respuesta a la COVID-19. 14 de abril. https://www.worldbank.org/en/data/interactive/2020/04/14/map-of-sme-supportmeasures-in-response-to-covid-19 (consultado el 24 de junio de 2020)