



Macroeconomics, Trade & Investment

MTI Practice Notes

El Impacto del COVID-19 En las Empresas Formales de Ecuador

Pierre Bachas, Anne Brockmeyer, Pablo Garriga, Camille Semelet¹

RESUMEN

Esta nota técnica utiliza datos administrativos a nivel firma para medir el impacto de las medidas de confinamiento en las empresas formales, evaluado rentabilidad, empleo y la probabilidad de quiebra.² Para ello se separan a las distintas actividades económicas en tres sectores que enfrentan diferentes magnitudes del shock y se consideran dos escenarios: Uno donde el confinamiento dura tres meses y otro donde dura cinco meses. La nota estima pérdidas en los ingresos originados en la recaudación del impuesto a las ganancias corporativas, un aumento en los niveles de deuda de las empresas, la disminución del personal y la mitigación a través de subsidio a los salarios, y una caída en la producción ocasionada por la salida de empresas.

En términos generales, el impacto en la economía es severo, con grandes caídas en la recaudación de impuestos, aumento en la deuda de las empresas y pérdida de empleos. Luego de tres meses de confinamiento, estimamos que sólo el 35% de las empresas se mantendrían rentables y que casi la totalidad de las empresas de los sectores más afectados registrarían pérdidas.

La caída en la recaudación de impuesto sobre la renta corporativa es severa y en 2020 sólo se recaudaría el 65% de la línea de base. Además, estimamos que las empresas acumularán pérdidas agregadas equivalentes al 2.1% del PIB, sugiriendo que necesitarían incrementar sustancialmente su nivel de endeudamiento para poder sobrevivir. Las empresas reducirían su nómina salarial en 5.4%, los subsidios a la nómina salarial pueden preservar una pequeña proporción de empleo dado que las empresas no pueden cubrir sus costos fijos.

Esta nota tiene tres limitaciones importantes: (i) No incluye el impacto indirecto del shock que opera a través de los vínculos comerciales entre las empresas, (ii) Sólo considera un shock a la demanda en donde las empresas no tienen problemas en obtener insumos (materiales, mano de obra), (iii) Las empresas no se adaptan a la crisis (por ejemplo, cambiando productos, ventas en línea, etc.). En consecuencia, las cifras en este reporte deben de ser consideradas como posibles límites inferiores derivados de los impactos directos, en equilibrio parcial. Se necesitan modelos dinámicos de equilibrio general de la economía, con vínculos entre sectores y empresas, para medir los efectos a más largo plazo.

¹Pierre Bachas: World Bank Research, pbachas@worldbank.org; Anne Brockmeyer: Institute for Fiscal Studies, University College London and World Bank, abrockmeyer@worldbank.org; Pablo Garriga: Brown University, pablo_garriga@brown.edu; Camille Semelet: World Bank Research, csemelet@worldbank.org. Los resultados y conclusiones son responsabilidad de los autores y no necesariamente representan la opinión del Banco Mundial, sus países miembros o los países mencionados en el estudio. Agradecemos a María Eugenia Andrade Trujillo, Cristian Chicaiza y Néstor Villacreses, así como a Barbara Cunha y Ivan Gachet por sus valiosos aportes. Agradecemos el financiamiento del Banco Mundial a través del programa “Knowledge for Change Trust Fund” y la unidad “Fiscal Policy and Sustainable Growth Unit”.

²Los datos consisten de hojas de balance de las firmas provistas por la “Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros.” Esta información es de acceso irrestricto y se encuentra disponible en [este hipervínculo](#).

Se espera que la pandemia COVID-19 (Coronavirus) y las medidas de contención asociadas causen graves daños a las economías alrededor del mundo. Las empresas enfrentan una reducción en la demanda debido a las restricciones de movilidad. A su vez, enfrentan a una reducción en la mano de obra y restricciones al acceso de materias primas. La interrupción de lo que de otra manera eran negocios saludables en respuesta a un shock temporal supone un elevado costo social. Por lo tanto, los gobiernos están intentando diseñar políticas de emergencia para mantener los negocios a flote.

Presentamos una primera serie de simulaciones usando datos a nivel firma provenientes de información administrativa de Ecuador, las cuales varían de acuerdo a la duración del confinamiento y al impacto relativo en cada uno de los sectores. En los escenarios simulados, el shock a la demanda provoca una disminución en los ingresos que a su vez ocasiona pérdidas en la rentabilidad y posiblemente pérdidas de empleo o incluso cierre de las empresas. Comparamos estas simulaciones a una línea de base (pre-COVID), que corresponde al último año con disponibilidad de datos administrativos. Nuestro análisis se basa en supuestos simples sobre la estructura de ingresos y costos de las empresas; asumimos que las firmas intentan sobrevivir al shock y que al terminar la crisis podrán recuperar su capacidad de producción. Bajo este escenario, las empresas pueden reducir sus costos en insumos de manera proporcional a la caída de la demanda, tienen poca disposición a reducir sus costos laborales ya que la recontractación es costosa y no pueden ajustar sus costos fijos. Finalmente,

asumimos que existen restricciones crediticias que limitan el acceso al crédito más allá de los préstamos pre-existentes, los cuales son utilizados para cubrir las pérdidas previstas (pérdidas no relacionadas al shock).

Clasificamos a los sectores en tres categorías de acuerdo con la magnitud del impacto – alto, medio y bajo – dependiendo de la pérdida esperada en los ingresos durante el confinamiento. Un resumen de dichos sectores se presenta en la Tabla 1. Esta clasificación está basada en una valoración ad hoc del ministerio de finanzas de cada país. En la categoría de impacto alto se encuentran los sectores que tienen que detener operaciones totalmente, perdiendo el 100 % de los ingresos esperados del periodo. Esta categoría incluye al sector turismo, transporte, entretenimiento, minoristas no esenciales y construcción. En la categoría de impacto medio se encuentran los sectores que pueden operar a la mitad de su capacidad y pierden el 50 % de los ingresos. Esta categoría incluye a los sectores de manufactura y educación. Finalmente, la categoría de impacto bajo sólo pierde el 20 % de sus ingresos mensuales, este sector incluye a los minoristas esenciales, el sector salud y agricultura. Naturalmente, existe un grado significativo de heterogeneidad a la exposición dentro de cada categoría, incluso algunos subsectores experimentarían un incremento en sus ingresos. La Tabla 2 muestra el número de firmas y el peso económico de cada una de las tres categorías: El sector de impacto alto contiene el 29 % de las empresas y 22 % la nómina salarial, el sector de impacto medio contiene el 27 % de las empresas y el 20 % de la nómina salarial, y el sector de impacto bajo contiene el restante 44 % de las empresas y el 58 % de la nómina salarial.

Tabla 1: Categorías de Sectores y Shock Esperado

Categorías	Sectores (lista detallada en Anexo, tabla 4)	Pérdida de Ingresos Mensual Esperada
Impacto Alto	Hospedaje, Servicios Alimenticios, Transporte, Otras Actividades de Servicios y Construcción	100 %
Impacto Medio	Venta al por mayor y al por menor, Educación	50 %
Impacto Bajo	Agricultura, Salud, Servicios Sociales y otros sectores poco afectados	20 %

Tabla 2: Estadísticas por Sector

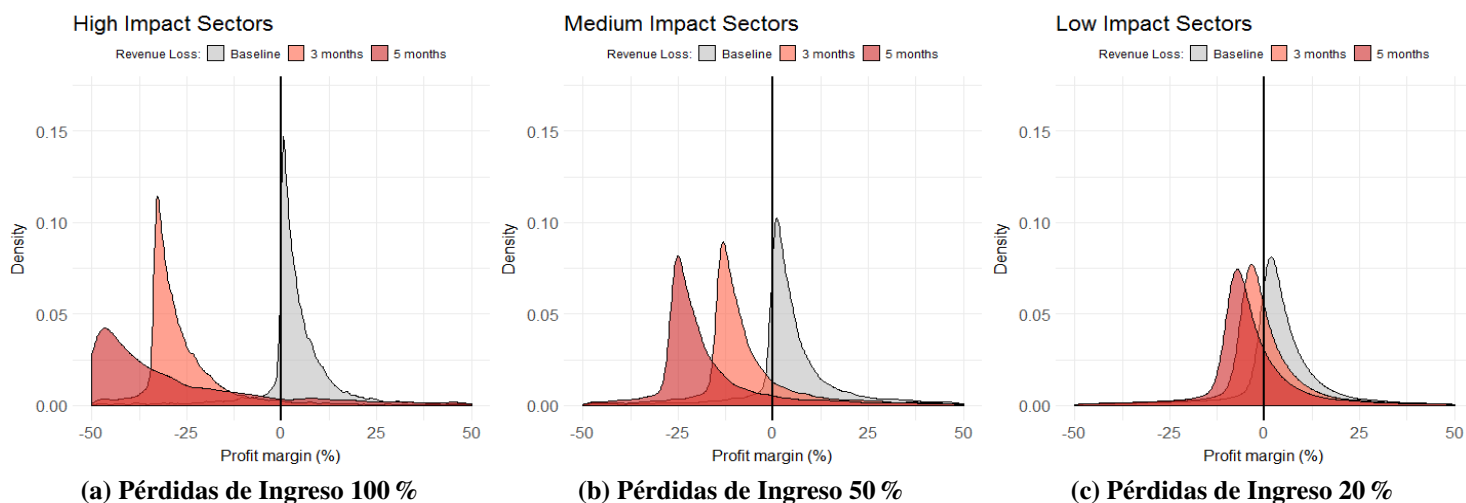
Categorías	Agregados				Promedios				
	Número de Empresas	Share Empresas	Share Ingresos	Share Nómina Salarial	Tamaño Prom. (Moneda Local, millones)	Margen Renta Prom.	Costos Laborales (% Costos Totales)	Costos Materiales (% Costos Totales)	Costos Fijos (% Costos Totales)
Impacto Alto	16,259	29 %	26 %	22 %	1.9	6 %	24 %	39 %	36 %
Impacto Medio	15,046	27 %	18 %	20 %	1.4	10 %	27 %	19 %	54 %
Impacto Bajo	24,826	44 %	56 %	58 %	2.7	7 %	32 %	28 %	42 %

IMPACTO EN LA RENTABILIDAD DE LAS EMPRESAS

En esta sección nos preguntamos: **¿Qué proporción de las empresas necesitarían apoyo del gobierno para “mantenerse a flote” bajo escenarios de tres y cinco meses de confinamiento?** Asumiendo restricciones crediticias, un indicador para medir la habilidad de las empresas de mantenerse a flote es una tasa de rentabilidad positiva. Empezamos simu-

lando escenarios en donde las empresas pierden una parte de sus ingresos, mientras sus costos se mantienen constantes. Los resultados se muestran en la Figura 1, puede verse que en los sectores de impacto alto y medio la gran mayoría de las empresas se vuelven no rentables bajo el escenario de tres meses de confinamiento.

Figura 1: Rentabilidad de las Empresas Bajo un Shock al Ingreso, Sin Ajuste de Costos de Materiales

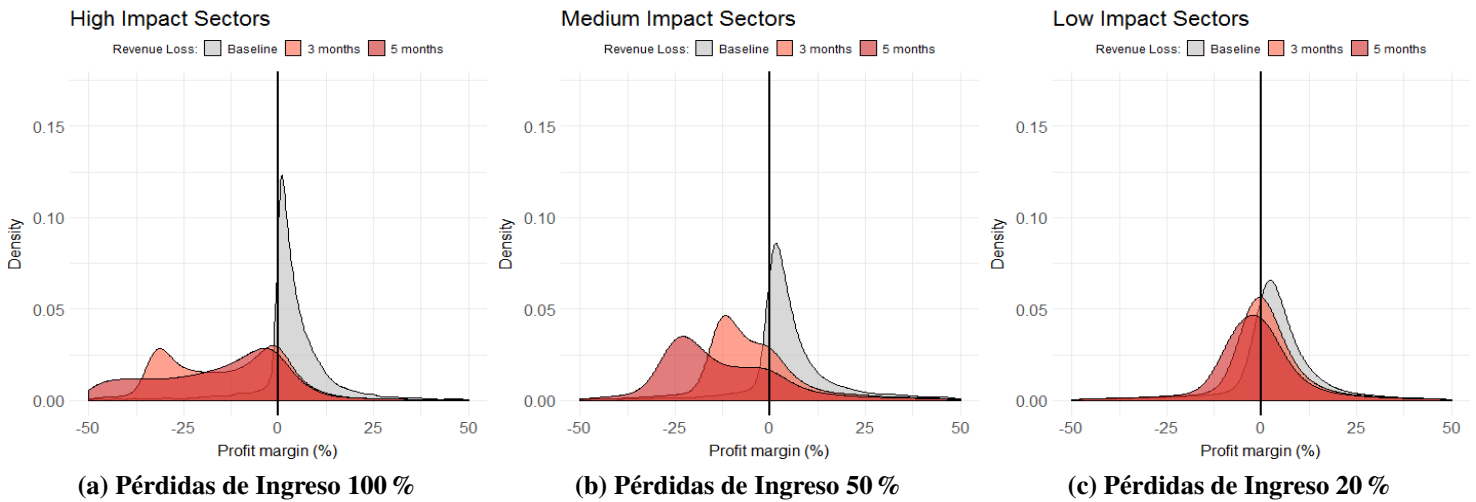


Nota: Esta figura muestra la distribución de la rentabilidad en línea de base y asumiendo que las empresas enfrentan pérdidas de ingresos correspondientes a 3 ó 5 meses. Los costos se mantienen constantes.

Además de un shock de ingresos, simulamos un escenario más realista en donde las empresas ajustan sus costos de materiales proporcionalmente a la pérdida de ingresos. Los resultados se muestran en la Figura 2: La distribución del margen de ganancias para los sectores de impacto alto y medio se vuelve más dispersa luego de los shocks. En términos agregados, sólo el 35% (25%) de todas las empresas se mantienen rentables bajo un escenario de tres meses de confinamiento

(cinco meses). También, observamos que la distribución se vuelve bimodal para las empresas del sector de impacto alto: Mientras que las empresas con uso intensivo de materiales y poca dependencia en mano de obra y capital pueden ajustar su capacidad de producción y reducir sus pérdidas, empresas poco intensivas en materias primas tienen poco margen para hacer ajustes y limitar sus pérdidas.

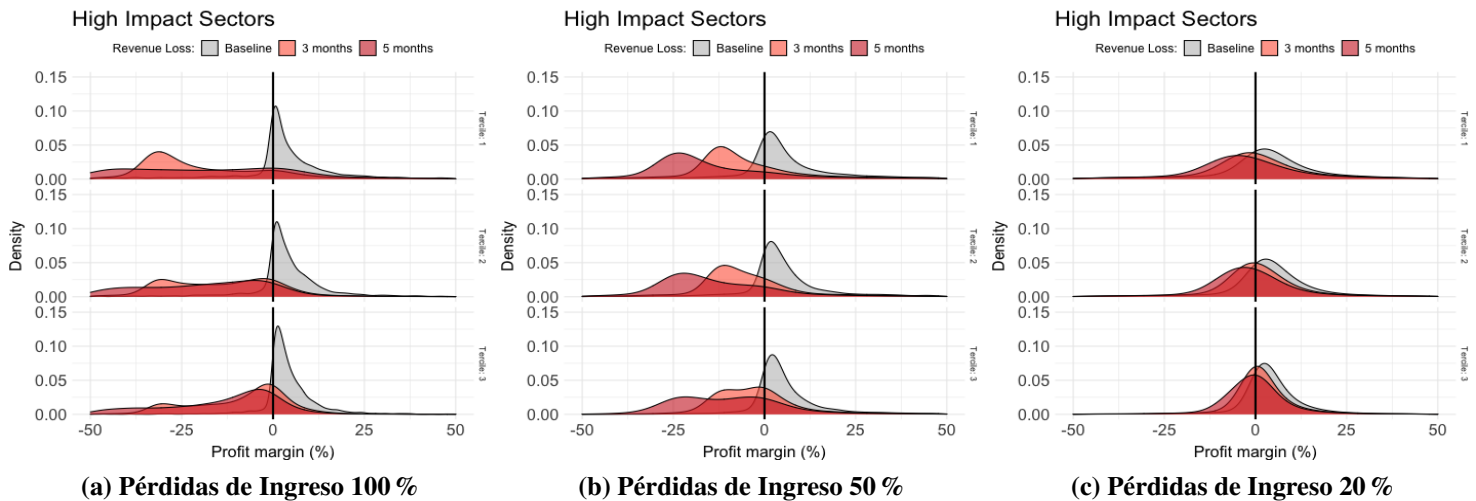
Figura 2: Rentabilidad de las Empresas Bajo un Shock al Ingreso, Ajuste Proporcional de Costos de Materiales



En la Figura 3 dividimos la muestra en terciles según el tamaño de la firma (definimos tamaño en función de la facturación) y repetimos el mismo ejercicio que en la Figura 2: Encontramos que firmas pequeñas (en la parte superior de la figura) sufren los impactos más negativos. La proporción de empresas que pasan a reportar pérdidas es más alta para el tercil de menor facturación para todos los sectores y escenarios,

y la mediana de estas pérdidas es también más grande para el primer tercil. El siguiente ejemplo ilustra los resultados: Para las empresas del sector de impacto alto, el 90% (87%) de las firmas del primer (tercer) tercil pasan a registrar pérdidas luego de cinco meses, mientras que el valor mediano de las pérdidas es de 65% (15%) para el primer (tercer) tercil.

Figura 3: Rentabilidad de las Empresas Según su Tamaño



IMPACTO EN EL EMPLEO Y SIMULACIÓN DE SUBSIDIOS SALARIALES

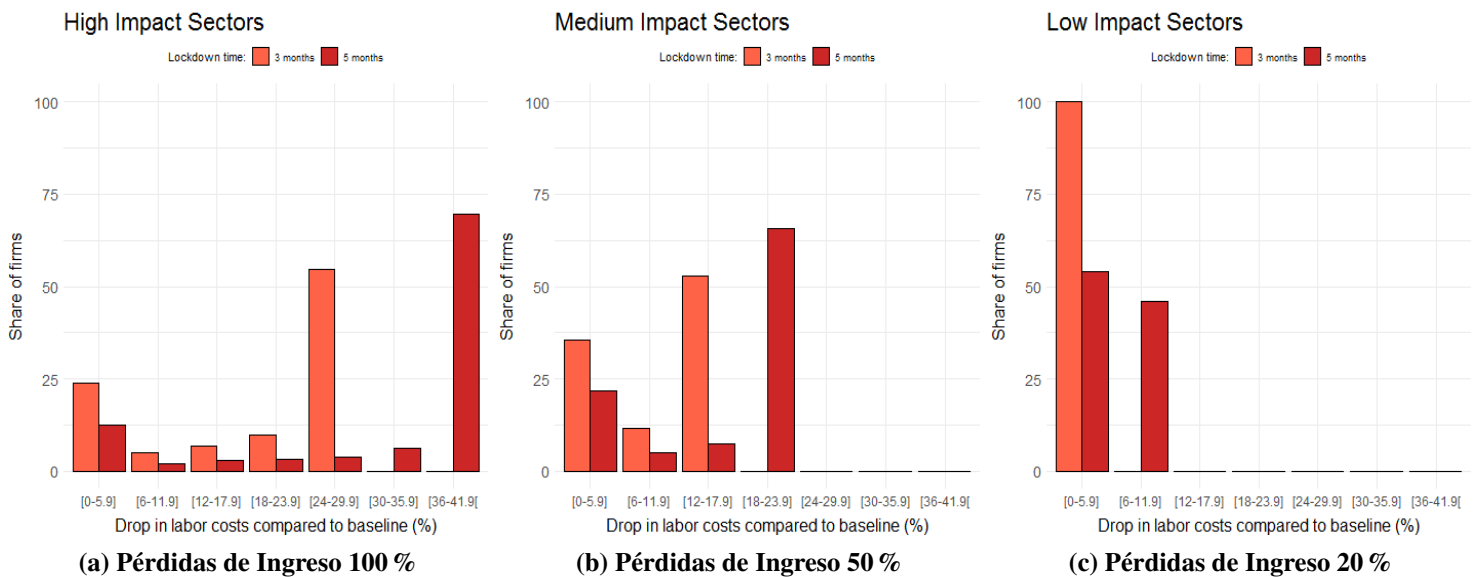
En esta sección estudiamos cuánto necesitarían reducir su nómina salarial los empleadores en ausencia de apoyo del gobierno. Continuamos asumiendo que las empresas ajustan primero los insumos, y que sólo reducen su nómina salarial si continúan sin ser rentables luego de este primer ajuste. La Figura 4 muestra la distribución resultante de la reducción en la nómina salarial como respuesta a un confinamiento de tres o cinco meses. La figura es bimodal, el primer pico corresponde a las empresas que son lo suficientemente rentables en

línea de base: estas absorben el shock y continúan pagando a sus empleados. El segundo pico corresponde a las empresas que disminuyen su nómina salarial de manera proporcional al shock como un intento de mantenerse a flote. En el medio de la distribución se ubican las empresas que reducen su nómina salarial (pero menos que proporcionalmente) y alcanzan su punto de equilibrio (o mantienen las pérdidas proyectadas pre-crisis): proporcionar subsidios salariales a estas empresas tiene el potencial de salvar empleos. De manera agregada, de acuerdo a la participación de cada empresa en la nómina salarial total de la economía formal, esto conduciría a una reducción de la nómi-

na salarial del 5.4% (11.3%) bajo el escenario de tres meses (cinco meses) de confinamiento. La reducción está concentra-

da en los sectores de impacto alto que reducirían su nomina en un 16% (32%) luego de tres meses (cinco meses).

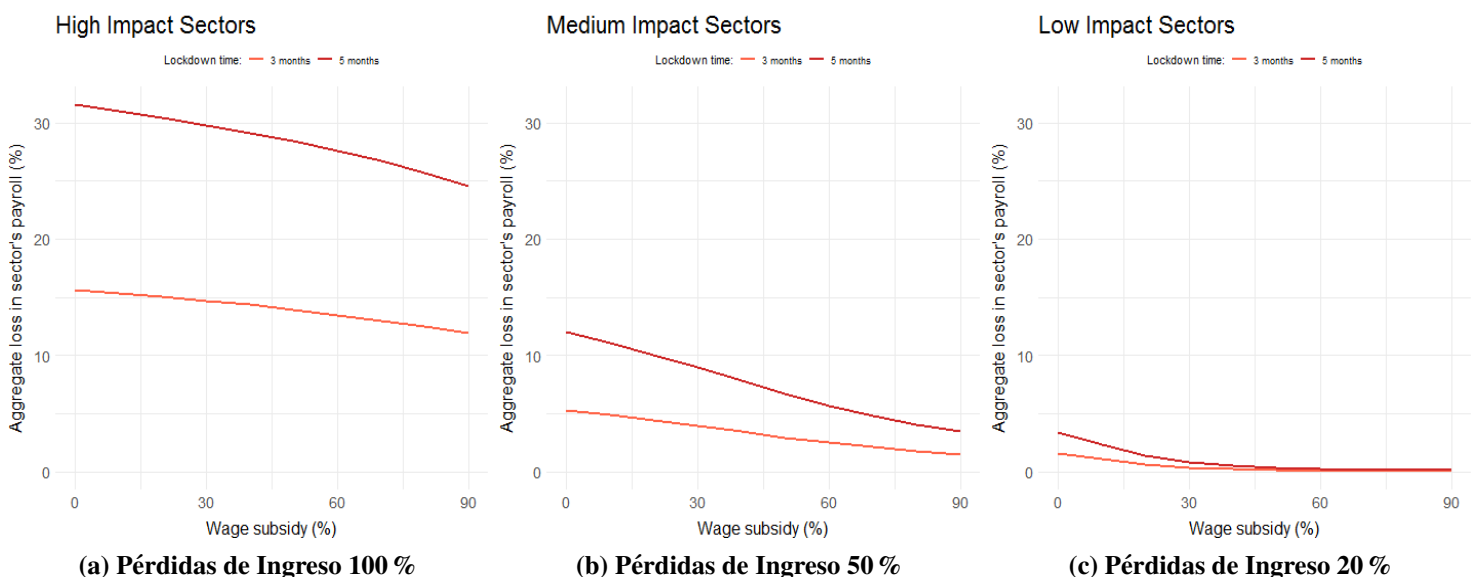
Figura 4: Reducción en la nómina salarial Bajo un Shock al Ingreso, Ajuste de Costos de Materiales



Para contrarrestar la pérdida en la nómina salarial y la destrucción de empleos, el gobierno podría ofrecer subsidios salariales al empleo formal. La Figura 5 muestra las pérdidas agregadas considerando varios niveles de subsidio, medido como la proporción de la nómina salarial de cada empresa pagada por el gobierno. En ausencia de subsidios, las pérdidas corresponden a las mencionadas anteriormente. A medida que el subsidio aumenta la pérdida salarial disminuye. En

términos agregados, un subsidio del 50% para todos los sectores reduciría las pérdidas salariales anuales de 5.4% a 3.8% (11.3% a 7.8%) bajo el escenario de tres meses (cinco meses) de confinamiento. Se requeriría de un subsidio sustancial para preservar más puestos de trabajo: Incluso con un subsidio del 90% las pérdidas salariales anuales serían de 3.0% (6.2%) bajo el escenario de tres meses (cinco meses) de confinamiento.

Figura 5: Pérdidas Salariales por Sector en Función del Tamaño del Subsidio



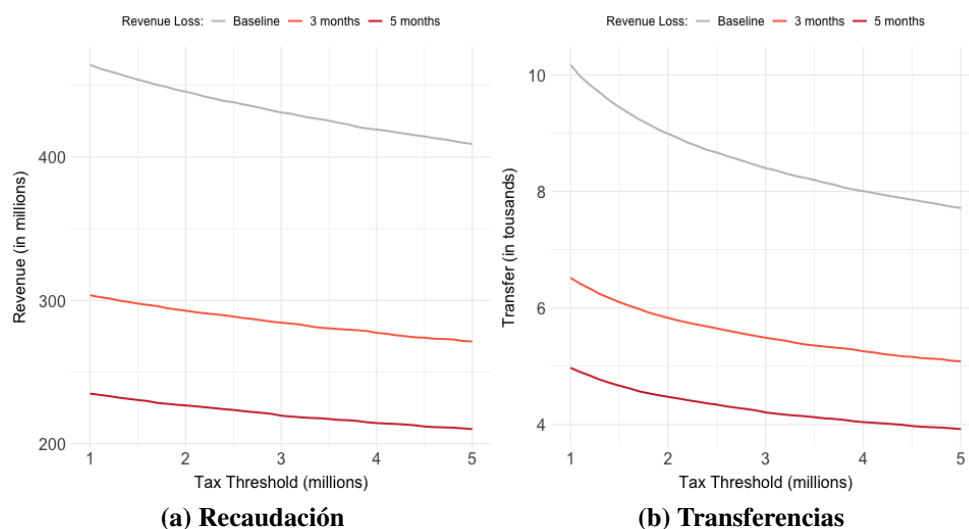
Nota: Esta figura muestra en qué medida un subsidio al salario puede absorber la pérdida agregada de la nómina salarial bajo un confinamiento de tres o cinco meses. Las empresas ajustan su decisión después de recibir el subsidio: primero ajustan sus insumos y luego su nómina salarial. Se asume que la reducción salarial no puede ser más que proporcional a las pérdidas de ingresos y que, debido a los costos de recontractación, las empresas continúan pagando salarios mientras permanezcan rentables.

El objetivo en esta sección es cuantificar los ingresos generados por un “fondo solidario” generado a partir de contribuciones de grandes firmas y distribuido entre pequeñas firmas afectadas por la pandemia. El gobierno ha propuesto imponer una contribución equivalente al 5% de las ganancias de las empresas para crear un fondo solidario. El impuesto estaría dirigido a “grandes” empresas y su recaudación sería distribuida entre “pequeñas” empresas, donde el tamaño de la firma se determina en relación a un umbral de ingresos.³

Tomamos el año más reciente disponible en nuestros

datos, 2018, y estimamos la recaudación del impuesto y la transferencia promedio para distintos umbrales de ingresos para la línea de base y los dos escenarios de confinamiento, permitiendo ajustes en los costos de materiales (al igual que en la Figura 2). La Figura 6 (a) muestra la recaudación total y la Figura 6 (b) el monto promedio que se transferiría a cada firma. A medida que el umbral de ingresos aumenta, menos empresas son clasificadas como “grandes” (es decir, menos firmas se encuentran sujetas al impuesto) y más empresas son clasificadas como “pequeñas” (es decir, más firmas califican como receptoras de la transferencia). A medida que el confinamiento se vuelve más prolongado, los ingresos de las empresas se reducen más y lo recaudado por el impuesto debe distribuirse entre un mayor número de destinatarios.

Figura 6: Recaudación y Transferencias como Función del Umbral del Impuesto



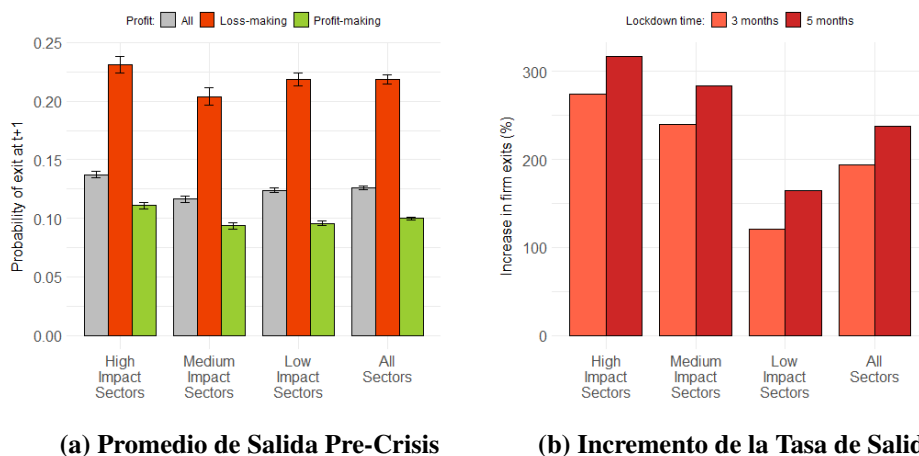
CIERRE DE EMPRESAS A CAUSA DEL SHOCK AL INGRESO

En esta sección estimamos el incremento en la tasa de salida de las empresas bajo diferentes escenarios de confinamiento. Explotamos la dimensión longitudinal de los datos para medir el exceso en la tasa de salida en los años previos a la crisis, diferenciando a las empresas de acuerdo con su nivel de utilidades (y en cada una de las tres categorías de impacto). La figura 7 (a) muestra la tasa de salida en periodos previos a la crisis: En promedio 19% de las empresas cerraban operaciones en un año dado; sin embargo, las empresas que presentaron utilidades negativas en el año previo tienen una tasa de salida que es al menos 11 puntos porcentuales mayor a la tasa de salida

de las empresas con utilidades positivas en el año previo. Anteriormente estimamos la proporción de empresas con pérdidas debido a la crisis, para cada una de las categorías de impacto. Ahora combinamos estos resultados para medir el incremento porcentual en la tasa de salida inducida por la crisis, multiplicando la proporción de empresas que incurrirían en pérdidas a causa de la crisis con el exceso en la tasa de salida. Los resultados para los escenarios de tres y cinco meses de confinamiento se muestran en la Figura 7 (b): Bajo tres (cinco) meses de confinamiento la tasa de salida del sector formal incrementa en 194% (238%). La salida es particularmente severa para las empresas en el sector de impacto alto en donde la tasa de salida de las empresas es de 274% (317%) en comparación al promedio previo a la crisis.

³El análisis sigue la propuesta de Ley Humanitaria del gobierno que no ha sido aprobada hasta el momento.

Figura 7: Tasa de Salida de Empresas



Nota: El Panel (a) utiliza la dimensión longitudinal de los datos y muestra la probabilidad de salida promedio para todas las firmas, así como también para aquellas que enfrentaban pérdidas y aquellas que tenían ganancias. El Panel (b) muestra el número adicional de firmas que salen del mercado producto de una caída en el producto de tres y cinco meses.

IMPACTO AGREGADO EN LA ECONOMÍA

El impacto agregado en la economía es severo, con grandes pérdidas en la recaudación de impuestos, aumento de la deuda de las empresas y pérdida de empleos. La Tabla 3 resume las principales estimaciones de impacto en la economía para los escenarios de tres y cinco meses de confinamiento. 35% o menos de las empresas se mantendrían rentables luego de la crisis. Las pérdidas en la recaudación del impuesto sobre la renta corporativa son severas, alcanzando pérdidas del 35% en el escenario de tres meses de confinamiento y 50% en el escenario de cinco meses de confinamiento. El incremento absoluto en las pérdidas es de 2.1% (4.4%) del PIB bajo el escenario de tres meses (cinco meses) de confinamiento, sugiriendo que las empresas tendrán que incrementar su deuda.

Las pérdidas de empleo se encuentran en el rango de 5% a 11% en términos de la masa salarial anual. Los subsidios al salario podrían preservar algunos de estos empleos, especialmente en los sectores de impacto medio y alto. El incremento en la tasa de salida de las empresas es relativamente bajo, lo que se traduce a bajas pérdidas salariales y productivas. Pero esto es probablemente una sub-estimación: En nuestros datos longitudinales sólo podemos observar un número pequeño de empresas que experimentan pérdidas de modo tal que nos permita estimar el efecto de interés. Nuestras estimaciones sugieren que el tamaño del paquete de rescate por parte del gobierno para las empresas y trabajadores necesita ser grande, y el apoyo presupuestario de los donantes a países de bajos ingresos aún mayor, para poder compensar la enorme pérdida en los ingresos tributarios.

Tabla 3: Impactos Agregados de la Crisis por Sector y Duración

		Impacto Alto		Impacto Medio		Impacto Bajo		Todos los Sectores		
		3 meses	5 meses	3 meses	5 meses	3 meses	5 meses	3 meses	5 meses	
1	Proporción de Empresas Rentables en Línea de Base	81.2		82.0		79.0		80.5		
2	Proporción de empresas que se mantendrían rentables	19.6	10.7	29.0	19.8	49.3	38.5	35.3	25.4	
3	Pérdida Recaudación Impuesto Relativa a Línea de Base (%)	65.5	85.3	37.5	54.1	21.3	32.9	35.1	49.7	
4	Incrementos en Pérdidas Absolutas (% PIB)	1.4	2.9	0.4	0.9	0.3	0.6	2.1	4.4	
	Sin Subsidio	15.6	31.5	5.3	12.0	1.6	3.4	5.4	11.3	
5	Pérdidas Salariales	Subsidio 50 %	14.0	28.4	2.9	6.7	0.2	0.4	3.8	7.8
		Subsidio 90 %	12.0	24.6	1.5	3.5	0.1	0.1	3.0	6.2
6	Incremento en la Tasa de Salida Relativa a Línea de Base	274.2	317.1	239.9	284.0	120.2	164.6	194.1	238.0	
7	Pérdidas Productivas por Cierre de Empresas (% PIB)	0.5	0.6	0.3	0.4	0.6	0.8	1.4	1.7	
8	Pérdidas Salariales Permanentes por Cierre de Empresas (% PIB)	4.1	4.8	2.1	2.5	4.0	5.4	10.2	12.7	

Tabla 4: Sectores y Categorías de Impacto

Sectores (Código ISIC Rev 4)	Alto - Medio y Bajo	
A Producción agropecuaria, forestación y pesca	Impacto Bajo	
B Explotación de minas y canteras	Impacto Bajo	
C Industrias Manufactureras	Impacto Bajo	Impacto Medio
	Productos alimenticios; Bebidas; Productos de tabaco; Productos farmacéuticos básicos y preparaciones farmacéuticas	Textiles; Prendas de vestir; Curo y productos relacionados; Madera y productos de madera y corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de paja y trenzas; Papel y productos de papel; Impresión y reproducción de medios grabados; Coque y productos refinados de petróleo; Productos químicos; Productos de caucho y plástico; Otros productos minerales no metálicos; Metales básicos; Productos metálicos fabricados, excepto maquinaria y equipo; Productos informáticos, electrónicos y ópticos; Equipos eléctricos; Fabricación de maquinaria y equipos n.c.p.; Vehículos motorizados, remolques y semirremolques; Otros equipos de transporte; Muebles; Otras manufacturas; Reparación e instalación de maquinaria y equipos
D Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	Impacto Medio	
E Suministro de agua; alcantarillado, gestión de desechos y actividades de saneamiento	Impacto Medio	
F Construcción	Impacto Medio	

G Comercio al por mayor y al por menor	Impacto Alto	Impacto Bajo
	<p>Concesionarios de automóviles; Otros concesionarios de vehículos automotores; Tiendas de muebles; Tiendas de muebles para el hogar; Tiendas de ropa; Tiendas de zapatos; Joyerías, Equipaje y Artículos de Cuero; Tiendas de artículos deportivos, pasatiempos e instrumentos musicales; Librerías y distribuidores de noticias; Tiendas departamentales; Floristas; Suministros de oficina, papelería y tiendas de regalos; Otras tiendas de misceláneas minoristas; Alquiler de bienes de consumo; Centros de alquiler en general; Mayoristas de prendas de vestir, piezas y nociones; Partes de automotores, accesorios y tiendas de neumáticos; Establecimientos de venta directa</p>	<p>Subcategorías restantes</p>
H Transporte y almacenamiento	Impacto Alto	Impacto Medio
	<p>Transporte aéreo programado; Transporte aéreo no programado; Servicio de taxi y limusina; Transporte en autobús escolar y de empleados; Otro transporte terrestre de pasajeros; Actividades de apoyo para el transporte aéreo; Actividades de apoyo para el transporte acuático; Alojamiento para viajeros</p>	
I Alojamiento y servicios de comida	Impacto Alto	Impacto Medio
	<p>Actividades de servicio de comidas; Lugares para beber (bebidas alcohólicas); Restaurantes y otros lugares para comer</p>	<p>Subcategorías restantes</p>

J Información y comunicación	Impacto Bajo	
K Actividades financieras y de seguros	Impacto Medio	
L Actividades inmobiliarias	Impacto Medio	
M Actividades profesionales, científicas Y técnicas	Impacto Bajo	
N Actividades administrativas y servicio de soporte	Impacto Bajo	
O O Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria	Impacto Bajo	
P Enseñanza	Impacto Medio	
Q Servicios sociales y relacionados con la Salud humana	Impacto Bajo	
R Arte, Entretenimointo y recreación	Impacto Alto	Impacto Medio
	Compañías de artes escénicas; Espectáculos deportivos; Artistas independientes y escritores; Parques de diversiones y juegos; Actividades de juegos de azar y apuestas; Otras industrias de diversión y recreación	Subcategorías restantes
S Otras actividades de servicio	Impacto Alto	Impacto Medio
	Consultorios de dentistas; Servicios de cuidado personal; Otros servicios personales	Subcategorías restantes

Especificaciones Metodológicas de la Tabla 3 Cada figura es calculada para cada categoría de impacto (Alta, Media, Baja y Todos los Sectores) y para cada escenario de confinamiento (3 y 5 meses):

1. Proporción de Empresas Rentables en Línea de Base: (1) número de empresas con utilidades positivas antes del shock, dividida por (2) el total de empresa, expresadas como porcentaje.
2. Proporción de Empresas que se Mantendrían Rentables (Ajuste de costos): (1) número de empresas con utilidades positivas luego de un ajuste proporcional de los costos materiales en respuesta al shock, dividida por (2) el total de empresa, expresadas como porcentaje.
3. Pérdidas en Recaudación de Impuestos Relativa a Línea de Base: (1) suma de las utilidades de las empresas antes de la crisis multiplicadas por la tasa de impuesto sobre la renta, menos (2) suma de las utilidades luego del confinamiento multiplicada por la tasa de impuesto sobre la renta, dividida por (1) y expresada como porcentaje.
4. Pérdidas Absolutas (% PIB): (1) valor absoluto de la suma de las pérdidas de las empresas luego de la crisis,

menos (2) valor absoluto de la suma de las pérdidas en línea de base, dividido por (3) el PIB (nominal en moneda local) y expresado como porcentaje.

5. Pérdidas Salariales a Diferentes Niveles de Subsidio: (1) suma de los costos salariales de las empresas bajo el confinamiento, dividido por (2) la suma de los costos salariales en línea de base, expresados como porcentajes.
6. Incremento en la Tasa de Salida de las Empresas Relativa a Línea De Base: (1) tasa de salida luego del confinamiento menos (2) tasa de salida en línea de base, dividida por (2) y expresada como porcentaje.
7. Pérdidas Productivas por Cierre de Empresas (% PIB): (1) Tasa de salida adicional relativa a línea de base multiplicada por (2) la suma de la facturación de las empresas en línea de base, dividida por (3) el PIB (nominal en moneda local) y expresadas como porcentaje.
8. Pérdidas Salariales por Cierre de Empresas (% PIB): (1) Tasa de salida adicional relativa a línea de base multiplicada por (2) la suma de los costos labores de las empresas en línea de base, dividida por (3) el PIB (nominal en moneda local) y expresadas como porcentaje.