

# Empleo Formal ante la Pandemia de COVID-19

---

Extracto del Informe Trimestral Enero - Marzo 2020, Recuadro 3, pp. 38-42, mayo 2020.

## Introducción

---

La pandemia de COVID-19 representa un choque macroeconómico que ha sometido al mercado laboral mexicano a un alto nivel de estrés como consecuencia de las implicaciones de salud, de las medidas adoptadas para reducir el ritmo de contagio y mitigar su impacto sobre el sistema de salud, y sus efectos sobre la actividad económica. La pandemia puede estar afectando al empleo cuando menos a través de cuatro mecanismos. Primero, los cierres entre enero y febrero de las plantas en los centros manufactureros asiáticos significaron una reducción de la disponibilidad de algunos insumos intermedios para un conjunto de cadenas de valor, afectando la producción nacional. Segundo, el cierre temporal de la actividad económica en Estados Unidos representa una fuerte caída de la demanda externa de la producción nacional. Esta menor demanda externa también se ve reflejada en una menor llegada de viajeros extranjeros a los centros turísticos, afectando de manera directa su actividad. Tercero, el cierre temporal de los sectores de actividad considerados como no esenciales ha implicado en la práctica un cierre técnico de muchas empresas y establecimientos. Finalmente, el confinamiento de los hogares ha llevado a un menor nivel de gasto, particularmente en las actividades de servicios. Así, la información disponible sugiere que a partir de marzo hubo una importante destrucción de puestos de trabajo que puede ser asociada con los efectos adversos de la pandemia sobre el mercado laboral en México.<sup>1</sup>

En este contexto, el objetivo de este Recuadro es analizar la dinámica reciente de los puestos de trabajo afiliados al IMSS desde varias perspectivas con el fin de tener una visión más desagregada sobre lo que ha ocurrido con el empleo formal del sector privado en los meses iniciales de la pandemia. Se encuentra que la destrucción significativa de empleos formales que se registró a partir de marzo se concentró en aquellas ramas de actividad que estuvieron más expuestas a la suspensión de actividades no esenciales debido a la emergencia sanitaria. A su vez, se muestra que las actividades más expuestas a los choques de demanda externa han venido mostrando menor dinamismo desde finales de 2019 y que las contracciones de marzo y abril de 2020 reforzaron dicho comportamiento.

## Evolución del Empleo Formal

---

A nivel sectorial, en marzo y abril de 2020 se observaron fuertes disminuciones en el empleo del sector industrial y del de servicios, en tanto que el empleo del sector agropecuario mostró resiliencia (Gráfica 1).<sup>2,3</sup> Por tamaño de empresa, la fuerte caída en la creación de puestos de trabajos formales desde marzo se explica principalmente por menores niveles de empleo en los empleadores de entre 51 y mil empleados, los cuales representan 46% del empleo total afiliado al IMSS. También se observa que las empresas de más de mil empleados han registrado disminuciones, si bien ligeramente más acotadas (Gráfica 2).<sup>4</sup> Cabe señalar que las empresas más pequeñas, con cinco o menos empleados, registraron la menor disminución en la creación de puestos de trabajo formales, si bien estos representan solamente 7% del empleo afiliado al IMSS. Por otro lado, la Gráfica 3 muestra que la

---

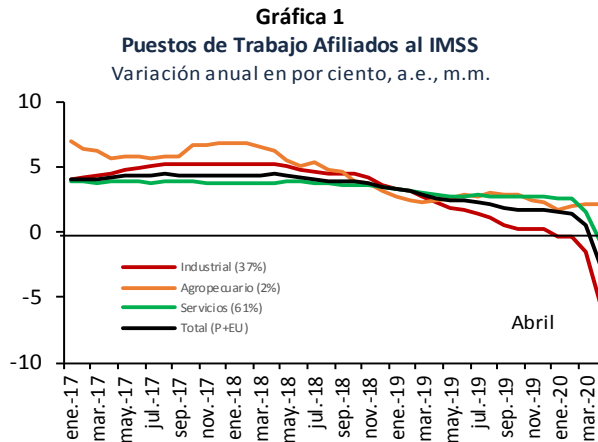
<sup>1</sup> Cabe señalar que los choques de demanda y oferta tienden a interactuar por lo que identificarlos de manera separada no siempre es posible (Ver Guerrieri *et al.* (2020)).

<sup>2</sup> Se excluyen de este análisis el número de eventuales del campo que tiende a mostrar volatilidad y que solo representa el 1.5% del total de afiliados.

<sup>3</sup> La industria manufacturera tiende a destruir empleo de manera acelerada en comparación con otras ramas en periodos de debilidad en la actividad económica (Ver Davis *et al.* 2006).

<sup>4</sup> La literatura sobre el tema ha encontrado que la volatilidad en la destrucción de empleo tiende a ser mayor en empresas grandes (Davis y Haltiwanger, 1999).

destrucción del empleo eventual urbano ha sido más notoria que la de los empleos permanentes. De manera relacionada, la Gráfica 4 presenta la distribución de la duración de los empleos, medida como el número de meses que cada trabajador afiliado en diciembre 2019 se encontró con un mismo empleador en el período entre diciembre de 2018 y diciembre de 2019. Entre los sectores más afectados en marzo y abril, los de Servicios Personales y el de la Construcción son también de los sectores en los que los trabajadores rotan más rápidamente y mantienen menor vinculación con sus patrones. Si bien lo anterior es conducente a que se disuelvan rápidamente los vínculos entre trabajador y empleador ante la presencia de un choque, la mayor flexibilidad en la contratación que ofrecen los puestos de trabajo eventuales y la mayor rotación del empleo en los sectores más afectados también sugieren que la recuperación del empleo formal en estos sectores más afectados podría darse de manera rápida una vez que se disipen los choques temporales asociados a la pandemia.

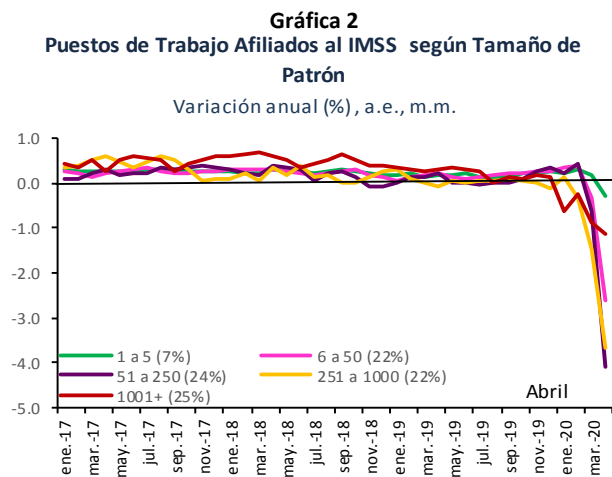


a.e.: Ajuste estacional. m.m. Media móvil de tres meses hasta diciembre de 2019.

1/ Elaborado por el Banco de México con datos del IMSS.

2/ Los porcentajes en paréntesis corresponden a la participación dentro del total a febrero de 2020.

Fuente: Datos abiertos del IMSS.



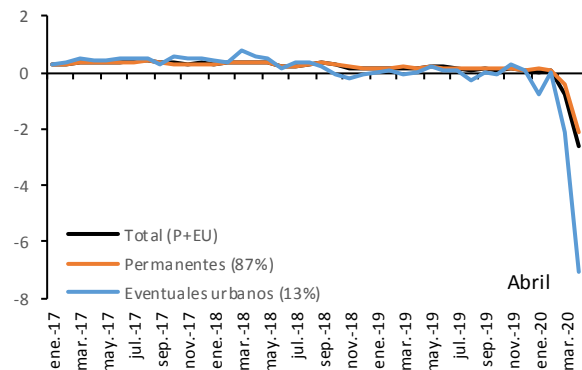
a.e.: Ajuste estacional. m.m. Media móvil de tres meses hasta diciembre de 2019.

1/ Elaborado por el Banco de México con datos del IMSS.

2/ Los porcentajes en paréntesis corresponden a la participación dentro del total a febrero de 2020.

Fuente: Datos abiertos del IMSS.

**Gráfica 3**  
**Puestos de Trabajo Afiliados al IMSS según Tipo de Empleo**  
 Variación mensual (%), a.e., m.m.



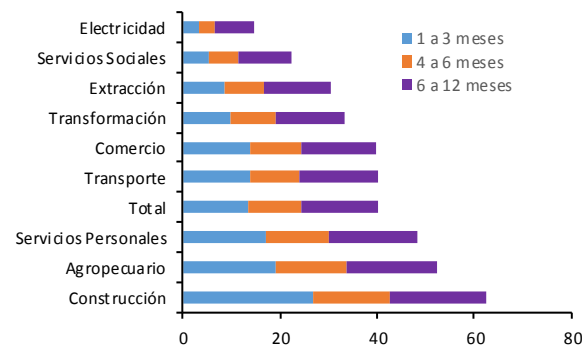
a.e.: Ajuste estacional. m.m. Media móvil de tres meses hasta diciembre de 2019.

1/ Elaborado por el Banco de México con datos del IMSS.

2/ Los porcentajes en paréntesis corresponden a la participación dentro del total a febrero de 2020.

Fuente: Datos abiertos del IMSS.

**Gráfica 4**  
**Duración del Puesto de Trabajo Afiliado al IMSS según Rama de Actividad**  
 Por ciento del total de empleo, diciembre 2019



1/ Elaborado por el Banco de México con datos del IMSS.

Fuente: Datos del IMSS.

## Vulnerabilidad del Empleo Formal a la Pandemia de COVID-19

El carácter global de la pandemia COVID-19 y la amplitud de las medidas de mitigación hacen suponer que los efectos del choque entre las diferentes ramas de actividad serán relativamente generalizados. Sin embargo, las acciones acordadas por las autoridades sanitarias para atender la emergencia implicaron que algunas actividades fueran declaradas como no esenciales, por lo que debían suspenderse, y que otras fueran consideradas como esenciales, por lo que podían seguir funcionando.<sup>5</sup> Además, el hecho de que algunos sectores están más vinculados a la demanda externa que otros hace prever que ciertos sectores estén más expuestos que otros a

<sup>5</sup> El 31 de marzo de 2020 fue publicado en el Diario Oficial de la Federación el "Acuerdo por el que se establecen acciones extraordinarias para atender la emergencia sanitaria generada por el virus SARS-CoV2". En este Acuerdo se establece la suspensión de las actividades no esenciales desde el 30 de marzo hasta el 30 de abril, plazo que fue posteriormente ampliado al 30 de mayo (DOF 21/04/2020).

los efectos externos de este choque. Finalmente, algunas ramas son más susceptibles que otras a enfrentar una menor demanda, incluso ante el relajamiento de restricciones, en la medida en que los consumidores busquen minimizar los riesgos provenientes de interacciones cara a cara.

Con el fin de considerar cómo la caída en la creación de puestos de trabajo afiliados al IMSS pudiera estar asociada a la suspensión de actividades no esenciales y a una menor demanda externa e interna se crearon tres clasificaciones: 1) actividades con mayor exposición a las suspensiones de actividades debido a la emergencia sanitaria; 2) actividades con una mayor exposición a los choques de demanda externa debido a que asignan una mayor proporción de sus ventas de mercancías al exterior y 3) actividades que son más susceptibles a enfrentar una menor demanda, tanto interna como externa, por requerir una mayor interacción física.<sup>6</sup> Cabe aclarar que esta clasificación captura el grado de vulnerabilidad del empleo de las distintas ramas, sin que ello implique necesariamente la destrucción de estos puestos de trabajo. Por una parte, la dinámica del empleo dependerá de la duración y profundidad de los efectos adversos de la pandemia sobre la economía. Por otro lado, algunas empresas y organismos públicos podrían responder de distintas maneras, como, por ejemplo, implementando trabajo a distancia, con el fin de preservar las fuentes de trabajo, aunque esta alternativa no es factible para todas las ocupaciones (Dingel y Neiman, 2020). El Cuadro 1 muestra la distribución del empleo afiliado al IMSS según su grado de exposición a la pandemia COVID-19 por la prevalencia de las suspensiones, la exposición al choque externo, la prevalencia de interacciones directas y la combinación de todos estos criterios.<sup>7</sup> Se observa

---

<sup>6</sup> La exposición a las suspensiones de actividades debido a la emergencia sanitaria por cada grupo de actividad económica se mide por el porcentaje de ramas económicas dentro del grupo, ponderadas por su participación en el PIB de 2017, que fueron clasificadas como no esenciales según lo estipulado en el “Acuerdo por el que se establecen acciones extraordinarias para atender la emergencia sanitaria generada por el virus SARS-CoV2”. Los valores de la medida de exposición a la suspensión de actividades pueden ir desde 0%, como por ejemplo en la actividad de Salud y Asistencia Social, hasta 100%, como por ejemplo en servicios educativos. La exposición a los choques de demanda externa se mide con el porcentaje de la producción de una rama de actividad manufacturera que va dirigida a la exportación según información proveniente de la Encuesta Mensual de Industria Manufacturera (EMIM) de febrero de 2020. Se hizo una tabla de correspondencia entre la clasificación SCIAN, 2007, que se utiliza para la recolección de los datos de la EMIM, y la clasificación IMSS para actividades de transformación para empatar las fuentes de información. A todos los grupos del IMSS les corresponden exactamente una rama SCIAN, excepto para el grupo “Fabricación y ensamble de maquinaria, equipos, aparatos, accesorios y artículos eléctricos, electrónicos y sus partes” a la cual le corresponden dos ramas de clasificación SCIAN. A este grupo se le asignó el promedio del porcentaje de la producción destinada a la exportación de cada una de estas ramas ponderado por su producción bruta total. Por otra parte, los grupos relacionados con el sector agropecuario y los de extracción de minerales no están incluidos en la EMIM, por lo que se utilizó la información de cuentas nacionales de 2018. En particular, el porcentaje de las exportaciones sobre la producción total se calculó con la razón de las exportaciones FOB y la producción de mercado de las ramas de actividad correspondientes a precios corrientes.

En el caso de la exposición a las suspensiones de actividades se consideraron como más vulnerables a los grupos de actividad en el que todas sus ramas fueron consideradas no esenciales. Para la identificación de las industrias potencialmente más afectadas por el choque externo, se dividieron los grupos de actividad económica, ponderado por su participación en el total de puestos de trabajos permanentes y eventuales urbanos afiliados al IMSS de febrero de 2020, en terciles. Los terciles de esta distribución fueron calculados excluyendo los servicios. Los grupos más vulnerables son los que se ubican en el tercer tercil de mayor proporción de sus ventas al exterior. Bajo un tercer criterio, se clasificaron a las ramas con base a su susceptibilidad a un choque de demanda debido a que estas actividades implican un alto grado de proximidad física. Finalmente, se combinaron los tres criterios de vulnerabilidad en una sola categoría a la que se le denomina ramas más vulnerables al COVID-19, en las que se incluyen las ramas que están expuestas a por lo menos uno de los tres criterios descritos anteriormente.

<sup>7</sup> Las ramas clasificadas como más vulnerables debido a la suspensión de actividades, y ordenadas de manera descendente según su porcentaje en el empleo afiliado al IMSS fueron: Servicios profesionales y técnicos; Construcción, reconstrucción y ensamble de equipo de transporte y sus partes; Servicios de enseñanza, investigación científica y difusión cultural; Compraventa de prendas de vestir y otros artículos de uso personal; Fabricación de producto metálicos, excepto maquinaria y equipo; Servicios de alojamiento temporal; Fabricación de productos de hule y plástico; Trabajos realizados por contratistas especializados; Confección de prendas de vestir y otros artículos confeccionados con textiles y otros materiales, excepto calzado; Compraventa de artículos para el hogar; Servicios recreativos y de esparcimiento; Fabricación, ensamble y reparación de maquinaria, equipo y sus partes; excepto los eléctricos; Fabricación de productos de minerales no metálicos, excepto del petróleo y del carbón mineral; Industria textil; Industrias editoriales, de impresión y conexas; Compraventa de inmuebles y artículos diversos; Elaboración de bebidas; Industria del papel; Industrias metálicas básicas; Fabricación de calzado e industria del cuero; Fabricación y reparación de muebles de madera y sus partes, excepto los de metal y plástico moldeado; Agrupaciones mercantiles, profesionales, cívicas, políticas, laborales y religiosas; Servicios de alquiler, excepto de inmuebles; Industria y productos de madera y corcho, excepto muebles; Servicios relacionados con inmuebles; Beneficio y fabricación de productos de tabaco. Nótese que, por definición, bajo esta clasificación todos los sectores identificados son igualmente expuestos, toda vez que el criterio de selección es que todas las actividades de la rama sean consideradas como no esenciales. Por su parte, se considera que las ramas más expuestas a los choques de demanda externa, según la participación de las exportaciones en las ventas totales, iniciando con el sector potencialmente más afectado, son: Construcción, reconstrucción y ensamble de equipo de transporte y sus partes; Fabricación, ensamble y reparación de maquinaria, equipo y sus partes; excepto los eléctricos; Fabricación y ensamble de maquinaria, equipos, aparatos, accesorios y artículos eléctricos, electrónicos y sus partes; Extracción y beneficio de carbón

que la mitad de los puestos de trabajos afiliados al IMSS enfrentan cuando menos uno de los tres criterios de vulnerabilidad, por lo que son de alto riesgo ante el choque que representa la pandemia. En la Gráfica 5 se aprecia la dinámica reciente de los puestos de trabajo según su clasificación de esenciales y no esenciales. Si bien la desaceleración en la creación de puestos de trabajos afiliados al IMSS que ocurre desde finales de 2018 se observa tanto en los grupos de actividades esenciales como en los de las no esenciales, siendo más evidente en el segundo caso, la afectación al empleo afiliado al IMSS es mucho más notorio en aquellas actividades que estaban suspendidas según la normativa de la emergencia sanitaria.

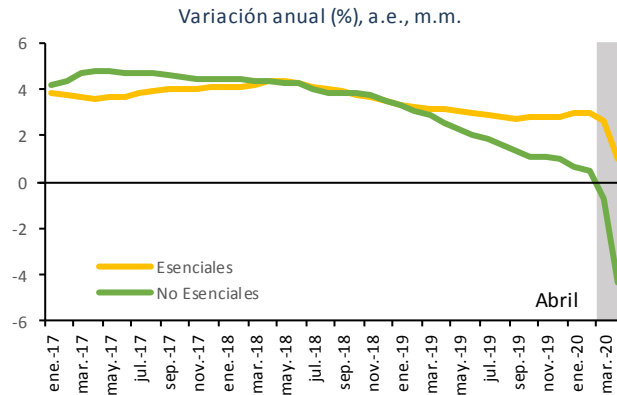
**Cuadro 1**  
**Trabajadores Permanentes y Eventuales Urbanos Afiliados**  
**al IMSS según Exposición a la Pandemia COVID-19**

	Afiliados	%
<u>Vulnerables a la suspensión de actividades</u>		
Menos Vulnerables	12,518,394	61.4
Más Vulnerables	7,855,895	38.6
<b>Total</b>	<b>20,374,289</b>	
<u>Exposición a los choques de demanda externos</u>		
Baja Exposición	4,162,892	67.7
Alta Exposición	1,988,353	32.3
<b>Total</b>	<b>6,151,245</b>	
<u>Susceptibles a la Proximidad Social</u>		
Menos Susceptibles	18,979,359	93.2
Más Susceptibles	1,394,929	6.8
<b>Total</b>	<b>20,374,289</b>	
<u>Vulnerables al COVID-19</u>		
Menos Vulnerables	10,136,845	49.8
Más Vulnerables	10,237,443	50.2
<b>Total</b>	<b>20,374,289</b>	

Fuente: Elaborado por el Banco de México con datos del IMSS.

mineral, grafito y minerales no metálicos, excepto sal; Exploración y extracción de petróleo crudo y gas natural (no incluye a Pemex); Extracción y beneficio de minerales metálicos. Cabe notar que esta clasificación excluye al sector servicios, toda vez que para este sector no se cuenta con información acerca del porcentaje de los ingresos que corresponde a la demanda externa, si bien claramente algunos de ellos, tales como los que dependen del turismo internacional, son altamente dependientes a dicha demanda. Finalmente, las ramas que se considera son más susceptibles a enfrentar una menor demanda, tanto interna como externa, debido a que la interacción física es alta, ordenadas en orden descendente según su porcentaje en el empleo afiliado al IMSS, fueron: Preparación y servicio de alimentos y bebidas; Servicios de alojamiento temporal; Servicios recreativos y de esparcimiento; Transporte aéreo.

**Gráfica 5**  
**Puestos de Trabajo Afiliados al IMSS Por Carácter Esencial de la Actividad**



Nota: El área sombreada corresponde al período de la pandemia. a.e.: Ajuste estacional. m.m. Media móvil de tres meses hasta diciembre de 2019.

† Elaborado por el Banco de México con datos del IMSS.

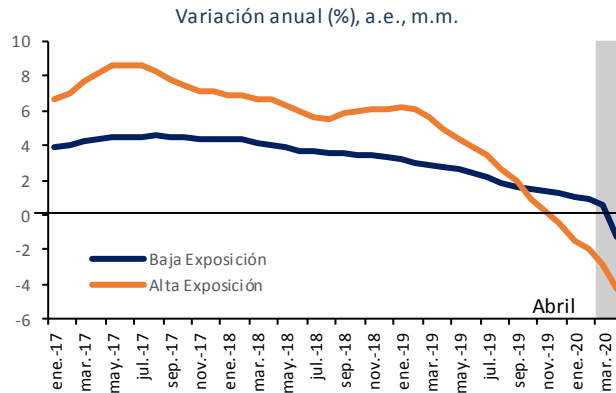
Fuente: Datos abiertos del IMSS.

En la Gráfica 6 se presenta la evolución del empleo afiliado al IMSS en los grupos de actividad económica según la clasificación de su exposición a la demanda externa. Resalta la desaceleración de las ramas más expuestas al choque de demanda a partir del segundo semestre de 2019, en congruencia con el menor dinamismo de las exportaciones mexicanas en ese periodo, y la destrucción del empleo formal en los sectores más expuestos desde finales de 2019, previo a la pandemia de COVID-19, lo cual parecería estar reflejando los efectos de la desaceleración de la economía global. Esta tendencia se vio reforzada por los efectos de la pandemia a partir de marzo, al tiempo que en abril también se observaron afectaciones en el empleo clasificado como de menor exposición.

En la Gráfica 7 se muestra la dinámica del empleo afiliado al IMSS según su susceptibilidad a la interacción física. Destaca la estabilidad en el ritmo de creación de los puestos de trabajo hasta febrero de 2020 y la pronunciada contracción que se observó en marzo y abril. Asimismo, sobresale que el empleo clasificado como menos susceptible también se ha visto afectado, aunque en menor medida.

La evolución de los puestos de trabajo del IMSS distinguiendo entre los que enfrentan cuando menos un tipo de vulnerabilidad y el resto se muestra en la Gráfica 8. Se confirma que la pandemia COVID-19, especialmente a través de las medidas de mitigación requeridas, tuvo un impacto negativo sobre el empleo formal a partir de marzo y especialmente en abril de 2020. Este impacto se concentró en las actividades que tuvieron que ser suspendidas según las normativas de la emergencia sanitaria, especialmente en aquellas que requieren mayor interacción física.

**Gráfica 6**  
**Puestos de Trabajo Afiliados al IMSS Por Exposición al Choque de Demanda Externo**

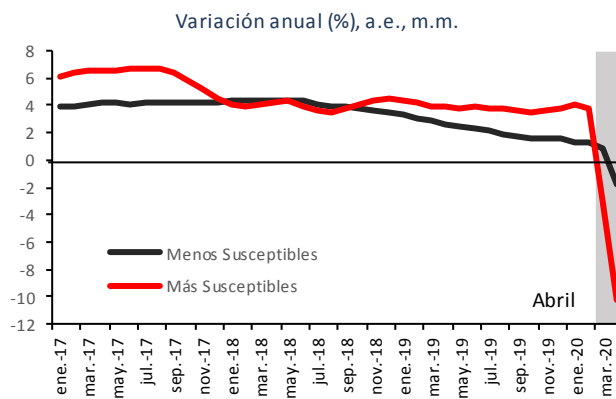


Nota: El área sombreada corresponde al período de la pandemia. a.e.: Ajuste estacional. m.m. Media móvil de tres meses hasta diciembre de 2019.

1/ Elaborado por el Banco de México con datos del IMSS.

Fuente: Datos abiertos del IMSS.

**Gráfica 7**  
**Puestos de Trabajo Afiliados al IMSS por Susceptibilidad de la Actividad a la Interacción Social**

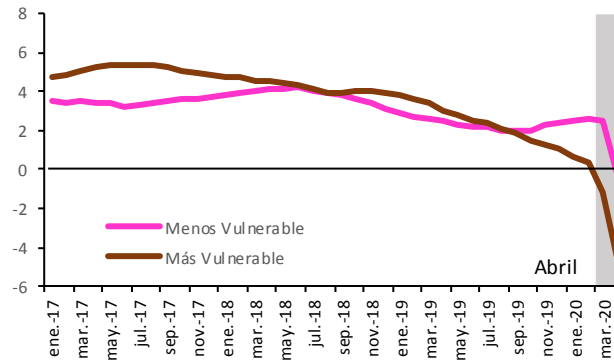


Nota: El área sombreada corresponde al período de la pandemia. a.e.: Ajuste estacional. m.m. Media móvil de tres meses hasta diciembre de 2019.

1/ Elaborado por el Banco de México con datos del IMSS.

Fuente: Datos abiertos del IMSS.

**Gráfica 8**  
**Puestos de Trabajo Afiliados al IMSS Por Vulnerabilidad**  
 Variación anual (%), a.e., m.m.



Nota: El área sombreada corresponde al período de la pandemia. a.e.: Ajuste estacional. m.m. Media móvil de tres meses hasta diciembre de 2019.

† Elaborado por el Banco de México con datos del IMSS.

Fuente: Datos abiertos del IMSS.

## Consideraciones Finales

Ante la presencia de un choque macroeconómico como el causado por la pandemia COVID-19, el mercado laboral mexicano está sometido a un nivel de estrés inédito. Las medidas de distanciamiento social han llevado a la suspensión de un conjunto de actividades que han comenzado a afectar el número de puestos de trabajo afiliados al IMSS. La literatura económica ha mostrado que los trabajadores que se separan temporalmente de sus puestos de trabajo no sufren reducciones notorias en sus salarios al volver con sus empleadores previos, mientras que aquellos que se separan permanentemente sufren pérdidas significativas de salarios (Fujita y Moscarini, 2017). Por ello, es importante que la emergencia sanitaria sea complementada con políticas públicas que contribuyan a proteger las relaciones laborales entre patrones y trabajadores, de modo que la destrucción del empleo formal sea lo más limitada posible. Asimismo, debe buscarse que, de haber ocurrido una separación, la relación laboral pueda ser restaurada rápidamente. La limitación en la destrucción o la facilitación en la restauración del vínculo laboral serán conducentes a una reactivación de la actividad económica en menor tiempo.

## Referencias

Coibion, O., Gorodnichenko, Y., & Weber, M. (2020). Labor Markets During the COVID-19 Crisis: A Preliminary View (No. w27017). National Bureau of Economic Research.

Davis, S. J., Faberman, R. J., & Haltiwanger, J. (2006). The flow approach to labor markets: New data sources and micro-macro links. *Journal of Economic perspectives*, 20(3), 3-26.

Davis, S. J., y Haltiwanger, J. (1999). Gross job flows. *Handbook of labor economics*, 3, 2711-2805.

Dingel, J. I., y Neiman, B. (2020). How many jobs can be done at home? (No. w26948). National Bureau of Economic Research.



Fujita, S., & Moscarini, G. (2017). Recall and unemployment. *American Economic Review*, 107(12), 3875-3916.

Guerrieri, V., Lorenzoni, G., Straub, L., y Werning, I. (2020). Macroeconomic Implications of COVID-19: Can Negative Supply Shocks Cause Demand Shortages? (No. w26918). National Bureau of Economic Research.