MÉXICO:

Vulnerabilidad de sectores productivos ante expansión del COVID-19

 |

m. Carmen Fernández díez (IFD/CMF), Alejandro TÁmola (IFD/CMF), Alexander vasa (IFD/CMF), Amado Crotte (INE/TSP), César Bustamante (CSD/RND), Adela Moreda (CSD/RND) y Monica Maday (INT/TIN), Paola carvajal (ine/ENE), Javier garcia fernandez (INE/ENE), Christiaan Gischler blanco (INE/ENE), jose antonio urteaga dufour (INE/ENE) y gaston siroit (INE/ENE).

Índice

[Siglas y acrónimos 3](#_Toc36834034)

[Resumen ejecutivo 4](#_Toc36834035)

[I. Introducción y marco analítico 6](#_Toc36834036)

[II. Situación de vulnerabilidad 7](#_Toc36834037)

[A. Situación general 7](#_Toc36834038)

[B. Situación por sectores 8](#_Toc36834039)

[III. Conclusión 11](#_Toc36834040)

[Anexo I: aspectos metodológicos 13](#_Toc36834041)

# Siglas y acrónimos

|  |  |
| --- | --- |
| IV | Índice de Vulnerabilidad |
| MiPYME | Miro, Pequeñas y Medianas Empresas |
| PIB | Producto Interno Bruto |

# Resumen ejecutivo

Este documento presenta un análisis de vulnerabilidades desagregado por sectores y con referencia a la situación de las MiPyME en México. Los sectores analizados son: comercio al por menor, turismo, transporte de carga y de pasajeros, automotriz, autopartes, textil, energía, construcción y agroalimentario. Para la determinación de la vulnerabilidad general de un sector se agruparon los factores de riesgo en cuatro áreas: (i) oferta; (ii) demanda; (iii) financiera y patrimonial; y (iv) y sistémico y regulatorio. A cada factor de riesgo se le asignó un grado cualitativo de materialización potencial e impacto del riesgo, a saber: moderado, significativo, severo y extremo. Una vez asignada la calificación de riesgo/vulnerabilidad para cada factor, se evaluaron los resultados y se agregaron en un índice que asigna un peso de 30% respectivamente para los factores de oferta, demanda y financieros y patrimoniales y de 10% para los factores sistémicos y regulatorios.

El mayor índice de vulnerabilidad global se presenta en el sector de autopartes, seguido por el sector de construcción, textil, turismo y energía (con índices de 0,75, 0,71, 0,70, 0,68 y 0,65 respectivamente). Alternativamente, el sector de menor vulnerabilidad es el de transporte de carga y de pasajeros (con unos índices de 0,15 y 0,29 respectivamente, en una situación de vulnerabilidad severa de grado 1).

El **subsector autopartes** presenta un grado de vulnerabilidad severo de grado cuatro, con índice de 75, mayormente guiado por factores de demanda (100), seguido de los factores de oferta (73), sistémicos y regulatorios (67) y patrimoniales y financieros (55). Este subsector incluye a 1.276 empresas de las cuales el 61,6% son MiPYME, contribuye en un 3,9% al empleo y en un 1% al PIB. El 83% de su producción se destina a la exportación.

El sector de la **construcción** severo de grado tres con un índice de 71, como consecuencia de factores de demanda (83), y seguido de factores financieros y patrimoniales (72), institucionales (67) y por último de oferta (60). El sector está constituido por más de 17.400 MiPYME, el 97% de las empresas en el sector. Contribuyen al 12% del empleo y a un 2% del PIB.

El sector de **textil** tiene un grado de vulnerabilidad severo de grado tres con un índice de 70 en función del alto grado de percepción de riesgos de demanda (100) y de oferta (66). Existen más de 102.000 MiPYME en el sector, el 99 % de las empresas del sector. El sector contribuye en un 2% al empleo nacional y en menos del 1% al nivel de actividad. El 61% de los ingresos del sector provienen del mercado extranjero[[1]](#footnote-2).

El sector del **turismo** presenta un grado de vulnerabilidad severo de grado tres, con un grado de 68, como consecuencia de factores de demanda (100), seguido de los factores financieros y patrimoniales (66) y por factores de oferta (60). El sector incluye más de 433.090 MiPyME (más del 99% del total de empresas del sector), contribuye un 9% al PIB y en un 6% al empleo, aproximadamente el 17 % de su producción se orienta a la demanda externa y existen más de 200 empresas tractoras.

El sector de **energía** presenta un grado de vulnerabilidad severo de grado tres, con un grado 65, resultado de la severidad del impacto de los riesgos de demanda (100), de los institucionales (67) y financieros y patrimoniales (61). El sector incluye al menos 400 MiPYME[[2]](#footnote-3), siendo el 96,6% de las empresas del sector MiPYME. El sector contribuye en un 2,3% al empleo y en un 6% al nivel de actividad y exporta el 44% del valor de la producción.

El sector del **comercio al por menor** tiene un grado severo de grado dos, con un índice alto de vulnerabilidad de 45. Por los factores del lado de la oferta (66), y en menor medida financieros y patrimoniales (50) y riesgos sistémicos y regulatorios (50). El sector contribuye en más del 22% al empleo y en un 9% al PIB. Lo conforman alrededor de 2,2 millones de empresas, siendo el 99,9% MiPYME. El destino de la actividad es doméstico.

El sector **automotriz [[3]](#footnote-4)**presenta un grado de vulnerabilidad severo de grado dos, con un índice de 41, fundamentalmente guiado por la percepción de riesgo de la demanda en el sector (83). El sector contribuye al PIB en un 2,94% y en un 18% del PIB manufacturero y al empleo en un 4,4%.

El sector **agroalimentario** tiene un grado de vulnerabilidad severo de grado dos, con un índice de 35, guiado por factores de percepción de riesgo significativo en la demanda (50). Estos índices consideran el sector productivo primario y el sector agroindustrial. El sector tiene una contribución alta al empleo, en un 13% con un total de más de 4.200.000 productores, de los cuales el 95% son pequeños productores y contribuyen en 3% al nivel de actividad. A su vez la agroindustria contribuye en un 4,8% al PIB. Además, más del 32% de la producción del sector agroalimentario se destina a exportación.

El subsector **transporte de pasajeros** presenta un grado de vulnerabilidad severo de grado dos, con un IV de 29 como resultado de factores institucionales y legales (50) y en menor medida de demanda y financieros y patrimoniales. El subsector de **transporte de carga** tiene un grado de vulnerabilidad severo de grado uno, con un índice menor de vulnerabilidad (15), como resultado de factores de severidad de los riesgos especialmente en temas institucionales. El sector transporte está constituido por más de 433.000 MiPyME. El sector contribuye al empleo en un 6% y al nivel de actividad en un 9%.

El análisis concluye que los sectores productivos que pueden considerarse de mayor vulnerabilidad en México ante la crisis del COVID-19 dentro de los analizados son: autopartes, turismo, textil y maquila, y agroalimentario, y menor medida y automotriz y transporte.

# Introducción y marco analítico

Este documento presenta un análisis de vulnerabilidades desagregado por sectores y con referencia a la situación de las MiPyME en México. Se consideran en particular los siguientes diez sectores: Comercio al por menor, Energía, Turismo, Transporte de carga y de pasajeros, Automotriz y autopartes, Textil, Agroalimentario y Construcción.

**Tabla I.1**

**Sectores considerados**

|  |  |
| --- | --- |
| **Sector** | **Rama** |
| **Servicios** | Comercio al por menor |
| Energía |
| Turismo |
| Transporte de carga |
| Transporte de pasajeros |
| **Industria** | Automotriz |
| Autopartes |
| Textil |
| **Agroalimentario** | *Commodities* |
| **Construcción** | Construcción |
|  | |

Para la determinación de la vulnerabilidad general de un sector se identifican cuatro áreas o factores: (i) oferta; (ii) demanda; (iii) financiera y patrimonial; y (iv) y sistémico y regulatorio. En estas cuatro áreas se identifican tipos de riesgo y se los evalúa asignándoles un grado cualitativo de materialización potencial e impacto del riesgo, a saber: moderado, significativo, severo y extremo. La calificación de cada componente ha sido llevada adelante por expertos sectoriales del Banco Interamericano de Desarrollo, quienes han generado una evaluación general al momento del inicio de la crisis del COVID-19, basada en sus percepciones, experiencia y utilizando distintas fuentes de información (incluyendo entre otras, entrevistas a cámaras de comercio y actores relevantes, estadísticas de acceso público y otros informes especializados). Los factores considerados y las distintas áreas a las que pertenecen se detallan en el Tabla I.2.

**Tabla I.2**

**Áreas de clasificación y factores identificados**

**que contribuyen al índice de vulnerabilidad sectorial [[4]](#footnote-5)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Grupo analítico** | **Factor** |
| **Oferta** | Limitaciones uso de fuerza de trabajo |
| Limitaciones al uso de capital fijo (oficinas, centros comerciales, maquinas, etc.) |
| Insuficiencia en cantidad y calidad de insumos físicos |
| Limitaciones al acceso a servicios (transporte, comunicación) |
| Aumento de los costos de insumos y de producción |
| **Demanda** | Reducción de la demanda interna / domestica |
| Reducción en la demanda de exportación o extranjera |
| **Financiera** | Retraso o interrupción del ciclo de pagos |
| Reducción o interrupción de financiamientos de corto plazo |
| Reducción o interrupción de financiamiento de mediano y largo plazo |
| Aumento de los costos financieros y de intermediación (tasas de interés, comisiones, etc.) |
| **Patrimonial** | Reducción del valor de los activos reales por retracción de la demanda |
| Acumulación de pasivos (alquileres, sueldos, etc.) |
| **Sistémico y regulatorio** | Inestabilidad política y social |
| Incertidumbre institucional y legal |
| Fuente: IFD/CMF. | |

Una vez asignada la calificación de riesgo/vulnerabilidad para cada factor, se evalúan los resultados y se agregan en un índice que asigna un peso de 30% respectivamente para los factores de oferta, demanda y financieros y patrimoniales y de 10% para los factores sistémicos y regulatorios.[[5]](#footnote-6) De esta manera se obtiene un índice general de vulnerabilidad sectorial junto a índices parciales para los distintos grupos analíticos ( oferta, demanda, financieros y patrimoniales y sistémicos y regulatorios). Al momento de esta nota, se han realizado análisis similares para otros países de la región, lo cual permite dimensionar más claramente la distribución de vulnerabilidades entre países.

De manera adicional, también se presenta el grado de vulnerabilidad agregado generado por dichos sectores productivos utilizando distintos ponderadores, entre los que se destacan: contribución al empleo, contribución al PIB, contribución al total de empresas MiPyME[[6]](#footnote-7).

# Situación de vulnerabilidad

## Situación general

Atendiendo a la importancia relativa de los sectores con relación a la generación de empleo, la participación en el PIB y el número de empresas MiPyME, como así también a la disponibilidad de información adecuada para llevar adelante el análisis de vulnerabilidad, los sectores considerados en el análisis para México incluyen a los siguientes sectores: turismo, transporte de carga y de pasajeros, automotriz y autopartes, textil y agroalimentario.

En la tabla II.A.1 se presenta el grado de vulnerabilidad calculado para cada sector. Como puede observarse, el mayor índice de vulnerabilidad global se presenta en el sector Autopartes, seguido de construcción, textil, turismo y energía (con índices de 75, 71, 70, 68 y 65, respectivamente).

**Tabla II.A.1**

**Índice de vulnerabilidad (IV) por sectores.**

**El IV ha sido escalado para tomar valores entre 0 y 100.**

**Un valor más alto indica una mayor vulnerabilidad global del sector.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Sector** | **Índice vulnerabilidad** |
| Autopartes | 75 |
| Construcción | 71 |
| Textil | 70 |
| Turismo | 68 |
| Energía | 65 |
| Comercio al por menor | 45 |
| Automotriz | 41 |
| Agroalimentario | 35 |
| Transporte pasajeros | 29 |
| Transporte carga | 15 |
|  |  |
| *Mediana sectores* | *55* |
| *Promedio simple sectores* | *51* |
| *Promedio sectores (ponderado por contribución al PIB) (\*)* | *50* |
| *Promedio sectores (ponderado por contribución al empleo) (\*)* | *52* |
| Fuente: IFD/CMF.  *(\*) La ponderación considera sólo los sectores enumerados. El IV ha sido escalado para tomar valores entre 0 y 100. Un valor más alto indica una mayor vulnerabilidad global del sector.* | |

## Situación por sectores

Antes de pasar a la discusión de la situación por sectores, conviene recordar que la metodología utilizada está identificando un grado de vulnerabilidad global del sector determinado por el impacto del COVID-19. El análisis está, por construcción, centrado en los sectores en los que se espera un mayor impacto, por lo que se está graduando a partir de un nivel de vulnerabilidad elevado. Atendiendo a esto, el siguiente cuadro propone los siguientes rangos para la interpretación del índice (que serán usados en la discusión de esta sección).

**Tabla II.B.1**

**Clasificación cualitativa del**

**Índice de vulnerabilidad (IV)**

|  |  |
| --- | --- |
| **IV** | **Interpretación** |
| 0-24 | Severo grado 1 |
| 25-49 | Severo grado 2 |
| 50-74 | Severo grado 3 |
| 75-100 | Severo grado 4 |
| Fuente: IFD/CMF. | |

El sector **autopartes** presenta una vulnerabilidad severa de grado 4, con un índice de vulnerabilidad (IV) de 75. Según la contribución de los distintos factores al índice global para el sector, se observa que el mayor índice de precepción de la materialización de riesgos se encuentra en los factores de demanda (100), seguido de los factores de oferta (73) y luego por factores institucionales (67). Los factores que menos contribuyen a la volatilidad sectorial son los factores financieros y patrimoniales (55).

A nivel más granular, los factores de riesgo más relevantes están relacionados con la reducción de la demanda, tanto interna como externa. Por el lado de los de oferta destaca la restricción de la insuficiencia en la cantidad y calidad de insumos. Asimismo, destaca la elevada incertidumbre institucional y regulatoria, y por el lado de los factores financieros y patrimoniales, el retraso o interrupción del ciclo de pagos, la reducción o interrupción de financiamientos de corto plazo, el aumento de los costos financieros y la acumulación de pasivos por atrasos en pagos de sueldos, alquileres, etc. El sector incluye 1.276 empresas de las cuales el 61,6% son MiPYME, contribuye en un 3,9% del empleo y en un 1% del Producto Interno Bruto (PIB).

El sector de la **construcción** tiene un grado de vulnerabilidad severo de grado tres con un índice de 71, como consecuencia de factores de demanda (83), y seguido de factores financieros y patrimoniales (72), institucionales (67) y por último de oferta (60). Del lado de la demanda predomina el riesgo percibido de reducción de la demanda interna. Entre los factores financieros se percibe un grado elevado de riesgo en el retraso o interrupción de los ciclos de pago. Por parte de los factores patrimoniales el mayor agravante es la acumulación de pasivos como alquileres y sueldos. Entre los factores institucionales se considera elevado el efecto negativo de la inestabilidad política y social. Desde el punto de vista de la oferta, la mayor limitante es el acceso a servicios como transporte y comunicaciones. A estos agravantes le siguen como riesgo alto los relacionados con limitaciones en el uso de la mano de obra o del capital fijo, reducción en la demanda de exportación y en el financiamiento de corto, mediano y largo plazo. El sector está constituido por más de 17.400 MiPYME, el 97% de las empresas en el sector. Contribuyen al 12% del empleo y a un 2% del PIB.

El sector de **textil** tiene un grado de vulnerabilidad severo de grado tres, con un índice de 70 en función del alto grado de percepción de riesgos de demanda (100) y de oferta (66). Se consideran como factores de riesgo más relevantes la demanda interna y externa de exportación. Del lado de la oferta los factores más percibidos como de impacto por la crisis del COVID-19 son los de uso de mano de obra y de capital fijo, la insuficiente cantidad y calidad de insumos y de servicios para la producción, y el aumento de los costos de producción. Existen más de 102.000 MiPYME en el sector, el 99 % de las empresas del sector. El sector contribuye en un 2% al empleo nacional y en menos del 1% al nivel de actividad. El 61% de sus ingresos provienen del mercado externo.

El **sector turismo**, presenta un grado de vulnerabilidad severo de grado tres, con un Índice de Vulnerabilidad (IV) de 68. Según la contribución de los distintos factores al índice global para el sector, se observa que el mayor índice de precepción de la materialización de riesgos se encuentra en los factores de demanda (100), seguido de los factores financieros y patrimoniales (66) y luego por factores de oferta (60). Los factores que menos contribuyen a la volatilidad sectorial son los institucionales.

Dentro de cada uno de estos grupos de factores los más relevantes están relacionados con la reducción de la demanda, tanto interna como externa. Por el lado de los factores financieros y patrimoniales, destaca el retraso o interrupción del ciclo de pagos, la reducción o interrupción de financiamientos de corto plazo, el aumento de los costes financieros, la reducción en el valor de los activos patrimoniales por la retracción de la demanda y la acumulación de pasivos por atrasos en pagos de sueldos, alquileres, etc. Por el lado de los factores de oferta destacan las restricciones en el uso del factor trabajo y del capital fijo como instalaciones y oficinas. El sector incluye más de 433.090 MiPyME (más del 99% del total de empresas del sector), contribuye un 9% al PIB y en un 6% al empleo, aproximadamente el 17 % de su producción se orienta a la demanda externa y existen más más de 200 empresas tractoras. A nivel general, la capacidad de la MiPyME de realizar transferencias por otros canales como el comercio electrónico es bajo.

El sector de la **energía** presenta un grado de vulnerabilidad severo de grado tres, con un grado 65, resultado de la severidad del impacto de los riesgos de demanda (100), de los institucionales (67) y financieros y patrimoniales (61). Dentro de los factores de demanda se considera tanto la reducción de la demanda interna como la demanda externa, como limitantes. Entre los factores institucionales, la incertidumbre institucional y legal cobra gran relevancia. Por último, entre los factores financieros y patrimoniales el mayor riesgo percibido el retraso o interrupción de los ciclos de pagos. Otros riesgos considerados como materializados y de alto impacto son la insuficiencia en la cantidad y calidad de insumos, la reducción o interrupción de financiamiento de corto plazo y los patrimoniales. El sector incluye al menos 400 MiPYME[[7]](#footnote-8), siendo el 96,6% de las empresas del sector MiPYME. El sector contribuye en un 2,3% al empleo y en un 6% al nivel de actividad y exporta el 44% del valor de la producción.

El sector de **comercio al por menor** tiene un grado de vulnerabilidad severo de grado dos, con un índice de 45, reflejo de la percepción elevada de riesgos por el lado de la oferta (66), y en menor medida financieros y patrimoniales (50) y riesgos sistémicos y regulatorios (50). Del lado de la oferta los factores más relevantes identificados como de elevado riesgo materializado son las limitaciones de uso de mano de obra y de capital fijo, la insuficiente cantidad y calidad de insumos y de servicios como transporte y comunicaciones y el aumento de los costos de producción. El sector contribuye en más del 22% al empleo y en un 9% al PIB. Lo conforman alrededor de 2,2 millones de empresas, siendo el 99,9% MiPYME. El destino de la producción es doméstico.

El sector **automotriz** presenta un grado de vulnerabilidad severo de grado dos, con un índice de 41, fundamentalmente guiado por la percepción de riesgo de la demanda en el sector (83). El mayor riesgo percibido es el de caída de la demanda interna, y en menor medida la de exportación. Por último, se perciben riesgos de acumulación de pasivos como alquileres y sueldos. El sector contribuye al PIB en un 18% y al empleo en un 1,4%.

El sector **agroalimentario** tiene un grado de vulnerabilidad severo de grado dos, con un índice de 35, guiado por factores de percepción de riesgo significativo en la demanda (50). El índice de vulnerabilidad contempla el análisis para el subsector de la agroindustria, encontrando riesgos similares al del sector productivo, fundamentalmente limitaciones severas en la demanda interna, así como en la acumulación de pasivos como alquileres y sueldos y salarios. Los resultados permiten diferenciar el efecto entre pequeños productores y medianos y grandes. Se perciben riesgos severos de oferta para los pequeños productores como la limitación de servicios de transporte y comunicaciones que afectan a la comercialización de productos. También se perciben riesgos severos desde el punto de vista del financiamiento, por falta de financiamiento a corto plazo, por ejemplo, de proveedores, y de mediano y largo plazo, que tenga en cuenta el ciclo productivo agropecuario. Los riesgos patrimoniales severos son por la acumulación de pasivos como alquileres y sueldos. Mientras que para los medianos y grandes productores existen mayores riesgos percibidos en el uso de capital fijo y en la demanda de exportación. El sector tiene una contribución alta al empleo, en un 13% con un total de más de 4.200.000 productores, de los cuales el 95% son pequeños productores y contribuyen en 3% al nivel de actividad. Por su parte, el sector agroindustria contribuye en el 4,8% al PIB. Además, más del 32% de la producción del sector se destina a la exportación.

El subsector **transporte de pasajeros** presenta un grado de vulnerabilidad severo de grado 2, con un IV de 29 como resultado de factores institucionales y legales (50) y en menor medida de demanda y financieros y patrimoniales. El riesgo más materializado son los relacionados con la inestabilidad política y social y en menor medida la acumulación de pasivos patrimoniales como alquileres, sueldos y salarios. El subsector de **transporte de carga** tiene un grado de vulnerabilidad severo de grado uno, ( con un IV de 15), como resultado de factores de severidad de los riesgos especialmente en temas institucionales, destaca el riesgo percibido de inestabilidad política y social. El sector transporte en su conjunto está constituido por más de 433.000 MiPyME. El sector contribuye al empleo en un 6% y al nivel de actividad en un 9%.

**Tabla II.B.1**

**Situación por sectores**



Fuente: Elaboración propia.

# Conclusión

El análisis concluye que los sectores productivos que pueden considerarse de mayor vulnerabilidad en México ante la crisis del COVID-19 dentro de los analizados son: autopartes con un impacto severo de grado cuatro, seguido de los sectores con severidad de grado tres como construcción, textil, turismo, energía, comercio al por menor, automotriz y agroalimentario. En el sector transporte se encuentran en una situación de menor severidad del impacto (ver tabla II.A.1).

Este diagnóstico toma en consideración los sectores que presentan una mayor probabilidad de verse afectados en términos de pérdidas de empleo en función de la posible materialización de los siguientes riesgos identificados ante la crisis del COVID-19: (i) factores de contracción de la oferta (como limitaciones al uso del factor trabajo, insuficiencia en la cantidad y calidad de insumos variables, aumentos en los costes de factores de producción, disrupciones en la cadena de valor, entre otros; (ii) factores de contracción de la demanda (como los cambios en los comportamientos y preferencias del consumo, restricciones de liquidez de demandantes, reducción en la demanda de exportación, entre otros); (iii) factores financieros (como retraso e interrupción en los ciclos de pago, reducción o interrupción de financiamiento, incremento en los costos de financiamiento) y patrimoniales (reducción en el valor de activos y acumulación de pasivos); y (iv) otros riesgos sistémicos y del entorno regulatorio (incertidumbre institucional y legal e inestabilidad política y social).

# Anexo I: aspectos metodológicos

Este documento presente un análisis de vulnerabilidades desagregado por sectores y con referencia a la situación de las MIPYME. Se consideran en particular los siguientes ocho sectores: Comercio al por menor, Turismo, Transporte de carga y de pasajeros, Automotriz, Autopartes, Textil y Agropecuario.

Para la determinación de la vulnerabilidad general de un sector se identifican factores agrupados en cuatro áreas: oferta, demanda, financiera y patrimonial y sistémico y regulatorio. En estas cuatro áreas se identifican tipos de riesgo y se los evalúa asignándoles un grado cualitativo de materialización potencial e impacto del riesgo, a saber: moderado, significativo, severo y extremo.

La calificación de cada componente ha sido llevada adelante por expertos sectoriales del Banco Interamericano de Desarrollo, quienes han generado una evaluación general al momento del inicio de la crisis del COVID-19, basada en sus percepciones, experiencia y utilizando distintas fuentes de información (incluyendo entre otras, entrevistas a cámaras de comercio y actores relevantes, estadísticas de acceso público y otros informes especializados). Los factores considerados y las distintas áreas a las que pertenecen, junto con una descripción del concepto se incluyen en el cuadro A.I.1.

Una vez asignada la calificación de riesgo/vulnerabilidad para cada factor, se evalúan los resultados y se agregan en un índice que asigna un peso de 30% respectivamente para los factores de oferta, demanda y financieros y patrimoniales y de 10% para los factores sistémicos y regulatorios. Se le ha dado mayor ponderación relativa a los factores que se consideran más volátiles en el corto plazo (oferta, demanda, factores patrimoniales y financieros), pero también se ha decidido la inclusión de factores institucionales debido al riesgo en esa dimensión que emerge por la significatividad del problema generado por la pandemia del COVID-19.

De manera adicional, también se presenta el grado de vulnerabilidad agregado generado por dichos sectores productivos utilizando la contribución al PIB y al empleo como ponderadores alternativos. En este caso (ver tabla II.A.1), se están considerando las contribuciones sólo de los sectores bajo análisis, con lo cual los ponderadores se recalculan para llegar al 100 a pesar de que la contribución al PIB esté en torno al 35% y del empleo cerca del 41%.

**Interpretación del IV**

La metodología utilizada está identificando un grado de vulnerabilidad global de un sector determinado por el impacto del COVID-19. Los sectores analizados han sido elegidos por su importancia relativa en lo que refiere a la creación de empleo y a su contribución al PBI y por su potencial vulnerabilidad ante los cambios en las condiciones de oferta, demanda, financieras y patrimoniales, como así también institucionales. En ese sentido, el índice está graduando a partir de un nivel de vulnerabilidad elevado. De esta manera, el que un sector cuente con un IV relativamente bajo, por ejemplo, entre 0 y 24, no significa que ese sector no sea vulnerable, sino que está en un primer nivel de severidad dentro de los afectados. Para resaltar este concepto, se propone en el siguiente cuadro una lectura por rangos del IV que va desde “Severo grado 1” a “Severo grado 4”.

**Tabla A.I.1**

**Clasificación cualitativa del**

**Índice de vulnerabilidad (IV)**

|  |  |
| --- | --- |
| **IV** | **Interpretación** |
| 0-24 | Severo grado 1 |
| 25-49 | Severo grado 2 |
| 50-74 | Severo grado 3 |
| 75-100 | Severo grado 4 |
| Fuente: IFD/CMF. | |

De manera adicional, un IV más elevado no debe interpretarse de manera directa como un ordenamiento directo para guiar la asignación de recursos paliativos. Para ellos debe realizarse un análisis más pormenorizado, atendiendo no solamente a la vulnerabilidad global sino a la situación por factores y al instrumento a utilizar. Por ejemplo, si un sector A tuviese un IV global mayor que un sector B y se estuviese considerando la utilización de instrumentos financieros, sería aconsejable prestar particular atención a la situación de los factores financieros y patrimoniales que contribuyen al índice. Y aún en el caso de un mayor índice de vulnerabilidad a nivel de subcomponente, eso no debe interpretarse de manera directa y monótona como un ordenamiento para establecer sectores prioritarios, ya que es posible que el retorno social esperado de la utilización de ciertos instrumentos no sea lineal condicional al grado de vulnerabilidad calculado. Hechas estas acotaciones, a continuación, se discuten brevemente las condiciones en los distintos sectores considerados.

**Cuadro A.I.1**

**Descripción componentes índice de vulnerabilidad**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | **Riesgo** | **Descripción** |
| Oferta | Operativo | Limitaciones uso de fuerza de trabajo | Indica las limitaciones en la disponibilidad efectiva de la fuerza de trabajo, con relación a la disponibilidad habitual en condiciones normales.   La disponibilidad efectiva ha de tratar de considerar el uso efectivo de la fuerza de trabajo. Así, por ejemplo, si nominalmente se cuenta con el 100% de la fuerza de trabajo, pero solo pueden trabajar una jornada reducida de medio día, la disponibilidad efectiva puede ser del 50% (o todavía menor si se considera un grado de pérdida de eficiencia en la organización del trabajo.  Considerar la posibilidad de hacer uso de teletrabajo, turnos alternativos/extendidos y otras soluciones que puedan presentarse. |
| Oferta | Operativo | Limitaciones al uso de capital fijo (oficinas, centros comerciales, maquinas, etc.) | Refiere a las limitaciones al uso de activos necesarios para la producción.   Atender especialmente la posibilidad o grado de continuidad que pueda lograrse mediante arreglos alternativos (por ej.: uso de turnos para minimizar número de empleados en un horario) y la importancia relativa de comercialización digital (presencia digital y capacidad logística). Considerar la disponibilidad equivalente de manera similar a las limitaciones de trabajo (arreglo de turnos, canales digitales, otros). |
| Oferta | Operativo | Insuficiencia en cantidad y calidad de insumos físicos | Limitaciones al acceso de insumos de producción (de bienes o servicios).   Considerar, energía, materias primas e insumos físicos en general. No considerar servicios como transporte, comunicaciones ni financieros (considerados aparte).  Considerar la posibilidad de utilizar insumos de menor calidad o cambios en las relaciones de uso. |
| Oferta | Operativo | Limitaciones al acceso a servicios (transporte, comunicación) | Limitaciones logísticas y de servicios de comunicación.  Considerar las limitaciones a la logística (en particular a los servicios de transporte y distribución) y a los servicios de comunicaciones. |
| Oferta | De mercado | Aumento de los costos de insumos y de producción | Aumento de los costos de producción de bienes y servicios (mano de obra, servicios del capital, transporte, energía, comunicaciones, etc.).  En términos reales.  Considerar costos de manera global aun cuando insumos particulares puedan tener incrementos muy significativos. |
| Demanda | De mercado | Reducción de la demanda interna / domestica | Reducción de la demanda interna por los bienes y/o servicios producidos. Incluye demanda de consumidores (familias o empresas) y del gobierno. |
| Demanda | De mercado | Reducción en la demanda de exportación o extranjera | Reducción de la demanda externa por los bienes y/o servicios producidos. Considerar la demanda de turistas por bienes y servicios provistos dentro del país como demanda externa. |
| Financiero | de Liquidez | Retraso o interrupción del ciclo de pagos | Grado de retracción o demora en los pagos por ventas de bienes y servicios realizados. con relación a las condiciones usuales |
| Financiero | de Liquidez | Reducción o interrupción de financiamientos de corto plazo | Reducción o interrupción de financiamientos de corto plazo (crédito de proveedores, factoreo, capital de trabajo, otros financiamientos de corto plazo (ej. tarjetas de crédito) |
| Financiero | Crédito | Reducción o interrupción de financiamiento de mediano y largo plazo | Reducción o interrupción de financiamientos de mediano y largo plazo (incluye comercio exterior e inversión) |
| Financiero | Operativo | Aumento de los costos financieros y de intermediación (tasas de interés, comisiones, etc.) | Aumento de los costos financieros y de intermediación (tasas de interés, comisiones, etc.). Considerar costos de todas las fuentes (proveedores, bancarios, tarjetas de crédito, etc.)  Considerar costos y tasas en términos reales (prestar atención a la inflación) |
| Patrimonial | Patrimonial | Reducción del valor de los activos reales por retracción de la demanda | Reducción del valor de los activos reales por retracción de la demanda (valor edificios, terrenos, inventarios, etc.) y depreciación (ej. vencimientos de mercadería).  Considerar en términos reales. |
| Patrimonial | Operativo | Acumulación de pasivos (alquileres, sueldos, etc.) | Considerar principalmente el aumento de pasivos asociados a la falta de ingresos por ventas que normalmente se utilizarían, por ejemplo, pago de salarios, alquileres, obligaciones impositivas, pago de servicios (energía, comunicaciones), etc. Considerar los endeudamientos incurridos para mantener dichos pagos (ejemplo, préstamos para pago de sueldos y jornales). |
| Institucionales | Sist y reg. | Inestabilidad política y social | Impacto que la inestabilidad política y social puede tener en el giro de negocios.   Considerar un escenario moderado de inestabilidad política y social (desordenes sociales localizados y contenidos; saqueos y aumento de la violencia y criminalidad localizado y contenido). |
| Institucionales | Sist y reg. | Incertidumbre institucional y legal | Impacto que la inestabilidad institucional y legal puede tener en el giro de negocios.   Considerar un escenario moderado de inestabilidad institucional y legal de mantenimiento general del orden constitucional, estado de derecho y protección de la propiedad privada y derechos civiles, pero con avances sobre la propiedad privada y los contratos entre privados. |
| Fuente: IFD/CMF. | | | |

1. El cálculo se basa considerando los ingresos provenientes de los mercados nacional y extranjero por el suministro de bienes y servicios. [↑](#footnote-ref-2)
2. Según las empresas registradas en asociaciones de MiPYME. [↑](#footnote-ref-3)
3. Integrado por las ramas de Fabricación de automóviles y camiones, Fabricación de carrocerías y remolques y Fabricación de partes para vehículos automotores. [↑](#footnote-ref-4)
4. Una descripción detallada de estos factores se da en el Anexo I. [↑](#footnote-ref-5)
5. Para mayor detalle analítico ver Anexo I. [↑](#footnote-ref-6)
6. Para mayor detalle analítico ver Anexo I. [↑](#footnote-ref-7)
7. Según las empresas registradas en asociaciones de MiPYME. [↑](#footnote-ref-8)