

**UNIVERSIDAD PANAMERICANA**

---

---

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y  
EMPRESARIALES  
MAESTRÍA EN FINANZAS  
INCORPORADA A LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN  
PÚBLICA RVOE 20122893**

**TESIS**

**“Impacto a los empleos en México por una deficiente  
o inexistente gestión de riesgos en las empresas de  
servicios”**

**QUE PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:  
MAESTRO EN FINANZAS**

PRESENTA:

**Miguel Ángel Muciño Herrera**

DIRECTOR:

Dr. Salvador Rivas Aceves

CODIRECTOR:

Dr. Santiago García Álvarez

Ciudad de México, 2023.

## Índice

<b><u>RESUMEN</u></b> .....	<b>1</b>
<b>PALABRAS CLAVE</b> .....	<b>1</b>
<b><u>ABSTRACT</u></b> .....	<b>2</b>
<b>KEYWORDS</b> .....	<b>2</b>
<b><u>INTRODUCCIÓN</u></b> .....	<b>3</b>
<b><u>1. TEMA DE INVESTIGACIÓN</u></b> .....	<b>8</b>
<b>1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b> .....	<b>10</b>
<b>1.2 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN</b> .....	<b>12</b>
<b>1.3 OBJETIVO</b> .....	<b>22</b>
<b>1.4 HIPÓTESIS</b> .....	<b>23</b>
<b>1.5 ACCIONES METODOLÓGICAS</b> .....	<b>23</b>
<b><u>2. MATERIALIZACIÓN DE UN RIESGO NO PREVISTO: PANDEMIA POR COVID-19</u></b> <b>25</b>	
<b>2.1 EMPRESAS PRIVADAS DE SERVICIOS NO FINANCIEROS</b> .....	<b>29</b>
<b>2.2 PRODUCTIVIDAD LABORAL</b> .....	<b>33</b>

2.3 PERSONAL OCUPADO EN EL SECTOR DE EMPRESAS DE SERVICIOS NO FINANCIEROS .....	34
2.4 ÍNDICE DE REMUNERACIONES DEL SECTOR DE EMPRESAS DE SERVICIOS NO FINANCIEROS .....	37
2.5 INGRESOS Y GASTOS DEL SECTOR DE EMPRESAS DE SERVICIOS NO FINANCIEROS .....	39
<b><u>3. SINERGIA ENTRE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS Y MITIGACIÓN DE PÉRDIDAS. 43</u></b>	
3.1 GOBIERNO CORPORATIVO.....	45
3.2 MODELO DE LAS TRES LÍNEAS DE DEFENSA .....	46
3.3 CONTROL INTERNO .....	49
3.4 GESTIÓN DE RIESGOS .....	53
3.5 PÉRDIDA FINANCIERA.....	56
3.6 CADENA DE VALOR .....	58
3.7 CUADRO DE MANDO INTEGRAL .....	61
3.8 PLAN DE CONTINUIDAD DEL NEGOCIO .....	63
<b><u>4. GESTIÓN DEL RIESGO: PANDEMIA POR COVID-19, EN LAS EMPRESAS DE SERVICIOS DE PREPARACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS</u></b>	<b>67</b>
<b><u>5. PROPUESTA DE DIRECTRICES PARA GESTIONAR LOS RIESGOS EN LAS EMPRESAS DE SERVICIOS NO FINANCIEROS.....</u></b>	<b>73</b>

**6. CONCLUSIONES.....87**

**6.1 IMPACTO Y MITIGACIÓN ..... 91**

**6.2 LIMITACIONES..... 95**

**REFERENCIAS.....98**

**APÉNDICES .....104**

## **Resumen**

Las crisis para las empresas son alteraciones en los planes y proyecciones que se tienen para el logro de las metas. Cuando se presenta una crisis se tienen diversos escenarios; entre ellos, adaptarse lo antes posible a fin de evitar la pérdida financiera.

El éxito o el fracaso depende, en parte, de la habilidad para prevenir las repercusiones de las crisis; tomando decisiones informadas y oportunas para evitar la pérdida de valor de la empresa.

La gestión de riesgos es una herramienta de apoyo para la toma de decisiones. Si bien el riesgo es algo inherente en la toma de decisiones, es posible mitigarlo con la suficiente información.

Con el objetivo de resaltar la importancia de una eficiente gestión de riesgos, se desarrollará un estudio descriptivo correlacional, que permita comprender la afectación a los empleos por la materialización de un riesgo no previsto, en las empresas de servicios en México.

### **Palabras Clave**

Crisis global; gestión de riesgos; COVID-19; empresas de servicios; desempleo; adaptabilidad.

## **Abstract**

*Crises for companies are alterations in the plans and projections they have to achieve goals. When a crisis occurs, there are various scenarios; among them, adapt as soon as possible to take advantage of the situation, in order to avoid financial loss.*

*Success or failure depends, in part, on the ability to prevent the repercussions of crises; making informed and timely decisions to avoid the loss of value of the company.*

*Risk management is a decision support tool. Risk is something inherent in decision making, it can be mitigated with sufficient information.*

*With the aim of highlighting the importance of efficient risk management, a descriptive correlational study will be developed, which allows understanding the impact on jobs due to the materialization of an unforeseen risk, in service companies in Mexico.*

## **Keywords**

*Global crisis; risk management; global catastrophic risk; financial crisis; unemployment; adaptability.*

## Introducción

La economía mundial se encuentra en crisis desde la aparición de la pandemia por COVID-19. El Fondo Monetario Internacional (FMI) en su informe Perspectivas de la economía mundial: La guerra retrasa la recuperación enfatiza que “los riesgos para las perspectivas económicas han aumentado drásticamente y las disyuntivas en materia de políticas se han tornado más complejas” (FMI, 2022), esto debido al incremento de los confinamientos en China para frenar los contagios de la variante ómicron del COVID-19. Adicionalmente, la invasión rusa a Ucrania ha generado una crisis humanitaria para Europa Oriental.

Estos factores han impactado a la recuperación económica mundial, por lo que, el FMI ha proyectado un crecimiento económico mundial de 3.6% durante 2022 y 2023 (FMI, 2022).

A los estragos causados por la pandemia y el conflicto bélico, deben sumarse también la escasez de alimentos, la desigualdad en la distribución de vacunas, el rompimiento de lazos comerciales y los trastornos de la intermediación financiera, estos factores pueden generar mayor interrupción a la cadena de suministros, encareciendo aún más los productos y servicios.

Gourinchas (2022) llama a prestar atención a los riesgos económicos, políticos, climáticos y humanitarios, a fin de evitar que los avances obtenidos se evaporen. Él comenta que la lista de dificultades (mencionadas durante el informe del FMI [2022]) requiere medidas de política proporcionales y concertadas a nivel nacional y multilateral para evitar peores desenlaces y mejorar las perspectivas económicas para todos.

Adicionalmente, se puede apreciar en la Figura 1 las proyecciones para el crecimiento económico de América Latina no son las óptimas, dado que se espera un crecimiento de 2.5% para 2022 y 2023 (FMI, 2022). Esta desaceleración en la recuperación económica puede impactar más fuerte a las economías de mercados emergentes y en desarrollo, provocando un

mayor encarecimiento de los alimentos y de la energía, agudizando significativamente el riesgo de disturbios sociales.

Figura 1. Proyecciones de crecimiento por región.



Fuente: Fondo Monetario Internacional (2022). *Informes de perspectivas de la economía mundial: La guerra retrasa la recuperación.*

De acuerdo con la Figura 1, el FMI tiene una proyección de crecimiento para México de 2% para 2022 y 2.5% para 2023, muy por debajo del 4.8% que se tuvo para 2021.

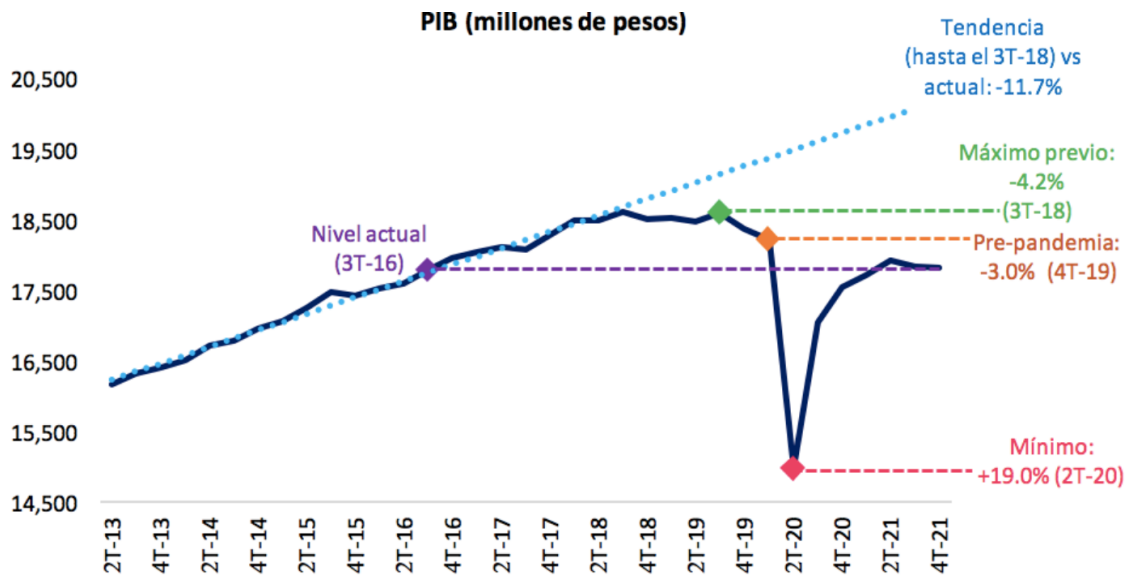
Quiroz (2022), en su artículo para Forbes describe como ha sido el estancamiento de la economía mexicana. Desde el cuarto trimestre de 2019 la economía mexicana había sufrido un retroceso de 4.2% (antes de la pandemia) en el producto interno bruto (PIB). Durante el segundo trimestre de 2020 tuvo un desplome que lo ubicó en el nivel que tenía en 2015. Posteriormente, la economía se ha ido recuperando, sin llegar a los máximos que se tenían antes de la pandemia (durante el segundo trimestre de 2019).

Algunos de los factores que han propiciado la contracción en la economía mexicana son, el incremento en el precio de la materia prima como el acero, las demoras en la cadena de suministros y las restricciones sanitarias para algunos sectores económicos.

Incluso cuando el gobierno implementó estrategias para incentivar el comercio, los factores exógenos que afectan al país han generado una crisis económica que muchas empresas no esperaban.

El PIB del país había mantenido un crecimiento constante desde el segundo trimestre de 2013, este crecimiento lo podemos observar en la Figura 2, asimismo, a partir del segundo trimestre de 2018 presentó una estacionalidad hasta el cuarto trimestre de 2019, posteriormente comenzó el declive económico, el cual se agravó con la materialización de un riesgo no previsto, es decir, la presencia de la pandemia por COVID-19.

Figura 2. Comportamiento del PIB en México del segundo trimestre de 2014 al cuarto trimestre de 2021.



Fuente: Quiroz, Z. (2022). *La economía arranca 2022 con dificultades*.

Con el desarrollo de una pandemia a nivel global, durante el segundo trimestre de 2020, el PIB tocó su punto más bajo desde el 2013. Presentándose así una crisis económica y social en México.

Si se busca una definición de crisis podemos tomar la expuesta por la Real Academia Española (2022), “Cambio profundo y de consecuencias importantes en un proceso o una situación”, entendiéndose con un enfoque económico como la “reducción en la tasa de crecimiento de la producción de una economía, o fase más baja de la actividad de un ciclo económico”.

Tomando de referencia estas definiciones se entiende que las crisis económicas se originan de cambios profundos que reducen la capacidad operativa y financiera de los entes económicos (empresas), generando consecuencias como reducción del mercado laboral, incremento en la pobreza e inseguridad.

Esta crisis económica ha desencadenado una reducción en el mercado laboral en México, es decir, se ha incrementado la tasa de desempleo. Camberos, C. y Bracamontes, N. (2015), exponen que la tasa de desempleo es un indicador macroeconómico relevante, sus estadísticas nos ayudan a comprender como se desarrollan las crisis, el subempleo y la informalidad.

De igual manera, ellos comentan (Camberos, C. y Bracamontes, N. [2015]) que, al analizar las crisis económicas de México de las últimas 3 décadas, se encontró con el incremento de los costos sociales, tales como; desempleo, informalidad en el empleo o subempleo, caída del salario real y descuido de los sistemas de seguridad social, que provocaron aumentos en la desigualdad y en la pobreza en el país.

Es por lo anterior que, las empresas buscan disminuir su exposición a las crisis y mitigar las vulnerabilidades que pudieran afectar su capacidad operativa y financiera. Dentro de las acciones a implementar para mantener el equilibrio entre los factores que intervienen en su operatividad se encuentran aquellas enfocadas a gestionar su exposición a los riesgos.

De Lara-Haro (2018), define la administración de riesgos como una herramienta que apoya al proceso de toma de decisiones y de inversión, convirtiendo la incertidumbre en oportunidad, evitando o mitigando consecuencias graves que pudieran impactar al valor de la empresa (pág. 19).

Esto se logra a través de la recopilación de información, análisis matemático, estadístico y la experiencia adquirida. La administración de riesgos es un método racional y sistemático para entender los riesgos, medirlos y controlarlos.

Muy acertadamente JP Morgan (1996), comentó, “Ninguna técnica analítica por más sofisticada que sea, podrá reemplazar a la experiencia y el buen juicio profesional en el manejo de riesgos” como se citó por De Lara-Haro (2018, pág. 5), debido a que la identificación de un riesgo es un aspecto relacionado con la psicología del ser humano, en la cual es necesaria una visión prospectiva y un marco teórico robusto.

Considerando los puntos anteriores, se puede entender que la gestión de riesgos es un sistema que ayuda a prevenir pérdidas en las empresas, generando estabilidad e incrementando la certidumbre para la toma de decisiones. Al mismo tiempo, previene o mitiga la afectación a la operatividad de la empresa, evitando la reducción de la plantilla de trabajadores por pérdidas económicas.

## 1. Tema de investigación

Impacto a los empleos en México por una deficiente o inexistente gestión de riesgos en las empresas de servicios.

El presente proyecto de investigación busca esclarecer si la materialización de un riesgo no previsto, de magnitud catastrófica, detonó un impacto negativo en las empresas de servicios en México, identificando la relación de los eventos más relevantes de la pandemia en México con las variaciones en el índice de Población Económicamente Activa (PEA). Asimismo, se busca determinar si a raíz de dichas variaciones se han incrementado los costos sociales (inseguridad, pobreza y desigualdad) de la crisis económica que enfrenta México.

Al mencionar a la gestión de riesgos en el tema de estudio, se hace referencia a las acciones que toman las empresas para preservar el valor de su organización. La gestión de riesgos es en esencia la toma de decisiones informadas, para establecer objetivos y acciones que preserven los activos de las empresas.

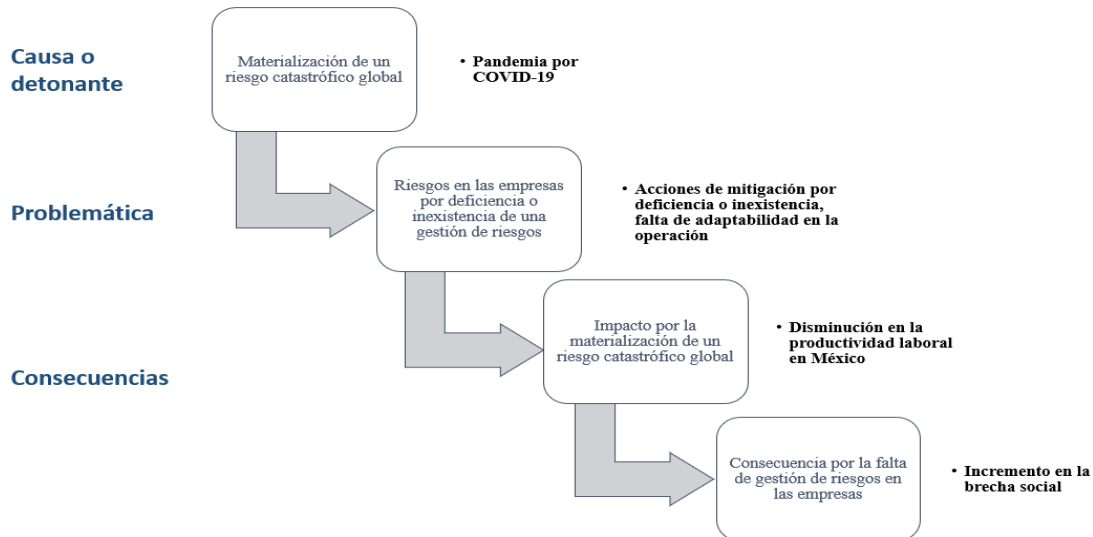
Para lograr lo anterior es necesario identificar el riesgo, analizarlo y evaluarlo, con el objetivo de tener la información suficiente para definir planes de prevención y mitigación. Todas estas actividades dependen de un análisis minucioso del entorno de la empresa, ya que las empresas son entes influenciados por la oferta y demanda. Sino conocen su entorno no podrán definir las acciones que incrementarán su valor para sus usuarios y clientes.

Nace de ello, la necesidad de disminuir la incertidumbre para la toma de decisiones. Si se conoce el entorno se puede planear las acciones a ejecutar y reconocer las oportunidades para mejorar el posicionamiento de la empresa ante el mercado.

Otro objetivo de la gestión de riesgos es identificar las amenazas que se convierten en riesgos para la operatividad de la empresa, en este estudio, se analizará la materialización de un riesgo no previsto, con una magnitud catastrófica y global.

En la Figura 3 se puede visualizar la cadena de acontecimientos que no pudo ser mitigada, debido a la deficiencia o inexistencia de un sistema para gestionar el riesgo en las empresas de servicios en México.

Figura 3. Desarrollo de un riesgo no previsto.



Fuente: Elaboración propia.

La cadena de eventos que conforman la materialización de un riesgo no previsto con un impacto catastrófico se puede resumir en los siguientes puntos.

- 1) La materialización del riesgo catastrófico global se detonó con el desarrollo de una pandemia por COVID-19.
- 2) Las empresas no contaban con la información y elementos necesarios (planes de mitigación) para enfrentar la materialización de un riesgo que afectaba directamente su operatividad y su entorno.

- 3) Al no tener la capacidad de mitigar los estragos por las restricciones sanitarias e interrupciones en la cadena de suministros, su productividad se vio mermada y en algunos casos esto originó la quiebra de los negocios.
- 4) La deficiente reacción de las empresas ocasionó pérdidas significativas que conllevaron a la disminución de empleos, generando un impacto en los ingresos de las familias mexicanas. Sin ingresos los costos sociales incrementaron impulsando así el desarrollo de una crisis social y económica en México.

### **1.1 Planteamiento del problema**

A lo largo de la historia se han presentado diferentes crisis económicas, con diferentes acciones que las originan e impulsan, sin embargo, tienen un único factor común, en palabras De La Torre (2021) este factor es, “la estupidez humana..., no puedo estar más de acuerdo. Una y otra vez se repiten las fases y, una y otra vez, volvemos a cometer los mismos errores, aun conociendo las consecuencias que estas decisiones conllevan” (pág.36).

Entre mayor sea la etapa de crecimiento de la economía, la crisis será mucho peor. Se puede comprobar la veracidad de esta frase al analizar el comportamiento de la economía mundial en los últimos años, cuando fue detectado un virus en la ciudad de Wuhan en China que tuvo la capacidad de alterar la rutina diaria de las personas a nivel mundial, colapsó sistemas de salud en algunos países y frenó el crecimiento económico mundial.

Hoy en día, las diferentes economías no han logrado recuperarse, asimismo, se han agregado otras situaciones que han debilitado el mercado y las rutas de suministro, tal es el caso de la invasión a Ucrania por parte de Rusia, y los diferentes confinamientos para evitar la propagación de las variantes del virus SARS-CoV-2.

Para las empresas es importante conocer los elementos endógenos y exógenos que, intervienen en el desarrollo de las actividades de estas. En esencia, es de suma importancia conocer las situaciones que ocurren dentro y fuera de la empresa para tomar las mejores decisiones.

El éxito de las acciones a implementar dependerá de la calidad de información y el análisis al que se someta. Anteriormente, se señaló que la toma de decisiones lleva implícito un riesgo, por lo tanto, es relevante considerar las consecuencias que pudieran desarrollarse, de conformidad con el plan a ejecutar.

Actualmente, la gestión de riesgos se ha convertido en una herramienta de suma importancia para la toma de decisiones, porque nos da los elementos para visualizar las posibles consecuencias de acciones o situaciones que pudieran materializarse en las actividades de la empresa.

Sin una efectiva gestión de riesgos, las crisis externas, afectarán la productividad de la empresa, disminuyendo su capacidad financiera e incluso generando la extinción de esta.

Camberos, C. y Bracamontes, N. (2015) exponen que las crisis en México, por afectaciones al crecimiento económico tienen como principales costos sociales; el desempleo, la caída del salario real, el incremento de la informalidad y el incremento en la desigualdad.

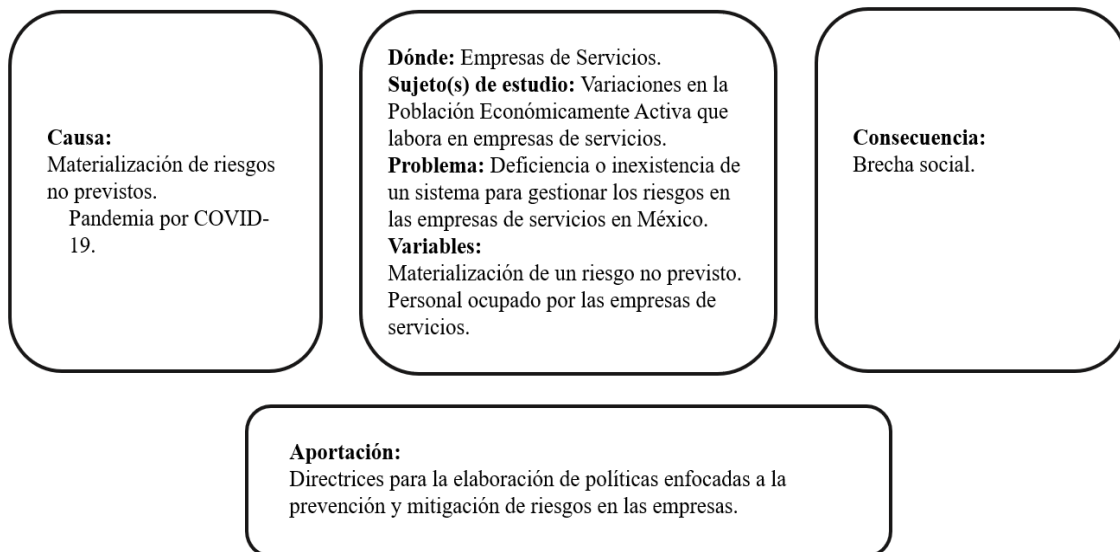
Generando un efecto en el incremento de la pobreza y disminuyendo las oportunidades de desarrollo. La disminución de oportunidades laborales puede estar ligada al incremento de la violencia, delincuencia y migración.

Considerando las consecuencias producidas por la materialización de un riesgo catastrófico global, específicamente; la pandemia generada por el virus SARS-CoV-2, se busca estudiar una de las problemáticas que más han afectado a las empresas de servicios en México. Es

decir, resaltar las consecuencias generadas por una deficiente o inexistente gestión de riesgos en dichas empresas.

Para definir la estrategia de estudio que mejor se acomode a la problemática a esclarecer, se analizarán los factores contenidos en la Figura 4. Identificando las causas y consecuencias que genera un sistema deficiente o inexistente para gestionar el riesgo en las empresas.

Figura 4. Planteamiento del problema.



Fuente: Elaboración propia. Mediante el método AQP, Dra. Rosario Martínez (2018).

La deficiencia o inexistencia de un sistema para gestionar los riesgos, dificulta la adaptación de las empresas a los cambios globales del mercado, potencializando el incremento en los gastos de operación, conduciendo en el peor de los casos a la ruina financiera.

## 1.2 Justificación de la investigación

De Lara (2018), sostiene, “la administración de riesgos es una herramienta que ayuda en el proceso de decisiones. No solo convierte la incertidumbre en oportunidad, sino evita el suicidio financiero y catástrofes de consecuencias graves” (pág. 17).

Toda decisión debe estar sustentada por información completa y fidedigna, entre mayor conocimiento se tenga sobre una situación, mejor será la toma de decisiones y la implementación de acciones para mantener o incrementar el valor de la empresa. El proceso de toma de decisiones para el gestor del riesgo debe estar sustentado en el análisis de los elementos endógenos y exógenos que afectan a la empresa, así como en el conocimiento de las actividades productivas del negocio.

Se aprecia la veracidad de las palabras De Lara-Haro (2018), al analizar la situación actual en la que se encuentran las diferentes economías mundiales.

A finales de 2019 se presentó una situación que, para la mayoría de los administradores de riesgos era improbable, por lo cual, tomaron la decisión de no establecer acciones de mitigación oportunas. Al no considerar toda la información concerniente al riesgo global que se materializaba, el impacto a las finanzas, operaciones y posicionamiento, el impacto a las empresas fue muy alto, algunas de estas empresas no pudieron mantener sus operaciones y quebraron.

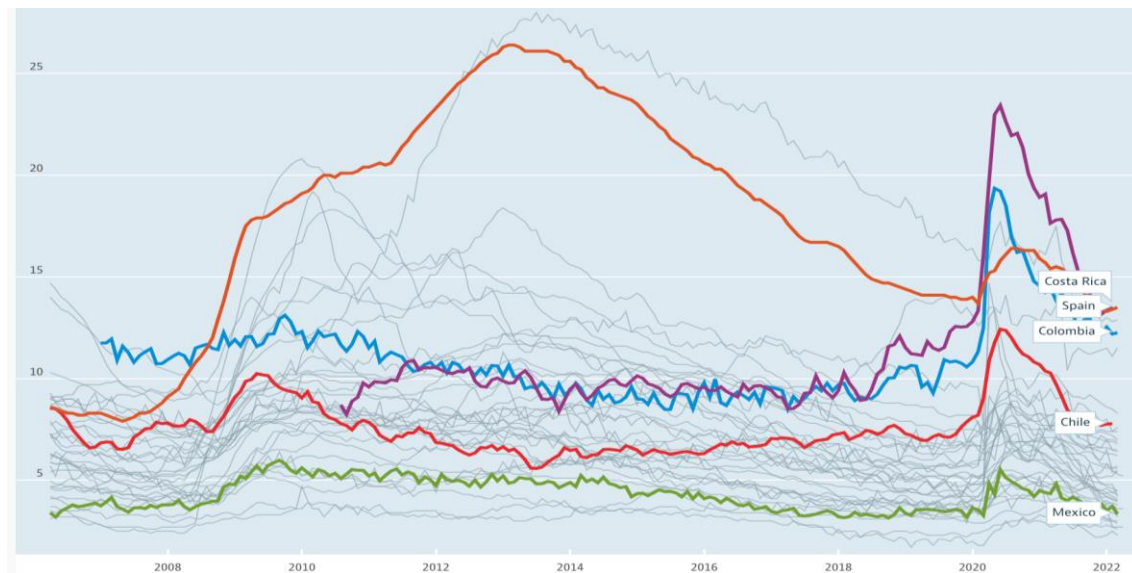
Al omitir el análisis de impacto y las diferentes repercusiones en la operatividad de la empresa, por la materialización de un riesgo (por muy improbable que parezca), se toman decisiones deficientes, generando pérdidas, demoras e incremento en el costo de operación.

La gestión de riesgos tiene dentro de sus objetivos, la prevención o reducción de pérdidas y la mitigación de situaciones que alteren la ejecución de las actividades productivas, al tener un sistema de gestión de riesgos deficiente o inexistente, las empresas (a nivel mundial) no lograron adaptarse con la suficiente rapidez a los cambios y retos que se materializaban debido a la pandemia por COVID-19, por lo que la economía global se vio afectada, así como la reducción de empleos a nivel mundial.

Con la disminución de empleos en México, el consumo se vio afectado, las necesidades del mercado cambiaron de manera vertiginosa, sin dar oportunidad a que las pequeñas y medianas empresas se adaptaran a dichos cambios, por lo que muchas de ellas desaparecieron, dejando sin empleo a un gran número de personas.

Así lo podemos visualizar en la Figura 5, gráfica de desempleo publicada por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OECD por sus siglas en inglés) en su reporte sobre desempleo para el período de abril de 2006 a abril de 2022 (OECD, 2022a).

Figura 5. Tasa de desempleo.



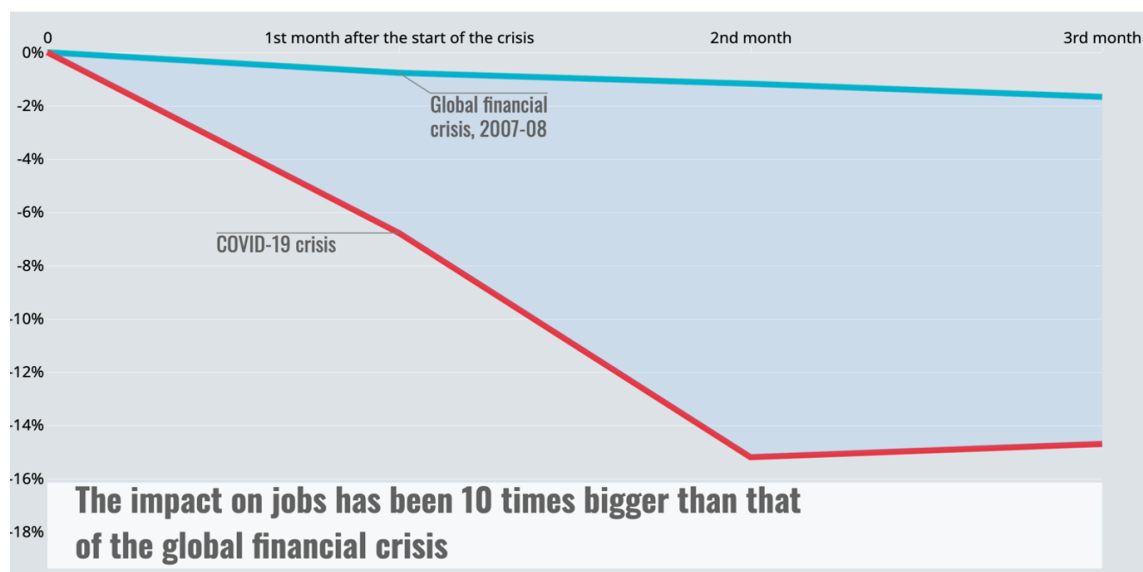
Fuente: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OECD, 2022). *Tasa de desempleo.*

La OECD (2020) identificó que “la pandemia por COVID-19 se está convirtiendo en una crisis laboral mucho peor que la crisis financiera de 2007-2008”, se puede visualizar esta aseveración en la Figura 6, la cual muestra las estadísticas de la reducción en el número de horas de trabajo durante los primeros tres meses de la crisis por COVID-19, comparándola con la crisis financiera global de 2007-2008. Esta comparativa permite percibir que durante la crisis por

COVID-19 la disminución de las horas trabajadas ha sido diez veces mayor que durante la crisis financiera antes mencionada.

Por ello, las empresas a nivel global han optado por proporcionar esquemas de trabajo que permitan a sus colaboradores mantener sus empleos sin exponer su salud. Desafortunadamente, esta nueva crisis afecta a los trabajadores con bajos ingresos, los datos estudiados por la OECD muestran que los empleados con mayor remuneración han obtenido esquemas de trabajo desde casa, mientras que aquellos que tienen menor ingreso no cuentan con esquemas que mejoren sus precarias condiciones laborales (remuneración y salud principalmente).

Figura 6. Comparativa del impacto a los empleos.



Fuente: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (2020). *Se requiere acción urgente para impedir que la crisis del empleo se convierta en una crisis social.*

La implementación de esquemas de trabajo a distancia fue sin duda un gran acierto para frenar los contagios y disminuir el número de hospitalizaciones. Esta reducción en casos activos de COVID-19 no solo beneficiaba a las empresas, los servicios de salud se desahogaron y los gastos de las aseguradoras se redujeron en gran medida. Sin embargo, la mayoría de las empresas no estaban preparadas para dar un cambio abrupto en sus operaciones, por lo que

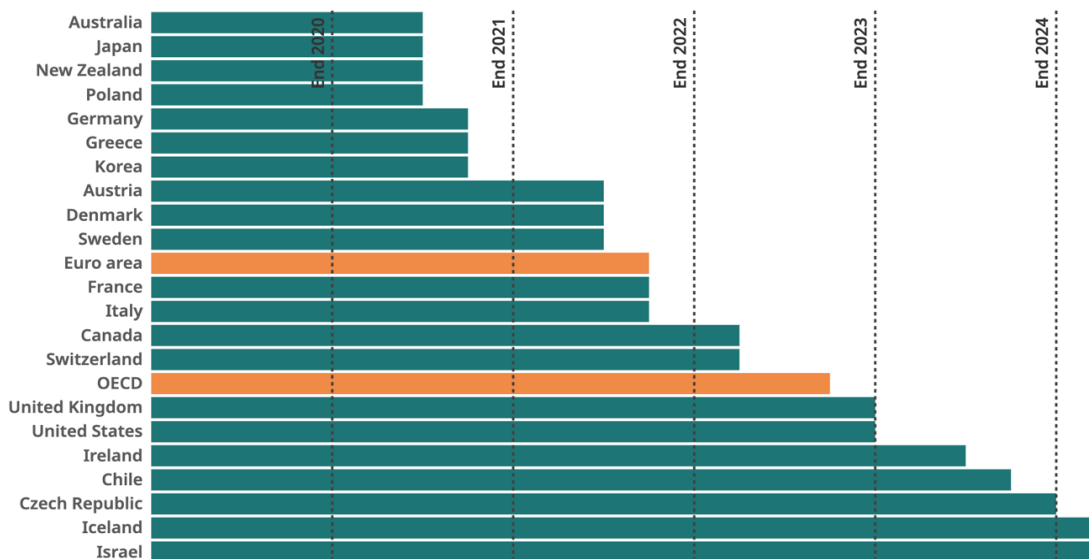
representó inicialmente un gasto no previsto para ellas. De ahí la importancia de prever riesgos y contar con planes de mitigación.

La OECD (2022b) publicó algunas recomendaciones para mejorar la retención de empleo con el objetivo de minimizar el riesgo de una recesión prolongada que, pudiera convertir esta crisis laboral en una crisis social.

La Figura 7 muestra la proyección de la recuperación del mercado laboral para algunos países, en ella se indica que la recuperación de los índices de desempleo anteriores a la pandemia será alcanzable hasta 2024.

Este escenario es desalentador ya que no se logrará un crecimiento durante estos años, incrementando los costos sociales (pobreza, desempleo, desigualdad y violencia) en estos países.

Figura 7. Proyección de recuperación de empleos.



Fuente: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (2022b). *Jobs a slow rebound*.

En la Figura 8 se muestra un repunte en la recuperación de los empleos, esto ha sido gracias al acceso a vacunas y la disminución en las restricciones para evitar los contagios, se estima que con estas acciones se han salvado alrededor de 21 millones de empleos en el mundo.

Sin embargo, estos números se ven reducidos por el incremento en la brecha socioeconómica, y la lenta recuperación de empleos en países donde las condiciones de trabajo no han logrado adaptarse a las tendencias globales, asimismo, se ha visto una tendencia al incremento en los períodos en que una persona se encuentra desempleada.

Figura 8. Desempleo 2019-2021.



Fuente: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (2022b). *Jobs a slow rebound*.

Al generarse una recuperación lenta en el empleo, se agudizan las carencias sociales, impulsando fenómenos como la migración y el incremento en la violencia.

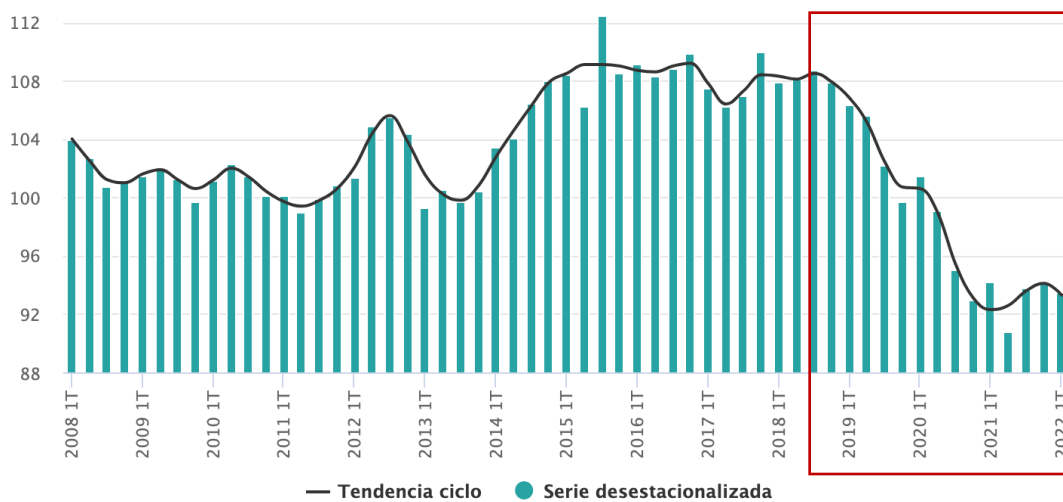
Los países han comprometido recursos para impulsar el desarrollo de un mercado laboral más resiliente e inclusivo, se estima que estos esfuerzos serán fructíferos en unos 5 a 10 años. Camberos, C. y Bracamontes, N. (2015), comentan en su estudio sobre la afectación del empleo por las crisis financieras en México, que la disminución en la productividad de las

empresas conduce al incremento en el desempleo, lo cual a su vez es factor que impulsa al debilitamiento económico de la población.

En México, el impacto a las empresas y negocios ha sido grave; se observa, a través del índice de productividad laboral, cómo los sectores económicos fueron afectados y su recuperación en algunos de ellos no ha sido lo esperado. Por poner un ejemplo, el sector de empresas constructoras no ha alcanzado los niveles de productividad laboral que tenía antes de la pandemia. No obstante, se ilustra en la gráfica de la Figura 9 que el declive de la productividad laboral en este sector comenzó antes de materializarse el riesgo de la pandemia por COVID-19, la falta de preparación para mitigar este riesgo solo incrementó el declive que ya había estado enfrentando este sector (de acuerdo con los sectores económicos; índice de productividad de las empresas publicado por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2022a).

En el recuadro color rojo de la Figura 9 se visualiza la disminución de la productividad durante el período de desarrollo por la pandemia de COVID-19, dicho declive llegó a su punto más bajo en el primer trimestre de 2021.

Figura 9. Índice de productividad laboral, empresas constructoras.

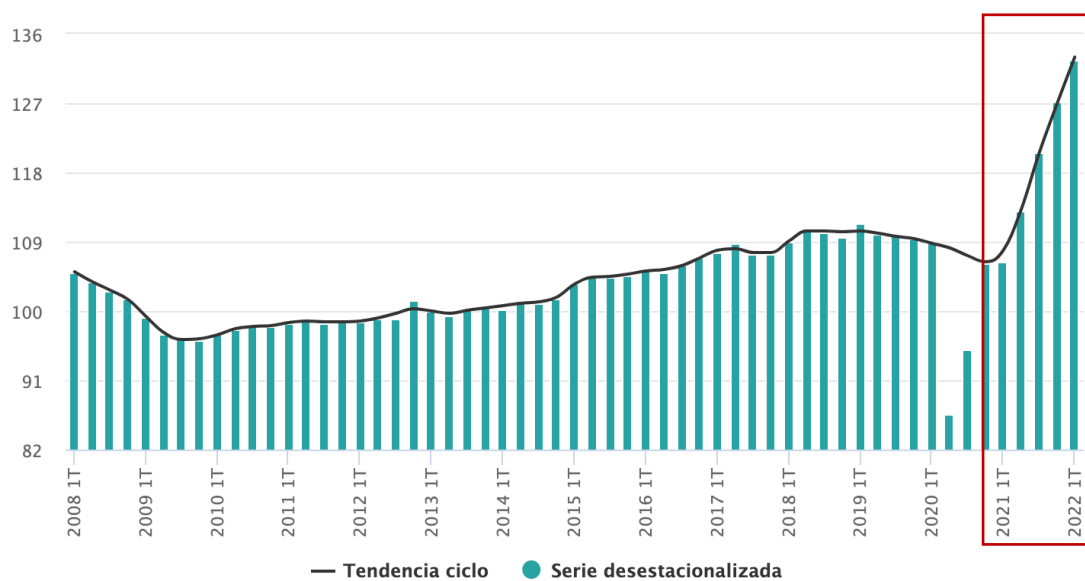


Fuente: INEGI, sectores económicos (2022). *Series calculadas por métodos econométricos a partir de la Encuesta Nacional de Empresas Constructoras.*

Por otro lado, la productividad de las empresas de servicios había tenido una tendencia a la baja, con la materialización del riesgo catastrófico global presentaron una caída estrepitosa en el segundo trimestre de 2020, sin embargo, su recuperación ha sido más eficiente, se han podido adaptar a los requerimientos del mercado y alcanzar un mejor nivel de productividad.

La pandemia no solo modificó la forma en que las empresas realizaban sus actividades productivas, se modificaron también los hábitos de consumo de la población, las compras en línea y los servicios a domicilio tuvieron un incremento durante los primeros meses de aislamiento.

Figura 10. Índice de productividad laboral, empresas de servicios.

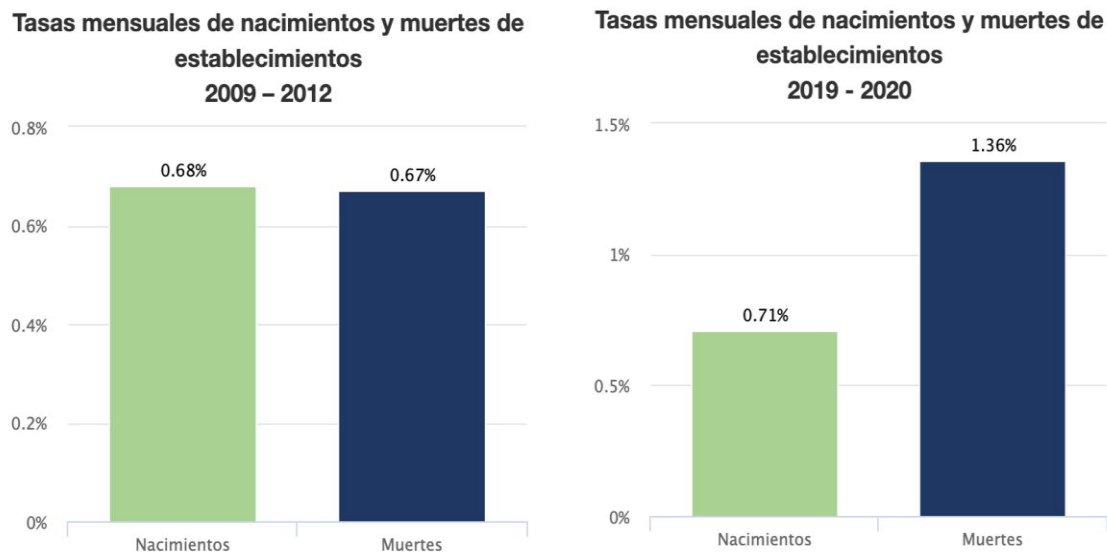


Fuente: INEGI, sectores económicos (2022). *Serie calculadas por métodos econométricos a partir de la Encuesta Mensual de Servicios.*

En la gráfica de la Figura 10 se aprecia el comportamiento histórico del índice de productividad de las empresas de servicios, el cual ha mantenido un crecimiento casi constante. Durante el período de la pandemia (recuadro color rojo), tuvo un ligero declive, sin embargo, este sector supo adaptarse a los nuevos requerimientos del mercado y conseguir un crecimiento que no se había logrado en los períodos anteriores.

Considerando otra vista del panorama, la natalidad y mortalidad de los negocios en México cambió drásticamente con la materialización del riesgo de la pandemia por COVID-19, comparando el período posterior a la gran crisis financiera de 2007-2008 (INEGI, 2022b), la tasa de nacimientos y muertes de negocios era similar, esto puede apreciarse en la primera gráfica de la Figura 11.

Figura 11. Demografía de los negocios en México.



Fuente: INEGI (2022). *Demografía de los Negocios 2009-2012, 2019-2022*.

Por otra parte, posterior a la materialización del riesgo catastrófico global (pandemia por COVID-19), se duplicó la mortalidad de los negocios en México, la tasa de natalidad de los negocios creció un 0.03% de acuerdo con los datos proporcionados por el INEGI (2022b), pero es insuficiente para considerarlo como un logro para frenar la pérdida de empleos.

Las variaciones entre el período en que los nuevos negocios no se enfrentaban a un riesgo catastrófico global, contra el período en el que se materializó un riesgo no previsto, son evidentes a simple vista al compararse gráficamente en la Figura 11 las tasas mensuales de nacimientos y muertes de nuevos negocios en ambos períodos, los cambios en el consumo han impulsado el crecimiento en la mortalidad de los nuevos negocios.

Considerando la reducción en la productividad laboral y el incremento en la mortalidad de los negocios, se puede suponer que el incremento en la tasa de desocupación es consecuencia de la mala gestión de riesgos en las empresas incluidas en las estadísticas del INEGI (2022c).

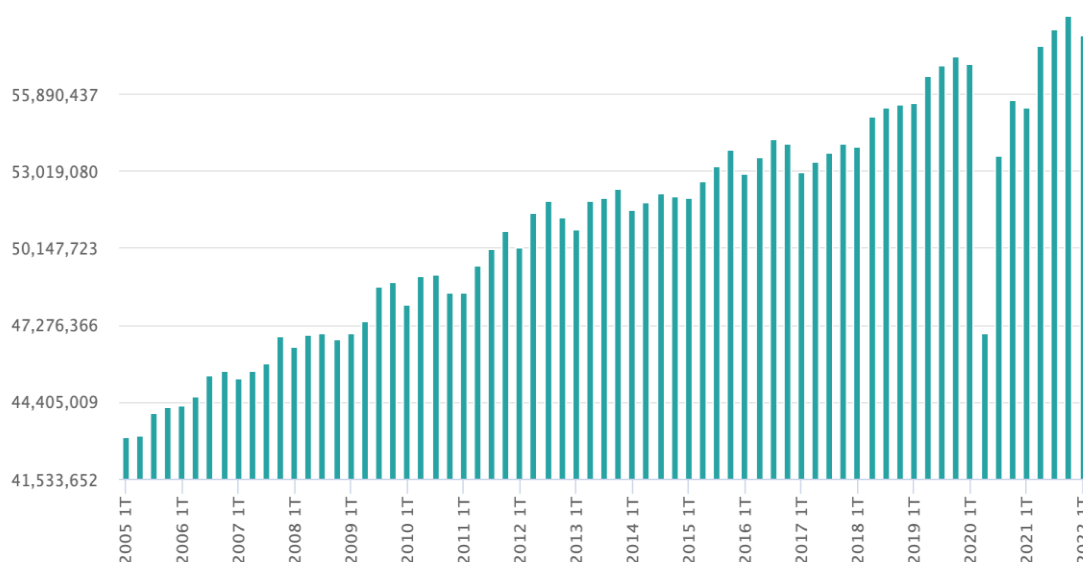
Tabla 1. Población Económicamente Activa 2020.

<b>2020</b>	<b>Población Económicamente Activa</b>
1 trimestre (1T)	57,014,967
2 trimestre (2T)	46,978,848
3 trimestre (3T)	53,571,791
4 trimestre (4T)	55,653,440

Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI (2022). Empleo y Ocupación.

La Tabla 1 y la gráfica de la Figura 12 describen la Población Económicamente Activa, en ella se aprecia el decrecimiento del primer trimestre al segundo trimestre de 2020, es decir, hay una variación de 10,036,119 personas que no laboraron respecto al trimestre anterior, expresado de otra forma, más de diez millones de personas vieron interrumpida su productividad durante el segundo trimestre de 2020.

Figura 12. Población Económicamente Activa.



Fuente: INEGI (2022). Empleo y ocupación.

Por lo anterior, nace la interrogante: ¿Una adecuada gestión de riesgos puede evitar la pérdida de empleos por la materialización de un riesgo catastrófico y global?

Para resolver este cuestionamiento, se deben comprender los elementos que conforman, apoyan y vuelven vulnerable la gestión de riesgos en las diferentes empresas.

De Lara-Haro (2018) explica “el origen de la palabra riesgo, la cual provienen del latín *risicare*, que significa atreverse o transitar por un sendero peligroso. Bajo esta perspectiva podemos comprender que el riesgo es la oportunidad de mejorar algo que nos predispone a una pérdida” (pág. 19).

Algunas empresas piensan que el costo de implementar un sistema de gestión de riesgos operativos es prescindible, las situaciones que sean presentado en los últimos años han demostrado que prevenir y mitigar un riesgo tiene un costo menor, que tomar decisiones puramente financieras.

De ahí la necesidad de implementar una gestión de riesgos eficiente. Se debe tener en claro, la gestión consiste en ejecutar lo planificado, para lograr resultados con la máxima eficiencia en la coordinación de las actividades y personas que integran una empresa.

### **1.3 Objetivo**

Identificar el impacto a los empleos formales por la materialización de un riesgo no previsto en las empresas de servicios en México.

## **1.4 Hipótesis**

Existe una relación entre la materialización de un riesgo no previsto en las empresas de servicios y las variaciones en la Población Económicamente Activa (PEA) que labora en dicho sector en México.

Para un mejor entendimiento de la razón de ser del presente análisis, se ha desarrollado el Apéndice 1. Matriz de consistencia, con los puntos más importantes a considerar durante esta investigación.

## **1.5 Acciones metodológicas**

El problema del investigador es un problema de conocimiento, puede ser que no se cuente con la suficiente información o la información no fue verificada. Uno de los objetivos de los investigadores es poner a disponibilidad de los interesados, el conocimiento generado a través de sus investigaciones y proyectos.

El presente estudio busca aportar el suficiente conocimiento para clarificar la importancia de un eficiente sistema de gestión de riesgos para las empresas de servicios en México, así como, corroborar el impacto en los empleos (Población Económicamente Activa) por la materialización de riesgos no previstos en un sector específico.

Para ello se desarrollará una investigación descriptiva correlacional, mediante la recolección y análisis de información secundaria, cuantitativa. Mediante este análisis se identificará principalmente la relación que tiene una deficiente o inexistente gestión de riesgos con la pérdida de empleos en México, partiendo de una de las problemáticas generadas por la materialización del riesgo catastrófico global, la pandemia por COVID-19.

El objetivo principal de este estudio correlacional es cuantificar mediante una estrategia metodológica de gestión del riesgo el impacto de la incapacidad de mitigar un riesgo materializado en las empresas de servicios en México.

Mediante el análisis de aspectos económicos–epidemiológicos se identificará la relación secuencial de los efectos generados por el desarrollo de la pandemia por COVID-19 (variable independiente) en la operatividad de las empresas del sector de servicios en México.

Identificando las variaciones en los ingresos de las empresas y el índice de la Población Económicamente Activa que labora en empresas de servicios (variables dependientes), para comprender el efecto dinámico de causa-consecuencia generado por la materialización de un riesgo no previsto.

Asimismo, se podrá evaluar la adaptabilidad de las empresas de servicios a los cambios del mercado generados por la materialización de un riesgo no previsto. La variable por estudiar para identificar esta característica en las empresas (adaptabilidad) es la estabilidad de las variables dependientes tras la ejecución de las medidas sanitarias requeridas por las autoridades, para el desarrollo de las actividades operativas en las empresas de servicios.

En ese sentido, se considerarán los siguientes aspectos:

Período de estudio: primer trimestre de 2016 al cuarto trimestre de 2021.

Población de estudio: sectores económicos en México.

Recolección de información: reportes e índices proporcionados por el INEGI; proyecciones del Fondo Monetario Internacional; estadísticas y recomendaciones de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, y la Organización Internacional del Trabajo (ILO por sus siglas en inglés).

## 2. Materialización de un riesgo no previsto: Pandemia por COVID-19

A finales de 2019, la Organización Mundial de la Salud (OMS) comunicó a las naciones sobre el origen de una enfermedad infecciosa por un coronavirus, con gran capacidad de contagio y un potencial daño a la salud, capaz de comprometer la vida de los contagiados, alertó sobre la posibilidad de una nueva pandemia mundial.

En este período no se contaba con información suficiente para implementar medidas de contención eficientes, por lo que los gobiernos dispusieron a mitigar el riesgo de acuerdo con el desarrollo de la pandemia en su población.

La OMS generó una estrategia estándar para la prevención de la pandemia, la cual incluía restricciones a la movilidad, generando un impacto socioeconómico importante.

El incremento en los contagios y las restricciones laborales generaron interrupciones en la cadena de suministros, impactando la productividad global e impulsando el desabasto de diferentes consumibles.

Los países no tenían la obligatoriedad de implementar la estrategia generada por la OMS, por ello el efecto de la pandemia se dio de diferente manera, acorde a las medidas tomadas para proteger a la población.

La Universidad de California en San Francisco (UCSF, 2021) en su estudio sobre la respuesta de México al COVID-19 menciona “los datos confirman que México es uno de los países más afectados durante la pandemia de COVID-19. Varias mediciones demuestran el fuerte impacto de la enfermedad en el país, situándolo entre los de peor desempeño a nivel internacional”.

Por lo anterior, es tan relevante el identificar la magnitud de uno de los impactos que tuvo un riesgo no previsto, y que posiblemente no fue mitigado de la mejor manera.

El 27 de febrero de 2020 México registró su primer paciente, pero no fue sino hasta mediados de marzo que el gobierno mexicano implementó algunas de las medidas propuestas por la OMS, estas medidas consistían principalmente en la reducción de movilidad y confinamiento. Lo que afectó la actividad económica y laboral del país.

Torres (2020) comparte:

*“Las empresas, debieron implementar medidas para enfrentar los efectos iniciales en los cambios de los patrones de compra derivados de las medidas de confinamiento y reducción de la movilidad, reaccionaron con ajustes en el mercado laboral que condujeron a una contracción acumulada del 3.3% del empleo total formal entre marzo y abril...”*

*Sin embargo, la decisión de despedir o no a los trabajadores, y en su caso de cuántos empleados despedir, recae en los agentes económicos involucrados.”*

México es un país rico en diversidad social y económica, sin embargo, los niveles de inclusión son bajos, de ahí surge la necesidad de identificar a la población más vulnerable ante la pandemia por COVID-19.

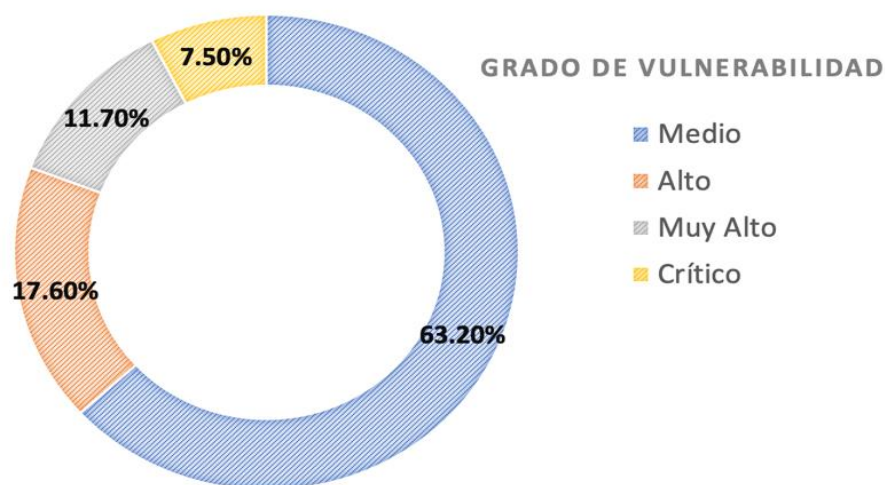
Suárez (2021) y su equipo desarrollaron un índice de vulnerabilidad ante el COVID-19 en México, en el cual se mencionan los factores que contribuyen a una mayor susceptibilidad ante las consecuencias adversas del COVID-19. Su índice integra tres dimensiones (demográfica, de salud y socioeconómica), con indicadores específicos para cuantificar la vulnerabilidad de la población en México a nivel municipal.

En la Figura 13 se visualizan los resultados obtenidos para el índice de vulnerabilidad, reconociendo que el 63% de la población que vive en municipios se encuentra en

un grado medio, mientras que el 7.5% está en un grado crítico debido a la falta de acceso a medios de comunicación y servicios de salud.

De conformidad con la vulnerabilidad de México frente al COVID-19 se puede identificar que no existe un municipio con un nivel bajo de vulnerabilidad. De igual forma, se identifica que poco menos de 9 millones de personas se encuentran en un estado crítico de vulnerabilidad ante la pandemia. Quedan a merced de las decisiones del gobierno para mitigar las pérdidas (humanas y financieras) (Suárez, 2021).

Figura 13. Vulnerabilidad de la población frente al COVID-19.



Fuente: Elaboración propia con datos de Suárez (2020). Índice de vulnerabilidad ante el COVID-19 en México.

En el Apéndice 2 Eventos relevantes de la pandemia en México durante el 2020, se listan los sucesos más importantes del desarrollo de la pandemia por COVID-19, de esta lista podemos resaltar que el 9 de enero la OMS informó sobre un nuevo coronavirus, 24 días después puso a disposición de los gobiernos el Plan Estratégico de Preparación y Respuesta. Sin embargo, el gobierno mexicano implementó medidas de sana distancia 53 días después de que la OMS declarara el brote de SARS-CoV-2 como una emergencia de salud pública, adicionalmente, en esta

primera etapa de acciones de mitigación no se motivaba a la población para normalizar el uso de cubrebocas en sus actividades diarias, una medida recomendada por la OMS en su plan estratégico.

Las acciones restrictivas implementadas por las autoridades sanitarias comprenden solo un período del 23 de marzo al 13 de mayo de 2020 (52 días). No obstante, en México se han presentado 5 olas de contagios, en un período de 912 días (del 27 de febrero de 2020 al 26 de agosto de 2022), con máximos de 17,900 nuevos contagios en un día (tercera y cuarta ola) y un máximo histórico de 39,881 durante la quinta ola (19 de julio de 2022), (de acuerdo con los datos de la Universidad Johns Hopkins, publicados en Google Noticias, 2022).

Un punto importante sobre la situación de México tras la pandemia por COVID-19 es el desplome del empleo en México, Samaniego (2020) expresa que el desplome de la fuerza de trabajo informal (12 millones de trabajadores) no se debe a una mejora en el campo laboral formal, es consecuencia de las restricciones de movilidad y los cambios en el consumo de la población. En México el empleo informal es el refugio de aquellos que han perdido su fuente de trabajo y tienen la necesidad de llevar el sustento a sus hogares.

El desplome del empleo formal ha llegado hasta un 5.0%, marca superada solo en el período de la crisis financiera de 1994–1995, en esta crisis la pérdida de empleos formales llegó al punto más bajo de 10.5%.

Posiblemente los empleos formales no han disminuido drásticamente debido a la inexistencia de seguros de desempleo (privado o de gobierno). En otros casos la fuerza laboral que no se encuentra laborando, tampoco está buscando empleo a consecuencia de las deficientes ofertas laborales.

De acuerdo con Alamilla-Gachuz (2021), las consultas anuales sobre México emitidas entre 2017 y 2019 por el Fondo Monetario Internacional (FMI) indicaban debilidad

económica ante riesgos endógenos del país (cambios políticos de 2018 y modificación a las políticas económicas) y riesgos exógenos (desplome en el precio del petróleo, recesión mundial, ratificación y entrada en vigor del T-MEC).

De los riesgos a los que se encontraba expuesto México a principios de 2020, el que se convirtió en objeto de este estudio es la materialización de un riesgo no previsto, global y de magnitud catastrófica; el desarrollo de la pandemia por COVID-19.

## **2.1 Empresas privadas de servicios no financieros**

Feix (2020), escribió para la Organización Internacional del Trabajo (ILO) un análisis de México y la crisis de la COVID-19 en el mundo del trabajo: respuestas y desafíos (2020), complementa los comentarios del FMI sobre la debilidad económica de México, resaltando que el impacto de la crisis económica y social por COVID-19 incrementó las brechas en el mercado laboral, específicamente, en términos de acceso al empleo y condiciones laborales.

Las medidas tomadas por las autoridades sanitarias respecto a la suspensión de actividades no esenciales motivaron a las empresas a transformar sus procesos productivos, es decir, implementaron cambios en la ejecución de las actividades laborales, tales como la reducción de personal y la implementación del teletrabajo.

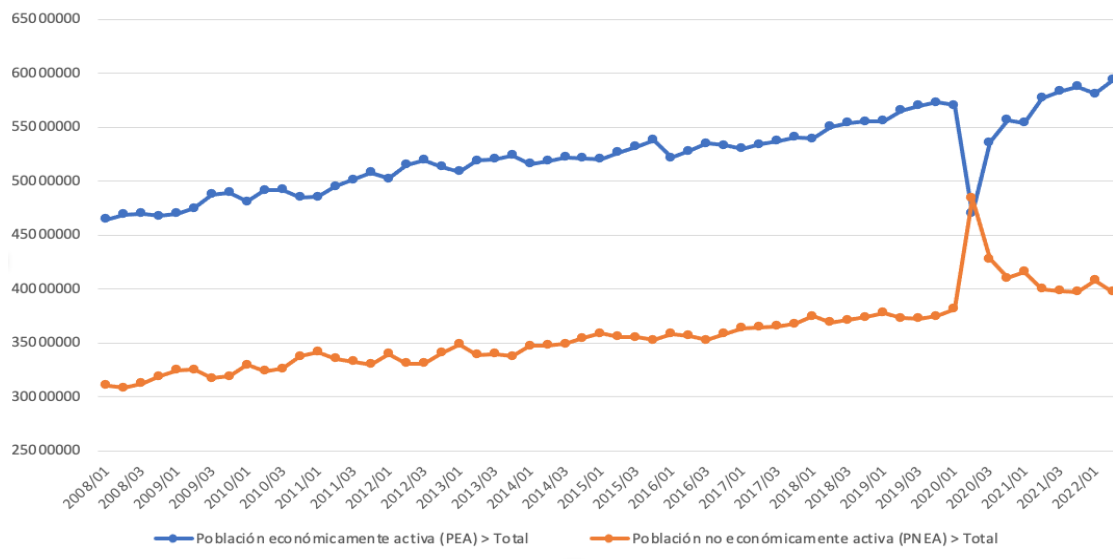
Heath J. (2021, pág. 91) menciona que las Conferencias Internacionales de Estadísticos de Trabajo (CIET), definieron que la Población Económicamente Activa (PEA) está conformada por las personas que se encuentran laborando y aquellas que han realizado esfuerzos por encontrar trabajo previo al levantamiento de encuestas para el monitoreo de la población. Mientras que la Población No Económicamente Activa (PNEA) o Población Económicamente

Inactiva, son aquellas personas que no se encuentran laborando y no han realizado esfuerzo alguno para conseguir trabajo.

Al conocer a la población incluida en la PEA y PNEA podemos realizar un análisis de la información proporcionada por el Banco de Información Económica del INEGI (2022d), respecto al impacto de la pandemia en la PEA.

En la Figura 14 se identifica el crecimiento relativamente constante de la PEA, en algunos trimestres presentó ligeras disminuciones (en el primer trimestre de 2016 por ejemplo), pero su recuperación fue inmediata.

Figura 14. Comportamiento de la PEA y PNEA.



Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI (2022). Sistema de consulta. Banco de Información Económica (BIE).

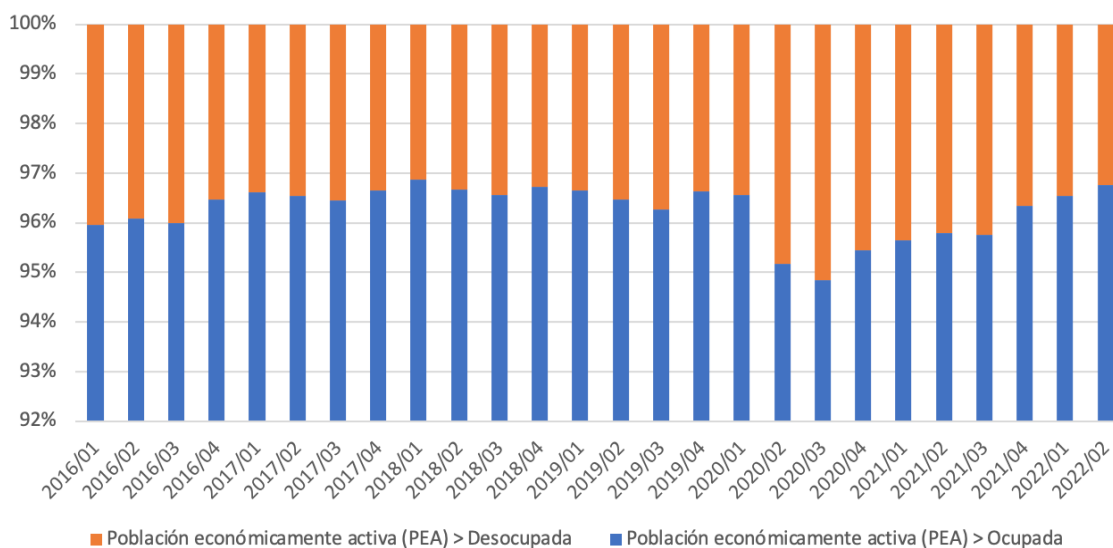
Por otro lado, en el segundo trimestre de 2020, la reducción de la población que se encontraba trabajando fue drástica, el nivel de la PEA fue superado por la PNEA, lo que se puede interpretar de la siguiente manera; por el cierre de actividades no esenciales, más de 10 millones de personas no pudieron realizar sus actividades económicas de manera constante, como lo

estuvieron realizando en los trimestres previos a la materialización del riesgo catastrófico; la pandemia por COVID-19.

Una perspectiva más acotada es la que se muestra en la Figura 15, la cual incluye únicamente a la Población Económicamente Activa, dividida en la población ocupada y aquella que se encontraba desocupada (desocupada, pero en búsqueda de trabajo).

Durante el tercer trimestre de 2020, la PEA desocupada llegó al 5% (2,761,078 personas) respecto a la PEA total, siendo el nivel más alto de los últimos 5 años.

Figura 15. PEA desocupada y ocupada.

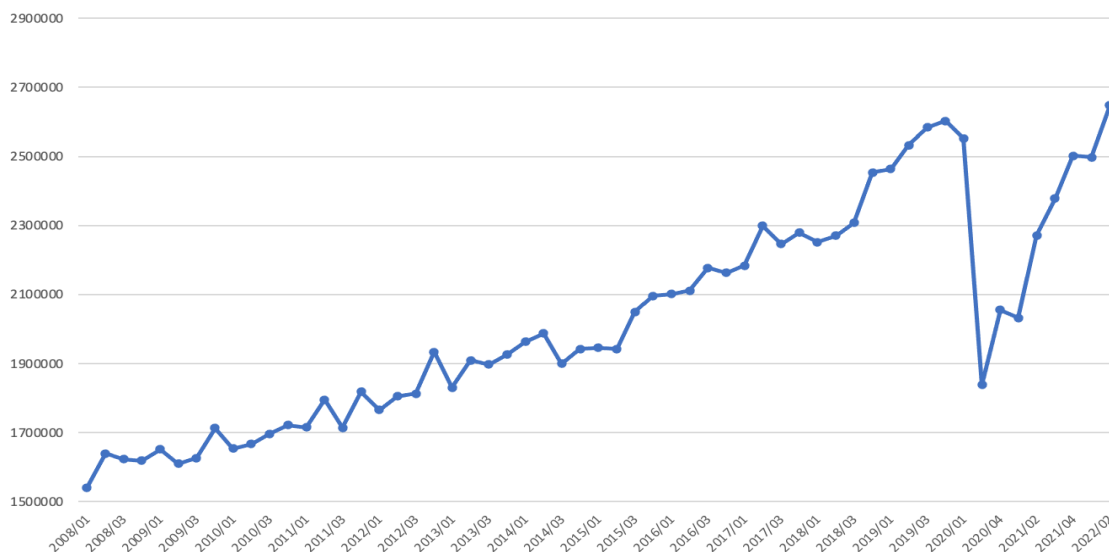


Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI (2022). Sistema de consulta. Banco de Información Económica (BIE).

Los diferentes sectores económicos no se encontraban expuestos de igual manera a las repercusiones de la pandemia, la ILO clasificó a los sectores económicos de conformidad al nivel de riesgo de interrupción en sus actividades económicas. En esta clasificación consideró al sector de restaurantes y servicios de alojamiento con un riesgo alto (afectación inminente) (como se citó en Feix, 2020).

En la Figura 16 se aprecia la disminución de la PEA en el sector de restaurantes y servicios de alojamiento. Durante el segundo y tercer trimestre de 2020, alcanzando su punto más bajo desde el 2013.

Figura 16. Comportamiento de la PEA de restaurantes y servicios de alojamiento



Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI (2022). Sistema de consulta. Banco de Información Económica (BIE).

La recuperación ha sido constante, considerando los datos históricos, se observa que la recuperación ha sido más rápida que en años anteriores (en tan solo 3 años), si consideramos que el punto más bajo fue en el segundo trimestre de 2020, durante la restricción de actividades no esenciales.

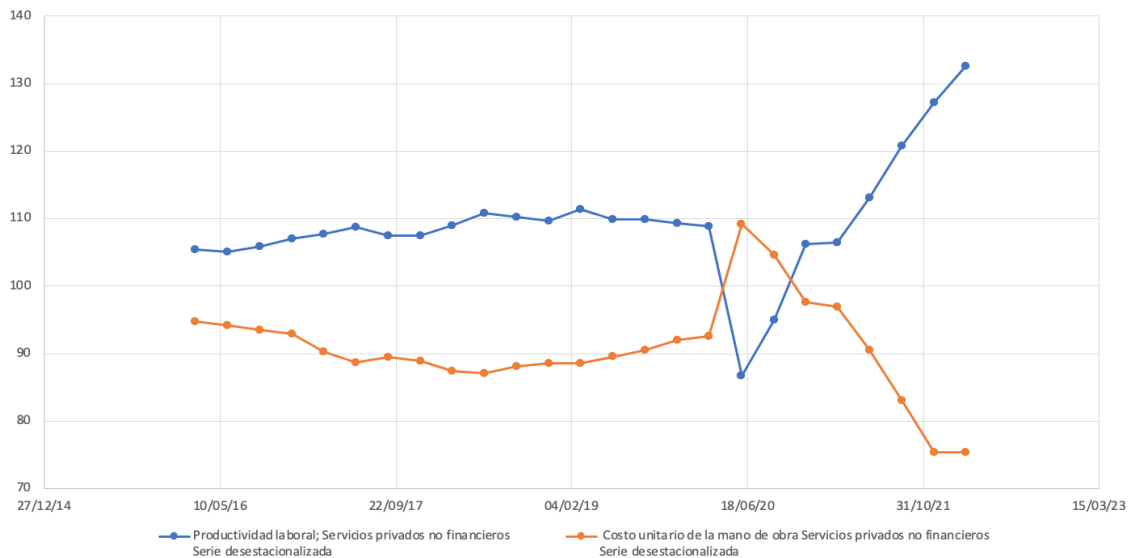
Ese mismo nivel se tocó en el segundo trimestre de 2013, a partir de esa fecha, transcurrió un período de 6 años para alcanzar el punto máximo anterior a la pandemia (cuarto trimestre de 2019).

## 2.2 Productividad laboral

El sector económico de empresas de servicios no financieros había mantenido una estabilidad relativa, sin cambios abruptos, sin embargo, la materialización de un riesgo no previsto (la pandemia por COVID-19) generó un cambio en las características de consumo de la población, impulsando una renovación en los canales de venta (de venta tradicional en locales a venta mediante medios electrónicos).

Estos cambios impactaron directamente la estacionalidad que había mantenido durante 2018 al segundo trimestre de 2020. Como se identifica en la Figura 17, el mejor punto de la productividad de este sector fue durante el segundo y tercer trimestre de 2018 con un índice de 110, mientras que su peor punto llegó durante el segundo y tercer trimestre de 2020, durante la implementación de las restricciones de movilidad y productividad de actividades no esenciales.

Figura 17. Productividad y costo unitario.



Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI (2022). Sistema de consulta. Banco de Información Económica (BIE).

Tras este amargo período en el cual se presentó el costo unitario de mano de obra más alto de los últimos años, con un índice de 109 y 104 respectivamente, el sector de empresas

de servicios muestra un crecimiento constante y una disminución significativa en los costos de mano de obra, logrando un índice de costo unitario de 75.40 durante el último trimestre de 2021.

Las empresas lograron adaptarse a los cambios del mercado y adecuarse a las nuevas necesidades de los consumidores.

Si bien, las empresas han aprovechado las oportunidades de la materialización de un riesgo no previsto (la pandemia por COVID-19), entre las áreas de oportunidad que las empresas han explotado, resaltan:

- Mejora y adecuación a los productos y servicios ofrecidos.
- Apertura a nuevos canales de venta (ventas mediante medios electrónicos).
- Incremento de marketing digital.
- Acciones preventivas para sus clientes, respecto al COVID-19.

Por lo anterior, no es sorpresa que empresas transnacionales como AMAZON alcanzara en julio de 2021 un valor de 3,510 dólares por acción (Mena, 2021). Ya que las ventas en línea y servicios de logística encontraron su auge gracias a la campaña de sana distancia.

### **2.3 Personal ocupado en el sector de empresas de servicios no financieros**

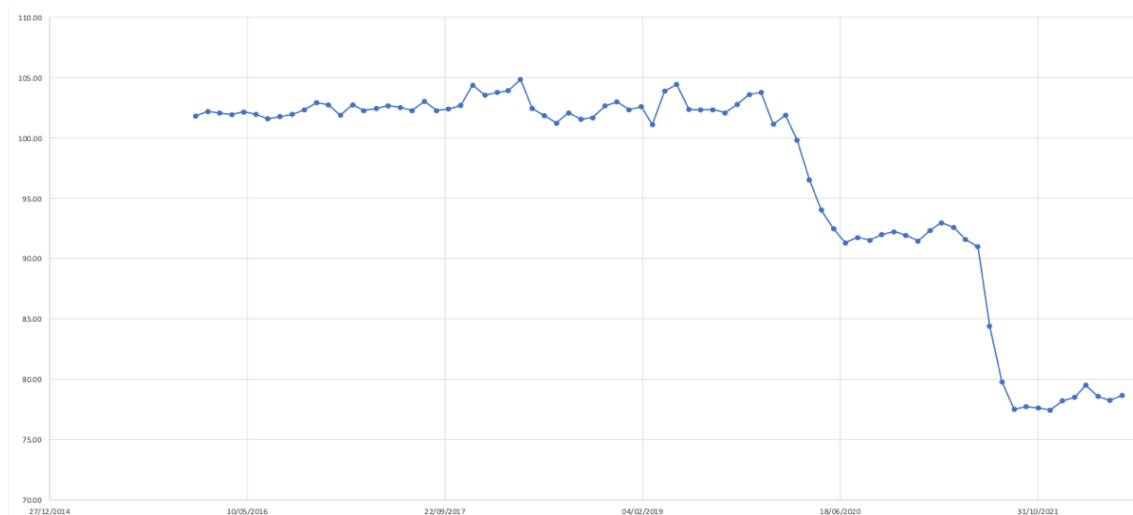
El análisis del índice general de personal ocupado por empresas de servicios no financieros muestra (Figura 18) un descenso desde mediados de 2019 (antes de la materialización del riesgo no previsto), alcanzando el punto más bajo (77.46) en enero de 2021, durante la segunda ola de contagios en México. Este sector muestra una ligera recuperación, pero sin llegar a los índices logrados en 2018 (104).

Las empresas de servicios no financieros se han enfrentado a los cambios en el consumo de las personas. La modificación de los hábitos en la vida cotidiana (la inclusión del

modelo de teletrabajo y la preocupación por la salud) han generado áreas de oportunidad para las empresas de servicios.

La adaptación a los hábitos de consumo generó una reestructuración en las operaciones y plantillas de trabajadores de las diferentes empresas que conforman el sector de servicios. El maximizar los recursos y disminuir los gastos se ha traducido en algunas empresas, como la reducción de la plantilla de trabajadores e inversión en sistemas de gestión y herramientas tecnológicas.

Figura 18. Personal ocupado.



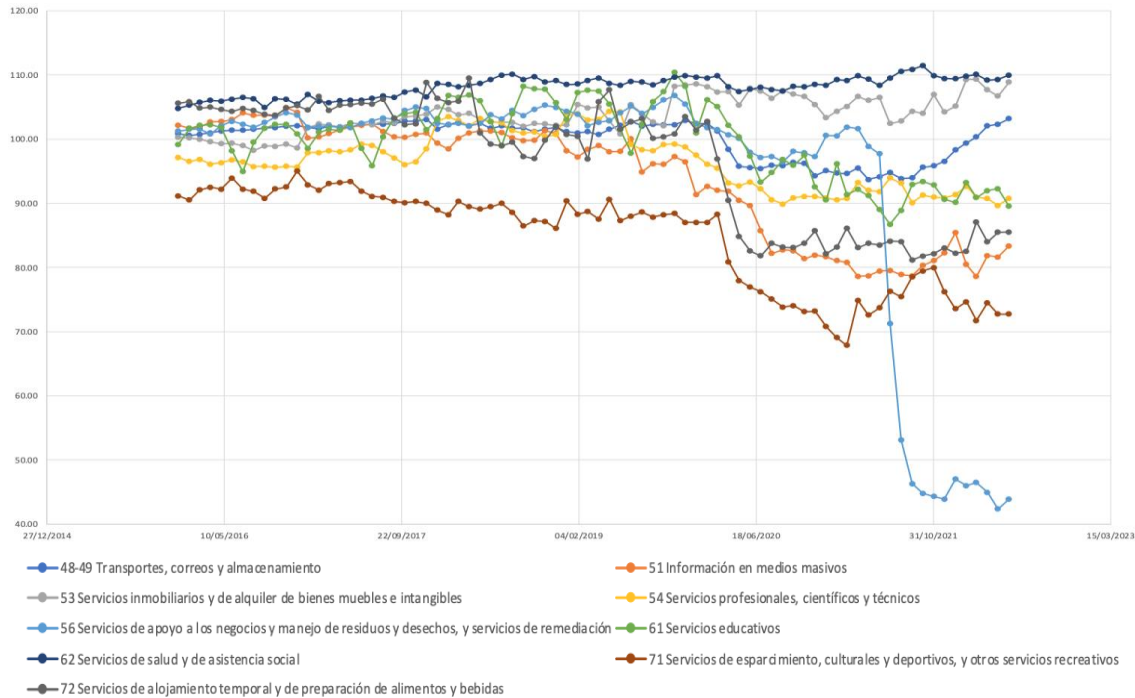
Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI (2022). Sistema de consulta. Banco de Información Económica (BIE).

Se puede considerar que la eficiencia de este sector ha mejorado a raíz de la pandemia, ya que la productividad se ha incrementado disminuyendo los costos unitarios, no obstante, el costo de estos logros es la disminución de personal empleado en este sector, conformado por las empresas dedicadas a:

- Transportes, correos y almacenamiento.
- Información en medios masivos.
- Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles.

- Servicios profesionales, científicos y técnicos.
- Servicios de apoyo a los negocios y manejo de residuos y desechos, y servicios de remediación.
- Servicios educativos.
- Servicios de salud y de asistencia social.
- Servicios de esparcimiento, culturales y deportivos, y otros servicios recreativos.
- Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas.

Figura 19. Personal ocupado por sector y dominio.



Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI (2022). Sistema de consulta. Banco de Información Económica (BIE).

De los cuales, el sector de servicios de apoyo a los negocios y manejo de residuos y desechos, y servicios de remediación ha tenido el peor desempeño con un índice de 43.89 en junio del presente año, mientras que los servicios de salud y de asistencia social han logrado un índice de 109.94 en el mismo período.

En la Figura 19 se identifica que el único sector que no ha podido mantenerse y adaptarse a las nuevas condiciones es el enfocado al de apoyo a los negocios y manejo de residuos y desechos, y servicios de remediación.

Esto puede deberse al objetivo de estos servicios, el cual está enfocado al apoyo administrativo, contratación y colocación de personal, al mantenimiento de oficinas (por mencionar algunos), al disminuir la afluencia de personal en oficinas, así como la demanda de nuevo personal, la necesidad de estos servicios disminuyó, hasta la fecha es uno de los sectores que no ha podido recuperarse.

## **2.4 Índice de remuneraciones del sector de empresas de servicios no financieros**

Entendemos a la remuneración como el pago que se da al proveedor o trabajador tras un servicio o trabajo realizado, para los casos prácticos de la vida cotidiana, es el sustento de las familias. El ingreso que permite pagar las cuentas y mantener un estilo de vida.

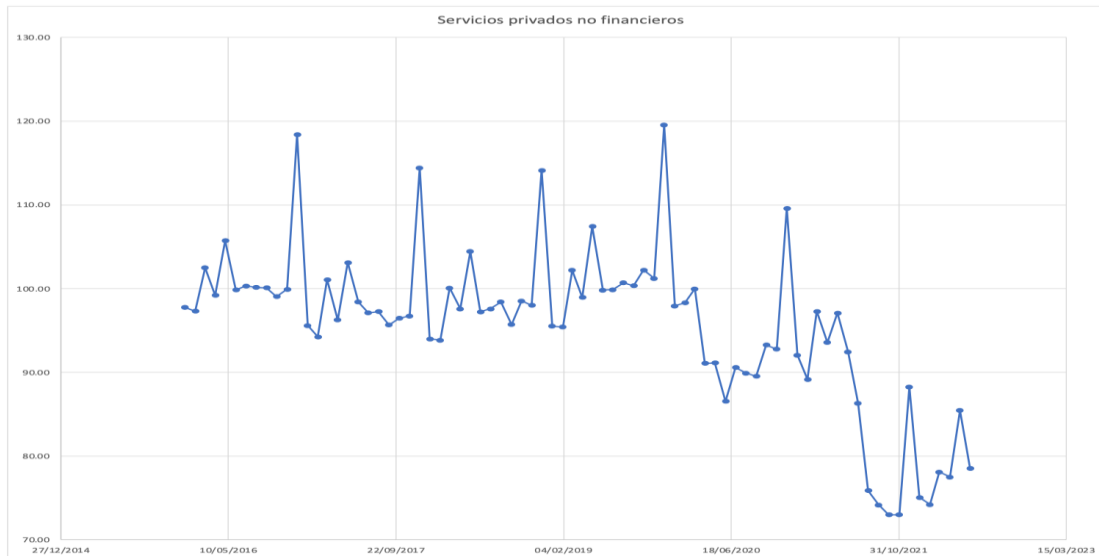
En los apartados anteriores se identificó una disminución significativa en los niveles de la Población Económicamente Activa, al tener menos personal trabajando, la nómina de las empresas disminuye.

Esto no solo significa una disminución de gastos para las empresas, la disminución de la PEA significa una disminución en los ingresos regulares de las familias mexicanas.

La Figura 20 muestra las fluctuaciones en el índice de remuneraciones del sector de empresas de servicios no financieros, este índice ha tenido cambios constantes mes a mes, se ha mantenido en una tendencia a la baja, tocando su punto más bajo de 73 en octubre de 2021 y su

punto más alto en diciembre de 2020 con 109.60. El índice más reciente se encuentra en 73 y corresponde a junio del presente año (2022).

Figura 20. Remuneraciones del sector servicios privados no financieros.



Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI (2022). Sistema de consulta. Banco de Información Económica (BIE).

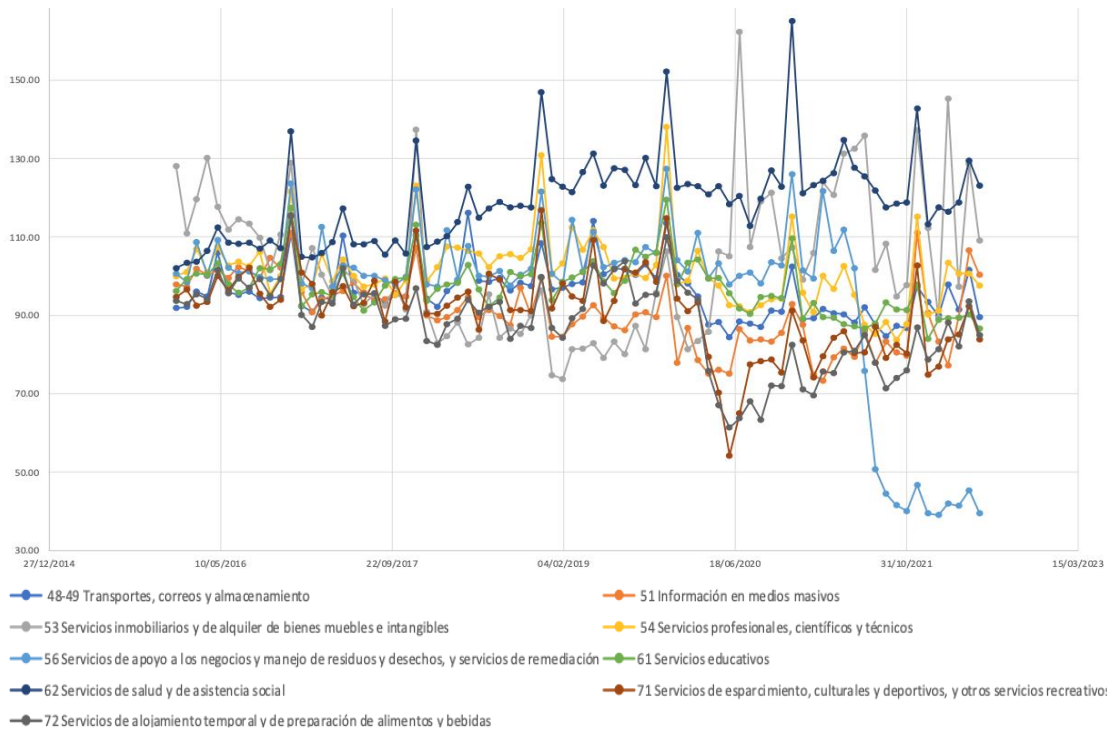
De igual forma, podemos observar un comportamiento cíclico, es decir; un crecimiento repentino, seguido de una disminución grave, un pequeño crecimiento, seguido de una disminución, un crecimiento mayor al anterior y una disminución menor a la anterior, seguido de una relativa estacionalidad, para iniciar el ciclo antes descrito nuevamente, este ciclo se ha repetido al menos 5 veces desde finales de 2016 hasta principios de 2020.

De acuerdo con los datos analizados del INEGI (2022d), el punto más bajo de las remuneraciones del sector de servicios privados no financieros se alcanzó en el último trimestre de 2021, se ha tenido una ligera recuperación, lamentablemente, no se han alcanzado los índices logrados antes de la materialización del riesgo no previsto (pandemia por COVID-19).

Del análisis por sector podemos concluir que nuevamente el sector de servicios de apoyo a los negocios y manejo de residuos y desechos, y servicios de remediación, es el que

muestra menor recuperación, ya que actualmente tiene un índice de 39.56. Mientras que el sector de servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles muestra una recuperación en comparación a los meses previos a la pandemia, logrando en julio de 2020 un índice de 162.30.

Figura 21. Remuneraciones por sector y dominio.



Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI (2022). Sistema de consulta. Banco de Información Económica (BIE).

La Figura 21 muestra las variaciones en el índice de remuneraciones, se aprecia que sobresalen las empresas dedicadas a los servicios de salud y de asistencia social.

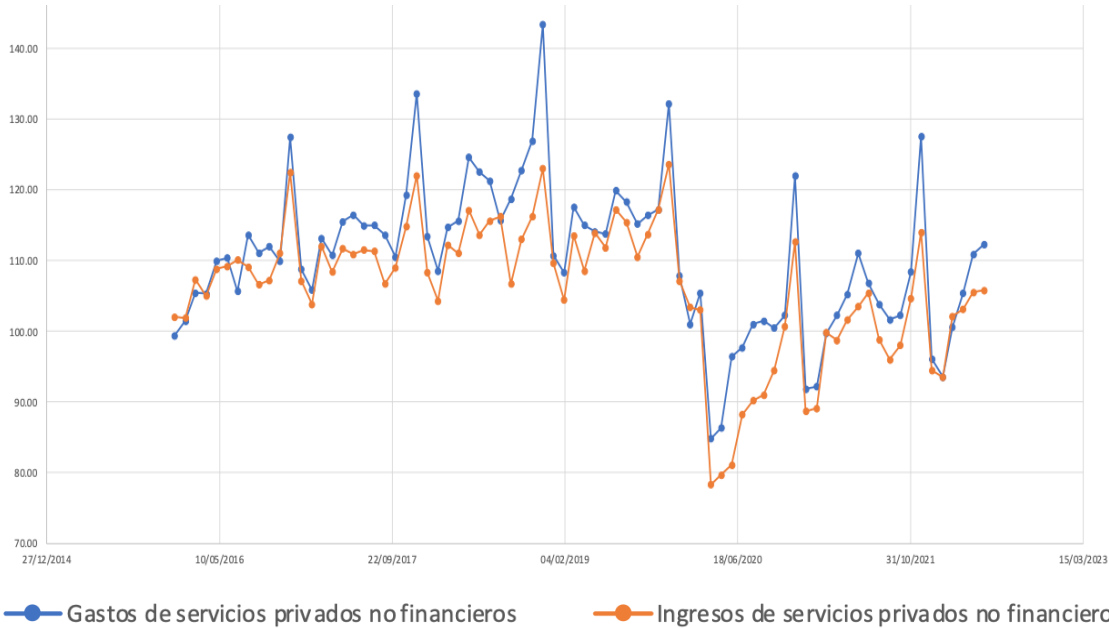
### 2.5 Ingresos y gastos del sector de empresas de servicios no financieros

El análisis del índice de gastos arroja que el mes con mayor gasto para las empresas privadas de servicios no financieros fue en diciembre de 2020, mientras que el mes con menor gasto fue en abril del mismo año.

Mientras que el mes con mayor ingreso fue en noviembre de 2021, y el mes con el índice más bajo fue en abril de 2020. Esto durante el período de pandemia.

La Figura 22 muestra que los gastos de las empresas de servicios no financieros son mayores a los ingresos.

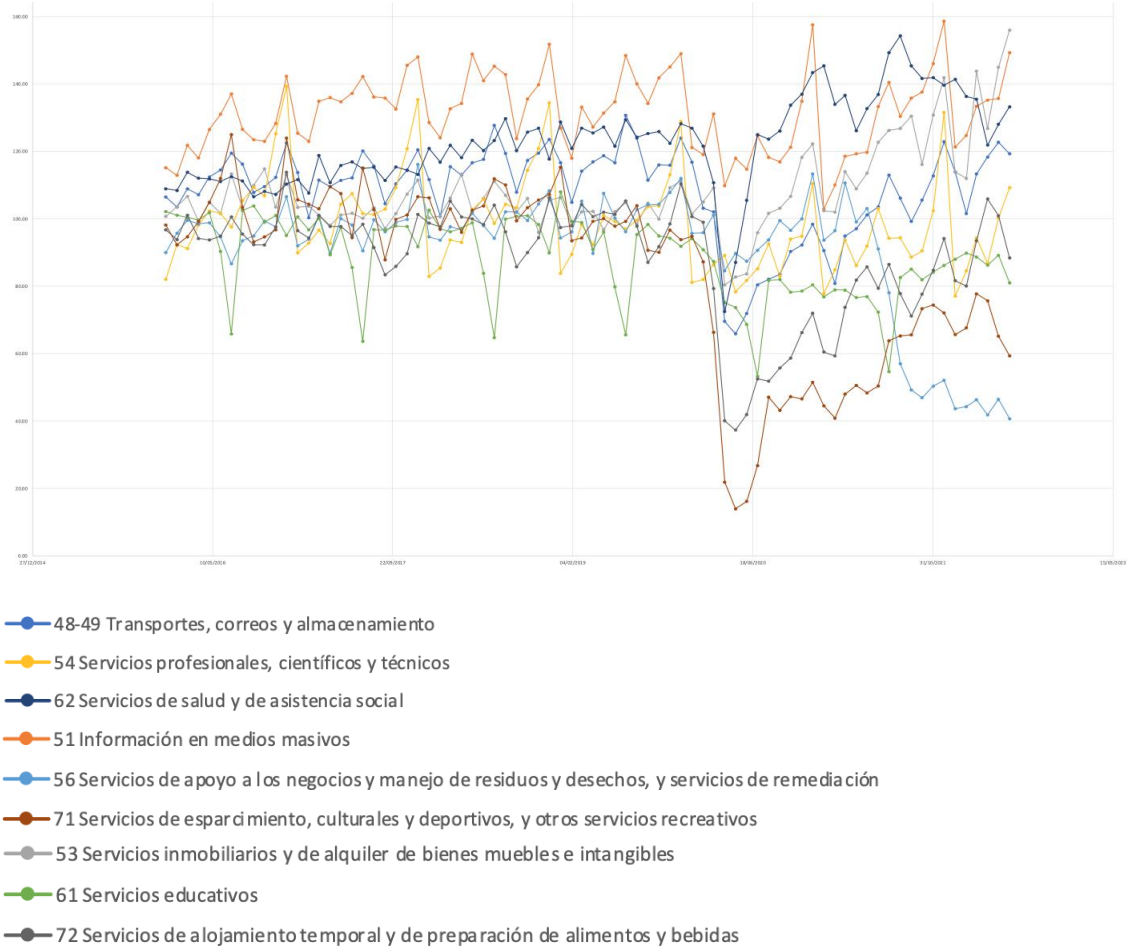
Figura 22. Ingresos y gastos de servicios privados no financieros.



Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI (2022). Sistema de consulta. Banco de Información Económica (BIE).

Las empresas de servicios de esparcimiento, culturales y deportivos, y otros servicios recreativos, son las que muestran un menor ingreso, mientras que las enfocadas en servicios de salud y asistencia social muestran un mejor índice durante este período de pandemia, no obstante, los servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles han mostrado una mejor tendencia de recuperación en los últimos meses de acuerdo con la Figura 23.

Figura 23. Ingresos por sector y dominio.

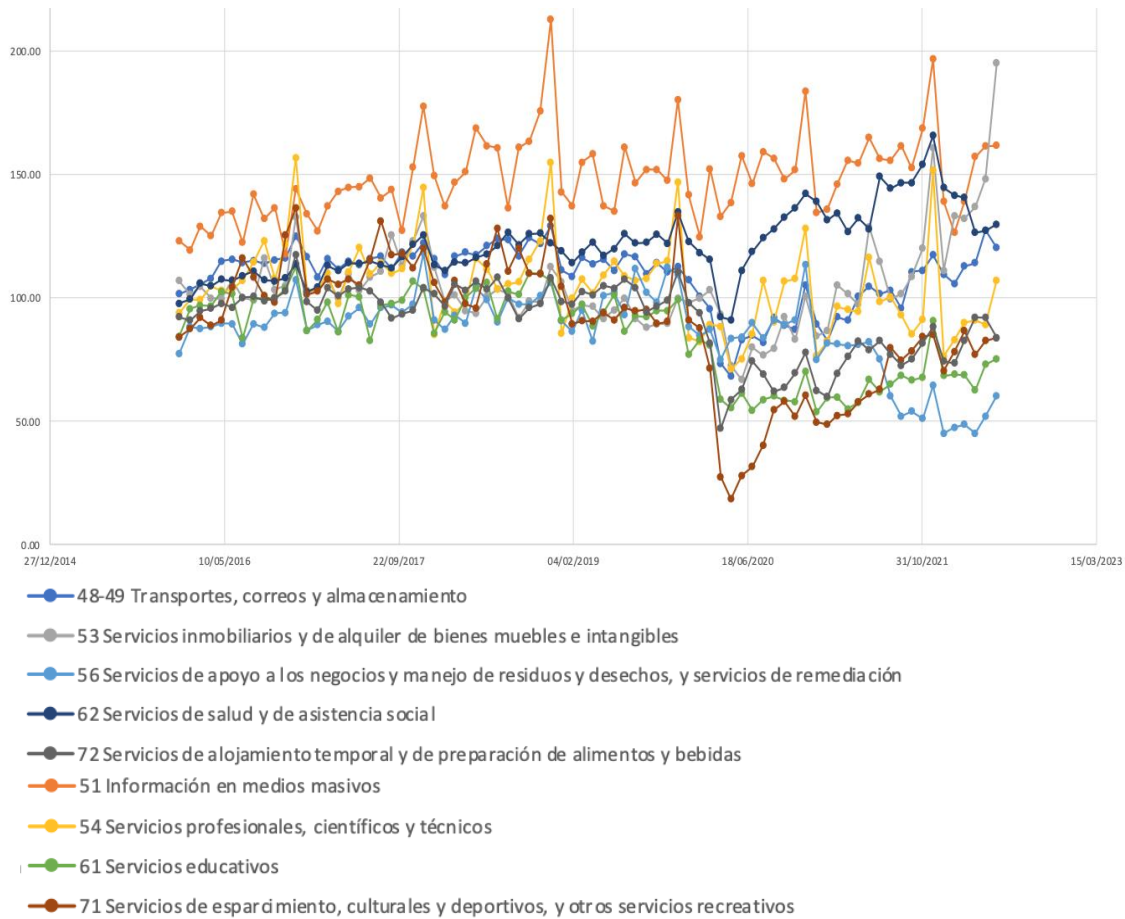


Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI (2022). Sistema de consulta. Banco de Información Económica (BIE).

Esto se debe en gran parte a la falta de incentivos para retomar actividades de esparcimiento, culturales y deportivas, además de las restricciones de aforo de conformidad con las medidas sanitarias, ha disminuido la capacidad de adquirir mayor ingreso sin alterar los precios de los servicios (por ejemplo, las salas de cine y los teatros).

Asimismo, los usuarios de estos servicios han tomado con cautela el volver a consumirlos, por el temor de un nuevo brote, aun cuando estos lugares han implementado las medidas de sanidad necesarias, los usuarios mantienen sus reservas respecto a esta clase de actividades.

Figura 24. Gastos por sector y dominio.



Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI (2022). Sistema de consulta. Banco de Información Económica (BIE).

De igual forma, las empresas enfocadas a servicios de esparcimiento, culturales y deportivos, y otros servicios recreativos han tenido un menor gasto en el período de pandemia, esto debido a la reducción de actividades por las restricciones sanitarias. Las empresas de servicios que muestran un mayor gasto han sido aquellas enfocadas en los servicios de información en medios masivos.

Es claro en la Figura 24 que las empresas de información en medios masivos han mantenido un costo alto durante los últimos años.

### 3. Sinergia entre la prevención de riesgos y mitigación de pérdidas.

Audirac (2007) indica que “la empresa es la unidad económico-social en la que el capital, el trabajo y la dirección se coordinan para lograr una producción que corresponda a los requerimientos del medio humano en que la propia empresa actúa” (pág. 37).

La empresa, al ser un ente económico, incluye dentro de sus objetivos el incrementar sus activos (tangibles e intangibles), ya sea para obtener utilidades o para mantener su operatividad, igualmente, es una unidad social, puesto que necesita de recurso humano para desarrollar sus operaciones.

La eficiencia con la que utiliza sus recursos es un factor diferenciador en el mercado, el incrementar las ganancias, disminuyendo los gastos sin sacrificar la calidad es la meta a la que todas las empresas buscan llegar. No se debe olvidar que uno de los objetivos generales de las empresas es el maximizar el precio de las acciones, dicho de otro modo, incrementar el valor de la empresa.

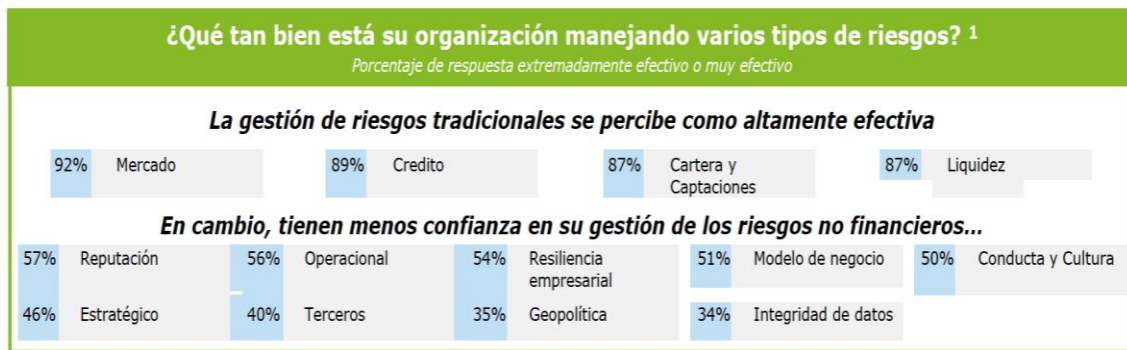
Se crea valor cuando la rentabilidad generada supera el costo de oportunidad de los recursos involucrados. Asimismo, se define el costo de oportunidad como el costo que tiene una empresa por el hecho de financiar su operación con fondos propios (recursos propios).

La empresa debe buscar trabajar con el menor riesgo posible, manejando adecuadamente la relación deuda y capital, considerando las deudas a mediano y largo plazo. No obstante, la mayoría de las empresas en México tienen un considerable rezago en la prevención de los riesgos operacionales.

Deloitte (2019) realizó una evaluación entre las empresas a las que brinda servicios, con el objetivo de determinar el nivel de confianza en su propia gestión de riesgos, más del 85% de las empresas tienen plena confianza en la gestión de sus riesgos financieros, a pesar de ello la

confianza en la gestión de sus riesgos operativos no rebasa el 50%, se ilustra en la Figura 25 que los riesgos a los que menor atención se da son los geopolíticos y los relacionados con la integridad de datos (gobierno de datos).

Figura 25. Confianza en la gestión de riesgos.



Fuente: Deloitte’s Global Risk Management Survey, 11<sup>th</sup> edition (enero, 2019).

Por lo anterior, no es una sorpresa que la interrupción en la cadena de suministros haya afectado considerablemente a las empresas en México, en ese sentido, es de suponer que la falta de importancia para analizar las situaciones externas al país fue un elemento primordial por el cual la pandemia impactó tan catastróficamente a las empresas en México, la gestión de riesgos no ha sido considerada con la suficiente importancia y detalle que requiere.

El riesgo se encuentra inherente en todas las decisiones y actividades que se ejecutan, así como en todas las etapas del ciclo de vida de la empresa. Pueden ser endógenos o exógenos y tienen la particularidad de afectar en menor o mayor medida el recurso financiero de la empresa.

No importa si el riesgo es tecnológico o legal, las finanzas de la empresa se verán comprometidas, ya sea por gastos de reparación o gastos de representación. Este tipo de situaciones reduce las posibilidades de concretar satisfactoriamente el objetivo primordial de las finanzas, ganar más dinero con un menor gasto.

De Lara-Haro (2018) define al riesgo operacional como “la pérdida potencial (financiera) por fallas o deficiencias en los controles internos, por errores de procesamiento y almacenamiento de las operaciones o en la transmisión de información” (pág.47).

Estas pérdidas tendrán un costo en algunas ocasiones no previsto, entre ellas, las principales vulnerabilidades que materializan el riesgo operacional son:

- Fallas u omisiones en procesos o procedimientos.
- Fallas en sistemas (hardware, software, telecomunicaciones y equipos).
- Error humano.
- Otros eventos exógenos (políticos, sociales y epidemiológicos).
- Para lograr la prevención y mitigación de los riesgos operacionales, lo fundamental es conocer a la empresa, su operación y el entorno donde desarrolla sus actividades. Posteriormente, se deberá adaptar un sistema de gestión del riesgo operacional de acuerdo con los requerimientos reales de la empresa.

Para lograr este propósito, se debe asimilar la importancia de mitigar los riesgos de cualquier índole, incluso aquellos que parecen improbables.

### **3.1 Gobierno corporativo**

Para establecer un sistema de gestión de riesgos, la empresa debe contar con un sistema de gobierno corporativo (de conformidad con su estructura, etapa del negocio y misión), la razón de ser del gobierno corporativo es la de garantizar una gestión sana y prudente de las actividades directivas de la empresa, con un enfoque primordial en definir claramente las responsabilidades y estructura organizacional de la empresa.

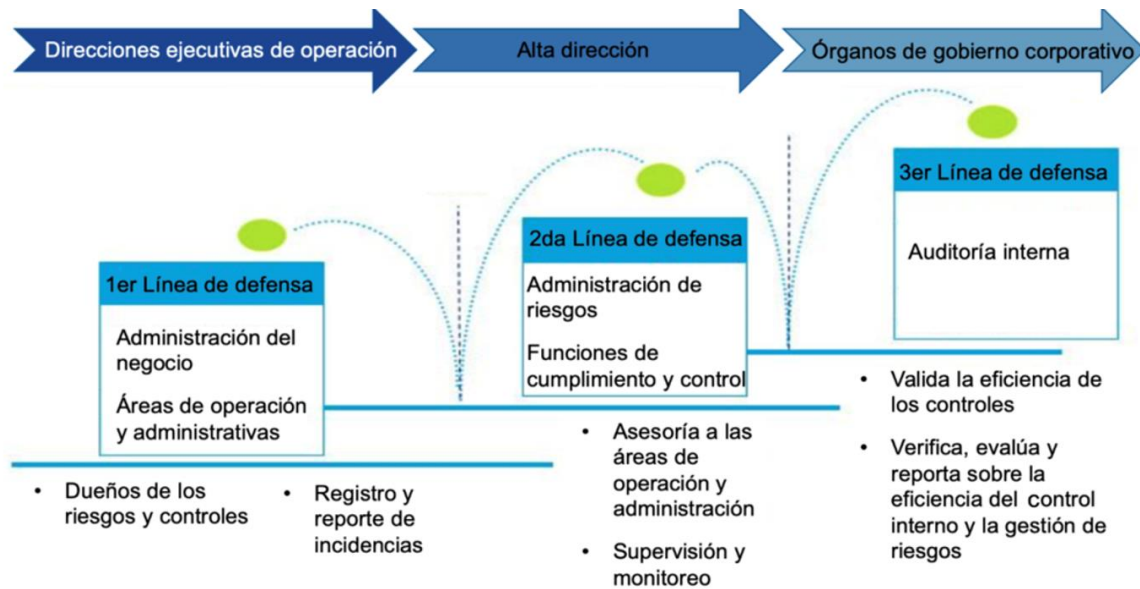
Los órganos que integran el gobierno corporativo en las empresas deben definir el objetivo de la estrategia de negocio a implementar en todos los niveles.

### 3.2 Modelo de las tres líneas de defensa

Una vez establecidos los objetivos, responsabilidades y recursos para gestionar los riesgos en la empresa, puede considerarse la implementación del modelo de tres líneas de defensa. Este modelo tiene como objetivo primordial evitar confusiones, brechas y superposiciones en la asignación de responsabilidades para el control y manejo de riesgos.

La estructura del modelo de tres líneas de defensa puede apreciarse en la Figura 26, donde encontramos a los responsables de cada línea de defensa y sus funciones principales.

Figura 26. Modelo de las tres líneas de defensa.



Fuente: Elaboración propia con datos de The Institute of Internal Auditors (2020).

*The Institute of Internal Auditor* (IIA, 2020) expone que el modelo cuenta con 6 principios:

1. Gobierno. (rendición de cuentas, acciones, aseguramiento y asesoramiento).

2. Roles del órgano de gobierno (puestos y responsabilidades).
3. Dirección y roles de la primera y segunda línea de defensa.
4. Roles de la tercera línea de defensa.
5. Independencia de la tercera línea de defensa.
6. Creación y protección del valor de la empresa.

La primera línea de defensa está conformada por las unidades organizativas encargadas de administrar el negocio y desarrollar la operatividad de este. Son los dueños de los riesgos y controles, ya que sus actividades están plenamente vinculadas a la exposición de los riesgos. De la ejecución de sus actividades se obtiene el registro de reportes e incidentes durante la operatividad, de estos datos se determina la probabilidad de materialización de cada uno de los riesgos monitoreados.

Los elementos que conforman esta línea de defensa tienen asignadas las siguientes responsabilidades.

Directivos operativos:

- Identificar los posibles riesgos dentro de las actividades de la empresa.
- Evaluar los riesgos identificados para conocer el impacto, la magnitud y la probabilidad de materializarse.
- Administrar los riesgos mediante acciones de prevención y mitigación.
- Mantener y promover los controles internos para prevenir el riesgo.
- Ejecutar acciones correctivas en los procesos y controles internos que tengan deficiencias.
- Garantizar que los procesos internos y las actividades estén alineadas a las metas y objetivos de la empresa.

Se debe recordar que el riesgo operativo, se define como la pérdida potencial por alguna falla en la operatividad de la empresa, es decir, en cualquiera de las actividades económicas que se realicen para el cumplimiento de su razón de ser.

Los administradores del negocio, las áreas operativas y administrativas son los dueños del riesgo operativo, tienen asignadas las siguientes responsabilidades.

- Ejecutar los controles establecidos para medir, mitigar y controlar el riesgo en sus actividades.
- Registrar y reportar las incidencias mediante los mecanismos establecidos para dicha actividad.

La Segunda línea de defensa está conformada por las áreas encargadas de las funciones de cumplimiento y control (control interno) y la administración de riesgos. Tiene como principal objetivo el administrar los riesgos y el cumplimiento legal.

Sus principales funciones son:

- Colaborar en el desarrollo y supervisión de los controles de la primera línea de defensa.
- Supervisar el funcionamiento de los controles establecidos en la primera línea de defensa.
- Supervisar riesgos específicos vinculados al cumplimiento de las leyes y reglamentos aplicables.
- Supervisar de manera puntual y exhaustiva los riesgos financieros y de información.

Sus principales responsabilidades son:

- Proporcionar y difundir el marco de administración de riesgos a toda la empresa.
- Identificar situaciones de vulnerabilidad conocidas y emergentes.
- Facilitar y supervisar la aplicación de las mejores prácticas para el desarrollo de procesos y controles operativos.

- Dar asesoría a las áreas de negocio para monitorear y prevenir los riesgos.

Finalmente, la tercera línea de defensa incluye a los auditores internos, quienes deben contar con independencia y un alto grado de objetividad para supervisar y evaluar las funciones de la empresa. El área de auditoría interna debe promover la integridad, prevenir la corrupción y motivar un eficiente desempeño en las áreas operativas mediante propuestas de mejora.

Tienen como principal objetivo el proporcionar los niveles de eficiencia del sistema de gobierno, administración de riesgos, control interno y el alcance de los objetivos de la primera y segunda línea de defensa.

Sus principales responsabilidades son:

- Definir el plan de implementación del modelo de tres líneas de defensa, bajo las directrices definidas por los órganos del gobierno corporativo.
- Evaluar e informar la eficiencia de las operaciones, el resguardo de activos, la confiabilidad e integridad de los procesos operativos.
- Verificar el cumplimiento de las leyes, reglamentos y contratos que tiene la empresa con externos.
- Supervisar y evaluar el funcionamiento de la administración de riesgos y control interno, así como sus marcos normativos, políticas y procesos.
- Reportar a la alta dirección y al consejo de administración los hallazgos identificados.

### **3.3 Control interno**

Otra parte fundamental de la empresa es el órgano de control interno, quien tiene como principal función el proporcionar eficiencia en las operaciones, confiabilidad en la

información financiera y el cumplimiento de las leyes aplicables. El proceso de control interno se encuentra asociado a las actividades productivas y administrativas de la empresa, tiene la responsabilidad de evaluar e informar el nivel de eficiencia de las operaciones.

Para este fin se desarrolló un estándar internacional para evaluar el sistema de control interno, denominado *Committee of Sponsoring Organization of the Treadway Commission* (COSO). Al implementar esta práctica se puede generar un reporte sobre la eficiencia de la empresa a nivel organizacional y regulatorio, los niveles operativos que conforman a las empresas pueden apreciarse en la Figura 27 en su cara superior, en la cara frontal del modelo podemos identificar los componentes a evaluar en los niveles operativos, mientras que en la cara lateral se encuentran los niveles de la estructura organizacional.

Figura 27. Modelo COSO.



Fuente: EALDE Bussiness School (2016). *Adaptado de Modelo COSO.*

Este modelo permite identificar y supervisar todas las actividades de la empresa de una manera holística, es decir; resalta la conexión entre áreas, operaciones y colaboradores. Todas las actividades están conectadas, por lo que un mal funcionamiento en alguna de ellas repercute en mayor o menor medida a todas las demás.

De ahí la importancia de medir, evaluar y controlar las operaciones de la empresa, así como, corroborar que las operaciones se encuentren alineadas a la estrategia del negocio.

El proceso de control interno es dinámico, iterativo e integral, ya que sus funciones se integran con las demás áreas de la empresa. Por ello, deben desarrollarse los siguientes componentes;

- Ambiente interno: consiste en el establecimiento de un entorno que permita la regulación de actividades y comportamientos dentro de la empresa. Debe promover el ajuste o la conformidad con las especificaciones y los objetivos, es decir, establecer un ambiente de control. Sus elementos básicos son:
  - a) Establecer estándares.
  - b) Definir métricas de desempeño.
  - c) Comparar desempeño contra los estándares.
  - d) Evaluar los resultados.
- Establecimiento de objetivos: se puede entender como la orientación básica de todos los recursos y esfuerzos. Las categorías en que se dividen son las siguientes:
  - a) Objetivos de cumplimiento.
  - b) Objetivos de operación.
  - c) Objetivos de información financiera.
- Identificación de riesgos: consiste en encontrar, reconocer y describir los riesgos inherentes en las actividades de la empresa. Se deben contemplar los siguientes elementos: causas, eventos, vulnerabilidades y capacidades. Se deben identificar la naturaleza del riesgo y sus características.

La identificación del riesgo incluye el análisis del riesgo para determinar su probabilidad, magnitud e impacto.

- Evaluación de riesgos: consiste en comparar los resultados del análisis del riesgo identificados (cada uno de ellos) contra los criterios establecidos para gestionar el riesgo.
- Respuestas a los riesgos: comprende las opciones para tratar los riesgos que se encuentran fuera de los criterios establecidos para su control, es la implementación de medidas correctivas y de mitigación.
- Actividades de control: son actividades indicadas en las políticas, sistemas y procedimientos, su finalidad es evitar la materialización de riesgos, pueden ser manuales o computarizadas, administrativas u operacionales, generales o específicas.
- Información y comunicación: son los canales y mecanismos establecidos en toda la empresa para la entrega de información de forma adecuada y oportuna.
- Monitoreo: se compone de la revisión y evaluación de los controles establecidos en la empresa, a fin de asegurar su eficiencia o identificar desviaciones. Deben ser revisados periódicamente y los resultados serán informados a la alta dirección.

El modelo COSO requiere establecer objetivos y niveles de responsabilidad de acuerdo con el nivel operativo y jerarquía de conformidad con la estructura organizativa.

Es decir, un puesto operativo tiene la responsabilidad de ejecutar un proceso, pero el responsable de autorizar y supervisar dicho proceso es su gerente, a quien se le atribuirán los niveles de incidencias dentro de su unidad organizativa.

### 3.4 Gestión de riesgos

Al conocer y controlar la operatividad de la empresa, roles y responsabilidades de cada unidad organizativa es posible implementar un modelo de trabajo para gestionar los riesgos operacionales, considerando como fundamento los principios y directrices establecidas en la norma internacional ISO 31000 Gestión de riesgos (2018).

Este marco de referencia nos pide considerar para la definición de objetivos para gestionar el riesgo, las siguientes directrices.

- Garantizar que los recursos financieros de la empresa no sufran pérdidas inaceptables.
- Mejorar el desempeño financiero.

Para el cumplimiento de los objetivos es necesario que la empresa entienda que existen riesgos inherentes en la operación diaria, estos riesgos deben ser controlados y comunicados, una adecuada gestión de riesgos evita la materialización de pérdidas financieras (impactos financieros), ya que todos los gastos extraordinarios derivados de errores o fallas reducen los recursos financieros de la empresa.

La adecuada gestión de riesgos en una empresa proporciona información veraz y suficiente para la toma de decisiones por parte de la alta dirección, igualmente apoya a la autoevaluación y mejora permanente. Por último, genera confianza, estabilidad y seguridad financiera para los accionistas, proveedores y clientes.

Existen dos tipos de riesgo operacional:

- Riesgo inherente: es aquel que existe en la empresa sin tener un control implementado, tiene el nivel de riesgo más alto que existe.
- Riesgo residual: es aquel que existe aun cuando se han implementado controles que mitiguen su impacto y probabilidad de materialización.

Las etapas para la implementación de una eficiente gestión de riesgos se encuentran representadas en la Figura 28 (identificar, evaluar, controlar, gestionar e informar). En cada una de estas etapas se tienen requerimientos y características a adaptar a las operaciones de la empresa, no es tomar de forma literal los conceptos sugeridos, es necesario amoldarlos a la realidad operativa del negocio.

Figura 28. Proceso de gestión de riesgos operacionales.



Fuente: Elaboración propia. Basado en *ISO 31000 (2018)*.

1. Identificar: con apoyo de las acciones realizadas por control interno, se analizan los diagramas, procesos y procedimientos de la operación para identificar vulnerabilidades, factores de riesgo y deficiencias en los controles.

Se puede clasificar a los riesgos operativos en las siguientes categorías:

- a) Procesos.
- b) Sistemas.
- c) Legal / regulatorio.
- d) Estratégico.
- e) Reputacional.

2. Evaluar: asignar valor al riesgo con base en el impacto financiero y probabilidad de ocurrencia.

Es necesario evaluar la pérdida que podría provocar la materialización del riesgo, ya sea una pérdida financiera directa o indirecta.

La escala de impacto más usual es:

- a) Bajo.
- b) Medio.
- c) Alto.
- d) Crítico.

Mientras que la escala de probabilidad de ocurrencia es:

- a) Poco probable.
- b) Factible.
- c) Muy probable.
- d) Casi cierto.

Con el nivel de impacto y probabilidad de ocurrencia se puede desarrollar una matriz de calor en donde se clasificará de manera visual el tipo de riesgo y el tratamiento al que deberá someterse.

- a) Riesgo bajo - Aceptable
- b) Riesgo medio - Mejorable
- c) Riesgo alto – No aceptable / Aceptable con medidas de control específicas
- d) Riesgo crítico – No aceptable

3. Controlar: establecer actividades de control para reducir las probabilidades de materialización. Los controles deben ser documentados, ejecutarse de manera regular y evidenciable (generar evidencia de su aplicación).

Los controles deben desarrollarse considerando los siguientes factores:

- a) Diseño: debe definirse la acción a realizarse de manera clara y concreta, así como precisar a la persona responsable de su operación.
  - b) Operación: debe contar con una periodicidad de ejecución y grado de detección de desviaciones.
4. Gestionar: identificar y registrar los eventos de riesgo, generar estadísticas de exposición al riesgo con los registros generados, determinar los niveles de apetito y tolerancia al riesgo.

Todos los procesos para la identificación, evaluación, control y mitigación del riesgo deben ser documentados para su posterior supervisión por parte del área de auditoría interna.

5. Informar: generar reportes de incidentes, acciones de mitigación y planes de acción. Se debe informar los niveles de eficiencia de los controles y de la gestión del riesgo.

### **3.5 Pérdida financiera**

Brealey, Myers y Allen (2015) comentan que “La administración de riesgos requiere cierto grado de centralización. En la actualidad muchas compañías nombran a un ejecutivo especializado para desarrollar una estrategia de riesgos” (pág. 649).

Lo anterior, no limita al resto de la compañía para colaborar en el desempeño de la gestión de riesgos, retomando lo mencionado en el modelo de tres líneas de defensa, se puede entender que la evaluación del riesgo es responsabilidad de la primera línea de defensa compuesta

por los administradores del negocio, las áreas operativas y administrativas. Quienes deben ejecutar los controles y registrar los incidentes que se presenten durante sus actividades.

La segunda línea de defensa (funciones de cumplimiento, control interno y gestión de riesgos), debe apoyar en la determinación de las variables para evaluar el impacto y magnitud de los riesgos, a su vez, brindan su apoyo para desarrollar actividades de mitigación y prevención.

La materialización de riesgos operativos se transforma en pérdidas financieras para todas las empresas, en menor o mayor proporción. Se puede considerar que con este tipo de riesgo entre menor sea el nivel de exposición, mayor será el valor de la empresa.

El riesgo operacional tiene la característica de que los eventos de baja frecuencia ocasionan un impacto mayor en las finanzas. Deben controlarse en los procesos, mediante controles y medidas de mitigación.

Tal es el caso de la materialización del riesgo; pandemia por COVID-19. Con la materialización de este riesgo no previsto se modificó las condiciones operativas de las empresas de servicios no financieros, de la misma manera se modificaron los patrones de consumo de la población.

Una de las consecuencias más palpables por la materialización de este riesgo, es la suspensión de actividades no esenciales durante el período del 30 de marzo al 1 de junio de 2020. Incluso, después de iniciado el plan de reapertura para una nueva normalidad, en muchos de los sectores de empresas de servicios se mantuvieron las restricciones de operatividad, incrementando los costos operativos y disminuyendo los ingresos.

La pandemia por COVID-19 es un claro ejemplo de cómo un riesgo de baja probabilidad de ocurrencia puede representar un impacto de magnitud catastrófica.

Por lo anterior, podemos decir que el impacto en la operatividad de la empresa generará una pérdida financiera, la cual puede convertirse en una gran crisis, para ejemplificar de mejor manera el impacto de una gran pérdida financiera podemos analizar las “leyes de las crisis” (De Lara-Haro, 2018).

- a) Un desequilibrio financiero desemboca siempre en una crisis.
- b) Es impredecible el momento en que una crisis se presentará, ya que el tiempo entre la generación del desequilibrio y la manifestación de la crisis siempre es mayor a lo esperado.
- c) Al manifestarse una crisis, todos los eventos se presentan de manera rápida sin permitir tomar medidas correctivas.
- d) El apalancamiento estará siempre presente en las crisis.

Las empresas tienen la necesidad de medir sus riesgos y controlarlos, la omisión de fallas o errores podría ser la bola de nieve que sepulte a la empresa.

### **3.6 Cadena de valor**

Todas las actividades necesarias para el funcionamiento de la empresa se deben clasificar, de acuerdo con su importancia en el proceso productivo (producción y ventas), por ello el administrador de riesgos operativos debe considerar clasificar los procesos acordes a la cadena de valor.

Del libro administración estratégica, teoría y casos (Thompson, A., Peteraf, M., Gamble, J. y Strickland, A., 2012), podemos tomar las palabras de Porter (1985) “La cadena de valor de una empresa consta de dos categorías de actividades: las actividades primarias, que sobre

todo crean valor al cliente y las actividades de soporte, que facilitan y mejoran el desempeño de las actividades primarias” (pág. 107).

Cada empresa es diferente, tanto en sus objetivos como en sus recursos, por ello, la cadena de valor debe ser desarrollada conforme a las actividades y objetivos de la empresa en particular. Sin embargo, existen puntos en común, se puede tomar como elementos generales que integran a las actividades primarias y secundarias los siguientes ejemplos.

1) Actividades primarias:

- a) Manejo de la cadena de abastecimiento. Son actividades vinculadas a la cadena de suministros, está integrada por agentes internos y externos, de ellos dependen los insumos. Del tipo de insumos que la empresa decida consumir dependerá la calidad de sus productos y servicios.
- b) Operaciones. Las actividades de transformación de los insumos obtenidos mediante la cadena de abastecimiento. Algunas empresas utilizan manuales de procesos para sistematizar las operaciones y garantizar la calidad de sus productos.
- c) Distribución. Las actividades ligadas a la logística de entrega de los productos, la empresa debe considerar las acciones necesarias para mantener el producto en buen estado hasta la entrega con el cliente final.
- d) Ventas y Marketing. Actividades enfocadas en dar a conocer las acciones de la empresa y los productos que ofrece. Tiene como principal función el mantener y mejorar la reputación de la empresa.
- e) Servicio. Son las actividades asociadas a la atención directa al cliente, es una de las actividades de valor que más perciben los clientes.

2) Actividades de apoyo:

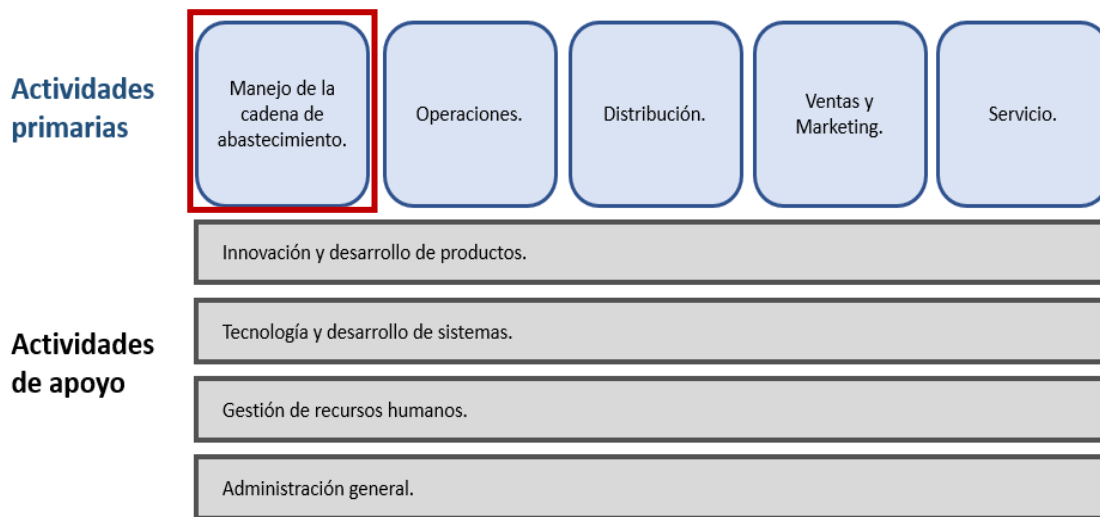
- a) Innovación y desarrollo de productos. La mejora y adecuación de los productos y servicios ofrecidos. Las áreas que se involucran en estas actividades deben conocer el entorno de la empresa para adecuarse a las necesidades del mercado.
- b) Tecnología y desarrollo de sistemas. Son los encargados de mantener los sistemas y herramientas tecnológicas que se utilizan para generar los productos y servicios que serán entregados a los clientes.
- c) Gestión de recursos humanos. Son las áreas encargadas de gestionar al talento del que dispone la empresa, así como mantener un clima laboral y generar lealtad a la empresa.
- d) Administración general. Todas las actividades ligadas a la administración de recursos financieros y activos (mantenimiento de las instalaciones), en esta categoría pueden entrar aquellas actividades enfocadas en mantener la calidad en los productos y servicios, como pueden ser las áreas de auditoría interna y gestión de riesgos.

Durante la pandemia por COVID-19, las empresas de servicios no financieros tuvieron afectaciones directas a su operatividad, sobre todo las empresas pertenecientes al sector de servicios de apoyo a los negocios y manejo de residuos y desechos, y servicios de remediación. Estas empresas han tenido una reducción considerable en los cinco índices analizados en este estudio; productividad laboral, población activa en el sector, remuneraciones, ingresos y gastos.

Por los cambios en los hábitos de consumo y estilo de vida de la población, surgió la oportunidad de incrementar su presencia en el mercado para las empresas del sector de servicios de salud y de asistencia social, las personas comenzaron a interesarse más por su bienestar. Demostrando que en cada crisis también hay oportunidades.

Otro incidente derivado de la pandemia es la interrupción de la cadena de distribución, como se puede apreciar en la Figura 29, la cadena de abastecimiento es una actividad primaria, estas interrupciones se podrían considerar como riesgos operativos de probabilidad baja, no obstante, con un impacto alto a la operatividad de la empresa. Como se comentó anteriormente, cuando la probabilidad de ocurrencia baja, la magnitud del impacto es inversamente proporcional a la probabilidad de ocurrencia.

Figura 29. Cadena de Valor.



Fuente: Elaboración propia. Basado en el modelo de cadena de valor, *Administración Estratégica, Teoría y casos (2012)*.

### 3.7 Cuadro de mando integral

Una eficiente gestión de riesgos operacionales impulsa el desarrollo de las empresas, con menos salidas de dinero imprevistas y más costos de mantenimiento previstos, se puede generar presupuestos y tener mejores proyecciones de crecimiento.

La mayoría de los reportes que se realizan en la empresa (aun con la tecnología disponible) contienen indicadores con atraso de información, Thompson, A., Peteraf, M., Gamble, J. y Strickland, A. (2012) exponen que “Las medidas de desempeño financiero en realidad son

indicadores retrasados que reflejan las decisiones y actividades organizacionales anteriores”. Al conocer la importancia de la información financiera, la cual es necesaria para tomar las mejores decisiones y aprovechar las oportunidades de crecimiento.

La empresa debe vincular sus objetivos financieros con los objetivos estratégicos de la gestión del riesgo en la operación, para ello se cuenta con un marco conceptual que puede ser adaptado e implementado para generar información suficiente, actual y fidedigna, se trata del cuadro de mando integral o *balanced scorecard*.

Al poseer un esquema de seguimiento y control de los objetivos de gestión de riesgos, permite tomar acciones de mitigación informadas y adecuadas. Al vincular los objetivos de la gestión de riesgos a los objetivos estratégicos de la empresa, la respuesta ante las incidencias será eficiente y concreta. Al no poseer un panorama de la operatividad de la empresa (evaluación de la productividad mediante indicadores clave), las acciones de mitigación serán deficientes y no podrán prevenir las pérdidas financieras.

Para una eficiente adaptación del cuadro de mando integral se deben considerar los siguientes elementos:

- a) Establecer los objetivos estratégicos para el desarrollo financiero, los cuales deben estar vinculados y direccionados a incrementar el valor de la empresa.
- b) Definir indicadores clave o KPI, estos pueden medir el desempeño o la eficacia (resultado) de las operaciones, igualmente se deben establecer los mecanismos de recolección de información y periodicidad.
- c) Desarrollar las directrices bajo las cuales se calcularon los indicadores, su registro de resultados y su informe a la alta dirección.

- d) Incrementar la base de datos de los indicadores para generar reportes históricos y proyecciones.

Cuando una empresa tiene un mayor control de su operación y da seguimiento al nivel de efectividad de sus resultados, puede desarrollar planes de mejora, mismos que podrá ejecutar en plazos cortos y generar evaluaciones de madurez. Contrario a cuando la empresa debe improvisar planes de acción con información incompleta, los cuales llevarán al retrabajo y a la pérdida de recursos importantes.

La adaptabilidad que han demostrado los negocios de servicios de salud y de asistencia social, es gracias a la identificación oportuna en los cambios de consumo de la población, tomando las medidas necesarias para satisfacer la demanda de estos servicios.

### **3.8 Plan de continuidad del negocio**

Un elemento que es necesario para mantener la efectividad en la operatividad de la empresa es el Plan de Continuidad del Negocio. Este elemento proporciona a la empresa la capacidad de responder, en el menor tiempo posible, de forma predefinida y organizada, a las interrupciones del negocio, manteniendo las operaciones prioritarias en un nivel aceptable.

Para su desarrollo considera los recursos con los que cuenta la empresa, los servicios o bienes que proporciona y, las actividades necesarias para garantizar la continuidad de sus procesos críticos.

El plan debe contemplar cualquier tipo de eventos, incidentes o desastres al que pueda estar expuesta la empresa, para prever las posibles afectaciones y los retos a los que se pudiera enfrentar.

El alcance del plan de continuidad del negocio debe considerar los siguientes componentes.

- Evaluación de la situación actual de la empresa:
  - a) Identificar los procesos clave de la empresa.
  - b) Identificar y ponderar los tipos de impacto que puede sufrir la empresa.
  - c) Determinar el nivel de criticidad de los procesos clave.
  - d) Definir el tiempo objetivo de recuperación.
- Análisis de impacto (BIA)
  - a) Clasificar la importancia de los componentes de la empresa.
  - b) Establecer requerimientos materiales mínimos para cada área de la empresa.
  - c) Determinar el impacto financiero de normalizar la operatividad de la empresa.
- Análisis de riesgo de continuidad de la empresa:
  - a) Clasificar los procesos críticos de la empresa por nivel de prioridad.
  - b) Determinar los niveles de impacto en caso de interrupción en la operatividad.
  - c) Clasificar las aplicaciones clave, registros electrónicos y físicos necesarios para la continuidad de la operación.
  - d) Identificar y evaluar los riesgos más relevantes en sus componentes clave: procesos, personas, instalaciones e infraestructura.
- Diseño de la estrategia para la continuidad de la empresa:
  - a) Definir el procedimiento de recuperación de la operatividad.
  - b) Aprobar la estrategia de continuidad con base en los escenarios de riesgo más probables.
  - c) Diseñar el árbol de llamadas y niveles de comunicación.

- Documentación de los planes y procedimientos para restablecer la operación de la empresa:
  - a) Documentar los planes de recuperación operativa y tecnológica, políticas y procedimientos de continuidad.
  - b) Mantener actualizado los planes de continuidad por parte de los responsables del mantenimiento y operación.
- Diseño de las pruebas de continuidad:
  - a) Desarrollar y aprobar el plan de pruebas del plan de continuidad de la empresa.
  - b) Considerar cada posible contingencia requiere de una respuesta organizada, recuperación en tiempo óptimo y retorno a la operación normal.
- Ejecución de pruebas de escritorio:
  - a) Ejecutar la prueba de escritorio de acuerdo con los escenarios y riesgos establecidos en el plan de continuidad documentado.
- Transferencia del conocimiento a los involucrados:
  - a) Comunicar e informar sobre las políticas y procedimientos para ejecutar el plan de continuidad de la empresa, este plan debe ser conocido no solo por los principales involucrados sino por todo el personal que labora en la empresa.

El plan de continuidad del negocio debe ser activado por dos funcionarios de las siguientes direcciones:

- Dirección general.
- Dirección de administración y finanzas.
- Dirección de riesgos.

Los principales factores de éxito que intervienen en su implementación son:

- Compromiso y apoyo de la alta dirección con los empleados responsables del plan.
- Correcta comunicación.
- Disponibilidad de capacitación y transferencia del conocimiento.
- Evaluación de las actividades a desempeñar en caso de contingencia.

Durante la materialización del riesgo no previsto (pandemia por COVID-19) las empresas tuvieron la necesidad de ejecutar un plan de continuidad del negocio a distancia, es decir, adecuar sus actividades a un esquema de teletrabajo, dando la oportunidad a sus colaboradores de mantenerse en aislamiento, previniendo contagios en su plantilla laboral.

Las empresas habituadas a realizar pruebas de trabajo a distancia tuvieron un mejor desempeño al implementar los cambios en su estructura tecnológica, que aquellas que tuvieron que realizar los cambios de manera apresurada. Los montos en los gastos de operación sin duda fueron otro punto a favor de las empresas que tenían previsto manejar trabajo a distancia, de aquellas que tuvieron que invertir en su infraestructura tecnológica para adecuarse a los nuevos requerimientos operativos.

Estos cambios también afectaron al mercado laboral, ya que los requisitos para cubrir vacantes en todos los sectores económicos incluyen ahora habilidades vinculadas al uso de tecnología (conocimientos sobre plataformas de trabajo en línea, por ejemplo).

#### 4. Gestión del riesgo: Pandemia por COVID-19, en las empresas de servicios de preparación de alimentos y bebidas

La materialización del riesgo: pandemia por COVID-19 en México, afectó a la población e impulsó un cambio sustancial en sus rutinas (laborales y personales). De igual forma, la operación de las empresas se vio afectada dentro del desarrollo de sus funciones sustantivas, así como en su cadena de suministros.

En el caso del sector económico de empresas de servicios no financieros, presentaron disminución en su personal ocupado y en sus ingresos (dichas variaciones se analizaron en el capítulo 2 del presente estudio).

Uno de los segmentos del sector de empresas de servicios, en el que se presentó una disminución sustancial del índice de personal ocupado, fue el de empresas de esparcimiento, culturales y deportivos, y otros servicios recreativos, el cual mantiene niveles muy por debajo de los índices registrados previos a la pandemia.

Por otro lado, las empresas del segmento de servicios de salud y asistencia social han logrado mantener su índice de personal ocupado e índice de ingresos sin reducciones significativas, controlando el impacto a su operación y aprovechando las oportunidades generadas.

Estas empresas identificaron los elementos que afectaban su operación por el riesgo de pandemia por COVID-19 (vulnerabilidades y oportunidades), evaluaron las posibles acciones a implementar para la reducción de pérdidas (impacto, costo y beneficio), implementaron las acciones viables para adecuar la operación a los nuevos retos del mercado, y monitorearon los resultados obtenidos a fin de adecuar o mejorar su operación.

Para un mejor entendimiento del rol que desempeña la gestión de riesgos en las empresas de servicios en México, es necesario generar un análisis específico, por esta razón, se

estudió el comportamiento de las empresas de servicios de preparación de alimentos y bebidas durante la materialización del riesgo (pandemia por COVID-19). Este sector es relevante debido a que, fue clasificado de alto riesgo, con afectación inminente en sus operaciones, por la ILO (2020).

La gestión de riesgos tiene tres objetivos clave; prevenir, controlar y mitigar los riesgos (en algunas ocasiones se asume el riesgo, cuando la afectación apenas es perceptible).

Al ser la pandemia un riesgo global, las empresas de servicios de preparación de alimentos y bebidas no pudieron prevenir, ni controlar el desarrollo de esta; sin embargo, sí pudieron mitigar pérdidas generadas por el impacto a su operación.

Considerando este punto, identificaron los elementos vinculados a sus vulnerabilidades respecto al riesgo por gestionar (actividad afectada, personal a cargo [dueño del riesgo]), Entre las vulnerabilidades detectadas, se mencionan las siguientes:

- a) Inactividad por medidas restrictivas.
- b) Reducción en la demanda del servicio.
- c) Incremento en los costos de insumos.
- d) Incremento en los gastos de operación.

Del análisis anterior, se determinó que la actividad con el mayor grado de afectación (inminente) sería: ejecución del servicio en sitio (local). Debido al antecedente de la pandemia por el virus de la influenza A H1N1 en 2009, donde se dio el cierre de escuelas, reduciendo la movilidad y el uso de medidas sanitarias para evitar el contagio (uso de alcohol en gel).

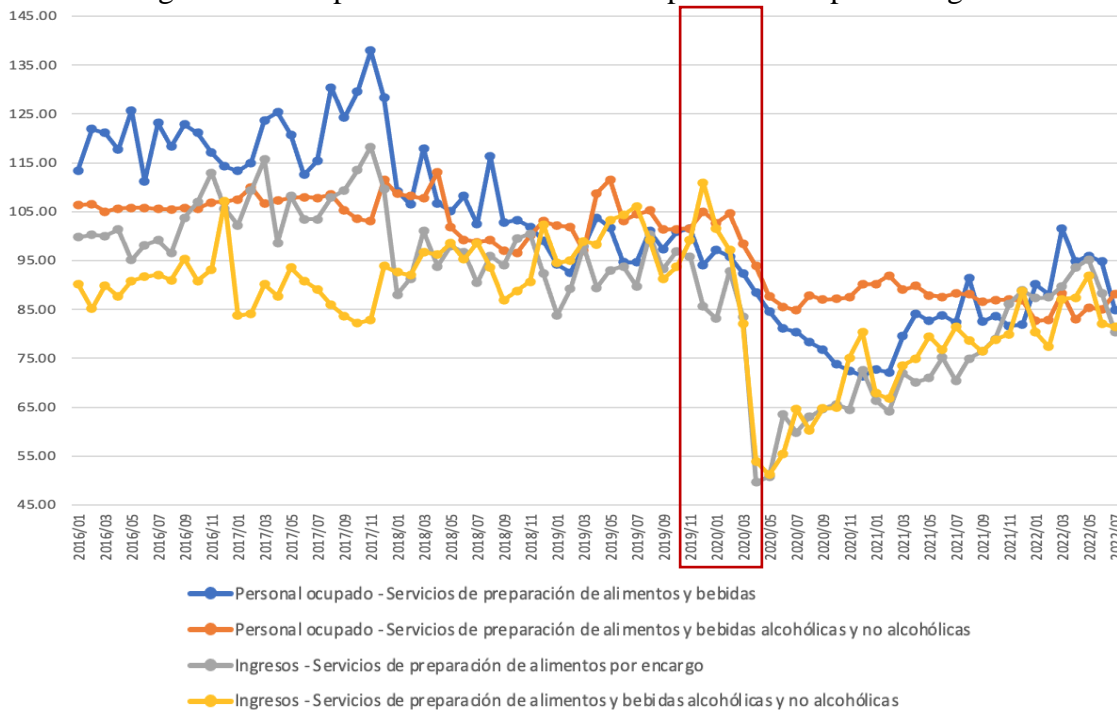
Por lo anterior, los directivos de estas empresas realizaron las modificaciones pertinentes a su estrategia de negocio, priorizando la entrega a domicilio o servicio para llevar, durante el período de confinamiento y sana distancia.

Derivado de ello, el mercado de servicio a domicilio se incrementó exponencialmente. *Business Insider México* (2021), comentó que el “*delivery* de alimentos facturó más de 2,100 millones de dólares en México durante el 2021”, dentro de su publicación resalta que “el 83% de los mexicanos tiene alguna *app* de *delivery*; de estas 76% son de comida, 60% supermercado, 53% de envíos y 14% de medicamentos”.

Sin duda, la inversión enfocada en el incremento de canales de distribución dio ganancias a las empresas que se adaptaron a las nuevas tendencias de consumo, logrando así, el control de sus operaciones durante la materialización del riesgo.

No obstante, durante el seguimiento al desempeño de las actividades de mitigación, las empresas identificaron los cambios en las tendencias de los consumidores, resaltando la preferencia por el servicio a domicilio y opciones más saludables de comida y bebidas.

Figura 30. Comportamiento del índice de personal ocupado e ingresos.



Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI (2022). Sistema de consulta. Banco de Información Económica (BIE).

Los cambios en los hábitos de consumo impactaron en el índice de personal ocupado por las empresas de servicios de preparación de alimentos y bebidas, la Figura 30 muestra el comportamiento de los índices de personal ocupado por estas empresas.

En la citada Figura 30, se puede observar que durante el primer trimestre de 2022 la recuperación del personal de servicios de preparación de alimentos y bebidas tuvo su punto más alto, posteriormente el índice fue en declive, así como sus ingresos.

Por otro lado, la recuperación del personal ocupado en las empresas de servicios de preparación de alimentos y bebidas alcohólicas y no alcohólicas ha sido más lento, y sus ingresos no han tenido una recuperación enfática desde su punto más bajo durante la materialización del riesgo.

En la Tabla 2 se muestran los puntos máximos y mínimos de los índices analizados, en el período previo y durante la materialización del riesgo.

Tabla 2. Índice de personal ocupado e ingresos.

		Previo a la materialización del riesgo				Tras la materialización del riesgo			
		Punto más alto		Punto más bajo		Punto más alto		Punto más bajo	
		Período	Índice	Período	Índice	Período	Índice	Período	Índice
Personal ocupado	Servicios de preparación de alimentos y bebidas.	2017/08	130.43	2019/02	92.52	2022/05	95.99	2020/12	71.36
	Servicios de preparación de alimentos y bebidas alcohólicas y no alcohólicas.	2018/04	113.14	2018/10	96.54	2021/02	91.91	2022/01	82.63
Ingresos	Servicios de preparación de alimentos y bebidas.	2017/11	118.25	2019/01	83.84	2022/05	95.21	2020/07	59.79
	Servicios de preparación de alimentos y bebidas alcohólicas y no alcohólicas.	2019/12	110.95	2017/10	82.20	2022/05	82.20	2020/07	64.61

Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI (2022). Sistema de consulta. Banco de Información Económica (BIE).

El análisis del comportamiento de las empresas de servicios de preparación de alimentos se puede interpretar de la siguiente forma:

### **Índice de personal ocupado.**

- Servicios de preparación de alimentos y bebidas: hay una diferencia de 34.44 puntos entre el punto más alto antes de la materialización del riesgo y el punto más alto tras la materialización del riesgo. No se ha logrado una recuperación eficiente y el impacto ha sido catastrófico, debido a que la disminución en el índice ha sido la más baja, durante el período estudiado. Es decir, el punto máximo en el período tras la materialización del riesgo es apenas 3.47 puntos arriba del punto más bajo registrado antes de la pandemia.
- Servicios de preparación de alimentos y bebidas alcohólicas y no alcohólicas: presenta una diferencia de 21.23 puntos del punto más alto en el período anterior a la materialización del riesgo y el punto más alto tras la materialización del riesgo. Se considera que no se ha logrado una recuperación aceptable, ya que se presenta una diferencia negativa de -4.63 puntos entre el punto más alto en el período tras la materialización del riesgo y el más bajo anterior a la pandemia.

Por lo anterior, se puede identificar que la reducción en el personal ha sido sustancial (más de 34 y 21 puntos respectivamente). Esta reducción de personal ocupado puede deberse al cierre de negocios, disminución de ingresos y medidas de reducción de nómina por el incremento en los costos de operación, generando así desempleo y desestabilidad económica en las familias mexicanas.

### **Índice de ingresos.**

- Servicios de preparación de alimentos y bebidas: se identificó una diferencia de 23.04 puntos entre el índice mayor en el período previo a la materialización del riesgo y el índice mayor tras la materialización del riesgo. La afectación en los ingresos ha sido grave, a pesar de ello, se ha logrado una recuperación eficiente, debido a que el punto más alto del

índice tras la materialización del riesgo es 11.37 puntos arriba del punto más bajo en el período previo a la materialización del riesgo.

- Servicios de preparación de alimentos y bebidas alcohólicas y no alcohólicas: se identificó una diferencia de 28.75 puntos del punto más alto previo a la materialización del riesgo, al punto más alto tras la materialización del riesgo. La afectación en este sector se identifica como grave con una recuperación deficiente, ya que el índice más alto en el período tras la materialización del riesgo es igual al índice más bajo en el período previo a la materialización. Pero visto desde otra perspectiva, se puede decir que, la recuperación no ha sido del todo deficiente, por el hecho de que se ha logrado un incremento de 17.59 puntos respecto al índice más bajo reportado en el período posterior a la pandemia (materialización del riesgo).

No se debe omitir que, el sector de empresas de servicios de preparación de comida y bebidas alcohólicas y no alcohólicas ha tenido una recuperación más lenta, esto podría deberse al cambio en los hábitos de los consumidores, los cuales han apostado a implementar rutinas más saludables y evitar elementos que pudieran dañar su salud.

Un aspecto relevante al analizar los índices en el período previo a la materialización del riesgo (pandemia por COVID-19), es la falta de presencia de niveles tan bajos como en el período posterior. Si bien, el sector se ha ido recuperando lentamente, la reducción en el índice de personal es más aguda, esto podría deberse a que las empresas redujeron personal, pero incrementaron sus canales de distribución, a través de plataformas y servicios tecnológicos.

## 5. Propuesta de directrices para gestionar los riesgos en las empresas de servicios no financieros.

De acuerdo con las directrices de la ISO 31000 (2018), se define a la gestión del riesgo como las actividades coordinadas para dirigir y controlar la operación con relación al riesgo. Existen diferentes marcos de trabajo para gestionar el riesgo inherente en las actividades de las empresas, no obstante, es necesario adaptar las metodologías considerando los recursos, tipo de actividad, normativa aplicable (interna y externa) y personal que labora en ella.

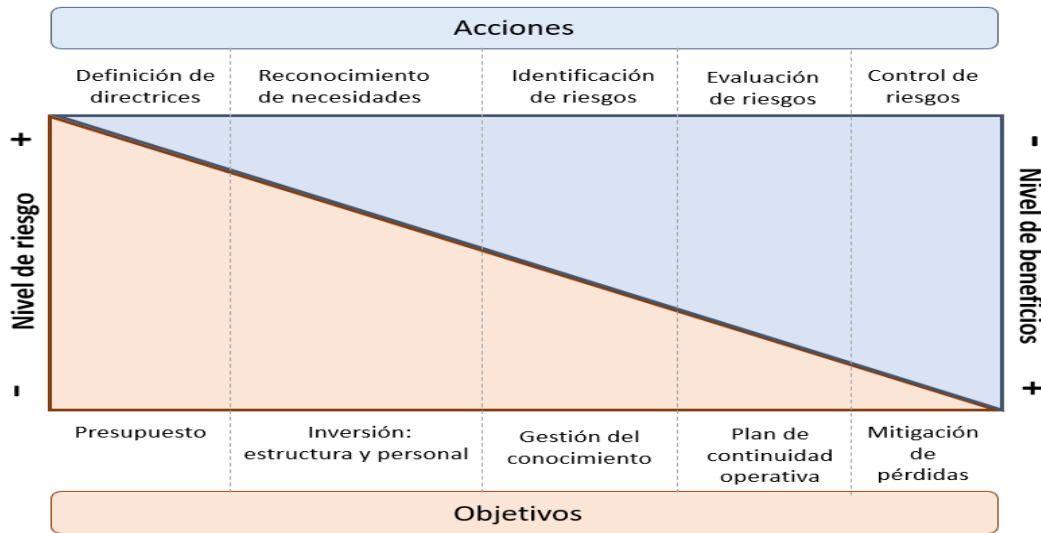
La implementación de un sistema para gestionar el riesgo no es una serie de actividades predeterminadas en un marco de trabajo. Una correcta definición y ejecución está vinculada al grado de entendimiento (de la operación de la empresa) y la experiencia del administrador de riesgos.

A pesar de ello, la evaluación para determinar el grado de exposición y vulnerabilidad de la empresa dependerá de la información que proporcionen los dueños de los riesgos. Por ello, la comunicación y entendimiento entre los involucrados juega un papel primordial.

El objetivo de la siguiente propuesta obedece a la necesidad de clarificar los aspectos esenciales del proceso de adaptación e implementación de un sistema para gestionar los riesgos en las empresas de servicios no financieros. Considerando elementos de los marcos de trabajo más relevantes en esta materia.

Los modelos de trabajo expuestos en los capítulos anteriores convergen en el mismo punto de partida; la identificación y comprensión de la necesidad de gestionar los riesgos en la empresa, por parte de la dirección del negocio (sin importar el tamaño de la empresa).

Figura 31. Definición e implementación del sistema para gestionar el riesgo.



Fuente: Elaboración propia.

La Figura 31 ejemplifica un proceso genérico para la implementación de un sistema de gestión de riesgos, en la citada figura se muestra que conforme avanza la implementación de acciones y el cumplimiento de objetivos, el nivel de riesgo disminuye, por otro lado, el incremento en los beneficios es proporcional al decrecimiento del nivel de riesgo.

El IIA (2020) expresa que “la toma de decisiones basada en el riesgo: es un proceso que incluye análisis, planificación, acción, monitoreo y revisión, toma en cuenta los impactos potenciales de la incertidumbre sobre los objetivos”.

Para lograr una mayor eficiencia en dicho proceso, la alta dirección de la empresa debe definir las directrices o principios bajo los que se ejecutará la gestión de riesgos. Para ello se recomienda considerar el modelo de las tres líneas de defensa (capítulo 3.2 Modelo de las tres líneas de defensa), iniciando con el principio de gobierno; que consiste en la determinación de los siguientes puntos clave:

- Rendición de cuentas: asignación de responsabilidades y entrega de reportes, con el objetivo de validar la transparencia, integridad y liderazgo del sistema a implementar.

- Acciones: definición de los objetivos y la metodología para gestionar el riesgo.
- Aseguramiento y asesoramiento: disponibilidad de recursos financieros suficientes, así como del personal idóneo.

En los fundamentos de la ISO 9000 (2015), se define a las políticas como las intenciones y dirección de una organización para el desarrollo de sus actividades, estas son expresadas formalmente por la alta dirección (el gobierno corporativo de la empresa). Por lo anterior, se comprende que las políticas deben normar las funciones y procesos de la empresa, así como, agregar valor al servicio que se provee.

Álvarez (2006) establece que para definir una política es necesario considerar los siguientes aspectos:

- a. Es una decisión que se establece para situaciones similares.
- b. Orienta claramente la ejecución de la actividad que regula.
- c. Debe facilitar la toma de decisiones en las actividades rutinarias.
- d. Expone lo que la alta dirección requiere que se ejecute en la situación específica.
- e. Será requerida una autorización (definida) para la aplicación de excepciones.

De igual forma, la redacción de las políticas debe cumplir con lo siguiente:

- 1) Responder las preguntas:

¿Qué actividad será regulada?

¿Cómo debe ejecutarse dicha actividad?

¿Quién es el responsable de ejecutar la actividad?

¿Cuándo aplica este lineamiento?

¿Dónde debe aplicarse (área, función o lugar)?

- 2) Su redacción debe resaltar su obligatoriedad, ser accesible, clara y objetiva.

Por ejemplo: El perfil de puesto para el responsable de gestionar el riesgo, deberá ser elaborado por el área de auditoría interna y recursos humanos, considerando las necesidades de la empresa, conocimientos y experiencia para desarrollar sus actividades. Dicho perfil será aprobado por la alta dirección previo a la publicación de la vacante.

De igual forma, para el reconocimiento de las necesidades de la empresa (acción 2 de la Figura 31), se deberá desarrollar la cadena de valor, identificando las actividades que puedan proporcionar o incrementar el valor de la empresa respecto a la percepción con el cliente, estas se clasificarán como actividades primarias. Todas aquellas que sirvan de apoyo a las actividades primarias se clasificarán como secundarias o de apoyo.

Simultáneamente a la idoneidad de las actividades de valor, se debe documentar los procesos que contribuyen al desarrollo de dichas actividades. Entre mayor sea el grado de detalle que se tenga sobre la operación de la empresa, se podrán definir controles y planes de mitigación eficientes.

El conocimiento de la operación también permitirá evaluar los impactos por incidentes o riesgos con mayor claridad, por ejemplo, si la empresa de preparación de alimentos reconoce que la atención del servicio a mesa es una actividad primaria (categoría: servicio), podrá establecer un registro de incidentes, el cual servirá para rastrear las implicaciones en la operación y recursos, como la pérdida financiera por reemplazo de platillos a cargo de la empresa. De igual forma servirá para identificar las deficiencias en el control de la operación. En este ejemplo, el incidente podría originarse por falta de capacitación al personal (deficiencia en el conocimiento de los platillos o falta de conocimiento sobre el uso del sistema de registro para la atención de órdenes).

Las empresas de servicios no financieros pueden utilizar una estructura genérica de la cadena de valor y adaptarla, a su operación. En el Apéndice 12. Cadena de valor empresa de preparación de alimentos y bebidas, se muestra un ejemplo de la cadena de valor de una empresa de preparación de alimentos y bebidas, en este ejemplo se observan las clasificaciones de actividades (primarias y de apoyo), las actividades de valor y los procesos que contribuyen en ellas.

Con el objetivo de proporcionar un nivel de prioridad a los procesos, se puede evaluar su importancia respecto a la actividad de valor a la que están vinculados.

¿Qué tipo de proceso es? Administrativo, financiero, operacional, tecnológico.

¿Cuáles actividades de valor están vinculadas al proceso?

¿Con qué otros procesos interactúa? (especificar el nombre del proceso y su tipo).

¿Quién es el responsable de supervisar este proceso?

¿Quién es el responsable de ejecutar este proceso?

Mediante estas preguntas se puede identificar a los dueños de los riesgos (operador del proceso y supervisor). El nivel de prioridad de atención de los procesos identificados se puede asignar considerando los parámetros de la Tabla 3.

Tabla 3. Parámetros para la asignación de prioridad.

<b>Nivel de prioridad</b>	<b>Afectación</b>
Bajo	1 proceso de apoyo.
Medio	2 o más procesos de apoyo.
Alto	1 proceso primario.
Critico	2 o más procesos primarios.

Fuente: Elaboración propia.

Asimismo, es necesario establecer los elementos que conformarán los registros de incidencias, para ello se debe considerar:

- Proceso por supervisar.
- Descripción del incidente.
- Descripción de la solución
- Causa del incidente.
- Nivel de satisfacción del cliente con la solución brindada.
- Motivo del nivel de satisfacción.
- Fecha.
- Involucrados.

Para una mejor comprensión del registro de incidentes se puede considerar el Apéndice 13. Ejemplo de registro de incidencias.

Con el desarrollo de estos elementos se puede definir la primera línea de defensa, al definir los registros de incidencias e identificar a los dueños de los riesgos y controles (Figura 26).

La siguiente acción por desarrollar es la identificación de los riesgos (Figura 31). Dicha acción consiste en el enriquecimiento de la información, mediante entrevistas con los dueños de los riesgos durante el análisis de la cadena de valor.

Con la información recopilada se elaborarán las cédulas de riesgos, estas a su vez consolidarán el portafolio de riesgo de las empresas.

Las cédulas de riesgo deben contener la información clara y suficiente sobre el riesgo, para posteriormente contribuir en la definición de controles y acciones de mitigación, los elementos a considerar son los siguientes:

- Código del Riesgo: es la clave de identificación del riesgo.

- Proceso: se debe identificar el proceso o los procesos en los que se encuentra presente el riesgo.
- Nivel de impacto: este atributo depende del nivel de prioridad que se les asigne a los procesos en los que se encuentra identificado el riesgo, puede determinarse de conformidad con la Tabla 4.

Tabla 4. Nivel de impacto.

<b>Nivel de Impacto</b>	<b>Rango</b>
Insignificante	1 proceso de apoyo.
Bajo	2 o más procesos de apoyo.
Moderado	1 proceso primario.
Alto	1 proceso primario y al menos 1 de apoyo.
Muy alto	2 o más procesos primarios.

Fuente: Elaboración propia.

- Tipo de proceso: corresponde a la clasificación de los procesos en los que se encuentra presente el riesgo.
- Dueño del riesgo: rol responsable del proceso o actividad en la que se encuentra el riesgo.
- Nombre del riesgo: debe resaltar los aspectos más importantes de la afectación a la operación por la materialización del riesgo.
- Tipo de riesgo: tipo de afectación que genera la materialización del riesgo, entre las más usuales se encuentran las siguientes clasificaciones;
  - a) Procesos.
  - b) Sistemas.
  - c) Legal / regulatorio.
  - d) Estratégico.
  - e) Reputacional.

- Descripción: es la información clara y suficiente de la contingencia en la operatividad, generada por la materialización del riesgo.
- Vulnerabilidad: debilidad en la ejecución de la operación, los controles o en las herramientas y sistemas (software/Hardware), que pueden ser aprovechadas por una amenaza.
- Afectación: la suma de las actividades, procesos y recursos afectados por la materialización del riesgo.
- Probabilidad de ocurrencia: es el cálculo para definir qué tan expuesta está la operatividad a la materialización de los riesgos. Se puede calcular dividiendo el número de incidentes entre el número de días que conforman el período analizado, dicho resultado se debe multiplicar por 100 para obtener el porcentaje.

El nivel de ocurrencia se puede clasificar de acuerdo con los rangos de la Tabla 5.

Tabla 5. Nivel de ocurrencia.

<b>Nivel de Ocurrencia</b>	<b>Probabilidad de ocurrencia</b>
Remoto	0% al 5%
Poco Posible	6% al 15 %
Posible	16% al 50%
Muy posible	51% al 75%
Inminente	Mayor al 76%

Fuente: Elaboración propia.

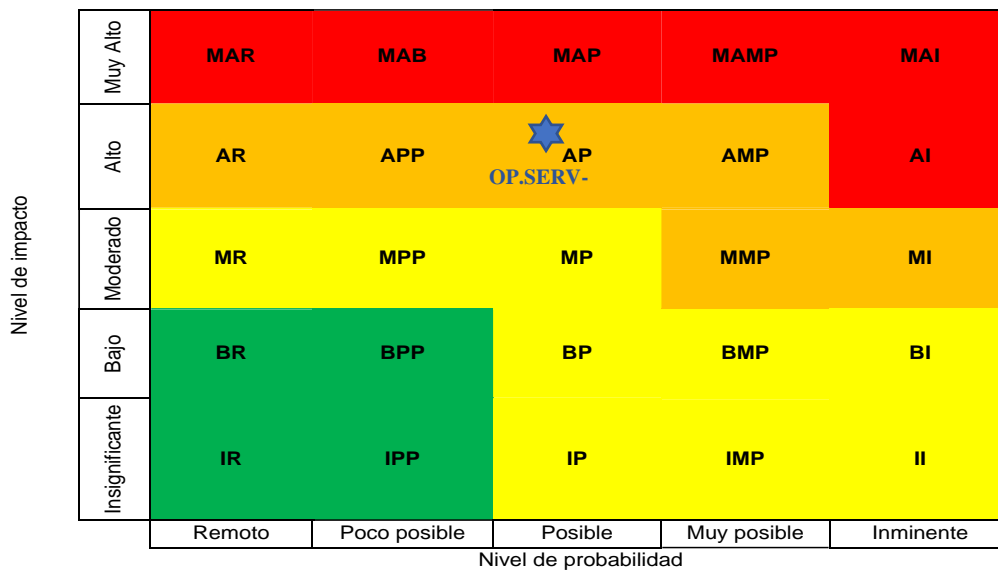
El Apéndice 14 es un ejemplo de cédula de riesgo, considerando el riesgo de cambiar recurrentemente los platillos por errores en la atención de las órdenes.

Una vez consolidado el portafolio de riesgos, el responsable podrá realizar la evaluación de los riesgos identificados (acción 4 de la Figura 31).

La evaluación es la recopilación de evidencia y la determinación de los valores; probabilidad de ocurrencia y nivel de impacto (prioridad), con estas dos variables puede desarrollarse un mapa de calor que muestre visualmente el nivel de exposición a cada uno de los riesgos.

La Figura 32 muestra un modelo de mapa de calor con 10 cuadrantes para la identificación visual de la magnitud de la afectación a la operación.

Figura 32. Mapa de calor.



Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo con los datos definidos en la cédula del riesgo del Apéndice 14, podemos identificar los siguientes valores:

- Nivel de probabilidad: Posible.
- Nivel de impacto: Alto.

Por lo anterior, este riesgo se ubicaría en el cuadrante AP del mapa de calor (Figura 32).

El responsable de gestionar el riesgo deberá entregar a la alta dirección un reporte con los hallazgos, los resultados de las evaluaciones y las recomendaciones necesarias para mitigar los riesgos con mayor probabilidad de ocurrencia.

Con base en el informe de la evaluación de exposición al riesgo, la alta dirección solicitará la elaboración de un plan de continuidad operativa, es decir, definir las acciones a ejecutar para prevenir que los riesgos se materialicen.

La siguiente acción por ejecutar de acuerdo con la Figura 31 es el control de riesgos. Al conocer las posibles afectaciones en la operatividad de la empresa, se pueden implementar medidas de control y mitigación de pérdidas. Los controles deberán ser específicos para cada riesgo, algunos de los elementos a considerar para la implementación de dichos controles son: período de evaluación, pruebas de cumplimiento, evidencia de respaldo, rango de tolerancia al riesgo.

La Figura 33 es un ejemplo de rangos de tolerancia al riesgo con base en la ubicación de los riesgos evaluados en el mapa de calor.

Figura 33. Rangos de tolerancia al riesgo.

Cuadrante del mapa de calor	Rangos de tolerancia al riesgo
BR, BPP, IR y IPP	Aceptable
MR, MPP, MP, BP, BMP, BI, IP, IMP y II	Moderado
AR, APP, AP, AMP, MMP y MI	Alto
MAR, MAB, MAP, MAMP, MAI Y AI	Catastrófico

Fuente: Elaboración propia.

En el ejemplo del riesgo evaluado; incremento en los costos de operación por errores en las solicitudes de elaboración de platillos y bebidas, se encuentra en el rango de exposición moderado. La recomendación para los riesgos que se encuentren en este rango sería monitorear las actividades, identificar las desviaciones e implementar acciones correctivas o de mitigación.

En este caso, podría sugerir el responsable de gestionar el riesgo un taller de reforzamiento sobre el uso del sistema para solicitar platillos.

Las acciones de corrección o mitigación deben ser claras y adecuadas para los incidentes y riesgos en específico. Entre mejor sea el entendimiento de la acción por parte de los colaboradores, mayor será la probabilidad de que dichas acciones sean implementadas de manera correcta.

Con la implementación de los controles y la verificación de su adecuada ejecución, por parte del responsable de gestionar el riesgo y los responsables de auditoría interna, la empresa estaría consolidando su segunda y tercera línea de defensa (Figura 26).

Al poseer un conocimiento claro de los elementos básicos y esenciales de las actividades a desarrollar para gestionar el riesgo en la empresa, se pueden reconocer los beneficios de prevenir incidentes costosos que pudieran afectar gravemente los recursos financieros del negocio.

El proponer un proceso genérico para la implementación de un sistema de gestión de riesgos, permite adecuar las acciones y objetivos a las necesidades de la empresa, considerando sus recursos y capacidades.

Dicho proceso es cíclico, al concluir la última acción (control de riesgos) se debe retomar las primeras acciones (adecuación a las directrices o reconocimiento de necesidades según sea necesario). Cada ciclo de ejecución proporcionará un grado de madurez al proceso, permitiendo que la empresa gane experiencia y conocimiento para resolver incidentes con un mayor grado de eficiencia.

Dependiendo del grado de madurez, la gestión de riesgos tendrá una mayor capacidad para la prevención de pérdidas y mejorar su adaptación a los cambios del mercado.

Se puede considerar como ejemplo las acciones que pudo implementar un negocio (mediano) para reducir las pérdidas por el riesgo; afectación a la operatividad por pandemia de COVID-19.

**Definición de directrices:** la alta dirección de la fonda “Villa alegre” reconoce la posibilidad de una interrupción en la operación de la empresa por medidas preventivas y sanitarias impuestas por el gobierno.

Considerando los eventos que se desarrollaron en México en 2009, por el virus de la influenza A H1N1.

Por ello, la alta dirección decidió destinar \$20,000 (el equivalente a dos meses de gastos fijos) a un fondo de prevención. En caso de no ocuparse dicho fondo, el monto será utilizado en mejoras del servicio (cambio de cubiertos y loza).

**Reconocimiento de necesidades:** al implementarse en las medidas de sana distancia y la suspensión de actividades no esenciales, la alta dirección decidió invertir parte del fondo de prevención en los honorarios de un consultor de riesgos para desarrollar un plan de recuperación del negocio (mitigación de pérdidas).

Con el análisis del consultor, se identificó que la mejor manera de disminuir las pérdidas que pudiera provocar la pandemia era abrir nuevos canales de distribución del servicio, es decir, incluir, dentro de la operación, la atención de pedidos por medio de plataformas y aplicaciones móviles (servicios de entrega a domicilio).

La alta dirección reconoció que inicialmente estas nuevas actividades incrementarían los costos en el servicio, sin embargo, permitirían un incremento en los clientes, recuperando la inversión en dos años y posteriormente el incremento de las ganancias.

**Identificación de riesgos:** el consultor identificó las actividades de valor de la fonda, para posteriormente realizar entrevistas con los responsables de dichas actividades e identificar el alcance del impacto por la materialización del riesgo; afectación a la operatividad por pandemia de COVID-19, y los riesgos adicionales.

Esta información no solo serviría para generar un plan de mitigación de pérdidas y recuperación del negocio, también serviría para generar conocimiento sobre las vulnerabilidades del negocio.

**Evaluación de riesgos:** con la información analizada, se pudo calcular el nivel de exposición al riesgo identificado, así como las vulnerabilidades que afectarían a las acciones de mitigación y recuperación, por ejemplo;

- Falta de conocimiento del uso de plataformas y aplicaciones de entrega a domicilio.
- Deficiencias en la atención y seguimiento de órdenes generadas mediante medios electrónicos.
- Falta de capacidad para atender un gran número de órdenes recibidas por medios electrónicos.

**Control de Riesgos:** al conocer las vulnerabilidades y ventajas del negocio, el consultor logró generar un plan de acción y controles en la operación para reducir las probabilidades de incidentes y pérdidas, implementando así el plan de recuperación del negocio.

Con los resultados expuestos en el informe de riesgos, la alta dirección logró comprender la importancia de la prevención y mitigación de riesgos, asimismo, decidió destinar una parte del presupuesto anual al desarrollo de dichas actividades.

Este ejemplo del desarrollo del proceso genérico para la implementación de un sistema de gestión de riesgos (Figura 31), involucró personal interno y externo de un negocio, destacando que las acciones y objetivos pueden adaptarse a las necesidades de la implementación.

La propuesta del multicitado proceso (Figura 31), concentra y explica los elementos esenciales de los marcos de trabajo y metodologías para la gestión del riesgo. Proporcionando una herramienta adaptable y de fácil comprensión para cualquier persona interesada en la prevención y mitigación de pérdidas por riesgos en su operación (negocio).

El proceso genérico para la implementación de un sistema de gestión de riesgos (Figura 31) puede utilizarse para la prevención y mitigación de los riesgos de cualquier empresa (principalmente del sector de empresas de servicios no financieros y los segmentos que los conforman), debido a que, es adaptativo a las normativas aplicables a cada sector, a los recursos de la empresa y a la estrategia de negocio que la empresa tenga establecida.

Es un proceso que, implica modelos de trabajo probados internacionalmente, en una secuencia de tareas que cumplen con los principios de creación y protección del valor que establece la Organización Internacional de Normalización para la gestión del riesgo (ISO 31000:2018, 2018).

Cumpliendo con los objetivos de identificación, evaluación y control de los riesgos en las empresas, mediante la ejecución de sus acciones y cumplimiento de metas definidas. No obstante, será necesario un estudio de aplicación y nivel de madurez en las empresas para afirmar que este proceso es viable para todas las empresas.

## 6. Conclusiones.

La hipótesis general está enfocada en identificar la relación entre la materialización de un riesgo no previsto en las empresas de servicios y las variaciones en la Población Económicamente Activa (PEA) que labora en dicho sector en México.

Kapsos (2021) explica que “la productividad es una medida de la eficiencia con la que se utilizan los recursos como la mano de obra, el capital, la tierra, la energía y otros factores intangibles (como la experiencia del capital humano) para producir bienes y servicios”.

Considerando esta definición se puede suponer; si una empresa tiene un eficiente sistema para gestionar sus riesgos, no será gravemente afectada o reducida su productividad con la materialización de un riesgo identificado, debido a que contará con las medidas de mitigación necesarias para mantener el correcto manejo de sus recursos y su operación. Por el contrario, si la empresa no cuenta con las medidas necesarias para mitigar sus riesgos (en cualquier nivel de implementación o maduración), su productividad se verá gravemente afectada.

Al recibir el impacto de un riesgo materializado de la magnitud de la pandemia por COVID-19, muchas empresas tuvieron pérdidas relevantes. Este tipo de afectaciones a las empresas puede generar trastornos relevantes para el entorno social, es decir, la empresa se ve en la necesidad de reducir gastos, limitando su plantilla laboral a puestos esenciales, es en esta situación cuando se perciben las consecuencias de la crisis, con la disminución del ingreso familiar, el incremento en los precios de la canasta básica. Estos factores agudizan la brecha social e impulsan el incremento de los costos sociales.

A pesar de ello, el declive en el índice de personal ocupado por este sector comenzó meses antes de la materialización del riesgo analizado, dicha contracción se incrementó con la suspensión de actividades no esenciales. La recuperación de los niveles en el índice de ingresos

demuestra que la demanda en los bienes y servicios se ha ido recuperando, no obstante, las empresas adaptaron su operación para reducir sus gastos; incrementando los canales de distribución y disminuyendo a su personal ocupado. Esta es una estrategia que ha generado ganancias para los entes económicos, pero ha reducido los ingresos de las familias.

De conformidad con los resultados del análisis del comportamiento de los índices (productividad, PEA, personal ocupado, ingreso y gastos), la crisis de empleo en México, específicamente en las empresas de servicios privados no financieros, no se originó por la materialización de un riesgo no previsto. A pesar de ello, el impacto a la operación agudizó la caída de los índices de personal ocupado.

Por lo anterior, se puede apreciar la veracidad de los comentarios del FMI (2022) sobre la economía de México, la cual era vulnerable ante los riesgos no previstos, adicional a ello, las acciones de mitigación implementadas por las autoridades pueden verse como acciones improvisadas, las cuales no fueron sustentadas con los puntos más relevantes del plan estratégico de preparación y respuesta ante el COVID-19, generando resultados infructuosos que dieron pauta al desarrollo de cinco olas de contagios, con máximos de hasta 39,881 contagios nuevos en un día (Google Noticias, 2022).

Aun cuando, algunos segmentos de empresas de servicios no financieros se vieron favorecidos en el período de pandemia, por ejemplo; empresas de servicios de salud y de asistencia social, los cuales tuvieron una menor repercusión y han mantenido sus operaciones sin variaciones significativas en cuanto al personal ocupado, dado al cambio de hábitos de la población (ya fuera por el miedo al contagio o por la necesidad de contratar apoyo para la atención de enfermos).

Mientras que el sector más afectado fue el de empresas de servicios de apoyo a los negocios y manejo de residuos y desechos, y servicios de remediación, lo anterior podría deberse

a las medidas de sana distancia e interrupción de actividades no esenciales, por estas medidas, las empresas no tuvieron la necesidad de contratar personal que se encargara de la limpieza, mantenimiento de oficinas y apoyo en eventos masivos.

Para tener una mayor claridad de la importancia de gestionar el riesgo en las empresas, se analizó de forma más detallada a las empresas de servicios de preparación de alimentos y bebidas, en el período de enero 2016 a julio 2022.

Estas empresas tuvieron un impacto grave en sus ingresos, lo que potencialmente llevó a algunas a la reducción de personal y cierre de negocios. Esta teoría se sustenta con la reducción del índice de personal ocupado en las empresas de servicios de preparación de alimentos y bebidas, el cual tuvo un decrecimiento de 34.44 puntos por debajo del índice más alto previo a la pandemia, de acuerdo con el resultado del análisis de los datos publicados por el INEGI (2022d) (Tabla 2).

Adicionalmente, se observó que la recuperación de los ingresos ha sido mayor en las empresas que solo brindan preparación de alimentos y bebidas, pero no bebidas alcohólicas. Esta recuperación no ha sido proporcional a la recuperación de empleos en ellas, se puede suponer que la recuperación que muestra su índice de ingresos se debe a la apertura de nuevos canales de distribución (entrega a domicilio) y no a la recuperación de la demanda de sus servicios en sitio.

Es posible que las empresas se vieran en la necesidad de cambiar al personal que se desempeñaba en sitio (puestos no esenciales para su operación), por el uso de plataformas de venta en línea y aplicaciones de entrega a domicilio.

Un cambio previsible, pero no necesariamente benéfico para los trabajadores, los cuales han perdido su empleo y fuente de ingresos. Una solución posible para mitigar esta reducción de empleos podría ser el cambio de actividades en sitio, por actividades de reparto que

pertenezcan a la misma empresa, a pesar de ello, se pudiera presentar una reducción significativa en el sueldo, por el cambio de actividad.

Por lo anterior, se identificó la necesidad de proporcionar una herramienta adaptable y de fácil comprensión para los interesados en el tema de gestión de riesgos en las empresas de servicios no financieros que apoye en la prevención y mitigación de pérdidas por la materialización de riesgos en su operatividad.

Bajo ese enfoque se desarrolló la propuesta del proceso genérico para la implementación de un sistema de gestión de riesgos (Figura 31), el cual tiene como objetivo ayudar a la comprensión de los elementos esenciales para prevenir, controlar y mitigar los riesgos en los negocios.

Esta propuesta considera las mejores prácticas para el desarrollo de directrices que permitan diseñar e implementar acciones adecuadas para los negocios. Dirige de manera clara y objetiva a los interesados para el desarrollo de un adecuado proceso (de acuerdo con sus recursos y capacidades), utilizando términos asequibles para todos ellos.

La propuesta desarrollada es un primer acercamiento a la gestión de riesgos en las empresas, está enfocada en lograr una implementación básica y alcanzable, de acuerdo con los requerimientos de la dirección del negocio. Su razón de ser es, servir de primer ejercicio para que los involucrados comprendan la importancia y perciban los beneficios de la gestión del riesgo, impulsando el compromiso de todos los colaboradores de la empresa, ya que integra actividades que pueden llegar a reforzar la comunicación entre los involucrados (entrevistas y recopilación de evidencias).

Sin embargo, estos beneficios dependerán en gran medida de la forma en que el responsable de gestionar el riesgo ejecute las acciones propuestas.

## 6.1 Impacto y mitigación

En el capítulo 1.2 se citó a De Lara-Haro (2018), quien sostiene que “la administración de riesgos es una herramienta que ayuda en el proceso de decisiones. No solo convierte la incertidumbre en oportunidad, sino evita el suicidio financiero y catástrofes de consecuencias graves” (pág.17).

Lo anterior nos ayuda a comprender que la gestión de riesgos tiene como objetivo proporcionar la información clara, fidedigna y oportuna para disponer y preparar los medios contra las contingencias a las que se vea expuesta la empresa.

Sin la identificación de las vulnerabilidades, ni el conocimiento del nivel de riesgo al que está expuesta su operatividad, la empresa no podrá prever los incidentes ni riesgos que pudieran generar pérdidas (de cualquier tipo).

Como se visualizó en la Figura 25, más del 40% de las empresas evaluadas (las cuales ya contaban con un sistema de gestión de riesgos implementado en 2019), no tiene la suficiente confianza en el tratamiento de sus riesgos no financieros.

Esto demuestra el rezago en la gestión de riesgos en las empresas, el cual puede deberse a la falta de importancia que se le ha dado por parte de la alta dirección, o por la falta de especialistas en el ramo.

La materialización del riesgo por pandemia de COVID-19 tuvo un impacto muy alto en las actividades del sector de empresas de servicios no financieros. Recordemos que al implementarse la suspensión de actividades no esenciales el 30 de marzo de 2020 (Apéndice 2), los ingresos y gastos del sector estudiado tuvieron su punto más bajo (84.80 en gastos y 78.30 en ingresos, Figura 22)

Derivado de ello, las empresas de servicios no financieros tuvieron una reducción del 38.16% en proporción al total de establecimientos en operación, previo a la materialización del riesgo; pandemia por COVID-19.

La Tabla 6 muestra que más de una tercera parte de las empresas activas en 2019 tuvieron que cesar sus operaciones por el impacto de la pandemia de COVID-19. Las reducciones en los índices de PEA (Figura 14), productividad laboral (Figura 17) y en los ingresos (Figura 22), indican que las empresas no contaban con un eficiente sistema para gestionar sus riesgos.

Tabla 6. Sobrevivencia de establecimientos en el período de pandemia por COVID-19.

	Porcentaje de empresas	
	Proporción de establecimientos muertos	Proporción de establecimientos sobrevivientes
<b>Servicios Privados no Financieros</b>	38.16	61.84
<b>Nota:</b> Proporciones de sobrevivencia y muerte de establecimientos formales e informales con respecto a sus universos iniciales en 2019		

Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI (2022). Indicadores sobre estrategias adoptadas por los sobrevivientes ante la pandemia COVID-19, según acciones implementadas durante la contingencia de COVID-19.

Para tener mayor claridad del punto anterior, se identificó la proporción de empresas de servicios no financieros que implementaron alguna acción de mitigación para disminuir las pérdidas provocadas por el riesgo materializado (INEGI, 2022e).

La Tabla 7 expone que poco más del 40% de las empresas sobrevivientes del sector, no establecieron ninguna medida de mitigación para el riesgo materializado, es decir, no tuvieron la capacidad de identificar la necesidad de un cambio en su operatividad.

Tabla 7. Implementación de medidas de mitigación en las empresas de servicios no financieros.

	Implementación de medidas de mitigación por COVID - 19	
	Ninguna	Implementaron medidas
<b>Servicios Privados no Financieros</b>	40.82	59.18

Nota: Proporciones con base en el número de empresas sobrevivientes.

Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI (2022). Indicadores sobre estrategias adoptadas por los sobrevivientes ante la pandemia COVID-19, según acciones implementadas durante la contingencia de COVID-19.

La falta de asesoramiento y experiencia hizo que las empresas no previeran la posibilidad de la materialización del riesgo de pandemia por COVID-19, ni la magnitud del impacto a su operatividad. Y lo que es peor, siguen sin comprender la importancia de gestionar sus riesgos para adaptarse a los cambios del mercado.

La Tabla 8 muestra las acciones y el porcentaje de empresas que implementó alguna medida de mitigación. Algunas de ellas incluso, implementaron más de una acción (INEGI, 2022e).

Tabla 8. Acciones de mitigación implementadas.

	Acciones de mitigación implementadas durante la contingencia de COVID-19				
	Entregas a domicilio	Ajuste en precios	Reducción de producción	Uso de redes sociales	Otras
<b>Servicios Privados no Financieros</b>	12.88	24.32	10.30	9.85	39.73

Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI (2022). Indicadores sobre estrategias adoptadas por los sobrevivientes ante la pandemia COVID-19, según acciones implementadas durante la contingencia de COVID-19.

Se puede resaltar que la medida de ajuste de precio fue la más utilizada, mientras que el alza, a entregas a domicilio incrementó un 12.88%.

Las empresas de servicios de preparación de alimentos y bebidas (restaurantes) tuvieron una afectación relevante por la materialización del riesgo de pandemia por COVID-19.

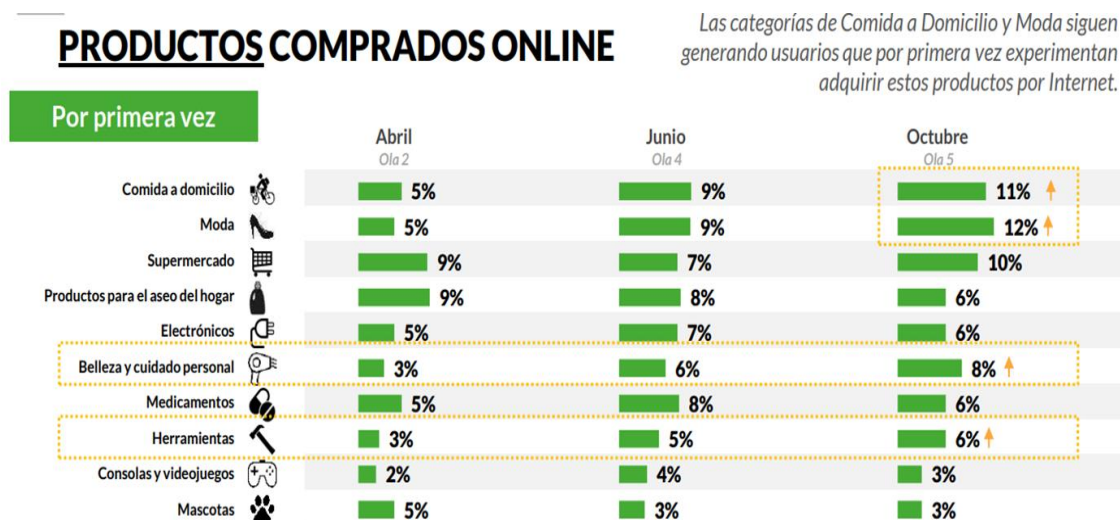
El presidente de la Cámara Nacional de la Industria de Restaurantes y Alimentos Condimentados (Canirac), Francisco Fernández comentó que el “15 por ciento de los restaurantes en México, es decir, 90 mil unidades han cerrado (definitivamente) debido a las suspensiones de actividades económicas para frenar los contagios de COVID-19” (Redacción, 2021).

Con el fin de mitigar la pérdida de más negocios restauranteros, la Canirac y la Secretaría de Salud colaboraron para definir un código de salud en los establecimientos restauranteros, para evitar un colapso mayor en el sector.

Incluso con las medidas implementadas para mantener la operatividad de este segmento de empresas, los índices de ingresos (Tabla 2) han presentado una recuperación lenta.

La Figura 34 muestra los datos publicados por la Asociación Mexicana de Venta en Línea (AMVO) sobre el consumo de alimentos y bebidas (en línea), expone que el consumo en línea de estos servicios tuvo un crecimiento constante en el período de suspensión de actividades no esenciales y de restricciones sanitarias (AMVO, 2020).

Figura 34. Consumo de productos en línea de abril a octubre 2020.



Fuente: AMVO. Reporte 5.0; Impacto covid-19 en venta online México. Análisis 5 noviembre 2020 (Versión pública).

Considerando los datos del AMVO (2022) y el INEGI (2022e), se puede concluir que la gestión de riesgos en las empresas de servicios de preparación de alimentos y bebidas es deficiente o inexistente, ya que no han logrado implementar medidas adecuadas para la recuperación del negocio.

## **6.2 Limitaciones**

Para conocer el nivel de implementación de un sistema para la gestión de riesgos en una empresa, es necesario realizar una evaluación con evidencia de las acciones ejecutadas. Este tipo de evaluaciones consiste en un esfuerzo en conjunto de las siguientes áreas:

- La alta dirección.
- Contraloría y administración de riesgos.
- Auditoría interna.
- Áreas operativas y administrativas de la empresa.

Las evaluaciones para determinar la madurez del sistema de gestión de riesgos requieren como mínimo 3 meses (esto puede variar de conformidad con el tamaño de la empresa, la complejidad de sus operaciones y la disponibilidad de tiempo de los colaboradores).

Por ello, este estudio se centra en el análisis cuantitativo de los datos proporcionados por el INEGI, correspondientes a los índices de:

- Productividad laboral (INEGI, 2022a)
- Población ocupada por el sector de servicios privados no financieros (INEGI, 2022d)
- Remuneraciones, ingresos y gastos (INEGI, 2022d)

Identificando así, los resultados que tuvieron las empresas tras la aplicación de acciones de mitigación para la disminución de pérdidas, generadas por la exposición a un riesgo no previsto, de nivel catastrófico y global.

Para conocer si las empresas que conforman un sector económico o segmento poseen un sistema para gestionar sus riesgos, y de existir, conocer su nivel de implementación o nivel de madurez, para ello será necesario obtener información más específica de cada una de ellas, lo cual no es viable para efectos de esta propuesta.

El presente estudio se centra en analizar la información proporcionada por instituciones u organizaciones que aseguren la fidelidad de los datos, para garantizar una opinión sustentada y objetiva sobre el comportamiento de los elementos observados, y las acciones que pudieran mejorar su desempeño.

Asimismo, con el propósito de contribuir al conocimiento sobre la gestión de riesgos en las empresas, se desarrolló el proceso genérico para la implementación de un sistema de gestión de riesgos (Figura 31), el cual cuenta con cinco acciones a desarrollar, cada una con su respectivo objetivo a cumplir.

Si bien este proceso podría parecer incompleto, está diseñado para proporcionar los elementos fundamentales para ejecutar un primer ciclo para gestionar el riesgo, y al no contar con requerimientos específicos de un sector, puede adaptarse a las condiciones y necesidades de cualquier empresa.

El proceso propuesto es adaptativo, brinda a los responsables de gestionar el riesgo, la capacidad de crear y responder al cambio, con un enfoque colaborativo para el cumplimiento de la estrategia del negocio y la optimización de los recursos.

Es importante mencionar que dicho responsable debe considerar para el desarrollo de las acciones del proceso; la operatividad de la empresa, la normativa a cumplir (interna y externa), y su propia experiencia en el sector. Debido a que los riesgos a los que está expuesta una empresa no son iguales a sus homólogas, aun cuando pertenezcan al mismo sector económico.

Este proceso es una propuesta inicial, por lo que requerirá ser ejecutado en otros estudios y en otras industrias, para identificar su adaptabilidad y áreas de oportunidad, ya que su implementación en otras industrias requerirá un análisis específico en el sector o materia, a fin de identificar las variaciones que debieran aplicarse para garantizar su óptimo funcionamiento.

## Referencias

Alamilla-Gachuz, I., Cervantes-Siurob, M., Lengyel-Almos, K. (8 de enero de 2021). Riesgos económicos en México según informes oficiales. [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2448-66552021000100155&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2448-66552021000100155&lng=es&tlng=es)

Álvarez Torres, M.G. (2006). Manual para elaborar manuales de políticas y procedimientos. México: Panorama Editorial S.A. de C.V. Decimocuarta reimpresión.

Asociación Mexicana de Venta en Línea (2020). Reporte 5.0; Impacto covid-19 en venta online México. Análisis 5 noviembre 2020 (Versión pública). <https://www.amvo.org.mx/estudios/reporte-5-0-impacto-covid-19-en-venta-online-mexico/>

Audirac-Camarena C. (2007). *Desarrollo organizacional y consultoría*. México: Trillas.Glosario

Brealey, Myers, Allen (2015). *Principios de finanzas corporativas*. México: Mc Graw Hill Education.

Business Inside México (Julio 2021). El delivery facturará más de 2,100 millones de dólares en México. <https://businessinsider.mx/ingresos-delivery-2021-mexico-ultima-milla/>

Camberos Castro, M y Bracamontes Nevárez, J. (2015). Las crisis económicas y sus efectos en el mercado de trabajo, en la desigualdad y en la pobreza de México, *Contaduría y Administración*, vol.60 supl.2 Ciudad de México oct./dic. 2015, <http://www.cya.unam.mx/index.php/cya/article/view/920>

Canal Dra. Rosario Martínez. (12 de julio de 2018). *Formulación del problema* - Dra. Rosario Martínez [Archivo de Vídeo]. Youtube.  
[https://www.youtube.com/watch?v=HhQeRcARUU0&ab\\_channel=Dra.RosarioMart%C3%ADnez](https://www.youtube.com/watch?v=HhQeRcARUU0&ab_channel=Dra.RosarioMart%C3%ADnez)

Canal Dra. Rosario Martínez. (13 de noviembre de 2018). *Cómo hacer la matriz de consistencia* - Dra. Rosario Martínez [Archivo de Vídeo]. Youtube.  
[https://www.youtube.com/watch?v=md8DW1mn2hI&ab\\_channel=Dra.RosarioMart%C3%ADnez](https://www.youtube.com/watch?v=md8DW1mn2hI&ab_channel=Dra.RosarioMart%C3%ADnez)

De Lara-Haro A. (2018). *Medición y control de riesgos financieros*. México: LIMUSA.

De La Torre Fernández, J. (2021) *Crisis económicas mundiales: distintas causas o un único factor común* [Tesis de Máster Universitario en Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanza de Idiomas].  
<https://hdl.handle.net/10953.1/13573>

Deloitte (mayo 2019). *Gestión del riesgo operacional Implementación, datos y analítica*. Recuperado el 3 de julio 2021, DTTL.

[https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/co/Documents/risk/Gesti%C3%B3n%20de%20Riesgo%20Operacional%20\(Actualizaci%C3%B3n%202019\).pdf](https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/co/Documents/risk/Gesti%C3%B3n%20de%20Riesgo%20Operacional%20(Actualizaci%C3%B3n%202019).pdf)

EALDE *Bussiness School* (julio 2022). Normas en Gestión de Riesgos: COSO.  
<https://www.ealde.es/normas-gestion-riesgos-coso/>

Feix, N. (2020). México y la crisis de la COVID-19 en el mundo del trabajo: respuestas y desafíos. Organización Internacional del Trabajo. [https://ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/---ilo-mexico/documents/publication/wcms\\_757364.pdf](https://ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/---ilo-mexico/documents/publication/wcms_757364.pdf)

Fondo Monetario Internacional. (abril de 2022). Informes de perspectivas de la economía mundial: La guerra retrasa la recuperación. <https://www.imf.org/es/Publications/WEO/Issues/2022/04/19/world-economic-outlook-april-2022>

Google Noticias. (18 de noviembre de 2022). Coronavirus (COVID-19), México. [https://news.google.com/covid19/map?hl=es-419&mid=%2Fm%2F0b90\\_r&gl=MX&ceid=MX%3Aes-419](https://news.google.com/covid19/map?hl=es-419&mid=%2Fm%2F0b90_r&gl=MX&ceid=MX%3Aes-419)

Gourinchas, P. (2022). Informes de perspectivas de la economía mundial: La guerra retrasa la recuperación, Introducción. [Perspectivas de la economía mundial.pdf] <https://www.imf.org/es/Publications/WEO/Issues/2022/04/19/world-economic-outlook-april-2022>

Heath, J. (2021). Lecturas en lo que indican los indicadores. Museo Interactivo de Economía.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (19 de julio de 2022). Sectores Económicos. <https://www.inegi.org.mx/temas/productividadsec/>

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (19 de julio de 2022). Demografía de los Negocios. <https://www.inegi.org.mx/temas/dn/>

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (mayo 2022). Empleo y Ocupación. [https://www.inegi.org.mx/temas/empleo/#Informacion\\_general](https://www.inegi.org.mx/temas/empleo/#Informacion_general)

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (julio 2022). Banco de Información Económica (BIE). [Banco de Información Económica \(BIE\) \(inegi.org.mx\)](https://inegi.org.mx)

<https://www.inegi.org.mx/app/indicadores/?tm=0>

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (noviembre 2022). Demografía de los Negocios (DN) 2019 – 2021, Indicadores sobre estrategias adoptadas por los sobrevivientes ante la pandemia COVID-19. <https://www.inegi.org.mx/programas/dn/2021/#Tabulados>

*International Organization for Standardization* (2018). *ISO 9000:2015: Sistemas de gestión de la calidad — Fundamentos y vocabulario*. Ginebra: ISO.

*International Organization for Standardization* (2018). *ISO 3100:2018: Administración/Gestión de riesgos - Lineamientos guía*. Ginebra: ISO.

JP Morgan and Company. *Riskmetrics – document tecnico*. Nueva York:JP Morgan, 1996.

Kapsos, Steven. (14 de diciembre de 2021). *Why Would labour productivity surge during a pandemic?*. <https://ilostat.ilo.org/why-would-labour-productivity-surge-during-a-pandemic/>

Mena R., M. (6 de julio 2021). Statista. Amazon, La fortuna de los que compraron acciones de Amazon cuando salió a bolsa. <https://es.statista.com/grafico/15337/valor-de-las-acciones-de-amazon/>

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (7 de julio de 2020). Se requiere acción urgente para impedir que la crisis del empleo se convierta en una crisis social. <https://www.oecd.org/newsroom/se-requiere-accion-urgente-para-impedir-que-la-crisis-del-empleo-se-convierta-en-una-crisis-social.htm>

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (30 de mayo de 2022). *Tasa de desempleo*. <https://www.oecd.org/centrodemexico/estadisticas/tasa-desempleo.htm>

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (2022). *Jobs a slow rebound*. <https://oecd.org/coronavirus/en/data-insights/jobs-a-slow-rebound>

Real Academia Española. (s.f.). Crisis. *En Diccionario de la lengua española*. Recuperado el 30 de mayo de 2022, de <https://dle.rae.es/crisis>

Redacción (17 de enero de 2021). 90 mil restaurantes han cerrado en México por la pandemia de COVID-19: Canirac. *El Financiero*. <https://www.elfinanciero.com.mx/economia/15-o-90-mil-restaurantes-han-cerrado-en-mexico-por-la-pandemia-de-covid-19-canirac/>

Quiroz, Z. (10 de febrero de 2022). La economía arranca 2022 con dificultades. *Red Forbes*. <https://www.forbes.com.mx/red-forbes-la-economia-arranca-2022-con-dificultades/>

Samaniego, N. (23 de junio de 2020). El Covid-19 y el desplome del empleo en México. <https://doi.org/10.22201/fe.24488143e.2020.51.566>

Suárez Lastra, M., Valdés González, C., Galindo Pérez, M., Salvador Guzmán, L., Ruiz-Rivera, N., Alcántara-Ayala, I., López-Cervantes, M., Rosales Tapia, A., H. Lee, W., Benítez-Pérez, H., Juárez Gutiérrez, M., Bringas López, O., Oropeza Orozco, O., Peralta Higuera, A., Garnica-Peña, R. (20 de septiembre de 2021). *Índice de vulnerabilidad ante el COVID-19 en México*. <https://doi.org/10.14350/rig.60140>

Thompson, A., Peteraf, M., Gamble, J. y Strickland, A. (2012) *Administración Estratégica, Teoría y casos*. México: Mc Graw Hill.

The Institute of International Auditors, Fundación Latinoamericana de Auditores Internos. (2020) El modelo de las tres líneas del IIA 2020, Una actualización de las tres líneas de defensa. [https://iaiecuador.org/documentos/Modelo\\_Tres\\_Lineas\\_IIA\\_actualizado\\_2020.pdf](https://iaiecuador.org/documentos/Modelo_Tres_Lineas_IIA_actualizado_2020.pdf)

Torres Preciado, V. H. (2020). La economía de la pandemia: efectos, medidas y perspectivas económicas ante la pandemia de la COVID-19 en el sector manufacturero de México. Contaduría y Administración, 65 (5), Especial COVID-19, 1 – 25.

<http://www.cya.unam.mx/index.php/cya/article/view/3022>

Universidad de California en San Francisco (2021). La respuesta de México al COVID-19: Estudio de caso. Institute for Global Health Sciences. [https://globalhealthsciences.ucsf.edu/sites/globalhealthsciences.ucsf.edu/files/la\\_respuesta\\_de\\_mexico\\_al\\_covid\\_esp.pdf](https://globalhealthsciences.ucsf.edu/sites/globalhealthsciences.ucsf.edu/files/la_respuesta_de_mexico_al_covid_esp.pdf)

## Apéndices

Apéndice 1. Matriz de consistencia.

Apéndice 2. Eventos relevantes de la pandemia en México durante el 2020.

Apéndice 3. Índice de productividad; servicios privados no financieros.

Apéndice 4. Índice de población empleada, servicios privados no financieros.

Apéndice 5. Índice de población empleada sector y dominio.

Apéndice 6. Índice de remuneraciones de las empresas privadas de servicios no financieros.

Apéndice 7. Índice de remuneraciones por sector y dominio.

Apéndice 8. Ingresos de empresas privadas de servicios no financieros.

Apéndice 9. Índice de ingresos por sector y dominio.

Apéndice 10. Gasto de empresas privadas de servicios no financieros.

Apéndice 11. Índice de gasto por sector y dominio.

Apéndice 12. Cadena de valor empresa de preparación de alimentos y bebidas.

Apéndice 13. Ejemplo de registro de incidencias.

Apéndice 14. Cédula de riesgo.

Apéndice 1. Matriz de consistencia.

<b>Problema general</b>				
<b>Objetivo</b>	<b>Hipótesis</b>	<b>Pregunta de investigación</b>	<b>Variables</b>	<b>Acciones Metodológicas</b>
Identificar el impacto a los empleos formales por la materialización de un riesgo no previsto en las empresas privadas de servicios no financieros en México.	Existe una relación entre la materialización de un riesgo no previsto en las empresas de servicios y las variaciones en la Población Económicamente Activa que labora en dicho sector en México.	¿La materialización de un riesgo no previsto por las empresas de servicios está relacionado directamente con la disminución de trabajos formales en dichas empresas en México?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Materialización de un riesgo no previsto.</li> <li>• Población Económicamente Activa que labora en empresas de servicios.</li> </ul>	Estudio descriptivo correlacional (variable independiente y variable dependiente).
<b>Problema específico</b>				
<b>Objetivo</b>	<b>Hipótesis</b>	<b>Pregunta de investigación</b>	<b>Variables</b>	<b>Acciones Metodológicas</b>
Identificar el tipo de efecto (positivo o negativo) que generó la materialización de un riesgo no previsto en las empresas privadas de servicios no financieros.	El incremento de los costos sociales en México es consecuencia de la deficiente o inexistente gestión de riesgos que poseen las empresas de servicios en México.	¿Existe relación entre la adecuada respuesta a la materialización de un riesgo catastrófico global y las variaciones en la productividad de las empresas privadas de servicios no financieros?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Materialización de un riesgo catastrófico global.</li> <li>• Variaciones en los índices de productividad, ingresos y gastos de las empresas privadas de servicios no financieros.</li> </ul>	Estudio descriptivo correlacional

Fuente: Elaboración propia. Mediante el método de matriz de consistencia, Dra. Rosario Martínez (2018).

## Apéndice 2. Eventos relevantes de la pandemia en México durante el 2020.

<b>Eventos</b>	<b>Fecha</b>
La OMS informa sobre un nuevo coronavirus.	09/01/2020
La OMS declara que el brote de coronavirus es una emergencia de salud pública de importancia internacional.	30/01/2020
La OMS publica el Plan Estratégico de Preparación y Respuesta.	03/02/2020
Primer caso confirmado en México.	27/02/2020
La OMS caracteriza como pandemia al COVID-19.	11/03/2020
Se celebra un festival de música masivo en la Ciudad de México.	15/03/2020
El gobierno federal cierra las escuelas. La Secretaría de Salud lanza el programa de “Sana Distancia”.	23/03/2020
El Consejo General de Salubridad declara emergencia sanitaria por COVID-19. Suspensión de todas las actividades no esenciales.	30/03/2020
La OMS emite una guía actualizada sobre mascarillas y aconseja su uso en personas sanas.	06/04/2020
Los hospitales privados abren sus instalaciones a los beneficiarios del sistema público de salud.	13/04/2020
Anuncio del plan de reapertura para una “nueva normalidad”.	13/05/2020
Inicio del sistema de semaforización a nivel estatal. Inicia el plan de reapertura.	01/06/2020
La OMS advierte que México enfrenta su “momento más peligroso”.	10/06/2020
México firma el acuerdo de compromiso para comprar las vacunas COVID-19 de la OMS a través de COVAX.	25/09/2020
La Secretaría de Salud reporta únicamente a dos estados en semáforo rojo.	13/12/2020
Inicia la campaña de vacunación contra COVID-19.	24/12/2020

Fuente: Elaboración propia con datos de UCSF (2021). La respuesta de México al COVID-19: Estudio de caso.

Apéndice 3. Índice de productividad; servicios privados no financieros.

Periodos	Productividad laboral; Servicios privados no financieros Serie desestacionalizada	Costo unitario de la mano de obra Servicios privados no financieros Serie desestacionalizada
01/03/2016	105.47790	94.77310
01/06/2016	105.13619	94.22377
01/09/2016	105.91347	93.51919
01/12/2016	107.04237	92.92401
01/03/2017	107.68543	90.26853
01/06/2017	108.75187	88.68514
01/09/2017	107.46114	89.45818
01/12/2017	107.54414	88.92852
01/03/2018	109.01022	87.44302
01/06/2018	110.84181	87.04131
01/09/2018	110.24321	88.10162
01/12/2018	109.71546	88.60842
01/03/2019	111.44012	88.59222
01/06/2019	109.87053	89.54850
01/09/2019	109.84984	90.54089
01/12/2019	109.36557	92.05497
01/03/2020	108.85721	92.55273
01/06/2020	86.73392	109.23644
01/09/2020	95.03835	104.63318
01/12/2020	106.21517	97.57667
01/03/2021	106.48368	96.93572
01/06/2021	113.12066	90.47864
01/09/2021	120.73751	83.01668
01/12/2021	127.22197	75.40428
01/03/2022	132.61023	75.41693

Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI (2022). Sistema de consulta. Banco de Información Económica (BIE).

	Índice más alto
	Índice más bajo
	Período de estudio

Apéndice 4. Índice de población empleada, servicios privados no financieros.

Periodos	Servicios privados no financieros
01/10/2019	102.77
01/11/2019	103.61
01/12/2019	103.77
01/01/2020	101.15
01/02/2020	101.89
01/03/2020	99.81
01/04/2020	96.54
01/05/2020	94.04
01/06/2020	92.48
01/07/2020	91.31
01/08/2020	91.76
01/09/2020	91.54
01/10/2020	91.99
01/11/2020	92.24
01/12/2020	91.95
01/01/2021	91.46
01/02/2021	92.34
01/03/2021	92.98
01/04/2021	92.60
01/05/2021	91.59
01/06/2021	91.00
01/07/2021	84.42
01/08/2021	79.80
01/09/2021	77.51
01/10/2021	77.74
01/11/2021	77.63
01/12/2021	77.46
01/01/2022	78.23
01/02/2022	78.52
01/03/2022	79.53
01/04/2022	78.60
01/05/2022	78.26
01/06/2022	78.67

Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI (2022). Sistema de consulta. Banco de Información Económica (BIE).

	Índice más alto
	Índice más bajo
	Período de estudio

Apéndice 5. Índice de población empleada sector y dominio.

Periodos	Transportes, correos y almacenamiento	Información en medios masivos	Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	Servicios profesionales, científicos y técnicos	Servicios de apoyo a los negocios y manejo de residuos y desechos, y servicios de remediación	Servicios educativos	Servicios de salud y de asistencia social	Servicios de esparcimiento, culturales y deportivos, y otros servicios recreativos	Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas
01/10/2019	102.24	96.05	102.10	99.18	106.10	107.37	109.10	88.22	100.35
01/11/2019	102.24	97.26	108.23	99.25	106.78	110.38	109.62	88.42	100.83
01/12/2019	102.87	96.47	108.42	98.74	105.46	108.23	109.87	87.02	103.50
01/01/2020	102.40	91.33	108.59	97.46	102.43	100.98	109.68	87.03	101.41
01/02/2020	102.40	92.65	108.16	96.11	101.80	106.14	109.52	87.03	102.75
01/03/2020	101.25	92.01	107.34	95.47	101.50	105.04	109.83	88.30	96.87
01/04/2020	98.39	91.87	107.37	93.16	100.66	102.14	108.14	80.85	90.42
01/05/2020	95.76	90.48	105.32	92.72	100.11	100.36	107.43	77.96	84.84
01/06/2020	95.55	89.60	107.91	93.32	97.96	97.36	107.75	76.93	82.56
01/07/2020	95.43	85.75	107.48	92.24	97.13	93.27	108.10	76.21	81.81
01/08/2020	95.90	82.17	106.36	90.53	97.29	94.76	107.71	75.07	83.74
01/09/2020	95.88	82.75	107.56	89.88	96.48	96.80	107.50	73.81	83.15
01/10/2020	96.35	82.59	106.99	90.83	98.09	95.89	108.18	74.06	83.06
01/11/2020	96.20	81.35	106.63	91.06	97.85	97.47	108.12	73.11	83.78
01/12/2020	94.27	81.91	105.40	91.02	97.25	92.52	108.52	73.17	85.70
01/01/2021	95.09	81.67	103.31	90.82	100.55	90.52	108.37	70.80	82.15
01/02/2021	94.69	81.08	104.33	90.55	100.53	96.15	109.23	69.06	83.17
01/03/2021	94.63	80.79	105.09	90.72	101.87	91.37	109.14	67.85	86.13
01/04/2021	95.51	78.64	106.61	93.19	101.63	92.16	109.85	74.89	83.08
01/05/2021	93.68	78.71	106.02	92.02	98.86	91.20	109.33	72.58	83.76
01/06/2021	94.16	79.44	106.48	91.82	97.71	89.00	108.34	73.70	83.51
01/07/2021	94.77	79.52	102.43	93.97	71.27	86.71	109.53	76.29	84.09
01/08/2021	93.85	78.88	102.79	93.11	53.11	88.88	110.57	75.45	84.01
01/09/2021	93.95	78.70	104.35	90.09	46.31	92.89	110.87	78.54	81.19
01/10/2021	95.60	80.32	104.01	91.27	44.80	93.41	111.42	79.44	81.78
01/11/2021	95.85	81.05	106.92	90.97	44.33	92.81	109.90	79.98	82.15
01/12/2021	96.53	82.27	104.21	90.85	43.92	90.61	109.45	76.21	83.03
01/01/2022	98.32	85.39	105.13	91.34	47.03	90.12	109.42	73.56	82.23
01/02/2022	99.39	80.45	109.27	92.65	46.01	93.24	109.83	74.64	82.47
01/03/2022	100.31	78.60	109.31	90.99	46.48	90.88	110.08	71.72	87.09
01/04/2022	102.04	81.85	107.67	90.73	44.97	91.95	109.18	74.49	83.98
01/05/2022	102.33	81.61	106.69	89.65	42.37	92.28	109.30	72.74	85.47
01/06/2022	103.16	83.35	108.87	90.75	43.89	89.52	109.94	72.73	85.52

Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI (2022). Sistema de consulta. Banco de Información Económica (BIE).

	Índice más alto
	Índice más bajo
	Período de estudio

Apéndice 6. Índice de remuneraciones de las empresas privadas de servicios no financieros.

Períodos	Servicios privados no financieros
01/10/2019	102.23
01/11/2019	101.22
01/12/2019	119.54
01/01/2020	97.93
01/02/2020	98.31
01/03/2020	99.99
01/04/2020	91.08
01/05/2020	91.14
01/06/2020	86.55
01/07/2020	90.58
01/08/2020	89.91
01/09/2020	89.54
01/10/2020	93.29
01/11/2020	92.78
01/12/2020	109.60
01/01/2021	92.05
01/02/2021	89.17
01/03/2021	97.29
01/04/2021	93.57
01/05/2021	97.08
01/06/2021	92.46
01/07/2021	86.32
01/08/2021	75.89
01/09/2021	74.16
01/10/2021	73.00
01/11/2021	73.00
01/12/2021	88.25
01/01/2022	75.06
01/02/2022	74.22
01/03/2022	78.09
01/04/2022	77.50
01/05/2022	85.45
01/06/2022	78.55

Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI (2022). Sistema de consulta. Banco de Información Económica (BIE).

	Índice más alto
	Índice más bajo
	Período de estudio

Apéndice 7. Índice de remuneraciones por sector y dominio.

Periodos	Transportes, correos y almacenamiento	Información en medios masivos	Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	Servicios profesionales, científicos y técnicos	Servicios de apoyo a los negocios y manejo de residuos y desechos, y servicios de remediación	Servicios educativos	Servicios de salud y de asistencia social	Servicios de esparcimiento, culturales y deportivos, y otros servicios recreativos	Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas
01/10/2019	102.95	90.77	81.38	99.49	107.47	104.93	130.09	103.54	95.24
01/11/2019	99.48	89.50	95.74	102.84	105.86	106.05	122.96	98.63	95.38
01/12/2019	113.49	100.15	106.31	138.03	127.44	119.52	152.14	114.74	109.87
01/01/2020	100.41	77.90	89.52	97.88	104.06	97.99	122.55	94.24	98.80
01/02/2020	98.10	86.81	81.40	98.86	101.18	103.42	123.44	91.12	95.82
01/03/2020	94.87	78.64	83.48	106.46	111.06	104.21	123.00	93.26	94.01
01/04/2020	87.57	75.19	85.79	99.64	99.41	99.44	120.86	79.41	75.82
01/05/2020	88.25	76.17	106.29	97.64	103.22	99.47	123.01	70.29	67.12
01/06/2020	84.36	75.07	105.08	92.57	97.87	95.67	118.40	54.23	61.38
01/07/2020	88.42	86.56	162.30	92.32	100.14	91.83	120.41	65.01	63.71
01/08/2020	87.85	83.52	107.48	90.79	100.98	90.34	112.80	77.50	68.12
01/09/2020	87.09	83.86	119.00	92.65	98.14	94.70	119.75	78.27	63.40
01/10/2020	91.24	83.27	121.23	94.16	103.58	95.01	126.95	78.72	72.10
01/11/2020	90.96	85.55	104.56	94.28	102.73	94.40	122.81	75.47	71.91
01/12/2020	102.40	92.86	107.36	115.23	126.00	109.67	165.09	91.17	82.53
01/01/2021	89.02	87.60	99.12	95.78	101.42	89.12	121.18	83.54	71.12
01/02/2021	89.24	74.88	105.91	90.79	99.44	93.20	123.19	74.20	69.61
01/03/2021	91.60	73.29	124.01	100.03	121.72	89.55	124.36	79.57	75.65
01/04/2021	90.54	79.24	120.72	96.75	106.42	89.37	126.30	84.22	75.31
01/05/2021	90.28	81.52	131.24	102.61	111.86	87.73	134.67	85.95	80.55
01/06/2021	88.15	79.40	132.46	95.24	101.97	87.16	127.59	80.34	80.92
01/07/2021	92.00	85.92	135.85	87.57	75.81	86.70	125.50	80.59	84.91
01/08/2021	87.54	77.87	101.63	85.25	50.68	87.91	121.78	87.04	77.93
01/09/2021	84.63	83.28	108.23	88.34	44.45	93.25	117.50	79.14	71.34
01/10/2021	87.31	80.49	94.86	83.72	41.54	91.52	118.49	82.44	74.01
01/11/2021	86.78	79.76	97.78	87.70	40.11	91.36	118.81	80.31	75.95
01/12/2021	97.39	111.04	137.16	115.23	46.75	97.85	142.76	102.68	86.87
01/01/2022	93.48	90.71	112.23	90.22	39.47	84.00	113.28	74.89	78.79
01/02/2022	89.92	83.27	89.32	91.18	39.10	88.85	117.52	77.00	81.41
01/03/2022	97.80	77.23	145.30	103.47	42.01	89.29	116.46	83.87	88.18
01/04/2022	91.46	89.48	97.36	100.65	41.45	89.41	118.82	85.14	82.06
01/05/2022	101.65	106.54	128.67	100.66	45.39	90.21	129.50	92.35	93.60
01/06/2022	89.57	100.31	109.08	97.63	39.56	86.67	123.09	83.93	85.03

Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI (2022). Sistema de consulta. Banco de Información Económica (BIE).

	Índice más alto
	Índice más bajo
	Período de estudio

Apéndice 8. Ingresos de empresas privadas de servicios no financieros.

Períodos	Ingresos de servicios privados no financieros
01/10/2019	113.70
01/11/2019	117.20
01/12/2019	123.60
01/01/2020	107.10
01/02/2020	103.40
01/03/2020	103.00
01/04/2020	78.30
01/05/2020	79.70
01/06/2020	81.10
01/07/2020	88.20
01/08/2020	90.20
01/09/2020	91.00
01/10/2020	94.50
01/11/2020	100.70
01/12/2020	112.60
01/01/2021	88.70
01/02/2021	89.10
01/03/2021	99.80
01/04/2021	98.70
01/05/2021	101.60
01/06/2021	103.50
01/07/2021	105.40
01/08/2021	98.80
01/09/2021	96.00
01/10/2021	98.00
01/11/2021	104.60
01/12/2021	114.00
01/01/2022	94.50
01/02/2022	93.50
01/03/2022	102.10
01/04/2022	103.10
01/05/2022	105.50
01/06/2022	105.80

Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI (2022). Sistema de consulta. Banco de Información Económica (BIE).

	Índice más alto
	Índice más bajo
	Período de estudio

Apéndice 9. Índice de ingresos por sector y dominio.

Periodos	Transportes, correos y almacenamiento	Información en medios masivos	Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	Servicios profesionales, científicos y técnicos	Servicios de apoyo a los negocios y manejo de residuos y desechos, y servicios de remediación	Servicios educativos	Servicios de salud y de asistencia social	Servicios de esparcimiento, culturales y deportivos, y otros servicios recreativos	Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas
01/10/2019	115.99	141.80	99.92	103.84	104.29	94.95	125.89	90.04	91.73
01/11/2019	115.88	145.09	109.21	113.03	107.85	94.28	122.40	96.66	98.52
01/12/2019	124.01	148.98	111.31	128.87	111.98	91.86	128.20	93.82	110.39
01/01/2020	116.79	121.16	101.42	81.14	95.68	94.14	126.92	94.79	100.68
01/02/2020	103.17	119.07	104.99	81.98	95.87	90.86	121.53	87.26	99.03
01/03/2020	102.03	131.17	109.16	86.41	101.17	87.35	110.69	66.33	79.34
01/04/2020	69.56	109.78	80.40	89.14	84.60	75.14	72.47	21.88	40.06
01/05/2020	65.91	117.95	82.72	78.35	89.76	73.69	87.07	13.97	37.35
01/06/2020	71.94	114.76	83.69	81.76	87.38	68.68	105.51	16.18	41.94
01/07/2020	80.43	124.62	95.94	85.19	90.66	53.30	125.01	26.76	52.55
01/08/2020	82.04	118.22	101.65	92.58	93.78	61.71	123.61	47.07	51.82
01/09/2020	83.57	116.92	103.12	82.88	99.45	81.99	126.07	43.22	55.72
01/10/2020	90.30	121.26	106.67	94.00	96.60	78.21	133.70	47.25	58.69
01/11/2020	92.23	134.91	118.26	94.85	100.03	78.55	136.98	46.58	66.23
01/12/2020	98.44	157.56	122.19	110.45	113.33	80.40	143.37	51.49	71.98
01/01/2021	90.58	102.90	102.39	77.79	93.62	76.86	145.35	44.55	60.48
01/02/2021	80.79	110.05	102.01	84.88	96.48	78.93	133.97	40.87	59.32
01/03/2021	94.90	118.55	113.96	93.66	110.62	78.86	136.60	48.01	73.73
01/04/2021	97.05	119.29	108.93	86.14	99.07	76.63	126.14	50.59	81.83
01/05/2021	101.19	119.74	113.52	91.92	103.08	76.92	132.71	48.35	85.77
01/06/2021	103.56	133.30	122.70	103.09	91.11	72.32	136.88	50.41	79.38
01/07/2021	112.99	140.46	126.23	94.21	78.05	54.67	149.26	63.83	86.53
01/08/2021	106.13	130.40	126.79	94.41	57.04	82.55	154.26	65.29	77.82
01/09/2021	99.23	135.82	130.49	88.66	49.26	85.05	145.37	65.55	71.14
01/10/2021	105.54	137.61	116.17	90.47	46.91	81.94	141.65	73.35	77.65
01/11/2021	112.76	146.07	130.80	102.39	50.35	84.19	141.87	74.42	84.77
01/12/2021	122.86	158.64	141.86	131.59	52.09	86.19	139.67	72.05	94.19
01/01/2022	113.93	121.31	113.94	77.09	43.65	88.02	141.37	65.66	81.63
01/02/2022	101.56	124.73	111.95	84.56	44.27	89.84	136.28	67.66	80.04
01/03/2022	113.28	133.35	143.76	94.36	46.33	88.68	135.51	77.77	93.46
01/04/2022	118.35	135.23	126.81	86.82	41.85	86.24	121.89	75.67	105.90
01/05/2022	122.71	135.69	144.94	100.32	46.46	89.20	128.06	65.16	100.91
01/06/2022	119.28	149.29	155.99	109.21	40.71	81.01	133.23	59.38	88.38

Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI (2022). Sistema de consulta. Banco de Información Económica (BIE).

	Índice más alto
	Índice más bajo
	Período de estudio

Apéndice 10. Gasto de empresas privadas de servicios no financieros.

Períodos	Gastos de servicios privados no financieros
01/10/2019	116.37
01/11/2019	117.19
01/12/2019	132.20
01/01/2020	107.83
01/02/2020	100.98
01/03/2020	105.39
01/04/2020	84.80
01/05/2020	86.34
01/06/2020	96.41
01/07/2020	97.71
01/08/2020	100.99
01/09/2020	101.45
01/10/2020	100.47
01/11/2020	102.28
01/12/2020	121.95
01/01/2021	91.82
01/02/2021	92.15
01/03/2021	99.72
01/04/2021	102.25
01/05/2021	105.20
01/06/2021	111.03
01/07/2021	106.78
01/08/2021	103.79
01/09/2021	101.64
01/10/2021	102.24
01/11/2021	108.37
01/12/2021	127.53
01/01/2022	96.09
01/02/2022	93.54
01/03/2022	100.53
01/04/2022	105.35
01/05/2022	110.87
01/06/2022	112.30

Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI (2022). Sistema de consulta. Banco de Información Económica (BIE).

	Índice más alto
	Índice más bajo
	Período de estudio

Apéndice 11. Índice de gasto por sector y dominio.

Periodos	Transportes, correos y almacenamiento	Información en medios masivos	Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	Servicios profesionales, científicos y técnicos	Servicios de apoyo a los negocios y manejo de residuos y desechos, y servicios de remediación	Servicios educativos	Servicios de salud y de asistencia social	Servicios de esparcimiento, culturales y deportivos, y otros servicios recreativos	Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas
01/10/2019	114.07	151.92	89.35	113.86	98.08	94.80	125.75	89.46	96.56
01/11/2019	110.37	147.52	89.56	114.97	112.21	94.76	122.01	90.37	99.00
01/12/2019	112.57	180.18	99.80	146.90	109.42	99.31	134.73	133.09	110.51
01/01/2020	107.23	141.69	98.00	83.79	88.38	76.99	122.73	90.93	97.95
01/02/2020	100.60	124.73	99.82	82.22	84.66	82.93	118.29	87.66	93.74
01/03/2020	95.49	152.23	103.18	89.15	87.10	80.71	115.51	71.30	81.53
01/04/2020	73.34	132.99	93.23	88.37	75.01	58.77	92.19	27.35	47.08
01/05/2020	68.11	138.52	72.49	71.11	83.49	55.27	91.01	18.49	58.62
01/06/2020	82.99	157.50	66.84	75.28	84.08	61.30	111.01	27.92	62.83
01/07/2020	84.69	146.17	79.94	85.43	89.81	54.38	118.63	31.48	74.31
01/08/2020	81.85	159.11	76.68	106.84	83.59	58.64	124.23	40.22	69.10
01/09/2020	91.91	156.44	79.49	90.16	90.97	60.16	127.89	54.45	61.96
01/10/2020	88.82	148.12	92.15	106.66	89.11	58.39	132.75	57.99	63.60
01/11/2020	87.10	151.82	83.12	107.65	90.99	57.83	136.38	51.80	69.54
01/12/2020	105.13	183.76	100.63	128.14	113.49	70.09	142.12	60.42	77.75
01/01/2021	89.35	134.37	84.42	76.59	75.00	53.73	138.90	49.58	62.42
01/02/2021	82.48	135.96	86.77	82.27	81.70	59.43	131.45	48.62	59.84
01/03/2021	92.20	145.88	105.13	96.51	81.21	59.73	134.34	52.21	69.34
01/04/2021	90.85	155.61	101.60	95.13	80.64	54.96	126.82	52.97	76.10
01/05/2021	100.58	154.46	97.25	94.36	80.94	57.52	132.29	57.65	82.48
01/06/2021	104.68	164.83	128.72	116.22	82.20	66.81	127.86	60.91	78.78
01/07/2021	101.52	156.31	114.68	98.35	75.11	61.86	149.17	62.77	82.64
01/08/2021	102.98	155.71	99.55	100.32	60.13	64.89	144.33	79.81	77.05
01/09/2021	95.74	161.60	101.59	92.95	51.97	68.55	146.60	74.75	72.53
01/10/2021	110.57	152.63	108.51	85.30	54.01	66.60	146.62	78.44	75.05
01/11/2021	111.05	168.63	120.16	91.26	50.99	67.71	154.08	84.14	81.69
01/12/2021	117.27	196.64	160.78	151.52	64.47	90.66	165.73	85.10	88.18
01/01/2022	109.39	138.95	111.03	76.24	44.97	68.44	144.55	70.42	74.24
01/02/2022	105.75	126.35	133.22	83.03	47.38	68.98	141.45	78.22	73.42
01/03/2022	112.72	139.11	132.17	89.97	48.63	68.67	140.56	86.53	82.73
01/04/2022	114.06	157.18	138.80	90.84	45.01	62.47	126.34	77.00	92.04
01/05/2022	127.36	161.40	148.18	89.11	51.99	72.92	127.24	82.61	91.94
01/06/2022	120.24	161.73	195.09	106.98	60.28	75.21	129.81	83.80	83.72

Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI (2022). Sistema de consulta. Banco de Información Económica (BIE).

	Índice más alto
	Índice más bajo
	Período de estudio

Apéndice 12. Cadena de valor empresa de preparación de alimentos y bebidas.

	Categoría	Actividad de valor	Procesos
A c t i v i d a d e s	Abastecimiento.	Administración de proveedores.	Compra de insumos perecederos.
			Recepción y almacenamiento de insumos perecederos.
	Operaciones.	Preparación de alimentos.	Preparación de platillos a la carta
			Preparación de bebidas.
	Distribución.	Servicio en restaurante.	Solicitud de pedido a la carta.
		Servicio para llevar.	Preparación de pedido.
	Ventas y Marketing.	Desarrollo de herramientas publicitarias.	Diseño de anuncios.
			Desarrollo de menús.
	Servicio.	Supervisión del servicio al cliente.	Verificación de protocolos de atención a los clientes.
			Atención a clientes por quejas u observaciones.
A c t i v i d a d e s  d e	Innovación y desarrollo del servicio.	Captación de las preferencias de los clientes.	Identificación de preferencias en platillos y bebidas.
		Desarrollo de mejoras al servicio.	Desarrollo de proyectos de fidelidad.
	Tecnología y sistemas.	Atención y actualización de software y hardware.	Mantenimiento del sistema contable.
			Mantenimiento a terminales de cobro.
	Gestión de recursos humanos.	Servicios al personal.	Gestión de nómina.
			Contratación y supervisión del personal.
	Administración general.	Contabilidad.	Cumplimiento de los requerimientos normativos.
			Gestión de pagos de bienes y servicios.

Fuente: Elaboración propia.

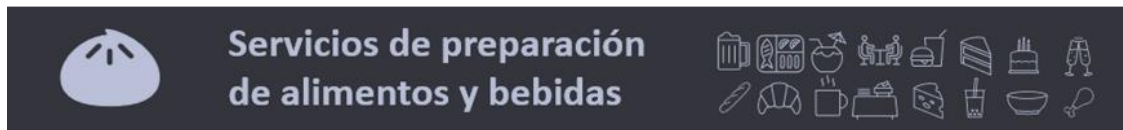
Apéndice 13. Ejemplo de registro de incidencias.

<b>Proceso por supervisar:</b>	AP_SE_REIN.007 Resolución incidentes en la atención al cliente.
<b>Código del proceso:</b>	AP_SE_REIN.007
<b>Categoría:</b>	Actividad primaria.
<b>Actividad de valor:</b>	Servicio.
<b>Nivel de prioridad:</b>	Alto.

Descripción del incidente:	Causa del incidente:	Afectaciones:	Descripción de la solución aplicada:	Nivel de satisfacción del cliente con la solución brindada:	Motivo del nivel de satisfacción:	Fecha:	Involucrados:
Error en la preparación de alimentos. No se atendieron las especificaciones solicitadas por el cliente, debido a que la mesera no ingreso dichas especificaciones.	Falta de conocimiento sobre el uso del sistema de registro para la atención de ordenes.	Demoras en la atención al cliente.  Afectación a la percepción del servicio.  Incremento en el costo del servicio.	Cambio del plato servido al cliente, sin embargo se tuvo una demora en la atención del servicio de 15 minutos.	Insatisfecho.	El tiempo para corregir el error en el platillo solicitado fue mayor a 10 minutos.	23/10/2019	AS (mesera) FR (cocina) LB (líder de meseros).

Fuente: Elaboración propia.

Apéndice 14. Cédula de riesgo.



Código del Riesgo:	OP.SERV-003
Proceso:	AP_SE_REIN.007 Resolución incidentes en la atención al cliente.
Nivel de prioridad:	Alto.
Tipo de proceso:	Operativo.
Dueño del riesgo:	Gerente de Servicio.

Nombre del riesgo:	Incremento en los costos de operación por errores en las solicitudes de elaboración de platillos y bebidas.
Tipo de riesgo:	Procesos.
Descripción:	Incremento en los costos de operación por la necesidad de sustituir platillos ya elaborados, a consecuencia de errores en el registro de solicitudes.
Vulnerabilidad:	Deficiencia en el conocimiento de los platillos. Falta de conocimiento sobre el uso del sistema de registro para la atención de órdenes.
Afectación:	Incremento en costos. Demoras en la atención del servicio.
Probabilidad de ocurrencia:	# Eventos: 7. Período: 30 días. Cálculo de probabilidad de ocurrencia para el próximo período= (7 eventos/30 días)*100 Probabilidad de ocurrencia= 23%

Fuente: Elaboración propia.