



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE COLOMBIA

Propuesta de gestión de riesgos empresariales - El caso del COVID 19

Jhonnedisson Montenegro Enríquez

Universidad Nacional de Colombia

Facultad de Ciencias Económicas, Área Curricular de Gestión de las Organizaciones y
Contaduría

Maestría en Administración

Bogotá, Colombia

2020

Propuesta de gestión de riesgos empresariales - El caso del COVID 19

Jhonnedisson Montenegro Enríquez

Tesis o trabajo de investigación presentado como requisito parcial para optar al título de:

Magister en Administración

Director (a):

PhD. José Stalin Rojas Amaya

Línea de Investigación:

Teoría, estrategia y gestión de la organización

Universidad Nacional de Colombia

Facultad de Ciencias Económicas, Área Curricular de Gestión de las Organizaciones y

Contaduría,

Maestría en Administración

Bogotá, Colombia

2020

Agradecimientos y dedicatoria

Dedicado a mi Dios Creador, Todopoderoso y Misericordioso porque has estado ahí con su amor, compañía, bendición y protección en todo momento, a Jesús por ser la guía y el camino del buen actuar y al Espíritu Santo por ser el consolador y quien me ha dado la sabiduría en mis estudios académicos.

A mis Padres Soraida y Tulio porque siempre he contado con su apoyo, consejos y compañía desde mis estudios primarios hasta mi maestría, a mi hermano Andrés porque nos hemos formado en valores para salir adelante, a mi novia Jeimy por brindarme su positivismo, resiliencia y perseverancia para culminar mis estudios y finalmente a mi sobrina Sofí quien con su niñez y travesuras alegra nuestros días.

Agradecimientos al Profesor José Stalin Rojas por su confianza y direccionamiento en este trabajo de grado, así como, a mi Universidad Nacional de Colombia que me abrió sus puertas para adelantar mis estudios de posgrado para Magister en Administración, con el fin de cumplir en un futuro muy cercano uno de mis sueños y es ser gerente de capital humano. Muy orgulloso de pertenecer como estudiante en la institución de educación superior número uno de Colombia.

Muchas gracias.

Resumen

Este trabajo de grado tiene como objetivo principal identificar variables de gestión del riesgo empresarial para reactivar la actividad económica de las empresas en un contexto de pandemia y pospandemia del virus SARS-CoV-2 que tendrá en cuenta la definición de la OMS y que en adelante se menciona en este documento como la COVID-19. Para ello, se toma como referencia la ciudad de Bogotá en el periodo de diciembre de 2019 a agosto de 2020.

En este documento se analiza la incidencia de otras pandemias en el sector empresarial y la economía en los últimos cien años, y se describe el impacto del nuevo coronavirus en la industria bogotana. Finalmente, se realizan recomendaciones para la reactivación económica enmarcadas en la gestión del riesgo empresarial.

El documento comenzará con una revisión teórica de literatura académica y su relación con el riesgo empresarial. Se tomarán como referencia los aportes de distintos organismos como el Foro Económico Mundial (WEF – siglas en inglés) el cual identifico el riesgo biológico o *infectious diseases* de las pandemias como riesgo global.

Palabras clave: Riesgo, riesgo biológico, enfermedad, coronavirus, COVID-19, pandemia, gestión del riesgo empresarial, Bogotá, ley de quiebras, organización, empresa.

Abstract

The main purpose of this thesis is to identify variables of enterprise risk management to revive the business activity of companies in a context of pandemic and post-pandemic SARS-CoV-2 virus that will take into account the definition of the World Health Organization (WHO) and hereinafter mentioned as COVID-19 in this document. In this regard, the city of Bogotá is taken as a reference in the period from December 2019 to August 2020.

This document analyzes the incidence of other pandemics in the business sector and the economy over the last hundred years and describes the impact of the new coronavirus on Bogotá's industry. Finally, recommendations are made for economic recovery within the framework of enterprise risk management.

The paper will begin with an academic literature theoretical review and its relationship with business risk. The contributions of different organizations such as the World Economic Forum (WEF), which identified the biological risk or infectious diseases of pandemics as a global risk, will be taken as a reference.

Key words: Risk, biological risk, disease, coronavirus, COVID-19, pandemic, enterprise risk management, Bogotá, bankruptcy law, organization, company.

Tabla de contenido

Resumen	IV
Abstract	V
Contenido	VI
Lista de ilustraciones	VIII
Lista de tablas	IX
Introducción	1
Problema	3
Objetivos	4
Objetivo general.....	4
Objetivos específicos.....	4
Metodología	5
Cronograma	9
MARCO DE REFERENCIA – ESTADO DEL ARTE	10
1. Riesgos empresariales	10
1.1 Clases de riesgo	12
1.1.1 Riesgos económicos	13
1.1.2 Riesgos geopolíticos	14
1.1.3 Riesgos ambientales.....	15
1.1.4 Riesgos tecnológicos	15
1.1.5 Riesgos sociales	16
1.2 Evolución de los riesgos en el sector empresarial	18
1.2.1 Ley de quiebras colombiana	20
1.3 De la gestión del riesgo empresarial	21
1.3.1 De los principios de la gestión de los riesgos.....	25
1.3.2 Planificación del diseño de la política de riesgos	26
1.4 Las pandemias y gestión del riesgo empresarial.....	28
2. Pandemia de la COVID-19, antecedentes y otras pandemias en el último siglo..	31

2.1 Gripe Española	33
2.2 Gripe Asiática	35
2.3 Gripe de Hong Kong	36
2.4 SIDA o (Síndrome de Inmunodeficiencia humana)	37
2.5 SARS Síndrome respiratorio agudo severo	38
2.6 Gripe Aviar.....	39
2.7 El nuevo coronavirus COVID-19	40
3. Recomendaciones de gestión empresarial por los efectos de la COVID-19	43
3.1 Recomendaciones de expertos	46
3.1.1 Foro Económico Mundial	46
3.1.2 OIT Organización Internacional del Trabajo.....	47
3.1.3 BID Banco Interamericano de Desarrollo.....	49
3.1.4 Grupo Holandés	51
3.1.4 De los gremios nacionales.....	51
3.2 Incorporación del riesgo biológico de la COVID-19 en la gestión empresarial.....	54
3.2.1 Metodología Biogaval	54
3.2.2 Medición ambiental de agentes biológicos	55
3.2.3 Asignación de niveles de bioseguridad en laboratorio	55
3.2.4 Evaluación simplificada de agentes biológicos	56
3.2.5 Recomendaciones para incorporar los efectos de la COVID-19 en los riesgos empresariales con la norma ISO 31000:2018	56
3.3 Propuesta de enfoque integral para implementar un esquema de gestión de riesgos biológicos en las empresas de Bogotá	61
3.4 El Plan Marshall de reactivación social y económica de Bogotá.....	66
3.4.1 El plan Marshall y sus orígenes	67
3.4.2 Ejemplo del plan Marshall en Argentina	68
3.4.3 Un plan Marshall para Bogotá- proyecto de acuerdo distrital	69
4. Conclusiones y recomendaciones.....	71
4.1 Conclusiones	71
4.2 Recomendaciones	73
Bibliografía	75

Lista de ilustraciones

Ilustración 1: Cronograma de proceso de investigación.....	9
Ilustración 2: Contagio de la COVID-19 en el mundo	41
Ilustración 3: Incorporación gestión del riesgo empresarial al modelo PHVA.....	59
Ilustración 4: Gestión del riesgo empresarial por la COVID-19 en Bogotá parte I	64
Ilustración 5: Gestión del riesgo empresarial por la COVID-19 en Bogotá parte II	65

Lista de tablas

Tabla 1: Resultados de ecuaciones de búsqueda por recurso electrónico.....	6
Tabla 2: Estimaciones de los costos económicos de una eventual pandemia	33

Introducción

En Colombia, la COVID-19 fue presentada como como riesgo de carácter nacional el 7 de marzo de 2020 mediante comunicación por prensa nacional de la Presidencia de la República y el 11 de marzo de 2020 fue declarada pandemia por la OMS (WHO, 2020). Al mismo tiempo que se promovía el aislamiento social, se daban directrices para mitigar los efectos negativos en la salud de la población. Los efectos de estas medidas impactaron la actividad económica al impedir que las personas pudiesen trabajar en empresas y fábricas y se redujera el consumo de los hogares. Este panorama generó efectos de insolvencia, regulación normativa, aislamiento social, cuarentena, volatilidad de precios, limitación de acceso a liquidez para el pago a los proveedores y acceso a créditos costosos por parte de la banca por las altas tasas de interés. En este contexto es donde se ubica el propósito del presente trabajo, particularmente, en la ciudad de Bogotá debido a su alto nivel de complejidad y a que es el área metropolitana donde emerge gran parte de las industrias, comercios y servicios en el país.

El propósito de la presente propuesta es identificar algunas variables para reactivar la actividad económica de las empresas en un contexto de pandemia y pospandemia en la ciudad de Bogotá en el periodo diciembre de 2019 a agosto de 2020. El enfoque que se propone es desde la perspectiva de la gestión del riesgo.

El documento está dividido en tres partes. La primera parte toma como marco de referencia los riesgos empresariales y los efectos económicos producidos por pandemias. El segundo capítulo tiene como objetivo describir históricamente el actuar de las empresas en las pandemias pasadas. Finalmente, el último capítulo tratará sobre las propuestas en la ciudad de Bogotá para que las empresas puedan reactivarse económicamente; se toman como referencia los aportes de las instituciones académicas

y los organismos internacionales y la gestión del riesgo empresarial basado en las normas estandarizadas internacionales.

El presente documento identifica variables de gestión del riesgo empresarial que permitan reactivar la economía de las empresas en la ciudad de Bogotá durante la pandemia de la COVID-19 y en pospandemia de manera organizada, atendiendo a las regulaciones sanitarias y normativas y realizando una revisión sistemática de literatura en la administración, gestión y planificación de empresas, la incorporación de la gestión del riesgo empresarial y la proposición de elementos que mitiguen los riesgos de la pandemia en el sector empresarial.

Problema

La gestión del riesgo en el sector empresarial es relativamente reciente. Desde los atentados del 9-11¹, los riesgos estuvieron asociados a la cadena de abastecimiento y al sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo. Esta primera concepción del riesgo está determinada por la probabilidad de ocurrencia de un peligro en los procesos. Sin embargo, el concepto de riesgo ha evolucionado y su definición actual está en función del cumplimiento o no de los objetivos empresariales. Esto quiere decir que el riesgo no solamente se aborda desde el punto de vista de los procesos sino desde la gestión empresarial al incorporar el concepto de riesgo biológico en la planeación estratégica de las empresas. Esta perspectiva significa que los riesgos están en el contexto de las empresas; por consiguiente, aparecen diferentes clases de riesgo que se deben de incorporar en el proceso de planeación estratégica.

A pesar de que existen estadísticas sobre el comportamiento de la economía de algunos países durante pandemias en el siglo XX, no existen estudios sobre la gestión del riesgo para empresas en Colombia y, particularmente, en Bogotá; por tal motivo se propone este estudio. La pandemia de la COVID-19 ha provocado problemas económicos como desempleo, quiebra de empresas y pobreza. Aunque el Foro Económico Mundial había advertido tímidamente la amenaza de una pandemia, las empresas no la identificaron como un riesgo biológico. En consecuencia, el problema que esta investigación ha pretendido estudiar concierne a la identificación de aquellos factores a tener en cuenta cuando se hace un análisis de riesgo en las empresas. La propuesta identificará algunas variables para reactivar la actividad económica de las empresas en un contexto de pandemia y pospandemia en la ciudad de Bogotá en el periodo diciembre de 2019 a agosto de 2020. La fecha de inicio corresponde al momento cuando se identificó el virus en la República de China hasta la promulgación de medidas en la ciudad de Bogotá.

¹ Riesgo asociado a los atentados terroristas en varias ciudades de USA el 11 de septiembre de 2001

Objetivos

Objetivo general

Identificar variables de gestión del riesgo empresarial para reactivar la actividad económica de las empresas en un contexto de pandemia y pospandemia de la COVID 19 tomando como referencia la ciudad de Bogotá en el periodo de diciembre de 2019 a agosto de 2020.

Objetivos específicos

1. Hacer una revisión sistemática de literatura sobre la incorporación del concepto de riesgo biológico en la gestión empresarial.
2. Realizar una descripción histórica de la incorporación del riesgo en la gestión empresarial y su relación con la pandemia de 1918 de gripe española hasta la pandemia actual de la COVID-19.
3. Proponer elementos de gestión del riesgo empresarial dentro de un contexto de pandemia y pospandemia para el sector empresarial en la ciudad de Bogotá.

Metodología

Conforme a la Guía sugerida por la Universidad Nacional de Colombia² y a la propuesta de la inscripción, seguimiento y evaluación de trabajos finales de grado de maestría el diseño metodológico se incorpora en esta sección en su alcance y cronograma:

Se examina el problema en un ámbito poco estudiado dado su reciente aparición de la enfermedad en Bogotá y como esta ha afectado el tratamiento del riesgo en las empresas como un fenómeno masivo desconocido que impacta la gestión gerencial del riesgo. La identificación del problema de la gestión empresarial de la COVID-19 relacionando el aislamiento de la enfermedad con el riesgo organizacional permite llevar a cabo una investigación más a profundidad en un contexto o situación en particular.

El documento se limitará a determinar cuáles factores se deben tener en cuenta para continuar las actividades empresariales en un ambiente donde el riesgo de contagio de la COVID-19 sigue presente. Esto hace que todavía no exista investigaciones académicas donde se hayan probado o refutar hipótesis, pero si se ha de abordar la literatura de pandemias anteriores o de instituciones internacionales que están proponiendo algunos elementos conceptuales que deben tener en cuenta los empresarios al momento de su planeación y gestión. Es decir, esta propuesta tiene los siguientes alcances:

1. Es un trabajo descriptivo y exploratorio porque describirá el fenómeno, la situación y el contexto de la pandemia, además que, examinará un problema de investigación poco estudiado como es la gestión del riesgo biológico sin toma de información a las empresas y aplicando la guía de revisión sistemática de

² Plantilla para la presentación de tesis UN en su versión actualizada en la biblioteca digital en el repositorio institucional UN

literatura en Administración en varias bases de datos científicas o recursos electrónicos³ como *Redalyc*, *scielo*, *scopus* y *web of science* (Hernandez Sampieri, 2014), (Chicaiza, Riaño, Rojas, & Garzón, 2017).

2. Se tomará como referencia la ciudad de Bogotá en el periodo de diciembre de 2019 a agosto de 2020 debido a que se analizan los periodos en una situación antes de la pandemia y en un lapso de pandemia definidos por los organismos sanitarios.
3. Documento que profundiza e identifica los factores a tener en cuenta para reiniciar la actividad empresarial pero no hasta comprobar hipótesis debido a que es imposible aplicar instrumentos de toma de información, pero si a consultar las opiniones y recomendaciones de algunos expertos e instituciones nacionales e internacionales.

Como se mencionó anteriormente este trabajo de grado tiene como limitación el tiempo de desarrollo de la pandemia y la poca investigación académica al respecto debido a que todavía no se ha hallado cura a la esta enfermedad y el sector empresarial todavía no ha reactivado en pleno todos sus sectores de la economía a la fecha de escritura de este documento. A continuación, se relacionan los resultados previos de búsqueda de información en recursos electrónicos en la temática de la Administración.

Tabla 1: Resultados de ecuaciones de búsqueda por recurso electrónico

ECUACION DE BUSQUEDA/RECURSO ELECTRONICO	REDALYC	SCIELO	SCOPUS	WEB OF SCIENCE	RESULTADOS POR ECUACION
RIESGO BIOLÓGICO	4	0	0	0	4
COVID	0	8	105	27	140
GESTION DEL RIESGO EMPRESARIAL	9	10	119	0	138
GESTION DEL RIESGO BIOLÓGICO EMPRESARIAL	0	0	0	0	0
PANDEMIA Y EMPRESA	1	0	2	0	3
CORONAVIRUS Y EMPRESA	0	0	1	0	1
POSTPANDEMIA	1	1	12	0	14
RESULTADOS POR RECURSO ELECTRONICO	15	19	239	27	

³ Listado de recursos electrónicos de las bases en la página web de la Universidad Nacional de Colombia.

Estas ecuaciones de búsqueda ayudaron a ampliar los temas de gestión del riesgo empresarial en tiempos de pandemia actuando en crisis, adaptabilidad y resiliencia ayudando a las empresas sin importar el tamaño de identificar aquellos factores y atender recomendaciones para enfrentar la organización ante las dificultades.

Igualmente se encontró en estos artículos a través de la búsqueda en los recursos electrónicos o bases de datos información de contexto de la pandemia de la COVID-19 y su incidencia como riesgo empresarial durante el año 2020 en Bogotá.

En las ecuaciones de búsqueda de gestión del riesgo empresarial biológico se destaca tres artículos que tratan el riesgo en distintas actividades económicas siempre buscan gestionar desde el direccionamiento estratégico de una organización, la importancia en las políticas de gestión atendiendo a los objetivos del negocio y siempre buscando resultados en una rentabilidad óptima por medio de la mejora continua de los procesos.

El primer artículo que se titula “Desafíos y nuevos escenarios gerenciales como parte de la herencia del COVID-19” busca analizar el nuevo modelo de liderazgo gerencial para afrontar los contextos y retos del nuevo coronavirus de la COVID-19 en la demanda de bienes y servicios, los ingresos por ventas, los índices de desempleo y de la competitividad empresarial que ciertamente, ante la caída de las economías al restringir ciertas actividades como la producción y el comercio de parte de los gobiernos para evitar la propagación de la enfermedad entre la población, en las empresas se ven abocadas a planear, organizar, implementar, asignar recursos, dirigir, controlar y evaluar el entorno organizacional.

En este recurso se analiza el ciclo esencial de las empresas en su ingreso, empleo, trabajo productivo, el dinamismo de la producción y los agentes económicos que fueron impactados por la actual pandemia, igualmente, se toman apartes de temas como la solvencia, la liquidez y la competitividad empresarial para enfrentar o mitigar los riesgos.

También se extrae temas importantes como el nuevo liderazgo frente a la pandemia, los recursos y condiciones de las empresas y todo lo relacionado a la sostenibilidad, la inclusión social y los mercados.

El segundo artículo que se titula en su traducción al español “Distribución espacial y factores de riesgo para la anemia infecciosa equina en el estado de Mato Grosso, Brasil” hacer parte activa de este documento en importancia para las organizaciones de una densidad moderada dentro de oficinas y fabricas para evitar conglomerados, la observación a la geo referencia especial a posibles focos de infección por enfermedad y la gestión de todas las variables que relacionen la interferencia humana con la actividad económica de la empresa.

Se trata el riesgo en función de la alerta y transmisión del virus y como se disminuya la potencialidad de infección dentro de las organizaciones, los medios de transmisión y los cuidados en protocolos de bioseguridad

Se busca analizar la potencialidad del riesgo, los cuidados y protocolos de bioseguridad que deben tener las organizaciones en tiempos de pandemia y pos pandemia.

Finalmente, un tercer artículo que se titula en su traducción al español “Peculiaridades de construir un modelo del sistema de pronóstico de gestión de reservas empresariales ajustado por factores de riesgo” el cual hace consideraciones de teoría y método para construcciones de modelos de gestión de reservas empresariales a partir de herramientas de ingeniería contable para que las empresas no se vean abocadas a un eventual proceso de insolvencia en tiempos de crisis e incertidumbre económica.

Se perfilan las empresas de Bogotá como la gran mayor fuente de financiamiento, económica y empleabilidad del país describiendo el fenómeno del nuevo coronavirus y sometiéndolo a análisis tanto en las responsabilidades del gerente de la organización así como los de todos los *stakeholders* involucrados en las empresas, tomando como punto de referencia la libertad en la toma de decisiones y cuantas posiciones tienen acceso a las mismas decisiones.

La metodología a tratar el problema en este documento busca explorar las dimensiones del riesgo por el nuevo coronavirus en las empresas permitiendo establecer relaciones de las dimensiones, asociarlas a criterios de expertos, métodos y normas técnicas con el objetivo de correlacionar y describir un modelo a proponer.

Cronograma

El documento se desarrolla en un proceso de investigación entre los meses de marzo de 2020 y agosto de 2020 en sus fases exploratoria y descriptiva con las recomendaciones y conclusiones presentadas en el siguiente gráfico:

Ilustración 1: Cronograma de proceso de investigación

Nombre del proyecto: Propuesta de gestión de riesgos empresariales-El caso del COVID 19

Nombre del proponente: Jhonnedisson Montenegro Enríquez

Nombre institución académica: Universidad Nacional de Colombia

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD	Meses de investigación Maestrante								
	dic-19	ene-20	feb-20	mar-20	abr-20	may-20	jun-20	jul-20	ago-20
Fase exploratoria									
Aparición del nuevo virus la COVID-19									
Anuncios de la COVID-19 como epidemia contagiosa									
Directrices de las entidades públicas de la COVID-19 en Colombia									
Anuncio de la COVID-19 como pandemia mundial									
Directrices en Bogotá de aislamiento y cuarentena									
Afectación económica para las empresas									
Planteamiento y justificación del problema									
Revisión sistemática de literatura									
Fase descriptiva									
Planteamiento de objetivos y metodología									
Descripción del contexto de las empresas y la COVID-19									
Revisión sistemática de literatura de expertos e instituciones									
Análisis de estudios de la COVID-19 en las empresas									
Propuesta de enfoque integral de la gestión del riesgo biológico									
Conclusiones y recomendaciones a empresas									
Resultado e informe final de trabajo de grado									

MARCO DE REFERENCIA – ESTADO DEL ARTE

El presente documento hace parte de la lectura, análisis y recomendaciones de expertos que dan cuenta de las posibles alternativas para gestionar el riesgo empresarial de las pandemias, como es el actuar de las empresas en Bogotá y que organizaciones del orden nacional e internacional se han pronunciado luego de la experiencia empresarial de otras pandemias.

1. Riesgos empresariales

El concepto de riesgo ha variado según las fuentes y el contexto en que este se analice. Cuando se habla de riesgo, se relaciona con sinónimos lingüísticos como peligro, dificultad, advertencia y prevención. Las empresas están afectadas por riesgos asociados a la actividad económica al igual que a otras situaciones no inherentes a su objeto social ya sea internos o externos.

Para comenzar, la palabra riesgo en su vocablo etimológico que tiene su raíz en el idioma árabe clásico “*rizq*” que significa “lo que depara la providencia en un sentido futuro lo que puede acontecer”. También, en su definición básica, tanto en inglés como español, la palabra riesgo en uno de los diccionarios más importantes del mundo (Webster, 2020) se define como la posibilidad o probabilidades de pérdidas, de peligro o adversas a situaciones provenientes de una causa o fuente específica. Entre tanto, el Diccionario de

la lengua española la define como contingencia o proximidad de un daño que puede ser objeto de un contrato de seguro.

Ahora bien, distintos autores citan el riesgo como una construcción social conformada por un evento peligroso, incierto e interrelacionado con la vulnerabilidad de un sistema social u organizacional (Brito, 2018) y en cambio, autores del sector salud la precisan como la posibilidad de perder algo o a alguien o de tener resultado no deseado, negativo o peligroso (Echemendía, 2011).

El concepto de riesgo también cambia según en la economía. Por ejemplo, el riesgo en el gremio asegurador se asocia con los peligros y, por ello, se define en este sector como la probabilidad de que ocurran eventos, daños, factores de exposición o fuentes de daño (SURA, 2020).

Para la Organización Internacional de Estandarización (ISO)⁴⁴, el riesgo es el efecto de la incertidumbre sobre los objetivos. Este efecto puede desviar lo previsto en términos positivos, negativos o ambos y puede abordar, crear o resultar en oportunidades y amenazas (ISO, 2018).

Recientemente, los riesgos han sido objeto de estudio y aplicación en la administración. Un ejemplo de ello es la aparición del término de la gestión del riesgo como parte temática de la administración. La administración de la gestión del riesgo se da con el análisis del pasado y la medición de las desviaciones estándar. Es así que la tolerancia del administrador se desborda cuando la eficiencia y maximización del valor de la Organización varía (Santos, 2018).

La empresa, como unidad económica de producción y de servicio, clasifica los riesgos que pueden afectar su gestión empresarial, su patrimonio, su materialidad y su imagen.

⁴⁴ ISO es un organismo internacional no gubernamental de desarrollo de normas

Una posición fuerte en mercados competitivos requiere que las organizaciones se preparen mejor para afrontar los retos tanto presentes y futuros con una buena toma de decisiones, adaptación al cambio y adhesión de riesgos de distinta naturaleza, los cuales son factores vitales para el éxito o fracaso de cualquier organización. La gestión del riesgo empresarial busca reducir cualquier vulnerabilidad, mitigar desastres y aprovechar las oportunidades que también traen los riesgos (Brito, 2018).

Los cambios que generan inestabilidad social e institucional a corto, mediano y largo plazo afectan la facultad para predecir eventos futuros y aumentan así todo tipo de incertidumbre entre las personas y las organizaciones. Ellos, se protegen a consecuencia de catástrofes y del efecto que puedan tener los riesgos no definibles, sin localizaciones geográficas e imprevistas.

Las preocupaciones de una sociedad actual que convulsa a la competencia económica global en nuestro planeta dejan de lado la proliferación de enfermedades infecciosas que pueden afectar los distintos contextos socioeconómico y político de los países y de las empresas (Santos, 2018).

Para este estudio, se toma como definiciones de riesgo la asumida por el Foro Económico Mundial y la dada por la Organización Internacional de Normalización ISO quienes abordan el tema desde el punto de vista de la gestión empresarial. En los siguientes apartados, se describe brevemente distintas clases de riesgos catalogados en el Reporte Global de Riesgos del Foro Económico Mundial.

1.1 Clases de riesgo

El Foro Económico Mundial⁵, en su reporte global de riesgos 2020, analiza el impacto de cinco tipos de riesgos globales que afectarán las sociedades en la siguiente década hasta llegar al año 2030. Efectos de inequidad en la economía, cambio acelerado de la tecnología y los peligros del cambio climático que afecten la vida en el planeta (WEF, 2020).

1.1.1 Riesgos económicos

En este documento se toma como riesgo económico la probabilidad de que se produzcan alteraciones, así como, la incertidumbre generada por los mercados que pueden tener un impacto en los resultados de una compañía, rendimientos o pérdidas de una inversión o eventos en que la autoridad económica no logre conseguir maximizar la tasa de crecimiento y minimizar su volatilidad (Massot, 2008).

Por ejemplo, el *WEF* afirma que el riesgo económico por la tensión política entre dos grandes potencias, “ como son los Estados Unidos y la China”, declina los mercados financieros, los índices de crecimiento y las economías emergentes por el efecto domino de la economía global (WEF, 2020).

Específicamente, estas tensiones y enfrentamientos producen proteccionismo en los comercios, la inversión y los negocios globales por medio de tecnologías 5G y con esto pueden emerger volatilidades en los precios y recesión.

En reuniones de grupos de países del G7 y el G20 se ha evidenciado las fragilidades macroeconómicas y la desigualdad financiera que en la toma de decisiones de los participantes afectan a todas las economías. De estas decisiones se derivan factores que

⁵ Organización internacional de cooperación público privado con sede en Ginebra Suiza de carácter independiente e imparcial que trata temas de interés público mundial y de alta gobernanza.

afectan las barreras comerciales, prudencia fiscal y la inversión, provocando desaceleración en el último lustro o quinquenio y a su vez una recesión a escala global.

Por el contrario, los recortes a las tasas de interés que ha promovido el Fondo Monetario Internacional⁶ en los últimos años han ayudado a impulsar el crecimiento económico, así como mayor deuda externa y la búsqueda de rentas más arriesgadas, provocando alternativas, pero también descontento interno en los países por las medidas económicas adoptadas (WEF, 2020).

1.1.2 Riesgos geopolíticos

Los riesgos geopolíticos se refieren a la amenaza del uso de la fuerza o su exceso para buscar cambios en la distribución de poder a nivel regional o del sistema internacional. Estos afectan la estabilidad regional geográficamente hablando, así como el contexto político que se vean inmerso las sociedades.

Por ejemplo, “ante cualquier revés de China y Estados Unidos” el *WEF* presagia una esfera de conflictos geopolíticos ocasionados por la inteligencia artificial y la vulneración de la seguridad transnacional de los países que desencadena en una nueva guerra fría. De esta clase de conflictos geopolíticos históricamente se ha posesionado la potencia mundial capaz de generar influencia global y afectación en las económicas por imposición de políticas.

El multilateralismo⁷ ha logrado la articulación de las leyes internacionales impulsando la disminución de las enfermedades morales. Es entre tanto que, los grupos de naciones buscan impulsar la cooperación internacional y necesidades de coordinación y asociación

⁶ Organismo especializado de las Naciones Unidas en 1945 que estimula la economía mundial

⁷ Medio regional o global para el logro de objetivos de paz, desarrollo sostenible y de derechos humanos

continúa en tiempos inestables, y ambientes cambiantes a pesar de las polarizaciones políticas internas en cada uno de los países (WEF, 2020).

1.1.3 Riesgos ambientales

Un riesgo ambiental según la ISO 14001:2015 es la posibilidad de que por una forma natural o por acción humana se produzca daño en el medio ambiente. Las discusiones geopolíticas y económicas por riesgos ambientales han impedido los esfuerzos en compromisos por parte de los países para establecer cambios drásticos en la mitigación y adaptación al cambio climático.

El riesgo planetario en la mitigación de un clima más cálido en el planeta es de gran preocupación para las familias y los gobiernos para la próxima década. En los últimos años, el clima ha desatado desastres naturales, huracanes, sequías e incendios forestales con mayor frecuencia, sin quitar relevancia al derretimiento del hielo polar y los incrementos en los niveles del mar en las poblaciones costeras. En el análisis del Foro, las temperaturas globales han incrementado ligeramente por encima de un grado centígrado, muy por encima de los niveles preindustriales (WEF, 2020).

Las implicaciones catastróficas por pérdida de la vida en la extinción de las especies y la muerte de los seres humanos en los desastres naturales han involucrado mayores esfuerzos en los sistemas de salud para evitar pérdida de vidas. La preocupación en el acceso a los cultivos, alimentos y al agua implica la capacidad de duplicar esfuerzos ante la creciente demanda de estos recursos, para las sociedades cuidar su hábitat con la ayuda de energías renovables involucraría períodos de transición al cuidado del planeta como el no uso de combustibles que contaminen más nuestra debilitada capa de ozono.

1.1.4 Riesgos tecnológicos

El Idiger⁸ define el riesgo tecnológico como los daños o pérdidas asociados a eventos del almacenamiento, producción, transformación o transporte de sustancias o residuos químicos peligrosos, radiactivos biológicos, líquidos inflamables, materiales combustibles, eléctricos, hidrocarburos, automatización de datos e información.

En muchos sectores de la sociedad, el cambio tecnológico ya es transformador con tecnologías en bajas emisiones de carbono en hierro, acero, vidrio y cemento. Sin embargo, el cambio de petróleo a gas, electrificación, energías renovables, nuclear e hidrógeno requerirán de nuevas tecnologías de almacenamiento y reformas en la producción de hidrógeno (WEF, 2020).

Ahora bien, las consecuencias de la desfragmentación digital por falta de políticas serias de tecnología global controlada y la ciberseguridad han incrementado toda clase de riesgos en competitividad y rivalidades geopolíticas por obtener la más renovada tecnología. Los ataques cibernéticos en el hurto de datos hasta la programación de sistemas dañinos a escala global hacen de estas nuevas tecnologías un peligro inherente para el mercado y la seguridad informática de los países.

Finalmente, técnicas como la digitalización y el comportamiento responsable en el ciberespacio generan ámbitos de confianza para las empresas en esfuerzos colaborativos para el intercambio de información segura estandarizadas internacionalmente. Todo tipo de amenaza que sea disminuida en esta era digital beneficia la gobernanza, la economía y la sociedad en general gracias también al sistema multilateral en el que el desarrollo tecnológico en un marco global se vuelve más desafiante.

1.1.5 Riesgos sociales

⁸ Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático

El Banco Mundial⁹ definió el riesgo social en el año 2000 como el enfoque alternativo para evaluar y desarrollar instrumentos de protección social que prevengan la ocurrencia de situaciones negativas o que mitiguen sus efectos.

Los desafíos y desigualdades sociales derivado de la corrupción han provocado protestas y disturbios en todo el mundo, desacato a las instituciones e indiferencia a los problemas de los pueblos en un mundo convulsionado estarán a la orden escenarios de confrontaciones más exacerbadas.

La desigualdad global en el ingreso interno de las familias en varios países especialmente a los vinculados de la OCDE¹⁰ ha alcanzado cifras altas, destacando recientemente el alza en las tarifas del acceso al transporte del sistema metro en ciudades de Chile que ha desencadenado manifestaciones en dicho país de carácter social. (WEF, 2020).

La exacerbación de las manifestaciones recientes ha imposibilitado a los gobiernos la posibilidad de negociar las peticiones de las distintas demandas sociales y ante muchas polarizaciones políticas, estos riesgos sociales relacionados con riesgos geopolíticos han provocado renuncia de Jefes de Estado y representantes de los gabinetes gubernamentales en varios países.

El Fondo Monetario Internacional se ha pronunciado de la importancia de hacer cambios en el modelo económico mundial por una consciencia más socialista, con voluntad política por la estabilidad social enfocada en situaciones más coherente y sostenibles hacia las sociedades (WEF, 2020).

⁹ Cooperativa integrada por 189 países miembros representados por los ministros de finanzas o de desarrollo de cada uno que promueve la prosperidad compartida y finalización de la pobreza extrema.

¹⁰ Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico de carácter internacional que diseña políticas para una vida mejor.

Entre la sub clasificación de riesgos sociales por parte del Foro se encuentra la de enfermedades infecciosas que en el informe para la siguiente década el Organismo prevé que las enfermedades no transmisibles, generalmente relacionados con la longevidad, cardiovasculares y enfermedades mentales, reemplazarían a las enfermedades infecciosas como la principal causa de muerte. Lo anterior se concluye tras el progreso contra las pandemias que ha frenado su avance a medicamentos más efectivos en el tiempo y no desde el brote inicial de la enfermedad contagiosa (WEF, 2020).

1.2 Evolución de los riesgos en el sector empresarial

En el sector empresarial, el concepto de riesgo ha cambiado con los años. Originalmente se identificó a los riesgos en las operaciones y procesos en las empresas, pero el concepto de riesgo evolucionó hasta ligarlo al riesgo empresarial. Es decir, el riesgo no solamente se analiza en las operaciones sino en los procesos gerenciales, como la planeación, y abarca no solamente el área de producción sino también los procesos misionales, estratégicos y de apoyo en las empresas como recursos humanos, calidad, tecnología, mercadeo y finanzas, entre otras.

Los riesgos existen desde la aparición del ser humano en la tierra y se han transformado en función de la ciencia y la tecnología. Es así, que los riesgos también han evolucionado como lo ha hecho el hombre con sus actividades, costumbres y trabajos ya sea porque el mismo hombre las ha provocado o por la naturaleza misma donde vivimos.

La gestión de los riesgos no solo abarca sus fases de identificación y análisis, también de, la valoración cualitativa y cuantitativa de los mismos relacionada con el componente estratégico de la organización. Inicialmente, la gestión del riesgo fue descrita en distintas fases en los años 80 la gestión de los riesgos por procesos, en los años 90 se vinculaban los riesgos a las acciones y en el año 2000 se da paso a la administración de los riesgos y al control preventivo (Casares, 2020).

Cuando hace unas décadas se hablaba de riesgo reputacional como una de las clasificaciones de la gestión del riesgo empresarial se relacionaba con la insolvencia de las empresas, disminución de las acciones y suicidio de los empresarios, aparte de vincularlas a la mejora de las técnicas de control del riesgo aplicadas (Casares, 2020).

Establecer una tipificación de riesgos apropiada en el tiempo se habla de una gestión de riesgos organizacional que permita a las empresas anticiparse a situaciones futuras valorando la probabilidad de que ocurran antecediendo a la prevención, identificando y analizando el riesgo como parte de un todo proceso de actividades. Actualmente, las gerencias de riesgos en las empresas además de gestionar el aseguramiento de los procesos, también contraen en su proceso la identificación y manejo de los riesgos (Londoño & Núñez, 2010).

Por lo tanto, esa probabilidad de ocurrencia en las empresas de un modelo de gestión de los riesgos aplicado a un momento determinado ha cambiado dependiendo del contexto empresarial, en donde la gestión y el control preventivo, además de las técnicas a utilizar y la puesta a prueba la resiliencia hacia la recuperación a problemas organizacionales, prevén la necesidad de una gestión del riesgo empresarial y supervisión sobre los mismos.

De todo esto se desprende que, el bosquejo de las clases de riesgos conceptuados por el *WEF* relacionados al ámbito empresarial son importantes en su generalidad a cualquier de los *stakeholders*¹¹. Explicados a las empresas inicia en primera parte con la clasificación en riesgos financieros y en segunda parte dada a la operación divididos en riesgos inherentes propios del trabajo a realizar y en riesgos incorporados cuando hay conductas no responsables (Brito, 2018).

¹¹ Partes interesadas que se implican de forma directa o indirecta a una empresa como proveedores, clientes, trabajadores, inversores, accionistas, sindicatos, entidades no gubernamentales y la sociedad en general.

Aunque ya se ha hablado de riesgos operacionales, las empresas siempre van a estar relacionadas a infinidad de tipos de riesgos. Entre ellos están los financieros clasificados a su vez en riesgo de crédito, el riesgo de mercado y el riesgo de liquidez (Brito, 2018).

Recientemente, se ha establecido el conocimiento de las características de los riesgos en modelos de decisión que a través de su implementación fuese un método eficaz y eficiente en los planes de continuidad. Este método se resume en la consulta y comunicación del conocimiento del riesgo los cuales hacen parte de las generalidades de los estándares internacionales.

Finalmente, para concluir este subcapítulo cabe anotar que tras las actualizaciones de las normas *ISO* como parte de procedimientos integrados, adaptados, inclusivos dinámicos, de información disponible, mejora continua y con factores humanos y culturales, la norma *ISO 31000:2018* hace referencia a la gestión del riesgo como parte de la gobernanza y el liderazgo de todas aquellas actividades coordinadas para dirigir y controlar la organización con relación al riesgo y será parte esencial para las propuestas de reactivación del sector empresarial en tiempos de pandemia de la *COVID-19* (*ISO, 2018*).

1.2.1 Ley de quiebras colombiana

Tras el brote del nuevo coronavirus de la *COVID-19*, las crisis económicas de las empresas en Colombia por las medidas sanitarias de las autoridades para aislar cualquier actividad de operación empresarial en tiempos de cuarentena, las organizaciones han recurrido a reinventarse o entrar en quiebra, donde los procesos liquidatorios de las empresas en el país se regulan a través del código del comercio y la ley 1116 de 2006¹² y pretenden recuperar los negocios del deudor integrando el patrimonio del deudor para pagar las obligaciones en orden de prelación (Wilches, 2008).

¹² Ley que establece el régimen de insolvencia empresarial en la República de Colombia

Los acuerdos de reestructuración según la Superintendencia de Sociedades para Colombia son más sostenibles cuando se protege el empleo y continúa la llegada de nuevos capitales. El diseño y evaluación de los acuerdos de pago a acreedores se garantiza cuando se sostiene en el tiempo (Olis *et al.*, 2019).

Entre tanto, la gestión de la crisis por enfermedades contagiosas debe ser un problema estratégico propio a gestionar por parte de la administración en la formulación de objetivos, análisis del entorno y de la estrategia su formulación, evaluación, puesta en práctica y control (Olis *et al.*, 2019).

Antes las crisis empresariales vienen antecedidas por una inadecuada gestión del riesgo empresarial y algunas de sus características también son propias de la gestión del riesgo empresarial que se tratara en los siguientes apartados (Olis *et al.*, 2019). A mencionar las características inherentes de las crisis son:

- Requiere de anticipación para disminuir sus efectos
- Representan un estímulo para el cambio
- Se originan por eventos externos
- Afectan el desempeño de los individuos
- Comprometen la continuidad
- Difícil predicción
- Impactan los objetivos
- Requieren tratamiento inmediato

1.3 De la gestión del riesgo empresarial

Como se mencionó en la sección anterior, el riesgo empresarial es el paradigma vigente en las organizaciones para cubrir la gestión en todos los procesos de la organización. Tanto la *ISO* como el *WEF* toman como referencia para sus análisis el concepto de

gestión del riesgo empresarial. En este documento, se toma la definición de gestión del riesgo empresarial de las normas estandarizadas internacionales como las actividades coordinadas para dirigir y controlar la organización con relación al riesgo (ISO, 2018).

En concordancia, la gestión eficaz de los riesgos por la *ISO* permite proteger a las personas y a los bienes materiales, formular estrategias para la toma de decisiones, mejorar la reputación de la empresa y aumentar la competitividad en el sector o agremiación al que se hace parte. Esta norma puede ser utilizada por cualquier tipo de empresa sin importar su tamaño, sector o naturaleza económica a través de principios estandarizados (ISO, 2018).

La gestión del riesgo debe afrontar el contexto económico, comercial, social, cultural, político y tecnológico trayendo consigo el concepto de probabilidad, la cual se concibe como algún evento que suceda ya sea negativo o positivo bajo la gravedad que ocurra algún daño (Londoño & Núñez, 2010).

De hecho, el fomento a la gestión proactiva de libre riesgo mejora en la identificación de oportunidades y amenazas, en el cumplimiento de las disposiciones legales y reglamentarias tanto nacionales e internacionales, aumenta la seguridad y confianza, optimiza el aprendizaje organizacional, eficiencia y eficacia operacional.

Las acciones mencionadas anteriormente, hacen parte de los principios de las normas internacionales estandarizadas en integrar, diseñar, implementar, evaluar y mejorar la gestión del riesgo como parte del liderazgo y compromiso que debe tener la organización para la generación de valor con ética (ISO, 2018).

En un inicio, la importancia del conocimiento de los procesos permite desarrollar mecanismos para proteger y asegurar la manutención de la continuidad del plan del negocio. De allí, la mitigación del riesgo no solo contribuye en la identificación, evaluación y análisis, sino que, por ser un sistema preventivo, comunica el riesgo a todos

los actores de la organización de tal forma que anticipe la generación de ahorros y la reducción de impactos en las empresas. (Casares & Lizarzaburu, 2016).

Dada las tendencias de un mundo globalizado y ante la rigurosidad del Control Interno para potenciar el actuar de las empresas en la gestión de los riesgos en su identificación, análisis y evaluación de todo tipo de amenaza, se da el paso a la prevención. Se establecen la magnitud y la influencia dentro de la organización y su contexto.

Así pues, no solamente se analiza la amenaza del riesgo, además de, la incertidumbre y oportunidades que en el ciclo de actividad empresarial pueden surgir en un documento o guía que requiera de todas las áreas de interés tanto internas como externas incluyendo a los distintos *stakeholders* (Casares & Lizarzaburu, 2016).

Es importante enfatizar que la gestión de los riesgos se muestre como un sistema de dos resultados: proceso y actividad, y como un sistema que debe generar disciplina y responsabilidades (Londoño & Núñez, 2010).

También es relevante mencionar que un compendio en firmas especializadas de auditoría ha estudiado los riesgos inherentes en las empresas. La consultora *Ernest & Young*, por ejemplo, relaciona los diez principales riesgos empresariales a los cuales las organizaciones están sometidas (Brito, 2018):

- Regulatorios y de cumplimiento
- Acceso a crédito
- Recuperación lenta o recesión secundaria
- Administración de talentos

- Mercados emergentes
- Reducción de costos
- Participantes no tradicionales
- Medidas radicales a favor del medio ambiente
- Riesgo de aceptación y responsabilidad social empresarial
- Realización de alianzas y transacciones

Así mismo, la misma consultora *Ernest & Young*, ante los riesgos empresariales que puede presentar, también plantea como producto de las debilidades y amenazas diez posibles oportunidades que las organizaciones pueden implementar (Brito, 2018):

- Mejorar la ejecución de la estrategia en todas las áreas del negocio
- Invertir en procesos, herramientas y formación para mejorar la productividad
- Invertir en tecnología
- Innovar en productos, en servicios y en operaciones
- El crecimiento en los mercados emergentes
- Invertir en tecnología verde
- Mejores prácticas en la relación con los inversores
- Nuevos canales de *marketing*
- Fusiones y adquisiciones

- Proyectos público-privado

Dado este panorama, los riesgos pandémicos pueden abarcar los campos operativos, laborales, físicos, ambientales, legales, financieros, tecnológicos y estratégicos. Sin embargo, el riesgo pandémico aún no se ha tenido en cuenta en matrices de riesgos, capacitación y divulgación de estos en el sector empresarial.

1.3.1 De los principios de la gestión de los riesgos

Varias entidades asumen que los riesgos empresariales están afectados por principios, políticas, clases y criterios que rigen la administración de los riesgos. Para el *WEF* son cinco clases de riesgos globales y, en compendio, para la ISO 31000:2018 los siguientes ocho principios en la gestión del riesgo empresarial (ISO, 2018).

- Integración: Es parte integral de todas las actividades de la empresa.
- Estructurada y exhaustiva: Contribuye a resultados coherentes y comparables.
- Adaptable: Proporcional a los contextos interno y externo de la empresa.
- Incluyente: A todos los *stakeholders* en conocimiento, puntos de vista y percepciones.
- Dinámica: Anticipa, detecta, reconoce y responde a todo cambio oportunamente.
- Disponible: Información histórica y actualizada para los *stakeholders*.
- Factor humano y cultural: Influenciado en todo nivel y etapa.
- Mejora continua: Por medio del aprendizaje y la experiencia.

En función de estos principios y de su implementación es relevante dar a conocer las responsabilidades, comunicación, capacitación y divulgación de los resultados de la gestión obtenida.

1.3.2 Planificación del diseño de la política de riesgos

Dada la relación de principios de compromisos y comandos a los responsables de la organización para establecer un marco de referencia estandarizado en un ciclo circular de actividades, a continuación, se presenta una vía para el diseño de una política de riesgos en la gestión para intervenir y actuar en entidades territoriales adaptables a cualquier tipo de organización (Lara, 2020).

- Conocimiento sobre la dinámica, incidencia, causalidad y naturaleza de los factores de riesgo, amenazas y vulnerabilidades.
- Estímulo y promoción de diversos mecanismos para reducir las condiciones de riesgo existentes.
- Capacidades para predecir, pronosticar, medir y difundir información fidedigna.
- Mecanismos de preparación de la población
- Mecanismos que garanticen control eficaz de esquemas de rehabilitación.
- Reducción en perspectiva del riesgo en futuros proyectos de desarrollo
- El fomento de procesos educativos para entendimiento del problema del riesgo

El marco de referencia de los estándares internacionales contiene el contexto estratégico y objetivos, tolerancia y aceptación, responsabilidades y recursos de la organización para administrarlos en la implementación, monitoreo, revisión y mejora continua (ISO, 2018).

Los procesos de comunicación, consulta, establecimiento del contexto, identificación, análisis, evaluación, tratamiento, monitoreo y revisión del riesgo en las políticas y procedimientos hacen parte integral para planear el diseño de la gestión del riesgo empresarial (ISO, 2018).

Como primer pilar en el diseño está la identificación de los componentes del riesgo como son fuentes, eventos, consecuencias, causas y controles de los distintos escenarios mitigables. Si hay efectos en cascada o acumulativa, el diseño inicia con el análisis del entorno y con el PESTA (político legal, económico, socio económico, tecnológico y ambiental) debidamente alineado con las clases de riesgos descritos en el informe global de riesgos 2020 para todo el planeta (WEF, 2020).

Por consiguiente, el análisis del riesgo, por medio de la información, datos y recursos disponibles tanto de manera cualitativa, semi cuantitativa y cuantitativa posibles, es parte integral del pilar dos en la planeación del diseño.

Entre tanto, para la evaluación y tratamiento del riesgo en un pilar tres, se tienen en cuenta metodologías básicas aportadas por la gestión del riesgo de desastres para Madrid, España. Estas metodologías se pueden homologar a cualquier ente territorial y empresas a través de una serie de recomendaciones básicas: entrevistas semiestructuradas con los responsables en la entrega de recursos, sesión de lluvias de ideas y discusiones grupales a profundidad para la mitigación del riesgo (Baas *et al.*, 2009).

Finalmente, en un último pilar se encuentran el monitoreo y la revisión como parte esencial e integral de la gestión del riesgo. Se consideran los riesgos más significativos, los indicadores asociados y la eficacia y eficiencia de las medidas de control.

1.4 Las pandemias y gestión del riesgo empresarial

La Organización Mundial de la Salud (OMS)¹³ establece estrategias sanitarias del comportamiento epidemiológico de una enfermedad para que los gobiernos impulsen medidas sanitarias para el control de la salud pública. A su vez, los entes locales deben disponer de las guías y actuaciones en los cuales las empresas, como entes de aglomeración de gente, para que no se expandan las enfermedades contagiosas por contacto. El no disponer de ellas pone en peligro la productividad de las empresas y los derechos por enfermedad del trabajador y sus compañeros de contacto (WHO, 2020).

Ante la continua exposición a animales con potencialidad a brote epidémico de contagioso al ser humano y a un incremento global del virus declarándose en pandemia, los riesgos que afectan a las sociedades y, por tanto, a las economías y empresas, la OMS ha declarado en diferentes oportunidades por distintas fuentes oficiales la importancia de las medidas sanitarias y los efectos que pueden sobrellevar las sociedades para mitigar los riesgos pandémicos.

Por ejemplo, la pandemia de la gripe ha afectado a distintos *stakeholders* en el tiempo limitando la capacidad operativa, la adquisición de suministros y oportunidades de negocio, además de la indisponibilidad en medios de transporte, comunicaciones y la ocupación de enfermos en las unidades de cuidados intensivos de salud, involucra y afecta el funcionamiento del sector empresarial por la puesta de las autoridades a cuarentena y aislamiento generalizado de la población.

¹³ Organismo internacional con sede en Ginebra Suiza especializado en el diseño de políticas de prevención, promoción e intervención de la salud a nivel mundial.

Aunque hubo antecedentes del actuar de las empresas frente a las pandemias como las que se van a referenciar, estas han tenido que convivir muchos años con trastornos sociales, económicos y con muchas muertes. Por la imprevisibilidad del comportamiento de una pandemia se ha de tener en cuenta recomendaciones de países que ya han tenido experiencia en la materia como España. Diversas recomendaciones de su Ministerio de Sanidad y Consumo en su Dirección General de Salud Pública se citan a continuación, ya que se pueden poner en el contexto de las empresas (Dirección General de Salud Pública, 2007).

- La distribución y comportamiento de una pandemia se puede prolongar en el tiempo.
- No es predecible la época del año de la aparición de un virus y afecta cualquier mercado.
- La gran mayoría de la población puede contagiarse.
- No hay predictibilidad de grupos etarios que afectaría en enfermedades preexistentes.
- Un 30% de adultos trabajadores puede enfermar, lo que reduciría la actividad laboral.
- El incremento puede ser exponencial.
- Los individuos asintomáticos se pueden dar, por lo que el desafío de control es mayor.
- Durante el pico de la pandemia se presenta abstención laboral por cuidados familiares.
- Cambio de hábitos individuales en educación, abastecimiento, laborales y de ocio.

Ahora bien, desde el año 2009, la unión general de trabajadores de Madrid — después de analizar las consecuencias y expansión de la entonces Gripe A/H1N1¹⁴ en Madrid España— como asociación solicitó a las entidades sanitarias del país ibérico un plan de actuación de las empresas para sacar adelante los sectores de actividad especialmente los esenciales, este plan de actuación se resume en los siguientes puntos (UGT, 2009).

- Las empresas o centros de trabajo deben definir aquellas funciones esenciales y necesarias para la productividad, cuantificando al personal y distinguiendo lo imprescindible.
- Se debe contar con una serie de premisas ante una pandemia que puede durar en el tiempo mucho más a lo que disponen los organismos regulatorios.
- Consulta y participación de la representación de los trabajadores que asegure entre las partes las medidas para contener a nivel laboral la expansión de la enfermedad.
- Planes de respuesta de los servicios de salud tanto asistenciales como de evaluación dentro y fuera de la organización.
- Establecer grupos de riesgo y clasificación de la pandemia dentro de las matrices de riesgo.

¹⁴ Infección respiratoria de los humanos causada por una cepa de la influenza de origen porcino.

2. Pandemia de la COVID-19, antecedentes y otras pandemias en el último siglo

El presente capítulo tiene como objetivo hacer una descripción histórica de la incorporación del riesgo en la gestión empresarial y su relación con las pandemias desde el año 1918 (gripe española) hasta la pandemia actual de la COVID-19.

El actuar de los gobiernos nacionales y las empresas afectadas por las pandemias han tenido poco registro bibliográfico. La indagación presentó que las pandemias anteriores a la COVID-19 tuvieron un impacto marginal o moderado en la economía global y en algunas economías nacionales. Entre tanto, en otras fuentes secundarias se observó que existen pocas publicaciones de las enfermedades contagiosas y su influencia en las empresas de los países.

Se destacan los aportes de los hermanos Ann y Robín George (2020) en tiempos de pandemia del coronavirus en el país sudafricano¹⁵ referente a la continuidad de los negocios en términos productivos, de sostenibilidad y rentabilidad; y en segunda instancia el marco normativo y seguridad ocupacional que regulen a las empresas en cada país (George & George, 2020).

A lo anterior, es relevante afirmar que la mayoría de las enfermedades contagiosas en el mundo se han propagado o mutado desde reservorios animales y su incidencia en la economía local o mundial por las restricciones a las actividades sociales. Las economías y la volatilidad de los mercados se ven afectado por el pánico y temor generalizado al riesgo. Por ejemplo, cuando el brote del virus es de origen animal, disminuye la

¹⁵ Llegada de la COVID-19 a Sudáfrica en Johannesburgo el 5 de marzo de 2020 con un viajero de 38 años proveniente de Italia

producción y comercialización de dicha carne de consumo para el ser humano y cambia los hábitos de alimentación entre la población.

El temor a la infección conduce al aislamiento poblacional e incide en el consumo de la gente a ciertos productos y servicios. Las empresas ante panoramas de incertidumbre acuden a la garantía de seguros contra todo riesgo¹⁶ y estas responsabilidades derivadas de los brotes por pandemia al pago de pólizas generalizadas pueden generar déficit a aseguradoras no preparadas para estos contextos. Por el contrario, otros sectores económicos como el de alimentos y servicios públicos, por tener la característica de esencialidad, generan mayores ventas y facturación por el abastecimiento desbocado de la población. Mientras que, en los sectores no esenciales la incertidumbre por el futuro de las ventas ante cuarentenas prolongadas tendría efectos pequeños sobre eventuales prolongaciones económicas (CIDUNAL, 2020).

Ante la declaratoria reciente de pandemia por parte de los organismos regulatorios de salud y las decisiones gubernamentales de aislamiento y cuarentena total tomadas en varios países, las empresas, como motores de la economía han tenido que acatar las normas regulatorias y se han visto abocadas a problemas logísticos y financieros para sostenerse. En consecuencia, las empresas se han visto obligadas a solicitar apoyo estatal para mantener las nóminas de sus trabajadores, el pago de impuestos y otros gastos inherentes a la operación de cada una de las organizaciones (Group Dutch, 2020). En tiempos de pandemia, las empresas se ven inmersas en presupuestos limitados, falta de inyección de capital para cubrir gastos, volatilidad de la fuerza laboral y el acatamiento a las normas sanitarias y de protección. Estas son, por tanto, parte de las consideraciones que se deben tener en cuenta para la gestión del riesgo empresarial y evitar crisis económicas, las cuales, debidamente, han sido estimadas por organizaciones internacionales ante eventualidades de pandemia como se referencia a continuación:

¹⁶ Cobertura en asistencia jurídica, médica y domiciliaria, daños hurtos, reemplazos, cese de actividades, protección al servicio y al producto, etc.

Tabla 2: Estimaciones de los costos económicos de una eventual pandemia

FUENTE	COMENTARIO	COSTO
Instituto Lowy de política internacional	Estimación de las pérdidas económicas según cuatro escenarios distintos de impactos económicos (leve, moderado, severo y ultra) basándose en la experiencia mundial frente a las grandes pandemias.	Escenario "ultra": Más de 142 millones de muertes y pérdida de 4.4 mil millones de dólares en el PIB mundial. Escenario "leve": 1.4 millones de muertes y costo del 0.8% de la producción económica global (aproximadamente 330 mil millones de dólares).
FMI	Estimación según los costos del impacto socio-económico de la Gripe Española (1918-1919)	Disminución del 2% del PIB mundial, si se considera solamente la baja en la productividad humana (reducción de la fuerza laboral en aproximadamente 20 millones de personas en las primeras seis (6) semanas.
Banco Mundial	Estimación según los impactos de la fuerza laboral con las muertes, abstenciones y baja productividad.	Reducción del 2% del PIB mundial (pérdida aproximada de 800 mil millones de dólares anuales).
Centers for Disease Control and Prevention	Estimación de los impactos económicos en Estados Unidos.	Pérdida de aproximadamente 166.5 mil millones de dólares considerando apenas los impactos sociales (muertes, pérdida de días de trabajo, de productividad y gastos médicos).
Asian Development Bank	Estimación de los impactos económicos en Asia.	Escenario "leve": Pérdida de 99 mil millones de dólares con la disminución del consumo; 14 mil millones de dólares debido a las muertes y disminución de la productividad, pérdida del equivalente a 2.6% del PIB asiático. Escenario "severo": pérdida de 279 mil millones de dólares.

Fuente: (CEPAL, 2006); (Mckibbin y Sidorenko, 2006); (FMI, 2006); (Brahmbhatt, 2005); (Meltzer, Cox, Fukuda, 1999); (Newcomb, 2005).

La reseña histórica que se presenta a continuación pone en contexto la influencia que han tenido las pandemias en el contexto empresarial.

2.1 Gripe Española

O gripe dada entre los años de 1918 hasta 1919 en su mayor pico ocurrió en pleno contexto de la primera guerra mundial¹⁷. El primer caso fue reportado en marzo del mismo año en un condado en Kansas¹⁸ Estados Unidos que fue mutado por las tropas estadounidenses que actuaban en las guerras a través de un puerto francés y a su vez a todo el continente europeo. Llamada gripe española por la alta concentración de información en el país Ibérico, nación que no estaba involucrada en la guerra por su neutralidad gozaba de libertad de información y expresión, esta enfermedad trajo consigo síntomas relacionados a pupilas dilatadas, alta fiebre, pulsaciones aceleradas, respiración rápida, agotamiento extremo y color grisáceo de la parte facial, atacando especialmente a jóvenes.

A nivel mundial, la pandemia alcanzó una tasa de mortalidad del 10 al 20 % entre 50 a 100 millones de personas. El impacto económico en el país origen de la pandemia, los Estados Unidos, provocó pérdidas que oscilaron entre 71.300 a 166.500 millones de dólares.

Debido a la neutralidad de España en la guerra, y ante una libre circulación de la información sin restricciones en plena guerra, se supuso que solamente allí estaba focalizada la pandemia. Por su origen en Norteamérica, siendo este territorio densamente comercial, el virus se expandió por todo el mundo. Sin embargo, esa región contó con el deceso de más de cuarenta millones de persona (Martínez *et al.*, 2009).

En Argentina, el comportamiento económico durante la propagación de la gripe española restringió la distribución de la riqueza y generó una desigualdad social aquejando la élite política y social en el desarrollo económico que afectó los sectores de la salud y la educación (Carbonetti *et al.*, 2013).

¹⁷ Para 1919 en el año que ya estaba acabando la guerra surgió el virus que mató a 50 millones de personas en el mundo en contraste a los 18 millones de personas que murieron a causa del conflicto entre países.

¹⁸ Base militar Camp Funston en Kansas el 4 de marzo de 2018 empezó una gripe común con 48 soldados muertos a causa del brote.

No obstante, para Colombia, en la literatura no se encontraron artículos académicos que midieran el impacto económico de la gripe española. Solamente, aparecen referencias al departamento de Boyacá en un boceto socioeconómico, pero no se extiende en su análisis al país. A Colombia, llegó en octubre de 1918 a través de la capital y afectó significativamente al departamento de Boyacá: una región que para la época presentaba un desarrollo socioeconómico bajo (Martínez et al., 2009).

Durante la gripe española, aquellos territorios y empresas que adoptaron medidas de control sanitario previendo la propagación del virus se recuperaron de manera muy vigorosa posterior a la reactivación. Estas zonas tuvieron un crecimiento relativo mayor a otras y una actividad económica real después de la pandemia. Todo ello dependió de las medidas de control para que no hubiese una recesión latente (Nieves, 2020).

La desinfección de teatros, circos, cines, talleres y fábricas, aislamiento de estudiantes en colegios y la prohibición de todo tipo de importaciones en el comercio fueron medidas extremas que las autoridades españolas de la época tomaron para la contención de la pandemia en el país y el continente europeo.

2.2 Gripe Asiática

Enfermedad producida por el virus de la influenza originado en el año 1957 hasta 1958 en China expandiéndose por Asia y posteriormente emigro a los Estados Unidos, Europa y África. El virus dejó más de un millón de personas muertas en pleno auge de invención y uso de las nuevos transportes terrestres y aéreos (Gondra, 2006).

Las farmacéuticas del mundo tuvieron bastante auge de ventas. En algunos países se extendió los servicios farmacéuticos a domingos y festivos. Una década antes se originaron las instituciones del sistema de seguridad social en muchos países del mundo,

las cuales, en tiempos de la pandemia asiática fueron un gran respaldo para la contención de la expansión de esta gripe (Gondra, 2006).

Este tipo de gripa se dio en contexto a la guerra fría donde la economía ya estaba igualmente oprimida por los bombardeos de China a islas del Taiwán y por ende también tuvo incidencia de trasmisión en los transportes marítimos con los productos que por estas vías se comercializaban. No llegó a tener presencia en Colombia.

Al hacer una búsqueda en las bases de datos *Redalyc*, *scielo*, *scopus* y *web of science* no se encontraron artículos o publicaciones cadencias que analizaran el impacto económico de la gripe asiática en el desempeño de las empresas.

2.3 Gripe de Hong Kong

Con raíces del brote de la ciudad que originó el nombre de la pandemia, entre los años de 1968 y 1969, esta enfermedad no fue tan letal como las gripes española o asiática, pero, si dejó muertes cercanas al millón de habitantes a nivel global, siguiendo la misma línea de difusión que la gripe asiática que alcanzó solo en los Estados Unidos muertes superiores a 34.000 personas.

A diferencia de otras epidemias y pandemias esta gripa no dio posibilidad de confinamiento ni la parálisis de la vida cotidiana ni laboral, aunque, en ciertos lugares si solicitaban el uso de mascarillas por el continuo contacto social como los ferroviarios. Este virus se hubiese podido contener con una vacuna tan efectiva como la de la gripe asiática que al no haber cogido velocidad de propagación no hubiese acortado tantas vidas.

Debido al auge de la aviación y los viajes transcontinentales, a diferencia de las anteriores enfermedades contagiosas, la propagación de esta gripe se aceleró en menos de dos años aproximadamente dieciocho meses, lo que provocó el cierre de muchos procesos de manufactura como servicios no esenciales (WHO, 1999).

Se realizó una indagación en las bases de datos *Redalyc*, *scielo*, *scopus* y *web of science* y no se encontraron publicaciones que analizaran la gripe de Hong Kong con el desempeño de las empresas o sus riesgos.

2.4 SIDA o (Síndrome de Inmunodeficiencia humana)

O síndrome de inmunodeficiencia humana, que ataca y destruye los glóbulos blancos necesarios para el sistema inmune del organismo, se propaga a través de relaciones sexuales sin protección, transfusiones de sangre no analizadas, embarazo, parto y lactancia, y agujas contaminadas. Esta enfermedad ha sido la más devastadora que ha enfrentado la humanidad desde la década de los años 1980 a la fecha (OIE, 2003).

Por ser una pandemia con efectos a largo plazo, además de representar un problema de salud pública, es un desastre económico en un mundo globalizado por todo lo que conlleva: cobertura de seguros, atención médica, de seguridad social y pensiones, costos funerarios, aumentos de ausentismo laboral, sustituciones de personal, disminución de personal calificado, conocimiento táctico, capital intelectual, inversión y bajas en productividad y de ánimo conductual. Países del continente africano bastante afectados, como Malawi y Sudáfrica, han señalado que sus tasas de crecimiento del PIB¹⁹ pueden haber caído entre el 1% y 2% como consecuencia de una pandemia como esta (OIE, 2003).

¹⁹ Producto interno bruto de un país que representa el resultado final de la actividad productiva de las unidades de producción residentes. DANE.

Por ser el capital humano uno de los activos económicos más importantes para una organización, es relevante para las empresas evitar la dependencia de un trabajador en particular y eludir las consecuencias que una enfermedad puede traer en la fuerza de trabajo. Lo anterior, implica un aumento en los costos de producción y servicios para las empresas.

En caso de un impacto del SIDA en una empresa por no tomar las medidas de bioseguridad necesarias, se afectaría la cadena de suministros y la sociedad en general. En empresas donde el SIDA este concentrado puede ver bastante disminuido sus ganancias por el alto costo de gastos relacionados con la salud y gestión sanitaria (OIE, 2003).

La falta total de respuesta de parte de las empresas en la gestión del riesgo en reducir cualquier tasa de desinfección puede acarrear costos relacionados con el SIDA de manera exponencial.

2.5 SARS Síndrome respiratorio agudo severo

En sus inicios a finales de febrero de 2003 en la República de China y diseminado en varios países del mundo con cientos de muertos y miles de casos en una enfermedad que ha dejado grandes enseñanzas y ha sido el primero de las cepas de las familias de coronavirus. Por sus características evolutivas de síndrome respiratorio se propago en pacientes de Asia, Norte América y Europa.

Entre las enseñanzas y prácticas que dejo el SARS fue el diagnostico, asistencia médica, aislamiento y cuarentena de los enfermos, protección al sector salud, medidas de seguridad en laboratorios, precaución a viajeros entre otras medidas, que permitieron cercar el virus y distinguirlo en personas de distintas edades (Vaquer, 2005).

Los primeros casos se dieron en la provincia de Guangdong²⁰ en China ocurridos en trabajadores de restaurantes y empresas de alimentación y se cree que el reservorio empezó desde la comercialización de animales domésticos como el gato civeta y el perro mapache. Esto hizo que las empresas del sector de los alimentos perdiesen credibilidad dentro de los consumidores repercutiendo en las ventas y disminución de los rendimientos de esta clase de compañías.

2.6 Gripe Aviar

También denominada gripe del pollo por su origen, pues afecta a las aves, aunque mutaba hacia los mamíferos, incluido al ser humano, fue identificada a finales del siglo XIX en Hong Kong. Su cadena de contagio se relacionó de ave a humano mas no de humano a humano, los cuales incidieron en el consumo y el comercio avícola internacional afectando especialmente el máximo productor avícola como lo es el continente americano en materia de exportación sin que este vasto territorio fuese el foco del virus sino por el pánico generalizado al brote (CEPAL, 2006).

Sin embargo, el continente asiático en el sector avícola, desde granjeros a productos mayoritarios, tuvo pérdidas aproximadas a 10 millones de dólares. El virus se expandió por Europa, Medio Oriente y África con muchas pérdidas de empleo y fuentes de renta. La gripe Aviar por su condición no mutable de humano a humano no se convirtió en pandemia, pero es importante reseñarlo por la importancia que implica el comercio avícola y los demás productos relacionados (maíz, soya) en la economía de un país y en la canasta familiar (CEPAL, 2006).

Una pandemia de influenza aviar puede haber afectado de forma generalizada el producto mundial en ocasión a las pérdidas de días de trabajo, rendimiento de la fuerza

²⁰ Provincia más poblada de China y cuarta a nivel mundial que por su proximidad al mar de la China Meridional, Hong Kong y Macao al sureste del país tiene una creciente integración comercial y económica.

laboral y el número de muertes ocasionadas si su transmisión hubiese sido de humano a humano.

2.7 El nuevo coronavirus COVID-19

Por el alto nivel de contagio de este nuevo coronavirus, que tuvo su origen en la población de Wuhan²¹ en China a finales del año 2019, ante un aislamiento de la población por cuarentena y no consumo de las empresas y los hogares de los derivados del petróleo ha ocasionado que las bolsas de valores e índices bursátiles²² se desplomen por la caída de los precios del crudo. Es importante ahondar que la COVID-19 como pandemia ha afectado la cadena de producción, se ha cancelado cualquier clase de transporte por turismo o por negocios, ha hecho que los países cierren sus fronteras y los mercados se vean afectados (Portafolio, 2020).

Con un incremento en los índices de desempleo por las crisis económicas del tejido empresarial, está la incertidumbre por la efectividad de las medidas de los gobiernos, la reducción de las tasas de interés²³ e inyección de liquidez²⁴ al sector productivo por parte de los bancos centrales para incentivar el consumo esperando que el sector productivo contribuya de igual manera con las empresas con paquetes de alivio (CIDUNAL, 2020).

Con todo esto, la limitación a escuelas, universidades, cines, restaurantes, turismo y a los viajes en gran parte de los países del mundo está ocasionando un estrés financiero por la supervivencia de los hogares y las empresas. De allí, las diferentes medidas gubernamentales que mitiguen el aumento en el desempleo y la fuga de capitales en

²¹ Capital de la provincia de Hubei en la zona central de la República Popular de China es la ciudad más poblada de la zona central del país y eje político, económico, financiero, comercial, cultural y educativo de esa zona caracterizado por el comercio de animales salvajes en varios mercados de la ciudad.

²² Registro estadístico de carácter numérico que representa las variaciones de valor o rentabilidad de las acciones que pertenecen a una bolsa de valores.

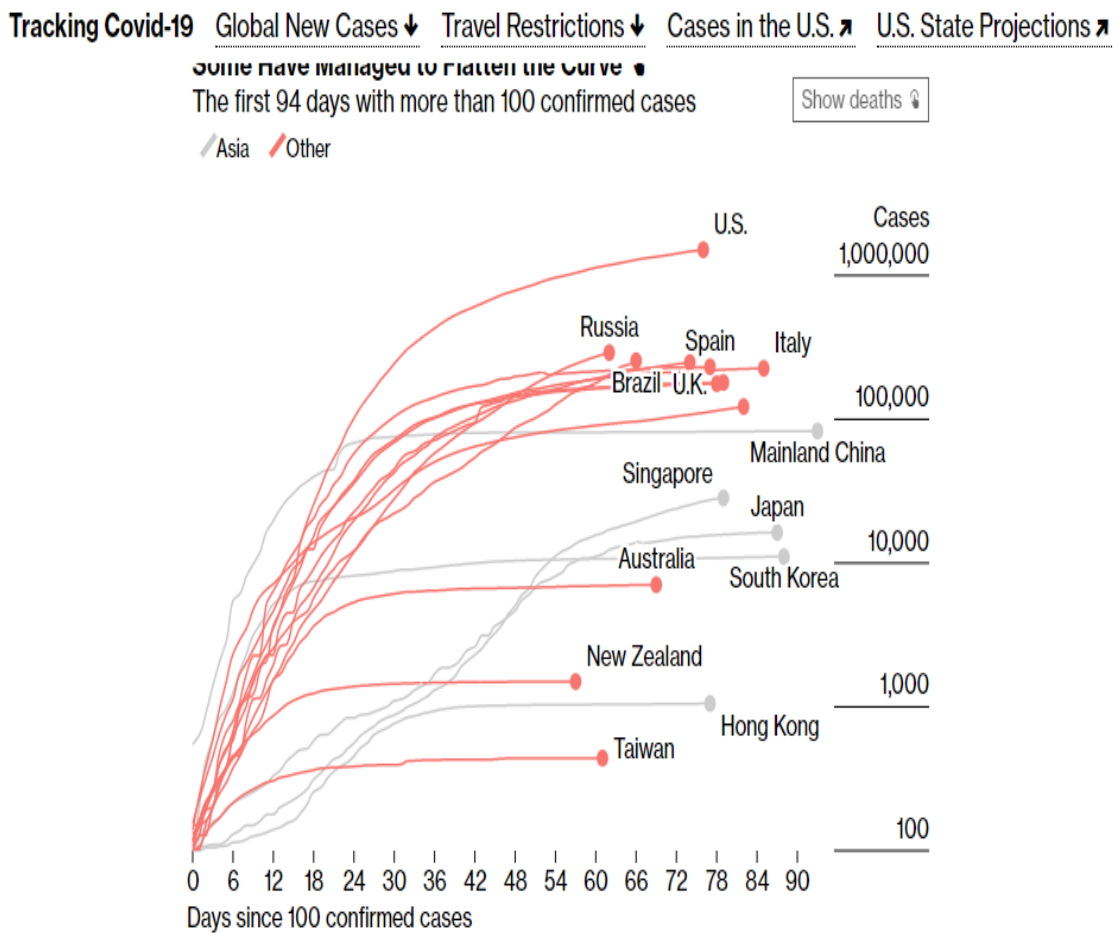
²³ Indicador económico-financiero que señala la rentabilidad de un ahorro o inversión o el costo de créditos

²⁴ Es la capacidad de un activo de convertirse en dinero en el corto plazo sin reducir el precio del activo.

distintas multinacionales por la incertidumbre en invertir en empresas que no son realmente rentables (Nuguer & Powell, 2020).

El pánico generalizado y el cierre de fronteras a países que han aumentado sus brotes de contagio han afectado la economía de oferta y demanda. Por ejemplo, Alemania, con sectores económicos como el automotriz, farmacéutico, agrícola, mecánica y eléctricos, los cuales dependen bastante de las exportaciones, se ha visto afectado por las fronteras cerradas de los países (Portafolio, 2020). A continuación, una tendencia de los países a corte 25 de abril de 2020 de los países con mayores casos de contagio en el mundo.

Ilustración 2: Contagio de la COVID-19 en el mundo



Fuente: Universidad Johns Hopkins desde el 22 de enero de 2020 (U. Hopkins, 2020)

En conferencias de las Naciones Unidas sobre comercio y desarrollo propuso un plan Marshall²⁵ ante la crisis que ha desatado el coronavirus, se propusieron desembolso de 2,5 billones de dólares a los países emergentes que implicará el perdón de deudas y ayudas en servicios sociales de la salud. Por el establecimiento de una sola política surge la necesidad de rehacer el orden económico mundial para tener un mundo empresarial y estatal más inclusivo a lo social (Svampa, 2020).

No se encuentra abundante literatura académica acerca de las pandemias y su relación con los riesgos empresariales. Existen artículos que abordan los impactos económicos de forma general, pero sin profundizar cómo las pandemias han provocado efectos en la planeación de las empresas o en la valoración de los riesgos.

²⁵ Plan ideado por Estados Unidos que busco apoyar económicamente a los países europeos devastados a la segunda guerra mundial que tuvieron problemas financieros ante la recuperación posguerra.

3. Recomendaciones de gestión empresarial por los efectos de la COVID-19

Este capítulo tiene como objetivo proponer elementos de gestión empresarial dentro de un contexto de pandemia y pospandemia. Específicamente se tratarán recomendaciones para que las empresas incorporen los efectos de la pandemia en los riesgos empresariales en la ciudad de Bogotá en el periodo diciembre de 2019 a agosto de 2020.

Es necesario mencionar que se recogen las directrices de política económica propuestas por el Gobierno Nacional y la Alcaldía de Bogotá entre ellas el plan Marshall que al cierre de la edición de este documento se encuentra radicado como proyecto de acuerdo en el Concejo de Bogotá para su aprobación.

Este capítulo no evalúa los resultados de la implementación de tales políticas en las empresas debido a que el periodo de análisis no alcanza para examinar los efectos en las compañías, pero sí recoge algunas propuestas emitidas por los gremios empresariales y algunos centros universitarios.

Es importante establecer que, al inicio de la pandemia en Bogotá, se evidenció una baja en la demanda agregada de la ciudad debido al confinamiento de las personas, este hecho produjo una primera consecuencia en los niveles de empleo formal, el cual registró un descenso para el mes de abril de 2020 una tasa de desocupación del 19.8% y, al mismo tiempo, un efecto domino en las cadenas productivas y de valor de los principales sectores económicos. Este efecto domino se refleja en los informes del DANE sobre actividad económica. Es decir, se presentó una desaceleración acelerada de las ventas para el segundo trimestre del año 2020 exceptuando el grupo de alimentos de primera necesidad (DANE, 2020).

Ante este escenario, tanto el Gobierno Nacional y la Administración Distrital mediante los decretos 417²⁶, 418²⁷, 457²⁸, 488²⁹, 531³⁰, 558³¹, 560³², 593³³ y 655³⁴ de 2020 de carácter nacional (Suinjuriscol, 2020) y los decretos 126³⁵ de 2020 de carácter distrital (Gobierno Bogotá, 2020), no solamente emitieron órdenes de confinamiento, sino también propusieron una reactivación económica gradual, priorizando las actividades esenciales. Como sectores económicos esenciales están la agricultura y alimentación, la banca y finanzas, la industria química, servicios públicos como el agua, energía y telecomunicaciones, el sistema sanitario y la salud pública, seguridad y defensa, protección civil, información y tecnología, servicio postal y transportes.

Con este contexto se pretende formular un esquema de gestión empresarial de los riesgos biológicos para minimizar el impacto económico y social de la pandemia en las organizaciones.

Un primer elemento para incorporar en la gestión empresarial es hacer un análisis de contexto donde se introduzcan los efectos del riesgo biológico en planeación. En segunda instancia se tienen que empezar a analizar y determinar los factores de riesgo asociados a comunidades socioeconómicas pobres que no pueden acceder a vacunas o medicamentos y en tercer lugar el marco normativo y seguridad ocupacional que regulen a las empresas en cada país (George & George, 2020).

La dirección y compromisos que tomen las altas gerencias en estrategias de intervención para administrar el riesgo en forma sistemática e integral de contención de la propagación de la enfermedad con referencia a la interrelación en la contratación de

²⁶ Decreto que declara un Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica en toda Colombia.

²⁷ Decreto que se dicta medidas transitorias para expedir normas en materia de orden público.

²⁸ Decreto que imparte instrucciones de emergencia sanitaria originado por la pandemia de la COVID-19

²⁹ Decreto de medidas de orden laboral dentro del Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica.

³⁰ Decreto que imparte instrucciones de emergencia sanitaria originada por la pandemia de la COVID-19.

³¹ Decreto que disminuye temporalmente las cotizaciones al sistema general de pensiones.

³² Decreto que adopta medidas de procesos de insolvencia en el marco del Estado de Emergencia Social.

³³ Decreto que imparte instrucciones de emergencia sanitaria originada por la pandemia de la COVID-19.

³⁴ Decreto que imparte medidas frente al pago del impuesto sobre la renta y complementarios.

³⁵ Decreto que establece medidas para el manejo del riesgo derivado de la pandemia de la COVID-19.

recursos humanos, financieros y materiales son los pilares para iniciar la gestión del riesgo empresarial.

La evaluación y la planificación de los riesgos con acciones específicas y consulta a expertos en derecho laboral, salud ocupacional, salud pública y control de infecciones, sin poner de manifiesto ni desmeritar las finanzas corporativas son parte de los pasos iniciales en la gestión de los riesgos (George & George, 2020).

Como primeras estrategias de intervención están la comunicación, divulgación y transmisión de la información a los distintos *stakeholders* en la mitigación de los riesgos que se pueden presentar y los daños en sus distintas acciones y relaciones.

Los empresarios han tomado decisiones para realizar actividades de bioseguridad responsable optando por otras modalidades de llevar los productos a los clientes. Por ejemplo, el uso de robots³⁶ en el despacho de productos puerta a puerta en tiempos de coronavirus está tomando auge para la reducción de costos y la mitigación del contagio de la pandemia hombre a hombre (Forbes Colombia, 2020).

Existen varios modelos de gestión del riesgo, pero se utilizará un enfoque integral que toma en cuenta los elementos comunes de los diferentes enfoques de la gestión empresarial de los riesgos. A manera de consecuencia a esas medidas y nuevas prácticas, este documento hace alusión a recomendaciones de organismos nacionales e internacionales.

A continuación, se presentará un conjunto de recomendaciones que entidades internacionales han formulado para mitigar los efectos negativos de la pandemia en las empresas. Después se propondrá un esquema de implementación de los riesgos

³⁶ La empresa Rappi inicio pruebas pilotos en Medellín por aumento en la demanda y en respuesta a la COVID-19 desde abril 2020.

biológicos emitidos por gremios para luego hacer una propuesta de implementación de gestión de riesgos empresariales.

3.1 Recomendaciones de expertos

Esta sección describirá los aportes de diferentes entidades para mitigar los efectos de la pandemia en el sector empresarial. Comenzará con una descripción de las recomendaciones y finalizará con una propuesta de la gestión del riesgo empresarial.

3.1.1 Foro Económico Mundial

El Foro, en publicación del 18 de marzo de 2020 - fecha en el que el virus ya estaba situado en los continentes asiático europeo iniciando su propagación en las Américas y África, planteó siete medidas en que las empresas pueden afrontar su productividad y rentabilidades (WEF, 2020). Los estímulos gubernamentales de todos los países para estabilizar empleos y reactivar las empresas para no entrar en recesión o insolvencia han sido de las consignas en una economía en crisis, sin embargo, ante esto, las empresas no pueden depender de la ayuda estatal, además de su resiliencia y la aptitud para la superación de problemas con efecto en cadena.

- Plantilla de los trabajadores debidamente protegidos, restringiendo el contacto y evitando todo viaje y desplazamiento no esencial.
- Equipos de respuesta multifuncionales dirigidos por un CEO³⁷ o de nivel jerárquico superior que delegue en líneas el bienestar y gestión del empleado, planificación de contingencias y estrés financiero, supervisión en la cadena de suministro, marketing, ventas y finalmente otros asuntos empresariales.

³⁷ Chief Executive Officer or Director Ejective

- Pruebas de estrés, aseguramiento de la liquidez y construcción de plan de contingencia. Ante la situación difícil y perdurable, se deben identificar las distintas variables que afecten el flujo de efectivo, las pérdidas y ganancias y los balances en desinversiones y reducción de costos.
- Cadena de suministro estabilizada estableciendo previamente la capacidad de sus transportes para, así, determinar la demanda de sus consumidores.
- Cercanía con los clientes para comprometerlos y tranquilizarlos en tiempos de crisis, planificando sus inventarios y facilitando ofertas y descuentos con el fin de fidelizarlos, e igualmente, buscando otros segmentos de mercado y oportunidades de negocio.
- Participación en prácticas de mesa donde se designen e identifiquen los protocolos de activación de las fases de respuesta y se responsabilice a los propietarios de la toma de decisiones y del trabajo.
- A la comunidad general y los diferentes *stakeholders* proponer un ambiente positivo de continuidad y contención del virus en su actividad económica.

La aparición del coronavirus ha provocado cambios en los mercados, las políticas de los gobiernos, los hábitos, el consumo, el impacto en las cadenas productivas, la estrategia y las adaptaciones organizacionales.

3.1.2 OIT Organización Internacional del Trabajo

La OIT³⁸ en el año 2009 realizó un manual dadas las preocupaciones ante una parálisis laboral en una puesta tripartita de gobierno, empleadores y trabajadores, publicaron un documento para prevenir y preparar la estrategia para una posible pandemia como la que

³⁸ Agencia tripartita de la ONU que establece las normas de trabajo, políticas y programas del trabajo decente por parte de 187 estados miembros, empleadores y trabajadores.

ocurrió recientemente por las cepas de influenza de la gripe aviar y porcina que se dieron en ciertas regiones del mundo e involucraron la productividad empresarial.

En países sur asiáticos, la OIT indaga y recomienda las buenas prácticas para contener una pandemia en las pequeñas y medianas empresas *pymes*. El manual plantea una serie de pasos que establece un plan de continuidad de negocio por los riesgos derivados de una pandemia de gripe como la prevé el organismo internacional (OIT, 2009).

- Reconocer las prioridades de las empresas en sus productos y servicios claves, apoyo e identificación de actividades críticas.
- Analizar los riesgos de una pandemia clasificándolos por su impacto tanto en la comunidad como en el negocio.
- Reducir el impacto de los virus gestionando el conocimiento de los virus en el ser humano, flexibilizando los horarios y formas de trabajo, acordando y acudiendo a las pólizas, seguros y medidas de seguridad, además de establecer nuevas formas de comunicación y cadenas de suministro son la parte intermedia del plan.
- Identificar las acciones de respuesta en el personal y en los clientes con canales de comunicación muy establecidos.
- Diseñar e implementar el plan de continuidad del negocio buscando las características propias de cada organización, asignando responsables del equipo de trabajo con contactos, roles y procedimientos definidos.
- Comunicar su plan compartiéndolo interna y externamente.
- Probar el plan organizándolo, revisándolo y corrigiéndolo periódicamente.

3.1.3 BID Banco Interamericano de Desarrollo

La sostenibilidad a futuro del sector privado depende de la innovación ante una profunda recesión pospandemia en la región por la volatilidad y depreciación de la moneda de cada país frente al dólar. Este hecho provocará que las importaciones se vean afectadas por la caída de los precios no solo del petróleo, además del cobre, la soya y el azúcar que generan inestabilidad en las cadenas de suministro.

Si bien para el BID³⁹ en el informe para América Latina y el Caribe solo contempla en sus riesgos el deterioro de las condiciones financieras, el incremento de las tasas de largo plazo suban aquejando directamente a las empresas, el aumento del costo de vida en el mundo y su afectación a la región y el costo de endeudamiento para los países impiden el crecimiento de la región y el sector productivo empresarial, por situaciones anteriores previstas, las entidades financieras ante sus indicadores de riesgos limitan el acceso al préstamo tomando así decisiones difíciles que afectan todos los sectores de la sociedad (BID, 2020).

A pesar de un panorama oscuro en tiempos de pandemia el BID resalta la importancia de que las empresas estén interconectadas y de que flexibilicen y agilicen su capacidad, el teletrabajo, la prioridad a la salud en el testeo de los virus y a los afectados y la manutención de los empleos para estabilizar la economía son algunas de las recomendaciones. Entre tanto para el organismo regional es importante la colaboración del sector financiero en líneas de crédito con plazos cortos. Permutas de las tasas de interés, cronogramas revisados y de amortización son medidas que ayudarían a aumentar la liquidez y el capital de trabajo para las micro, pequeña o mediana empresa llamados *pymes* a pesar de que la cartera de las entidades financieras se vea afectada y se tengan que reestructurar los préstamos para mitigar las quiebras de *pymes* (BID, 2020).

³⁹ Banco financiador para América Latina y el Caribe que ayuda a la reducción de la pobreza y desigualdad.

La digitalización para el organismo apunta a adaptar la logística, los servicios y el intelecto, así como, la implementación de potenciales tecnologías en actividades cotidianas más flexibles, por ejemplo, en la remisión de alimentos, aprendizaje a distancia, entretenimiento y la telemedicina. La importancia en la reinversión en otras industrias cuando otras como los restaurantes, entretenimiento, hotelería y las aerolíneas se verían tan afectadas por cuarentenas y restricciones tan controladas (BID, 2020).

En cuanto a las *pymes* en la plataforma diseñada para ellas el BID da una serie de recomendaciones en las 4C de cuidado, comunicación, continuidad y comunidad **(ConnectAmericas, 2020)**.

- Cuidado: priorizar la salud individual y la de todo los *stakeholders*, incentivos al teletrabajo y si no se puede ahondar en esta forma de trabajo, distancia mínima de dos metros entre cada persona con todos los protocolos de bioseguridad y suspensión de todo viaje de negocios.
- Comunicación: Un excelente canal, sinceridad, oportunidad, confiabilidad y constancia en la trasmisión de la información referente a la COVID-19 hacia los empleados, mientras para los proveedores y clientes, transmitir las medidas y ajustes correspondientes para abastecerse y abastecer en servicios y productos sin potenciar el riesgo.
- Continuidad: Con el uso de herramientas tecnológicas para reuniones por video llamada y el compartir archivos a través de *web transfer* o *drive* en la nube⁴⁰ son opciones para dar continuidad al negocio; Otra opciones de continuidad son aumentar o disminuir la producción siempre teniendo en cuenta el aislamiento físico adecuado, ventas en línea, uso de redes sociales, descuento a los precios, negociación de los gastos fijos, acceso a créditos y tasas preferenciales.
- Comunidad: Diversificación de portafolio de clientes, diversificación de la cadena de valor y articulación productiva para la reducción de costos y capitalización de activos.

⁴⁰ Espacio en el internet que permite almacenar y acceder a datos y programas en un lugar del disco duro.

3.1.4 Grupo Holandés

Hace referencia en Holanda a 174 académicos que propusieron un conjunto de cinco puntos sobre estrategias políticas críticas y exitosas para avanzar durante y después de la crisis (Group Dutch, 2020):

- Diferenciar en sectores que pueden crecer y necesitar inversión como los servicios públicos, la salud y la educación, y decrecer por la insostenibilidad al no consumir petróleo, gas, minería, publicidad, etc.
- Un marco económico que redistribuya los recursos en una política social universal, trabajo compartido, balanza social en ingresos, ganancias y riqueza y reconocimiento de los servicios públicos esenciales.
- Transformación de la agricultura en la conservación de la biodiversidad y la producción de alimentos sostenibles en el mismo territorio y veganos.
- Reducción de consumo y viajes a lo necesario, básico y sostenible para evitar el lujo y el derroche.
- Cancelación de la deuda por parte de los países más ricos y de las instituciones financieras internacionales a los trabajadores, propietarios de pequeñas empresas y los países del sur global siendo los más pobres.

3.1.4 De los gremios nacionales

Ya en el ámbito colombiano, la literatura académica en reactivación de empresas en tiempos de pandemia es poca: aparecen artículos en periódicos y revistas no académicas sobre los efectos de la aparición del coronavirus COVID-19.

El Consejo Gremial Nacional, como el ente que agrupa los gremios en Colombia, ha propuesto líneas de trabajo para la reactivación económica de las empresas como renovación de las relaciones laborales tanto urbanas como rurales, postergación de pago de obligaciones contractuales laborales, incremento de la producción de parte de los trabajadores, una seguridad y salud en el trabajo más publica y seguridad jurídica laboral para el empresariado. De igual forma, los diferentes gremios colombianos han analizado y documentado las diferentes alternativas por las que las organizaciones pueden reactivar su actividad económica (CGN, 2020).

Por su parte la ANDI quien representa a los empresarios e industriales diseño una guía para la continuidad de negocio para las empresas en el manejo de personal en cuanto a suplencia, *backups*, flexibilidad de horarios y alternancia de equipos de trabajo, manejo de clientes, proveedores, cadenas de distribución y abastecimiento; ante una oferta y demanda cambiante teniendo en cuenta actores alternativos, procesos y funcionamiento de la empresa, coordinación y canal de comunicaciones a todos los *stakeholders*.

El gremio plantea una diversidad de opciones de para la reactivación económica como habilitar los permisos y recursos de tecnología, copias continuas de información y seguridad, acudir a las pólizas y seguros contra riesgos de enfermedades infecciosas, así como la alianza estratégica con empresas pares o del mismo sector, evaluación y monitoreo en la tasa de cambio, así como su impacto en las importaciones y exportaciones para no depender del exterior sino del abastecimiento local (Andi, 2020).

La ANDI recomienda el manejo de protocolos de funcionamiento que analicen los riesgos como la alternancia en servicios públicos e implementen toda clase de medidas de higiene y limpieza, chequeo de visitantes y viajes de otras regiones.

Igualmente, la aplicación de medidas de alternancia a la comunicación por medio de tecnología que mitiguen el riesgo a las aglomeraciones y las reuniones entre personas, así como, evitar toda transacción monetaria en efectivo por transacciones bancarias

virtuales o por medios de pago plástico son entre otras recomendaciones que como gremio colombiano exponen al sector industrial (Andi, 2020)

Paralelamente, FENALCO —que agremia a los comerciantes— requiere de ayudas en subsidios para la nómina y así fortalecer los empleos, créditos financieros para continuar la operación, implementación de toda forma de registro y comercio de productos y servicios de manera virtual o *ecommerce*⁴¹, distanciamiento social para comercializar y una proposición tripartita de las obligaciones laborales (Fenalco, 2020).

Entre tanto, ACOPI —quien representa a las *pymes*— solicita de auxilios en los costos de nómina, plazos y ajustes en los pagos de impuestos, de seguridad social y servicios públicos ante eventuales declaraciones de estados de excepción, compras públicas, ayudas a contratistas y todas las prácticas recomendadas de bioseguridad (Acopi, 2020).

De modo similar, COTELCO —quien agremia a los hoteles y al turismo colombiano: el sector tanto en el país como a nivel mundial, más afectado por las restricciones de aislamiento y bioseguridad por la pandemia— han atendido durante la cuarentena otros servicios a actores de la salud diferentes al esparcimiento o habitabilidad

El sector ha pedido líneas de crédito flexibles y asequibles para mitigar la crisis económica y el impacto del virus en los turistas, así mismo, para garantizar la reactivación gradual de operaciones en este sector y dar un parte de tranquilidad y garantía a todo cliente están presentando los sellos de más altos estándares de bioseguridad en atención turística y hotelera.

⁴¹ También llamado comercio electrónico, comercio por internet o comercio en línea.

3.2 Incorporación del riesgo biológico de la COVID-19 en la gestión empresarial

Dada la situación con el coronavirus el *WEF* ha identificado este nuevo riesgo biológico como una oportunidad y desafío para crear conciencia y tomar las mejores decisiones en los problemas que enfrenta el mundo. Este riesgo ocupó un segundo puesto de impacto a nivel mundial comparándolo con los cinco principales riesgos percibidos, (encuesta hecha por a *WEF* a más de 1000 *stakeholders*), siendo relegado actualmente por el cambio climático. Es más, el ser humano siente el riesgo en la exposición más cercana a que se encuentre potencialmente inmerso; por ende las variaciones en la temperatura global relegaron la inminente exposición a un nuevo riesgo de enfermedad infecciosa que mutaría a gran parte del planeta (*WEF*, 2020).

La *WEF* ha declarado que cuatro áreas que preocupan este latente riesgo y que derivarían su contagio son los cambios económicos, la sostenibilidad, la ansiedad social y la dependencia a la tecnología (*WEF*, 2020).

Las empresas se enfrentan a dos entornos: ser el tejido que promueve la economía y la otra ser uno de los actores contenedores de los riesgos por enfermedades infecciosas. Es por ello que deben velar por la comunicación y sensibilidad continua como parte del método para enfrentar los cambios. Ante el contexto del nuevo coronavirus, a continuación, se mencionan algunas metodologías que incorporan los riesgos biológicos en la gestión empresarial:

3.2.1 Metodología Biogaval

Es un método técnico de prevención diseñado por el Instituto de Valencia España de Seguridad y Salud en el trabajo. Este método valora los riesgos biológicos en una serie de pasos en actividades laborales diversas que optimizan la gestión del riesgo

(Mintrabajo, 2018). En seguida se relacionan una serie de pasos para desarrollar la metodología en mención:

- Determinar los puestos a evaluar
- Identificar los agentes biológicos implicados
- Cuantificar las variables determinantes del riesgo en clasificación del daño, vía de transmisión, tasa de incidencia, vacunas y frecuencia en las tareas del riesgo.
- Adaptar medidas higiénicas
- Calcular del nivel del riesgo biológico
- Interpretar los niveles de riesgo biológico

3.2.2 Medición ambiental de agentes biológicos

Al darse muestreos de contaminantes biológicos en superficies se da la pauta para que —en una serie de pasos— se evalúe la destrucción de estos microorganismos decidiendo los lugares de trabajo, agentes biológicos a identificar, el grado de sensibilidad del método a aplicar, la rapidez en la obtención de los resultados y la importancia del recuento total de los agentes biológicos en superficies sólidas, medios líquidos, técnicas de cultivo y análisis en cada una de las dependencias de las empresas (UPNA, 2015).

3.2.3 Asignación de niveles de bioseguridad en laboratorio

Se asigna la evaluación de los riesgos biológicos a grupos de riesgo expertos que analicen el resultado potencial de la exposición, la vía natural de infección, la estabilidad del agente en el ambiente, la presencia del huésped en los *stakeholders* expuestos asignando niveles de bioseguridad por medio de un juicio profesional que evalúe el riesgo (UPNA, 2015).

3.2.4 Evaluación simplificada de agentes biológicos

Establece dos variables en caso de un riesgo potencial; una de ellas es la exposición a la frecuencia de contacto y la otra son las consecuencias partiendo de una serie de decisiones por niveles así (UPNA, 2015):

- Nivel 1 a un riesgo de infección insignificante
- Nivel 2 a la adopción de medidas preventivas lo antes posible
- Nivel 3 tomando medidas preventivas con celeridad
- Nivel 4 Propuestas para ser tomadas de inmediato

3.2.5 Recomendaciones para incorporar los efectos de la COVID-19 en los riesgos empresariales con la norma ISO 31000:2018

Una crítica a las propuestas de implementación de sistemas de gestión a partir de documentos *ISO* es que no mencionan el manejo financiero de las empresas en situaciones de crisis. Estas propuestas solamente proponen un plan de implementación donde se tiene en cuenta el proceso administrativo PHVA incorporando riesgos generales sin hacer mención específica en los riesgos biológicos.

Otra crítica a las normas *ISO* para el manejo de los riesgos es que equiparan los riesgos como similares; es decir, asumen que todos los riesgos son iguales, no hacen distinción de riesgos biológicos, riesgos políticos o riesgos ambientales y proponen un tratamiento estándar.

Teniendo en cuenta las críticas anteriores, a continuación, se describe la propuesta de la Organización Internacional de Estándares a partir del documento ISO-31000:2018 donde da las directrices y define la gestión del riesgo para que organizaciones como las empresas tomen decisiones, establezcan y logren objetivos mejorando el desempeño a pesar de crisis económicas, sociales y de salud como lo generan pandemias como el nuevo coronavirus COVID-19 (ISO, 2018).

La gestión del riesgo es parte de la gerencia y el liderazgo que deben gestionar todos los niveles de la organización y contribuye de manera integral a los sistemas de gestión de tal manera que sea eficiente, eficaz y coherente como lo expone la ISO 31000:2018 con campo de aplicación a cualquier tipo de riesgo ya sea biológico como la COVID-19.

El contexto del nuevo coronavirus implica de manera estándar integrar, diseñar, implementar, valorar y mejorar la gestión de este riesgo en toda clase de organizaciones ubicadas en la ciudad de Bogotá. El Distrito capital a su vez por sectores de la economía está desarrollando los respectivos protocolos y planes pilotos para una reactivación segura en términos de bioseguridad.

El marco de referencia parte del liderazgo y compromiso de la alta dirección y de cada uno de los actores participantes de las empresas en la integración o adopción, diseño, implementación, valoración y mejora de la gestión del riesgo ante el coronavirus para garantizar la más mínima normalidad de las actividades de organizaciones en Bogotá como una ciudad compleja⁴² frente a otras descentralizadas. El plan se resume en la adopción del riesgo biológico, declaración de políticas, línea de acción y asignación de recursos para la implementación de la norma (ISO, 2018): lo anterior permite que la gestión del riesgo:

- Se alinee con los objetivos, estrategia y cultura de la organización
- Reconozca las obligaciones laborales, tributarias, accionarias y con terceros

⁴² Ciudad en campos o extensiones urbanas con una variada colección de actividades.

- Mida del riesgo biológico y su magnitud y la comunicación a los *stakeholders*
- Comunique el valor de esta gestión para la organización y los *stakeholders*
- Promueva el seguimiento sistemático del riesgo biológico del coronavirus y
- Asegure que el marco de referencia se apropie al contexto de la organización

El marco viene acompañado por la integración de las áreas y los procesos determinando los roles para la supervisión del riesgo, luego se converge el diseño analizando la empresa y su entorno en sus distintos factores que afectan su actividad económica a saber lo ambiental, tecnológico, financiero, reglamentario, legal, político, cultural y social.

En el paso a la implementación este plan debe incluir plazos y recursos definidos y definir las preguntas en la toma de decisiones acerca de donde, cuando, como y quien las toma, de la misma manera que, los procesos son susceptibles a modificación ante el riesgo de una pandemia estas afectarían todas las actividades de la organización por los contextos externo e interno.

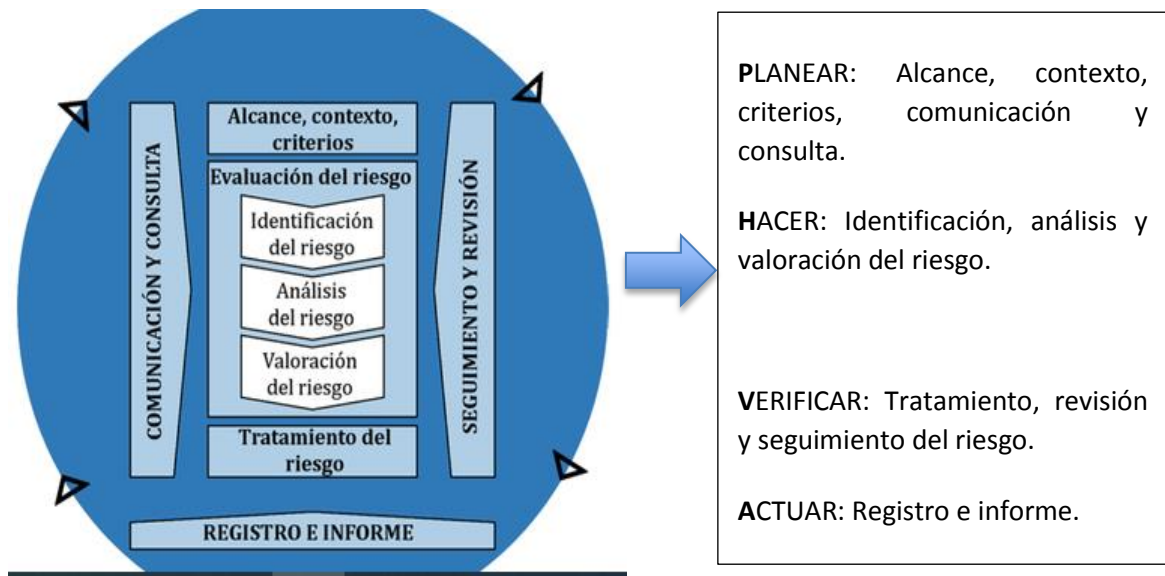
Finalmente, en un marco de referencia para la gestión del riesgo empresarial por enfermedades contagiosas como la COVID-19 se inician las fases de valoración y mejora con la medición periódica del desempeño, indicadores y comportamiento, mejora continua idóneamente, adecuación y eficacia de la gestión del riesgo empresarial.

Ante las circunstancias actuales que atañen a esta investigación sobre la crisis económica de las empresas debido al paso de la pandemia por Colombia y particularmente por Bogotá —sobre los costos laborales y tributarios que en gran medida están siendo garantizados por el Estado—, es imperioso y necesario que en el marco de referencia de la ISO 31000:2018 se deba prevalecer de carácter primordial en su implementación el reconocimiento y la obtención de recursos para prevenir el riesgo a una insolvencia sin olvidarse a los indicadores de demanda en ventas para sobrevivir (CIDUNAL, 2020).

El riesgo por enfermedad infecciosa de carácter biológico será una constante durante el tiempo de pandemia y pospandemia. En este sentido, el aparato productivo debe tomar medidas que permitan recuperarse económicamente, teniendo en cuenta la baja demanda y las restricciones normativas por protocolos de bioseguridad que muchas empresas han de diseñar teniendo en cuenta sus relaciones contractuales y compromisos con los distintos *stakeholders* (CIDUNAL, 2020).

El Sistema de Gestión sobre riesgos propuesto por la organización Internacional de Estándares (ISO 31000:2018) propone reconocer la pandemia como riesgo e incorporarlo en el proceso administrativo PHVA como el que se muestra a continuación por la importancia en la gestión (ISO, 2018) (Mintrabajo, 2018).

Ilustración 3: Incorporación gestión del riesgo empresarial al modelo PHVA



Es así, que desde la importancia de la gestión administrativa y del modelo PHVA se describe cada una de sus actividades alineadas a la pandemia de la COVID-19 así:

- **PLANEAR:** los recursos, las responsabilidades, el diagnóstico del riesgo biológico debe comunicarse a todos los *stakeholders* y hacer un plan específico para mitigar los efectos de contagio de la COVID-19. La retroalimentación e información de cada

etapa de la gestión puede incidir en cada interesado y afectar las actividades de la empresa en comunicación y consulta a externos e internos.

En la planeación se determinan igualmente los objetivos, resultados y tiempo esperado; con respecto a lo anterior es más relevante decir que las actividades y proyectos con que se va a tener relación, el entorno de trabajo tanto externo como interno con los cuales la empresa mantiene la operación considerando cualquier factor y el criterio de importancia del riesgo biológico son vitales para el proceso de planeación.

- **HACER:** Identificación, análisis y valoración del riesgo, gestión de la salud de los trabajadores, vacunación, condiciones de higiene y salud en el ambiente, limpieza y desinfección de empresas, respuestas de emergencia y planes de contingencia, por medio de un DOFA que especialmente identifique amenazas y oportunidades, las fuentes del riesgo de la COVID-19, las vulnerabilidades y capacidades frente a la naturaleza, recursos y la operación de la empresa, los factores relacionados con el tiempo frente a prorrogas de cuarentena o aislamiento y las consecuencias e impactos que se dan ante la toma de ciertas decisiones empresariales.

El análisis del riesgo biológico de la COVID-19 en las empresas de la ciudad permite comprender la naturaleza del riesgo en la probabilidad que ocurra o impacte, la volatilidad, el tiempo y la eficacia de los diferentes controles ante la enfermedad con los sesgos y prejuicios que puedan traer en el sector económico y las personas.

- **VERIFICAR:** la recolección y análisis de datos, inspección y auditoria, investigación de incidentes y control de no conformidades a través de los sub procesos de tratamiento, seguimiento y revisión al impacto del nuevo coronavirus en la empresa.

El tratamiento del riesgo implica formular, planificar, evaluar, decidir y aceptar el mismo tratamiento dentro de la gestión escogiendo la opción más adecuada para

beneficiarse potencialmente. Este paso es muy importante para determinar si la COVID-19 introduce a su vez otros riesgos derivados que necesiten gestionarse.

En esta verificación es vital el seguimiento y revisión de la calidad, eficiencia del diseño e implementación y resultados de todo el proceso de gestión del riesgo biológico, presentes en todas las etapas del proceso y que deben retroalimentar los avances, así como, en el desempeño, medición e informe de la organización al coronavirus.

- **ACTUAR:** Este paso es importante por la toma de decisiones de parte de la dirección o la alta gerencia y la rendición de cuentas de las actividades de la gestión del riesgo biológico en la empresa, comunicando las actividades y resultados del proceso; hace parte integral igualmente todos los informes que permitan al gobierno corporativo tener de apoyo para el cumplimiento de las distintas responsabilidades, atendiendo a las distintas necesidades de la organización y que permita tomar decisiones que ayuden a mitigar el riesgo en la gestión empresarial.

3.3 Propuesta de enfoque integral para implementar un esquema de gestión de riesgos biológicos en las empresas de Bogotá

Las entidades internacionales mencionadas anteriormente y las organizaciones gremiales señaladas proponen un conjunto de recomendaciones con muy poca conexión entre sí. Por ello, a continuación, se propone un proceso de gestión de riesgos biológicos con un enfoque integral que recoge en un solo proceso varias de las recomendaciones señaladas anteriormente.

Dada la particularidad y complejidad de las empresas en Bogotá se requiere nuevos requerimientos de liderazgo que a pesar de la limitada información se debe analizar

desde los contextos y las tendencias de la contención y aparición de la enfermedad en las organizaciones ubicadas en la ciudad.

El impacto del nuevo coronavirus de la COVID-19 en menor o mayor escala el aumento e intercambio de la producción y el comercio en las empresas con su correspondiente auge de la economía. Los factores de solvencia o insolvencia en las empresas dependerán en gran medida de la liquidez, el acceso al sistema bancario tradicional y la forma de resolución de las dificultades circulantes de las organizaciones ubicadas en la ciudad de Bogotá (Reyes & Martín-Fiorino, 2020).

Es entonces, un gran desafío para la administración de las empresas en tiempos de crisis económicas derivados de una pandemia como la actual, la obligación de atender su entorno o sistema y su interior o subsistemas y desde la dirección la estrategia, el liderazgo y las relaciones externas con que se afronten.

Pero, el desafío por enfrentar la pandemia no es solamente para el empresario, también lo es para los gremios y las autoridades porque las afectaciones en el contacto persona a persona, la confianza para invertir y comprar y a buscar nuevos modelos de ofertar productos y servicios como el *ecommerce* han sido retos para todos los actores de la cadena de suministro, producción, distribución y comercialización por su calidad de representantes y reguladores.

Para Giovanni y Martin las empresas deben dejar la teoría y el papel a un lado y ponerse a actuar de acuerdo a la misión y valores corporativos. Desde su estrategia y por lo general las organizaciones escriben sus valores en prudencia, honestidad, transparencia, justicia, entre otras, valores corporativos que aporten a un sistema económico y social menos asimétrico y más sostenible (Reyes & Martín-Fiorino, 2020).

Entre tanto, la actuación de los gerentes de las empresas en tiempos de pandemia o pospandemia ha cambiado y cambiará todas las formas de trabajar y entre ellas las de

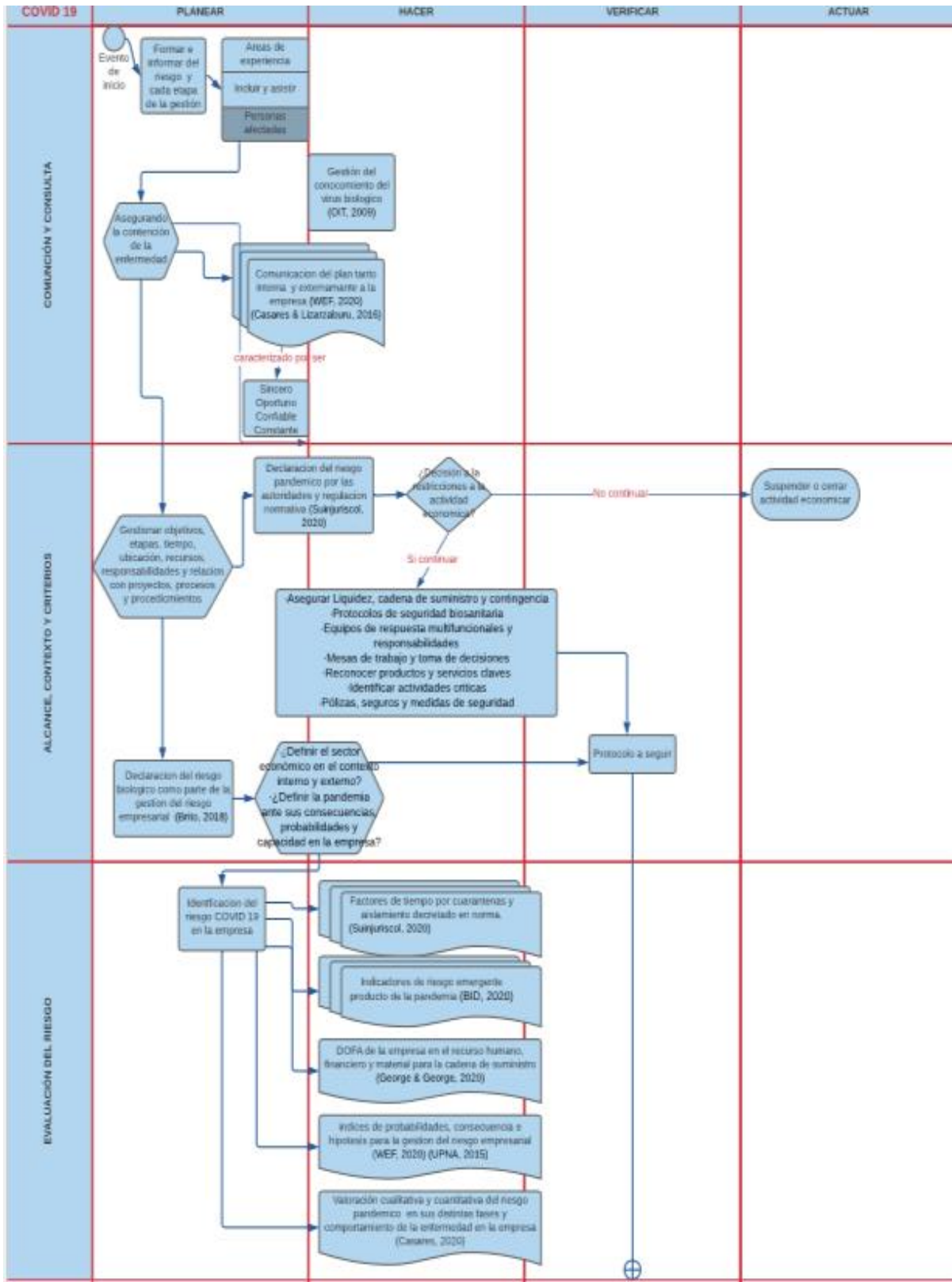
gestionar en un nuevo liderazgo social responsable que atienda al ser humano y se piense en el medio ambiente.

Estas posibilidades de reactivación de la economía de la ciudad se pueden estandarizar en normas que permitan mitigar el riesgo de contagio de la población y que la producción y comercialización de una empresa no se estanque, al contrario, siga una serie de pasos flexibles y adaptables ante procesos de recuperación por medio de un nuevo liderazgo en la gestión del riesgo empresarial entre ellas estandarizadas por la ISO.

La ISO 31000:2018 propone un esquema de implementación a partir de una secuencia de pasos; sin embargo, no aborda el manejo financiero. Por ello, el enfoque integral tiene en cuenta la situación de quiebra inminente de muchas empresas y toma como referencia las directrices de la superintendencia de sociedades para el manejo de crisis empresariales.

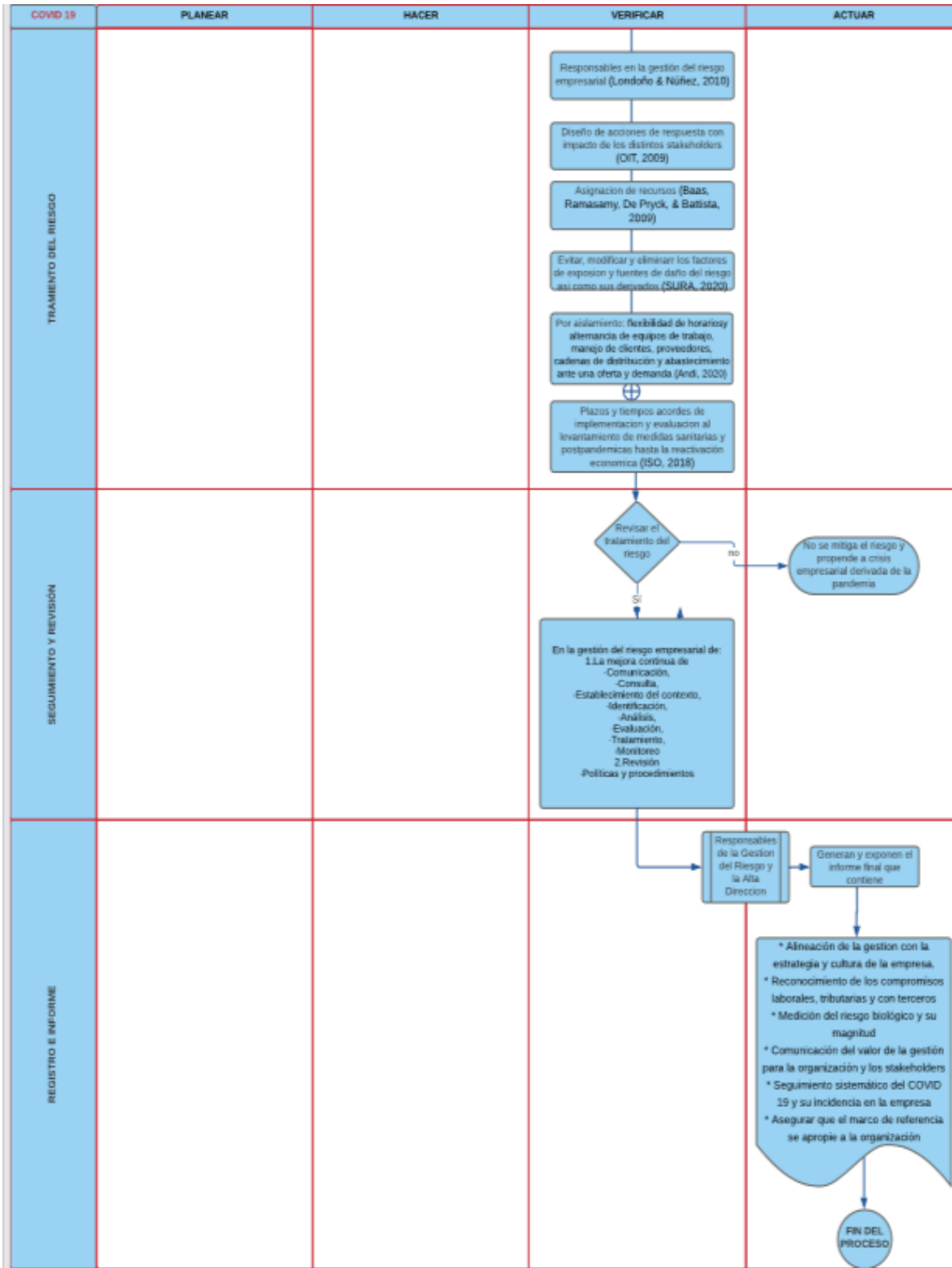
En el siguiente gráfico se muestra la relación de la organización internacional de estándares con el modelo PHVA así:

Ilustración 4: Gestión del riesgo empresarial por la COVID-19 en Bogotá parte I



Fuente propia: Jhonnedisson Montenegro Enríquez

Ilustración 5: Gestión del riesgo empresarial por la COVID-19 en Bogotá parte II



Fuente propia: Jhonnedisson Montenegro Enríquez

3.4 El Plan Marshall de reactivación social y económica de Bogotá

Bogotá es la capital de Colombia, caracterizada por su integración multicultural producto emigración de ciudadanos provenientes de otras regiones del país y extranjeros que viene a la metrópoli⁴³ a buscar nuevas formas de vida y progreso económico. El contexto empresarial en Bogotá a principios del año 2020 represento un poco más de 788.000 inscritas en el registro mercantil en la capital con un aumento del 14% en empresas creadas, haciendo de la ciudad la primera economía del país y una de las más dinámicas de América Latina (CCB, 2020).

Se ha de destacar que durante las cuarentenas focalizada y general se han creado más de diez mil empresas especialmente del comercio de frutas y verduras y droguerías especialmente, consolidándose como el centro de negocios del país (CCB, 2020). Independientemente, de las divergencias de ideología política tanto para las autoridades del orden nacional como el distrital, así como, los diferentes gremios es de vital importancia reactivar económicamente la producción industrial y el comercio en la ciudad para acrecentar la economía.

Es por ello, que desde el plan de desarrollo 2020-2024 durante la pandemia y pospandemia la Alcaldía Mayor de Bogotá ha identificado el impacto de falta de liquidez empresarial que está provocando el impacto de la COVID-19. El plan que está impulsando el Distrito mitigaría un escalonamiento mayor del desempleo y ayudaría al tejido empresarial especialmente para la micro, pequeña y mediana empresa, entre las que están las *pymes*. (Alcaldía Mayor, 2020)

Desde la administración Distrital se están buscando las alternativas de emprendimiento, creación y reinversión hacia nuevos modelos de negocio que aprovechen esta nueva normalidad de los mercados en oportunidades para fortalecer las cadenas locales y regionales de producción (Alcaldía Mayor, 2020).

⁴³ Hace referencia a la ciudad principal de una provincia o Estado.

Una alternativa a materializar pero sujeta a aprobación del Concejo de Bogotá⁴⁴ es el nuevo proyecto sometido a acuerdo de parte de la administración distrital llamada Plan Marshall. Es un proyecto de acuerdo de incentivos tributarios para las empresas en Bogotá que busca reactivar económicamente a la ciudad en época de pandemia y pospandemia (Alcaldía Mayor, 2020).

Aunque, antes de avanzar en el plan Marshall para la ciudad de Bogotá es importante ahondar sus orígenes y que otras ciudades en el mundo en décadas pasadas han tenido la experiencia en su implementación con destino al sector empresarial y si hubo una gestión del riesgo.

3.4.1 El plan Marshall y sus orígenes

Plan que le dio su nombre al programa de reconstrucción europeo anunciado por George Marshall secretario de estado norteamericano en junio de 1947 que justificaban repartir y concretar ayudas a los países europeos devastados por la confrontación de la segunda guerra mundial en tres objetivos claros (Historiasiglo20, 2003):

- Crear una estructura que favorezca la implantación y mantenimiento de las democracias, por medio de, la reconstrucción económica y la estabilidad política de los países capitalistas europeos.
- Prevenir la expansión del comunismo⁴⁵ en Europa y los riesgos revolucionarios potenciales.

⁴⁴ Es la máxima autoridad del Distrito de Bogotá con funciones de carácter normativo y con control a la gestión de las autoridades locales.

⁴⁵ Ideología política basada en el pensamiento marxista que persigue una sociedad donde no existan clases sociales. Para ello plantea que los medios de producción sean del Estado quien repartirá de forma equitativa los bienes y servicios entre la población

- Impedir la insolvencia europea que repercutiera en la economía norteamericana a partir de la demanda de bienes y servicios exportados desde los Estados Unidos y alejar los fantasmas de una depresión económica.

El paradigma de paz y progreso de Estados Unidos en su planteamiento del plan Marshall se convirtió en un modelo pacífico de conquista de muchos pueblos europeos por parte de los norteamericanos con reformas agrarias y tributarias y prevalencias con conceptos de vida digna como lo fue la vivienda, la educación, la alimentación y la salud (Parra, 2013).

La gestión del riesgo por parte de las empresas multinacionales tras el fin de la guerra y tras la adhesión del plan Marshall en los países europeos donde estas multinacionales tenían presencia, generaron un ambiente insensible frente a lo social y en contraste se fortalecieron los intereses económicos (Parra, 2013).

3.4.2 Ejemplo del plan Marshall en Argentina

El olvido en la década de los 50 de los Estados Unidos a América Latina por la concentración de los esfuerzos del plan Marshall en el viejo continente, ramificaciones aisladas de este plan llegaron a países tan extremos geográficamente como la Argentina. Estos terceros países fueron vinculados por cuestiones económicas a exportaciones norteamericanas que para la Argentina se vio desfavorecida por el segundo plano que las economías latinoamericanas representaban para los Estados Unidos (Rapoport & Spiguel, 2009).

Este plan económico para la Argentina en pleno gobierno peronista afirmó valores corporativos industriales, proteccionistas y nacionalistas en el sector empresarial. Pero, también generó ciertos inconvenientes económicos para el país austral como las restricciones a la expansión de las empresas y de capital financiero de los Estados Unidos dentro del país sudamericano (Rapoport & Spiguel, 2009).

El impacto Argentino se debió a las pérdidas de empresas nacionales que importaban productos de Estados Unidos y en ocasión al cambio de divisa por el contexto posguerra, los costos de adquisición de productos se encarecieron. La Argentina tenía más oportunidades comerciales de importaciones y exportaciones frente a países europeos que estaban en proceso de recuperación pero la diferencia de divisa marco un diferencial en las empresas que acostumbraban exportar e importar productos norteamericanos (Rapoport & Spiguel, 2009).

Sin embargo, el país sudamericano se convirtió en uno de los más grandes proveedores de alimentos de países europeos y a su vez el auge de inversores norteamericanos en empresas argentinas tuvo su mayor expansión de capitales durante el periodo de el plan Marshall (Rapoport & Spiguel, 2009).

3.4.3 Un plan Marshall para Bogotá- proyecto de acuerdo distrital

Al cierre de la edición de este documento de trabajo final de grado de maestría la Alcaldía Mayor de Bogotá en cabeza de la mandataria actual de la capital señora Claudia López radico ante el Concejo de Bogotá proyecto denominado Plan Marshall para la reactivación de la economía. Al cierre del presente trabajo final de grado aun el Concejo de Bogotá no había empezado a debatir el proyecto ni dar su aprobación como acuerdo distrital con aplicación en las empresas de la ciudad de Bogotá en tiempos de pandemia y pospandemia de la COVID-19.

El plan Marshall en tiempos de la COVID-19 intenta congelar el valor del impuesto predial⁴⁶ y de la amortización del pago de este tributo para predios no residenciales donde se desarrolle una actividad económica y para predios residenciales de personas jurídicas durante el año 2021. Lo anterior, el Distrito pensando en las actividades empresariales y el gran impacto que ha tenido la pandemia en la ciudad en las actividades comerciales e industriales (Alcaldia Mayor, 2020).

⁴⁶ Es un gravamen que recae sobre los bienes raíces ubicados en Bogotá a cargo del propietario o poseedor.

El proyecto a debate presenta dos aristas: el de incentivos para la ciudadanía y el de cupo de endeudamiento para impulsar la recuperación del empleo y la economía de la ciudad. La propuesta también incluye la posibilidad de exceptuar en varios porcentajes del impuesto predial al sector más golpeado por la crisis económica derivada de la pandemia como son los teatros y museos de Bogotá (Alcaldía Mayor, 2020).

Estos alivios para las empresas con registro mercantil en Bogotá también buscan aliviar el bolsillo de los contribuyentes del ICA⁴⁷ (impuesto de industria y comercio) contemplando descuentos de 5% y 15% en gravámenes del impuesto a cargo a las empresas que durante la crisis económica que ha dejado la COVID-19 por la ciudad. La clasificación del descuento según el proyecto de acuerdo distrital variara en el porcentaje que haya tenido la empresa en la reducción de sus ingresos (Alcaldía Mayor, 2020).

En análisis de expertos este plan por aprobación los empresarios tendrán tres beneficios en pandemia y pospandemia como son descuentos en el registro mercantil hasta el 2026, focalización de créditos con incentivos en tasas de interés, capital y periodos de gracia, y finalmente, un progreso en la tarifa del ICA a aquellos contribuyentes que se formalicen entre el año 2021 al 2027 (El tiempo.com, 2020)

⁴⁷ Es un impuesto directo o indirecto que recae sobre cualquier actividad industrial, comercial o de servicios

4. Conclusiones y recomendaciones

4.1 Conclusiones

El concepto de riesgo ha cambiado a lo largo del tiempo. Así lo reflejan los estudios de las clasificaciones del riesgo del Foro Económico Mundial y las investigaciones sobre procedimientos en la gestión del riesgo empresarial por parte de la ISO. Este trabajo de grado asumió esta última definición por ser la que incorpora el concepto de la gestión del riesgo el cual está más cercano al fenómeno de la pandemia en las empresas. En este sentido, una primera conclusión, es que la relación entre pandemia y gestión del riesgo ha cambiado dependiendo del país y el momento histórico. El documento, hizo un primer análisis de esta relación y llega a conclusiones.

Las conclusiones que a continuación se relacionan se derivan de los aportes de las diferentes entidades nacionales e internacionales y se presentan como un conjunto de sugerencias dentro de un proceso administrativo.

Las empresas pueden construir un sistema de gestión sobre los riesgos que conlleva la pandemia e implementar procesos focalizados a mitigar los efectos negativos y al mismo tiempo no descuidar el aspecto financiero. Adoptar el enfoque ISO (ISO 31000:2018) es insuficiente debido a que no aborda el aspecto financiero.

A lo anterior, deriva la importancia de crear reservas que permitan tener flujo de caja para un periodo mínimo de un año para provisionar los gastos de personal, impuestos, de

funcionamiento de la operación y dividendos a accionistas⁴⁸ en época de pandemia y pospandemia. Esta regulación o toma de decisiones voluntarias de las reservas deben afectar los estados financieros de la organización para prever riesgos de insolvencia.

Por lo tanto, las empresas en tiempos de pandemia deben actuar en un contexto de baja demanda y bajos créditos o préstamos por parte del sector financiero. El evitar esta dependencia del sector financiero involucra un autofinanciamiento y auto sostenibilidad en inyección de capital de parte de los socios y/o la venta de activos no esenciales en las empresas a manera de ejemplo.

Otros apartes a tener en cuenta es la relevancia para equiparar la planeación estratégica con la gestión del riesgo empresarial asignando recursos, responsables y tiempos de ejecución, es así, que aquí se perfila la habilidad gerencial para liderar en tiempos de incertidumbre.

Este trabajo ha sustentado la investigación en diferentes autores que trabajan sobre la premisa de comunicar y consultar la gestión del riesgo y luego describir su contexto. En este documento se critica esa premisa y dado el contexto de pandemia y pospandemia se traza este primer acercamiento y luego se da a conocer a los *stakeholders involucrados*.

En estos meses La COVID-19 ha enseñado a los empresarios a repensar en la práctica de la responsabilidad social corporativa y como prestar atención a todos los grupos de interés presentando cambios en el actuar de los negocios para una sociedad más justa y sostenible como lo destaca también la *WEF*.

⁴⁸ Son los beneficios económicos que reparte una sociedad a un accionista por su participación.

Aunque, no todo va a ser igual en la pospandemia y las empresas deben direccionar cada uno de sus esfuerzos, lineamientos y estrategia a las nuevas normalidades y disposiciones normativas que los gobiernos impongan.

Es por ello que la responsabilidad del Estado de regular la gestión del riesgo de enfermedades contagiosas en las empresas para que estas sean partícipes de la contención de un riesgo pandémico en la sociedad debe derivarse de un estricto protocolo de bioseguridad que proteja la salud de las personas por los virus emergentes y de la continuidad del motor empresarial tanto en las actividades productivas y de servicios.

Finalmente, es de resaltar la importancia de aquellos nuevos liderazgos de *CEO's* y gerentes que nivelen las metas económicas con la responsabilidad social que se tiene con el entorno y el contexto empresarial en el cual se encuentren inmersos.

La lectura constante de parte de los empresarios bogotanos a la nueva dinámica que recomiende expertos como el *WEF* y la *OMS* frente a las nuevas prácticas de hacer negocios y su relación con la sociedad para mitigar los contagios por virus les permitirá hacer frente a la gestión del riesgo empresarial derivado por una pandemia, por lo cual, es imprescindible que el empresariado conjugue la dinámica de la norma estandarizada internacional con el modelo PHVA que se presenta en este trabajo investigativo como fuente propia para la gestión del riesgo dentro de las organizaciones.

4.2 Recomendaciones

- Fortalecer el sistema de gestión adoptando las recomendaciones propuestas por *WEF*, *OIT*, *ANDI*, *FENALCO*. Esto le da mayor potencia a la disminución de los riesgos biológicos dentro del espacio de las empresas.

- Complementar el sistema de gestión con el marco de la ley de quiebras propuesto por la Superintendencia de Sociedades. Esto daría una mayor fuerza al plan de mitigación de riesgos.
- Hacer efectivo los seguros bajo todo riesgo contratados previamente con las aseguradoras ante el receso de actividad económica durante cuarentenas, aislamientos, toques de queda, restricción a los viajes, cierre de lugares públicos y disposiciones de las autoridades para disponer de dinero y flujo de caja para el normal funcionamiento de las empresas.
- Gestionar los riesgos que las empresas pueden trabajar sobre la clasificación de riesgos globales dispuesto así en el informe global de riesgos, las normas estandarizadas internacionales *ISO* y el modelo administrativo *PHVA*.
- Adaptar un modelo flexible de estandarización de la gestión del riesgo asegurando la comunicación integral de los diferentes actores que intervienen en las organizaciones y la importancia del riesgo pandémico en el impacto de la economía.
- Promover dentro de la cultura organizacional la prevalencia del autocuidado y la resiliencia frente a las nuevas normalidades que se presenten por rebrotes de virus en las empresas.
- Incluir en las matrices de riesgo en las empresas que aún lo manejen el riesgo por enfermedad infecciosa en relación con las actividades de la empresa.
- Reinventar las prácticas de negocio ajustadas a las realidades de un mundo empresarial menos social y más tecnológico en la distancia.

Bibliografía

- Acopi. (2020). Asociación colombiana de pymes. <https://acopi.org.co/acopi-recomienda-decretar-estado-de-excepcion-por-coronavirus/>
- Alcaldía Mayor de Bogotá. (2020). Alcaldía Mayor de Bogotá. Obtenido de <https://bogota.gov.co/yo-participo/plan-desarrollo-claudia-lopez-2020-2024/>
- Andi. (2020). Asociación Nacional de empresarios de Colombia. Obtenido de [http://www.andi.com.co/Uploads/Gu%C3%ADa%20para%20la%20continuidad%20de%20negocios%20durante%20el%20COVID.pdf.pdf%20\(1\).pdf](http://www.andi.com.co/Uploads/Gu%C3%ADa%20para%20la%20continuidad%20de%20negocios%20durante%20el%20COVID.pdf.pdf%20(1).pdf)
- Baas, S., Ramasamy, S., De Pryck, J., y Battista, F. (2009). Análisis de sistema de gestión del riesgo de desastres una guía. Roma: FAO.
- BID. (2020). ¿Cómo la crisis del COVID-19 puede mejorar el sector privado? Obtenido de Banco Interamericano de Desarrollo: <https://blogs.iadb.org/bidinvest/es/como-la-cribis-del-covid-19-puede-mejorar-el-sector-privado/>
- Brito, D. (2018). El riesgo empresarial. *Universidad y Sociedad*, vol. 10, 269-277.
- Carbonetti, A., Gomez, N., y Torres, V. (2013). La gripe española y crisis de mortalidad en Salta Argentina. *Historiología*, vol. (5), 269-300.
- Casares, I. (2020). Blog Instituto Europeo de Posgrado. Obtenido de <https://www.iep.edu.es/evolucion-gestion-riesgos-mundo/>
- Casares, I., y Lizarzaburu, E. (2016). Introducción a la Gestión Integral de Riesgos Empresariales, enfoque ISO: 31000. Lima Peru: Platinum Editorial S.A.C.
- CCB. (2020). Cámara de Comercio de Bogotá. Obtenido de <https://www.ccb.org.co/Sala-de-prensa/Noticias-CCB/2020/Junio-2020/Durante-la-cuarentena-se-han-creado-10.201-empresas-y-establecimientos-de-comercio-en-Bogota-y-la-Region>
- CEPAL. (2006). Gripe aviar: los impactos comerciales de las barreras sanitarias y los desafíos para América Latina y el Caribe. Santiago de Chile: Naciones Unidas.
- CGN. (2020). Consejo Gremial Nacional. Obtenido de <http://www.cgn.org.co/wp-content/uploads/2020/05/CP-Reunin-CGN-MinTrabajo.pdf>
- Chicaiza, L., Riaño, M., Rojas, S., y Garzón, C. (2017). Revisión sistemática de literatura en administración. Documentos FCE-CID n. 29, Escuela de Economía. http://scielo.isciii.es/pdf/resp/v88n1/08_revisión6.pdf.
- CIDUNAL. (2020). COVID-19: Efectos económicos y políticas públicas para enfrentar la crisis. Investigaciones y productos CID Universidad Nacional, 1-85.

- ConnectAmericas. (2020). Las 4 Cs: cuidado, comunicación, continuidad y comunidad. Obtenido de ConnectAmericas: Las 4 Cs para prepararse para el impacto del COVID-19 en tu empresa
- DANE. (2020). Precios por grupos de alimentos. Bogotá: Departamento Administrativo Nacional de Estadística.
- Dirección General de Salud Pública. (2007). Plan de continuidad de las empresas frente a emergencias pandemia de gripe. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo.
- Echemendía, B. (2011). Definiciones acerca del riesgo y sus implicaciones. *Revista Cubana de Higiene y Epidemiología*, vol.(49), 470-481.
- El país*. (2014). Cinco días el país. Obtenido de ¿Que empresas ganan y pierden con el ébola en Bolsa?: https://cincodias.elpais.com/cincodias/2014/10/13/empresas/1413194670_710592.html
- Eltiempo.com. (2020). El Tiempo.com. Obtenido de <https://www.eltiempo.com/bogota/que-es-el-plan-marshall-de-bogota-proyectos-de-claudia-lopez-para-reactivacion-economica-528752>. Abecé del proyecto de reactivación económica de Bogotá.
- Fenalco. (2020). Fenalco frente al COVID-19. Obtenido de <http://www.fenalco.com.co/covid>
- Forbes Colombia. (2020). Rappi inicia sus primeras entregas con robots. Obtenido de <https://forbes.co/2020/04/16/tecnologia/rappi-inicia-sus-primeras-entregas-con-robots/>
- George, R., y George, A. (2020). Prevention of COVID 19 in the workplace. *SAMJ editorial*, vol. 110, 1-2.
- Gobierno Bogotá. (2020). Alcaldía Mayor de Bogotá. Obtenido de Normograma Secretaria de Gobierno: <http://www.gobiernobogota.gov.co/sgdapp/?q=normas>
- Gondra, J. (2006). La gripe asiática. *Periodico Bilbao*, pág. 36.
- Group Dutch. (2020). Manifiesto: for planning post-corona. Grupo de trabajo Holandes (págs. 1-5). www.voetafdruk.eu.
- HBS. (2017). Harvard Business School. Obtenido de [https://hbswk.hbs.edu/item/faber-castell-doubles-down-on-the-pencil?cid=spsmailing-16781788-WK%20Newsletter%2009-13-2017%20\(1\)-September%2013,%202017](https://hbswk.hbs.edu/item/faber-castell-doubles-down-on-the-pencil?cid=spsmailing-16781788-WK%20Newsletter%2009-13-2017%20(1)-September%2013,%202017)
- Hernandez Sampieri, R. (2014). *Metodología de la Investigación*. Mexico D.F.: Mc Graw Hill.
- Historiasiglo20. (2003). El sitio web de la historia del siglo XX. Obtenido de <http://www.historiasiglo20.org/GLOS/planmarshall.htm>
- ISO. (2018). International Organization for Standardization. Obtenido de <https://www.iso.org/home.html>
- Londoño, L., y Nuñez, M. (2010). Desarrollo de la Administración de Riesgos. *Revista Universidad Eafit*, vol. (46), 34-51.

- Marruffo, M., y Guevara, M. (2015). Ébola: Un riesgo para la población en un mundo globalizado. *Salus, vol.(3)*, 55-62.
- Martinez, A., Ospina, J., Manrique, F., & Melendez, B. (2009). Antes, durante y después de la visita de la "Dama Española" - mortalidad por gripa en Boyacá, Colombia, 1912-1927. *Varia Historia, vol.(25)*, 1-5.
- Mintrabajo. (2018). Borrador guía para las empresas con exposición a riesgo biológico. Bogotá: Dirección de riesgos laborales del Ministerio del Trabajo.
- Nieves, V. (2020). El economista.es. La gripe española de 1918 o por qué actuar rápido es vital para la economía y la salud. Obtenido de: <https://www.economista.es/economia/noticias/10466267/04/20/La-gripe-espanola-de-1918-o-por-que-actuar-rapido-es-vital-para-la-economia-y-la-salud.html>
- Nuguer, V., y Powell, A. (2020). ¿Qué pueden hacer los bancos centrales para mitigar los efectos del coronavirus? Obtenido de Banco Interamericano de Desarrollo: <https://blogs.iadb.org/ideas-que-cuentan/es/que-pueden-hacer-los-bancos-centrales-para-mitigar-los-efectos-del-coronavirus/>
- OIE. (2003). Mmanual sobre el VIH/SIDA. Ginebra Suiza: Organización internacional de empleadores OIE.
- OIT. (2009). Prevent and prepare for pandemics - business continuity planning. Geneva: ILO International Labour Organization.
- Olis, I., Galindo, O., y Reyes, G. (2019). Gestión, adaptabilidad y resiliencia, factores clave en el proceso de reorganización en el medio ambiente empresarial colombiano. *Espacios, vol.(40)*, 1-15.
- Parra, N. H. (2013). La economía de la dignidad. *Ratio Juris*, 159-178.
- Portafolio. (2020). Portafolio. Obtenido de <https://www.portafolio.co/internacional/coronavirus-hoy-bolsas-del-mundo-se-desploman-538857>
- Rapoport, M., y Spiguel, C. (2009). La Argentina y el Plan Marshall: promesas y realidades. *Revista brasileira de politica internacional, vol.(52)*, 5-28.
- Reyes, G., y Martín-Fiorino, V. (2020). Desafíos y nuevos escenarios gerenciales como parte de la herencia del Covid-19. *Revista Venezolana de Gerencia, vol.(25)*, 1-19.
- Santos, J. E. (2018). Blog. Riesgos Emergentes y Convergentes. Obtenido de <https://riesgosemergentesyconvergentes.com>
- Suinjuriscol. (2020). Normativa para la atención de la emergencia del COVID-19. Obtenido de Sistema unico de información normativa: <http://www.suin-juriscol.gov.co/legislacion/covid.html>
- SURA. (2020). ARL Sura. Obtenido de <https://www.arlsura.com/index.php/glosario-arl>
- Svampa, M. (2020). Reflexiones para un mundo post coronavirus. *Nueva Sociedad*, 1-20.

- Lara, A. (2020). Percepción social en la gestión del riesgo de inundación en una zona mediterránea/tesis doctoral, Universitat de Girona, Dipòsit legal: Gl. 136-2013
<http://hdl.handle.net/10803/98249>
- U. Hopkins, J. (2020). Coronavirus information and resources for JHU. Obtenido de <https://www.jhu.edu/>
- UGT. (2009). La gestión de una epidemia, aprender de la experiencia. Tribuna de opinión, págs. 1-2.
- UPNA, U. (2015). Riesgos biológicos laborales. Universidad Pública de Navarra/tesis doctoral/Universidad pública de Navarra/ Obtenido de https://academica-e.unavarra.es/bitstream/handle/2454/21117/TESIS_doctoral_RaulAguilar%20MA.pdf?sequence=1&isAllowed=y, 1-71.
- Vaque, A. (2005). Síndrome respiratorio agudo grave (SARS). Asociación Española de Pediatría, 6-11.
- Webster, M. (2020). Dictionary Merriam Webster. Obtenido de <https://www.merriam-webster.com/dictionary/risk?src=search-dict-hed>
- WEF. (2020). 7 Formas en que las empresas pueden responder al coronavirus. Obtenido de <https://es.weforum.org/agenda/2020/03/7-formas-en-que-las-empresas-pueden-responder-al-coronavirus/>
- WEF. (2020). World Economic Forum. Obtenido de <https://es.weforum.org/reports/the-global-risks-report-2020>
- WHO. (1999). Plan de preparación para la pandemia de influenza. Ginebra Suiza: Organización mundial de la salud.
- WHO. (2020). Organización mundial de la salud. Obtenido de <https://www.who.int/es>
- Wilches, R. (2008). Vacíos e inconsistencias estructurales del nuevo régimen de insolvencia empresarial colombiano. Identificación y propuesta de solución. Universitas revista científica de la Javeriana, *vol.(57)*, 197-218.