



Universidad Nacional Autónoma de México
Programa de Posgrado en Ciencias de la Administración

**Desarrollo de un Proceso de Gestión de Riesgo Operacional en
Pymes: El caso de la industria restaurantera de la Ciudad de México**

T e s i s

Que para optar por el grado de:

Doctor en Ciencias de la Administración

Presenta:
Eliseo Ramírez Reyes

Comité Tutor

Tutor principal:

Dra. María Luisa Saavedra García
Facultad de Contaduría y Administración

Dr. Saúl Daniel Santillán Gutiérrez
Facultad de Ingeniería

Dra. Lisette Farah Simón
Facultad de Contaduría y Administración

Ciudad de México, noviembre de 2023



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Agradecimientos

A Dios por poner en mi camino a las personas idóneas para cumplir con este proyecto

A la Universidad Nacional Autónoma de México por el acceso a la educación, la cultura, los deportes y la experiencia de participar como ponente en el extranjero.

Al Programa de Posgrado en Ciencias de la Administración de la Facultad de Contaduría y Administración por confiar y darme la oportunidad de pertenecer a un programa de posgrado de calidad y reconocimiento a nivel internacional.

Al Programa de becas del CONACYT, por apoyar mi proyecto de investigación que se ve concluido en este trabajo de tesis doctoral.

A la Dra. María Luisa Saavedra por su valiosa asesoría y aterrizar mi sueño, de llevar la gestión de riesgo operacional a los restaurantes, en una investigación doctoral. Gracias por su liderazgo y recomendaciones que me llevaron a mejorar como investigador.

Al Dr. Saúl Daniel Santillán Gutiérrez por sus consejos y el énfasis en que este trabajo fuera un aporte a la sociedad, el cual espero haber cumplido.

A la Dra. Lisette Farah Simón por su apoyo incondicional y la disposición por ayudarme a aclarar las dudas durante la realización de mi tesis.

A la Dra. Leire San José por animarme a seguir adelante en mi investigación y sus valiosos comentarios que me llevaron a ver desde otra perspectiva mi tema de tesis.

A la Dra. Mónica Sánchez Limón por sus recomendaciones para que este trabajo de investigación cumpliera con los criterios de calidad.

Y un agradecimiento especial a los restauranteros, gerentes y capitanes de meseros que confiaron en esta investigación y colaboraron más allá de lo que necesitaba. Sus consejos y recomendaciones me ayudaron a que comprendiera el gran esfuerzo que realizan para que sus negocios salgan adelante.

Dedicatoria

A mis familiares por brindarme su confianza y alentarme a no rendirme y seguir adelante a pesar de las dificultades. Sus consejos y apoyo llegaron en el momento preciso. Gracias a ustedes comprendí que este trabajo no es un logro individual sino colectivo.

A mis amigos y compañeros del posgrado, por los consejos y el apoyo para seguir adelante.

Índice temático

Introducción	1
a. Planteamiento del problema	3
b. Objetivos de la investigación	6
c. Hipótesis de la investigación	7
d. Justificación de la investigación	8
e. Tipo de investigación	10
f. Breve contenido de la tesis	10
Parte I: MARCO TEÓRICO	
Capítulo I: Las pymes y la industria restaurantera	
1.1 Características de las pymes en México	13
1.1.1 Entorno de las pymes	16
1.1.2 Ciclo de vida	15
1.1.3 Cultura organizacional	18
1.1.4 Gobierno corporativo	23
1.2 La Industria restaurantera	26
1.2.1 Características de la industria restaurantera	26
1.2.2 La industria restaurantera en México	30
1.2.3 Fuerzas disruptivas	37
1.2.4 Investigaciones empíricas en la industria restaurantera	49
1.2.5 Análisis de la industria restaurantera	51
Capítulo II: Riesgo operacional	
2.1 Gestión del riesgo corporativo	55
2.2 Riesgo operacional	56
2.3 Sistemas de gestión del riesgo	60
2.4 Buenas prácticas para la gestión del riesgo operacional	66
2.5 Modelos de medición del riesgo operacional	72
2.5.1 Enfoque estadístico clásico	72
2.5.2 Modelos causales	73
2.6 Investigaciones empíricas sobre el riesgo operacional	74
Capítulo III: Procesos de negocio y riesgos de la industria restaurantera	
3.1 Clasificación de los procesos de negocio	76
3.2 Riesgos de seguridad alimentaria	77
3.3 Identificación de riesgos asociados a los procesos de negocio	78
3.3.1 Compras	79
3.3.2 Recepción	80
3.3.3 Almacenamiento	82
3.3.4 Preparación de alimentos	83
3.3.5 Manejo de alimentos	86
3.3.6 Servicio de alimentos	86

3.3.7 Caja -----	88
3.4 Análisis de los procesos de negocio de la industria restaurantera -----	88

Parte II: METODOLOGÍA Y DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN

Capítulo IV: Metodología de la investigación

4.1 Tipo de investigación -----	92
4.2 Diseño de la investigación -----	92
4.2.1 Método cuantitativo -----	93
4.2.2 Método cualitativo -----	93
4.2.3 Determinación de la población y la muestra -----	95
4.3 Descripción de variables del modelo de gestión de riesgo operacional -----	97
4.3.1 Cultura organizacional -----	106
4.3.2 Gobierno corporativo -----	107
4.3.3 Madurez de procesos -----	108
4.3.4 Indicadores de desempeño -----	111
4.3.5 Control interno -----	113
4.3.6 Calidad y eficiencia de la regulación -----	115

Capítulo V: Análisis de resultados

5.1 Levantamiento de la información -----	118
5.2 Análisis cuantitativo -----	119
5.2.1 Prueba del instrumento de medición -----	119
5.2.2 Análisis descriptivo -----	120
5.2.3 Tablas de contingencia: pruebas de significación estadística -----	130
5.2.4 Medidas de asociación global: pruebas de correlación de Kendal -----	132
5.3 Análisis cualitativo -----	134
5.3.1 Análisis de datos textuales -----	135
5.3.2 Análisis de co-ocurrencias -----	137
5.4 Discusión de la literatura -----	138
5.5 Modelo de gestión de riesgo operacional -----	148
5.6 Evaluación de la satisfacción del modelo de gestión de riesgo operacional ---	157

Capítulo VI: Conclusiones y recomendaciones

6.1 Conclusiones -----	169
6.2 Limitaciones de la investigación -----	172

Referencias y bibliografía -----	174
----------------------------------	-----

Anexo 1: Procesos de negocio de los restaurantes -----	190
--	-----

Anexo 2: Encuesta para las pequeñas y medianas empresas de la industria restaurantera de la Ciudad de México -----	200
---	-----

Anexo 3 Reportes del Modelo de las dimensiones de la gestión de riesgo operacional en restaurantes -----	206
---	-----

Índice de tablas

Introducción

Tabla 1 Matriz de congruencia

Capítulo I

Tabla I.1 Ciclo de vida de las pequeñas empresas.

Tabla I.2 Etapas del ciclo de vida de las pequeñas empresas

Tabla I.3 Modelos de medición de la cultura organizacional

Tabla I.4 Clasificación de indicadores de cultura organizacional

Tabla I.5 Ventajas y desventajas del tipo de propietario de restaurante

Tabla I.6 Número de establecimientos en México

Tabla I.7 Información estadística de la industria restaurantera

Tabla I.8 Información estadística por subcategoría de restaurante

Tabla I.9 Análisis FODA de los restaurantes antes de la pandemia por COVID-19

Tabla I.10 Análisis FODA de los restaurantes durante la pandemia por COVID-19

Tabla I.11 Impacto de la tecnología en la operación de restaurantes

Tabla I.12 Tendencias disruptivas en la industria restaurantera

Tabla I.13 Regulación de la Industria Restaurantera a nivel de Gobierno Federal

Tabla I.14 Regulación a nivel de Gobierno de la Ciudad de México

Tabla I.15 Trámites y requisitos para operar un restaurante

Tabla I.16 Clasificación de los restaurantes

Tabla I.17 Características de las pymes restauranteras

Tabla I.18 Requerimientos de la industria restaurantera para la gestión de riesgos

Capítulo II

Tabla II.1 Conceptos del Sistema de gestión de riesgos ISO 31000

Tabla II.2 Comparación entre los sistemas de gestión de riesgos

Tabla II.3 Evolución de las investigaciones en riesgo operacional

Tabla II.4 Prácticas incorporadas a la gestión de riesgo operacional

Tabla II.5 Componentes de la gestión de riesgo operacional

Tabla II.6 Modelos estadísticos de riesgo operacional

Tabla II.7 Modelos causales aplicados al riesgo operacional

Tabla II.8 Investigaciones empíricas sobre riesgo operacional

Capítulo III

Tabla III.1 Identificación de riesgos en el área de compras

Tabla III.2 Identificación de riesgos en el área de recepción

Tabla III.3 Identificación de riesgos en el área de almacenamiento

Tabla III.4 Identificación de riesgos en la preparación de alimentos

Tabla III.5 Identificación de riesgos en el área de manejo de alimentos

Tabla III.6 Identificación de riesgos en el área de servicio de alimentos
Tabla III.7 Identificación de riesgos en el área de caja
Tabla III.8 Riesgos por disminución de ingresos
Tabla III.9 Riesgos por pérdida económica
Tabla III.10 Riesgos por lucro cesante

Capítulo IV

Tabla IV.1 Tamaño de las empresas en México
Tabla IV.2 Operacionalización de variables
Tabla IV.3 Dimensiones de los modelos seleccionados de cultura organizacional
Tabla IV.4 Elementos de la cultura organizacional para la industria restaurantera
Tabla IV.5 Variables del modelo de madurez de procesos de Michael Hammer
Tabla IV.6 Indicadores de desempeño para la industria restaurantera
Tabla IV.7 Ficha técnica de la metodología de la investigación

Capítulo V

Tabla V.1 Pruebas de confiabilidad
Tabla V.2 Escala para la interpretación de la confiabilidad
Tabla V.3 Prueba de Chi cuadrada
Tabla V.4 Prueba de correlación de Kendall
Tabla V.5 Códigos y categorías de datos cualitativos
Tabla V.6 Tabla de co-ocurrencias de pérdidas por riesgo operacional
Tabla V.7 Comparación de la metodología cuantitativa y cualitativa.
Tabla V.8 Cuadro lógico de ladov para dueños y gerentes de restaurantes
Tabla V.9 Características de la muestra de restaurantes por tamaño
Tabla V.10 Gestión de riesgos para los restaurantes de tipo I
Tabla V.11 Gestión de riesgos para los restaurantes de tipo II
Tabla V.12 Gestión de riesgos para los restaurantes de tipo III
Tabla V.13 Gestión de riesgos para los restaurantes de tipo IV

Índice de figuras

Capítulo I

Figura I.1 Ciclo de vida de las pequeñas empresas.

Figura I.2 Pensamiento teórico de la cultura

Figura I.3 Clasificación de restaurantes

Figura I.4 Cambio en la demanda de categoría de productos de consumo en México

Figura I.5 Categorías en las que se piensa gastar después de la crisis por COVID-19.

Figura I.6 Desempeño económico de la industria restaurantera en México

Capítulo II

Figura II.1 Clasificación de las publicaciones del Banco de Pagos Internacionales

Capítulo III

Figura III.1 Procesos de negocio

Capítulo IV

Figura IV.1 Metodología cualitativa

Figura IV.2 Metodología de la investigación

Capítulo V

Figura V.1 Tamaño de los restaurantes encuestados

Figura V.2 Nivel de escolaridad de los encuestados

Figura V.3 Situación civil de los encuestados

Figura V.4 Propiedad del local de los restaurantes

Figura V.5 Dimensiones de la cultura organizacional

Figura V.6 Cinco pilares del gobierno corporativo

Figura V.7 Características de los indicadores de desempeño

Figura V.8 Cinco componentes del control interno

Figura V.9 Calidad y eficiencia de la regulación

Figura V.10 Dimensiones del modelo de madurez de procesos de Michael Hammer

Figura V.11 Actividades en las que usan el internet

Figura V.12 Servicio con los que cuenta el restaurante

Figura V.13 Nube de palabras de las respuestas de los encuestados

Figura V.14. Diagrama Sankey de pérdidas por riesgo operacional en restaurantes

Figura V.15 Modelo de gestión de riesgo operacional

Figura V.16 Tipo de restaurante por tamaño y conocimientos en administración

RESUMEN

El objetivo de esta tesis es proponer y evaluar la satisfacción un modelo de gestión de riesgo operacional para dirigir y controlar los riesgos asociados a las actividades diarias de las pymes restauranteras. Se utilizó el método mixto que integra el enfoque cuantitativo y cualitativo, en el primero, se aplicó un cuestionario tipo Likert que se elaboró a través de una revisión de la literatura con el fin de conceptualizar y operacionalizar las variables. Dentro del segundo enfoque, se llevó a cabo una entrevista abierta con la intención de complementar la evidencia empírica sobre la manera en que los dueños y gerentes (participantes) controlan los riesgos de los restaurantes. Entre los hallazgos se encuentra que las variables: cultura organizacional, gobierno corporativo, control interno y madurez de procesos están relacionados con las pérdidas por riesgo operacional en los restaurantes de la Ciudad de México. Además, se evaluó el modelo propuesto a través de la técnica de ladov donde se refleja la aceptación y reconocimiento a la utilidad con el Modelo de las dimensiones de la gestión de riesgo operacional por los participantes.

Palabras clave: gestión de riesgos PYMEs, riesgo operativo, restaurantes

Códigos JEL: L21, L26, L83

Introducción

La gestión de riesgos es el conjunto de actividades que permite a una organización dirigir y controlar los riesgos dentro de sus actividades diarias. La cultura organizacional, el gobierno corporativo, el control interno y la madurez de procesos son algunos de los elementos que integran las buenas prácticas de gestión de riesgos, las cuales ayudan a tomar decisiones informadas para minimizar las pérdidas materiales o financieras y el impacto negativo a otras empresas y clientes.

El estudio de este fenómeno se sustenta en la teoría de gestión de riesgos corporativos, la cual se define como: “el conjunto de actividades financieras y operacionales para maximizar el valor de la empresa, reduciendo el costo asociado con el riesgo” (Dionne 2019, p.8). Los tipos de riesgo corporativo son: riesgo de mercado, riesgo de crédito, riesgo puro, riesgo de liquidez y riesgo operacional. En este último se enfocará este trabajo, el cual está asociado a los errores humanos intencionados o no, procesos inadecuados o fallidos y errores en los sistemas informáticos.

La teoría de riesgos corporativos se desarrolló a partir de modelos matemáticos que permitieron analizar la diversificación y cobertura de riesgos. Posteriormente, la teoría de la agencia de Jensen y Meckling dio paso a la Teoría del Gobierno Corporativo y Control del que forman parte temas como: la ética financiera, prácticas de buen gobierno, la relevancia de la información contable y la teoría de contratos (Flórez, 2008). En este sentido, se crearon los siguientes sistemas de gestión de riesgos que son aceptados a nivel global: COSO ERM, ISO 31000 y las buenas prácticas para la gestión de riesgo operacional del Comité de Basilea. En estos se integraron la cultura organizacional, el gobierno corporativo, la mejora continua y la información de calidad para analizar las causas de los fraudes financieros.

A través de estos sistemas de gestión se realiza un análisis más profundo de los riesgos al identificar los factores internos y externos que impactan negativamente a las organizaciones. No obstante, al implementar estos sistemas, Deloitte (2017) tiene las siguientes observaciones: fallas para prevenir los riesgos que no estaban en el radar, la poca conexión de los riesgos internos con el negocio y el enfoque en buscar datos en

lugar de la excelencia en la gestión de riesgos. Entre las críticas a los sistemas de riesgos, Almeida, Teixeira, Mira da Silva y Faroleiro (2019) mencionan que el ISO 31000 ha sido considerado como difícil de adaptar a los requerimientos específicos de las empresas.

En el 2020, la propagación de una enfermedad infecciosa conocida como COVID-19, puso en evidencia las vulnerabilidades en la implementación de los sistemas de gestión de riesgos. Song et al. (2021) mencionan que este evento provocó una repentina disminución de los ingresos para las empresas de diversos sectores y entre las más afectadas fue el sector restaurantero. Por lo tanto, se ha determinado como objetivo proponer y evaluar la satisfacción un modelo para gestionar los riesgos operacionales de la industria restaurantera de la Ciudad de México.

El modelo desarrollado en esta investigación tiene como propósito adaptar los requerimientos específicos de la operación diaria de los restaurantes a un grupo de indicadores para determinar el nivel de riesgo de este tipo de empresas. Para lograr el objetivo planteado, se utilizan los datos recopilados de encuestar a los dueños y gerentes de restaurantes de la alcaldía Cuauhtémoc de la Ciudad de México, los cuales permitirán evaluar las variables asociadas a las pérdidas por riesgo operacional. Por otra parte, se desarrollaron entrevistas abiertas para conocer las actividades que realizaron en los restaurantes para sobrevivir a la pandemia por COVID-19.

Los resultados de este estudio sugieren que las variables asociadas con las pérdidas por riesgo operacional en restaurantes son: cultura organizacional, gobierno corporativo, control interno y madurez de procesos. Además, el análisis cualitativo muestra que la mayoría de los dueños y gerentes de este tipo de empresas están enfocados en que los trabajadores ejecuten de manera eficaz los procesos internos de la empresa para hacer frente sus riesgos, pero son pocos los que se enfocan en asumir la responsabilidad de ser transparentes con sus decisiones, transmitir al personal su filosofía y valores, identificar las tendencias tecnológicas, demográficas, regulatorias y económicas para el desarrollo de un plan estratégico.

a. Planteamiento del problema

Todas las organizaciones están expuestas a factores internos y externos que pueden impactar negativamente en su desempeño. Debido a esto, la gestión de riesgos surge como una alternativa para que dichas organizaciones tomen decisiones informadas para lograr sus objetivos durante los periodos adversos. Un tipo de riesgos presente en las organizaciones es el riesgo operacional, el cual se define como “el riesgo de pérdida que resulta de procesos internos inadecuados o fallidos, personas, sistemas o de eventos externos” (Basilea 2003a, p.2).

La mayoría de las empresas en México con ingresos inferiores a 2,000 millones de pesos (mdp) (micro, pequeñas y medianas) no utilizan un marco de referencia para gestionar sus riesgos; mientras que aquellas con ingresos mayores a 10,000 mdp (grandes), ocho de cada diez, si lo hacen. De ahí que, a mayor tamaño, las empresas tomen la decisión de institucionalizarse debido a un entorno regulatorio más estricto (PricewaterhouseCoopers, 2011).

La falta de implementación de un marco de gestión de riesgos en las pymes se explica a través de las capacidades empresariales. De acuerdo con INEGI (2019b), el 65.7% de las pymes mexicanas no consideran el análisis de sus procesos internos para resolver sus problemas operativos, el 44.9% no capacita a sus trabajadores, el 35.2% no monitorea sus indicadores de desempeño y el 25% despide o reasigna a un empleado cuando tuvo un mal desempeño. Si una empresa no analiza sus procesos internos, no capacita a sus trabajadores y no cuenta con indicadores de desempeño, no podrá identificar, monitorear ni controlar sus riesgos internos porque no tiene elementos para llevar a cabo estas actividades.

La falta de una estructura de gestión de riesgos para las pymes ha provocado que la mayoría de estas empresas no tengan un sistema de referencia para actuar frente a una crisis o un evento disruptivo y que no exista una retroalimentación de la experiencia de eventos pasados. En el caso de los restauranteros, han tenido que hacer frente a tres eventos que ocasionaron el cierre temporal de sus negocios en la Ciudad de México: el primero fue en 2009 por la pandemia de gripe A-H1N1, el segundo fue por el sismo del

2017 y el tercero por la pandemia por COVID-19 en 2020. No obstante, Deloitte (2020) menciona que solo el 15% de los restaurantes estaban adaptados para servicio a domicilio durante los primeros meses de la pandemia por COVID-19. A pesar de que en el periodo de 2009 a 2017 se habían presentado dos eventos que provocaron el cierre temporal de este tipo de negocios, los restaurantes no estaban preparados para una nueva amenaza en 2020.

Los restaurantes aún están expuestos a una variedad de riesgos y una buena gestión de riesgos operacionales será un elemento clave para su supervivencia. *World Economic Forum* (2021) establece que el impacto que ha tenido la crisis por COVID-19 debe servir como lección a los responsables de la toma de decisiones y mejorar los procesos de gestión de riesgos y la cultura de riesgos para anticiparse a los riesgos globales más probables en los próximos diez años que son: eventos de clima extremo, daño ambiental causado por el hombre, enfermedades infecciosas, pérdida de la biodiversidad y desigualdad digital. Si estos riesgos llegan a ocurrir, ocasionarán algunos problemas a los restaurantes como interrupciones en la cadena de suministro y cambios repentinos en los hábitos de consumo de los clientes, entre otros.

Por lo tanto, se considera desarrollar un modelo de gestión de riesgo operacional que integre los requerimientos específicos de las empresas del sector restaurantero. Para construir este modelo, se identifican las variables asociadas a los sistemas de gestión de riesgos ISO 31000 y las buenas prácticas de gestión de riesgo operacional del Comité de Basilea con el fin de establecer si estas variables tienen relación con las pérdidas en restaurantes. La pregunta general es: ¿Qué variables relacionadas con los sistemas de gestión de riesgos ISO 31000 y del Comité de Basilea debe contener un modelo para gestionar los riesgos operacionales de la industria restaurantera de la Ciudad de México?

a.1 Pregunta principal de investigación

1) Pregunta principal

1. ¿Qué variables relacionadas con los sistemas de gestión de riesgos ISO 31000 y del Comité de Basilea debe contener un modelo para gestionar los riesgos operacionales de la industria restaurantera de la Ciudad de México?

a.2 Pregunta específicas

2) Preguntas específicas

2. ¿Cuál es la asociación existente entre la cultura organizacional y las pérdidas por riesgo operacional?

3. ¿Cuál es la asociación entre el gobierno corporativo y las pérdidas por riesgo operacional?

4. ¿Cuál es la asociación entre la madurez de procesos y las pérdidas por riesgo operacional?

5. ¿Cuál es la asociación entre los indicadores de desempeño y las pérdidas por riesgo operacional?

6. ¿Cuál es la asociación entre el control interno y las pérdidas por riesgo operacional?

7. ¿Existe una relación entre la calidad y eficiencia de la regulación en México y las pérdidas por riesgo operacional?

8. ¿Existe una relación entre la gestión de tecnologías de la información y las comunicaciones y las pérdidas por riesgo operacional?

b. Objetivos de la investigación

1) Objetivo general

1. Proponer y evaluar la satisfacción un modelo para gestionar los riesgos operacionales de la industria restaurantera de la Ciudad de México con base en los sistemas de gestión de riesgos ISO 31000 y del Comité de Basilea.

2) Objetivos específicos

2. Establecer la relación entre la cultura organizacional y las pérdidas por riesgo operacional en la industria restaurantera.

3. Establecer la relación entre el gobierno corporativo y las pérdidas por riesgo operacional en la industria restaurantera.

4. Relacionar la madurez de procesos y las pérdidas por riesgo operacional en la industria restaurantera.

5. Relacionar los indicadores de desempeño y las pérdidas por riesgo operacional en la industria restaurantera.

6. Relacionar el control interno y las pérdidas por riesgo operacional en la industria restaurantera.

7. Determinar si existe relación entre la calidad y eficiencia de la regulación en México y las pérdidas por riesgo operacional.

8. Determinar su existe relación entre la gestión de tecnologías de la información y las comunicaciones y las pérdidas por riesgo operacional.

c. Hipótesis de la investigación

1) Hipótesis general

H1: Las variables de los sistemas de riesgos de riesgos ISO 31000 y del Comité de Basilea que debe contener un modelo para gestionar los riesgos operacionales de la industria restaurantera de la Ciudad de México son: cultura organizacional, gobierno corporativo, madurez de procesos, indicadores de desempeño, control interno, calidad y eficiencia de la regulación y gestión de las tecnologías de la información y las comunicaciones.

2) Hipótesis específica

H2: Las pérdidas por riesgo operacional descenderán, cuando la cultura organizacional ascienda en su nivel.

H3: Las pérdidas por riesgo operacional descenderán, cuando el gobierno corporativo ascienda en su nivel.

H4: Las pérdidas por riesgo operacional descenderán, cuando la madurez de procesos ascienda en su nivel.

H5: Las pérdidas por riesgo operacional descenderán, cuando los indicadores de desempeño asciendan en su nivel.

H6: Las pérdidas por riesgo operacional descenderán, cuando el control interno ascienda en su nivel.

H7: La calidad y eficiencia de la regulación en México está relacionada con las pérdidas por riesgo operacional en la industria restaurantera.

H8: La gestión de las tecnologías de la información y las comunicaciones está relacionada con las pérdidas por riesgo operacional en la industria restaurantera.

d. Justificación de la investigación

El tema de gestión de riesgo operacional se encuentra dentro de la teoría de riesgos corporativos, los cuales tienen como fin maximizar el valor de la empresa al reducir el costo asociado con el riesgo (Dionne, 2019). Las instituciones financieras tienen su enfoque específico de riesgo operacional, no obstante, los elementos que son considerados para estas instituciones también influyen en todos los otros tipos de organizaciones de los sectores público y privado (Hopkin, 2017). Por lo tanto, la propuesta teórica del presente trabajo fue analizar de los sistemas de riesgos de ISO (2018) y Basilea (2021a) y adaptarlos para construir un modelo de gestión de riesgos para las pymes restauranteras.

En este trabajo se pretende sentar las bases para la investigación en riesgo operacional en el contexto de pymes mexicanas. A través de la mejora de los instrumentos de recolección de datos usados en esta investigación, se podrá determinar de manera empírica la relación entre las variables que componen sistemas de gestión de riesgo operacional y las pérdidas económicas en las pymes restauranteras.

Existen pocas investigaciones sobre la gestión de riesgo operacional en pymes. Prueba de esto es la búsqueda del tema de riesgo operacional que se realizó en la *Web of Science* en el periodo de 2019 a 2023 donde se encontraron 316 fuentes publicadas en las categorías: administración, economía y negocios, de las cuales solo 6 publicaciones están enfocadas en el contexto de las pymes. Bajo los mismos criterios de búsqueda en Ebsco se identificaron 177 publicaciones y 2 publicaciones aplicadas a las pymes y en Scopus se hallaron 63 publicaciones y ninguna publicación sobre pymes.

La mayoría de las investigaciones en el tema corresponden a empresas estadounidenses, chinas y europeas. En consecuencia, esta tesis pretende contribuir en las investigaciones sobre la gestión de riesgo operacional en el contexto de las pymes mexicana y difundir la importancia de la gestión de riesgos como elemento de adaptación a los factores internos y externos.

La aportación metodológica de este trabajo es la originalidad de los instrumentos de recolección de datos, estos fueron diseñados de acuerdo con las características de la

población de estudio. Además, en este trabajo se incluyó el análisis cualitativo en el estudio del riesgo operacional dentro del método mixto que integra el enfoque cuantitativo y cualitativo. En el primero, se aplicó un cuestionario tipo Likert que se elaboró a través de una revisión de la literatura con el fin de conceptualizar y operacionalizar las variables. Dentro del segundo enfoque, se llevó a cabo una entrevista abierta con la intención de complementar la evidencia empírica sobre la manera en que los dueños y gerentes controlan los riesgos de los restaurantes.

En la investigación en riesgos corporativos ha predominado el uso de técnicas cuantitativas. A través de la búsqueda en *Web of Science*, Ebsco y Scopus, se identificaron las siguientes técnicas para medir el riesgo operacional: Valor en riesgo (VaR) condicionado, empleado por Gong y Yang (2022), Modelo de Distribución de Pérdidas Agregadas (LDA) usado por Garzon et al. (2022), Modelo causal de red bayesiana utilizado por Azar y Mostafaei (2019), Modelos de correlación t-Cópula y cópula gaussiana, empleado por Xu et al. (2019) y modelo de valores extremos aplicado por Zolotareva (2010). Sin embargo, no se encontraron investigaciones que utilizarán variables como la cultura organizacional y el gobierno corporativo en la medición del riesgo operacional. Lo cual es evidencia de la originalidad de este trabajo.

Todas las empresas se encuentran expuestas a eventos extremos de riesgo operacional, un ejemplo fue la propagación de una enfermedad infecciosa en 2020 conocida como COVID-19. De acuerdo con Song et al. (2021), este evento provocó una repentina disminución de los ingresos para las empresas de diversos sectores y entre las más afectadas fue la industria de servicio de alimentos, debido a que en marzo de 2020 las ventas nacionales en restaurantes de Estados Unidos cayeron 47% y el 3% de los restaurantes cerraron de manera permanente. Durante el mismo periodo en México, Deloitte (2020) reporta que las ventas cayeron un 85% y que el 80% de los restaurantes permanecieron cerrados, esto demuestra que la industria restaurantera mexicana tiene un área de oportunidad para mejorar la gestión de sus riesgos operacionales.

De acuerdo con Basilea (2014), las razones para implementar una buena gestión de riesgo operacional son:

- Minimizar las pérdidas materiales financieras o reputacionales.
- Minimizar el impacto negativo a otras empresas, clientes y contrapartes.
- Minimizar las interrupciones de continuidad de negocio.

Por lo tanto, se considera importante desarrollar un modelo de gestión de riesgo operacional que pueda aplicarse a las pymes en México. Esta investigación se realizó en los restaurantes localizados en la Colonia Roma de la alcaldía Cuauhtémoc en la Ciudad de México. Los dueños y gerentes que participaron en este estudio lo hicieron de manera voluntaria, por lo que no fueron seleccionados de manera aleatoria debido a la dificultad de acceso a los restaurantes.

e. Tipo de investigación

Esta investigación es de tipo descriptiva y explicativa, la cual se fundamenta en un estudio teórico de la gestión del riesgo operacional. Es explicativa al establecer y explicar la relación entre las pérdidas y las buenas prácticas de gestión de riesgo operacional en los restaurantes de la Ciudad de México. Es mixto al estudiar la gestión de riesgos como un fenómeno complejo y multidimensional en el que interaccionan variables cualitativas y cuantitativas que impactan en el desempeño de las organizaciones. También, esta investigación es empírica, ya que el investigador va al lugar a recolectar los datos.

Además, este estudio es no experimental ya que busca analizar la gestión de riesgos sin manipular ni controlar las variables de esta investigación, es transversal debido a que los datos se recolectan en un momento en el tiempo. La muestra de restaurantes está delimitada geográficamente por la alcaldía Cuauhtémoc en la Ciudad de México.

f. Breve contenido de la tesis

El objetivo de este estudio es desarrollar y evaluar la satisfacción de un modelo para gestionar los riesgos operacionales de la industria restaurantera de la Ciudad de México con base en los sistemas de gestión de riesgos ISO 31000 y del Comité de Basilea. Para lograrlo, se dividió este documento en seis capítulos.

De acuerdo con Deloitte (2017), los sistemas de gestión de riesgos actuales tienen poca conexión con los riesgos internos del negocio. Por lo tanto, en el capítulo uno se

identifican las principales características de las pymes mexicanas y del sector restaurantero para que la propuesta de modelo de gestión se adapte a la particularidad de las pymes restauranteras. Asimismo, se analiza en el entorno tecnológico, económico y regulatorio de este tipo de empresas.

Bernal (2010) afirma que el marco teórico es la fundamentación teórica que delimita el tema de investigación y sirve como base para formular hipótesis. Debido a esto, en el capítulo dos se desarrolla el marco teórico de la gestión de riesgos corporativos para conceptualizar las variables que formarán parte del modelo.

En el capítulo tres se abordan los procesos de negocio de los restaurantes de las actividades de compras, recepción, almacenamiento, preparación, manejo y servicio de alimentos y caja. La finalidad de este capítulo es analizar la operación de los restaurantes para identificar los riesgos operacionales y los tipos de pérdida asociados a estos.

El capítulo cuatro describe como se determinó la muestra, los instrumentos de medición y la prueba de confiabilidad de estos. También se operacionalizan las variables seleccionadas en el capítulo dos y se describen las técnicas de análisis de los datos. En el quinto capítulo se muestran los resultados de la investigación, el análisis cuantitativo y cualitativo de la información recopilada, el modelo propuesto de gestión de riesgo operacional y la comprobación de las hipótesis para finalizar con el capítulo seis que muestra las conclusiones, limitaciones del trabajo y futuras líneas de investigación. Para finalizar, se muestra la matriz de congruencia de esta tesis en la tabla 1.

Tabla 1

Matriz de congruencia

Pregunta principal	Objetivo general	Hipótesis
<p>1. ¿Qué variables relacionadas con los sistemas de gestión de riesgos ISO 31000 y del Comité de Basilea debe contener un modelo para gestionar los riesgos operacionales de la</p>	<p>1. Proponer y evaluar la satisfacción de un modelo para gestionar los riesgos operacionales de la industria restaurantera de la Ciudad de México con base en los sistemas de gestión de riesgos</p>	<p>H1: Las variables de los sistemas de riesgos de riesgos ISO 31000 y del Comité de Basilea que debe contener un modelo para gestionar los riesgos operacionales de la industria restaurantera de la Ciudad de México son: cultura organizacional, gobierno corporativo, madurez de procesos, indicadores de desempeño, control</p>

industria restaurantera de la Ciudad de México?	ISO 31000 y del Comité de Basilea.	interno, calidad y eficiencia de la regulación y gestión de las tecnologías de la información y las comunicaciones.
Preguntas específicas	Objetivos específicos	Hipótesis específicas
<p>2. ¿Cuál es la asociación existente entre la cultura organizacional y las pérdidas por riesgo operacional?</p> <p>3. ¿Cuál es la asociación entre el gobierno corporativo y las pérdidas por riesgo operacional?</p> <p>4. ¿Cuál es la asociación entre la madurez de procesos y las pérdidas por riesgo operacional?</p> <p>5. ¿Cuál es la asociación entre los indicadores de desempeño y las pérdidas por riesgo operacional?</p> <p>6. ¿Cuál es la asociación entre el control interno y las pérdidas por riesgo operacional?</p> <p>7. ¿Existe una relación entre la calidad y eficiencia de la regulación en México y las pérdidas por riesgo operacional?</p> <p>8. ¿Existe una relación entre la gestión de tecnologías de la información y las comunicaciones y las pérdidas por riesgo operacional?</p>	<p>2. Establecer la relación entre la cultura organizacional y las pérdidas por riesgo operacional en la industria restaurantera.</p> <p>3. Establecer la relación entre el gobierno corporativo y las pérdidas por riesgo operacional en la industria restaurantera.</p> <p>4. Relacionar la madurez de procesos y las pérdidas por riesgo operacional en la industria restaurantera.</p> <p>5. Relacionar los indicadores de desempeño y las pérdidas por riesgo operacional en la industria restaurantera.</p> <p>6. Relacionar el control interno y las pérdidas por riesgo operacional en la industria restaurantera.</p> <p>7. Determinar si existe relación entre la calidad y eficiencia de la regulación en México y las pérdidas por riesgo operacional.</p> <p>8. Determinar si existe relación entre la gestión de tecnologías de la información y las comunicaciones y las pérdidas por riesgo operacional.</p>	<p>H2: Las pérdidas por riesgo operacional descenderán, cuando la cultura organizacional ascienda en su nivel.</p> <p>H3: Las pérdidas por riesgo operacional descenderán, cuando el gobierno corporativo ascienda en su nivel.</p> <p>H4: Las pérdidas por riesgo operacional descenderán, cuando la madurez de procesos ascienda en su nivel.</p> <p>H5: Las pérdidas por riesgo operacional descenderán, cuando los indicadores de desempeño asciendan en su nivel.</p> <p>H6: Las pérdidas por riesgo operacional descenderán, cuando el control interno ascienda en su nivel.</p> <p>H7: La calidad y eficiencia de la regulación en México está relacionada con las pérdidas por riesgo operacional en la industria restaurantera</p> <p>H8: La gestión de las tecnologías de la información y las comunicaciones está relacionada con las pérdidas por riesgo operacional en la industria restaurantera</p>

Fuente: Elaboración propia

La matriz de congruencia está en la Tabla 1 y continua en la Tabla IV.2 Operacionalización de variables.

Parte I: MARCO TEÓRICO

Capítulo I: Las pymes y la industria restaurantera

En este capítulo se presenta el análisis interno y externo del sector restaurantera mexicano a través de los temas: características de las pymes en México y la industria restaurantera, con la finalidad de desarrollar un modelo de gestión de riesgo operacional que tome en cuenta los requerimientos específicos del sector.

1.1 Características de las pymes en México

1.1.1 Entorno de las pymes

Las pymes interactúan en un ambiente que genera oportunidades y obstáculos para su crecimiento, de modo que su desempeño podría variar de una región a otra. Por lo tanto, se considera analizar el ambiente en el que se desarrollan para determinar los principales problemas que enfrentan. De acuerdo con Basilea (2011), se pueden identificar los riesgos de una organización de manera efectiva a través de sus factores internos y externos.

Las pymes mexicanas son influenciadas en parte por las condiciones socioeconómicas y las políticas gubernamentales. Saavedra y Saavedra (2014) y Saavedra y Tapia (2012) mencionan los siguientes factores externos que limitan el crecimiento de las pymes mexicanas:

- Rezago socioeconómico: bajos niveles de PIB per cápita, falta de empleo digno y acceso a la vivienda.
- Las políticas implementadas para apoyar a las empresas no han sido capaces de impulsar a las pymes.
- Las instituciones gubernamentales no han podido determinar el impacto de las políticas e el desarrollo de la pyme.
- Las pymes no alcanzan el nivel de competitividad para hacer frente a las grandes empresas.

Y hacen las siguientes recomendaciones para modificar el rumbo de los puntos mencionados anteriormente:

- Fortalecer la vinculación con el sector educativo.
- Capacitar a consultores de pymes que implementen modelos que consideren el contexto cultural y económico de este tipo de empresas.
- Fomentar en los empresarios la profesionalización de su administración.

Estas recomendaciones se retomarán en la sección 1.2.4 Análisis de la industria restaurantera.

Los siguientes factores externos que se analizan son la inseguridad, la calidad y eficiencia para hacer negocios y los actos de corrupción. La inseguridad es uno de los principales problemas que enfrentan las pymes mexicanas. INEGI (2018), muestra los siguientes resultados obtenidos de la Encuesta Nacional de Victimización de Empresas (ENVE):

- El 63% de las unidades económicas considera la inseguridad y delincuencia como el problema más grande que enfrenta.
- 1.5 millones de unidades económicas (33.7%) fue víctima de algún delito.
- Los delitos con mayor prevalencia son robo hormiga y robo de mercancía, dinero e insumos.
- En el 86.6% de los delitos no hubo denuncia ni se inició averiguación previa.
- En el 0.92% de los delitos se recuperaron los bienes o hubo reparación del daño.

Otro factor externo es la calidad y la eficiencia para hacer negocios, de acuerdo con Banco Mundial (2020), México se encuentra en la posición 60 de 190 países, las categorías en las que obtuvo los puntajes más bajos son: apertura de negocios, obtención de electricidad, registro de propiedades y pago de impuestos, y las categorías con los puntajes más altos son: obtención de crédito, cumplimiento de contratos y resolución de la insolvencia.

Los actos de corrupción también inciden en el contexto de las pymes. INEGI (2020a) en su Encuesta de Calidad Regulatoria e Impacto Gubernamental en Empresas de la Ciudad de México (ECRIGE) muestra que más del 78% de las unidades económicas

encuestadas perciben actos de corrupción muy frecuentes o frecuentes por parte de servidores públicos.

Los factores externos mencionados anteriormente determinan el tipo de estructura que es adecuada para la gestión de riesgos de las pymes mexicanas. Los datos que muestran INEGI (2018) e INEGI (2020a) indican que la percepción de inseguridad y de actos de corrupción puede desencadenar en intentos de extorsión a los empresarios. Por esta razón, la regulación y supervisión de riesgos en pymes por entidades gubernamentales podría ser un obstáculo en lugar de mejorar la gestión de riesgos.

En consecuencia, esta tesis se enfocará en los cambios internos que cada restaurante pueda realizar a través de un modelo de referencia para gestionar sus riesgos operacionales y solo se analizará en un factor externo: la calidad y eficiencia de la regulación en México. En las siguientes secciones se mostrarán los factores relacionados con la gestión de riesgo operacional de los restaurantes: ciclo de vida, cultura organizacional y gobierno corporativo.

1.1.2 Ciclo de vida

La investigación sobre las etapas de desarrollo de las empresas y su impacto en su funcionamiento estableció las bases para el ciclo de vida organizacional que tiene como supuesto que las actividades y estructuras de una organización son homogéneas en la misma etapa y heterogéneas en distintas etapas (Kinghorn, 2018).

El ciclo de vida organizacional fue adaptado a un modelo para las pequeñas empresas en el que se asume que cada una de las etapas son cambios que guían a las pymes para convertirse en grandes empresas (Matejun y Mikoláš, 2017). La principal diferencia del modelo de ciclo de vida de las pequeñas empresas es que no considera la etapa de declive al establecer que las pymes tienen un proceso de crecimiento constante hasta llegar a ser grandes empresas por lo que este modelo considera que las pymes no quiebran. En la tabla I.1 se muestran las etapas del ciclo de vida para las pequeñas empresas.

Tabla I.1

Ciclo de vida de las pequeñas empresas

Etapa	Descripción
Nacimiento	Los principales esfuerzos se centran en desarrollar un producto comercialmente aceptable y establecerle un lugar en el mercado, opera en un mercado con canales de distribución limitados.
Supervivencia	Es potencialmente una entidad empresarial y formaliza los sistemas de control interno.
Crecimiento	La empresa es rentable, requiere de un sistema de contabilidad, la empresa realiza formalmente investigación y desarrollo para expandir el rango de productos.
Expansión	La empresa tiene un control presupuestal, reportes de gestión, autoridad descentralizada y una operación exitosa.
Madurez	La empresa sigue creciendo en esta etapa y se prepara para ser una gran empresa o utiliza la estrategia de crecimiento nulo para tener mayor rentabilidad
Declive	Reducción en el nivel de eficiencia y efectividad, así como de los resultados financieros, lo cual guía al colapso de la empresa.

Fuente: Matejun y Mikoláš (2017), Pizzacalla (2012) y Saavedra (2018).

Matejun y Mikoláš (2017) establecen que las primeras dos etapas del ciclo de vida siguen un proceso lineal y que después de la etapa de supervivencia se pueden dar diferentes combinaciones que dependerán de la gestión de los recursos internos y el ambiente externo. Una de las posibles combinaciones es la secuencia de las etapas: nacimiento, supervivencia, declive y muerte, prueba de esto es que de acuerdo con INEGI (2021) uno de cada tres negocios en México muere después del primer año en que ingresan a la actividad económica.

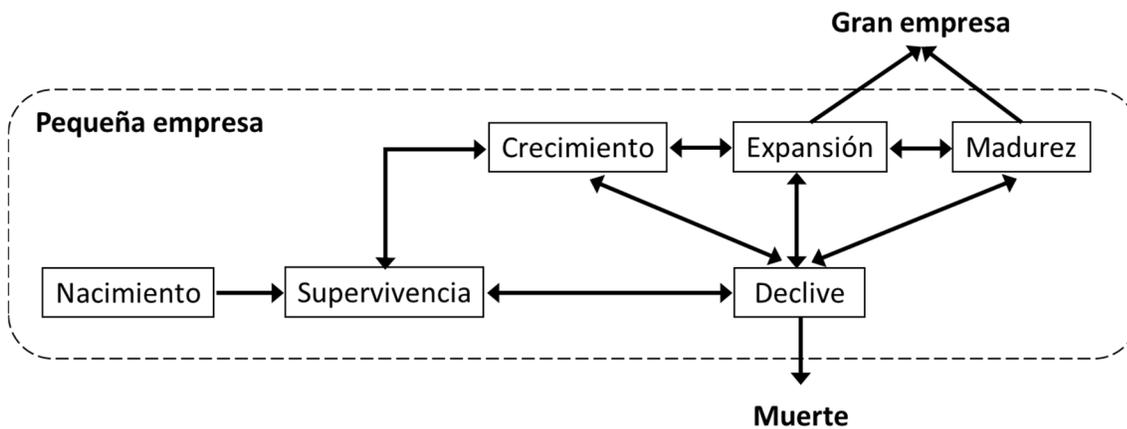
Los propietarios de las pequeñas empresas que llegan a las etapas de expansión y madurez toman la decisión de convertir su empresa a una gran empresa o detener su crecimiento con una estrategia de crecimiento nulo. De acuerdo con Saavedra (2018) algunos pequeños empresarios rechazan la delegación de control de su empresa por lo que una estrategia de crecimiento nulo puede optimizar el control y mejorar la rentabilidad de la organización, por lo que esta puede ser una causa por la que algunas empresas pequeñas no lleguen a convertirse en grandes empresas.

Pizzacalla (2012) menciona que los principales problemas por etapa en el ciclo de vida que se muestran en la figura I.1 y son:

- Nacimiento: la falta de capacidad del gerente general para manejar la empresa, la falta de generación de un flujo de efectivo positivo para sobrevivir y la carga excesiva de trabajo al gerente.
- Supervivencia: incremento en la complejidad de los canales de distribución, incremento en los competidores y falta de información para los sistemas de control.
- Crecimiento: falta de estrategias para competir con las grandes empresas.
- Expansión: falta de asesoría externa y distanciamiento entre la alta gerencia y la operación de la empresa.

Figura I.1

Ciclo de vida de las pequeñas empresas



Fuente: elaboración propia con base en Matejun y Mikoláš (2017).

La hipótesis de esta investigación es que las variables que contiene un modelo para gestionar los riesgos operacionales de la industria restaurantera son: cultura organizacional, gobierno corporativo, madurez de procesos, indicadores de desempeño, control de riesgos. Dichas variables, de acuerdo con Kinghorn (2018) y Pizzacalla (2012) están relacionadas con las etapas del ciclo de vida, las cuales se muestran en la tabla I.2.

Tabla 1.2

Etapas del ciclo de vida de las pequeñas empresas

Etapas del ciclo de vida	Supervivencia	Crecimiento	Expansión	Madurez
Cultura organizacional	No tiene un código de conducta	Establecen un código de conducta	Existe congruencia entre la estrategia y la cultura	Existe congruencia entre la estrategia y la cultura
Gobierno corporativo	El dueño o gerente toma todas las decisiones	El dueño o gerente toma la mayoría de las decisiones	La autoridad es descentralizada	Existe un compromiso con el mejoramiento de su entorno social y ambiental
Madurez de procesos	Inicia la estandarización de productos y servicios	Los trabajadores ejecutan los procesos eficazmente	Los procesos están alineados con los objetivos de la empresa	Los trabajadores proponen mejoras a los procesos
Indicadores de desempeño	No se tienen indicadores de desempeño	Se tienen algunos indicadores de desempeño	Se tienen indicadores de desempeño en todas las áreas	Se elaboran reportes sobre los indicadores
Control de riesgos	Los sistemas de control aún no son formales	Se identifican los riesgos de sus productos	Se tiene un control presupuestal	Se inicia un proceso de mejora continua

Fuente: Elaboración propia con base en Kinghorn (2018) y Pizzacalla (2012)

En esta investigación se va a determinar si estas variables tienen un comportamiento similar a las etapas del ciclo de vida, como en la tabla 1.2, o incrementan independientemente del ciclo de vida donde se encuentren.

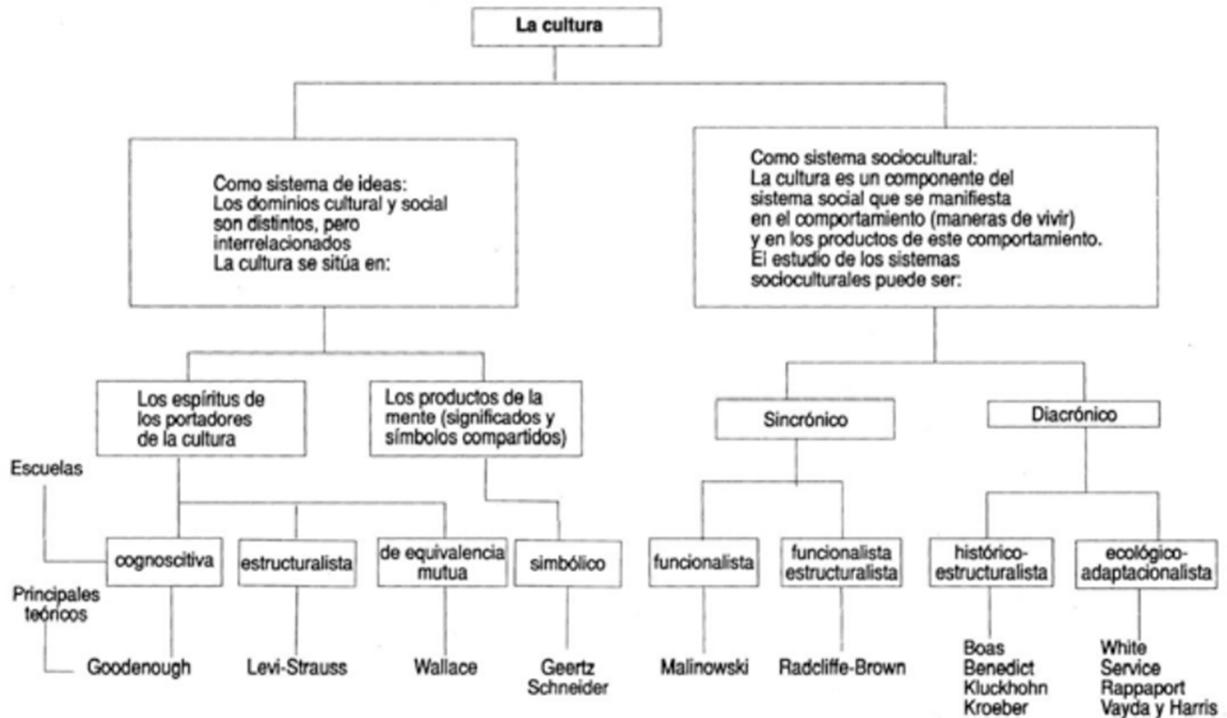
1.1.3 Cultura organizacional

El estudio de la cultura organizacional puede ser complejo debido a los distintos enfoques culturales. De acuerdo con Shein (1990), el conjunto de ciencias sociales que están involucradas en los múltiples conceptos y modelos de la cultura son: la psicología social, la sociología, la antropología y la teoría organizacional. Por lo tanto, se analizará la

clasificación de las teorías y se seleccionará aquella que corresponda con las características de esta investigación.

Figura I.2

Pensamiento teórico de la cultura.



Fuente: Allaire y Firsirotu (1984)

En la figura I.2 se clasifica la cultura en dos categorías: como un sistema de ideas y como un sistema sociocultural, el primero considera que la cultura se encuentra en la mente de los portadores de la cultura y el segundo establece que es el entorno el que determina la cultura. En esta tesis se considera a la cultura como un sistema de ideas porque se plantea el análisis de la industria restaurantera dentro de una misma zona geográfica (Ciudad de México) y un estudio de la cultura como un sistema sociocultural no permite analizar las diferencias culturales entre los restaurantes que comparten la misma comunidad y ambiente, pero la cultura como un sistema de ideas permite analizar a los portadores de cultura de los diferentes empresas de la Ciudad de México y saber si las características de la cultura de una organización impactan positiva o negativamente en su gestión de riesgos.

De acuerdo con Allaire y Firsirotu (1984), la cultura como un sistema de ideas tiene tres teorías que establecen que la cultura está situada en los espíritus de sus portadores:

- Escuela cognoscitiva: la cultura es un sistema de estándares aprendidos que guían el comportamiento de los individuos.
- Escuela estructuralista: la cultura está compuesta de sistemas simbólicos compartidos por una organización.
- Escuela de equivalencia mutua: la cultura es un proceso cognitivo para predecir el comportamiento de los individuos. Es un concepto casi opuesto al significado convencional de cultura como un conjunto de valores, creencias y normas compartidas.

En esta investigación se enfocará en la perspectiva teórica de equivalencia mutua debido a que esta teoría establece que las organizaciones son el lugar donde las motivaciones de los individuos se fusionan en un comportamiento organizacional, es decir, las motivaciones de los trabajadores pueden ser dirigidas para mejorar la gestión de riesgos a nivel organizacional. Además, esta teoría permite conocer el tipo de cultura organizacional de los restaurantes de la Ciudad de México, lo cual permite hacer comparaciones entre el tipo de cultura organizacional y el desempeño de la gestión de riesgos.

A la cultura organizacional se le han atribuido diferentes significados, Hofstede, Hofstede y Minkov (2010) la definen como la programación colectiva de la mente que distingue a los miembros de una organización de otras, años más adelante, Geert Hofstede afirma que la cultura es “la manera en que las personas en las organizaciones se relacionan entre ellos, con su trabajo y el mundo exterior comparado con otras organizaciones” (Hofstede, 2018, p.35). Schmiedel et al. (2014) consideran que debe ser un facilitador del éxito de la gestión de procesos de negocio, Pauzuoliene et al. (2017) mencionan que ayuda a fortalecer y crear valor adicional para los empleados y clientes, Denison et al. (2004) plantean que la cultura está relacionada con la rentabilidad, innovación y crecimiento en ventas de las organizaciones y Patlán (2019) señala que la cultura organizacional debe dirigirse al bienestar de los trabajadores. En esta investigación, se

considera el concepto de cultura organizacional desarrollado por Hofstede (2018), al ser el más compatible con la perspectiva teórica de equivalencia mutua.

Las investigaciones mencionadas anteriormente miden diferentes dimensiones de la cultura organizacional a través de una escala o instrumento, en la presente investigación se toma el criterio de Patlán (2019) que menciona que el instrumento más apropiado depende del objetivo y contexto en el que se desea evaluar la cultura. Debido a esto se elabora la tabla I.3 donde se muestran los principales modelos de cultura organizacional.

Tabla I.3

Modelos de medición de la cultura organizacional

Autor	Cultura organizacional	Factores	Investigación en pymes
Hofstede (2018)	Las seis dimensiones de las culturas organizacionales	Eficacia organizacional, orientación al cliente, control, enfoque local y profesional, disponibilidad y filosofía de la gestión	Aketch et al. (2017) Muthusamy y Adnan (2020)
Denison et al. (2004)	Encuesta de la cultura organizacional de Denison	Participación, consistencia, adaptabilidad, misión, rentabilidad, innovación y crecimiento en ventas	Cueva y Gómez (2018) Medellín et al. (2019)
Patlán (2019)	Escala de Cultura Organizacional	Cultura del cambio y la innovación, cultura de la tarea y resultados, cultura del bienestar del personal, cultura del trabajo en equipo y valores organizacionales.	Patlán (2019)
Schmiedel et al. (2014)	Cultura organizacional de la gestión de procesos de negocio	Orientación al cliente, excelencia, responsabilidad y trabajo en equipo	
Curteanu y Constantin (2010)	Diagnóstico de la cultura organizacional	Innovación: creatividad y cambio. Armonía: estrategia y tácticas. Valores organizacionales: sistemas y gestión. Cooperación: trabajo en equipo y consenso.	

Fuente: Elaboración propia con base en los autores citados

El siguiente paso es determinar cómo se relaciona la cultura organizacional con la gestión de riesgos. Matiş (2015) establece que la cultura organizacional influye en el desempeño de la organización y el desempeño a su vez influye en la gestión de riesgos. También afirma que si hay una cultura organizacional apropiada que lleva a un desempeño específico como el que todos los trabajadores tengan conocimiento de la estrategia de riesgos adoptada y sean conscientes del logro de los objetivos organizacionales, se tendrá como resultado una gestión de riesgos efectiva. Lo anterior coincide con Basilea (2011) al mencionar que la cultura es la que determina el compromiso de los trabajadores con la empresa y con la gestión de riesgo operacional.

Los modelos de cultura organizacional son seleccionados a partir de la clasificación de los indicadores de cultura organizacional de Oberföll (2016), como se muestra en la tabla I.4.

Tabla I.4

Clasificación de indicadores de cultura organizacional

	Clasificación según	
Jerarquía / Estructura	Cooke y Rousseau	Humanista-servicial, afiliado, aprobación, convencional, dependiente, evasión, oposicional, poder, competitivo, competencia / perfeccionista, logro, auto-actualizante
	Denison	Involucramiento
	Berg y Wilderom	Orientación hacia el exterior, coordinación interdepartamental, orientación a la mejora
	Cameron y Quinn	Jerarquía, clan, adhocracia, mercado
	Hofstede	Parroquial vs. Profesional, sistema abierto vs. Sistema cerrado, control débil vs. Control estricto, normativo vs. pragmático
	Ginevicius y Vaitkunaite	Implicación, transmisión de información, dirección estratégica, comunicación, coordinación e integración
Valores	Harrison	Orientación organizacional, orientación al desempeño, orientación a personas, orientación al mercado
	Hofstede	Distancia del poder, individualismo vs. Colectivismo, evasión a la incertidumbre, masculinidad vs. Femenidad, (orientación a corto/largo plazo)
	Deal y Kennedy	Hombre duro/macho, trabajar duro/jugar duro, apuesta tu compañía, proceso
	Denison	Misión, adaptabilidad, coherencia
	Cameron y Quinn	Jerarquía, clan, adhocracia, mercado
	Cunha y Cooper	Integración organizacional, orientación al desempeño, orientación a las personas, orientación al mercado
	Berg y Wilderom	Autonomía, recurso humano

	Clasificación según	
Recursos humanos	Hofstede	Orientado a procesos o a resultados, orientado a empleados o al trabajo
	Ginevicius y Vaitkunaite	Cooperación, aprendizaje, preocupación por el cliente, adaptabilidad, sistema de recompensa e incentivos, acuerdos

Fuente: Oberföll (2016)

Los modelos seleccionados son los que se encuentran en las categorías de jerarquía y recursos humanos. De acuerdo con Reyna García (2019), en la teoría de equivalencia mutua no es necesario que los individuos tengan los mismos objetivos o estructuras cognoscitivas, debido a esto, se descarta la categoría de los valores.

1.1.4 Gobierno corporativo

El gobierno corporativo es un sistema para dirigir y controlar la empresa y permite que las personas que la integran conozcan sus derechos y responsabilidades (Flores et al., 2013). Es decir, regula las relaciones entre accionistas, consejeros y los administradores de la empresa con la finalidad de monitorear las acciones de los gerentes para proteger el patrimonio de los accionistas.

Manzanilla (2013) menciona que el gobierno corporativo surge para contar con la profesionalización de la administración y mayor transparencia en cuanto a la toma de decisiones de las sociedades mercantiles, en respuesta a los abusos y fraudes cometidos por el consejo de administración y el director general.

Al igual que con la cultura organizacional, el gobierno corporativo tiene el enfoque de varias disciplinas. Manzanilla (2013) establece que el gobierno corporativo tiene la aportación de:

Administración:

- Planeación: acceder y mejorar su posición en el mercado
- Rendición de cuentas: ser transparente en acciones y desempeño
- Equidad con inversionistas: en términos de información y transparencia
- Responsabilidad corporativa: compromiso con su entorno ambiental y social

Contabilidad: su comprensión puede apreciarse desde tres perspectivas

- Administrativa: registro minucioso de los eventos que deben contabilizarse
- Financiera: contar con información financiera confiable para la toma de decisiones
- Fiscal: presentar cifras y operaciones para que se paguen los impuestos dentro del marco de la ley

Economía: racionalidad del consumidor, costos de oportunidad, optimización, conflicto de agencia y externalidades positivas o negativas

Derecho: derechos de los accionistas, exceso de regulación, responsabilidad legal de los administradores

En esta investigación se seguirá el enfoque de la administración en el gobierno corporativo y particularmente en las pymes. En las pequeñas empresas es común que el accionista, consejero y director general sea el propietario de la empresa. Si las acciones se enfocan más en temas de la operación diaria en lugar de la estrategia de la empresa es posible que requieran de un comité gerencial integrado por el gerente general y las gerencias responsables de las áreas estratégicas de la empresa. Una vez que la empresa crece, esta podría integrar un consejo consultivo donde se integren expertos en temas diversos que lleven a ejecutar acciones de acuerdo con las necesidades de la empresa como lo mencionan Flores et al. (2013).

A diferencia de las pequeñas empresas, el gobierno corporativo de las grandes empresas se caracteriza por tener un consejo de administración formal. Las actividades de este consejo son: establecer la visión estratégica de la empresa y vigilar su gestión y conducción donde el comité gerencial y el consejo consultivo operan con normalidad (Süsi y Lukason, 2019).

El tema de gobierno corporativo está incluido en este trabajo porque se considera que es una de las variables que tiene una relación con la gestión de riesgo operacional. Rehman et al. (2021) establecen que el enfoque holístico del gobierno corporativo incluye un sistema de gestión de riesgos que sea efectivo para proteger e incrementar los intereses de los accionistas. Tanto Rehman et al. (2021) como Gouiaa (2018) determinaron la

relación que existe entre algunos elementos del gobierno corporativo con la gestión de riesgos. Los factores que tienen un efecto positivo con la gestión de riesgos son: un gran número de miembros en el consejo de administración, la independencia del consejo de administración y una mayor frecuencia y participación en las reuniones del consejo de administración.

Para la medición del gobierno corporativo en México, Manzanilla (2013) menciona que existen dos encuestas:

- La Encuesta de Gobierno Corporativo en México, elaborada por PwC
- La Encuesta de Fraude y Corrupción en México, elaborada por KPMG.

En esta investigación se elige la encuesta elaborada por PricewaterhouseCoopers (2011) debido a que la encuesta se ha realizado para el contexto de las empresas mexicanas, se ha replicado en otras investigaciones y analiza el gobierno corporativo desde el enfoque administrativo a partir de cinco pilares:

- Capacidad prospectiva y planeación estratégica
- Transparencia
- Rendición de cuentas
- Equidad con los inversionistas
- Responsabilidad corporativa

En esta sección se describen dos de las variables para desarrollar un modelo para gestionar los riesgos operacionales de la industria restaurantera: la cultura organizacional y el gobierno corporativo. A continuación, se analiza el contexto del sector restaurantera para incorporar al modelo de gestión de riesgo operacional los elementos más apropiados para esta industria.

1.2 La industria restaurantera

Existen diferentes criterios para clasificar a los restaurantes, uno de ellos es el consumo promedio y la experiencia que brindan al comensal como se muestra en la figura 1.3.

Figura I.3

Clasificación de restaurantes



Fuente: Barrows et al. (2012, pp. 81).

Los restaurantes enfocados en la alimentación como necesidad biológica manejan un concepto de servicio rápido, precios bajos y un menú limitado en donde el cliente recoge sus alimentos. Los restaurantes enfocados en la alimentación como una necesidad social ofrecen platillos elaborados por chefs altamente calificados y entregados por meseros expertos.

1.2.1 Características de la industria restaurantera

El desempeño de la industria restaurantera se ve afectado por el comportamiento de ciertos factores clave como el concepto del restaurante, el tipo de propietario y las fuerzas disruptivas de los restaurantes. De acuerdo con la *National Restaurant Association* (2019), los restaurantes se encuentran en una etapa de cambio con las siguientes características:

- Están en aumento los restaurantes de solo entrega a domicilio y para llevar que solo existen en línea o a través de aplicaciones móviles.
- La demanda de comidas fuera del establecimiento está incrementando y crea nuevas oportunidades en la industria restaurantera.

- Los salarios del personal, costo de arrendamiento y el aumento de las inversiones en entrega y tecnología continuarán presionando a los restaurantes.
- El análisis de información es clave para predecir y aprovechar la demanda de los consumidores y optimizar la economía de suministro.
- Una de las prioridades de los restaurantes es el reclutamiento, retención y entrenamiento del personal.
- La tecnología impulsará un gran avance en la higiene alimentaria, suministro alimenticio en la operación de restaurantes.
- El gobierno federal y gobiernos locales continuarán agregando nuevas condiciones de normatividad e impuestos los cuales afectarán la operación de restaurantes.
- Las características de la industria restaurantera son la hospitalidad, excelencia en el servicio y participación en comunidades locales.

1.2.1.1 El concepto del restaurante

Uno de los elementos centrales en la gestión de los restaurantes es el concepto que desarrolla para un restaurante. De acuerdo con Walker (2014), el concepto del restaurante es el conjunto de ideas de lo que se percibe como la imagen del restaurante y está sustentado por el menú, los precios, el servicio, la calidad, la localización, la atmósfera, la comida y la gestión. Un restaurante compite en el mercado a través de la innovación de su concepto, debido a esto, Walker (2014) presenta las siguientes recomendaciones para desarrollar un concepto de restaurante:

- a) Elaborar un concepto bastante diferente de los competidores.
- b) No dejar que tu concepto se adelante demasiado a los tiempos actuales.
- c) No poner el precio del menú fuera del mercado.
- d) Prestar atención al costo de los alimentos durante la elaboración del menú.
- e) Elaborar un concepto que sea rentable.
- f) Los buenos conceptos están de moda.
- g) Elaborar un concepto fácil de reconocer.
- h) Inspirarse en otros
- i) Asegurarse que el concepto y la ubicación encajan.
- j) Amar tu concepto.

1.2.1.1.1 El menú

El menú es un componente central del concepto del restaurante porque muestra la oferta de alimentos y bebidas y determina la experiencia del cliente, Walker (2014) establece que para diseñar el menú se deben incluir las siguientes consideraciones:

- **Capacidad de los cocineros y continuidad de preparación:** capacidad para producir la calidad y cantidad de comida necesaria, puede ayudar la estandarización de recetas para asegurar la continuidad.
- **Capacidad del equipo:** el equipo adecuado debe ser instalado en una distribución eficiente.
- **Disponibilidad estacional de los ingredientes del menú:** el operador debe tomar ventaja de la temporada cuando los productos están en su precio más bajo y mejor calidad.
- **Precio y estrategia de precios:** analizar los factores que afectan en la percepción precio-valor de lo que tu provees.
- **Valor nutricional:** algunos clientes cada vez son conscientes acerca del valor nutricional de la comida.
- **Precisión en el menú:** los restaurantes deben ser precisos y veraces cuando describen los platillos en el menú.
- **Tipos de menú:** Menú de almuerzo y comida, menú de degustación, menú sustentable, menú infantil.
- **Recetas estandarizadas:** son usadas para mantener una calidad consistente de la comida.
- **Tendencias de menú:** la demanda en la cocina entre cierta población.

1.2.1.2 La gestión del restaurante

El desempeño de un restaurante, además del concepto que tenga, está determinado por el tipo de propietario que tiene, es decir, si es un restaurante de cadena, restaurante independiente o restaurante de franquicia. Para estos tipos de restaurantes, Barrows et al. (2012) establece que las ventajas o desventajas dependen de factores como: la localización del restaurante, el tipo de operación y la relación con la comunidad, como se muestra en la tabla I.5.

Tabla I.5

Ventajas y desventajas del tipo de propietario de restaurante

Tipo de restaurante	Ventajas	Desventajas
Cadena	Mantienen la presencia de su marca en los medios regionales y nacionales.	Falta de identidad local
	Tienen experiencia y conocimientos en seleccionar la localización de un restaurante.	Tiene un enfoque burocrático para la toma de decisiones.
	Pueden centralizar sus compras para negociar los mejores precios y condiciones posibles.	
	Tienen procesos estandarizados que mejoran su eficacia	
Independiente	La flexibilidad y una operación altamente enfocada.	Carece de experiencia para seleccionar la localización de un restaurante
	Establecen fuertes lazos de amistad con muchos de sus clientes	Se ve cada vez más presionada por el aumento de los costes.
	Es libre de elaborar menús que aprovechen los gustos locales.	
	Pueden incorporar fácilmente productos locales, lo que hace que la operación sea sostenible y apoye la economía local	
La rapidez en la toma de decisiones permite adaptarse a las cambiantes condiciones del mercado		
Franquicia	Asistencia técnica en las áreas de selección del sitio, construcción, diseño interior, formación, marketing y apoyo operativo continuo.	El franquiciado suele depender por completo del franquiciador en la comercialización, las compras y a otras ayudas de tipo operativo
	El concepto funciona y es aceptado por los clientes	Puede perder su orientación si el concepto de la franquicia no se mantiene actualizado.
	La provisión de una marca reconocida	Tienen gastos por el pago de uso de marca, los sistemas operativos y el apoyo de mercadotecnia

Fuente: Elaboración propia con base en Barrows et al. (2012).

Un restaurante puede ser exitoso si aprovecha sus ventajas para hacer frente a sus desventajas, por ejemplo, la ventaja de los restaurantes independientes es su diferenciación en la flexibilidad de operación y su reputación de empresa local que pueden usar para realizar cambios en su concepto para atraer clientes en comparación con los restaurantes de cadena y franquicias que tienen presencia en los medios de comunicación.

1.2.2 La industria restaurantera en México

1.2.2.1 Información estadística de los restaurantes

En los Censos Económicos 2019 del INEGI se reporta un total 6,373,169 establecimientos, de los cuales 4,800,157 pertenecen a los establecimientos en zona urbana y al sector privado y paraestatal como se muestra en la tabla I.6.

Tabla I.6

Número de establecimientos en México

Concepto	Establecimientos	Personal Ocupado
Universo de establecimientos	6.373,169	36,038,272
Iniciaron operaciones antes del 2019	6,044,821	35,405,626
Zona Urbana	5,120,250	33,103,542
Sector privado y paraestatal	4,800,157	27,132,927

Fuente: INEGI (2019a)

A partir de los 4,800,157 establecimientos se establece la base de unidades económicas para el Sistema Automatizado de Información Censal (SAIC) de acuerdo con los siguientes criterios del INEGI (2019a) para el censo económico 2019:

- La información del censo corresponde del 1 de enero al 31 de diciembre de 2018.
- El censo está dirigido a todas las localidades de 2,500 habitantes y más y las cabeceras municipales, lo cual corresponde a la localidad geoestadística urbana.
- Las unidades estadísticas sobre las cuales se recopilan datos se definen por sector de acuerdo con la disponibilidad de registros contables y la necesidad de obtener información con el mayor nivel de precisión analítica, los cuales se encuentran en el sector privado y paraestatal.

En la tabla I.7 se muestra la información económica de las unidades económicas que integran la industria restaurantera en México proporcionado por el censo económico 2019.

Tabla I.7

Información estadística de la industria restaurantera

Nivel nacional	Número de empleados				Total
	1 a 10	11 a 50	51 a 250	251 y más	
Unidades económicas	4,555,263	193,423	40,824	10,647	4,800,157
Porcentaje de unidades económicas	94.9%	4.0%	0.9%	0.2%	100.0%
Personal ocupado total	10,086,104	4,022,649	4,309,526	8,714,648	27,132,927
Porcentaje del personal ocupado	37.2%	14.8%	15.9%	32.1%	100.0%
Industria restaurantera					
Unidades económicas	560,805	18,812	1,895	18	581,530
Personal ocupado total	1,447,924	380,680	157,847	11,299	1,997,750
Personal ocupado promedio por unidad económica	3	20	83	628	3
Ingreso mensual promedio por unidad económica (miles de pesos)	37	555	2,707	12,081	63
Inversión total por unidad económica (miles de pesos)	3.6	101.8	1,513.4	700.4	11.7
Personal de producción, ventas y servicios por unidad económica	1.0	13.9	36.5	153.3	1.5
Personal administrativo, contable y de dirección por unidad económica	0.03	1.0	3.19	56.44	0.08
Margen bruto de operación	30.44%	27.10%	30.79%	30.83%	29.54%

Fuente: INEGI (2020b)

- Personal ocupado total: son todas las personas que trabajan y que dependen contractualmente o no de la unidad económica. Inversión total
- Personal de producción, ventas y servicios: todas las personas que desempeñaron labores en las actividades de producción o prestación de servicios.
- Personal administrativo, contable y de dirección: todas las personas que desempeñaron labores generales de oficina, así como de contabilidad, ejecutivas de planeación, organización, dirección y control para la propia unidad económica.
- Inversión total: es el incremento en activos, insumos y productos que experimentaron las unidades económicas durante el año de referencia.
- Ingreso total: todas aquellas actividades de producción de bienes, comercialización de mercancías y prestación de servicios.

- Margen bruto de operación: Resulta de dividir los ingresos por suministro de bienes y servicios, entre la suma de las remuneraciones y los gastos de operación por el consumo de bienes y servicios, multiplicado por 100.

Las principales diferencias entre las unidades económicas por número de empleados son el ingreso mensual promedio, la inversión total y el personal administrativo por unidad económica. Cabe destacar que las microempresas (1 a 10 empresas) tienen en promedio 0.03 personal administrativo por unidad económica, es decir 1 de cada 33 microempresas del sector restauranero tienen 1 personal administrativo.

Los restaurantes están agrupados de acuerdo con el INEGI en las siguientes categorías:

- 722511: Restaurantes con servicio de preparación de alimentos a la carta o de comida corrida
- 722512: Restaurantes con servicio de preparación de pescados y mariscos
- 722513: Restaurantes con servicio de preparación de antojitos
- 722514: Restaurantes con servicio de preparación de tacos y tortas
- 722515: Cafeterías, fuentes de sodas, neverías, refresquerías y similares
- 722516: Restaurantes de autoservicio
- 722517: Restaurantes con servicio de preparación de pizzas, hamburguesas, hot dogs y pollos rostizados para llevar
- 722518: Restaurantes que preparan otro tipo de alimentos para llevar
- 722519: Servicios de preparación de otros alimentos para consumo inmediato

En la tabla I.8 se muestra la información económica de los restaurantes por subcategoría de restaurante.

Tabla I.8

Información estadística por subcategoría de restaurante

Tipo de restaurante	722511	722512	722513	722514	722515	722516	722517	722518	722519
Unidades económicas	59,296	22,222	125,524	122,757	69,599	8,550	60,939	55,455	57,188
Personal ocupado total	505,379	107,940	303,622	343,888	209,685	109,362	189,861	132,288	95,725
Valor promedio por unidad económica									

Tipo de restaurante	722511	722512	722513	722514	722515	722516	722517	722518	722519
Personal ocupado	8.5	4.9	2.4	2.8	3.0	12.8	3.1	2.4	1.7
Ingreso mensual promedio (miles de pesos)	2,537	1,050	329	503	662	5,237	715	327	205
Inversión total (miles de pesos)	72.1	10.6	2.6	2.5	15.9	53.2	5.2	-5.5	1.4
Personal de producción, ventas y servicios	5.1	2.9	0.7	1.1	1.4	4.4	1.6	0.8	0.3
Personal administrativo, contable y de dirección	0.33	0.14	0.02	0.04	0.08	0.32	0.07	0.02	0.01
Margen bruto de operación	30.97%	28.11%	31.83%	30.16%	28.42%	21.17%	31.08%	31.58%	30.25%

Fuente: INEGI (2020b)

Tanto los restaurantes de preparación de alimentos a la carta como los restaurantes de autoservicio son los que tienen mayor ingreso mensual, inversión total y personal administrativo en promedio por unidad económica, lo cual facilita la investigación de la gestión de riesgo operacional en restaurantes. Debido a que en las etapas de crecimiento y expansión en las pymes incrementan tanto el ingreso como la inversión en comparación con la etapa inicial de supervivencia y al aumentar el personal administrativo es posible que el restaurante cuente con un comité gerencial o que se realicen reuniones semanales para analizar el desempeño de la empresa y tomar decisiones operativas, lo cual sirve como base para el análisis de la gestión de riesgos en restaurantes.

1.2.2.2 La industria restaurantera antes de la pandemia por COVID-19

De acuerdo con Deloitte (2020) en la industria restaurantera en 2019 se destacan tres aspectos importantes sobre el desempeño de los restaurantes:

- Sobre regulación de los restaurantes formales con más de 200 trámites en más de 30 instancias y estiman que el 5% de las utilidades se destinan a pagos de gobierno.
- Elevada tasa de mortandad de empresas debido a que en los primeros dos años solo permanecen el 20% de los establecimientos.
- Débil situación financiera debido a que el 70% de los establecimientos viven al día.

Uno de los principales problemas de la industria de servicio de alimentos que menciona Deloitte (2020) es la falta de liquidez de los restaurantes para el pago de gastos fijos cuando estos no cuentan con ingresos, por lo que es uno de los sectores económicos más sensibles a los cambios en el nivel de ingresos.

1.2.2.3 Impacto de la pandemia por COVID-19

La pandemia por COVID-19 ha sido un acontecimiento de extrema rareza, la cual ha provocado cambios en la movilidad de las personas, en los hábitos del consumidor y en la actividad económica a nivel global. Uno de los efectos observados durante la pandemia es la disminución de la demanda de los servicios turísticos, el cuál es uno de los sectores económicos más ligados a la industria de servicio de alimentos. Una de las herramientas utilizadas en este estudio para determinar el impacto de la pandemia por COVID-19 en la industria restaurantera es el análisis FODA. En las tablas I.9 y I.10 se muestra dicho análisis en dos periodos: antes y durante la pandemia por COVID-19.

Tabla I.9

Análisis FODA de los restaurantes antes de la pandemia por COVID-19

Fortalezas	Debilidades
<ul style="list-style-type: none"> • Ocupa el segundo lugar en la generación de empleo en México. • Concentra el 10.7% de las unidades económicas a nivel nacional. • La gastronomía mexicana fue declarada Patrimonio Cultural Inmaterial de la Humanidad por la UNESCO en 2010. 	<ul style="list-style-type: none"> • Elevada tasa de mortandad, en los primeros dos años solo permanecen el 20% de los establecimientos. • Falta de liquidez de los restaurantes, 70% de los establecimientos viven al día. • Falta de profesionalización de la gestión de restaurantes.
Amenazas	Oportunidades
<ul style="list-style-type: none"> • Sobrerregulación de los restaurantes formales con más de 200 trámites. • Cambio del patrón de consumo de los clientes. • Competencia del mercado informal, el 57% de las empresas son informales. • Brote de enfermedades intestinales. • Inseguridad en restaurantes 	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento en la demanda de alimentos para llevar y entrega a domicilio. • El análisis de información es una herramienta para predecir la demanda de los consumidores. • La tecnología impulsa el avance en higiene alimentaria, suministro alimenticio en la operación de restaurantes. • Los consumidores están interesados en el cuidado del medio ambiente.

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo con Deloitte (2020), la industria restaurantera es la primera opción de empleo y autoempleo en México y debido a esto se explican las debilidades que presenta el sector como la elevada tasa de mortalidad, la falta de liquidez y de profesionalización en la gestión de restaurantes que están asociados a personas que realizan inversiones en restaurantes sin tener conocimiento y experiencia en el negocio. En cuanto a las amenazas y oportunidades de los restaurantes antes y durante la pandemia por COVID-19 son parecidas pues Alsea (2019), Canirac (2015) y *National Restaurant Association* (2019) mencionan que uno de los problemas que presentan los restaurantes son la sobrerregulación y el cambio del patrón de consumo de los clientes, efectos que incrementaron durante la pandemia, es decir, estas amenazas estaban contempladas antes de que se materializaran en 2020.

Tabla I.10

Análisis FODA de los restaurantes durante de la pandemia por COVID-19

Fortalezas	Debilidades
<ul style="list-style-type: none"> • Una de las principales industrias en la generación de empleo en México. • Convenios con plataformas digitales de entrega a domicilio. 	<ul style="list-style-type: none"> • El 85% de los restaurantes no están adaptados para servicio a domicilio. • El 50% de los restaurantes han cerrado parcial o totalmente. • Falta de liquidez de los restaurantes • Falta de profesionalización de la gestión en restaurantes
Amenazas	Oportunidades
<ul style="list-style-type: none"> • Se intensifica la competencia por los clientes • Incremento en la regulación de la industria restaurantera. • Competencia del mercado informal. • Brote de enfermedades intestinales. • Falta de confianza del público para acudir y consumir en restaurantes. • Cierre de restaurantes por pandemia. 	<ul style="list-style-type: none"> • Incrementan la participación del consumidor en compras online, entregas a domicilio y pagos digitales. • El análisis de información es una herramienta para predecir la demanda de los consumidores. • La tecnología impulsa el avance en higiene alimentaria, suministro alimenticio en la operación de restaurantes. • La implementación de experiencias gastronómicas con distanciamiento social.

Fuente: elaboración propia

Deloitte (2020) establece que a principios de la pandemia por COVID-19 el sector restaurantero en México tuvo una caída de la demanda sin precedentes provocado por la caída de la confianza del consumidor y las restricciones para consumir alimentos dentro de los restaurantes. Debido a esto, surgen como oportunidades: la implementación de las experiencias gastronómicas con distanciamiento social y el análisis de información para predecir la demanda de los consumidores, los cuales deben estar alineados con el concepto del restaurante.

1.2.2.4 Cambio en la movilidad

Uno de los principales impactos de la contingencia sanitaria por COVID-19 es el cambio en la movilidad en el tránsito de personas. Google (24 de mayo de 2020) a través del informe de movilidad muestra las tendencias de movilidad tomando como base los valores del periodo del 3 de enero al 6 de febrero donde muestra los siguientes resultados en cambio porcentual en México al 16 de mayo de 2020

- Espacios recreativos: -55%
- Supermercados y farmacias: -16%
- Parques: -49%
- Estaciones de transporte público: -53%
- Lugares de trabajo: -26%
- Casa: +16%

En el sector de espacios recreativos se encuentran los restaurantes, cafeterías, centros comerciales, museos, librerías y cines. Google (24 de mayo de 2020) también reporta información sobre la Ciudad de México

- Espacios recreativos: -66%
- Supermercados y farmacias: -28%
- Parques: -64%
- Estaciones de transporte público: -58%
- Lugares de trabajo: -37%
- Casa: +21%

Deloitte (2020) menciona otros eventos dentro de la industria restaurantera a nivel nacional en mayo del 2020:

- 80% de los restaurantes permanecen cerrados
- El 15% de los restaurantes están adaptados para servicio a domicilio.
- Caída en la demanda en 85% y una baja del 87% de gasto de tarjetas de crédito en restaurantes.

1.2.3 Fuerzas disruptivas

El análisis de las fuerzas disruptivas, mencionadas por Deloitte (2017), es utilizado en este trabajo para identificar los factores externos de la industria restaurantera, los cuales servirán para determinar los requerimientos específicos para la gestión de riesgos de restaurantes. Las fuerzas disruptivas analizadas son: tecnológicas, económicas y regulatorias.

1.2.3.1 Tendencias tecnológicas

En la actualidad, algunas organizaciones combinan su maquinaria física con sus procesos digitales para tener una mayor eficiencia en sus operaciones y la industria restaurantera también forma parte de esta transición hacia nuevos sistemas informáticos que están contruidos sobre la infraestructura digital. Estos cambios no solo impactan a nivel operativo, también tienen un efecto en el comportamiento de los clientes, Hwang, Lee, Kim y Kim (2020), en su investigación realizada en Corea del Sur, establecen que la percepción de innovación tecnológica influye positivamente en el deseo de los clientes que a su vez contribuye a la intensión de uso y la disposición a pagar en un restaurante. A continuación, en la tabla I.11 se presentan las áreas con el potencial de impactar en la operación de los restaurantes.

Tabla I.11

Impacto de la tecnología en la operación de restaurantes

Autor	Impacto de la tecnología	Descripción
Adams (2019)	Biometría	Tener una herramienta tecnológica que sea aplicada en la seguridad alimentaria, por ejemplo, un escáner de manos que detecte cualquier contaminación que pueda provocar enfermedades.

Autor	Impacto de la tecnología	Descripción
Adams (2019) y Chomka (2017)	Gestión del personal	Tener una herramienta tecnológica que provea de incentivos a los trabajadores con una amplia gama de ofertas como viajes y entretenimiento, que genere la programación de empleados donde se le diga a un colaborador cuándo tiene que trabajar y que reciba una notificación cuando haya un turno disponible directamente a su smartphone.
Chomka (2017)	Gestión de operaciones	Tener una herramienta tecnológica que compruebe en tiempo real los costos de mano de obra e inventario y los flujos de trabajo.
	Automatización de la cocina	Tener una herramienta tecnológica que ordena y asigna automáticamente cada elemento del menú para garantizar que la comida este caliente, recién preparada y terminada para que el personal de cocina puede centrarse en hacer la comida de alta calidad.
Hwang et al. (2020)	Tecnología robótica	Tener robots con la capacidad para dar la bienvenida a los visitantes, tomar pedidos, cocinar e incluso servir la comida. La ventaja de utilizar un robot para cocinar es que los procedimientos de cocción se siguen paso a paso sin errores.

Fuente: Elaboración propia con base en los autores citados.

Feinberg et al.

(2016) mencionan que dentro de la industria restaurantera existen tecnologías disruptivas y exponenciales como:

- Impresión 3D: se explora la impresión 3D de alimentos.
- Inteligencia artificial: mediante el análisis de los datos históricos, los centros pueden anticiparse al tráfico de personas y establecer horarios de trabajo eficientes.
- Realidad aumentada: podría permitir a las personas s sentarse a una comida virtual como forma de hacer una selección de menú.
- Vehículos autónomos: la cadena de suministro, el transporte de productos y la entrega pueden cambiar sustancialmente si no se necesitan conductores.

- Robótica: si la preparación de la comida, el servicio de mesa y la limpieza se automatizan, las operaciones finales de un restaurante podrían cambiar drásticamente, así como el coste del servicio.
- Internet de las cosas: cuando los equipos equipados con sensores pueden "hablar", tareas como el mantenimiento de los equipos, las solicitudes de servicio y la gestión de campañas basadas en la localización pueden realizarse con menos intervención humana.
- Biología sintética: la carne cultivada en laboratorio, por ejemplo, se está estudiando como sustituto de las proteínas tradicionales.

La transformación en la industria de servicio de alimentos es provocada en parte por ideas disruptivas exitosas que son aplicadas a modelos de negocio dentro de restaurantes. La *National Restaurant Association* (2019) menciona las siguientes tendencias disruptivas en la industria restaurantera a nivel global, las cuales se muestran en la tabla I.12.

Tabla I.12

Tendencias disruptivas en la industria restaurantera

Tendencia	Descripción
Restaurantes inteligentes	Interactuar en tiempo real con un ecosistema digital evolutivo de aplicaciones, servicios y asistentes de inteligencia artificial personales que entienden los comandos de voz, completar tareas para el usuario y aprender sus preferencias.
Restaurantes virtuales y cocinas en la nube	Restaurantes que existen solo en línea o vía aplicaciones impulsada por la expansión de cocinas centrales para preparar comida y mercadotecnia de redes sociales que exhiban los menús, filosofías y chefs.
Las aplicaciones cambian tu marca	Las aplicaciones de entregas a domicilio están emergiendo como guardianes clave entre los consumidores y los restaurantes, capaces de capturar consumidores del negocio con órdenes cómodas y expeditas.
Vehículos autónomos	Las personas tendrán más tiempo para comer con ambas manos en sus vehículos. En los viajes largos será posible llevar y recalentar comida durante el viaje.

Tendencia	Descripción
Comida a domicilio de las grandes tecnológicas	Los servicios de distribución de contenido audiovisual podrían comprar o conectar con los servicios de entrega de comida a domicilio para crear un todo en uno en la experiencia de comida y entretenimiento.
Restaurante biónico	La automatización y la robótica comenzará a jugar un gran rol en la preparación de comida y contacto con el cliente.
Restaurante de tercer espacio	Restaurantes con mayor énfasis en propiciar que los clientes socialicen.
Inestabilidad climática	La inestabilidad climática podría aumentar los costos de los alimentos por causar interrupciones en la agricultura y en el sistema de distribución de alimentos
Inteligencia artificial culinaria	la habilidad algorítmica de analizar y sintetizar una gran cantidad de datos e información que resultará en la creación de recetas, platillos y bebidas más allá y diferente a lo que los humanos producirían.
Alimentos medicinales	En algunos casos, estas comidas podrían ser recetadas por doctores o como parte de cobertura por compañías aseguradoras.

Fuente: *National Restaurant Association* (2019).

Además, la *National Restaurant Association* (2019) establece que los desarrollos tecnológicos más probables para el 2030 son: aceptar pagos a través de celular, el uso de terminales de pago portátiles, la colocación digital de órdenes para entregas a domicilio, la capacitación de los trabajadores a través de internet, el manejo de productos alimenticios en la cadena de suministro hechos por máquinas en lugar de personas y el uso de tecnología para controlar costos y mejorar la eficiencia de la gestión. Cabe señalar que la mayoría de estos desarrollos se llevaron a cabo no en el 2030 sino en el 2020 como respuesta a la pandemia por la propagación de una enfermedad infecciosa conocida como COVID-19.

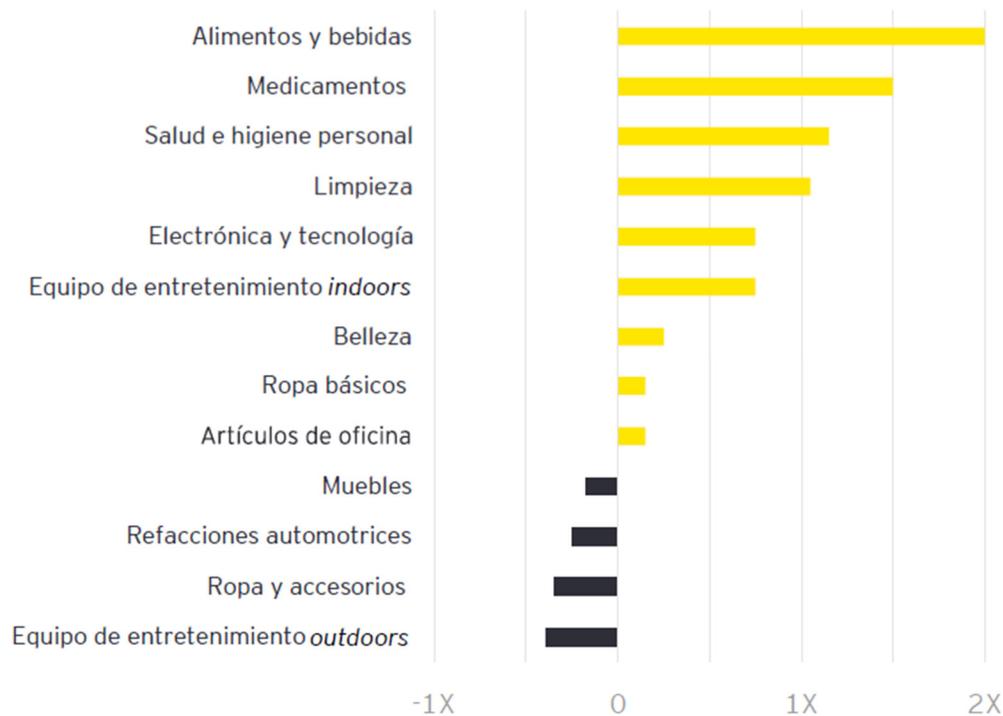
1.2.3.2 Tendencias económicas

1.2.3.2.1 Hábitos del consumidor

Los hábitos del consumidor a nivel global han cambiado en los últimos años y durante la crisis por COVID-19 estos cambios se han incrementado, lo que ha propiciado una mayor atención a la higiene, salud y entrega de productos a domicilio. En el caso particular de México, EY (2020) realizó una encuesta para medir el cambio en la demanda de productos como se muestra en la figura I.4.

Figura I.4

Cambio en la demanda de categoría de productos de consumo en México



Fuente: EY (2020).

De acuerdo con EY (2020), los mexicanos incrementan su participación en compras online, entregas a domicilio y pagos digitales como consecuencia del COVID-19. Como se observa en la figura I.4, las empresas con impacto negativo son viajes, muebles y ropa provocado por la baja afluencia en sus establecimientos, mientras que las empresas de

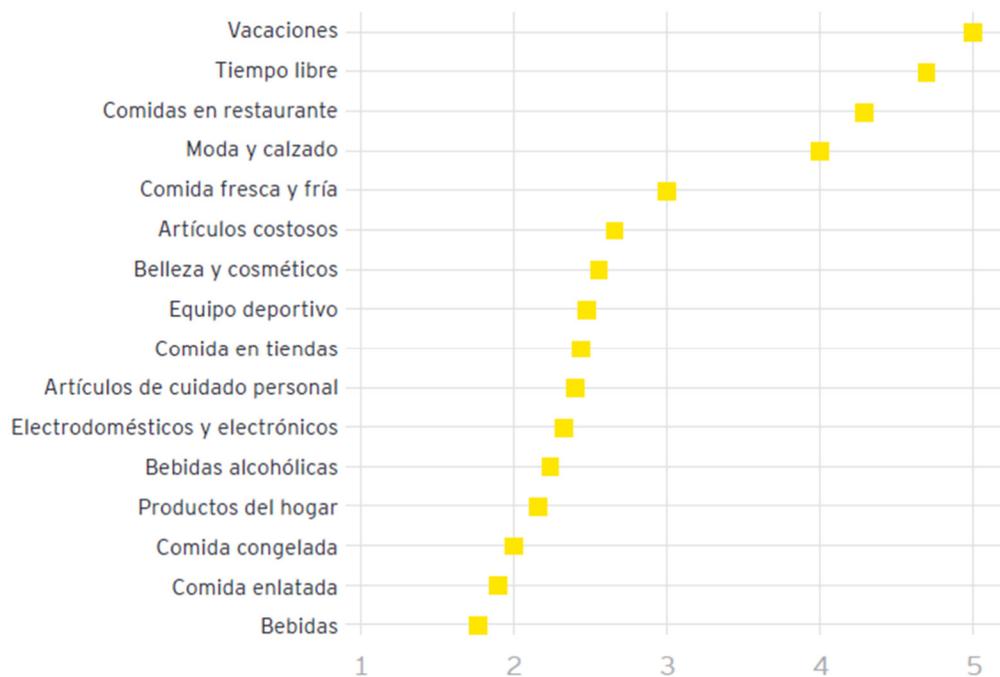
electrónicos, medicamentos, limpieza y alimentos y bebidas han incrementado sus ventas.

EY (2020) basado en encuestas aplicadas a nivel global en abril de 2020 presenta las categorías en las que los consumidores planean gastar más dinero al término de la crisis, los resultados se muestran en la figura I.5.

La industria restaurantera ha sido uno de los sectores con mayores pérdidas durante la pandemia y de acuerdo con la figura I.5 se espera un incremento en las ventas después del confinamiento por la crisis sanitaria por COVID-19.

Figura I.5

Categorías en las que se piensa gastar después de la crisis por COVID-19



Fuente: EY (2020)

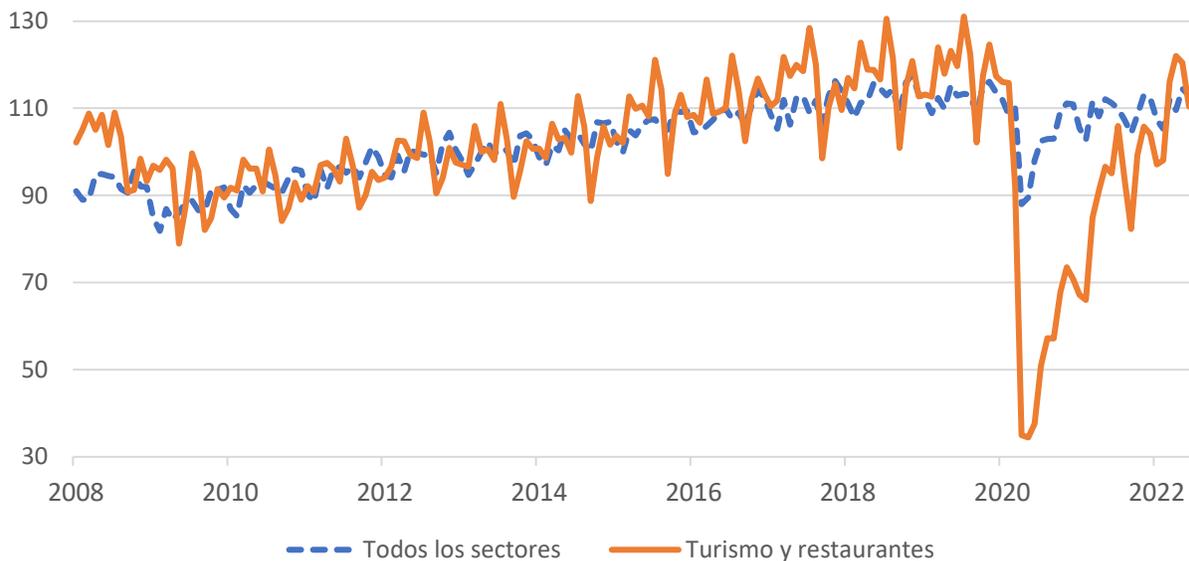
1.2.3.2.1 Actividad económica

En México, el Indicador Global de Actividad Económica (IGAE) permite medir en el corto plazo el desempeño del sector real de la economía, el cual toma como base el volumen físico de la producción de cada uno de los sectores económicos expresados base 2013 igual a 100. En la figura 1.6 se muestra la evolución del volumen físico de producción de todos los sectores comparado con el sector turismo y restaurantes.

En la figura 1.6 se muestra el impacto de la crisis financiera estadounidense y la gripe A H1N1 en el sector turismo y restaurantes con valores del IGAE de 108.9 en julio del 2008 y 78.8 en mayo del 2009, es decir, una caída del volumen de producción del 27% entre el punto más alto y bajo entre 2008 y 2009. Posteriormente, la mayor caída económica se presentó durante la crisis sanitaria por COVID-19 en 2020 al disminuir el IGAE de 115.9 en enero a 34.4 en mayo, es decir, una caída del volumen de producción del 70% provocado por el confinamiento en México durante los meses de abril y mayo.

Figura 1.6

Desempeño económico de la industria restaurantera en México



Fuente: INEGI (5 de agosto de 2022)

A pesar de que, en los meses de enero, febrero, agosto y septiembre de 2021 hubo una caída en el volumen de producción asociado al incremento de los contagios por COVID,

se observa una recuperación en junio de 2022 del valor del IGAE de 112.9, similar a los valores antes la crisis sanitaria por COVID-19, lo que indica una recuperación del sector turismo y restaurantes en cuanto a volumen de producción. Además, esto corresponde con la figura I.5 en donde algunas personas encuestadas por EY (2020) respondieron que pensaban gastar más en comidas en restaurante después del confinamiento por COVID-19.

La *National Restaurant Association* (2019) menciona los desarrollos más probables para el 2030, los cuales son: la intensificación de competencia por los clientes, las tiendas y supermercados expandirán sus ofertas de servicio de alimentos, la industria restaurantera continuará siendo un campo fértil para el emprendimiento, los restaurantes virtuales y cocinas fantasmas (*dark kitchens*) que solo ofrezcan comidas a domicilio y para llevar serán más comunes. Otra de las tendencias disruptivas que menciona son: La inestabilidad climática podría aumentar los costos de los alimentos por causar interrupciones en la agricultura y en el sistema de distribución de alimentos. Algunas de las actividades que se pensaron como probables para el 2030, se llevaron a cabo antes, en 2020. Debido al confinamiento por la pandemia por COVID-19, tuvieron un principal crecimiento los restaurantes fantasmas que solo ofrecían comida a domicilio. En el caso de México, el gobierno restringió la apertura de los restaurantes y algunos comensales no asistían a los restaurantes por temor a contagiarse. Un evento que se ha desarrollado durante el 2022 es el aumento en el costo de los alimentos, lo que ha provocado que algunos restaurantes eleven el precio de su menú, este incremento no ha sido asociado a la inestabilidad climática sino al incremento en la demanda después del confinamiento por COVID-19.

1.2.3.3 Tendencias regulatorias

Uno de los factores importantes para el desarrollo de las empresas es la infraestructura regulatoria. El Banco Mundial (2020) en su reporte *Doing Business* mide la calidad y la eficiencia de la regulación para hacer negocios en el que ubican a México en la posición 60 de 190 países, en comparación con los países de América Latina, solo es superado por Chile en la posición 59.

La industria restaurantera en México está regulada a nivel de gobierno federal y a nivel estatal. De acuerdo con la muestra de restaurantes seleccionados en esta investigación, el marco regulatorio se muestra en las tablas I.13 y I.14.

Tabla I.13

Regulación de la Industria Restaurantera a nivel de Gobierno Federal

Institución gubernamental	Legislación
Secretaría de Hacienda y Crédito Público	Ley del Impuesto Sobre la Renta
Secretaría de Economía	Ley de Cámaras Empresariales y sus Confederaciones
Secretaría de Salud	NOM-251-SSA1-2009
Secretaría del Trabajo y Previsión Social	Ley Federal del Trabajo
	NOM-002-STPS-2010
	NOM-019-STPS-2011
	NOM-020-STPS-2010
	NOM-035-STPS-2018
Instituto Mexicano del Seguro Social	Ley del Seguro Social
Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los trabajadores	Ley del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores
Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios	Ley General de Salud
Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales	Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares
Procuraduría Federal del Consumidor	Ley Federal de Protección al Consumidor
Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial	Ley de la Propiedad Industrial
Instituto Nacional del Derecho de Autor	Ley Federal del Derecho de Autor

Fuente: Elaboración propia con base en Canirac (2015)

Dentro de los últimos cambios en la legislación a nivel federal se encuentra la NOM-035-STPS-2018 en la cual se establecen las disposiciones para identificar y prevenir los factores de riesgo psicosocial en los centros de trabajo. La norma establece que para octubre de 2020 se deben generar evidencias y registros de su implementación, en caso de incumplimiento, se multará a la empresa con un monto entre 250 a 5,000 días de salario mínimo.

Tabla I.14

Regulación a nivel de Gobierno de la Ciudad de México

Institución gubernamental	Legislación
Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda de la Ciudad de México	Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal
Secretaría del Medio Ambiente de la Ciudad de México	Ley Ambiental de Protección a la Tierra en el Distrito Federal
	Ley de Residuos Sólidos del Distrito Federal
	NOM-002-Semarnat-1996
	NOM-003-Semarnat-1997
	NOM-043-Semarnat-1993
	NOM-081-Semarnat-1994
	NOM-086-Semarnat-2005
Secretaría de Administración y Finanzas	Código Fiscal del Distrito Federal
Secretaría de Desarrollo Económico de la Ciudad de México	Ley de Establecimientos Mercantiles del Distrito Federal
Agencia de Protección Sanitaria de la Ciudad de México	Ley de Salud del Distrito Federal
Protección Civil de la Ciudad de México	Ley de Gestión Integral de Riesgos y Protección Civil de la Ciudad de México
Instituto de Verificación Administrativa de la Ciudad de México	Ley del Instituto de Verificación Administrativa de la Ciudad de México

Fuente: Elaboración propia con base en Canirac (2015)

Un cambio en la legislación de la Ciudad de México que genera un impacto en la industria restaurantera es la modificación a la Ley de Residuos Sólidos en 2019 en la que se prohíbe comercializar, distribuir o entregar bolsas de plástico de un solo uso a partir del 2020 y la misma prohibición aplicará a cubiertos, vasos, tapas, charolas, mezcladores y popotes, entre otros, a partir del 2021, modificando el proceso del servicio de entrega de alimentos a domicilio en restaurantes.

Un restaurante debe cumplir con trámites y requisitos durante la apertura, operación, cese, cierre y suspensión de actividades, en la tabla I.15 se muestran los principales trámites que debe realizar un restaurante para evitar una sanción.

Tabla I.15

Trámites y requisitos para operar un restaurante

Institución gubernamental	Trámite / requisitos
Secretaría de Hacienda y Crédito Público	Aviso de alta ante la SHCP
	Declaración anual
	Declaración mensual
Secretaría de Economía	Inscripción o registro a SIEM
Secretaría del Trabajo y Previsión Social	Registro de contrato colectivo de trabajo
	Cumplir con 46 requisitos en el programa PASST
	Capacitación y Adiestramiento
	Conservar en condiciones seguras las instalaciones de los centros de trabajo
	Evidencia documental o electrónica del cumplimiento de la NOM-035-STPS-2018
Instituto Mexicano del Seguro Social	Cumplir con los 46 requisitos para registro ante el IMSS
Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los trabajadores	Pago de cuotas al Infonavit
Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios	Aviso de Funcionamiento
Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales	Aviso de privacidad
	Aviso de privacidad corto para cámaras de video vigilancia
Procuraduría Federal del Consumidor	Cumplir con requisitos de información comercial y especificaciones de seguridad de los productos y servicios vendidos.
Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda de la Ciudad de México	Certificado de Acreditación de Uso de suelo por Derechos Adquiridos
	Certificado Único de Zonificación de Uso de Suelo
	Cambio de uso del suelo por artículo 42 de la Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal
	Licencia de Anuncio Denominativo
	Trámite de Anuncios Denominativos
Secretaría del Medio Ambiente de la Ciudad de México	Licencia Ambiental Única
	Estudio de Impacto Ambiental
	Auditorías Ambientales Obligatorias
	Manejo especial de Residuos Sólidos
	Separación de residuos de acuerdo con la NADF-024-AMPT-2013
	Prohibición de la comercialización, distribución o entrega de bolsas de plástico
Secretaría de Administración y Finanzas	Cubrir las cuotas que se establecen
	Constancia de no adeudo predial

Institución gubernamental	Trámite / requisitos
Secretaría de Desarrollo Económico de la Ciudad de México	Aviso de Apertura
	Funcionamiento Impacto Vecinal
	Funcionamiento Impacto Zonal
	Registro para Obtención de Clave Única
	Funcionamiento por única Ocasión
	Cambio de la nomenclatura de Ubicación del Establecimiento
	Aviso de Modificación por variación en la superficie, aforo, giro, etc.
	Aviso de cese, cierre o suspensión de actividades
	Traspaso de Establecimiento Mercantil
	Colocación o Renovación de enseres en vía pública
	Aviso una modificación por variación en la superficie, aforo del giro mercantil, etc.
	Ampliación de horario de funcionamiento
Secretaría de Salud de la Ciudad de México	Aviso de Funcionamiento
	120 puntos que cumplir con la Agencia de Protección Sanitaria
	Autoverificación sanitaria
Protección Civil de la Ciudad de México	24 requisitos para realizar el Programa Interno de Protección Civil
	Revalidación del Programa Interno
	Seguro de Responsabilidad Civil
	Pago por autorización, revalidación del PIPC.
Instituto de Verificación Administrativa de la Ciudad de México	Protección Civil: Programa interno de Protección Civil
	Medio Ambiente: Manejo de Residuos Sólidos
	Uso de Suelo: Descripción de la actividad que se realiza, medición de la superficie del inmueble visitado, medición de la superficie utilizada por el establecimiento, Medición de la superficie construida, medición de la altura del inmueble, medición de la superficie de área libre

Fuente: Elaboración propia con base en Canirac (2015)

Los requisitos que entran en vigor en 2020 son los protocolos de regreso seguro emitidos por la Agencia de Protección Sanitaria de la Ciudad de México y la implementación de la NOM-035-STPS-2018 sobre la identificación, análisis y prevención de factores de riesgo psicosocial en el trabajo.

La *National Restaurant Association* (2019) menciona los desarrollos regulatorios más probables para el 2030, los cuales son: el estado y los gobiernos locales incrementarán la regulación de la industria restaurantera, habrá un incremento en la regulación sobre la

entrega de terceras partes, el gobierno federal aprobará más reglas de privacidad de información para regular como los negocios manejan la información del cliente. En México estos desarrollos se adelantaron debido al aumento de contagios por COVID-19. El Gobierno de la Ciudad de México elaboró los Lineamientos de medidas de protección a la salud que deberá cumplir los establecimientos con venta de alimentos como principal actividad económica para reanudar actividades hacia un regreso seguro a la nueva normalidad en la Ciudad de México, la cual tiene como objetivo establecer medidas para minimizar el riesgo de contagio por COVID-19 en el sector restaurantero.

1.2.4 Investigaciones empíricas en la industria restaurantera

La pandemia por COVID-19 se ha convertido en un evento disruptivo para la industria restaurantera. Debido a esto, se clasifican las investigaciones empíricas sobre la gestión de riesgos en dos categorías: antes de la pandemia y durante la pandemia por COVID-19. Los estudios empíricos sobre la gestión de riesgos antes de la pandemia se caracterizan por desarrollar planes de mitigación de los riesgos biológicos, químicos y físicos que pudieran presentarse durante la elaboración y servicio de alimentos. Fiorito (2019) y Modlin y Krummert (2005) afirman que los resbalones, tropiezos y caídas representan la mayoría de las pérdidas en los restaurantes por lo que sugieren establecer procedimientos de limpieza y registros de mantenimiento para mitigar estos accidentes. Además, recomiendan prestar atención a las alergias que algunas personas pudieran presentar a ciertos alimentos, contar con políticas de reincorporación al trabajo cuando un empleado se ha lesionado y elaborar una planificación en caso de que surja un brote de una enfermedad transmisible.

Hwang et al. (2020), Feinberg et al. (2016), Chomka (2017) y Adams (2019) establecen que los avances tecnológicos se pueden utilizar como herramientas para mejorar la seguridad alimentaria y disminuir el número de errores dentro de la operación de restaurantes. Por ejemplo, un escáner de manos que detecte cualquier contaminación que pueda provocar enfermedades y tener robots para que realicen los procedimientos de cocción de alimentos paso a paso sin errores. Ortiz (2018) analiza los fraudes de los empleados en los pequeños restaurantes de Estados Unidos y establece que las

estrategias para reducir dichos fraudes son: monitoreo por parte del propietario, análisis de los procedimientos y segregación de las responsabilidades.

Por último, Koh et al. (2018) examina la relación entre franquiciar las empresas restauranteras en Estados Unidos y la reducción de la volatilidad de las ganancias. Entre los hallazgos se encuentra que se minimizan los riesgos a través de las franquicias, y reduce el riesgo del franquiciante en inversiones de capital para el crecimiento de un negocio. Además, las franquicias de restaurantes tienen un mayor crecimiento en ventas anuales y menor volatilidad en sus ganancias en condiciones bajas en la economía que los restaurantes que no son franquicias. Su investigación la sustentan con datos empíricos de restaurantes de 1994 a 2012 y la teoría de la agencia donde exponen que el propietario de una franquicia estará más motivado por la rentabilidad de la operación de su negocio, en comparación de un empleado que administre las franquicias que son propiedad de un corporativo.

Las investigaciones que se realizan durante la pandemia por COVID 19 tienen la característica de describir el comportamiento y la percepción de los consumidores de comer fuera de sus casas y como esto ha impactado en el desempeño de los restaurantes. Song et al. (2021) describen el impacto que tuvo la pandemia en los restaurantes de Estados Unidos al mencionar que las ventas en restaurantes cayeron un 47%, mientras que, en México, Deloitte (2020) afirma que el 85% de los restaurantes no estaban adaptados para el servicio a domicilio por lo que dejaron de operar en los primeros meses de la pandemia.

Algunos estudios abordan la gestión de riesgos en restaurantes desde un enfoque psicológico. Dedeoglu et al. (2021) a través de la teoría de la motivación a la protección explica que son la elección de un platillo por razones sociales, los sentimientos de la persona de disfrutar la comida que está consumiendo y el consumo de alimentos para crear una impresión positiva en un ambiente social lo que determina en las personas la motivación de comer fuera y la intención de visitar los restaurantes. Wei et al. (2022) y Esposito et al. (2022) a través de la teoría del comportamiento planificado, que postula que todos los comportamientos son planificados, razonados y conscientes, y la teoría del riesgo percibido que explica las percepciones del consumidor sobre la incertidumbre y

situaciones adversas, determinaron que las medidas preventivas de higiene en los restaurantes, la confianza en la marca del restaurante y las tecnologías digitales reducen la percepción del riesgo y favorecen la intención de los clientes de ir a los restaurantes.

Desde una perspectiva financiera, Kim et al. (2021) establece que las características operacionales de los restaurantes que impactan en el desempeño financiero de los restaurantes son las entregas a domicilio, el tipo de restaurante y la marca del restaurante. Entre los hallazgos se encontró que los restaurantes tipo casual y *fast casual* tuvieron mayores ventas que los restaurantes tipo *fine dining* y comida rápida y que las estrategias de descuentos que aplicaban los restaurantes fallaron durante la pandemia debido a que los clientes preferían los precios altos por las expectativas positivas de la calidad de los alimentos.

Las investigaciones que se presentan abordan la gestión de riesgos desde teorías económicas y psicológicas para explicar las pérdidas en restaurantes en Estados Unidos, Italia, China y Turquía. Si embargo, no conceptualizan el término riesgo y no se entiende de manera específica lo que es el riesgo en estas investigaciones. En este trabajo se pretende abordar la gestión de riesgos desde un enfoque teórico de la gestión de riesgos corporativos, específicamente del riesgo operacional. Además, se identificará de manera empírica la manera en que este tipo de empresas gestiona sus riesgos.

1.2.5 Análisis de la industria restaurantera

Uno de los principales elementos de la industria restaurantera es el concepto, el cual se define como el conjunto de ideas de lo que se percibe como la imagen del restaurante. Al concepto lo integran los siguientes elementos: el menú, los precios, el servicio, la calidad, la localización, la atmósfera, la comida y la gestión, y es a través de estos elementos como se clasifican los restaurantes, esto se muestra en la tabla I.16.

Tabla I.16

Clasificación de los restaurantes

Criterio	Clasificación
El tamaño	Micro, pequeña, mediana y grande.
Experiencia del restaurante	Fine dining, casual, familiar, consumo inmediato y alimentos para llevar.
El tipo de comida	Preparación de alimentos a la carta, pescados y mariscos, antojitos, tacos y tortas, pizzas, hamburguesas, hot dogs, pollos rostizados, cafeterías y autoservicio.
La gestión	Restaurante de cadena, franquicia e independiente.

Fuente: Elaboración propia con base en INEGI (2019a) y Barrows et al. (2012),

Al combinar cada uno de los criterios se obtiene una gran variedad de restaurantes, por lo que es difícil estandarizar todos los procesos que se llevan a cabo en todos los restaurantes. Debido a esto, se clasifican los procesos de los restaurantes en dos categorías, la primera son los procesos en común para todos los restaurantes como: compras, recepción de alimentos, almacenamiento, preparación de alimentos, manejo y servicio de alimentos y caja, los cuales formarán parte del desarrollo del modelo de gestión de riesgo operacional propuesto para la industria restaurantera de la Ciudad de México. La segunda son los procesos que están ligados con el concepto del restaurante, los cuales impactan directamente en la imagen que tienen los clientes de dicho restaurante y son muy específicos para cada restaurante como: diseño del menú, contabilidad, control de costos, publicidad, mercadotecnia, capacitación, reclutamiento y selección de personal, los cuales no serán considerados en este trabajo.

Los procesos de gestión de riesgos como ISO 31000 y las buenas prácticas para la gestión de riesgo operacional del Comité de Basilea no pueden ser aplicados directamente a los restaurantes. Algunas de las características de los restaurantes que no son compatibles con estos sistemas se muestran en la tabla I.17

Tabla I.17

Características de las pymes restauranteras en México

Factores	No son compatibles con:	Recomendaciones
Inseguridad	Auditoría externa: desconfianza de los empresarios.	Fortalecer la vinculación con el sector educativo para una mayor apertura de las empresas.
Políticas gubernamentales	Marco regulatorio: el gobierno no ha sido capaz de impulsar a las pymes.	Capacitar a consultores de pymes que implementen modelos que consideren el contexto cultural y económico de este tipo de empresas.
Corrupción	Supervisión: propicia la extorsión a los empresarios.	Transparencia gubernamental en cuanto a las inspecciones realizadas en restaurantes
Administración	Análisis y reporte de datos: en promedio tienen 1 empleado que desempeña labores de contabilidad, planeación, organización, dirección y control.	Fomentar en los empresarios la profesionalización de su administración
Inversión	Sistemas de información: destinan pocos recursos para inversión en tecnología	Comenzar con la implementación de un tablero de indicadores de desempeño y el análisis de información a través de una hoja de cálculo.

Fuente: Elaboración propia con base en INEGI (2018), INEGI (2020a) y Saavedra (2014)

Sin embargo, se pueden identificar algunos elementos del modelo de riesgos de ISO 31000 y riesgo operacional del Comité de Basilea para diseñar un modelo de gestión de riesgos para las pymes restauranteras. Para lograr este propósito, en el siguiente capítulo se realiza una revisión de la literatura sobre la teoría de gestión de riesgos corporativos para seleccionar las variables que sean compatibles con las características de la industria restaurantera que se muestran en la tabla I.18

Tabla I.18

Requerimientos de la industria restaurantera para la gestión de riesgos

Factores	Evidencia	Recomendaciones
Cultura organizacional	Matiş (2015) establece que la cultura organizacional influye en el desempeño de la organización y el desempeño a su vez influye en la gestión de riesgos.	Especificar el enfoque con el que se va a abordar el tema de cultura organizacional. Debido a que Allaire y Firsirotu (1984) han identificado ocho escuelas de la cultura.
Gobierno corporativo	Rehman et al. (2021) establecen que el enfoque holístico del gobierno corporativo incluye un sistema de gestión de riesgos que sea efectivo para proteger e incrementar los intereses de los accionistas.	Analizar el gobierno corporativo de acuerdo con las características de las pymes.
Procesos	El 34.3% de las pymes consideran el análisis de sus procesos para resolver sus problemas operativos (INEGI, 2019b).	Hacer un mapeo de procesos para analizar la operación del restaurante.
Indicadores de desempeño	El 64.8% de las pymes monitorean sus indicadores de desempeño (INEGI, 2019b).	Seleccionar los indicadores que sean más representativos para medir el desempeño de la empresa.
Control	Matejun y Mikoláš (2017) mencionan que las pymes durante la etapa de supervivencia formalizan sus sistemas de control interno.	Hacer un mapeo de procesos para identificar los elementos de control dentro de la operación de restaurantes.
TIC's	2,952 empresas de la industria restaurantera obtuvieron un incremento en ventas con el uso de internet (INEGI, 2013).	Identificar como las pymes restauranteras usan las TIC's.

Fuente: Elaboración propia con base en los autores citados.

Capítulo II: Riesgo operacional

En este capítulo se presenta la teoría de gestión del riesgo corporativo, sobre la cual se sustenta esta tesis. Después se aborda el tema de riesgo operacional sobre el cual se va a profundizar y se mencionan los sistemas de gestión de riesgos ISO 31000 y el Comité, los cuales son la base del modelo de gestión de riesgo operacional para la industria restaurantera.

2.1 Gestión del riesgo corporativo

Las organizaciones se encuentran dentro de un entorno en el que podrían presentarse posibles pérdidas originadas por accidentes, desastres naturales o por negligencia, entre otras posibles causas. Ante esta situación, las empresas gestionan sus riesgos para minimizar el impacto de estos eventos de pérdida.

La gestión de riesgos ha sido estudiada tanto en empresas financieras como no financieras. El enfoque que tendrá esta tesis será la Gestión de riesgo corporativo, la cual es definida como “el conjunto de actividades financieras u operacionales que maximizan el valor de una compañía o portafolio a través de la reducción de costos asociados con la volatilidad de los flujos de efectivo” (Dionne, 2013, p. 154). Los principales tipos de riesgos son cinco: riesgo puro, riesgo de mercado, riesgo de crédito, riesgo operacional y riesgo de liquidez. Además, cuenta con las siguientes características:

- Es un marco de referencia para gestionar los riesgos y la incertidumbre
- Se enfoca en la diversificación y cobertura de riesgos
- Es diseñada y planeada por la alta gerencia
- Está compuesta por las siguientes etapas: identificación, evaluación, control y monitoreo de riesgos

La gestión de riesgos corporativos ha sido implementada principalmente en las instituciones financieras. No obstante, ha recibido algunas críticas y Stulz (2022b) menciona cinco tipos de fallas en la gestión:

- Error al usar las métricas apropiadas para el riesgo
- Medición errónea de los riesgos conocidos

- No tener en cuenta los riesgos conocidos
- No comunicar los riesgos a la alta dirección
- Falta de seguimiento y gestión de los riesgos

Tanto las características como algunas de las fallas de la gestión de riesgos corporativos serán abordadas desde el enfoque de riesgo operacional. El riesgo puro, riesgo de mercado, riesgo de crédito y riesgo de liquidez no serán tomados en cuenta en este trabajo.

2.2 Riesgo operacional

La definición de riesgo operacional aceptada a nivel global en el área financiera es la propuesta por el Comité de Basilea en 2003:” El riesgo operacional es definido como el riesgo de pérdida que resulta de procesos internos inadecuados o fallidos, personas, sistemas o de eventos externos” (Basilea 2003a, p.2). De acuerdo con esta definición, el riesgo operacional está presente en la naturaleza misma del negocio.

A partir del año 2003 diferentes autores han asimilado el concepto de riesgo operación propuesto en el comité de Basilea en investigaciones sobre riesgo operacional empresarial y riesgo operacional bancario como Jallow et al. (2007), Petria y Petria (2009) y Barnier (2011). Debido a esto, en esta investigación se considera la definición de riesgo operacional proporcionada por Basilea (2003a) con el enfoque de las pérdidas causadas por procesos internos inadecuados o fallidos.

Las características que distinguen al riesgo operacional de otros tipos de riesgo son:

- Se presenta en todas las organizaciones sin importar su tipo ni su tamaño.
- Es el tipo de riesgo más frecuente en las organizaciones porque está asociado a todos sus productos, servicios y actividades que realizan de manera cotidiana.
- Se requiere de la participación de todas las áreas de la organización para gestionar este tipo de riesgo.
- La responsabilidad recae en todos los trabajadores y todos los niveles de la organización.

Las primeras investigaciones en utilizar el término de riesgo operacional lo relacionaban con el número de accidentes laborales sin abordar otras causas que pudieran provocar pérdidas económicas por una operación fallida. Fue en el periodo de 1990 a 1999 cuando las investigaciones abordaron los temas de fraude y toma de decisiones como elementos que integraban el riesgo operacional en las empresas y es a partir de las prácticas para la gestión y supervisión de riesgo operacional propuestas por el Comité de Basilea en 2003 cuando se desarrolla una metodología para gestionar el riesgo operacional

Posteriormente, la investigación en riesgo operacional se abordó desde la prevención y mitigación de riesgos asociados a la operación inherente de una organización. Se han realizado estudios sobre el riesgo operacional desde dos enfoques: el riesgo operacional empresarial y el riesgo operacional bancario. La evolución histórica del riesgo operacional se muestra en la tabla II.1.

Tabla II.1

Evolución de las investigaciones en riesgo operacional

Periodo	Enfoque de Riesgo Operacional	Autores
1971-1980	El riesgo operacional como parte de la seguridad operacional en la industria Eléctrica.	Hendrich (1974)
	El Riesgo Operacional como de tres grandes categorías del riesgo: Técnico, operacional y financiero dentro de la industria satelital.	Slack (1978)
1981-1989	Riesgos operacionales asociados a riesgos en sistemas computacionales.	Pliniusen (1983)
	Riesgo operacional asociado a los accidentes laborales en la industria eléctrica y construcción.	Kumer (1986)
1990-1999	Gestión de Riesgo operacional por medio de estándares de seguridad en la operación plantas nucleares.	Suchard y Rochling (1992)
	La Gestión de Riesgo Operacional como nuevo paradigma para la toma de decisiones.	Beroggi y Wallace (1994)
	Factores de riesgo de fraude en pequeñas empresas	Everett y Watson (1998)

Periodo	Enfoque de Riesgo Operacional	Autores
2000-2004	Gestión de Riesgo Operacional en instituciones bancarias.	Comité de Basilea
2005-2011	Riesgo Operacional en procesos de negocios Gestión de Riesgo Operacional Bancario	Jallow et al. (2007) Petria y Petria (2009); Barnier (2011)
2012-2016	Gestión de Riesgo Operacional Bancario Gestión de Riesgo Operacional Empresarial Gestión de Riesgos en pequeñas empresas	Robertson (2016) Amberg, y Friberg (2016) Lezgovko (2016)
2017	Diagnóstico y Gestión de Riesgo operacional en pequeñas empresas	Chepkoit (2017); Kaya y Uzay (2017); Boian (2017)
2017-2018	Impacto del fraude laboral en pequeñas empresas Clasificación de Riesgos operacionales con Big data.	Wyngaard (2017); Lachney (2018); Ortiz (2018); Weeserik y Spruit (2018) Kostyunina (2018)
2019-2020	Modelos causales de riesgo operacional Análisis de datos para la gestión de riesgo operacional	Azar y Mostafae (2019) Araz et al. (2020)
2021-2022	Principios para la resiliencia operacional Gestión de riesgos en el contexto de las pymes	Basilea (2021b) Dvorsky et al. (2021)

Fuente: Elaboración propia con base en los autores citados.

Las investigaciones más recientes en riesgo operacional se han enfocado en el análisis de datos para encontrar las causas de los eventos de pérdida y detectar los elementos que fortalecen la gestión de riesgo operacional en las organizaciones a través de herramientas analíticas que puedan ser integradas en el proceso de toma de decisiones.

A pesar de que se han adoptado y desarrollado métodos estadísticos para medir el riesgo operacional, no existe un método universalmente aceptado (Hopkin, 2017). Lo que se

sugiere para cuantificarlo es investigar los riesgos operativos asociados a sus actividades. En la tabla II.2 se ilustra la naturaleza e impacto del riesgo operativo en empresas industriales y financieras y el error humano.

Tabla II.2

Riesgo operacional en empresas financieras e industriales

Empresas financieras	Empresas industriales
Los errores suelen producirse cuando las personas alcanzan sus límites mentales.	Los errores se deben sobre todo a que las personas alcanzan sus límites físicos.
Los sistemas son muy complejos y ampliamente distribuidos y el entorno es sólo parcialmente manejable.	Las personas trabajan en relaciones relativamente sencillas y el entorno es manejable.
La prevención de pérdidas se ocupa de la seguridad del valor y los activos.	La prevención de pérdidas se ocupa principalmente de la seguridad física, la protección de los equipos y evitar accidentes.
La prevención de pérdidas tiene por objeto evitar pérdidas financieras.	La prevención de pérdidas tiene por objeto evitar daños físicos a personas o equipos y/o la fabricación de productos defectuosos.
El principal incentivo para cometer errores es el beneficio económico personal o el interés propio.	El principal incentivo para cometer errores deliberados es reducir el esfuerzo o sabotaje.
La gestión del riesgo es una habilidad especial en servicios financieros y tiene importancia para la organización.	La gestión del riesgo no es fundamental para operaciones, aunque el objetivo es evitar la interrupción de los procesos de fabricación.

Fuente: Hopkin (2017, p. 367)

2.3 Sistemas de gestión del riesgo

Se han abordado de forma general los temas de gestión de riesgo corporativo y riesgo operacional. En esta sección se mostrará de manera específica cómo se lleva a cabo esta gestión de riesgos y las variables y las variables que están involucradas.

2.3.1 ISO 31000

Uno de los estándares de gestión del riesgo que es reconocido a nivel internacional es el desarrollado por ISO (2018) que define a la gestión del riesgo como el conjunto de actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización con respecto al riesgo y menciona que todas las organizaciones enfrentan factores internos y externos que afectan el cumplimiento de sus objetivos y que la gestión del riesgo puede asistir a dichas organizaciones en establecer estrategias, lograr sus objetivos y tomar decisiones informadas a través de los siguientes componentes:

- Principios: determinan las características que debe cumplir la gestión del riesgo para que sea eficaz y eficiente.
- Marco de referencia: es la base para integrar el proceso de gestión del riesgo en todas las actividades de la organización, a través de la gobernanza y la toma de decisiones.
- Proceso de gestión: es la aplicación sistemática de políticas, procedimientos y prácticas para el manejo y control del riesgo.

El sistema de gestión de riesgos de ISO (2018) por medio de sus principios muestra la importancia de la participación de los responsables de todas las actividades de la organización al mostrar su percepción sobre la gestión de riesgos y generar información oportuna, clara y disponible para la toma de decisiones ante los cambios de los contextos externo e interno. La aportación que hace el marco de referencia es mostrar dos elementos que forman parte de la gobernanza y la toma de decisiones en la gestión de riesgos: la rendición de cuentas y la supervisión, cuyas funciones son la asignación de responsabilidades y recursos, el análisis del contexto interno y externo, identificar la toma de decisiones dentro de la organización, medir su desempeño e identificar las oportunidades de mejora.

Por último, el proceso de la gestión del riesgo establece como elementos centrales a la identificación, análisis y valoración del riesgo que reciben información de la organización para llevar a cabo sus funciones y elaborar un informe sobre las actividades de gestión del riesgo. Algunos de los conceptos mostrados en sistema de gestión de riesgos de ISO (2018) no están definidos en el mismo documento, sino en el vocabulario de gestión de riesgos de ISO (2009) como se muestra en la tabla II.3.

Tabla II.3

Conceptos del Sistema de gestión de riesgos ISO 31000

Concepto	Definición
Gestión de riesgos	Actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización con respecto al riesgo.
Marco de gestión de riesgos	Conjunto de componentes que proveen los fundamentos y disposiciones organizacionales para diseñar, implementar, monitorear, revisar y mejorar continuamente la gestión de riesgos.
Políticas de gestión de riesgos	Declaración de intenciones y dirección de una organización relacionado con la gestión del riesgo.
Comunicación y consulta	Proceso en que una organización lleva a cabo para proveer, compartir u obtener información, y entabla un diálogo con los involucrados en la gestión de riesgos.
Contexto externo	Ambiente externo en el que la organización intenta lograr sus objetivos, como el ambiente cultural, social, político, legal, financiero, tecnológico, económico y competitivo.
Contexto interno	Ambiente interno en el que la organización intenta lograr sus objetivos, como la gobernanza, estructura organizacional, responsabilidades, políticas, objetivos, estrategias, capacidades, sistemas de información y cultura organizacional.
Criterios de riesgo	Términos de referencia en el cual la importancia de un riesgo es evaluada.
Identificación de riesgos	Proceso de encontrar, reconocer y describir los riesgos.
Análisis de riesgos	Proceso de comprender la naturaleza del riesgo y determinar su nivel de riesgo.
Exposición	El grado en que una organización está sujeta a un cambio de un conjunto particular de circunstancias.
Nivel de riesgo	Magnitud de un riesgo o conjunto de riesgos expresados en términos del conjunto de las consecuencias y su probabilidad.

Concepto	Definición
Evaluación de riesgos	Proceso de comparar los resultados del análisis de riesgos con los criterios de riesgo para determinar si el riesgo y su magnitud son aceptables o tolerables.
Tolerancia al riesgo	Disposición de la organización para asumir el riesgo para lograr sus objetivos.
Aceptación del riesgo	Decisiones informadas para tomar un riesgo particular.
Control	Procesos, políticas, prácticas y otras acciones que modifican el riesgo.

Fuente: Elaboración propia a partir de ISO (2009).

A pesar de tener un vocabulario de gestión de riesgos, algunos autores como Almeida et al. (2019) y Olechowski et al. (2016) mencionan que el ISO 31000 ha sido criticado pues establecen que los principales retos para este sistema de gestión de riesgos son adaptar la estructura del estándar a los requerimientos específicos de la empresa. El principal problema que tienen las pymes restauranteras en México para implementar el sistema de ISO 31000 es que, de acuerdo con INEGI (2020b), este tipo de restaurantes tiene en promedio 1 personal administrativo, contable y de dirección por unidad económica. Por tanto, es difícil que una persona, a parte de supervisar la operación del restaurante, logre implementar los principios, marco de referencia y proceso de gestión de dicho sistema de riesgos. Además de aplicar las técnicas de evaluación de riesgos que se mencionan en el ISO 31010. De manera que para este trabajo se propone un análisis de las variables que integran los sistemas ISO 31000 y Las buenas prácticas de la gestión de riesgo operacional de Basilea para proponer un modelo de gestión de riesgos que se adapte a las características de las pymes restauranteras.

2.3.2 El Comité de Basilea: Gestión y supervisión de riesgos financieros

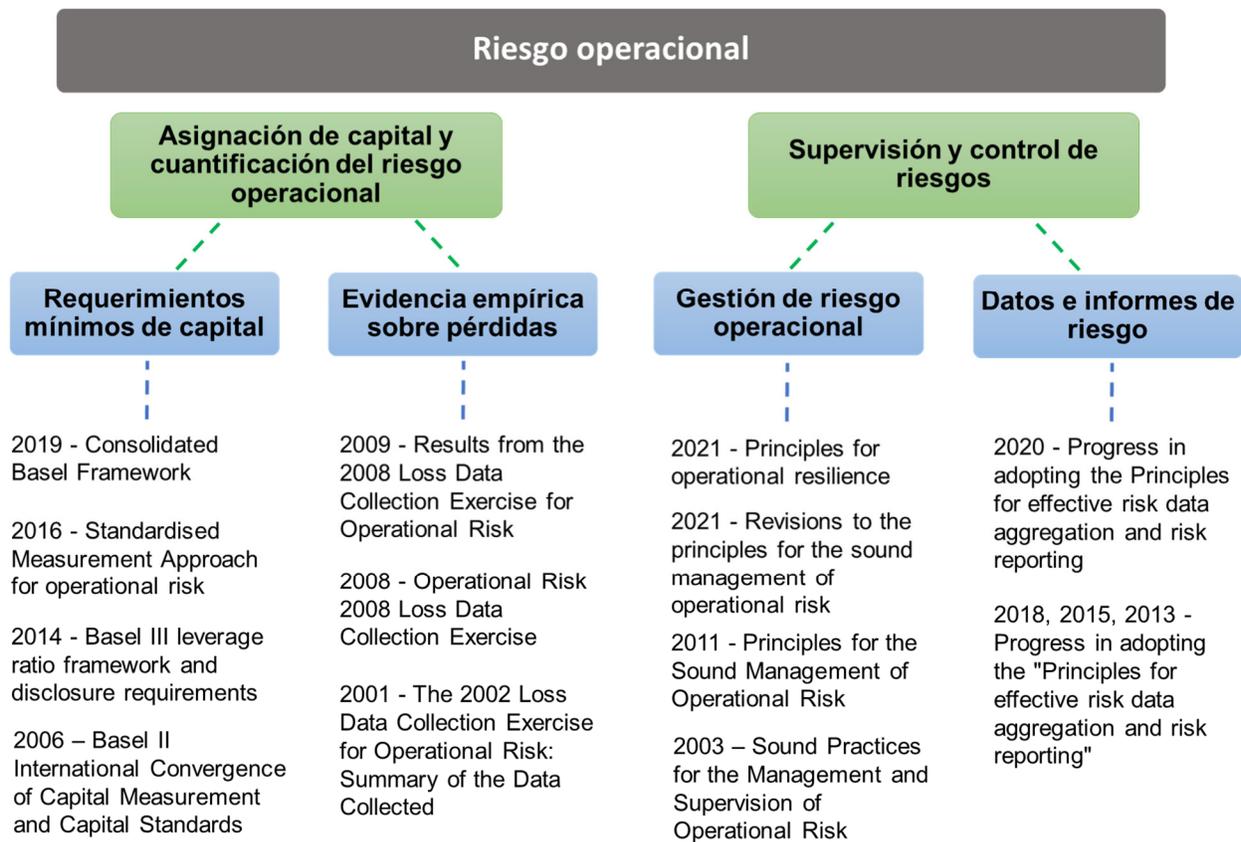
Este sistema de gestión de riesgos está enfocado en las condiciones particulares de operación de las instituciones bancarias y surge de los ejercicios de recopilación de datos de pérdidas y estudios de impacto cuantitativos de los principales bancos de Europa, Asia y América (Basilea, 2021a).

El sistema de gestión de riesgos financieros del Comité de Basilea es conocido principalmente por el cálculo de los requerimientos mínimos de capital. No obstante, Venegas (2007) afirma que hay tres enfoques relevantes en la gestión de riesgo

operacional: la asignación de capital para hacer frente a las fallas operativas, la supervisión y control de riesgos y los modelos y métodos para cuantificar el riesgo operacional. A febrero de 2023, se identificaron 86 publicaciones de la página web del Banco de Pagos Internacionales sobre el tema de riesgo operacional. En la figura II.1 se muestran las categorías donde se distribuyen las principales publicaciones del Banco de Pagos Internacionales sobre el riesgo operacional.

Figura II.1

Clasificación de las publicaciones del Banco de Pagos Internacionales



Fuente: elaboración propia con base en Venegas (2007) y <https://www.bis.org/bcbs/publications.htm>

En la categoría de requerimientos mínimos de capital se encuentran los documentos que describen el cálculo de los requerimientos de capital establecidos por Basilea II y Basilea III. Hopkin (2017) afirma que el Acuerdo de Basilea II establece los requisitos para que un banco mantenga sus reservas de capital en relación con exposición al riesgo. Es decir,

si la exposición al riesgo de un banco aumenta, también lo hará el capital que necesita mantener para asegurar su solvencia y estabilidad económica.

Los métodos más conocidos sobre la medición del riesgo operacional implican el uso de información histórica. La categoría de evidencia empírica sobre pérdidas tiene publicaciones que muestran las pérdidas por riesgo operacional en los principales bancos de América, Europa y Asia. Sin embargo, Stulz (2022a) plantea que los modelos de medición comunes del riesgo como la varianza y el Valor en Riesgo (VaR) no son útiles para la mayoría de las aplicaciones de gestión de riesgos en empresas no financieras. Debido a que este tipo de empresas querrá saber la volatilidad de sus flujos de efectivo que puede esperar en periodos de mínimo un año. Para aplicar el VaR a un año se necesitaría la información histórica de 100 años para establecer la validez de un modelo con un nivel de confianza del 99%. Además de que estos modelos se basan en la distribución normal de sus datos y los flujos de efectivo de las empresas pueden no seguir este tipo de distribución. Por lo que se recomienda implementar una gestión interna de los riesgos, prestar más atención a la evaluación y tener control de las actividades de gestión de riesgos de las empresas.

En la categoría de gestión de riesgo operacional se mencionan los principios para la buena gestión del riesgo operacional en las que destacan el gobierno corporativo, el proceso de gestión de riesgos y la divulgación de la información. La sección datos e informes de riesgo presentan los principios para la generación de información y reporte de riesgo sobre los eventos de pérdida.

De las cuatro categorías del tema de riesgo operacional, esta tesis se enfocará en la Gestión de riesgo operacional. Se abordarán principalmente los documentos: Los principios de las buenas prácticas de la gestión de riesgo operacional, publicado en 2011, y la revisión de estas buenas prácticas, publicado en 2021. En adelante, cuando se hable del sistema de gestión de riesgos de Basilea, se hará referencia a los documentos mencionados anteriormente.

Las características en comunes entre ISO (2018) y Basilea (2021a) se muestran en la tabla II.4.

Tabla II.4

Comparación entre los sistemas de gestión de riesgos

Características	ISO 31000	Comité de Basilea
Relaciona la gestión de riesgos con el control interno, auditoría interna y gobierno corporativo	SI	SI
Es un referente a nivel internacional	SI	SI
Tienen un enfoque basado en procesos	SI	SI
Se adapta a los requerimientos de un sector económico específico	NO	SI
Está basado en modelos matemáticos para medir el riesgo a partir de los datos de pérdida	NO	SI
Surgen de la experiencia en la gestión de riesgos de las organizaciones a nivel internacional	NO	SI
Es supervisado por instituciones gubernamentales	NO	SI

Fuente: elaboración propia con base en ISO (2018) y Basilea (2021a)

Tanto el sistema de gestión de riesgos del Comité de Basilea como el ISO 31000 tienen relación con el control interno, la auditoría interna y el gobierno corporativo y también tienen un enfoque basado en procesos. Si embargo, estos sistemas de riesgos no pueden ser aplicados directamente a las pymes por los siguientes requisitos que solo son compatibles con las grandes empresas:

- Tener una arquitectura de tecnologías de la información que de soporte a los procesos de negocio para generar información oportuna, clara y disponible para las partes interesadas.
- Tener órganos de supervisión de la gestión del riesgo
- Conformar un comité de riesgos donde se revisen periódicamente el perfil y la gestión de riesgos.
- Tener personal especializado en la gestión de riesgos.
- Implementar la mejora continua de procesos.

Estos requisitos contrastan con las características de la industria restaurantera mexicana, del total de restaurantes en México:

- El 95% tiene en promedio tres empleados.
- Solo el 1.1% invierte más de 100,000 pesos mexicanos al año en activos, insumos y productos
- Solo el 1.1% tiene un promedio más de un personal administrativo, contable y de dirección.

Por lo tanto, esta investigación no se enfocará en cada uno de los elementos y procesos que integran los sistemas de riesgos mencionados anteriormente. En las siguientes secciones se examinarán las variables involucradas en la gestión de riesgos que puedan ajustarse al contexto de la industria restaurantera mexicana. Antes de explicar las variables contenidas en el modelo de gestión del riesgo de Basilea (2021a), primero se desarrolla el tema de riesgo operacional para resaltar la importancia y los avances en la investigación de este tipo de riesgo.

2.4 Buenas prácticas para la gestión del riesgo operacional

Los principales retos para la gestión de riesgos son: determinar los vínculos estadísticos y matemáticos entre los factores de riesgo individuales y establecer un conjunto de modelos estandarizados donde convergen la probabilidad y la severidad de las pérdidas por riesgo operacional (Basilea, 1998). A partir de estos requerimientos, el Comité de Supervisión Bancaria Basilea establece las buenas prácticas para la gestión y supervisión de riesgo operacional. Estas prácticas son el resultado de la experiencia de bancos y supervisores en implementar el marco de gestión de riesgo operacional del Comité de Basilea. Además, integran elementos que fortalecen la estructura de gestión de riesgos que posteriormente son implementadas por las instituciones bancarias a nivel internacional.

El primer avance en la gestión de riesgo operacional fue determinar el proceso de gestión, el cual está compuesto por identificación, evaluación, seguimiento y control de riesgos. Los principales cambios se han llevado en la etapa de identificación de riesgos al cambiar de los indicadores operacionales como volumen de operaciones y tasa de errores a herramientas más sofisticadas como mapeo de procesos de negocio, indicadores de riesgo y análisis de escenarios. La evaluación de riesgos también ha sufrido modificaciones al cambiar de un enfoque de análisis de probabilidad y severidad de

eventos de pérdida a cuantificar la exposición al riesgo operacional a través de modelos matemáticos (Basilea, 2011).

Posteriormente, se desarrolla un marco adecuado para la gestión del riesgo bajo la responsabilidad del consejo de administración y la alta gerencia. En la primera etapa de definición, el consejo de administración tiene la función de establecer y aprobar la estrategia de gestión de riesgo operacional y la alta gerencia tiene la función de implementar la gestión de riesgos en todos los productos, actividades, procesos y sistemas (Basilea, 2001). En la segunda etapa se integra el proceso de auditoría interna al marco para la gestión del riesgo operacional (Basilea, 2003a).

A partir de estos avances, Basilea (2011) define los 11 principios para la buena gestión de riesgo operacional, los cuales surgen de las lecciones aprendidas de la crisis financiera de 2008 y que se clasifican en las siguientes categorías: gobernanza, entorno para la gestión de riesgo y función de la divulgación de información. Además, abordan las tres líneas de defensa de las que dependen las buenas prácticas de gestión de riesgo operacional: gestión de las unidades de negocio, función independiente de la gestión de riesgo operacional y la auditoría independiente. Después, Basilea (2021a) agrega un nuevo principio: la gestión de riesgos de las tecnologías de la información y comunicación, sumando un total de 12 principios, los cuales son:

- Principio 1: La alta gerencia deberá establecer una fuerte cultura de riesgos.
- Principio 2: Desarrollar e implementar un marco de la gestión de riesgo operacional.
- Principio 3: La junta directiva debe asegurar que los gerentes implementen las políticas, procesos y sistemas de gestión de riesgos en todos los niveles de decisión.
- Principio 4: La junta directiva debe aprobar y revisar periódicamente la tolerancia al riesgo establecida.
- Principio 5: La alta gerencia debe desarrollar una efectiva y robusta estructura de gobernanza que sea transparente y consistente con las líneas de responsabilidad.

- Principio 6: La alta dirección debe asegurar la comprensión, identificación y evaluación de los riesgos operacionales inherentes en todos los productos, actividades y procesos.
- Principio 7: La alta dirección debe asegurar que el proceso de gestión del cambio es comprensiva, apropiada y que incluya la evaluación de controles y riesgos entre las líneas de defensa.
- Principio 8: La alta dirección debe implementar un proceso para monitorear regularmente los perfiles de riesgo y la exposición al riesgo.
- Principio 9: Los bancos deben tener un fuerte ambiente de control que utiliza políticas, procesos y sistemas.
- Principio 10: El banco debe implementar una gobernanza robusta de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) que sea consistente con su apetito y tolerancia al riesgo para el riesgo operacional.
- Principio 11: El banco debe tener planes de continuidad de negocio con análisis de escenarios asociados con la evaluación de impactos relevantes y procedimientos de recuperación.
- Principio 12: El reporte de riesgos permite a los involucrados analizar su enfoque de gestión de riesgo operacional y su exposición al riesgo.

El último avance del Comité de Supervisión Bancaria de Basilea sobre la gestión de riesgos operacionales surge por el impacto de la pandemia por Covid-19 donde Basilea (2021b) reconoce que no se puede prevenir un rango de peligros potenciales por lo que se debe mejorar la capacidad de los bancos para resistir, adaptar, recuperarse y mitigar los impactos adversos de dichos peligros. A partir de esta problemática surge el concepto de resiliencia operacional: “La resiliencia operacional es la habilidad de un banco para ejecutar las operaciones críticas en un periodo de interrupciones” (Basilea 2021a, p.3). Lo anterior, se resume en la tabla II.5 en la cual se muestran los avances en la gestión de riesgo operacional.

Tabla II.5

Prácticas incorporadas a la gestión de riesgo operacional

Autor	Prácticas incorporadas
Basilea (1998)	Gestión de riesgos: medición, seguimiento y control, políticas y procedimientos y controles internos.
Basilea (2001)	Definición de riesgo operacional. Ambiente de gestión de riesgos vinculado con el consejo de administración: desarrollo de estrategias y flujo de información. Gestión de riesgos: identificación de riesgos.
Basilea (2002)	Gestión de riesgos: planes de continuidad de negocio.
Basilea (2009a)	Gobierno corporativo: independencia interna de la estructura de gestión de riesgos. Información: recopilación, análisis, validación de pérdidas internas. Modelos: técnicas de modelación y correlación y dependencia.
Basilea (2011)	11 principios para la buena gestión del riesgo operacional.
Basilea (2014)	Avances en la implementación de los principios de gestión de riesgo operacional en instituciones bancarias.
Basilea (2021a)	12 principios para la buena gestión del riesgo operacional.
Basilea (2021b)	Principios para la resiliencia operacional

Fuente: Elaboración propia con base en los autores citados.

El sistema de gestión de riesgo operacional sufrió transformaciones entre los años 2001 y 2021. En el 2001 clasificó la gestión de riesgo operacional en dos categorías: el ambiente de gestión de riesgos y la gestión de riesgos en los que identifica las etapas de identificación, medición, seguimiento y control, en el 2002 agrega la etapa de planes de continuidad de negocio y en el 2009 agrega nuevos elementos a la gestión del riesgo operacional: gobierno corporativo, información y modelos matemáticos. Por último, en el 2021 establece los 12 principios fundamentales de la gestión de riesgo operacional en los que resume los avances obtenidos en años anteriores, los cuales están integrados por los componentes que se muestran en la tabla II.6.

Tabla II.6

Componentes de la gestión de riesgo operacional

Componente	Variables	Definición
La alta gerencia deberá establecer una fuerte cultura de riesgos	Cultura de riesgos	Se entenderá por el conjunto combinado de actitudes, competencias y comportamiento individual y valores corporativos que determinan un compromiso en la empresa y los estilos de gestión de riesgo operacional (Basilea, 2011, p.5)
Desarrollar e implementar un marco de la gestión de riesgo operacional	Marco de gestión de riesgo	Establece los principios para ejecutar el proceso de gestión de riesgo operacional y articular los principales procesos que el banco necesita para gestionar el riesgo operacional (Basilea, 2021a, p.2)
La alta gerencia debe desarrollar una efectiva y robusta estructura de gobernanza que sea transparente y consistente con las líneas de responsabilidad.	Gobierno corporativo	Conjunto de relaciones entre la gerencia de una sociedad, su consejo, accionistas y otras partes interesadas que conforman la estructura mediante la que se fijan los objetivos de la sociedad, y los medios para su consecución y seguimiento. Ayuda a definir cómo asignar potestades y responsabilidades y cómo tomar decisiones corporativas (Basilea, 2015, p.1).
La junta directiva debe aprobar y revisar periódicamente la tolerancia al riesgo establecida.	Tolerancia al riesgo	Determinación específica del nivel de variación que un banco está dispuesto a aceptar alrededor de los objetivos del negocio, también es considerado como la cantidad de riesgo que un banco está preparado a aceptar. (Basilea, 2011, p.6)
La alta dirección debe asegurar la comprensión, identificación y evaluación de los riesgos operacionales inherentes en todos los productos, actividades y procesos.	Factores internos	La estructura del banco, la naturaleza de las actividades bancarias, la calidad de los recursos humanos, cambios organizacionales y rotación de personal (Basilea, 2011, p.11).
	Factores externos	Cambios en el entorno y en la industria y avances en la tecnología. (Basilea, 2011, p.11).
	Indicadores de desempeño	Los indicadores de desempeño proveen un conocimiento profundo del estado de los procesos operacionales, los cuales a su vez proveen un conocimiento profundo en debilidades operacionales, fallas y pérdidas potenciales” (Basilea, 2011, p.12).
	Madurez de los procesos	A través del análisis de los procesos de negocio se pueden identificar los pasos clave y los riesgos en procesos de negocio, actividades y funciones organizacionales. (Basilea, 2011, p.11)
	Información de los eventos de pérdida de riesgo operacional	Conjunto de datos que recopila todos los eventos materiales en el banco como base para la evaluación de riesgos que incluye la fecha de ocurrencia del evento, fecha contable y el impacto financiero (Basilea, 2021a, p.11).

Componente	Variables	Definición
La alta dirección debe implementar un proceso para monitorear regularmente los perfiles de riesgo y la exposición al riesgo.	Exposición al riesgo	La exposición incrementa cuando el banco se dedica a nuevas actividades o desarrolla nuevos productos, entra a mercados desconocidos, implementa nuevos procesos de negocio o sistemas de tecnología, o participa en negocios que están geográficamente distantes de la sede central. (Basilea, 2011, p.13)
Los bancos deben tener un fuerte ambiente de control que utiliza políticas, procesos y sistemas	Control y mitigación de riesgos	Se debe tener un entorno de control firme que maneje políticas, procesos y sistemas; controles internos apropiados; y medidas adecuadas de mitigación de riesgos" (Basilea, 2011, p.14).
El reporte de riesgos permite a los involucrados analizar su enfoque de gestión de riesgo operacional y su exposición al riesgo	Reportes de riesgos	Documento que revela la gestión de riesgo operacional de manera que permita a los involucrados determinar si la organización identifica, evalúa, monitorea y controla los riesgos operacionales de manera efectiva" (Basilea, 2011, p.18).

Fuente: Basado en los autores citados.

Los componentes que se muestran en la tabla II.5 también están relacionados con los conceptos del sistema de gestión de riesgos de ISO (2018) y a partir de estos componentes se establecen las variables que están asociadas a la gestión de riesgo operacional para el sector restaurantero.

En relación con la tabla I.18 Requerimientos de la industria restaurantera para la gestión de ingresos, que se muestra en el capítulo 1. Las variables: cultura de riesgos, gobierno corporativo, madurez de procesos, indicadores de desempeño, control de riesgos, calidad de la regulación y Tecnologías de la Información y Comunicación son consideradas porque pueden ser aplicadas al contexto de las pymes y están relacionadas con la gestión de riesgos.

De acuerdo con la tabla I.17 Características de las pymes restauranteras en México, se determinó que las variables: tolerancia al riesgo, información de los eventos de pérdida, exposición al riesgo y reportes de riesgo, no se consideran en esta investigación debido a que están relacionadas con los sistemas de gestión de la información que son comunes en las instituciones financieras y las grandes empresas, pero este tipo de sistemas no es común en las pymes debido a la poca inversión que realizan y a la falta de profesionalización de su administración.

2.5 Modelos de riesgo operacional

Los valores de pérdidas por riesgos operacionales no están normalmente distribuidos debido a la falta de información por las pérdidas poco frecuentes y particulares para la empresa por lo que utilizan diferentes herramientas para poder modelar su comportamiento (McShane, 2018). A continuación, se presentan los dos enfoques para modelar el comportamiento del riesgo operacional.

2.5.1 Enfoque estadístico clásico

Son los métodos empleados para la cuantificación de riesgo de mercado, riesgo de crédito y el riesgo operacional. De acuerdo con Martínez y Venegas (2013), es difícil encontrar un método estadístico que sea aceptado para las características particulares del riesgo operacional.

En la tabla II.7 se muestran algunas investigaciones en las que cuantifican el riesgo operacional con un enfoque estadístico.

Tabla II.7

Modelos estadísticos de riesgo operacional

Autores	Metodología	Variables
Xu et al. (2019)	Modelos de correlación t-Cópula y cópula gaussiana	Frecuencia y severidad de eventos de pérdida por riesgo operacional
Zolotareva (2010)	Modelo de valores extremos	Frecuencia y severidad de eventos de pérdida por riesgo operacional

Fuente: Elaboración propia con base en los autores citados.

Las investigaciones de Xu et al. (2019) y Zolotareva (2010) se basan principalmente en una base de datos donde se registra la frecuencia y la severidad de las pérdidas por riesgo operacional. Las ventajas de este tipo de modelos es que se puede determinar la pérdida máxima esperada que tendrá una organización por cada tipo de riesgo materializado. Si embargo, los modelos mostrados fallan en determinar la pérdida máxima al modificar las condiciones de operación de la organización provocadas por factores tanto internos como externos.

2.5.2 Modelos causales

Modelos que suponen dependencia entre eventos de riesgo. Azar y Mostafae (2019) establecen que los modelos causales gestionan los riesgos en dos maneras, proveen una estimación de distribución de pérdidas y proveen un conocimiento profundo de los mecanismos que crean los eventos de riesgo para desarrollar planes de mitigación y mejorar la toma de decisiones en la gestión de riesgos.

En la tabla II.8 se muestran algunas investigaciones en las que cuantifican el riesgo operacional con modelos causales.

Tabla II.8

Modelos causales aplicados al riesgo operacional

Autores	Metodología	Variables
Martínez y Venegas (2013)	Modelo causal de red bayesiana	Volumen de transacción. Sistema <i>front-office</i> . Tiempo de inactividad del sistema back office. Falla del sistema back office. Instrucción de liquidación. Confirmar compensación. Eficiencia de las instrucciones de liquidación. Criticidad de fallas. Factores externos. Fallas de liquidación. Falla en sistemas. Errores humanos. Eventos catastróficos. Severidad de pérdidas.
Azar y Mostafae (2019)	Modelo causal de red bayesiana combinando mapas cognitivos difusos.	Monitoreo inadecuado. Colusión. Errores humanos. Informes olvidados. Contabilidad manipulada. Informe erróneo. Financiamiento no autorizado. Evaluación errónea.
Martínez et al. (2016)	Modelo causal de red bayesiana	Falla en tecnologías de la información. Falla en persona. Falla en procesos. Pérdidas esperadas por riesgo operacional. Fraude interno. Fraude externo. Desempeño en procesos de negocio. Número de fallas por periodo de tiempo.

Fuente: Elaboración propia con base en los autores citados.

Los modelos causales tienen la ventaja de proveer un conocimiento profundo de los riesgos al conocer el impacto que tienen las variables asociadas a las pérdidas y crear diferentes escenarios de pérdida como se muestra en las investigaciones de Martínez y Venegas (2013), Azar y Mostafae (2019) y Martínez et al. (2016). El desempeño de estos modelos está relacionado con la capacidad para detectar las principales variables asociadas a las pérdidas por riesgo operacional. Si este tipo de modelo se fundamenta en un escaso conocimiento de la organización, los resultados no aportarán información confiable.

2.6 Investigaciones empíricas sobre el riesgo operacional

A continuación, se presentan los trabajos de investigación en el cual se describen el problema, objetivo y hallazgos de la revisión de la literatura de riesgo operacional.

En la tabla II.9 se muestran las investigaciones empíricas sobre riesgo operacional en instituciones bancarias y en pymes. Los principales hallazgos encontrados en estas investigaciones son:

- Un fuerte mecanismo de control interno favorece a una buena gestión de riesgos.
- La integración de tecnología y el mapeo de procesos de todos los procesos organizacionales son los más difíciles de implementar.

El modelo de gestión de riesgo operacional del Comité de Basilea coincide con Kaya y Uzay (2017) y Lezgovko (2016) al establecer que la gestión de riesgo operacional requiere de un fuerte mecanismo de control interno y la colaboración de todos los niveles de la organización.

Tabla II.9

Investigaciones empíricas sobre riesgo operacional

Autor	Variables / muestra	Hallazgos
Basilea (2003b)	Tipos y monto de las pérdidas por riesgo operacional de los principales bancos de Norteamérica, Sudamérica, Europa y Asia en 2002	El mayor número de eventos de pérdida lo tuvo la banca minorista por fraude externo con 17,107 eventos seguido por gestión de procesos con 5,289. Los mayores montos de pérdida fueron por banca comercial y daño a los activos físicos con 1,072.9 millones de euros, seguido por banca minorista y fraude externo con 787.1 millones de euros.
Basilea (2009b)	Tipos y monto de las pérdidas por riesgo operacional de los principales bancos de Norteamérica, Sudamérica, Europa y Asia en 2008	La mayoría de las pérdidas (55.8%) ocurren en banca minorista y el tipo de evento más común es fraude externo, anualmente presentó 7,312 pérdidas. Los bancos japoneses tienen la más baja frecuencia de pérdida en comparación con otros países. Norteamérica y Brasil, India, tienen la mayor frecuencia de pérdidas.
Basilea (2018)	Nivel de implementación de los 11 principios fundamentales de la gestión de riesgo operacional	Los principios con mayor grado de implementación son 1, 6, 8, 9, 10 y 11 que están relacionados con la elaboración de reportes de riesgos.
Kaya y Uzay (2017)	Tipos de riesgos, nivel de implementación de las recomendaciones de control y nivel de acuerdo de las pymes con las recomendaciones de control.	Es necesario para las pymes tomar algunas precauciones y crear un fuerte mecanismo de control interno en los negocios independientemente de la frecuencia de los riesgos encontrados.
Lezgovko (2016)	Desarrollo del proyecto de gestión de riesgo, gestión de riesgos, regulación de los subsistemas del proyecto de gestión, formación y corrección del portafolio del proyecto de gestión de riesgos y evaluación de la eficiencia del proyecto de gestión de riesgos.	El proceso para realizar proyectos es un fenómeno complejo que requiere la consideración de su esencia en diferentes niveles y deben de tener ciertos mecanismos que crearán la dirección correcta del trabajo en la empresa y en la gestión de riesgos en particular.
Pulido et al. (2020)	Número de artículos defectuosos, etapas secuenciales del proceso, defectos críticos de la línea de producción en el proceso de envasado de alimentos.	La metodología que combina herramientas estadísticas y la norma ISO 31000 permite identificar, tratar, mitigar y monitorear las causas o riesgos identificados como fuentes de no conformidades en un proceso de envasado de alimentos.

Fuente: Elaboración propia con base en los autores citados.

Capítulo III: Procesos de negocio y riesgos de la industria restaurantera

En este capítulo se describen y mapean los procesos de negocio de la industria restaurantera para identificar los riesgos operacionales de las actividades de: caja, compras, recepción, almacenamiento, preparación, manejo y servicio de alimentos.

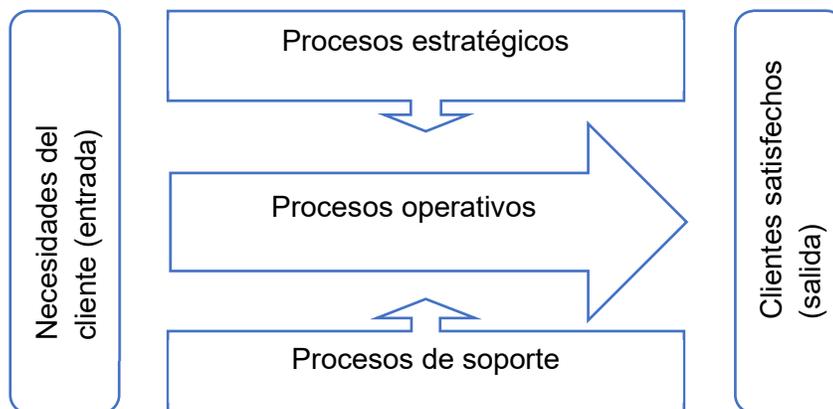
3.1 Clasificación de los procesos de negocio

El concepto de proceso de negocio tiene diferentes enfoques. Entre todas ellas, la definición que establece Michael Hammer presenta un enfoque cercano con riesgo operacional. “El proceso de negocio es un grupo organizado de actividades vinculadas que trabajan juntas para crear un resultado de valor a los clientes” (Hammer, 2002, p. 27). A partir de esta definición se establece la base para el mejoramiento de procesos. Para Kirchmer (2017) un proceso de negocio es un conjunto de funciones que integra una organización en una secuencia específica que proporciona valor para clientes internos y externos. Además, la responsabilidad de cada proceso de negocio es asignado a una persona.

Los procesos de negocio tienen un enfoque de empresa como unidad integrada. Es decir, los procesos de negocio están asociados a todas las áreas de una organización como se muestra en la figura III.1.

Figura III.1

Procesos de negocio



Fuente: High Performance Process Improvement. Pastinen (2010, p. 27).

La operación de un restaurante puede clasificarse en procesos estratégicos, operativos y de soporte, de acuerdo con Barrows et al. (2012), sus actividades están divididas en:

- *Back of the house*: compras, recepción, almacenamiento, preparación y servicio de alimentos, lavaplatos, saneamiento.
- *Front of the house*: las actividades de interacción con clientes en el comedor. Se refiere a los garroteros, cantinero, mesero, anfitrión (*host*), hay un gerente de apertura y gerente de cierre.
- Gestión del restaurante: recursos humanos: capacitación, reclutamiento y selección de personal, finanzas: contabilidad y control de costos, mercadotecnia y administración: planeación, coordinación y comunicación.

De acuerdo con la clasificación de los procesos de negocio, las actividades de un restaurante están organizadas como:

- Procesos operativos: *back of the house* y *front of the house*
- Procesos de soporte: recursos humanos, finanzas, mercadotecnia
- Procesos estratégicos: planeación, coordinación y comunicación

En esta investigación se analizarán los procesos operativos, en específico, los procesos de *back of the house*.

3.2 Riesgos de seguridad alimentaria

Hay tres tipos de peligros para la seguridad alimentaria: biológicas, químicas y físicas (Walker, 2014), de estas tres, los peligros biológicos causan el más alto porcentaje de brotes de enfermedades transmitidas por alimentos, los microorganismos que causan enfermedades, también conocidos como patógenos como bacterias, moho, y levaduras, son considerados peligros biológicos. En México, de acuerdo con INEGI (2020c), entre 2010 y 2018 fallecieron 31,724 personas a causa de enfermedades infecciosas intestinales por cólera, fiebre tifoidea, fiebre paratifoidea, shigelosis, intoxicación alimentaria y amebiasis.

Los errores citados con mayor frecuencia en el manejo de alimentos, de acuerdo con Walker (2014) son:

- Fallas para enfriar los alimentos apropiadamente.
- Fallas para calentar o cocinar alimentos a profundidad.
- Una pobre higiene personal y en el lugar de trabajo por parte de los empleados.
- Alimentos preparados un día antes o más antes de ser servidos.
- Ingredientes contaminados incorporados en alimentos que reciben para cocinar.
- Alimentos que permanecen en las temperaturas de incubación de bacterias.
- Fallas en recalentar alimentos cocinados con alimentos crudos o por empleados quienes descuidan los alimentos, o manejan inadecuadamente el equipo de limpieza.

Algunos productos que pueden ser contaminantes químicos en alimentos son:

- Químicos de restaurantes como detergentes, desinfectantes y productos similares que son venenosos para los humanos.
- Sobre uso de conservadores como agentes surfactantes y nitratos.
- Reacciones de ácido de alimentos con recipientes de metal.
- Contaminación de alimentos con metales tóxicos.

Debido a esto, se requieren controles en cada uno de los procesos internos de los restaurantes para evitar los peligros biológicos, químicos y físicos en la preparación y servicio de alimentos.

3.3 Identificación de riesgos asociados a los procesos de negocio

El mapeo de procesos, de acuerdo con Basilea (2011), es uno de los elementos más importantes en la gestión de riesgo operacional al cumplir con dos funciones:

- identificar los riesgos de las actividades y funciones organizacionales.
- Revelar interdependencias de riesgos, áreas de control y debilidades de la gestión de riesgos.

En esta sección se abordará al mapeo de procesos como una herramienta para identificar los riesgos de las actividades que se realizan en los restaurantes por lo que se tomarán

como referencia los procesos internos del Anexo 1 que fueron diseñados a partir de Iowa State University (2018).

3.3.1 Compras

Se encarga de la adquisición de materias primas, insumos y equipos a través de la selección y evaluación de proveedores considerando los precios, condiciones de entrega y condiciones de pago para garantizar la seguridad alimentaria de los platillos servidos al cliente. De acuerdo con Walker (2014), los pasos para crear un sistema de compra de alimentos son: determinar estándares de alimentos, desarrollar especificaciones del producto, recopilar información acerca de los proveedores, tener alternativas y comparar a los proveedores, seleccionar a las personas que ordenarán y recibirán los alimentos, establecer el espacio del almacenamiento, establecer inventario mínimo, establecer un sistema de control de inventario, decidir sobre el tamaño óptimo de entrega, revisar las entregas por calidad y cantidad y relacionar el control de inventarios con el sistema de control de costos.

Los elementos de control del área de compras de acuerdo con Walker (2014) y Secretaría de Salud (2009) son:

- Desarrollar e implementar los estándares de calidad de alimentos y las especificaciones o criterios de aceptación o rechazo.
- Revisar los registros, reportes o certificados de calidad de los alimentos.
- Establecer un sistema de control de inventarios.

Los riesgos que se identificaron para el proceso de compras se muestran en la tabla III.1

Tabla III.1

Identificación de riesgos en el área de compras

Actividad de riesgo	Actividad de control	Riesgo	Causa	Control
Revisar las especificaciones de los productos	Determinar los estándares de alimentos	Pérdida económica por comprar un producto	No tener o no consultar un estándares de alimentos	Desarrollar e implementar las especificaciones o criterios para aceptar o

Actividad de riesgo	Actividad de control	Riesgo	Causa	Control
		de las especificaciones	acuerdo con la NOM 251-SSA1	rechazar los alimentos
Seleccionar a los proveedores aprobados	Recopilar información acerca de los proveedores	Pérdida económica por comprar un producto fuera de las especificaciones	Comprar a un proveedor que no cuenta con las especificaciones del producto	Revisar los registros, reportes o certificados de calidad de los proveedores
Seleccionar a los proveedores aprobados	Recopilar información acerca de los precios de los proveedores	Pérdida económica por comprar un producto por encima del precio de mercado	No consultar el precio de otros proveedores	Actualizar y comparar los precios de los proveedores
Seleccionar a los proveedores aprobados	Tener alternativas de proveedores	Disminución de ingresos al no elaborar un platillo por falta de ingredientes	No conseguir un producto solicitado por el jefe de cocina	Establecer un sistema de control de inventarios

Fuente: elaboración propia a partir de Iowa State University (2018)

3.3.2 Recepción

Se encarga de revisar la calidad y cantidad de los productos comprados, que el empaque que protege la integridad de los alimentos no este dañado y que se cumpla con el control de temperatura para la seguridad alimentaria, algunos consejos para recepción según Walker (2014) son:

- Mantener el área de recepción limpia y ordenada.
- Revisar la frescura de los productos: usar la vista, olfato y gusto si es necesario.
- Mantener una precisión en la escala de pesos para una fácil revisión del peso de los productos.
- Revisar todos los productos que se crean necesarios, no apresurarse.
- Revisar la temperatura de los productos para asegurar que los productos congelados aún estén congelados y los productos que deberían estar refrigerados

están refrigerados. Si la temperatura es 10°C y debería ser 6°C, el producto debe ser remplazado.

- Una vez que la entrega es recibida, debe colocarse la fecha, ser etiquetado y almacenado en el lugar adecuado.

Los elementos de control del área de compras de acuerdo con Walker (2014) y Secretaría de Salud (2009) son:

- Desarrollar las especificaciones o criterios de aceptación o rechazo.
- Revisar los registros, reportes o certificados de calidad de los alimentos.
- Medir la temperatura de los alimentos refrigerados o congelados.
- Registrar la temperatura de los productos recibidos.

Los riesgos que se identificaron para el proceso de recepción se muestran en la tabla III.2

Tabla III.2

Identificación de riesgos en el área de recepción

Actividad de riesgo	Actividad de control	Riesgo	Causa	Control
Revisar el estado de los empaques	Recibir una entrega a la vez	Pérdida económica por aceptar un producto dentro de un empaque dañado.	Error al revisar el empaque de los productos	Aprobar la compra hasta que se hayan revisado los productos
Evaluar la calidad de los productos	Determinar los estándares de alimentos	Pérdida económica por aceptar un producto fuera de las especificaciones	No tener o no consultar los estándares de alimentos de acuerdo con la NOM 251-SSA1	Desarrollar e implementar las especificaciones o criterios para aceptar o rechazar los alimentos
Evaluar la calidad de los productos	Medir la temperatura de los alimentos refrigerados o congelados	Pérdida económica por aceptar un producto fuera de las especificaciones	No se midió la temperatura de los alimentos	Medir y registrar la temperatura de los productos recibidos
Revisar que los productos	Comparar el formato de	Disminución de ingresos al no	No se entregaron	Comparar la orden de

Actividad de riesgo	Actividad de control	Riesgo	Causa	Control
entregados están en el formato de requisición	requisiciones con la entrega de producto	elaborar un platillo por falta de ingredientes	todos los productos del formato de requisición	compra con el formato de recepción de mercancía

Fuente: elaboración propia a partir de Iowa State University (2018)

3.3.3 Almacenamiento

Se encarga de suministrar los insumos en condiciones óptimas para su uso, de manera que se proteja la calidad y seguridad de los alimentos que serán servidos, evitando la falta o sobre existencia de estos. Walker (2014) establece que para maximizar la vida propia de un producto es importante almacenar todos los productos a la temperatura correcta una vez que el sistema de almacenamiento ha sido acordado y los productos están almacenados de acuerdo con su uso. La recomendación de temperaturas es la siguiente:

- Almacenamiento seco: 10 a 24°C
- Carne y pollo: 0 a 3°C
- Lácteos: 0 a 3°C
- Mariscos: 0 a 3°C
- Alimentos congelados: -17 a -9 °C

Los elementos de control del área de compras de acuerdo con Walker (2014) y Secretaría de Salud (2009) son:

- Registrar la temperatura de los productos almacenados.
- Revisar y comprobar los registros de temperatura para asegurarse que no hay desviaciones.
- Llenar el formato de recepción y salida de productos.
- Asegurarse que todos los productos tienen fecha de recepción y de uso.
- Control de plagas

Los riesgos que se identificaron para el proceso de almacenamiento se muestran en la tabla III.3

Tabla III.3

Identificación de riesgos en el área de almacenamiento

Actividad de riesgo	Actividad de control	Riesgo	Causa	Control
Tomar medidas correctivas si esta fuera del rango de temperaturas	Registrar las temperaturas de los alimentos	Pérdida económica por almacenar un producto fuera de las especificaciones	No se midió la temperatura de los alimentos	El gerente revisa los registros de temperaturas
Tomar medidas correctivas si esta fuera del rango de temperaturas	Registrar las temperaturas de los alimentos	Pérdida económica por almacenar un producto fuera de las especificaciones	Se midió la temperatura con un termómetro que no estaba calibrado	Comprobar los registros de temperatura para asegurarse de que no hay desviaciones
Contar el inventario	Comparar la hoja de producción del jefe de cocina con el inventario	Disminución de ingresos al no elaborar un platillo por falta de ingredientes	No se realizó un inventario físico de los productos	Establecer un sistema de control de inventarios
Revisar que los productos tienen fecha de recepción y uso	Llenar el formato de recepción mercancía	Pérdida económica por rechazar un producto fuera de las especificaciones	El producto almacenado caducó	Asegurarse que todos los productos tienen fecha de recepción y de uso

Fuente: elaboración propia a partir de Iowa State University (2018)

3.3.4 Preparación de alimentos

El primer paso para la preparación de alimentos es realizar un pronóstico de ventas del restaurante, de acuerdo con Walker (2014), es el gerente del restaurante el que debe pronosticar el número de clientes considerando las ventas históricas del año anterior, el pronóstico del clima y el día de la semana. El gerente elabora el informe diario que contiene el número de clientes estimados, el tique promedio, las ventas mensuales y sus variaciones y lo comparte con el jefe de cocina.

Walker (2014) menciona que el jefe de cocina debe seguir los siguientes pasos para producir alimentos de alta calidad de manera constante:

- Determinar el número de ventas para cada elemento del menú.
- Elaborar una hoja de producción, la cual indica la cantidad de cada elemento del menú que será preparada para cada estación en la cocina.
- La hoja de producción puede estar separada en secciones por estaciones o equipos: mezclado, estufa, horno, despensa, etc.
- Comparar la hoja de producción con los elementos del menú en los refrigeradores y almacén.
- Dar el formato de requisición al gerente.

Además de planear y organizar la cantidad de alimentos, las hojas de producción son un elemento de control que ayudan al jefe de cocina a supervisar cómo los cocineros usan los insumos y si estos cumplen con los requisitos del tamaño correcto, medida, porción, temperatura y cumplimiento con la seguridad alimentaria de los platillos elaborados. Se pierde la consistencia en la calidad de los alimentos y se incrementan los costos de los platillos si los cocineros se desvían de las especificaciones de la receta. Los elementos de control del área de compras de acuerdo con Walker (2014) y Secretaría de Salud (2009) son:

- Elaborar el informe diario de clientes
- Elaborar las hojas de producción.
- Estandarización de recetas.
- Formato de requisiciones
- Monitoreo del control de temperaturas durante la preparación de alimentos
- Programa de limpieza y control de basura
- Mantenimiento y calibración de equipos de cocina
- Supervisar el procedimiento de cocina

Los riesgos que se identificaron para el proceso de preparación de alimentos se muestran en la tabla III.4

Tabla III.4

Identificación de riesgos en la preparación de alimentos

Actividad de riesgo	Actividad de control	Riesgo	Causa	Control
Determinar las ventas de cada elemento del menú	Recibir el informe diario de clientes	Pérdida económica por sobre producción de platillos	No se tiene un pronóstico confiable de ventas del restaurante	Revisión diaria de las desviaciones en el pronóstico del número de clientes
Elaborar una hoja de producción	Tener un manual de recetas	Disminución de ingresos al no elaborar un platillo por falta de ingredientes	Error al elaborar la hoja de producción	Estandarización de recetas
Elaborar el formato de requisición de alimentos	Revisar la disponibilidad de productos en el almacén	Disminución de ingresos al no elaborar un platillo por falta de ingredientes	Error al elaborar el formato de requisición	Elaborar las hojas de producción
Preparar los platillos de acuerdo con la receta	Seguir la receta al elaborar un platillo	Pérdida económica por exceso de ingredientes en la elaboración de platillos	Los cocineros se desvían de las especificaciones de la receta	Supervisar el procedimiento de cocina
Supervisar que los platillos cumplan con los estándares	Entregar la hoja de producción a los cocineros	Pérdida económica por rechazar un platillo que no cumple con los estándares	Los cocineros miden la temperatura de alimentos con termómetros que no están calibrados	Plan de mantenimiento y calibración de los equipos de cocina
Preparar los platillos de acuerdo con la receta	Capacitar a los cocineros en la preparación de alimentos fríos	Pérdida económica por rechazar un platillo que no cumple con los estándares	Los alimentos estuvieron más de 6 horas a una temperatura mayor de 6°C	Monitoreo del control de temperaturas durante la preparación de alimentos

Fuente: elaboración propia a partir de Iowa State University (2018)

3.3.5 Manejo de alimentos

Es el contacto directo o indirecto con los alimentos en el que se asegura la inocuidad de alimentos desde la producción hasta la entrega de los platillos al cliente. Los riesgos que se identificaron para el proceso de manejo de alimentos se muestran en la tabla III.5.

Tabla III.5

Identificación de riesgos en el área de manejo de alimentos

Actividad de riesgo	Actividad de control	Riesgo	Causa	Control
Mantener los alimentos fríos por debajo de los 5°C	Monitorear el control de temperaturas	Pérdida económica por desechar un platillo que no cumple con los estándares	Los alimentos fríos permanecieron más de 6 horas en una temperatura mayor de 5°C	Supervisar el procedimiento de cocina
Mantener los alimentos fríos por debajo de los 5°C	Monitorear el control de temperaturas	Pérdida económica por desechar un platillo que no cumple con los estándares	No se refrigeraron los alimentos fríos	Supervisar el procedimiento de cocina
Registrar el tiempo y la temperatura de los alimentos calientes	Revisar los registros de temperatura de los alimentos	Pérdida económica por desechar un platillo que no cumple con los estándares	No se mantuvo la temperatura de los alimentos a 57°C	Revisar diariamente los registros de temperatura

Fuente: elaboración propia a partir de Iowa State University (2018)

3.3.6 Servicio de alimentos

Los empleados de servicio de alimentos deben comunicar si presentan algún problema de salud y mantener buenas prácticas de higiene personal para garantizar la seguridad alimentaria. De acuerdo con Secretaría de Salud (2009):

- Cualquier persona que presente signos como: tos, secreción nasal, diarrea, vómito, fiebre o lesiones en áreas corporales debe retirarse de la operación.
- Presentarse aseado al trabajo con ropa y calzado limpios.

- Lavarse las manos antes de entrar a las instalaciones y preparar alimentos, antes de ponerse los guantes, después de tareas de limpieza, después de comer, fumar o beber y realizar el lavado de manos solo en sitios designados.
- No se permite fumar, comer, beber, escupir o mascar en áreas donde se entra en contacto directo con alimentos

Los controles para el área de higiene son realizados por el gerente, como:

- Vigilar que los empleados cumplan con los requisitos de higiene adecuados.
- Mantener las declaraciones firmadas donde los empleados aceptan reportar sus enfermedades.
- Recibir capacitación en inocuidad alimentaria.
- Revisar que haya suministros adecuados para el lavado de manos
- Observar las prácticas de degustación de alimentos de los empleados.
- Observar que los empleados coman y beban en las áreas asignadas.

Los riesgos que se identificaron para el proceso de servicio de alimentos se muestran en la tabla III.6.

Tabla III.6

Identificación de riesgos en el área de servicio de alimentos

Actividad de riesgo	Actividad de control	Riesgo	Causa	Control
Tomar el pedido del cliente	El gerente debe corregir las quejas de los clientes	Pérdida económica por devolver un platillo que el cliente no pidió	El mesero tomó mal el pedido	Confirmar el pedido con el cliente
Elaborar platillo	Supervisar el procedimiento de tomar el pedido de clientes	Pérdida económica por devolver un platillo que el cliente no pidió	El cocinero se equivocó al tomar el pedido del mesero	Confirmar el pedido con el mesero
Tomar el pedido del cliente	Supervisar al personal de servicio de alimentos	Disminución de ingresos por pérdida de clientes	Mala atención de los meseros	Medio de atención de quejas y sugerencias del cliente

Fuente: elaboración propia a partir de Iowa State University (2018)

3.3.7 Caja

Cumple con las siguientes actividades: emitir cuentas y cobro en distintas formas de pago, registrar los movimientos de ingresos, egresos y retiros de efectivo. Cuenta con los siguientes registros: sistema para registro de movimientos, corte de caja, base de datos de clientes y bitácora. Los riesgos que se identificaron para el proceso de caja se muestran en la tabla III.7.

Tabla III.7

Identificación de riesgos en el área de caja

Actividad de riesgo	Actividad de control	Riesgo	Causa	Control
Recibir el dinero de la cuenta de los clientes	Dar un recibo por el efectivo tomado por el gerente	Pérdida económica por robo de efectivo en la caja	Robo en el restaurante	Tomar el efectivo de la caja cada cierto tiempo y resguardarlo en otro lugar
Recibir el dinero de la cuenta de los clientes	Revisar el registro de efectivo en la caja	Pérdida económica por fraude interno en el manejo de la caja	El trabajador encargado de la caja toma dinero sin autorización	Hacer un balance del dinero de la caja al inicio y al final

Fuente: elaboración propia a partir de Iowa State University (2018)

3.4 Análisis de los procesos de negocio de la industria restaurantera

Al diseñar los procesos de negocio de los restaurantes, no solo se establece la manera en la que se realizar los procesos internos, también se identifican las actividades en las que se podría presentar pérdidas para establecer los controles que las mitiguen. En este trabajo no se pretende analizar todos los procesos de negocio, solo aquellos que son comunes en la mayoría de los restaurantes.

En la sección anterior se identificaron los riesgos de los procesos de: caja, compras, recepción, almacenamiento, preparación, manejo y servicio de alimentos. A partir de estos riesgos, se clasifican las pérdidas en tres categorías: disminución de ingresos y pérdida económica y lucro cesante. Las pérdidas por disminución de ingresos son aquellas que están asociadas a una disminución en las ventas del restaurante por fallas

en su operación. Los riesgos que se identificaron por disminución de ingresos se muestran en la tabla III.8.

Tabla III.8

Riesgos por disminución de ingresos

Proceso	Actividad de control	Riesgo	Causa
Compras	Tener alternativas de proveedores		No conseguir un producto solicitado por el jefe de cocina
Almacenamiento	Comparar la hoja de producción del jefe de cocina con el inventario	Disminución de ingresos al no elaborar un platillo por falta de ingredientes	No se realizó un inventario físico de los productos
Preparación de alimentos	Revisar la disponibilidad de productos en el almacén		Error al elaborar el formato de requisición
Preparación de alimentos	Diseñar un menú especial para hacer el servicio más rápido	Disminución de ingresos al no adaptarse al patrón de consumo del cliente	Aumento en la demanda de alimentos para llevar y entregas a domicilio

Fuente: elaboración propia a partir de Iowa State University (2018)

La falta de ingredientes para elaborar platillos puede ser el resultado de un mal manejo del inventario, pero también puede estar asociado a los problemas en la cadena de suministro. En 2020 y 2021 se presentaron algunos problemas para abastecer algunos productos en restaurantes, en especial, los que son de importación, a causa de la pandemia por Covid-19, por lo que algunos restaurantes optaron por ofrecer menús a partir de productos locales.

Las pérdidas económicas son aquellas mermas o robos que ocurren en el restaurante. Las actividades en las que se presentan algunos riesgos son el manejo de inventarios, la planeación de preparación de alimentos y el manejo de la caja. Los riesgos que se identificaron por pérdida económica se muestran en la tabla III.9.

Tabla III.9

Riesgos por pérdida económica

Proceso	Actividad de control	Riesgo	Causa
Almacenamiento	Llenar el formato de recepción de mercancía	Pérdida económica por rechazar un producto fuera de las especificaciones	El producto almacenado caducó
Preparación de alimentos	Recibir el informe diario de clientes	Pérdida económica por sobre producción de platillos	No se tiene un pronóstico confiable de ventas del restaurante
Caja	Revisar el registro de efectivo en la caja	Pérdida económica por fraude interno en el manejo de la caja	El trabajador encargado de la caja toma dinero sin autorización

Fuente: elaboración propia a partir de Iowa State University (2018)

Las pérdidas por lucro cesante son aquellas que surgen por la interrupción en las actividades del negocio, en particular, el cierre temporal del restaurante. Este tipo de riesgos son tan frecuentes en los restaurantes, pero una vez que ocurren generan grandes pérdidas. Los riesgos que se identificaron por lucro cesante se muestran en la tabla III.10.

Tabla III.10

Riesgos por lucro cesante

Proceso	Actividad de control	Riesgo	Causa
Preparación de alimentos	Recibir los comentarios de los clientes sobre los platillos	Lucro cesante por no captar clientes nuevos por un mal diseño del menú del restaurante	Inadecuado diseño del menú
Gestión de personal	Adecuar la plantilla de trabajadores	Interrumpir la operación del restaurante por restricciones del gobierno local	Factores externos: brote de enfermedad en la comunidad, desastres naturales y conflicto social.

Fuente: elaboración propia a partir de Iowa State University (2018)

Las estrategias y acciones de control para mitigar los riesgos mencionados anteriormente son:

- Hacer alianzas con otros restaurantes y diseñar un menú especial para hacer el servicio más rápido y ofrecer comida para llevar y entregas a domicilio.
- Usar las redes sociales para conocer las preferencias de sus clientes y establecer un canal de comunicación con ellos.
- El gerente supervisa los procesos de salud e higiene de los colaboradores, les pregunta si tienen síntomas de alguna enfermedad, dependiendo la enfermedad pueden ser aislados, y tener cuadrillas de reserva para seguir operando.
- El restaurante tiene que salir a buscar al cliente, se debe de adaptar a los nuevos hábitos de consumo, tienen que buscar a donde está la gente y acercarse a ellos.
- En caso de una crisis económica, diseñar un nuevo menú para disminuir los costos, evitar desperdicios y disminuir el número de platillos en el menú.
- En caso de la interrupción de la operación del restaurante por un evento externo como: desastres naturales, pandemia, conflictos sociales, etc., adecuar la plantilla de trabajadores, reducir los salarios altos, negociar los sueldos y establecer jornadas reducidas.

Parte II: METODOLOGIA Y DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN

Capítulo IV: Metodología de la investigación

En este capítulo se describe la metodología para analizar la relación entre el riesgo operacional y las variables: cultura organizacional, gobierno corporativo, madurez de procesos, indicadores de desempeño, control de riesgos, calidad de la regulación y gestión de las TIC's. La ficha técnica de la investigación se muestra al final de este capítulo.

4.1 Tipo de investigación

Esta investigación es de tipo descriptiva y explicativa, la cual se fundamenta en un estudio teórico de la gestión del riesgo operacional. Es explicativa al establecer y explicar la relación entre las pérdidas y las buenas prácticas de gestión de riesgo operacional en los restaurantes de la Ciudad de México. Es mixto al estudiar la gestión de riesgos como un fenómeno complejo y multidimensional en el que interaccionan variables cualitativas y cuantitativas que impactan en el desempeño de las organizaciones.

También, esta investigación es empírica porque se recolectan los datos de los restaurantes en la alcaldía Cuauhtémoc en la Ciudad de México. Además, este estudio es no experimental ya que busca analizar la gestión de riesgos sin manipular ni controlar las variables de esta investigación, es transversal debido a que los datos se recolectan en un momento en el tiempo.

4.2 Diseño de la investigación

El método utilizado es el diseño del método mixto que cumple con las siguientes características de acuerdo con Pereira (2011):

- Modelo mixto: se combinan los métodos cuantitativos y cualitativos en una misma etapa.
- Igualdad de estatus: ambos métodos se aplican simultáneamente y ninguno se prioriza sobre el otro.

Se recomienda usar este tipo de método cuando se recurre a diferentes teorías y perspectivas para lograr una mayor comprensión de la problemática, complementariedad de las perspectivas, confianza en los datos, profundidad y amplitud (Mendizábal, 2018).

4.2.1 Método cuantitativo

El método utilizado es el hipotético deductivo que consiste en elaborar hipótesis que expliquen la gestión de riesgo operacional de los restaurantes de la Ciudad de México para ser analizadas de manera deductiva y finalmente determinar su comprobación empírica. Se realizó un estudio empírico donde se evalúa la gestión de riesgo operacional mediante siete variables: cultura organizacional, gobierno corporativo, madurez de procesos, indicadores de desempeño, control de riesgos, calidad de la regulación y gestión de las TIC's. Para ello, se hizo un estudio de campo donde se recolectaron datos cuantitativos mediante un cuestionario estructurado y se realizaron las pruebas de confiabilidad: alfa de Cronbach, coeficiente omega y alfa ordinal. Luego, se contrastaron las hipótesis por medio del valor estadístico de la Chi cuadrada y finalmente se aplicaron las pruebas de correlación Tau-b y Tau-c de Kendall para establecer el nivel de correlación de las variables.

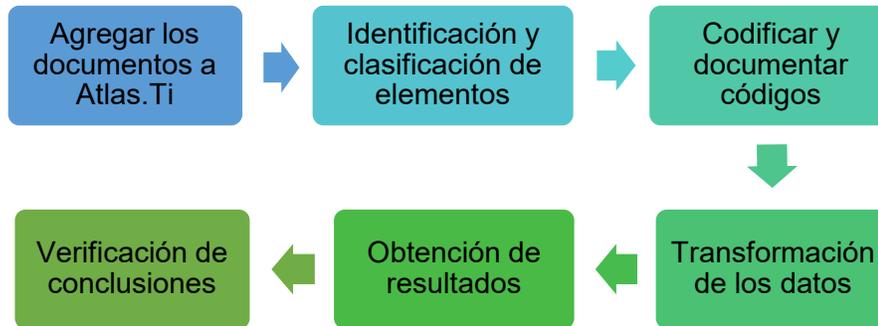
4.2.2 Método cualitativo

El método cualitativo se desarrolló con un enfoque deductivo, es decir, la construcción de las categorías está basada en las teorías e hipótesis existentes. El análisis surge a partir de las respuestas de los encuestados a la pregunta: ¿Qué hicieron para sobrevivir a la pandemia por covid-19? En la figura IV.1 se muestra los pasos para el desarrollo de la metodología cualitativa.

Después de agregar los documentos a Atlas.Ti, se identifican y clasifican los elementos. En esta investigación, el proceso de construcción de las categorías se lleva a cabo de manera deductiva, es decir, se sustenta en el marco teórico de este trabajo. En la transformación de los datos se utilizan la nube de palabras y el análisis de co-ocurrencias.

Figura IV.1

Metodología cualitativa

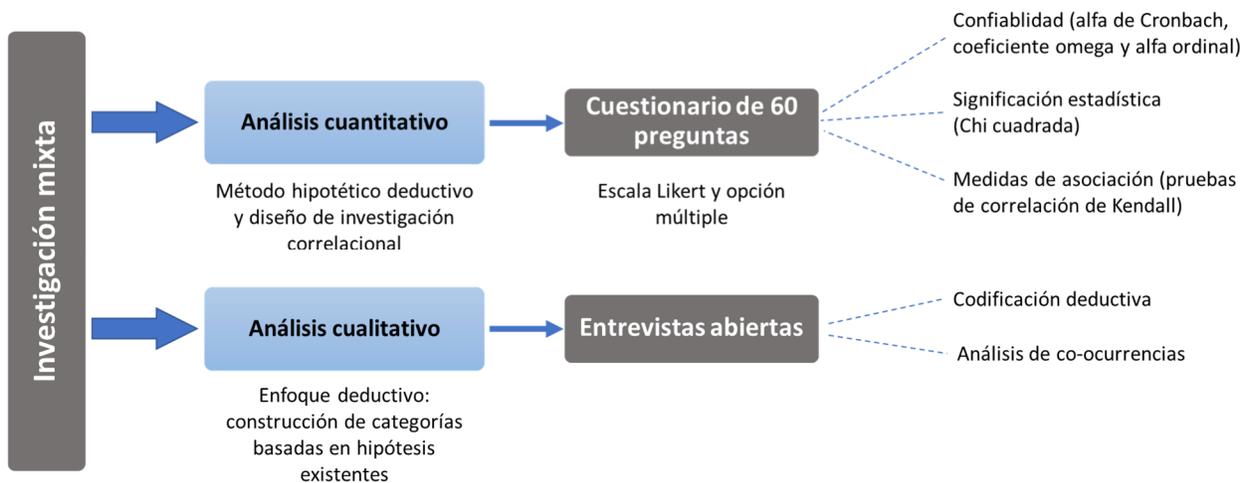


Fuente: elaboración propia

En la figura IV.2 se muestra de manera resumida los métodos de investigación cualitativa y cuantitativa.

Figura IV.2

Metodología de la investigación



Fuente: elaboración propia

4.2.3 Determinación de la población y la muestra

La presente investigación se delimita a la población de la Ciudad de México, específicamente a la alcaldía Cuauhtémoc y se evalúan las pymes de la industria restaurantera.

4.2.3.1 Población objeto de la muestra

La industria restaurantera se encuentra dentro del sector servicios y se clasifican según su tamaño, como se muestra en la tabla IV.1:

Tabla IV.1

Tamaño de las empresas en México

Tamaño	Número de empleados
Micro	de 1 a 10
Pequeña	de 11 a 50
Mediana	de 51 a 100

Fuente: Diario Oficial de la Federación (2009)

La determinación de la población se estableció de acuerdo con la información del DENUE (Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas), el cual clasifica a las pymes en:

- 11 a 30 empleados
- 31 a 50 empleados
- 51 a 100 personas

La unidad de análisis son las empresas de la industria restaurantera, se elige a la Ciudad de México por ser la entidad federativa con mayor número de restaurantes.

Los criterios de selección de los restaurantes para esta investigación son:

- Empresas catalogadas como restaurantes con servicio de preparación de alimentos a la carta o de comida corrida (722511)
- Empresas con un número de empleados entre 11 y 30.

Dentro de la Ciudad de México se eligió la alcaldía Cuauhtémoc y dentro de esta alcaldía se eligió a la Colonia Roma con un total de 80 restaurantes con las características descritas anteriormente, debido a que esta colonia es la que cuenta con la mayor cantidad de restaurantes por kilómetro cuadrado.

4.2.3.2 Determinación de la muestra

El tamaño de la muestra se establece a través del método de población finita como se muestra en la ecuación 1 y se elige el muestreo estratificado simple con un nivel de confianza del 90% para un tamaño de población de 80.

$$n = \frac{N * Z^2 * p * q}{(e^2 * (N - 1)) + (Z^2 * p * q)} \quad (1)$$

Donde:

N = tamaño de la población = 80

p = probabilidad de ser seleccionado = 0.2

q = probabilidad de no ser seleccionado = 0.8

error de la muestra = 10% = 0.1

Z = error estándar = 1.65 para el 90% de confianza

$$n = \frac{(80)(1.65)^2(0.2)(0.8)}{((0.1)^2(80 - 1)) + ((1.65)^2(0.2)(0.8))} = 29$$

La muestra para esta investigación es de 37 restaurantes, establecidos en la alcaldía Cuauhtémoc de la Ciudad de México. Se considera un número razonable de restaurantes encuestados debido a la resistencia que se ha presentado para llenar el cuestionario durante la prueba piloto.

4.2.3.3 Instrumento de medición

El instrumento de medición se diseña con base a la operacionalización de variables, la cual se muestra en la tabla IV.2 con el fin de contrastar las hipótesis de esta investigación. El cuestionario está dividido en tres secciones, en la primera se registran los datos generales de la empresa, en la segunda se miden las seis dimensiones de la cultura organizacional, los atributos del gobierno corporativo, el nivel de madurez de procesos, el nivel de implementación de los indicadores de desempeño, la implementación y procedimientos de control interno, la calidad y eficiencia de la regulación en la Ciudad de

México y el uso de tecnologías de la información. Por último, en la tercera parte, se determina el impacto de la pandemia en las pérdidas económicas del restaurante.

Con la finalidad de ajustar el instrumento de medición, se aplicó una prueba piloto a 6 empresas. Una vez ajustado, el cuestionario se aplicó al propietario o administrador del restaurante y se construyó una base de datos a partir de la información recolectada. Posteriormente se procesó la información para comprobar las hipótesis.

4.2.3.4 Prueba de confiabilidad del instrumento de medición

Se utilizaron las pruebas Alfa de Cronbach, coeficiente omega y alfa ordinal para medir la confiabilidad del instrumento de medición. En esta investigación se realizó un cuestionario compuesto por 49 preguntas en escala Likert y 11 de opción múltiple, lo que indica la presencia de variables categóricas de tipo ordinal. Ventura y Caycho (2017), mencionan que el coeficiente alfa de Cronbach presenta algunas limitaciones como trabajar con variables continuas y verse afectado por el número de ítems, en cambio, el coeficiente omega no se ve afectado por el número de ítems y es considerado adecuado para calcular la confiabilidad si los coeficientes de los ítems presentan valores muy diferentes. Contreras y Novoa (2018) establecen que los valores de alfa de Cronbach subestiman la confiabilidad de un instrumento con escalas ordinales por lo que se recomienda el uso del alfa ordinal. Debido a esto, se incluirán como pruebas de confiabilidad el coeficiente omega y el alfa ordinal.

4.3 Descripción de variables del modelo de gestión de riesgo operacional

De acuerdo con la revisión de la literatura, las variables asociadas a la gestión de riesgos son: cultura organizacional, gobierno corporativo, madurez de procesos, indicadores de desempeño, control de riesgos, calidad de la regulación y gestión de las TIC's. La operacionalización de estas variables se describe en la tabla IV.2.

Tabla IV.2

Operacionalización de variables

Variable	Indicador	Definición	Ítems	Autor
Cultura organizacional (Estructura)	Implicación	Es el empoderamiento de las personas que trabajan dentro de una organización a través de equipos y en todos los niveles desarrollan sus capacidades humanas (Denison et al., 2004)	1. La mayoría de los empleados están muy comprometidos con su trabajo 2. La información se comparte ampliamente entre los trabajadores	Cueva y Gómez (2018), Denison et al. (2004), Medellín et al. (2019)
	Local vs profesional	Es el enfoque tienen los trabajadores al identificarse con la organización o con la profesión que desempeñan (Hofstede, 2018).	3. Nos mantenemos profesionalmente actualizados en la empresa 4. La vida privada de los empleados se considera asunto de la empresa	Aketch et al. (2017), Hofstede (2018), Muthusamy y Adnan (2020)
	Sistema abierto vs cerrado	Es la relación de apertura de una organización en cuanto a la aceptación de los nuevos empleados y el manejo de la información interna (Hofstede, 2018).	5. Los nuevos empleados necesitan más de un año para sentirse parte de la empresa? 6. Los trabajadores actúan a la defensiva cuando hay un problema en el restaurante	
	Control débil vs estricto	Es la cantidad de estructura interna, control y disciplina dentro de una organización (Hofstede, 2018).	7. La fortaleza como empresa reside en la ejecución meticulosa de tareas 8. Las juntas son bastante productivas en la empresa	
	Normativo vs pragmático	Es la manera en la que los empleados se relacionan con los clientes, así como con los demás involucrados de la organización (Hofstede, 2018).	9. Todos los trabajadores creen que se puede seguir mejorando 10. Las necesidades del cliente son de primordial importancia en la empresa	

Variable	Indicador	Definición	Ítems	Autor
Cultura organizacional (Recursos humanos)	Orientado a procesos o resultados	Es la conexión de la efectividad de la organización con la orientación a procesos o resultados (Hofstede, 2018).	11. Se reconoce a las personas cuando han hecho un buen trabajo 12. Todos los trabajadores ponen su máximo esfuerzo	Aketch et al. (2017), Hofstede (2018), Muthusamy y Adnan (2020)
	Orientado a empleados o al trabajo	Es la filosofía de la gestión de recursos humanos en donde prevalece la preocupación por el bienestar de los empleados o existe una presión intensa en el desempeño del trabajo (Hofstede, 2018).	13. Las personas están preocupadas por perder sus trabajos en la empresa 14. El gerente solo está interesado en el trabajo que los empleados hacen	
Gobierno corporativo	Capacidad prospectiva y planeación estratégica	Son las funciones que permiten a las empresas detectar las principales tendencias para que puedan acceder y mejorar su posición en los mercados actuales y en los del futuro (PricewaterhouseCoopers, 2011)	15. Se involucran todas las áreas clave del negocio en el desarrollo del plan estratégico 16. La administración de la empresa determina objetivos y metas anuales	Alanís (2018), Gómez y López (2018), Louvier et al. (2014), Manzanilla (2013)
	Transparencia	Es un principio, un valor, una condición que determina si una empresa es confiable o digna de confianza (PricewaterhouseCoopers, 2011)	17. Se cuenta con un sistema integrado de información confiable 18. La empresa cuenta con un sistema de sugerencias, quejas y denuncias, con la debida confidencialidad, independencia y protección a los informantes	
	Rendición de cuentas	Es la responsabilidad que asume una empresa de ser transparente respecto a sus decisiones, acciones y desempeño. (PricewaterhouseCoopers, 2011)	19. Se verifica el cumplimiento del código de ética y cuenta con un procedimiento para sancionar su cumplimiento 20. Se cuenta con un tablero de indicadores para medir su desempeño	

Variable	Indicador	Definición	Ítems	Autor
Gobierno corporativo	Equidad con inversionistas	Otorgar a todos los socios el mismo trato, en términos de atención, información, transparencia y oportunidad, sin importar las diferencias de tenencia accionaria, de género, sociales o culturales (PricewaterhouseCoopers, 2011)	21. Se otorga capacitación a los nuevos trabajadores 22. La empresa promueve el establecimiento de un plan de sucesión para puestos relevantes	Alanís (2018), Gómez y López (2018), Louvier et al. (2014), Manzanilla (2013)
	Responsabilidad corporativa	Es el compromiso de una empresa con el mejoramiento de su entorno social y ambiental a través de la conducción responsable de los negocios. (PricewaterhouseCoopers, 2011)	23. Se cuenta con una definición de la filosofía y valores de la empresa documentadas y se transmiten al personal y grupos de interés 24. Cuando se presenta un problema en las actividades relacionadas con la operación del restaurante se solucionan y se llevan a cabo acciones para que no suceda de nuevo	
Indicadores de desempeño	Validez	Es la precisión con la que se capturan los eventos y actividades que son medidos y controlados por la empresa (Caplice y Sheffi, 1994, citado en Franceschini et al., 2019)	25. Los indicadores capturan con precisión los eventos y actividades de la organización	
	Compatibilidad	Es la afinidad entre la información existente en la organización y los indicadores (Caplice y Sheffi, 1994, citado en Franceschini et al., 2019)	26. Los indicadores utilizan datos actualmente disponibles	

Variable	Indicador	Definición	Ítems	Autor
Indicadores de desempeño	Uso	Es la guía que provee un indicador para las acciones que serán tomadas en la empresa (Caplice y Sheffi, 1994, citado en Franceschini et al., 2019)	27. Los indicadores proporcionan una guía para realizar una acción	Blecker et al. (2010), Badiru y Racz (2016), Cagliano et al. (2009), Song y Song (2009), Sternad (2018), Valadares y Bronzo (2007), Wu (2017)
	Solidez	Es la similitud con la que un indicador es interpretado por todos los usuarios y comparable a través del tiempo, localización y entre organizaciones (Caplice y Sheffi, 1994, citado en Franceschini et al., 2019)	28. Los indicadores puede ser comparado a través del tiempo, localización y entre organizaciones	
	Nivel de detalle	Es el grado suficiente de detalle que un indicador provee para el usuario. (Caplice y Sheffi, 1994, citado en Franceschini et al., 2019)	29. Los indicadores tienen el suficiente nivel de detalle para la toma de decisiones	
Control interno	Ambiente de control	Es el conjunto de factores que incluyen la integridad los valores éticos y la competencia de las personas de la entidad, la manera en que la administración asigna autoridad y responsabilidad organiza y desarrolla a su gente (COSO, 2013)	30. El personal conoce el objetivo y responsabilidad de su puesto de trabajo 31. La empresa cuenta con indicadores para la evaluación de desempeño del personal	Adegboyegun et al. (2020), Akhmetshin (2017), Bilgi et al. (2017), Dubihlela y Nqala (2017), García (2017), González (2018), Itang (2020), Setyawan et al. (2021), Wilkins y Haun (2014)
	Evaluación de riesgos	Es la identificación y el análisis de los riesgos relevantes para el logro de los objetivos que constituyen una base para determinar cómo se deben gestionar los riesgos. (COSO, 2013)	32. Se identifican y analizan cambios significativos al interior de la empresa 33. Se identifican y analizan cambios externos que puedan afectar a la empresa	

Variable	Indicador	Definición	Ítems	Autor
Control interno	Actividades de control	Son las políticas y procedimientos que ayudan a asegurar que se lleven a cabo las directivas de gestión. Ayudan a garantizar que se toman las medidas necesarias para abordar los riesgos para el logro de los objetivos de la entidad (COSO, 2013)	34. Existen políticas y procedimientos por escrito en la empresa 35. La empresa difunde sus objetivos y metas, programas de trabajo e indicadores de desempeño entre el personal	Adegboyegun et al. (2020), Akhmetshin (2017), Bilgi et al. (2017), Dubihlela y Nqala (2017), García (2017), González (2018), Itang (2020), Setyawan et al. (2021), Wilkins y Haun (2014)
	Información y comunicación	Son los sistemas de información que producen informes que contienen información operacional y financiera que permiten ejecutar y controlar el negocio. Es la información sobre eventos externos, actividades y condiciones necesarias para la toma de decisiones empresariales informadas (COSO, 2013)	36. La empresa tiene formalmente establecidas líneas de comunicación e información con el personal para difundir programas, metas y objetivos por área 37. La información relevante se comunica internamente	
	Monitoreo	Son las actividades de monitoreo continuo, evaluaciones separadas o una combinación de ambas (COSO, 2013)	38. Se desarrollan evaluaciones de control internas, externas o ambas 39. Se comunican las deficiencias de control interno de forma oportuna a los niveles facultados para aplicar medidas correctivas	
Calidad y eficiencia de la regulación	Apertura de una empresa	Es el tiempo, costo, capital mínimo requerido y todos los trámites que necesita realizar un empresario para poner en marcha de manera formal una empresa (Banco Mundial, 2016).	40. Considera que el número de trámites facilita el abrir una empresa en su ciudad 41. Considera que los costos de notarios públicos y la inscripción al registro público de comercio facilitan el abrir una empresa en su ciudad	Besley (2015), Gómez (2011), González y Díaz (2020), Sánchez (2014)

Variable	Indicador	Definición	Ítems	Autor
Calidad y eficiencia de la regulación			42. Considera que la realización de algunos trámites por internet ha facilitado la apertura de empresas en su ciudad	Besley (2015), Gómez (2011), González y Díaz (2020), Sánchez (2014)
	Obtención de permisos de construcción	Son los trámites, el tiempo y costos que requiere una empresa para construir, también se incluye la calidad de regulación y los controles de calidad para el sector de la construcción (Banco Mundial, 2016).	43. Percibe un nivel menor de corrupción en el proceso de obtención de permisos de construcción en su ciudad 44. Considera que ha mejorado la calidad de la regulación y los mecanismos de seguridad de la construcción en su ciudad	
	Registro de la propiedad	Son los trámites para que una empresa adquiera la propiedad inmueble de otra empresa con el fin de expandir su negocio (Banco Mundial, 2016).	45. Considera que el número de trámites facilita el registro de la propiedad en su ciudad 46. Considera que los costos de inscripción de la escritura pública y tesorería facilitan el registro de la propiedad en su ciudad 47. Considera que el gobierno cuenta con un sistema confiable sobre el dominio de bienes inmuebles para prevenir transacciones fraudulentas	
	Cumplimiento de contratos	Es el tiempo y costo de resolver una disputa comercial entre dos sociedades mercantiles (Banco Mundial, 2016).	48. Considera que en su ciudad es fácil resolver las disputas comerciales 49. Considera que ha mejorado la calidad de los procesos judiciales en su ciudad	

Variable	Indicador	Definición	Ítems	Autor
Madurez de procesos	Propósito	Son las especificaciones del diseño de los procesos de negocio (Hammer, 2007)	50. ¿Cómo es el diseño de sus procesos de negocio?	Feldbacher, Suppan, Schweiger, y Singer (2011), Imgrund, Fischer, Janiesch, y Winkelmann (2018), Jeppsson y Persson (2017), Mohammadi, Farimani y Farahi (2021), Pérez y Rodríguez (2014), Singer (2015)
	Contexto	Es el conjunto de elementos de los procesos de negocio y las expectativas entre los procesos interno, clientes y proveedores (Hammer, 2007)	51. ¿Cómo es el contexto de sus procesos de negocio?	
	Conocimiento	Es el conjunto de conocimientos de las personas que ejecutan los procesos de negocio (Hammer, 2007)	52. ¿Cuál es el nivel de conocimiento de trabajadores de los procesos internos?	
	Habilidad	Son las capacidades necesarias para implementar las especificaciones del diseño de los procesos (Hammer, 2007)	53. ¿Cuáles son las habilidades de los trabajadores?	
	Comportamiento	Es el desempeño de las personas respecto a la ejecución de los procesos de negocio (Hammer, 2007)	54. ¿Cómo es el comportamiento de los trabajadores?	

Variable	Indicador	Definición	Ítems	Autor
Gestión de las Tecnologías de la Información	Tecnologías de la Información y las comunicaciones	Son aquellas tecnologías que conforman la Sociedad de la Información, como son: la informática, internet, celulares, multimedia o los sistemas de telecomunicaciones (INEGI, 2013)	55. Indique si la empresa utilizó el internet para las siguientes actividades (1) antes de la pandemia (2) durante la pandemia (3) después de la pandemia 56. Indique si la empresa cuenta con los siguientes servicios (1) antes de la pandemia (2) durante la pandemia (3) después de la pandemia	López (2019), Rodríguez, Castro y Rosales (2018), Rodríguez y Reyes (2020)
Riesgo operacional	Pérdidas por riesgo operacional	“El riesgo operacional es definido como el riesgo de pérdida que resulta de procesos internos inadecuados o fallidos, personas, sistemas o de eventos externos” (Basilea 2003a, p.2)	57. ¿Qué porcentaje de sus metas en ventas alcanzó en los años 2019,2020 y 2021? 58. ¿En qué porcentaje incrementó el costo de los insumos en los años 2019,2020 y 2021? 59. ¿Aproximadamente cuántos días permaneció cerrado el restaurante durante el 2020 y 2021? 60. ¿En qué porcentaje afectó la pandemia a las utilidades de su negocio durante el 2020 y 2021?	

Fuente: Elaboración propia con base en los autores citados

En la tabla IV.2 se identifican las variables asociadas a la gestión de riesgo operacional, las cuales esta agrupadas en dos categorías:

- Ambiente de gestión de riesgos: cultura organizacional, gobierno corporativo, calidad y eficiencia de la regulación y gestión de las tecnologías de la información.
- Proceso de gestión de riesgos: madurez de procesos, indicadores de desempeño y control de riesgos.

4.3.1 Cultura organizacional

En la sección 1.1.3 se desarrolló el tema de cultura organizacional, a continuación, se presentan los modelos que se utilizaron para construir el instrumento de recolección de datos. Los modelos de Hofstede (2018) y Denison et al. (2004) cumplen con el criterio de estar asociados a la teoría de la cultura de la equivalencia mutua y que dichos modelos fueran replicados por otros investigadores, las dimensiones de estos modelos se muestran en la tabla IV.3.

Tabla IV.3

Dimensiones de los modelos seleccionados de cultura organizacional.

Clasificación	Autor	Dimensiones
Jerarquía	Denison et al. (2004)	Involucramiento
	Hofstede (2018)	Parroquial vs. Profesional, sistema abierto vs. Sistema cerrado, control débil vs. Control estricto, normativo vs. pragmático
Recursos humanos	Hofstede (2018)	Orientado a procesos o a resultados, orientado a empleados o al trabajo

Fuente: elaboración propia

A continuación, en la tabla IV.4 se presentan las recomendaciones para la cultura organizacional donde en cada dimensión se selecciona un elemento que corresponde a la operación óptima de un restaurante.

Tabla IV.4

Elementos de la cultura organizacional para la industria restaurantera

	Dimensión	Elementos	Descripción
1	Implicación	Implicación	El empoderamiento de las personas que trabajan dentro de una organización a través de equipos
2	Eficacia organizacional	Orientado a resultados	Las personas se ven atraídas por nuevos retos y dan su máximo esfuerzo en sus actividades
3	Orientación al cliente	Pragmático	Las personas perciben un mayor énfasis en las necesidades de los clientes
4	Control	Control estricto	La organización tiene un gran control interno. Las personas sienten que hay un control de costos y las reuniones son puntuales.
5	Enfoque	Profesional	Las personas sienten que la organización los contrata con base en su competencia laboral.
6	Disponibilidad	Sistema abierto	Las personas consideran que cualquiera encajaría en la organización.
7	Filosofía de la gestión	Orientado al empleado	Las personas sienten que sus problemas personales son tomados en cuenta y las decisiones importantes son hechas por grupos o comités.

Fuente: Elaboración propia a partir de Hofstede (2018).

4.3.2 Gobierno corporativo

En la sección 1.1.4 se desarrolló el tema de gobierno corporativo en las pymes, en donde se menciona que se utilizará la encuesta elaborada por PricewaterhouseCoopers (2011) para medir la eficacia del gobierno corporativo.

Los cinco pilares del gobierno corporativo de acuerdo con PricewaterhouseCoopers (2011) son:

- Capacidad prospectiva y planeación estratégica: Son las funciones que permiten a las empresas detectar las principales tendencias para que puedan acceder y mejorar su posición en los mercados.
- Transparencia: es una condición que determina si una empresa es digna de confianza.
- Rendición de cuentas: es la responsabilidad asumida de ser transparente en cuanto a decisiones, acciones y desempeño.

- Equidad con inversionistas: Otorgar a todos los socios el mismo trato, en términos de atención, información, transparencia y oportunidad.
- Responsabilidad corporativa: es el compromiso de una empresa con el mejoramiento de su entorno social y ambiental.

A partir de los cinco pilares del gobierno corporativo se recomienda para la industria restaurantera:

- Involucrar a todas las áreas clave del restaurante en el desarrollo del plan estratégico
- Contar con un sistema de información confiable
- Contar con un sistema de sugerencias, quejas y denuncias de manera confidencial
- Tener un código de ética y verificar su cumplimiento
- Tener un plan de sucesión para puestos relevantes
- Transmitir al personal la filosofía y valores de la empresa

Además, se recomienda la participación de asesores externos en contabilidad, derecho, mercadotecnia y sistemas informáticos.

4.3.3 Madurez de procesos

En esta investigación se eligió el modelo de madurez de procesos de Hammer (2007) por las siguientes ventajas descritas por Pérez et al. (2014):

- Es aplicable a cualquier sector empresarial
- Identifica las características que deben tener los procesos internos
- Aplica a todos los procesos de a empresa
- Fácil de usar
- Puede ser aplicado por los mismos trabajadores son depender de consultores

Además, existen investigaciones que han replicado este modelo.

Hammer (2007) establece el Modelo de madurez de procesos (PEMM) el cual está determinado por dos elementos: los facilitadores de proceso y las funciones empresariales. Los facilitadores de proceso son: diseño, desempeño, propiedad, infraestructura y parámetros, en las funciones empresariales se encuentra: liderazgo, cultura, experiencia y gobernanza, los cuales se muestran en la tabla IV.5. De acuerdo con Hammer (2007), los facilitadores de procesos y las funciones empresariales proveen una forma efectiva para planear y evaluar las transformaciones basadas en procesos.

Tabla IV.5

Variables del modelo de madurez de procesos de Michael Hammer

	Variable	Dimensiones	Indicadores
Facilitadores de proceso	Diseño	Propósito	Nivel de diseño de los procesos para optimizar el desempeño de las empresas
		Contexto	Nivel de diseño de los procesos para cumplir con las expectativas de desempeño
		Documentación	Nivel de documentación de los procesos que permita el análisis de cambios en el ambiente
	Desempeño	Conocimiento	Nivel de conocimiento del personal para describir como su trabajo afecta el desempeño Inter empresas.
		Habilidad	Nivel de capacitación del personal en la gestión e implementación del cambio.
		Comportamiento	Nivel de análisis del personal para detectar fallas en los procesos y proponer mejoras a estos.
	Propiedad	Identidad	Nivel de participación de los propietarios de procesos en el comité de toma de decisiones de la empresa
		Actividades	Nivel de participación de los propietarios de procesos en la planeación estratégica de la empresa.
		Autoridad	Nivel de autoridad de los propietarios de procesos sobre los recursos que participan en los procesos
	Infraestructura	Sistemas de información	Nivel de implementación de una arquitectura de TI que de soporte a los procesos
		Sistemas de recursos humanos	Nivel de implementación de actividades que consoliden la importancia de colaboración intra e inter empresas, aprendizaje personal y cambio organizacional
	Parámetros	Definición	Nivel de asociación de los parámetros con los objetivos inter empresas
		Usos	Nivel de revisión y actualización de los parámetros y objetivos del proceso y su uso en la planeación estratégica

	Variable	Dimensiones	Indicadores
Funciones empresariales	Liderazgo	Concientización	Nivel de aceptación de los altos directivos para ver su propio trabajo en términos de proceso y la gestión de procesos como una manera de gestionar el negocio
		Alineamiento	Nivel de liderazgo del personal en las actividades de proceso
		Comportamiento	Nivel de implementación de los altos directivos en centrar la planeación estratégica por procesos y desarrollo de procesos de alto rendimiento
		Estilo	Nivel de implementación en la delegación de control y autoridad a los propietarios y operadores de procesos.
	Cultura	Trabajo en equipo	Nivel de trabajo con los clientes y proveedores
		Enfoque al cliente	Nivel de colaboración entre empleados y socios comerciales para conocer las necesidades de los clientes
		Responsabilidad	Nivel de responsabilidad de los empleados en el servicio a los clientes.
		Actitud hacia el cambio	Nivel de aceptación del cambio por parte de los empleados como inevitable y un fenómeno regular
	Experiencia	Personas	Número de personas con la capacidad de en rediseño e implementación de procesos, gestión de proyectos, gestión de programas, y gestión del cambio.
		Metodología	Nivel de implementación de la gestión y rediseño de procesos en un sistema formal que incluye escaneo del ambiente, planeación del cambio, implementación, e innovación centrada en procesos
	Gobernanza	Modelo de procesos	Nivel de desarrollo de un modelo de procesos empleado en el desarrollo de estrategias y conectividad con clientes y proveedores.
		Responsabilidad	Nivel de desarrollo de la estructura de responsabilidad entre la alta dirección, propietarios de procesos y los operadores.
		Integración	Nivel de integración de los procesos inter empresas entre los propietarios de los procesos con sus contrapartes en empresas clientes.

Fuente: elaboración propia con base en Hammer (2007)

Se seleccionan las variables: diseño y desempeño del modelo de madurez de procesos, las cuales determinan si los procesos de negocio cumplen con las expectativas de proveedores y clientes y si los trabajadores tienen el nivel de conocimiento y capacitación necesarios para ejecutar dichos procesos, estas

características pueden ser aplicadas al contexto de las pymes. Las variables: propiedad, infraestructura, liderazgo y experiencia no se consideran en este estudio porque requieren de una arquitectura de tecnologías de la información, conformar un comité donde se revise la mejora de procesos y tener personal especializado en el rediseño de procesos, elementos de los cuales carecen la mayoría de los restaurantes en México. Las variables: parámetros, cultura y gobernanza serán tratadas por separado en esta investigación.

La madurez de procesos está relacionada con la gestión de riesgos debido a que Basilea (2011), establece que en los procesos de negocio se pueden revelar riesgos individuales, la interdependencia con otros riesgos o encontrar debilidades en la gestión de riesgos. El modelo de madurez de procesos evalúa las transformaciones basadas en procesos, y si estas transformaciones llevan a las organizaciones a mejorar su desempeño. En la manera en la que el diseño de los procesos y el desempeño de los trabajadores mejore, se podrá implementar una gestión de riesgos acorde a las necesidades operativas de las organizaciones.

La recomendación para la madurez de procesos para los elementos de diseño y desempeño son:

- Diseño: Los procesos de negocio están diseñados para adaptarse a otros procesos de la empresa y ajustarse con los procesos de clientes y proveedores.
- Desempeño: los trabajadores ejecutan los procesos eficazmente, cumplen con los objetivos y proponen mejoras a los procesos que ejecutan.

4.3.4 Indicadores de desempeño

Los indicadores de desempeño son herramientas que proporcionan información cuantitativa a las organizaciones para medir los logros que han tenido respecto a los objetivos establecidos. Estos indicadores también están relacionados con la gestión de riesgos, de acuerdo con Basilea (2011), las funciones de estos indicadores son:

- Proveer un conocimiento profundo del estado los procesos operativos acerca de sus debilidades, fallas y pérdidas potenciales.
- Proveer conocimiento en el nivel del riesgo
- Monitorear los principales generadores de riesgos clave

El monitoreo de los indicadores de desempeño es una práctica común en la mayoría de las pymes, de acuerdo con INEGI (2019b), el 64.8% de las pymes realiza este tipo de prácticas. Debido a esto, una alternativa que tienen las pymes para evaluar su nivel de riesgo es monitorear sus indicadores de riesgo, ante la falta de un sistema de información que de soporte a los procesos de negocio para recabar datos de sus pérdidas internas para establecer el nivel de tolerancia y la exposición al riesgo.

De acuerdo con la información sobre los procesos de negocio de la industria de servicio de alimentos mostrados en la Unidad 3 y las características de: validez, compatibilidad, uso, solidez y nivel de detalle establecidos por Caplice y Sheffi, (1994), se recomiendan los siguientes indicadores de desempeño para la industria restaurantera que se muestran en la tabla IV.6:

Tabla IV.6

Indicadores de desempeño para la industria restaurantera

Concepto	Indicador	Medición
Ventas	Consumo promedio por comensal	Ventas / Número de clientes
	Utilidad bruta	Ventas – Costo de ventas
	Ventas promedio por trabajador	Ventas / Número de trabajadores
Costos	Porcentaje del costo de alimentos	Costo de alimentos / Ventas (28 – 35%)
	Costo de producción	(Costo laboral + Costo de ventas) / ventas (60 – 65%)
Servicio	Servicio promedio por persona	Ventas hechas por meseros / Total de clientes servidos por meseros

Concepto	Indicador	Medición
	Número de clientes servidos por hora	Cientes servidos / Horas trabajadas de servicio
	Errores en el servicio	Número de errores del mesero / Número de artículos servidos
Clientes	Costo de adquisición de clientes	Gastos de venta y marketing / Número de nuevos clientes
	Porcentaje de retención de clientes	(Total de clientes – clientes nuevos) / Total de clientes
	Porcentaje de rotación de clientes	Cientes perdidos / Número total de clientes

Fuente: elaboración propia

4.3.5 Control interno

El control interno, de acuerdo con COSO (2013), es un proceso diseñado con el propósito de brindar seguridad razonable al cumplimiento de objetivos relacionados con las operaciones, presentación de informes y cumplimiento. Sin embargo, García (2017) establece que el control interno tiene limitaciones debido a que no puede asegurar ni el éxito ni la supervivencia de una organización, pero brinda una seguridad razonable en cuanto a la efectividad y eficiencia de sus operaciones.

Estupiñán (2006) establece que hay dos tipos de control: el administrativo y el contable. El control administrativo es el plan de una organización junto con sus procedimientos y métodos operacionales para ayudar al cumplimiento de sus objetivos y metas. Para verificar dicho cumplimiento se implementan los cinco componentes del control interno de COSO (2013):

- Ambiente de control: es el conjunto de factores que influyen en la manera en que la administración organiza y desarrolla a su gente.
- Evaluación de riesgos: es la identificación y análisis de los riesgos relevantes para el logro de los objetivos.
- Actividades de control: son las políticas y procedimientos que ayudan a mitigar los riesgos para asegurar el logro de objetivos.

- Información y comunicación: son los sistemas de información que elaboran informes que permiten ejecutar y controlar el negocio.
- Supervisión: son las actividades de monitoreo continuo para verificar que los componentes del control interno están funcionando dentro de la organización.

El control contable es el proceso de brindar información contable que sea útil en la toma de decisiones y que cumpla con el objetivo de que las operaciones se registren en las cuentas apropiadas, oportunamente, que se realicen de acuerdo con las autorizaciones específicas y en el periodo contable en que se lleva a cabo.

En esta investigación se elige el enfoque del control administrativo, específicamente en el análisis de los cinco componentes del control interno de COSO (2013). Población (2017) da las siguientes recomendaciones para fortalecer el control administrativo de las organizaciones:

- Separación de deberes: se limitan las responsabilidades por áreas del negocio.
- Entradas duales: las entradas deben ser verificadas por dos recursos diferentes.
- Sistemas de alerta: calendarizar actividades relevantes.
- Confirmaciones: la operación debe ser validada por su contraparte en una comparación independiente.
- Autorización: crear una lista de personas autorizadas para negociar las transacciones.
- Acuerdo: el proceso de pago debe auto indicarse si este se realizó correctamente.

De acuerdo con los procesos de negocio mostrados en la Unidad 3 y anexo 1, el restaurante debe contar con los siguientes elementos de control,

- Desarrollar las especificaciones de aceptación o rechazo de alimentos.
- Elaborar una lista de los proveedores aprobados.

- Llenar el formato de recepción y salida de productos del almacén.
- Llenar y revisar los registros de temperatura para asegurarse que no hay desviaciones.
- Asegurarse que todos los productos tienen fecha de recepción y de uso.
- Estandarización de recetas.
- Supervisar el procedimiento de cocina.
- Monitoreo del control de temperaturas durante la preparación de alimentos
- Tener un registro histórico de ventas.
- Elaborar una lista de clientes
- Elaborar el programa de limpieza y control de basura.
- Mantenimiento y calibración de equipos de cocina.

4.3.6 Calidad y eficiencia de la regulación

En la sección 1.1.1 Entorno de las pymes, se describen algunos factores externos que influyen en el desempeño de las pymes mexicanas. Los factores mencionados son: la inseguridad, la calidad y eficiencia de la regulación, los actos de corrupción, las políticas implementadas y el rezago socioeconómico. En esta investigación se hace énfasis en la calidad y eficiencia de la regulación en México.

El Banco Mundial es una de principales instituciones que analiza la calidad y eficiencia de la regulación a nivel mundial, en su reporte *Doing Business* analiza la calidad de la regulación a través de los indicadores: apertura de negocio, obtención permisos de construcción, acceso a la electricidad, registro de la propiedad, obtención de crédito, protección a los accionistas minoritarios, pago de impuestos, comercio entre fronteras, cumplimiento de contratos, resolución de insolvencia, contratación de empleados y contratos con el gobierno. Además de elaborar reportes a nivel global, también ha elaborado reportes específicos sobre algunos países, Banco Mundial (2016) elaboró un reporte sobre la regulación de las empresas en México a través de cuatro indicadores:

- Apertura de una empresa

- Obtención de permisos de construcción
- Registro de la propiedad
- Cumplimiento de contratos

Son estos indicadores los que se utilizarán en esta investigación para medir el efecto de la calidad y eficiencia de la regulación en la gestión de riesgos de las empresas de la industria restaurantera de la Ciudad de México.

Banco Mundial (2016) presenta las siguientes recomendaciones para mejorar la calidad y eficiencia en la regulación:

- Preparar el proceso de digitalización
- Simplificar y eliminar trámites
- Hacer opcional la intervención de fedatarios públicos en el proceso de apertura de empresas
- Reducir el costo de la inscripción al registro público de comercio
- Hacer más eficientes los controles de calidad antes y durante la construcción
- Monitorear las certificaciones y atribuciones de los directores responsables de obra
- Simplificar la obtención de la constancia de terminación de obra
- Mejorar la coordinación y cooperación entre distintas dependencias a través de la implementación de ventanillas únicas
- Modernizar el marco jurídico para dar soporte al uso de tecnologías de la información
- Ofrecer documentos a nivel nacional para los contratos de compraventa
- Ampliar la cobertura del Registro Público y el Catastro
- Monitorear periódicamente las cargas de trabajo y el desempeño de los juzgados
- Hacer públicas las sentencias judiciales
- Implementar el uso de las notificaciones electrónicas

Se incluye la ficha técnica de la metodología de la investigación para resumir la forma en la que se abordó la investigación del riesgo operacional en pymes.

Tabla IV.7

Ficha técnica de la metodología de la investigación

Concepto	Descripción
Estrategia de investigación	Estudio empírico
Unidad de análisis	Empresas de la industria restaurantera
Ámbito geográfico	Ciudad de México, alcaldía Cuauhtémoc
Tipo de investigación	Mixta, combinación de los métodos cuantitativo y cualitativo
Diseño de investigación	No experimental, transversal
Alcance de investigación	Explicativo
Población	80 empresas
Tamaño de la muestra	36 restaurantes
Trabajo de campo	Marzo de 2022 a abril de 2023
Instrumentos de recolección	Cuestionario de escala Likert y entrevista abierta
Técnica de análisis de datos	Prueba de Chi cuadrada y Prueba de correlación de Kendall
Software principal	Atlas Ti, SPSS.

Fuente: elaboración propia

Capítulo V: Análisis de resultados

5.1 Levantamiento de información

Para el desarrollo de esta investigación se encuestó a 36 restaurantes de la colonia Roma en la alcaldía Cuauhtémoc de la Ciudad de México a través de un instrumento de medición de 60 preguntas y se realizaron entrevistas a partir de la pregunta abierta: ¿Qué hicieron para sobrevivir a la pandemia por covid-19?

Se realizó un trabajo de campo presencial con cada propietario o gerente y dadas las características particulares del tiempo y lugar donde se realizó este trabajo, se adaptó el levantamiento de información a los siguientes eventos. En febrero del año 2020, se presentaron los primeros casos de contagio de una enfermedad infecciosa conocida como COVID-19 y en marzo del mismo año, el gobierno de México hace la declaratoria de la Jornada Nacional de Sana Distancia y se aplican las medidas de distanciamiento social. Esto provocó el cierre de restaurantes y a partir de julio del mismo año comenzaron a operar con un aforo reducido de personas. En los siguientes años, 2021 y 2022, incrementaron los contagios, principalmente en los meses de enero, febrero, julio y agosto y una disminución en los contagios en los meses de marzo, abril, mayo y junio. Esto limitó el trabajo de campo a los meses de marzo a junio de 2022 porque al presentarse un incremento en los contagios, el gobierno restringía al público el acceso a los restaurantes.

Además, en la Ciudad de México, las medidas de distanciamiento social provocaron que el gobierno acotara el horario de operación y el aforo de los restaurantes durante el 2020 y a principios del 2021 ordenara el cierre y solo podrían operar en entregas a domicilio. Esto llevó a los restauranteros a sumarse al movimiento: abrimos o morimos, en el cual, solicitaron apoyo al gobierno para abrir gradualmente sus locales con los lineamientos de higiene establecidos por el gobierno. Esto creó una tensión entre el sector restaurantero y el gobierno local.

Estos eventos provocaron que los restauranteros de la Ciudad de México se volvieran más herméticos ante la intervención de personas externas al negocio. Al realizar el trabajo de campo, algunos restaurantes se negaron a contestar el

cuestionario y realizar la entrevista. En los demás, se realizaron más de tres visitas al mismo restaurante para conseguir que llenara la encuesta y se realizara la entrevista. Esto limitó el levantamiento de información a 36 restaurantes y extendió la duración del trabajo de campo presencial a 4 meses.

5.2 Análisis cuantitativo

5.2.1 Prueba del instrumento

La confiabilidad del instrumento de medición se determina a través de las pruebas del coeficiente Alfa de Cronbach, el coeficiente omega y el alfa ordinal. Ventura y Caycho (2017), mencionan que el coeficiente alfa de Cronbach presenta algunas limitaciones como trabajar con variables continuas y verse afectado por el número de ítems, en cambio, el coeficiente omega no se ve afectado por el número de ítems y es considerado adecuado para calcular la confiabilidad si los coeficientes de los ítems presentan valores muy diferentes. Contreras y Novoa (2018) establecen que los valores de alfa de Cronbach subestiman la confiabilidad de un instrumento con escalas ordinales por lo que se recomienda el uso del alfa ordinal. Debido a esto, se incluyen las pruebas: coeficiente omega y alfa ordinal. Los resultados se muestran en la tabla V.1.

Tabla V.1

Pruebas de confiabilidad

Variables	Operatividad	Alfa de Cronbach	Coeficiente omega	Alfa ordinal	ítems
Cultura organizacional	Escala Likert de 1 a 5	0.692	0.777	0.764	Preguntas 1 a 14
Gobierno corporativo	Escala Likert de 1 a 5	0.837	0.874	0.87	Preguntas 15 a 24
Indicadores de desempeño	Escala Likert de 1 a 5	0.961	0.972	0.971	Preguntas 25 a 29
Control de riesgos	Escala Likert de 1 a 5	0.843	0.885	0.877	Preguntas 30 a 39
Calidad y eficiencia de la regulación	Escala Likert de 1 a 5	0.848	0.889	0.886	Preguntas 40 a 49

Variables	Operatividad	Alfa de Cronbach	Coficiente omega	Alfa ordinal	ítems
Madurez de procesos	Opción múltiple	0.745	0.834	0.831	Preguntas 50 a 54
Tecnologías y uso de información	Opción binaria (Si/No)	0.801	0.909	0.909	Preguntas 55 y 56

Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta realizada

Los coeficientes de confiabilidad están relacionados con el error de medición, es decir, el error de: la redacción de las preguntas, las opciones de respuesta, el orden de las preguntas. A mayor error de medición, menor es el valor de confiabilidad.

Tabla V.2

Escala para la interpretación de la confiabilidad

Rango	Interpretación
0.81 – 1.0	Muy Alta
0.61 – 0.80	Alta
0.41 – 0.60	Media
0.21 – 0.40	Baja
0 – 0.20	Muy Baja

Fuente: Parella y Martins (2012, p. 181)

Los valores tanto del coeficiente omega como el alfa ordinal son superiores a 0.7, cuya interpretación es catalogada como alta y muy alta, como se muestra en la tabla V.2. Es decir, el instrumento de medición de esta investigación es adecuado para la recolección de datos, debido a que el error de medición es muy bajo.

5.2.2 Análisis descriptivos

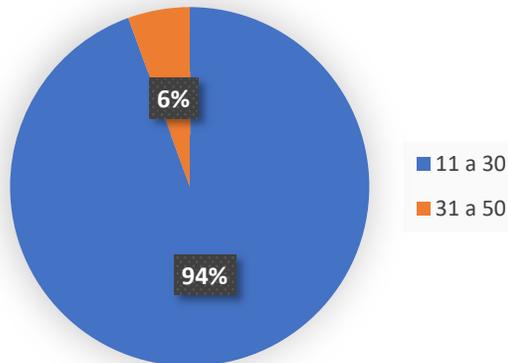
Antes de identificar la relación entre las variables independientes y las pérdidas por riesgo operacional, se muestran algunas características de los restaurantes encuestados.

Tamaño del restaurante

Al realizar el trabajo de campo se observó que los restaurantes con menor cantidad de empleados (a excepción de las franquicias) eran más accesibles a responder el cuestionario.

Figura V.1

Tamaño de los restaurantes encuestados



Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta realizada

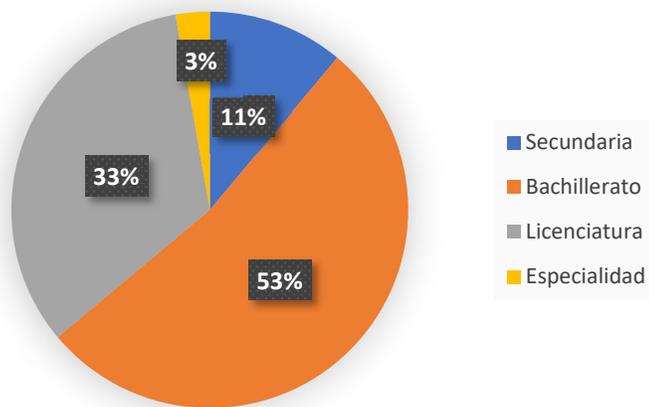
En la figura V.1 se puede observar que más del 90% de los restaurantes encuestados tienen de 11 a 30 empleados. Los restaurantes de más de 30 empleados son más herméticos para dar información sobre la operación de su negocio, los principales motivos son: el dueño les prohíbe dar información sobre el restaurante y están muy ocupados para atender una entrevista.

Escolaridad

La encuesta se realizó principalmente a gerentes y dueños de restaurantes y se les preguntó el nivel de escolaridad que tiene y los resultados se muestran en la figura V.2.

Figura V.2

Nivel de escolaridad de los encuestados



Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta realizada

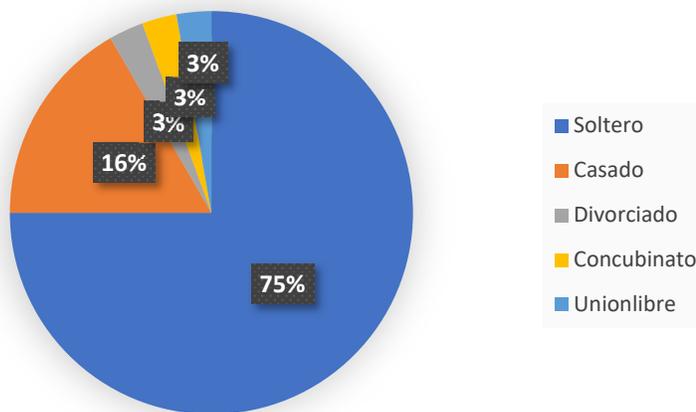
La mayoría de los trabajadores encuestados iniciaron como meseros y ascendieron al puesto de gerente o encargado por su experiencia dentro del restaurante. Debido a esto, la mayoría de los entrevistados tienen el nivel de secundaria o bachillerato.

Situación civil

La operación de los restaurantes demanda largas horas de trabajo para los colaboradores. Walker (2014) menciona que el trabajar en un restaurante implica dejar de tener tiempo de calidad con la familia y esto se ve reflejado en la situación civil de los encuestados, debido a que la mayoría son solteros. Esto se muestra en la figura V.3.

Figura V.3

Situación civil de los encuestados



Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta realizada

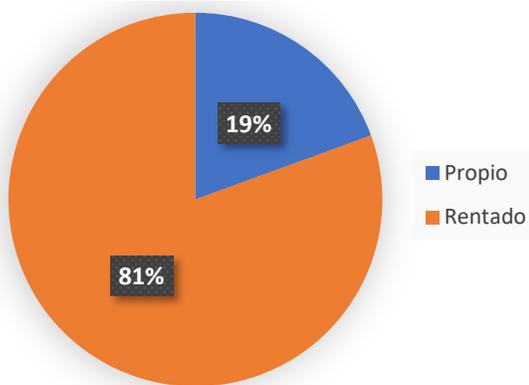
La mayoría de los gerentes ha comentado que existe mucha rotación de personal y una de las causas son las largas horas de trabajo que demanda el restaurante.

Propietarios

Los restaurantes tienen varios costos fijos, entre ellos, el pago de renta. Debido a esto, se preguntó si el local de restaurante era propio o rentado.

Figura V.4

Propiedad del local de los restaurantes



Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta realizada

La encuesta se realizó en abril y mayo de 2022, por lo que los restaurantes encuestados son aquellos que sobrevivieron al confinamiento por la pandemia por covid-19 durante los años 2020 y 2021. En la figura V.4 se observa que la mayoría de los encuestados pagan renta por el local del restaurante, por lo que ser propietario del local no representa a simple vista un factor decisivo para supervivencia de los restaurantes.

A continuación, se describen las características de cada una de las variables involucradas en la gestión de riesgo operacional en restaurantes.

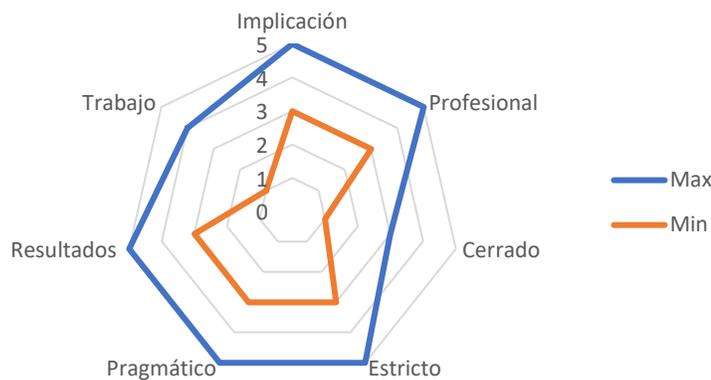
Cultura organizacional

En la mayoría de los restaurantes encuestados se percibe el mismo tipo de cultura organizacional. En los restaurantes encuestados se observan las siguientes características:

- Empoderamiento a través de equipos de trabajo
- Los trabajadores se identifican con la profesión que desempeñan
- Apertura en la aceptación de nuevos empleados
- Disciplina dentro de la organización
- Enfoque en el cliente
- Orientación a los resultados
- Orientación al empleado

Figura V.5

Dimensiones de la cultura organizacional



Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta realizada

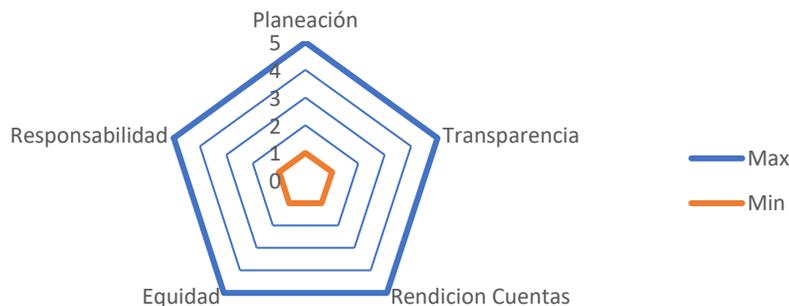
Dentro de los restaurantes hay mucha interacción entre los trabajadores y los clientes, lo cual se ve reflejado en el enfoque al cliente y los empleados. Hay mucha rotación de empleados, lo que corresponde a que los trabajadores se identifiquen más con el trabajo que realizan que con el restaurante donde trabajan. También se observa en la figura V.5 que es muy importante la calidad en los alimentos por lo que el control en su manejo es estricto.

Gobierno corporativo

En los restaurantes encuestados se encontraron dos situaciones opuestas en la eficacia del gobierno corporativo, como se muestra en la figura V.6. En la primera, se encuentran los restaurantes que carecen de elementos para dirigir y controlar la empresa (nivel mínimo), y en la segunda están los restaurantes que cuentan con la profesionalización de la administración y mayor transparencia en cuanto a la toma de decisiones (nivel máximo).

Figura V.6

Cinco pilares del gobierno corporativo



Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta realizada

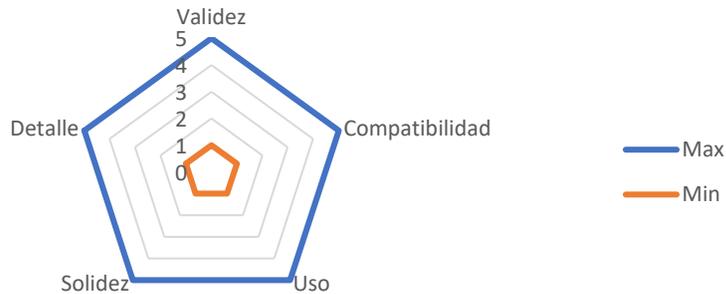
A pesar de ser restaurantes con el mismo número de trabajadores (de 11 a 30), cuentan con grandes diferencias en su estructura. Algunos son restaurantes independientes donde la toma de decisiones es exclusiva del dueño del restaurante, mientras que otros son restaurantes de cadena o franquicias, los cuales son dirigidos por un consejo de administración.

Indicadores de desempeño

Al igual que en el gobierno corporativo, existe una desigualdad entre los restaurantes encuestados, como se muestra en la figura V.7. Algunos no cuentan con indicadores de desempeño y otros cuentan con todas las características: validez, competitividad, uso, solidez y detalle.

Figura V.7

Características de los indicadores de desempeño



Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta realizada

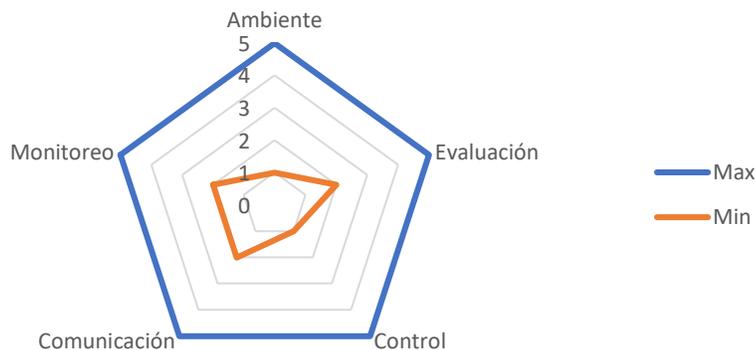
Los indicadores de desempeño están asociados a la generación y manejo de la información dentro de los restaurantes. Algunos restaurantes solo consideran como información la que se genera dentro de sus sistemas contables y dejan a un lado los datos que pueden obtener de sus procesos internos. Debido a esto, la calidad de sus indicadores de desempeño puede disminuir por falta de información que podrían proporcionar sus procesos de negocio.

Control interno

La mayoría de los restaurantes encuestados están enfocados en la evaluación, comunicación y supervisión de las actividades que se desempeñan en el restaurante. Estos procesos son los más supervisados por los gerentes de los restaurantes, como se muestra en la figura V.8.

Figura V.8

Cinco componentes del control interno



Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta realizada

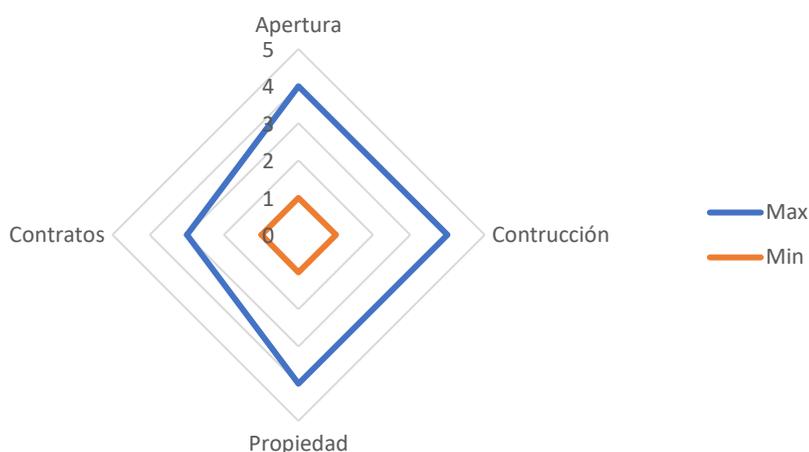
Los restaurantes encuestados están enfocados principalmente en el control de los procesos de almacenamiento, preparación de alimentos y caja debido a los riesgos sanitarios y operacionales involucrados en ellos.

Calidad y eficiencia de la regulación

Los restaurantes encuestados perciben una baja calidad y eficiencia de la regulación de la Ciudad de México en: apertura de empresas, obtención de permisos de construcción, registro de la propiedad y cumplimiento de contratos.

Figura V.9

Calidad y eficiencia de la regulación



Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta realizada

La mayoría de los restaurantes coincide en la percepción de actos de corrupción por servidores públicos y que las políticas implementadas no han ayudado al sector restaurantero, como se muestra en la figura V.9. Por otra parte, algunos de los encuestados han respondido que la realización de trámites por internet ha facilitado la apertura de empresas.

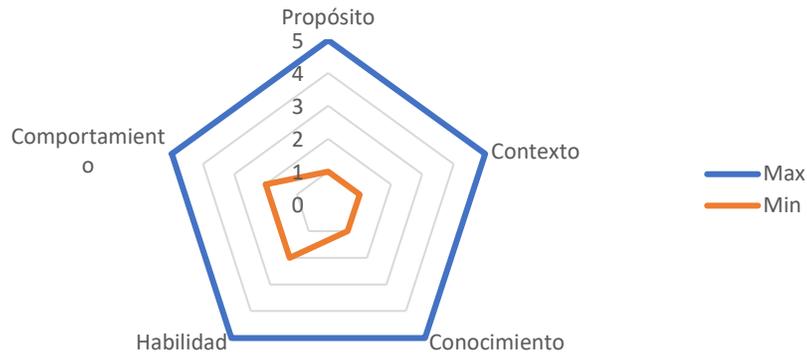
Madurez de procesos

En esta investigación se empleó el modelo de madurez de procesos de Michael Hammer. Los restaurantes encuestados están más enfocados en el desempeño y

las capacidades necesarias para que los trabajadores ejecuten los procesos de manera eficaz.

Figura V.10

Dimensiones del modelo de madurez de procesos de Hammer



Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta realizada

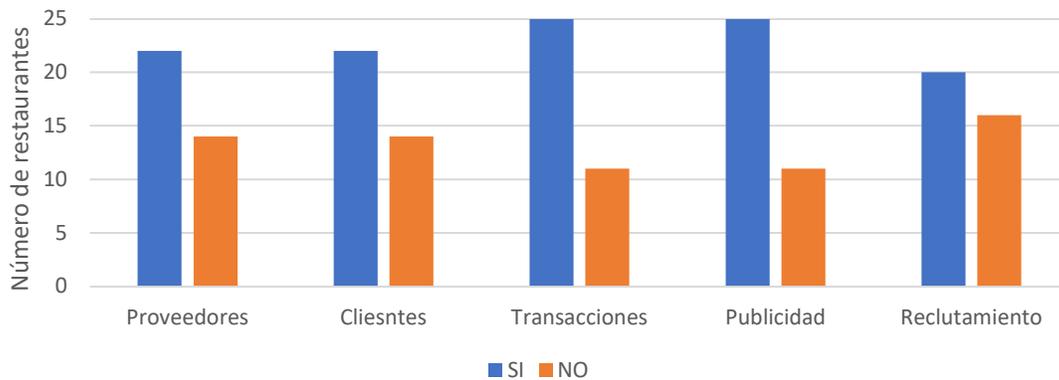
Los restaurantes encuestados están enfocados en las habilidades y el comportamiento de sus trabajadores en las actividades que realizan, como se muestra en la figura V.10. En cambio, el diseño y el contexto de los procesos de negocio no son considerados por algunos restaurantes. Esto puede provocar que los errores que comentan los empleados no estén asociados a su desempeño sino a los procesos internos inadecuados o fallidos.

Tecnologías de la información

Se preguntó a los restauranteros en qué actividades usan el internet. Debido a los cambios que trajo el confinamiento por la pandemia, la mayoría de los restaurantes usan el internet en actividades que no eran comunes como atender a clientes y proveedores.

Figura V.11

Actividades en las que usan el internet



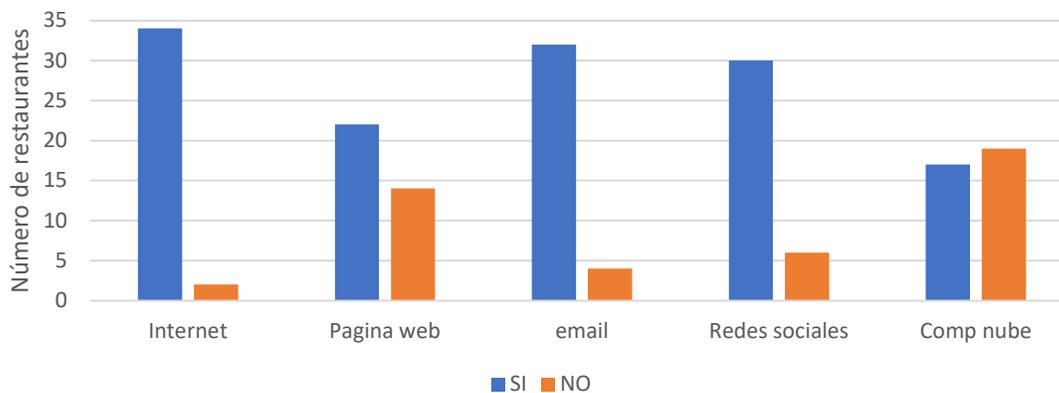
Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta realizada

La pandemia por covid-19 provocó un cambio en la forma en la que los restaurantes usan el internet. Hubo un incremento en los restaurantes que usan el internet para comunicarse con los proveedores, clientes y reclutar a sus empleados, como se muestra en la figura V.11.

También se les preguntó sobre los servicios con los que cuenta el restaurante. Los más comunes entre los restaurantes son el internet, el correo electrónico y las redes sociales.

Figura V.12

Servicio con los que cuenta el restaurante



Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta realizada

Debido a que la pandemia por covid-19 provocó un confinamiento de la población a nivel global, la mayoría de los restaurantes utilizaron las redes sociales para contactar a sus clientes y mantener sus niveles de ventas, como se muestra en la figura V.12.

5.2.3 Tablas de contingencia: pruebas de significación estadística

Las hipótesis planteadas en esta investigación se contrastan por medio de tablas de contingencia que determinan el valor estadístico de la Chi cuadrada para determinar si existe relación entre las variables establecidas en la hipótesis. La formulación de las hipótesis nula y alternativa es:

H₀: las variables son independientes.

H_A: las variables no son independientes, existe asociación

Los resultados se muestran en la tabla V.3.

Tabla V.3

Prueba de Chi cuadrada

Hipótesis	indicador	Chi-cuadrado de Pearson ^{a b}	Razón de verosimilitud ^{a b}	Ho: Acepta o rechaza
La cultura organizacional está relacionada con las pérdidas por riesgo operacional en la industria restaurantera	Implicación	0.162	0.272	Se acepta
	Local vs profesional	0.252	0.132	Se acepta
	Sistema abierto vs cerrado	0.012	0.003	No se acepta
	Control débil vs estricto	0.52	0.302	Se acepta
	Normativo vs pragmático	0.349	0.328	Se acepta
	Orientado a procesos o resultados	0.146	0.037	Se acepta
	Orientado a empleados o al trabajo	0.649	0.526	Se acepta
El gobierno corporativo está relacionado con las pérdidas por riesgo operacional en la	Planeación estratégica	0.654	0.594	Se acepta
	Transparencia	0.641	0.722	Se acepta
	Rendición de cuentas	0.027	0.030	No se acepta

Hipótesis	indicador	Chi-cuadrado de Pearson ^{a b}	Razón de verosimilitud ^{a b}	Ho: Acepta o rechaza
industria restaurantera	Equidad con inversionistas	0.711	0.561	Se acepta
	Responsabilidad corporativa	0.005	0.018	No se acepta
Los indicadores de desempeño están relacionados con las pérdidas por riesgo operacional en la industria restaurantera	Validez	0.356	0.401	Se acepta
	Compatibilidad	0.422	0.441	Se acepta
	Uso	0.767	0.499	Se acepta
	Solidez	0.843	0.73	Se acepta
	Nivel de detalle	0.882	0.709	Se acepta
El control interno está relacionado con las pérdidas por riesgo operacional en la industria restaurantera	Ambiente de control	0.036	0.042	No se acepta
	Evaluación de riesgos	0.913	0.68	Se acepta
	Actividades de control	0.731	0.717	Se acepta
	Información y comunicación	0.232	0.578	Se acepta
	Monitoreo	0.612	0.599	Se acepta
La calidad y eficiencia de la regulación en México están relacionados con las pérdidas por riesgo operacional en la industria restaurantera	Apertura de una empresa	0.291	0.084	Se acepta
	Obtención de permisos de construcción	0.825	0.755	Se acepta
	Registro de la propiedad	0.832	0.724	Se acepta
	Cumplimiento de contratos	0.779	0.641	Se acepta
	Tecnologías de la Información y las comunicaciones	0.474	0.364	Se acepta
La madurez de procesos está relacionada con las pérdidas por riesgo operacional en la industria restaurantera	Propósito	0.793	0.685	Se acepta
	Contexto	0.506	0.371	Se acepta
	Conocimiento	0.112	0.54	Se acepta
	Habilidad	0.005	0.001	No se acepta
	Comportamiento	0.046	0.038	No se acepta
El uso de tecnologías de la información está relacionado con las pérdidas por riesgo	Tecnologías de la Información y las comunicaciones	0.48	0.243	Se acepta

Hipótesis	indicador	Chi-cuadrado de Pearson ^{a b}	Razón de verosimilitud ^{a b}	Ho: Acepta o rechaza
operacional en la industria restaurantera				

a. Valor p

b. Nivel de significancia 0.05

Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta realizada

Se compara el valor p con el nivel de significancia para determinar si las variables son independientes. El nivel de significancia para esta prueba es de 0.05 y si el valor p es menor o igual este valor, se rechaza la hipótesis nula y se concluye que hay una asociación estadísticamente significativa. Las variables que cumplen con estos requisitos son: cultura organizacional (sistema abierto vs cerrado), gobierno corporativo (rendición de cuentas y responsabilidad corporativa), control interno (ambiente de control), y madurez de procesos (habilidad y comportamiento), las cuales están asociadas con las pérdidas por riesgo operacional. Esta prueba establece la dependencia o independencia entre variables, pero no determina la intensidad de la relación entre estas. Debido a esto, se llevan a cabo las pruebas de correlación de Kendall.

5.2.4 Medidas de asociación global: Pruebas de correlación de Kendall

En esta investigación también se muestran los valores de las pruebas de correlación de Tau-b y Tau-c de Kendall de aquellas variables en las que este tipo de correlación fuera estadísticamente significativa respecto a las pérdidas por riesgo operacional para un nivel de significancia de 0.05.

Tabla V.4

Prueba de correlación de Kendall

Variable	indicador	Tau-b de Kendall	Tau-c de Kendall	Significación aproximada
Cultura organizacional	Sistema abierto vs cerrado	0.563	0.527	0.00 / 0.00
Gobierno corporativo	Rendición de cuentas	-0.378	-0.349	0.006 / 0.006

Variable	indicador	Tau-b de Kendall	Tau-c de Kendall	Significación aproximada
	Responsabilidad corporativa	-0.237	-0.204	0.044 / 0.044
Control interno	Ambiente de control	-0.303	-0.264	0.01 / 0.01
Madurez de procesos	Habilidad	-0.594	-0.550	0.00 / 0.00
	Comportamiento	-0.469	-0.432	0.00 / 0.00

Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta realizada

La Tau b y c de Kendall se utilizan en variables cualitativas ordinales como una medida del grado y tipo de asociación que oscila entre -1 y 1. La interpretación de los valores obtenidos en la tabla V.4 es:

- Sistema abierto vs sistema cerrado: correlación media positiva, a mayor percepción de un sistema cerrado en un restaurante, mayores son las pérdidas por riesgo operacional.
- Rendición de cuentas: correlación baja negativa, si el restaurante incrementa el nivel de transparencia en sus decisiones, disminuyen las pérdidas por riesgo operacional.
- Responsabilidad corporativa: correlación baja negativa, al incrementar el compromiso de un restaurante con su entorno social y ambiental, disminuyen las pérdidas por riesgo operacional.
- Ambiente de control: correlación baja negativa, a un mayor nivel de asignación de autoridad y responsabilidad en los trabajadores, disminuyen las pérdidas por riesgo operacional.
- Habilidad: correlación media negativa, a mayor nivel de habilidad para ejecutar los procesos de negocios, menores son las pérdidas por riesgo operacional.
- Comportamiento: correlación media negativa, entre mejor sea el desempeño de los trabajadores en la ejecución de los procesos, menores serán las pérdidas por riesgo operacional

5.3 Análisis cualitativo

En esta investigación, el proceso de construcción de las categorías se lleva a cabo de manera deductiva, es decir, se sustenta en el marco teórico. Vives y Hamui (2021) establecen que un código es una etiqueta conformada por números o palabras que surge de la información de los textos y una categoría es un conjunto de códigos. Los códigos y categorías establecidas para esta investigación se muestran en la tabla V.5.

Tabla V.5

Códigos y categorías de datos cualitativos

Categoría	Código
Cultura organizacional	Implicación
	Local vs profesional
	Sistema abierto vs cerrado
	Control débil vs estricto
	Normativo vs pragmático
	Orientado a procesos o resultados
	Orientado a empleados o al trabajo
Gobierno corporativo	Planeación estratégica
	Transparencia
	Rendición de cuentas
	Equidad con inversionistas
	Responsabilidad corporativa
Madurez de procesos	Propósito
	Contexto
	Conocimiento
	Habilidad
	Comportamiento
Indicadores de desempeño	Validez
	Compatibilidad
	Uso
	Solidez
	Nivel de detalle

Categoría	Código
Control interno	Ambiente de control
	Evaluación de riesgos
	Actividades de control
	Información y comunicación
	Monitoreo
Calidad y eficiencia de la regulación	Apertura de una empresa
	Obtención de permisos de construcción
	Registro de la propiedad
	Cumplimiento de contratos
Gestión de las Tecnologías de la Información	Tecnologías de la Información y las comunicaciones
Riesgo operacional	Pérdidas por riesgo operacional

Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta realizada

El siguiente paso es la codificación de los textos, el cual, de acuerdo con Vives y Hamui (2021) es la abreviación de la idea temática a través de la asignación de códigos en un texto. Después, en la disposición y transformación de los datos se eligen los diagramas (nube de palabras y diagramas Sankey) como representación de las relaciones entre los conceptos que surgen de la entrevista realizada a los gerentes y dueños de la Colonia Roma.

5.3.1 Análisis de datos textuales

A partir de un análisis de datos textuales de un total de 860 palabras, se identificaron 33 palabras cuya frecuencia era mayor a cuatro, con las cuales son las más representativas y se creó una nube con el propósito de identificar las categorías centrales para la comprensión de las pérdidas por riesgo operacional en los restaurantes de la colonia Roma.

Figura V.13

Nube de palabras de las respuestas de los encuestados.



Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta realizada

En la figura V.13, los términos más relevantes en la nube de palabras dentro del primer nivel son: pandemia, domicilio, covid, sobrevivir, adaptamos, servicio; en segundo nivel: trabajadores, menú, cambios, procesos, cliente, colaboración, enfocarnos, sociales, proveedores; en tercer nivel: sobrevivimos, gobierno, eventos, acuerdo, canal, comunicación, publicidad, redes, objetivos, restaurantes, internet, calidad, rotación, ofrecer, precios, calidad, alimentos.

A partir de los términos más relevantes se construyen los códigos, de los cuales se construyen las categorías. De la agrupación de términos se infieren los siguientes códigos:

- Gestión de información: internet, cliente, redes, publicidad y gobierno.
- Habilidad: trabajadores, acuerdo, objetivos, ofrecer y servicio.
- Implicación: colaboración, enfocarnos, pandemia y adaptamos.
- Pragmático: sobrevivir, eventos, covid, domicilio, precios y comunicación.
- Orientado a procesos: procesos, proveedores, calidad, alimentos y menú.
- Sistema abierto: sociales, clientes y canal.
- Comportamiento: cambios, restaurantes y rotación.

5.3.2 Análisis de las co-ocurrencias

Se realizar un análisis de co-ocurrencia que ayude a comprender la relaciones entre categorías con base en la codificación de las respuestas de los 36 restaurantes encuestados. Los resultados se muestran en la tabla V.6.

Tabla V.6

Tabla de co-ocurrencias de pérdidas por riesgo operacional

Códigos	Comportamiento	Habilidad	Implicación	Normativo	Orientado a procesos	Sistema cerrado	Gestión de información
Pérdidas	26	12	11	19	10	11	13

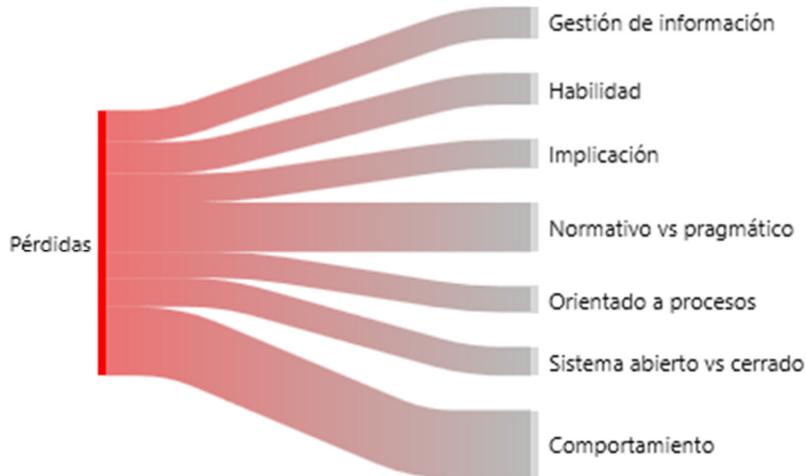
Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta realizada.

En la tabla de co-ocurrencia se muestra los códigos aparecen de manera junta con otros códigos en una cita textual. El código Comportamiento es el que mayor co-ocurrencia tiene con las pérdidas por riesgo operacional, al aparecer 26 veces junto con el código pérdidas. El análisis de pérdidas respecto a códigos de cultura organizacional, gobierno corporativo, control interno y madurez de procesos, mostrados en la tabla V.6, también pueden ser representados a través del diagrama Sankey.

A través del diagrama Sankey se puede observar que las pérdidas por riesgo operacional tienen mayor relación con los códigos Comportamiento y Normativo vs pragmático, los cuales estas asociados a las categorías de madurez de procesos y cultura organizacional respectivamente, como se muestra en la figura V.14.

Figura V.14

Diagrama Sankey de pérdidas por riesgo operacional en restaurantes.



Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta realizada.

5.4. Discusión de la literatura

Los resultados obtenidos mediante el análisis cuantitativo y cualitativo indican que las variables cultura organizacional y madurez de procesos tienen una mayor relación con las pérdidas por riesgo operacional en los restaurantes de la colonia Roma de la Ciudad de México. Las variables control interno y gobierno corporativo están asociadas a las pérdidas por riesgo operacional solo en el análisis cuantitativo, el cual se validó a través de una prueba de chi cuadrada donde el valor p de las variables mencionadas anteriormente fue menor o igual al nivel de significancia de 0.05.

Tabla V.7

Comparación de la metodología cuantitativa y cualitativa

Variable	Dimensión	Cuantitativa	Cualitativa
Cultura organizacional	Implicación		X
	Sistema abierto vs cerrado	X	X
	Normativo vs pragmático		X

Variable	Dimensión	Cuantitativa	Cualitativa
	Orientado a procesos		X
Gobierno corporativo	Rendición de cuentas	X	
	Responsabilidad corporativa	X	
Control interno	Ambiente de control	X	
Madurez de procesos	Habilidad	X	X
	Comportamiento	X	X

Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta realizada.

Al comparar los resultados de la metodología cuantitativa y cualitativa, como se muestra en la tabla V.7 se observa que las dimensiones que tienen relación con las pérdidas por riesgo operacional en restaurantes son:

- Sistema abierto (cultura organizacional)
- Habilidad (madurez de procesos)
- Comportamiento (madurez de procesos)

5.4.1 Cultura organizacional

La cultura es una de las principales variables asociadas a la gestión de riesgos. El sistema de gestión de riesgos COSO (2017) la define como el conjunto de valores éticos, comportamientos deseados y comprensión de los riesgos de una entidad. Como ejemplo de los valores éticos establece: actuar con integridad y profesionalismo, proveer un alto nivel de servicio al cliente y ser responsable con los clientes, empleados y la comunidad. ISO (2018) no es muy claro al referirse a la cultura, pero presenta elementos en común con COSO (2017) como la orientación a la satisfacción del cliente al cliente, compromiso, innovación y solución de problemas. El Comité de Basilea es más específico al definir la cultura: “Se entenderá por el conjunto combinado de actitudes, competencias y comportamiento individual y valores corporativos que determinan un compromiso en la empresa y los estilos de gestión de riesgo operacional” (Basilea, 2011, p.5). Sin embargo, los tres enfoques mencionados anteriormente, no tienen un fundamento teórico que

soporte la definición de cultura y no muestran el camino para su implementación dentro de una organización.

Allaire y Firsirotu (1984) realizaron un estudio de las principales teorías de la cultura organizacional desde el punto de vista de la psicología social, la sociología y la antropología. Dividieron la cultura en dos categorías: sistema de ideas y sistema sociocultural, es decir, la cultura en la mente de los portadores y la cultura como un componente del sistema social. En este trabajo se elige el pensamiento teórico de la cultura como un sistema de ideas con la perspectiva de equivalencia mutua, es decir, se define la cultura como un proceso cognitivo para predecir el comportamiento de los individuos. Esta teoría establece que las motivaciones de los individuos se fusionan dentro de una organización para lograr un comportamiento colectivo.

La teoría de equivalencia mutua es el fundamento con el que se eligieron los modelos de Denison et al. (2004) y Hofstede (2018) que mide la cultura organizacional en los restaurantes de la Ciudad de México a partir de siete dimensiones: implicación, local vs profesional, sistema abierto vs sistema cerrado, control débil vs estricto, normativo vs pragmático, orientado a procesos o resultados y orientado a empleados o al trabajo.

Una de las observaciones a los sistemas de gestión de riesgos es que son difíciles de adaptar a los requerimientos específicos de las empresas. Por lo tanto, en este trabajo se planea analizar la cultura organizacional en dimensiones establecidas por Denison et al. (2004) y Hofstede (2018). En dicho análisis se identifican las características culturales de los restaurantes de la colonia Roma de la Ciudad de México y se identifican aquellos elementos culturales que pueden ser clave para minimizar sus pérdidas.

Los resultados de esta investigación muestran que la cultura organizacional de la muestra de restaurantes se caracteriza por el empoderamiento de sus trabajadores, la orientación a trabajar en equipo, las necesidades del cliente son de primordial

importancia, la orientación a los resultados, los empleados ponen su máximo esfuerzo y están enfocados en lograr las metas internas.

En el análisis cualitativo se muestra que los restauranteros buscan retener a sus trabajadores en tiempos de crisis, en algunos casos los trasladan a otros negocios suyos que son más rentables, otros, utilizan a sus mismos empleados para el servicio a domicilio y en algunos casos los dueños realizan ajustes a los sueldos de gerentes y capitanes de meseros para mantener el salario de cocineros y meseros. Estas características también impactan en la rotación de personal ya que algunos trabajadores no se adaptan al trabajo en equipo, la orientación a los resultados y poner su máximo esfuerzo, lo que propicia que abandonen su trabajo, por lo que se recomienda identificar en el proceso de reclutamiento que los nuevos empleados estén alineados con las características culturales mencionadas anteriormente.

5.4.2 Gobierno corporativo

Los sistemas de riesgos de ISO (2018) y Basilea (2021a) coinciden en que el gobierno corporativo es quien supervisa la gestión de riesgos y establece los roles para la rendición de cuentas. Algunas de sus responsabilidades son: establecer estructuras operativas orientadas en la estrategia y objetivos empresariales, revisión de la estrategia y apetito de riesgo, aprobar el diseño de políticas y códigos de conducta, establecer líneas de responsabilidad y comunicarlas a todos los niveles de la organización. El Gobierno corporativo se define como “el conjunto de relaciones entre la gerencia de una organización, su consejo, accionistas y otras partes interesadas que conforman la estructura en la que se fijan los objetivos de la sociedad, y los medios para su consecución y seguimiento” (Basilea, 2015, p.1).

A diferencia de la cultura organizacional, los lineamientos del gobierno corporativo son muy específicos y se adaptan a las características de las grandes empresas, por lo que es difícil asociar este término a las pequeñas empresas. En cambio, Flores et al. (2013) definen al gobierno corporativo, desde un enfoque administrativo, como un sistema para dirigir y controlar una empresa en donde las personas que lo integran conocen sus derechos y responsabilidades; con esta

definición es más fácil relacionarlo con las pequeñas empresas. A partir de esta definición se elige la encuesta elaborada por PricewaterhouseCoopers (2011) para medir el gobierno corporativo de las pymes en el contexto de las empresas mexicanas a partir de cinco pilares: planeación estratégica, transparencia, rendición de cuentas, equidad con inversionistas y responsabilidad corporativa.

Los resultados del análisis cuantitativo sugieren que el gobierno corporativo está relacionado con las pérdidas por riesgo operacional en la población de restaurantes investigados, específicamente en con los indicadores rendición de cuentas y responsabilidad corporativa. Los dueños y gerentes de restaurantes que asumieron la responsabilidad de ser transparentes respecto a sus decisiones, acciones y desempeño, que establecieron un tablero de indicadores para medir su desempeño y transmitieron a sus colaboradores la filosofía y valores de la empresa, presentaron un menor nivel de pérdidas por riesgo operacional.

5.4.3 Madurez de procesos

El análisis de los procesos internos de una empresa está asociado principalmente a los sistemas de calidad como ISO 9000. Sin embargo, dichos procesos también son importantes para los sistemas de gestión de riesgos. De acuerdo con Basilea (2011), se pueden identificar riesgos en actividades y funciones organizacionales a través del análisis de los procesos internos, específicamente, del mapeo de procesos, en el que se revelan interdependencias de riesgos y debilidades de la gestión de riesgos operacionales. Por lo tanto, ISO (2018) recomienda asignar recursos a las personas, habilidades, experiencia, competencia, métodos, herramientas, documentación de procesos y desarrollo profesional para la mejora continua de procesos que impactará en la mejora de gestión de riesgos.

Los modelos de madurez de procesos están asociados a la mejora de procesos. Pérez y Rodríguez (2014) los define como un mapa que guía a las empresas para evaluar las transformaciones basadas en procesos, establecer estrategias para lograr objetivos e identificar las áreas donde la organización puede mejorar. Hammer (2017), define la madurez de procesos como la capacidad de las

organizaciones de ofrecer un mayor rendimiento a lo largo del tiempo. Ambas definiciones coinciden en que los modelos de madurez mejoran el desempeño de los procesos de negocio, que a su vez impactan positivamente en la gestión de riesgos acorde a las necesidades operativas de las organizaciones.

En este trabajo se elige el modelo de madurez de procesos de Hammer (2007) porque es fácil de usar, puede ser aplicado por los trabajadores sin instrucciones adicionales y aplica a todos los procesos de las organizaciones. Los elementos considerados en este modelo son el propósito y contexto de los procesos de negocio y el conocimiento, habilidad y comportamiento de las personas que ejecutan dichos procesos.

Las transformaciones de los procesos no generan por sí mismas una mejora en el desempeño de la empresa, se debe considerar una serie de factores para que los cambios en los procesos sean implementados. La ejecución de los procesos está a cargo de los colaboradores, si una organización logra que las motivaciones de cada uno se fusionen dentro de su cultura, entonces se puede obtener un comportamiento colectivo en relación con las transformaciones de sus procesos. Otro factor es el gobierno corporativo, el cual, debe asignar recursos a las personas, aprobar el diseño de políticas y códigos de conducta y establecer líneas de responsabilidad para dar soporte a la ejecución de sus actividades. Debido a esto, los resultados obtenidos en este trabajo sobre la madurez de procesos no se analizan de manera aislada, sino de manera conjunta con la cultura organizacional y el gobierno corporativo.

Los resultados sugieren que los indicadores habilidad y comportamiento están relacionados con las pérdidas por riesgo operacional. El indicador habilidad se refiere a las capacidades para implementar las especificaciones del diseño de los procesos, las cuales están asociadas a las características de cultura organizacional: empoderamiento de los trabajadores, trabajo en equipo y orientación a las necesidades del cliente. La implementación del diseño de los procesos requiere que los trabajadores tomen decisiones y puedan resolver problemas, colaborar con otros trabajadores para identificar y satisfacer las necesidades del cliente. En las

entrevistas realizadas a dueños y gerentes de restaurantes muestran que las sugerencias de los clientes son captadas principalmente por los meseros y el gerente del restaurante respecto a la calidad de los platillos, nuevos platillos y el tiempo de entrega de alimentos, entre otros. Estas sugerencias son analizadas y al aprobarse, se realizan cambios en todas las áreas de la empresa. El trabajo en equipo es fundamental en la industria restaurantera. La característica del gobierno corporativo relacionadas con el indicador habilidad es contar con una definición de filosofía y valores de la empresa, la cual es transmitida al personal y grupos de interés.

El indicador comportamiento refleja el nivel de análisis del personal en detectar fallas en los procesos y proponer mejoras a estos. Las características de cultura organizacional que están asociadas son: la orientación a los resultados, los empleados ponen su máximo esfuerzo y el enfoque en lograr las metas internas. Dichas características están asociadas a que los empleados ejecuten los procesos eficazmente, propongan mejoras y tomen decisiones para que los procesos estén alineados con las metas de la empresa.

5.4.4 Indicadores de desempeño

El sistema de riesgos de Basilea (2021a) coincide en que los indicadores de desempeño son herramientas que proporcionan información cuantitativa a las organizaciones para medir los logros que han tenido respecto a los objetivos establecidos. Las principales funciones de los indicadores son: proveer conocimiento sobre la situación de los procesos operacionales y responder lo más rápido y consistente a las desviaciones en el desempeño.

Los indicadores de desempeño son elementos de la gestión de riesgos que son difíciles de implementar porque dependen principalmente de dos características, la primera es la profesionalización de la administración del negocio, es decir, determinar y difundir objetivos anuales, contar con un sistema de información confiable, contar con un tablero de indicadores y otorgar capacitación a los trabajadores para generar un soporte sobre el cual se identifiquen los indicadores

de desempeño, los trabajadores tengan claro que información se requiere para alimentar las variables de los indicadores y conozcan los canales de comunicación para difundir los resultados de estos. La profesionalización de la administración es responsabilidad del dueño, quién debe estar convencido de implementar estos cambios en su negocio.

La segunda característica está vinculada con la cultura organizacional y es el comportamiento colectivo de los trabajadores, el cual debe estar orientado a que los colaboradores se comprometan con su trabajo, que crean que se puede seguir mejorando y a compartir la información entre los empleados para mejorar la calidad de la información recabada de los procesos de negocio. Es responsabilidad del dueño del restaurante establecer una cultura organizacional.

En este trabajo se analizan los indicadores de desempeño a través de las características de: validez, compatibilidad, uso, solidez y nivel de detalle, establecidas por Caplice y Sheffi (1994). Los resultados muestran que no existe relación entre estas características y las pérdidas por riesgo operacional en los restaurantes de la colonia Roma de la Ciudad de México.

5.4.5 Control interno

El control interno tiene el propósito de brindar seguridad en el cumplimiento de los objetivos de una organización a través de procedimientos y métodos operacionales (COSO, 2013). Tanto ISO (2018) como Basilea (2011) establecen que la función del control interno dentro de la gestión de riesgos es la de utilizar políticas, procedimientos y sistemas para monitorear, tratar y mitigar los riesgos.

El control interno, al igual que el gobierno corporativo, está compuesto por componentes y principios detallados para que puedan ser implementados en cualquier tipo de organización. El control planteado por COSO (2013) y Basilea (2011) tiene algunos elementos que son más comunes en las grandes empresas como que el consejo de administración provea supervisión para el sistema de control interno y que la función de la auditoría interna asegure el cumplimiento de las políticas y actividades de control. Tanto el consejo de administración como el

departamento de auditoría interna son elementos de los que carecen la mayoría de las pequeñas empresas, sobre todo, en la industria restaurantera.

Debido a esto, se aborda el control interno de COSO (2013), desde una perspectiva aplicable a las pymes al analizar si los trabajadores conocen el objetivo y responsabilidad de su puesto de trabajo, el análisis de los cambios significativos al interior y fuera de la empresa, la existencia de políticas y procedimientos por escrito, los canales de comunicación interna de la empresa, el desarrollo de evaluaciones internas y la comunicación de deficiencias en el control interno.

Los resultados sugieren que existe una relación entre el control interno y las pérdidas por riesgo operacional en los restaurantes estudiados, específicamente, del indicador ambiente de control, el cual mide el nivel en el que la administración asigna autoridad, desarrolla y evalúa a sus colaboradores. Las empresas en donde sus trabajadores conocen la responsabilidad y objetivo de sus actividades y son evaluados mediante indicadores de desempeño, tienen menos pérdidas por riesgo operacional.

5.4.6 Calidad y eficiencia de la regulación

La calidad y eficiencia de la regulación es vista a través de los sistemas de riesgos, ISO (2018) y Basilea (2021a) como uno de los factores externos que permite conocer los cambios en el entorno y permite analizar el contexto del negocio para establecer estrategias. En este trabajo se elige el enfoque de Banco Mundial (2016) para medir la opinión de los dueños y gerentes de restaurantes respecto a la calidad de la regulación en la apertura de una empresa, obtención de permisos de construcción, el registro de la propiedad y el cumplimiento de contratos.

Los resultados sugieren que no existe relación entre la calidad y eficiencia de la regulación y las pérdidas por riesgo operacional en los restaurantes encuestados. Una de las posibles causas es que los indicadores no están asociados a los más de 200 trámites formales que realizan los restaurantes y que al analizar la misma región, la regulación sea la misma para todos los restaurantes estudiados.

5.4.7 Gestión de las Tecnologías de la información y las Comunicaciones

La generación y análisis de información es uno de los puntos principales de la gestión de riesgos. Tanto COSO (2017) como ISO (2018) establecen que la información oportuna, clara y disponible para las partes interesadas apoya a la mejor toma de decisiones para la gestión de riesgos. Debido a esto, se analiza a las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC). Las TIC “se refieren al diseño físico y lógico de los sistemas de tecnología de la información y las comunicaciones, los componentes individuales de hardware y software y los datos” (Basilea 2021a, p.16).

Los principales sistemas de gestión de riesgos han sido pensados en el manejo de información de las grandes empresas, principalmente de las instituciones bancarias y empresas del sector tecnológico, las cuales generan grandes volúmenes de datos. Además, la supervisión de instituciones gubernamentales ha provocado que, en algunos casos, la gestión de riesgos quede subordinada a la información generada por la empresa, en lugar de que sea lo contrario. Lo que ha provocado el enfoque de buscar datos en lugar de la excelencia en la gestión de riesgos ante los requerimientos de generar reportes para las instituciones supervisoras.

Las pymes no se encuentran en esta situación, de hecho, la falta de información es uno de los problemas que tienen. Debido a esto, se tiene que pensar en la generación de información a partir del trabajo en conjunto de la cultura organizacional, el gobierno corporativo, la madurez de procesos y el control interno, por lo que se sugiere comenzar con el diseño e implementación de los indicadores de desempeño antes de construir una base de datos de eventos de pérdida de la empresa.

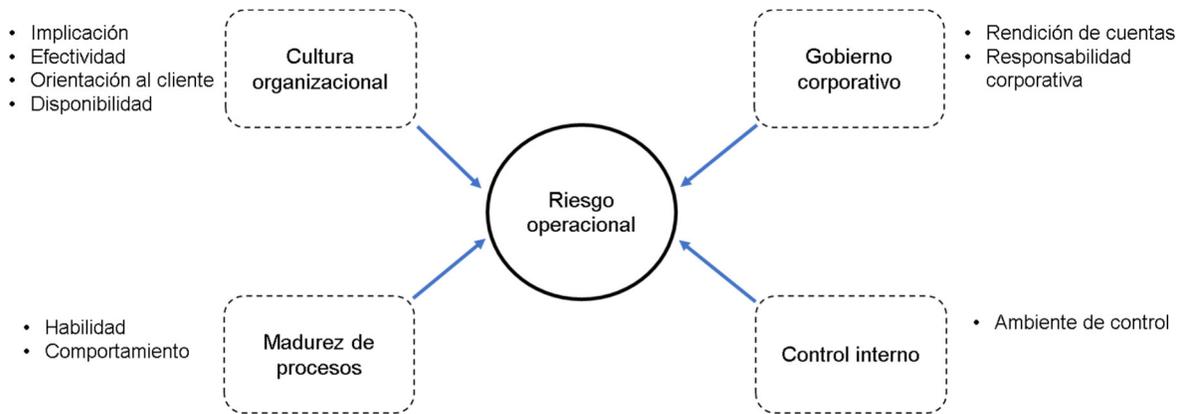
Los resultados sugieren que no existe relación entre la gestión de tecnologías de la información y las comunicaciones y las pérdidas por riesgo operacional. Una de las posibles causas es la poca generación de información sobre el desempeño de la empresa, lo que limita el uso de las tecnologías de las TICs.

5.5 Modelo de gestión de riesgo operacional

El modelo propuesto que tiene por nombre: Modelo de las dimensiones de la gestión del riesgo operacional, tiene como propósito de ser una guía para dirigir y controlar los riesgos operacionales de las pymes restauranteras. Por lo tanto, responde a la pregunta de investigación: ¿Qué variables relacionadas con los sistemas de gestión de riesgos ISO 31000 y del Comité de Basilea debe contener un modelo para gestionar los riesgos operacionales de la industria restaurantera de la Ciudad de México? El modelo está integrado por nueve indicadores que surgen de las variables: cultura organizacional, gobierno corporativo, control interno y madurez de procesos, como se muestra en la figura V.15

Figura V.15

Modelo de las dimensiones de la gestión de riesgo operacional



Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta realizada.

Los indicadores son el resultado de la operacionalización de las variables seleccionadas de la teoría de riesgos corporativos y las investigaciones empíricas de la gestión de riesgos en pymes. A través de los cuestionarios y las entrevistas realizadas a los dueños y gerentes de 36 restaurantes de la Ciudad de México se recopiló la información sobre la gestión de riesgos de las empresas de ese sector. Por medio del método mixto se evaluaron las hipótesis y se determinó que las variables que integran el modelo de gestión de riesgos son: cultura organizacional, gobierno corporativo, control interno y madurez de procesos.

A continuación, se muestra la medición e interpretación de los indicadores.

Cultura organizacional

Se refiere a la manera en que las personas dentro de las organizaciones se relacionan entre sí, con su trabajo y el mundo exterior comparado con otras organizaciones. Los cuatro indicadores muestran el tipo de cultura del restaurante.

Dimensión 1: Implicación

Indica el nivel de empoderamiento de las personas a través de equipos de trabajo. Se recomienda un alto nivel de empoderamiento. La medición de la dimensión de implicación se lleva a cabo con el modelo establecido por Denison et al. (2004).

Indicadores

Responder usando uno de los cinco puntos: 1= Totalmente en desacuerdo, 2= en desacuerdo, 3 =Ni de acuerdo ni en desacuerdo, 4=de acuerdo y 5= Totalmente de acuerdo.

Ítem	Puntaje
La mayoría de los empleados están muy comprometidos con su trabajo	1 2 3 4 5
La información se comparte ampliamente entre los trabajadores	1 2 3 4 5

Interpretación: nivel de riesgo

- 9-10: muy baja
- 7-8: baja
- 5-6: media
- 3-4: alta
- 1-2: muy alta

Un mayor puntaje indica un mayor empoderamiento de los colaboradores que forman equipos de trabajo.

Dimensión 2: Efectividad organizacional

Es la orientación de los trabajadores hacia los procesos o a los resultados. Se recomienda un enfoque a los resultados, es decir, que los trabajadores se vean atraídos por nuevos retos y den su máximo esfuerzo. La medición coincide con lo establecido por Hofstede (2018).

Indicadores

Responder usando uno de los cinco puntos: 1= Totalmente en desacuerdo, 2= en desacuerdo, 3 =Ni de acuerdo ni en desacuerdo, 4=de acuerdo y 5= Totalmente de acuerdo.

Ítem	Puntaje
Se reconoce a las personas cuando han hecho un buen trabajo	1 2 3 4 5
Todos los trabajadores ponen su máximo esfuerzo	1 2 3 4 5

Interpretación: nivel de riesgo

- 9-10: muy baja
- 7-8: baja
- 5-6: media
- 3-4: alta
- 1-2: muy alta

Una calificación baja indica que los colaboradores están orientados a los procesos interno y un puntaje alto indica una orientación de los trabajadores hacia los resultados, es decir, las personas se ven atraídas por nuevos retos y dan su máximo esfuerzo en sus actividades.

Dimensión 3: Orientación al cliente

Es el tipo de relación con los clientes, en seguir las normas o son más pragmáticos. Se recomienda ser pragmático, tener mayor énfasis en las necesidades del cliente. La medición coincide con lo establecido por Hofstede (2018).

Indicadores

Responder usando uno de los cinco puntos: 1= Totalmente en desacuerdo, 2= en desacuerdo, 3 =Ni de acuerdo ni en desacuerdo, 4=de acuerdo y 5= Totalmente de acuerdo.

Ítem	Puntaje
Todos los trabajadores creen que se puede seguir mejorando	1 2 3 4 5
Las necesidades del cliente son de primordial importancia en la empresa	1 2 3 4 5

Interpretación: nivel de riesgo

- 9-10: muy baja
- 7-8: baja
- 5-6: media
- 3-4: alta
- 1-2: muy alta

1 normativo vs 5 pragmático

Un puntaje bajo indica que los colaboradores prefieren seguir las normas, en puntaje alto indica que los trabajadores tienen mayor énfasis en las necesidades del cliente.

Dimensión 4: Disponibilidad

Es el nivel de apertura en cuanto a la aceptación de nuevos trabajadores y el manejo de información interna. Se recomienda un nivel de apertura equilibrado, sobre todo en el manejo de información interna. La medición coincide con lo establecido por Hofstede (2018).

Indicadores

Responder usando uno de los cinco puntos: 1= Totalmente en desacuerdo, 2= en desacuerdo, 3 =Ni de acuerdo ni en desacuerdo, 4=de acuerdo y 5= Totalmente de acuerdo.

Ítem	Puntaje
Los nuevos empleados necesitan más de un año para sentirse parte de la empresa	1 2 3 4 5
Los trabajadores actúan a la defensiva cuando hay un problema en el restaurante	1 2 3 4 5

Interpretación: nivel de riesgo

- 9-10: muy alta
- 7-8: alta
- 5-6: media
- 3-4: baja
- 1-2: muy baja

Un puntaje bajo indica un mayor nivel de apertura de la empresa en la aceptación de nuevos trabajadores y el manejo de información. Por el contrario, un mayor puntaje indica un sistema cerrado,

Gobierno corporativo

El gobierno corporativo es un sistema para dirigir y controlar una empresa en donde las personas que lo integran conocen sus derechos y responsabilidades. Los dos indicadores muestran el nivel de gobierno corporativo del restaurante.

Dimensión 5: Rendición de cuentas

Es el nivel de transparencia de la empresa respecto a sus decisiones, acciones y desempeño. Se recomienda tener un tablero de indicadores y establecer un código de conducta. La medición coincide con lo establecido por PricewaterhouseCoopers (2011).

Indicadores

Responder usando uno de los cinco puntos: 1= Totalmente en desacuerdo, 2= en desacuerdo, 3 =Ni de acuerdo ni en desacuerdo, 4=de acuerdo y 5= Totalmente de acuerdo.

Ítem	Puntaje
Se verifica el cumplimiento del código de ética y cuenta con un procedimiento para sancionar su cumplimiento	1 2 3 4 5
Se cuenta con un tablero de indicadores para medir su desempeño	1 2 3 4 5

Interpretación: nivel de riesgo

- 9-10: muy baja
- 7-8: baja
- 5-6: media
- 3-4: alta
- 1-2: muy alta

Una puntuación alta indica un mayor nivel de transparencia de las decisiones de la empresa a través de la divulgación de un tablero de indicadores de desempeño.

Dimensión 6: Responsabilidad corporativa

Mide el nivel de compromiso del restaurante de mejorar su entorno social y ambiental. Se recomienda transmitir la filosofía y valores de la empresa. La medición coincide con lo establecido por PricewaterhouseCoopers (2011).

Indicadores

Responder usando uno de los cinco puntos: 1= Totalmente en desacuerdo, 2= en desacuerdo, 3 =Ni de acuerdo ni en desacuerdo, 4=de acuerdo y 5= Totalmente de acuerdo.

Ítem	Puntaje
Se cuenta con una definición de la filosofía y valores de la empresa documentadas y se transmiten al personal y grupos de interés	1 2 3 4 5
Cuando se presenta un problema en las actividades relacionadas con la operación del restaurante se solucionan y se llevan a cabo acciones para que no suceda de nuevo	1 2 3 4 5

Interpretación: nivel de riesgo

- 9-10: muy baja

- 6-8: baja
- 4-5: media
- 2-3: alta
- 1: muy alta

Un mayor puntaje indica un mayor compromiso de la empresa al transmitir su filosofía y valores entre sus colaboradores y con su entorno social y ambiental.

Control interno

El control interno tiene como propósito de brindar seguridad en el cumplimiento de los objetivos de una organización a través de procedimientos y métodos operacionales. El indicador muestra el nivel de control interno del restaurante.

Dimensión 7: Ambiente de control

Es la manera en que la administración asigna autoridad, responsabilidad y como organiza y desarrolla a sus empleados. Se recomienda que los empleados conozcan el objetivo y responsabilidad de su puesto de trabajo y que la empresa establezca indicadores de desempeño de los trabajadores. La medición coincide con lo establecido por COSO (2013).

Indicadores

Responder usando uno de los cinco puntos: 1= Totalmente en desacuerdo, 2= en desacuerdo, 3 =Ni de acuerdo ni en desacuerdo, 4=de acuerdo y 5= Totalmente de acuerdo.

Ítem	Puntaje
El personal conoce el objetivo y responsabilidad de su puesto de trabajo	1 2 3 4 5
La empresa cuenta con indicadores para la evaluación de desempeño del personal	1 2 3 4 5

Interpretación: nivel de riesgo

- 9-10: muy baja

- 6-8: baja
- 4-5: media
- 2-3: alta
- 1: muy alta

Un mayor puntaje indica que en la empresa se limitan las responsabilidades por áreas del negocio, por lo que se establecen indicadores de desempeño de los trabajadores para un mayor control.

Madurez de procesos

La madurez de procesos es una guía para evaluar las transformaciones basadas en procesos, establecer estrategias para lograr objetivos e identificar las áreas donde la empresa puede mejorar. Los dos indicadores muestran el nivel de madurez de procesos del restaurante.

Dimensión 8: Habilidad

Son las capacidades específicas de los trabajadores para tener un buen desempeño. Se recomienda que los empleados formen equipos de trabajo y están capacitados para la toma de decisiones en su área. La medición coincide con lo establecido por Hammer (2007).

Indicadores

Ítem	Puntaje
¿Cuáles son las habilidades de los trabajadores?	1. Solo ejecutan sus procesos internos 2. Pueden resolver problemas relacionados con las actividades que les asignan 3. Forman equipos para llevar a cabo sus actividades 4. Están capacitados en la toma de decisiones en su área 5. Están capacitados en la gestión del cambio

Interpretación: nivel de riesgo

- 5: muy baja
- 4: baja

- 3: media
- 2: alta
- 1: muy alta

Una mayor puntuación indica una mayor capacidad de los trabajadores para la toma de decisiones en su área.

Dimensión 9: Comportamiento

Es la manera en la que los trabajadores ejecutan sus actividades. Se recomienda que los trabajadores proponen mejoras a los procesos y procuran que estén alineados con las metas de la empresa. La medición coincide con lo establecido por Hammer (2007).

Indicadores

Ítem	Puntaje
¿Cómo es el comportamiento de los trabajadores?	1. A veces no siguen los procesos internos 2. Son leales a los procesos internos 3. Ejecutan los procesos eficazmente 4. Procuran que los procesos estén alineados con las metas de la empresa 5. Proponen mejoras a los procesos

Interpretación: nivel de riesgo

- 5: muy baja
- 4: baja
- 3: media
- 2: alta
- 1: muy alta

Un mayor puntaje indica que los trabajadores además de ejecutar los procesos eficazmente también proponen mejoras a los procesos que ejecutan.

5.6 Evaluación de la satisfacción del modelo de gestión de riesgo operacional

Esta investigación se realizó con los datos obtenidos de encuestar y entrevistar a gerentes y dueños de 36 restaurantes de la Ciudad de México en 2022. Aunque se ha obtenido información tanto cuantitativa como cualitativa, el número de la muestra es bajo, es decir, menos de 50. Debido a esto, se han utilizado técnicas de estadística inferencial como las pruebas de correlación de Kendall y la prueba de significación estadística de Chi cuadrada para determinar si existe relación entre las variables establecidas en la hipótesis y proponer un modelo de gestión de riesgo operacional.

5.6.1 Técnica de ladov

En consecuencia, se propone la evaluación de la satisfacción de los dueños y gerentes del restaurante del modelo propuesto y se elige la técnica de ladov. Hernández et al. (2018) afirman que la técnica de ladov se usa para determinar el grado de satisfacción de los usuarios, la cual consta de siete preguntas, tres cerradas y cuatro abiertas. Los resultados de estas preguntas forman la tabla lógica de ladov. El procesamiento de los resultados de la técnica de ladov permite conocer el criterio de los usuarios (De Castro et al., 2020). En este estudio se establece que los usuarios son aquellas a quienes va dirigido el modelo de gestión de riesgos, en este caso, los dueños y gerentes de restaurantes.

La técnica de ladov ha sido utilizada para dos fines principales: la validación de modelos de gestión o de estrategias y la evaluación de la satisfacción de los usuarios. Zuñiga et al. (2019) desarrollan un modelo de gestión de conocimiento en las organizaciones de cacao en Ecuador y lo validan con la técnica de ladov. Sus resultados muestran que la satisfacción con el modelo es positiva, con un índice de satisfacción grupal (ISG) es igual a 0.85 (más adelante se explicará este índice). Hernández et al. (2018) validó la aplicación de la estrategia pedagógica para desarrollar la competencia de emprender en estudiantes de secundaria en Cuba. Se muestra un alto nivel de satisfacción para la formación de la competencia emprendedora en la educación secundaria. Burgués et al. (2021) evalúa el nivel de

satisfacción de los estudiantes con la estrategia de capacitación de bioseguridad en el laboratorio de microbiología en una universidad en Cuba. Con un ISG de 0.95 se confirma la pertinencia y factibilidad de la estrategia de capacitación.

En este estudio, la selección de la muestra para aplicar la técnica de ladov fue de manera directa y no probabilística porque se escogieron a los dueños y gerentes de restaurantes que se consideraron más accesibles y con posibilidades de ofrecer más información. Se encuestó a una muestra de 1 dueño y tres gerentes de distintos restaurantes de los 36 que habían sido encuestados y entrevistados anteriormente.

Las características de los restaurantes son:

Restaurante A:

Número de empleados: 36, clasificación: pequeña empresa de 31 a 50 empleados.

Participante: Gerente, 27 años, Bachillerato

Restaurante B:

Número de empleados: 12, clasificación: pequeña empresa de 11 a 30 empleados.

Participante: Dueño, 61 años, Maestría

Restaurante C:

Número de empleados: 11, clasificación: pequeña empresa de 11 a 30 empleados.

Participante: Gerente, 34 años, Licenciatura

Restaurante D:

Número de empleados: 11, clasificación: pequeña empresa de 11 a 30 empleados.

Participante: Gerente, 26 años, Bachillerato

Se realizaron cuatro reportes de riesgo para los cuatro restaurantes mencionados anteriormente, con la finalidad de que los participantes conocieran la aplicación del modelo propuesto de gestión de riesgos en sus empresas. Los reportes mencionados anteriormente se muestran en el Anexo 3. La encuesta se elaboró con

cinco preguntas: tres cerradas (1, 3 y 5) y dos abiertas (2 y 4), como se muestra en la tabla V.8.

Tabla V.8

Cuadro lógico de ladov para dueños y gerentes de restaurantes

	1. ¿Considera que el modelo propuesto se puede aplicar en las condiciones actuales de los restaurantes?								
	Si			No sé			No		
5. ¿Considera que es acertada la forma en que se diseñó el sistema de indicadores?	3. ¿Utilizaría el modelo propuesto para gestionar sus riesgos?								
	Si	No sé	No	Si	No sé	No	Si	No sé	No
Me satisface mucho	1 (1)	2	6	2	2	6	6	6	6
Más satisfecho que insatisfecho	2 (2)	2	3	2 (1)	3	3	6	3	6
Me es indiferente	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Más insatisfecho que satisfecho	6	3	6	3	4	4	3	4	4
Insatisfecho	6	6	6	6	4	4	6	4	5
No sé qué decir	2	3	6	3	3	3	6	3	4

Fuente: elaboración propia con base en Zuñiga et al. (2019)

Al combinar los resultados de las preguntas 1, 3 y 5, se obtiene un puntaje del 1 al 6 para cada casilla. Los números que están entre paréntesis representan el número de participantes que se ubican en esa casilla. Por ejemplo: 1 participante respondió No sé en la pregunta 1, respondió Sí en la pregunta 3 y respondió más satisfecho que insatisfecho en la pregunta 5 y se encuentra en la casilla con valor 2.

Para calcular el índice de satisfacción grupal (ISG) se empleó la siguiente ecuación:

$$ISG = \frac{A(+1) + B(+0.5) + C(0) + D(-0.5) + E(-1)}{N}$$

Donde A, B, C, D y E son el número de participantes con las categorías de satisfacción personal, y N la cantidad total de participantes. El valor de la casilla 1 corresponde a A, 2 a B, 3 y 6 a D y 5 a E.

$$ISG = \frac{1(+1) + 3(+0.5) + 0(0) + 0(-0.5) + 0(-1)}{4} = 0.625$$

Esta técnica también permite obtener el índice de satisfacción grupal (ISG), para lo cual se trabaja con los diferentes niveles de satisfacción que se expresan en la escala numérica que oscila entre +1 y - 1 de la siguiente forma.

- 0.5 a 1: satisfecho
- -0.5 a 0.49: sin definir
- -1 a -0.49: Insatisfecho

El resultado de ISG = 0.625, por tanto, se refleja la aceptación y reconocimiento a la aplicación del Modelo de las dimensiones de la gestión de riesgo operacional por los participantes. También se contemplan dos preguntas abiertas que brindan información cualitativa del modelo mencionado anteriormente. A continuación, se presentan los resultados de dichas preguntas.

Pregunta 2. ¿Qué aspectos positivos ve en el modelo propuesto?

- El modelo es práctico, a través de indicadores se puede ver la situación del restaurante.
- Contiene los temas que tienen que ver con la operación del restaurante como el comportamiento y las capacidades de los trabajadores, la toma de decisiones y el control de los procesos.
- Contiene los elementos en común que tienen los restaurantes.
- No se requieren cálculos complejos para conocer la situación de la empresa.

Pregunta 4. ¿Qué elementos agregaría o eliminaría del modelo propuesto para la gestión de riesgos en su restaurante?

- Todos los indicadores funcionan bien.
- Agregaría un indicador que tuviera que ver con los costos del restaurante.

- Agregaría como las decisiones del gobierno local impactan en la operación de restaurantes como las inspecciones y la atención a los empresarios.
- Agregaría los cambios en el concepto del restaurante para que se mantenga vigente y se diferencie de sus competidores.

5.6.2 Discusión de los hallazgos

A través de las encuestas y entrevistas realizadas a los 36 dueños y gerentes de restaurantes y la evaluación de la satisfacción del modelo de gestión de riesgos, se encontraron algunas diferencias entre los restaurantes de 11 a 30 empleados y los de 31 a 50 empleados. Estas diferencias se muestran en la tabla V.9.

Tabla V.9

Características de la muestra de restaurantes por tamaño

Variable	Indicadores	Tamaño de empresa (empleados)	
		11 a 30	31 a 50
Cultura organizacional	Implicación	Igual	Igual
	Efectividad organizacional	Orientación a los resultados	Equilibrio entre los resultados y seguir los procesos
	Orientación al cliente	Énfasis en las necesidades del cliente	Equilibrio entre el enfoque al cliente y las normas de la empresa
	Disponibilidad	Mayor apertura	Equilibrio entre un sistema abierto y cerrado
Gobierno corporativo	Rendición de cuentas	No tiene un código de conducta	Establece un código de conducta
	Responsabilidad corporativa	Transmite sus valores	Transmite su filosofía y valores
Control interno	Ambiente de control	Solo asignan la responsabilidad de sus trabajadores	Miden el desempeño de sus trabajadores

Variable	Indicadores	Tamaño de empresa (empleados)	
		11 a 30	31 a 50
Madurez de procesos	Habilidad	Igual	Igual
	Comportamiento	Ejecutan los procesos eficazmente	Proponen mejoras a los procesos internos

Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta realizada.

De acuerdo con los participantes en la etapa de evaluación de la satisfacción del modelo, los restaurantes encuestados de 11 a 30 empleados (pequeños) tienen mayor flexibilidad en la operación que los restaurantes de 31 a 50 empleados (pequeño – medianos). Por lo tanto, los resultados sugieren que los restaurantes pequeños tienen como característica una mayor orientación a los resultados y al enfoque al cliente. Al tener un mayor número de empleados (31 a 50), los restaurantes pequeños – medianos tienden a seguir los procesos internos y normas establecidas por la empresa para tener un mayor control de la operación.

Al realizar la evaluación de la satisfacción del modelo se encontró que no solo el tamaño influye en la gestión de riesgos, también lo hace el nivel de estudios de las personas que toman las decisiones dentro del restaurante. Al verificar el cumplimiento de los nueve indicadores del modelo en la gestión de los dos restaurantes se observó que también es importante la formación académica de los dueños o gerentes de los restaurantes. Ellos desarrollan estrategias, controles, cambios en sus procesos internos y una estructura de gobierno de manera empírica, esto se observó en los restaurantes A y D. De acuerdo con las respuestas de los restaurantes B y C, al incrementar su nivel de estudios, son conscientes de las decisiones que toman dentro de sus empresas y profesionalizan la administración de sus negocios. Los tipos de restaurantes por tamaño y conocimientos de los dueños y gerentes de restaurantes se muestran en la figura V.16

Figura V.16

Tipo de restaurante por tamaño y conocimientos en administración

		Conocimientos en administración	
		Empírico	Académico
Tamaño	Pequeño	I	II
	Pequeño - Mediano	III	IV

Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta realizada.

El modelo propuesto: Modelo de las dimensiones de la gestión de riesgo operacional, muestra las características de los restaurantes a través de nueve indicadores. Por lo cual, si el modelo tiene alguna modificación, cambiaría la forma en la que se miden las características del restaurante, pero no se especificaría el tipo de gestión de riesgos que tendría que seguir de acuerdo con su tamaño o conocimientos del dueño o gerente. En cambio, se pueden recomendar las acciones que pueden tomar dentro de un restaurante dependiendo de los resultados del modelo propuesto (sección 5.5 Modelo de gestión de riesgo operacional) y del tipo de restaurante, como se muestra en la figura V.15. A continuación se muestran las recomendaciones por tipo de restaurante

5.6.2.1 Restaurantes de tipo I

Los restaurantes de tipo I son restaurantes que tienen flexibilidad en su operación, es decir, pueden crear nuevos platillos a los establecidos en el menú, cambiar de proveedores, etc. Además, el dueño o gerente tiene conocimientos empíricos con los que toma las decisiones para el buen funcionamiento de su negocio. Las recomendaciones para este tipo de restaurantes se encuentran en la tabla V.10.

Tabla V.10

Gestión de riesgos para los restaurantes de tipo I

Variable	Indicadores (nivel de alto riesgo)	Área del restaurante	Recomendaciones
Cultura organizacional	Implicación	Almacén, preparación y servicio de alimentos	Tener comunicación con el responsable del almacén y si falta algún producto, eliminar los platillos del menú y elaborar nuevos platillos con los productos del almacén
	Efectividad organizacional	Todas las áreas	Recibir retroalimentación de los empleados para mejorar los procesos internos
	Orientación al cliente	Almacén, preparación y servicio de alimentos	Ofrecer platillos al gusto del cliente de acuerdo con los productos del almacén
	Disponibilidad	Todas las áreas	Mayor apertura en la participación de asesores externos
Gobierno corporativo	Rendición de cuentas	Todas las áreas	Establecer un código de conducta y verificar su cumplimiento
	Responsabilidad corporativa	Todas las áreas	Transmitir a los empleados la filosofía y valores de la empresa
Control interno	Ambiente de control	Todas las áreas	Tener un manual de políticas y procedimientos
Madurez de procesos	Habilidad	Todas las áreas	Capacitación continua a los trabajadores
	Comportamiento	Todas las áreas	Tener un manual de políticas y procedimientos

Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta realizada.

5.6.2.2 Restaurantes de tipo II

Los restaurantes de tipo II son restaurantes que tienen flexibilidad en su operación, es decir, pueden crear nuevos platillos a los establecidos en el menú, cambiar de proveedores, etc. Además, el dueño o gerente tiene conocimientos académicos en administración para mejorar algunos procesos internos de su negocio. Las recomendaciones para este tipo de restaurantes se encuentran en la tabla V.11.

Tabla V.11

Gestión de riesgos para los restaurantes de tipo II

Variable	Indicadores (nivel de alto riesgo)	Área del restaurante	Recomendaciones
Cultura organizacional	Implicación	Almacén, preparación y servicio de alimentos	Tener comunicación con el responsable del almacén y si falta algún producto, eliminar los platillos del menú y elaborar nuevos platillos con los productos del almacén
	Efectividad organizacional	Todas las áreas	Involucrar a todas las áreas en el desarrollo de un plan estratégico
	Orientación al cliente	Almacén, preparación y servicio de alimentos	Ofrecer platillos al gusto del cliente de acuerdo con los productos del almacén
	Disponibilidad	Todas las áreas	Apertura en la participación de asesores externos
Gobierno corporativo	Rendición de cuentas	Todas las áreas	Establecer un tablero de indicadores de desempeño
	Responsabilidad corporativa	Compras y recepción de alimentos	Alianza con comercios cercanos e intercambio de productos
Control interno	Ambiente de control	Almacenamiento y planeación en la preparación de alimentos	Estrategias para mover inventarios. Por ejemplo: elaborar platillos con los productos restantes del almacén.

Variable	Indicadores (nivel de alto riesgo)	Área del restaurante	Recomendaciones
Madurez de procesos	Habilidad	Todas las áreas	Capacitación continua a los trabajadores
	Comportamiento	Todas las áreas	Tener un manual de políticas y procedimientos

Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta realizada.

5.6.2.3 Restaurantes de tipo III

Los restaurantes de tipo III son restaurantes que no tienen tanta flexibilidad en su operación y se rigen por sus procesos internos y las normas establecidas. Además, el dueño o gerente tiene conocimientos empíricos con los que toma las decisiones para el buen funcionamiento de su negocio. Las recomendaciones para este tipo de restaurantes se encuentran en la tabla V.12.

Tabla V.12

Gestión de riesgos para los restaurantes de tipo III

Variable	Indicadores (nivel de alto riesgo)	Área del restaurante	Recomendaciones
Cultura organizacional	Implicación	Compras	Buscar a los mejores proveedores con los mejores precios y condiciones posibles
	Efectividad organizacional	Todas las áreas	Recibir retroalimentación de los empleados para mejorar los procesos internos
	Orientación al cliente	Planeación de la preparación de alimentos	Conocer las tendencias de la industria restaurantera
	Disponibilidad	Todas las áreas	Mayor apertura en la participación de asesores externos

Variable	Indicadores (nivel de alto riesgo)	Área del restaurante	Recomendaciones
Gobierno corporativo	Rendición de cuentas	Todas las áreas	Establecer el flujo de información para construir los indicadores
	Responsabilidad corporativa	Todas las áreas	Transmitir a los empleados la filosofía y valores de la empresa
Control interno	Ambiente de control	Todas las áreas	Sistematizar sus procesos internos
Madurez de procesos	Habilidad	Todas las áreas	Capacitación continua a los trabajadores
	Comportamiento	Todas las áreas	Tener un manual de políticas y procedimientos

Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta realizada.

5.6.2.3 Restaurantes de tipo IV

Los restaurantes de tipo IV son restaurantes que no tienen tanta flexibilidad en su operación y se rigen por sus procesos internos y las normas establecidas. Además, el dueño o gerente tiene conocimientos académicos en administración para mejorar algunos procesos internos de su negocio. Las recomendaciones para este tipo de restaurantes se encuentran en la tabla V.13.

Tabla V.13

Gestión de riesgos para los restaurantes de tipo IV

Variable	Indicadores (nivel de alto riesgo)	Área del restaurante	Recomendaciones
Cultura organizacional	Implicación	Compras	Buscar a los mejores proveedores con los mejores precios y condiciones posibles
	Efectividad organizacional	Todas las áreas	Involucrar a todas las áreas en el desarrollo de un plan estratégico
	Orientación al cliente	Planeación de la preparación de alimentos	Conocer las tendencias de la industria restaurantera
	Disponibilidad	Todas las áreas	Mayor apertura en la participación de asesores externos
Gobierno corporativo	Rendición de cuentas	Todas las áreas	Contar con un sistema de información confiable para construir los indicadores
	Responsabilidad corporativa	Compras y planeación en la preparación de alimentos	Incorporar productos locales para apoyar la economía local
Control interno	Ambiente de control	Almacén	Sistema informático que relacione el inventario con las ventas del restaurante
Madurez de procesos	Habilidad	Todas las áreas	Capacitación continua a los trabajadores
	Comportamiento	Todas las áreas	Tener un manual de políticas y procedimientos

Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta realizada.

Capítulo VI: Conclusiones

6.1 Conclusiones

Los sistemas de gestión de riesgos han evolucionado en los últimos 20 años. Deloitte (2017) menciona que la gestión de riesgos ha avanzado de un enfoque tradicional en donde se analiza la diversificación y cobertura de riesgos desde el costo-beneficio, a un enfoque estratégico, en el cual, se evalúan los riesgos más significativos para tomar decisiones sobre las incertidumbres que afectan el futuro de la organización. Este cambio se da como respuesta a las observaciones hechas por algunas empresas que señalaron que algunos riesgos que no tenían identificados seguían materializándose, que no existe una fuerte conexión entre el análisis de los riesgos internos y el negocio y que la información no brindó conocimiento en riesgos estratégicos (Deloitte, 2017).

En este sentido, el objetivo de esta investigación es proponer y evaluar la satisfacción de un modelo para gestionar los riesgos operacionales de la industria restaurantera de la Ciudad de México con base en los sistemas de gestión de riesgos ISO 31000 y del Comité de Basilea, el cual se logró a través de la evidencia empírica obtenida de entrevistar y encuestar a los dueños y gerentes de los restaurantes de la colonia Roma, en donde se encontró que las variables: cultura organizacional, gobierno corporativo, madurez de procesos y el control interno, están relacionadas con las pérdidas por riesgo operacional.

El aporte de esta investigación a la teoría de gestión de riesgos corporativos es desde el enfoque de supervisión y control de riesgos operacionales. Se analizaron los sistemas de gestión de ISO 31000 y los principios de la buena gestión de riesgo operacional del Comité de Basilea para construir un modelo que fuera aplicable a la gestión de riesgos en restaurantes, el cual fue evaluado de manera satisfactoria por dueños y gerentes del sector restaurantera. Cabe destacar que las investigaciones sobre riesgo operacional que utilizan el sistema de gestión de riesgos del Comité de Basilea se orientan en el cálculo de los requerimientos mínimos de capital y los modelos de cuantificación del riesgo en instituciones bancarias, como Martínez et

al. (2016), Azar y Mostafae (2019), Xu et al. (2019) y Zolotareva (2010). En el caso de las empresas no financieras, Stulz (2022a) sugiere un enfoque de supervisión y control de riesgos, lo cual se comprueba en este trabajo.

Cada una de las variables seleccionadas, para construir el modelo propuesto de gestión de riesgos, ha sido abordada por separado en investigaciones sobre la gestión de riesgos. La cultura organizacional ha sido abordada por Matiṡ (2015) quien afirma que la cultura organizacional está relacionada en el desempeño de las organizaciones y a su vez este influye en la gestión de riesgos. El gobierno corporativo, de acuerdo con Rehman et al. (2021) y Gouiaa (2018), se asocia a la gestión de riesgos debido a que busca proteger e incrementar los intereses de los accionistas. Kaya y Uzay (2017) y Lezgovko (2016) afirman que la gestión de riesgo operacional requiere de un fuerte mecanismo de control interno y la colaboración de todos los niveles de la organización. Por último, la madurez de procesos se relaciona con la gestión de riesgo operacional al conocer, controlar e integrar sus procesos internos con sus proveedores y clientes.

Los resultados de la investigación empírica sugieren que los restaurantes que tienen mayor apertura a los nuevos trabajadores, que son transparente en su toma de decisiones, que tienen una conducción responsable de sus negocios, que organiza, asigna autoridad y responsabilidad a sus colaboradores y que capacita a sus trabajadores para que implementen y tengan un buen desempeño al ejecutar los procesos de negocio, tienen menos pérdidas por riesgo operacional en comparación con la muestra de restaurantes seleccionados para este trabajo.

La gestión de riesgos dentro de los restaurantes es un fenómeno complejo, que requiere de un estudio multidisciplinario a través de diferentes enfoques metodológicos como son el análisis cuantitativo y cualitativo. Por lo tanto, la aportación metodológica de este trabajo es la originalidad de los instrumentos de recolección de datos, estos fueron diseñados de acuerdo con las características de la población de estudio. En la industria restaurantera en México, de acuerdo con INEGI (2020b), el 94.9% de las unidades económicas son microempresas y el 4.9% son pequeñas y medianas. También, en promedio por cada 4.7 restaurantes hay 1

personal administrativo y realizan una inversión total anual de 22,500 pesos mexicanos (mxn). En consecuencia, el modelo propuesto tiene un enfoque cualitativo es que fácil de interpretar con los dueños y gerentes de restaurantes.

El modelo propuesto es una alternativa para conocer el nivel de riesgo de los restaurantes cuando no se tiene información financiera confiable de este tipo de negocios porque no existe una base de datos del gobierno sobre las pymes o al realizar una investigación de campo no te brindan esta información debido a que estas empresas se encuentran en un ambiente hostil (inseguridad, actos de corrupción, sobrerregulación, etc.).

La industria restaurantera es la primera opción de empleo y autoempleo en México, lo que provoca que algunas personas realicen inversiones en restaurantes sin tener conocimiento y experiencia en el negocio, lo que explica la falta de profesionalización en la administración, la elevada tasa de mortalidad, la falta de liquidez y el rechazo hacia la delegación de responsabilidad. Esto ha provocado que los dueños y gerentes se enfoquen en la operación diaria del restaurante y dejen a un lado la visión a largo plazo de la empresa y el análisis de sus procesos internos que podría ayudarlos a identificar los eventos que podrían afectar su operación en un futuro.

La aportación práctica de este estudio en la gestión de riesgo operacional en restaurantes es que el modelo propuesto es factible de adaptar a los restaurantes. Es un modelo cualitativo que sirve como una guía para conocer el nivel de riesgo de un restaurante a través de indicadores que son fáciles de entender para los restauranteros y que no necesitan una capacitación previa o el asesoramiento de un grupo de expertos para entender el modelo. Esto se demostró a través de la técnica de ladov que ha sido utilizada para la evaluación de la satisfacción de los usuarios, es decir, los dueños y gerentes de restaurantes.

Los resultados de la investigación sugieren que se presentan diferencias en el tamaño del restaurante y el nivel de conocimientos en administración de las personas que toman las decisiones dentro de los restaurantes. De acuerdo con las

personas entrevistadas durante esta investigación, los dueños de restaurantes que no tienen una formación académica en administración utilizan la cultura organizacional, el gobierno corporativo, el control interno y la madurez de procesos, pero no son conscientes de que las realizan desde una perspectiva administrativa.

Por lo tanto, este trabajo concluye con la propuesta de un modelo para la gestión de riesgo operacional en restaurantes que considera los enfoques de Denison, Haaland y Goelzer (2004) y Hofstede (2018) para la cultura organizacional, el modelo de PricewaterhouseCoopers (2011) para el gobierno corporativo, el sistema de COSO (2013) para el control interno y el modelo de Hammer (2007) para la madurez de procesos. Estos enfoques y modelos permiten que el dueño o gerente de un restaurante pueda seleccionar entre una variedad de opciones de cultura organizacional, gobierno corporativo, madurez de procesos y el control interno, y seleccionar la que más se adapte a la estrategia de su empresa.

6.2 Limitaciones de la investigación

Esta investigación ha contribuido a la teoría de gestión de riesgos corporativos en pymes, específicamente en el tema de riesgo operacional en pymes. No obstante, se mencionan algunas limitaciones de este estudio para que sean considerados en futuras investigaciones. Primero, en este trabajo se incluyen datos solamente de la Colonia Roma de la Alcaldía Cuauhtémoc de la Ciudad de México y de las pymes de la industria restaurantera. Por lo que se recomienda explorar el modelo propuesto de gestión de riesgo operacional en otras regiones y en otros sectores de negocios en México para contrastar los resultados de esta investigación. Además, el número de restaurantes de la muestra de este trabajo fue menor a 50. Debido a esto, se eligieron métodos de estadística inferencial para la prueba de hipótesis, en lugar de métodos de estadística multivariante que podrían aportar un análisis más profundo de las variables.

Segundo, esta investigación es transversal, por lo que la información sobre la gestión de riesgos en restaurantes se recolectó en una ventana de tiempo limitada, solo en el año 2022. Esto es una limitación porque no se puede comprobar que

efecto tendría el modelo propuesto de gestión de riesgos dentro de los restaurantes, para esto, se tendrían que hacer pruebas antes y después de la implementación del modelo en dos grupos de control, uno en el que se implemente el modelo y otro en el que no para diferenciarlos de otros efectos que puedan surgir en el transcurso de dicha implementación.

Por último, este estudio se enfocó en las variables relacionadas con los sistemas de gestión de riesgos de ISO 31000 y el Comité de Basilea, por lo que el modelo propuesto dejó fuera algunas variables relacionadas con las pérdidas en restaurantes. De acuerdo con Kim et al. (2021), los factores para la reducción de riesgos en la operación de los restaurantes son: las entregas a domicilio, estrategias de descuento, tipo de restaurante (*fine dining*, *casual*, *fast casual* y comida rápida), la marca del restaurante, características de los clientes (edad, género, patrones de riesgo) y las características del restaurante (personalidad de los restauranteros, menú, ticket promedio).

Referencias y bibliografía

- Adams, E. (2019). Workforce Technology's Next Frontier. *FoodService Director*, 32(11), 26–30.
- Badiru, A. B. y Racz, L. (2016). *Handbook of Measurements: Benchmarks for Systems Accuracy and Precision*. New York: Taylor & Francis Group.
- Adegboyegun, A. E., Ben-Caleb, E., Ademola, A. O., Oladutire, E. O. y Sodeinde, G. M. (2020). Internal control systems and operating performance: Evidence from small and medium enterprises (SMEs) in Ondo state. *Asian Economic and Financial Review*, 10(4), 469-479
- Aketch, E., Basheka, B. C. y Bagire, V. (2017). Organizational culture and performance of SMEs in Uganda: a case study of hotel sector. *International Journal of Technology and Management*, 2(1), 1-15.
- Akhmetshin, E. (2017). The System of Internal Control as a Factor in the Integration of the Strategic and Innovation Dimensions of a Company's Development. *Journal of Advanced Research in Law and Economics (JARLE)*, 8(28), 1684-1692.
- Alanís, I. (2018). Efectos que tiene el Gobierno Corporativo y la práctica de gestión de resultados sobre el valor de la empresa: aplicación práctica a empresas que cotizan en la Bolsa Mexicana de Valores (Tesis de doctorado). Universidad Autónoma de Nuevo León.
- Ali, A., Warren, D. y Mathiassen, L. (2017). Cloud-based business services innovation: A risk management model. *International Journal of Information Management*, 37(6), 639-649.
- Allaire, Y. y Firsirotu, M. E. (1984). Theories of organizational cultures. *SAGE journals. Organization studies*, 5(1), 193-226
- Almeida, R., Teixeira, J. M., Mira da Silva, M. y Faroleiro, P. (2019). A conceptual model for enterprise risk management. *Journal of Enterprise Information Management*, 32(5), 843–868.
- Alsea (2019). Reporte Anual 2018. Ciudad de México, México: Alsea.

- Amberg, N., y Friberg, R. (2016). Three Approaches to Risk Management—and How and Why Swedish Companies Use Them. *Journal of Applied Corporate Finance*, 28(1), 86–94.
- Araz, O. M., Choi, T., Olson, D. L., y Salman, F. S. (2020). Role of Analytics for Operational Risk Management in the Era of Big Data. *Decision Sciences*, 51(6), 1320–1346
- Azar, A., y Mostafaei, K. (2019). A method for modelling operational risk with fuzzy cognitive maps and Bayesian belief networks. *Expert Systems with Applications*, 115(1), 607-617.
- Banco Mundial (2016). Doing Business en México 2016. Washington, D.C.: Grupo del Banco Mundial.
- Banco Mundial (2020). Doing Business 2020. Comparing Business Regulation in 190 Economies. Recuperado de <https://espanol.doingbusiness.org/>
- Barnier, B. (2011). Manual de riesgo operacional para empresas financieras. USA: Harriman House.
- Barrows, C., Powers, T. y Reynolds, D. (2012). Introduction to management in the hospitality industry. New Jersey, USA: John Wiley & Sons.
- Basilea (1998). Operational Risk Management. Comité de Supervisión Bancaria, Banco Internacional de Pagos. Recuperado de <https://www.bis.org/bcbs/publications.htm>
- Basilea (2001). Sound Practices for the Management and Supervision of Operational Risk. Comité de Supervisión Bancaria, Banco Internacional de Pagos. Recuperado de <https://www.bis.org/bcbs/publications.htm>
- Basilea (2002). Sound Practices for the Management and Supervision of Operational Risk. Comité de Supervisión Bancaria, Banco Internacional de Pagos. Recuperado de <https://www.bis.org/bcbs/publications.htm>
- Basilea (2003a). Sound Practices for the Management and Supervision of Operational Risk. Comité de Supervisión Bancaria, Banco Internacional de Pagos. Recuperado de <https://www.bis.org/bcbs/publications.htm>
- Basilea (2003b). *The 2002 Loss Data Collection Exercise for Operational Risk: Summary of the Data Collected*. Comité de Supervisión Bancaria, Banco

- Basilea (2009a). Observed range of practice in key elements of Advanced Measurement Approaches (AMA). Comité de Supervisión Bancaria, Banco Internacional de Pagos. Recuperado de <https://www.bis.org/bcbs/publications.htm>
- Basilea (2009b). Results from the 2008 Loss Data Collection Exercise for Operational Risk. Comité de Supervisión Bancaria, Banco Internacional de Pagos. Recuperado de <https://www.bis.org/bcbs/publications.htm>
- Basilea (2011). Principles for the Sound Management of Operational Risk. Comité de Supervisión Bancaria, Banco Internacional de Pagos. Recuperado de <https://www.bis.org/bcbs/publications.htm>
- Basilea (2014). Review of the Principles for the Sound Management of Operational Risk. Comité de Supervisión Bancaria, Banco Internacional de Pagos. Recuperado de <https://www.bis.org/bcbs/publications.htm>
- Basilea (2015). *Corporate governance principles for banks*. Comité de Supervisión Bancaria, Banco Internacional de Pagos. Recuperado de <https://www.bis.org/bcbs/publications.htm>
- Basilea (2018). Progress in adopting the Principles for effective risk data aggregation and risk reporting. Comité de Supervisión Bancaria, Banco Internacional de Pagos. Recuperado de <https://www.bis.org/bcbs/publications.htm>
- Basilea (2021a). Revisions to the principles for the sound management of operational risk. Comité de Supervisión Bancaria, Banco Internacional de Pagos. Recuperado de <https://www.bis.org/bcbs/publications.htm>
- Basilea (2021b). Principles for operational resilience. Comité de Supervisión Bancaria, Banco Internacional de Pagos. Recuperado de <https://www.bis.org/bcbs/publications.htm>
- Bernal, C. A. (2010). *Metodología de la investigación* (3ª ed.). Pearson Educación.
- Beroggi, G. y Wallace, W. (1994). Operational Risk Management: A New Paradigm for Decision Making. *IEEE Transactions on systems, man, and cybernetics*, 24(10), 1450-1457.

- Besley, T. (2015). Law, regulation, and the business climate: The nature and influence of the World Bank Doing Business project. *Journal of Economic Perspectives*, 29(3), 99-120.
- Bilgi, I., Mihaylova, L. y Papazov, E. (2017). Internal control activities in small Turkish companies. Management: *Journal of Contemporary Management Issues*, 22(1), 69-83.
- Blecker, T., Kersten, W. y Lüthje, C. (2010). Innovative process optimization methods in logistics: emerging trends, concepts and technologies, Berlín: Erich Schmidt Verlag
- Boian, N. (2017). The relevance of fixed cost in the diagnosis of operating risk to SME'S. *Proceedings in Manufacturing Systems*, 12(3), 107-112.
- Burguet, N., Burguet, I., Milian, L., y Vallina, D. (2021). Evaluación de una estrategia de capacitación en bioseguridad. *Revista Cubana de Farmacia*, 54(3), 1–19.
- Cagliano Anna C., Carlin, A, y Rafele, C. (2009). Understanding Supply Chain Complexity with Performance Measurement. *IFAC Proceedings Volumes*, 42(4), 1126-1131.
- CANIRAC. (2015). Regulación de la industria restaurantera. Camara Nacional de la Industria de Restaurantes y Alimentos Condimentados. Recuperado de <https://canirac.org.mx/images/canirac/files/FED%20Y%20CDMX.pdf>.
- Caplice, C. y Sheffi, Y. (1994). A Review and Evaluation of Logistics Metrics. *The International of Logistics Management*, 5(2), 11-28.
- Chepkoi, B. K. (2017). Exploring strategic business continuity planning methods for small businesses in the state of Maryland (tesis doctoral). Northcentral University, California, USA.
- Chomka, S. (2017). Back in the saddle. *Restaurant Magazine*, 270, 53–59.
- Contreras, S., Novoa, F. (2018). Ventajas del alfa ordinal respecto al alfa de Cronbach ilustradas con la encuesta AUDIT-OMS. *Pan American Journal of Public Health*. 42(1), 1-6.
- COSO (2013). Internal control - integrated framework: executive summary. Commitee of Sponsoring Organization of the Treadway Commission.

- COSO (2017). Enterprise Risk Management. Integrating with Strategy and Performance: executive summary. Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission.
- Croitoru, I. (2016). Organizational Culture - Factor of Effectiveness of Risk Management Process. *Internal Auditing & Risk Management*, 11(2), 95–104.
- Cueva, A. B. C. y Gómez, A. G. (2018). Aplicación de los Cuestionarios de Denison para determinar las características de la Cultura Organizacional. *Revista de investigación sigma*, 5(01), 59-86.
- Curteanu, D. y Constantin, I. (2010), Organizational culture diagnosis – a new model, *Leadership, Mentoring, Coaching and Motivation*, 11(1), 14-21.
- De Castro, A. F., Sánchez, N., y Reyes, Y. (2020). El proceso de validación mediante la Técnica de ladov en cursos por encuentros. *Ingeniería Agrícola*, 10(1), 66–70.
- Dedeoglu, B.B. y Bogan, E. (2021). The motivations of visiting upscale restaurants during the COVID-19 pandemic: The role of risk perception and trust in government. *International Journal of Hospitality Management*, 95(1), 1-11.
- Deloitte (2017). COSO ERM 2017 y la Generación de Valor. Londres, Reino Unido: Deloitte ToucheTohmatsu Limited
- Deloitte (2020). Restaurante ante el COVID-19, Riesgos e implicaciones potenciales para la industria restaurantera. Ciudad de México, México: Deloitte S-Latam.
- Denison, D.R., Haaland, S. y Goelzer, P. (2004). Corporate Culture and Organizational Effectiveness: Is Asia Different from the rest of the World? *Organizational Dynamics*, 33(1), 98-109.
- Diario Oficial de la Federación (2009). Estratificación de micro, pequeña y mediana empresa. México D.F.: Secretaría de Economía, DOF 30/06/2009
- Dionne, G. (2013). Risk Management: history, definition and critique. *Risk Management and Insurance Review*, 16(2), 147-166.
- Dionne, G. (2019). Corporate Risk Management. New Jersey, USA: John Wiley & Sons.

- Dubihlela, J., y Nqala, L. (2017). Internal controls systems and the risk performance characterizing small and medium manufacturing firms in the Cape Metropole. *International journal of business and management studies*, 9(2), 87-103.
- Dvorsky, j., Belas, J., Gavurova, B. y Brabenec, T. (2021). Business risk management in the context of small and medium-sized enterprises. *Economic Research*, 34(1), 1960-1708.
- Everett, J., y Watson, J. (1998). Small Business Failure and External Risk Factors. *Small Business Economics*, 11(4), 371-390.
- Esposito, B., Sessa, MR., Sica, D. and Malandrino, O. (2022), "Service innovation in the restaurant sector during COVID-19: digital technologies to reduce customers' risk perception", *The TQM Journal*, 34 (7), 134-164.
- Estupiñán, R. (2006). Control Interno y Fraudes. Bogotá, Colombia: ECOE Ediciones
- EY (2020). Los hábitos del consumidor no volverán a ser los mismos después del COVID-19. Ciudad de México, México: Ernst & Young Global.
- Feinberg, A., Mullapudi, M., Benore, M. y Page, O. (2016). The restaurant of the future, creating the next-generation customer experience. Westlake, Texas: Deloitte Development LLC.
- Feldbacher, P., Suppan, P., Schweiger, C. y Singer, R. (2011). Business Process Management: A survey Among Small and Medium Sized Enterprises. International conference on subject-oriented business process management. Ingolstadt, Germany
- Fiorito, R. (2019). Avoid Costly Claims With Slip, Trip & Fall Prevention. *Total Food Service*, 28(11), 38–108.
- Flores, V., Vargas, J. y Casas, R. (2013). Gobierno Corporativo en las Pymes Mexicanas: Una estrategia Competitiva. *Congreso Interdisciplinario de Cuerpos Académicos*. 2(1), 86-102.
- Flórez, L. S. (2008). Evolución de la Teoría Financiera en el Siglo XX. *Ecos de Economía*, 12(27),145-168

- Franceschini F., Galetto M., y Maisano D. (2019) *Designing Performance Measurement Systems. Management for Professionals*. Switzerland: Springer.
- García, I. (2017). El control interno como herramienta para la administración de riesgos en las pymes. Tesis de Maestría. UNAM.
- Garzon, B. J., Martín, C. P., and Rueda, F. J. (2022). Capital Requirements to Cover Operational Risk in Financial Institutions of Emerging Markets. A Gaussian Copula Model. *Ingeniería*, 27(1), 1-19.
- Gómez, A. (2011). Liberalización económica y crecimiento económico. Modelo logit multinomial aplicado a la metodología de Doing Business. *Entramado*, 7 (1), 32-49.
- Gómez, M. G. y López, J. H. (2018). Reto del gobierno corporativo en las pequeñas y medianas empresas. *Contaduría pública*, 9(1), 40-42.
- Gong, Y., y Yang, Y. (2022). Asymptotics for VaR and CTE of total aggregate losses in a bivariate operational risk cell model. *Journal of Industrial and Management Optimization*, 18(2): 1321-1337.
- González, H. (2018). Impacto financiero de las fallas en el control interno en las micro, pequeñas y medianas empresas. UNAM.
- González, M. L. P. y Díaz-Chacón, Y. (2020). Medición de la facilidad para hacer negocios. Índice doing business./Measuring the ease of doing business. *Revista de Ciencias Empresariales, Universidad Blas Pascal*, 5 (1), 31-37.
- Google (24 de mayo de 2020). COVID-19 Community Mobility Report. Recuperado de <https://www.google.com/covid19/mobility/>
- Gouiaa, R. (2018). Analysis of the effect of corporate governance attributes on risk management practices. *Risk Governance and Control: Financial Markets & Institutions*, 8(1), 14-23.
- Hammer, M. (2002). Process Management and the Future of Six Sigma. *MIT Sloan Management Review*, 43(2), 26-32.
- Hammer, M. (2007). The process Audit. *Harvard Business Review*, 85(4), 111-123.

- He, Y., y Johnson, C. (2017). Challenges of information security incident learning: An industrial case study in Chinese healthcare organization. *Informatics for Health & Social Care*, 42(4), 393-408.
- Hendrich, C. (1974). Operational risks in electric systems. *Elektrotechnische Zeitschrift ETZ A*, 95(4), 204–208.
- Hernández, N. B., Izquierdo, N. V., Leyva-Vázquez, M., y Smarandache, F. (2018). Validation of the pedagogical strategy for the formation of the competence entrepreneurship in high education through the use of neutrosophic logic and IADOV technique. *Neutrosophic Sets & Systems*, 23(1), 45–51.
- Hofstede, G. (2018). Report on the organizational culture. Finland: Hofstede Insights
- Hofstede, G., Hofstede, G. J. y Minkov, M. (2010). Cultures and organizations; Software of the mind. USA: McGraw Hill.
- Hopkin, P. (2017). *Fundamentals of Risk Management. Understanding, evaluating and implementing effective risk management*. Kogan Page Limited.
- Hwang, J., Lee, K.-W., Kim, D., y Kim, I. (2020). Robotic Restaurant Marketing Strategies in the Era of the Fourth Industrial Revolution: Focusing on Perceived Innovativeness. *Sustainability*, 12 (21), 1-18.
- Imgrund, F., Fischer, M., Janiesch, C. y Winkelmann, A. (2018). Approaching digitalization with business process management. *Proceedings of the MKWI*, 1725-1736.
- INEGI (2013). Encuesta sobre Tecnologías de la Información y las Comunicaciones ENTIC 2013. Aguascalientes, México: INEGI.
- INEGI (2018). Encuesta Nacional de Victimización de Empresas (ENVE) 2018. Aguascalientes, México: INEGI.
- INEGI (2019a). Censos económicos 2019: metodología. Ciudad de México, México: Instituto Nacional de Estadística y Geografía.
- INEGI (2019b). Encuesta Nacional sobre Productividad y Competitividad de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (ENAPROCE) 2018. Aguascalientes, México: INEGI.

- INEGI (2020a). Encuesta de Calidad Regulatoria e Impacto Gubernamental en Empresas de la Ciudad de México ECRIGE-CDMX 2019. Aguascalientes, México: INEGI.
- INEGI (2020b). Sistema Automatizado de Información Censal. Recuperado de <https://www.inegi.org.mx/app/saic/>
- INEGI (2020c). Principales causas de mortalidad por residencia habitual, grupos de edad y sexo del fallecido. Recuperado de <https://www.inegi.org.mx/sistemas/olap/registros/vitales/mortalidad/tabulados/ConsultaMortalidad.asp>
- INEGI (2021). Esperanza de vida de los negocios en México. Recuperado de <https://www.inegi.org.mx/temas/evnm/>
- INEGI (5 de agosto de 2022). Indicador Global de la Actividad Económica. Recuperado de <https://www.inegi.org.mx/temas/igae/>
- International Organization of Standardization. (2009). Risk management Vocabulary (ISO guide 73). Recuperado de <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:guide:73:ed-1:v1:en>
- International Organization of Standardization (2018). Risk management principles and Guidelines (ISO 31000). Recuperado de <https://www.iso.org/obp/ui#iso:std:iso:31000:ed-2:v1:es>
- Iowa State University (2018). Standard Operating Procedures (SOPs). Recuperado de <https://www.extension.iastate.edu/humansciences/sop>
- Itang, A. E. (2020). Do Small and Medium Enterprises Optimally Utilize Computerized Accounting Systems Internal Controls? An Empirical Study. *Research Journal of Finance and Accounting*, 11(20), 16-28.
- Jallow, A. K., Majeed, B., Vergidis, K., Tiwari, A. y Roy, R. (2007). Operational risk analysis in business processes. *BT Technology Journal*, 25(1), 168-177.
- Jeppsson, F. y Persson, A. (2017). A Process and Enterprise Maturity Model (PEMM) Analysis of the Hampered Big Pharma Drug Discovery Process (tesis de maestría). Blekinge Tekniska Högskola, Karlskrona, Suecia.

- Kaya, H. P., y Uzay, Ş. (2017). The Risks That Will Threaten Going Concern And Control Recommendations: Case Study On SMEs. *Journal of Accounting & Finance*, Special Issue, 46–64.
- Kim, J., Kim, J., y Wang, Y. (2021). Uncertainty risks and strategic reaction of restaurant firms amid COVID-19: Evidence from China. *International Journal of Hospitality Management*, 92(1), 581-600.
- Kinghorn, B. H. (2018). Matching Innovation Strategy to the Lifecycle of the Firm. *American Journal of Management*, 18(3), 42–49.
- Kirchmer, M. (2017). High performance through business process management. New York, USA: Springer.
- Koh, Y., Rhou, Y., Lee, S., y Singal, M. (2018). Does Franchising Alleviate Restaurants' Vulnerability to Economic Conditions? *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 42(4), 627–648.
- Kostyunina, T. (2018). Classification of operational risks in construction companies on the basis of big data. *MATEC Web of Conferences*, 193(52), 1-8.
- Kumer, L. (1986). Industrial hazards of the Austrian electricity industry. *Oesterreichische Zeitschrift Fur Elektrizitaetswirtschaft*, 39(10), 215–217.
- Lachney, K. (2018). An exploration of internal controls and their impact on employee fraud in small businesses (tesis doctoral). Liberty University, Virginia, USA.
- Lezgovko, A. (2016). Theoretical Aspects And Development Of The Mechanism For Risk Management In Small- And Medium-Sized Business, *Economics and Culture*, 13(1), 104-113.
- López, V. Y. (2019). La productividad de las Pymes de México y su efecto en la innovación, utilizando la encuesta sobre tecnologías de la información y las comunicaciones, 2013 (ENTIC). *Gestión Joven*, 20(1), 69-96.
- Louvier, L. A., Ojeda C. R. y Pérez, J. F. (2014). La ética en Gobiernos corporativos como propulsor de innovaciones en la región de Puebla, México. *International Conference on Regional Science*. Universidad de Zaragoza, Zaragoza, España.

- Manzanilla, J. M. (2013). El Buen Gobierno Corporativo en las sociedades mercantiles (Tesis de doctorado). Universidad Nacional Autónoma de México.
- Martínez, J.F., Martínez, M.T. y Venegas, F. (2016). An analysis on operational risk in international banking: A Bayesian approach (2007–2011). *Estudios Gerenciales*, 32(140), 208-220.
- Martínez, J.F. y Venegas, F. (2013). Riesgo operacional en el proceso de liquidación del mercado mexicano de valores: un enfoque bayesiano. *Investigación Económica*, 72(286), 101-138.
- Matejun, M. y Mikoláš, Z. (2017). Small business life cycle: statics and dynamics (S&D) model. *Engineering Management in Production and Services*, 9(4), 48-58.
- Matiş, C. (2015). The Influence of Organizational Culture on Risk Management Policies in the Post-Crisis Timeframe. *Review of Economic Studies & Research Virgil Madgearu*, 8(2), 57–72.
- McShane, M. (2018). Enterprise risk management: history and a design science proposal. *Journal of Risk Finance Incorporating Balance Sheet*, 19(2), 137–153.
- Medellín, V., Vera, J., Morales M. y Avelar, G. (2019). Prevención de riesgos de trabajo y cultura organizacional en la mypes hoteleras, *Revista Internacional La Nueva Gestión Organizacional*, 10(1), 38-62.
- Mendizábal, N. (2018). La osadía en la investigación: el uso de los Métodos Mixtos en las ciencias sociales. *Espacio Abierto. Cuaderno Venezolano de Sociología*, 27(2), 5–20.
- Modlin, M., y Krummert, B. (2005). How To Reduce Risk in Your Restaurant. *Restaurant Hospitality*, 89(7), 28.
- Mohammadi, S., Farimani, N. M. y Farahi, M. M. (2021). Measuring business process maturity: is Hammer model validated in practice? *International Journal of Productivity and Quality Management*, 32(4), 502-519.
- Muthusamy, K. y Adnan, R. C. (2020). The Relationship between National Culture and Organizational Culture in Determining the Project Success Factors in the

- Perception of Project Professionals in Malaysia. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 498(1), 1-9.
- National Restaurant Association (2018). The state of restaurant sustainability. Washington D.C., USA : National Restaurant Association.
- National Restaurant Association (2019). Restaurant Industry 2030. Washington D.C., USA: National Restaurant Association.
- Oberföll, K. (2016). Diagnóstico de la relación entre cultura organizacional y desempeño organizacional en empresas multinacionales alemanas en México (tesis de maestría). Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad de México, México.
- Olechowski, A., Oehmen, J., Seering, W. y Ben-Daya, M. (2016). The professionalization of risk management: What role can the ISO 31000 risk management principles play?. *International Journal of Project Management* 34 (1) 1568–1578.
- Ortiz, A. (2018). Strategies to reduce occupational fraud in small restaurants (tesis doctoral). Walden University, Minnesota, USA.
- Pastinen, M. (2010). High Performance Process Improvement. Berlín, Alemania: Springer.
- Patlán, J. (2019). Medición de la cultura organizacional en organizaciones mexicanas. *XXIV Congreso Internacional de Contaduría y Administración e Informática*. 1- 26.
- Pauzuoliene, J., Simanskiene, L. y Siksnyte, I. (2017). Creating a Diagnostic Instrument for the Organizational Culture Assessment and Evaluation in Socially Responsible Organizations. *Transformations in Business and Economics*, 16(3), 109–128.
- Pereira, Z. (2011). Los diseños de método mixto en la investigación en educación: Una experiencia concreta. *Revista Electrónica Educare*, XV(1),15-29.
- Pérez, E., Pérez, I. y Rodríguez, Y. (2014). Modelo de madurez y su idoneidad para aplicar en pequeñas y medianas empresas. *Ingeniería Industrial*, 35(2), 146-158.

- Pérez, E., y Rodríguez, Y. (2014). Procedimiento para la aplicación de un modelo de madurez para la mejora de los procesos. *Revista Cubana de Ingeniería*, 5(2), 29-39.
- Petria, N., y Petria, L. (2009). Operational risk management and Basel II. *Land Forces Academy Review*, 14(4), 96-100.
- Pizzacalla, M. (2012). SME “life cycle” imperative. *Australian Tax Forum*, 27(1), 175–208.
- Pliniussen, J. K. (1983). Computer risks: recognition, assessment, control. *Cost and Management*, 57(4), 50–54.
- PricewaterhouseCoopers (2011). Primera Encuesta de Gobierno Corporativo en México: Hacia la institucionalización, ante clientes y amigos. Ciudad de México, México: PricewaterhouseCoopers
- Población, F. J. (2017). *Financial Risk Management*. Germany: Palgrave Macmillan
- Rehman, H., Ramzan. M., Haq, M.Z.U., Hwang, J. y Kim, K.B. (2021). Risk Management in Corporate Governance Framework. *Sustainability*, 9, 1. 1-17.
- Reyna García, Z. (2019). La influencia de la cultura y el clima laboral en el comportamiento del personal académico en una entidad de enseñanza de lenguas. (tesis de doctorado). Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad de México, México.
- Robertson, D. (2016). *Managing operational risk*. England: Palgrave Macmillan.
- Rodríguez, H. E. D., Castro, M. M. S., y Rosales, A. C. (2018). Uso de TIC y productividad en México: un análisis subsectorial//Productivity and ICT Use in Mexico: A Subsectorial Approach. *Revista de Métodos Cuantitativos para la Economía y la Empresa*, 25 (1), 156-185.
- Rodríguez, H. E. D., y Reyes, F. A. (2020). Determinantes de la productividad laboral en México: una aproximación desde la teoría del crecimiento endógeno con redes neuronales artificiales. *Económica para américa latina y el caribe*, 130(1), 159-178
- Rubio, A. M., Ramos, G. M. del M., Sastre, C. M. Á., & Danvila, del-Valle, I. (2020). Exploring sustainability, good governance, and social responsibility in small

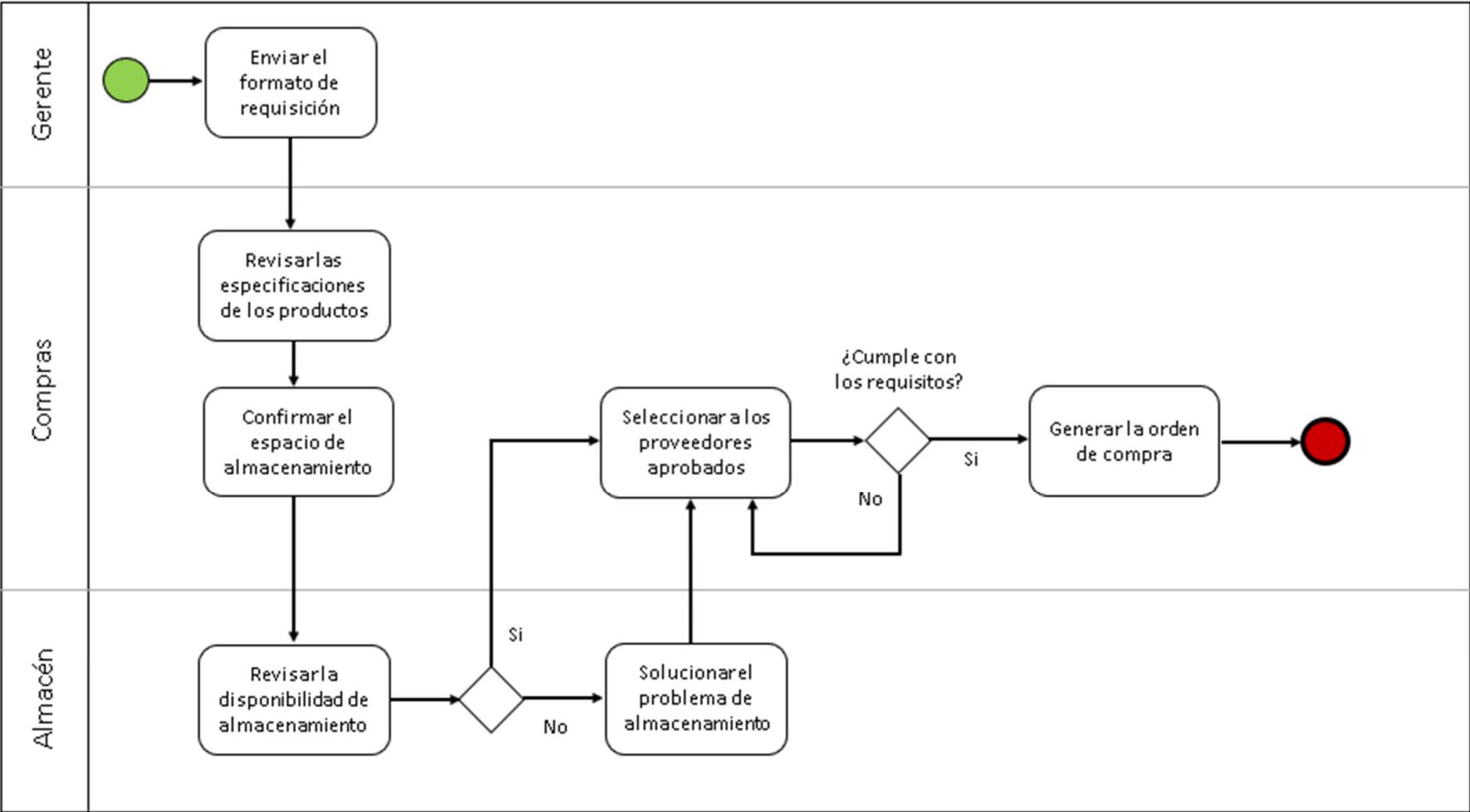
- and medium enterprises. *Corporate Social Responsibility & Environmental Management*. 27(2), 852–869.
- Saavedra, M.L. (2018). Estado del arte de la planeación en Pymes. En A. Cornejo (Ed.), *Estudios culturales y organizacionales: migración, mercado de trabajo y gerencia* (pp. 84-111), Carabobo, Venezuela: Grupo de Investigación en Estudios Culturales y Organizacionales.
- Saavedra, M. L. y Saavedra, M.E. (2014). La PYME como generadora de empleo en México. *Revista Clio América*, 8(16), 153-172.
- Saavedra, M. L. y Tapia, B. (2012). El Entorno Sociocultural y la Competitividad de la PYME en México. *Panorama Socioeconómico*, 30(44), 4–24.
- Sánchez, R. (2014). Indicadores Doing Business como tecnología de gobernanza global sobre la administración de justicia en Colombia. *Precedente. Revista Jurídica*, 5, 41-74.
- Schmiedel, T. Brocke, J. y Recker, J. (2014). Development and validation of an instrument to measure organizational culture's support of business process management. *Information & Management*, 51 (1), 43-56.
- Secretaria de Salud. (2009). Norma Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios. Diario Oficial de La Federacupib.
- Shein, E. H. (1990). Organizational Culture. *American Psychologist*. American Psychologist Associations. Sloan School of Management, Massachusetts Institute of Technology, USA, 45(2), 109-119.
- Singer, R. (2015). Business process management in small-and medium-sized enterprises: an empirical study. *Proceedings of the 7th International Conference on Subject-Oriented Business Process Management* (pp. 1-8)
- Slack, E. R. (1978). Lease vs. purchase for satellites-risk factors. Eascon '78. *Congreso llevado a cabo por IEEE*, Viginia, USA.
- Song, H. y Song, Y.F. (2009). Impact of Inventory Management Flexibility on Service Flexibility and Performance: Evidence from Mainland Chinese Firms. *Transportation Journal*, 48 (3): 7–19

- Song, H. J., Yeon, J. y Lee, S. (2021). Impact of the COVID-19 pandemic: Evidence from the US restaurant industry. *International Journal of Hospitality Management*, 92(1), 1-7.
- Sternad, M. (2018). Metrics of Logistics cost in Slovenian Companies. *Business Logistics in Modern Management*, 1(1), 125-134.
- Steyawan, B., Riwijanti, N. I. y Susilowati, K. D. S. (2021). SME INTERNAL CONTROL: HOW IS COMPLIANCE WITH COSO FRAMEWORK?. *Dinasti International Journal of Economics, Finance & Accounting*, 2(2), 191-203.
- Stulz, R. M. (2022a). Rethinking Risk Management. *Journal of Applied Corporate Finance*, 34(1), 32–46.
- Stulz, R. M. (2022b). Risk Management Failures: What Are They and When Do They Happen? *Journal of Applied Corporate Finance*, 34(1), 47–57.
- Suchard, A., y Rochling, G. (1992). The control of operational risk in nuclear power plant operations-some cross-cultural perspectives. *Transactions of the American Nuclear Society*, 65(1), 506–507.
- Süsi, V. y Lukason, O. (2019). Corporate governance and failure risk: evidence from Estonian SME population. *Management Research Review*. 42(6), 703–720.
- Valadares, M. P., & Bronzo, M. (2007). An Empirical Structural Analysis of Logistics Performance Construct. 1-15.
- Venegas, F. (2007). Riesgos financieros y económicos. Productos derivados y decisiones económicas bajo incertidumbre. Thomson Learning.
- Ventura, J. L. y Caycho, T. (2017). El coeficiente Omega: un método alternativo para la estimación de la confiabilidad. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 15 (1), 625-627
- Walker, J. (2014). *The restaurant: from concept to operation*. New Jersey, USA: John Wiley & Sons.
- Weeserik, B. P., y Spruit, M. (2018). Improving operational risk management using business performance management technologies. *Sustainability*, 10(3), 1-20.
- Wei, C., Chen, H. y Lee, Y.M (2022). COVID-19 preventive measures and restaurant customers' intention to dine out: the role of brand trust and perceived risk. *Service Business*, 16(1), 581–600.

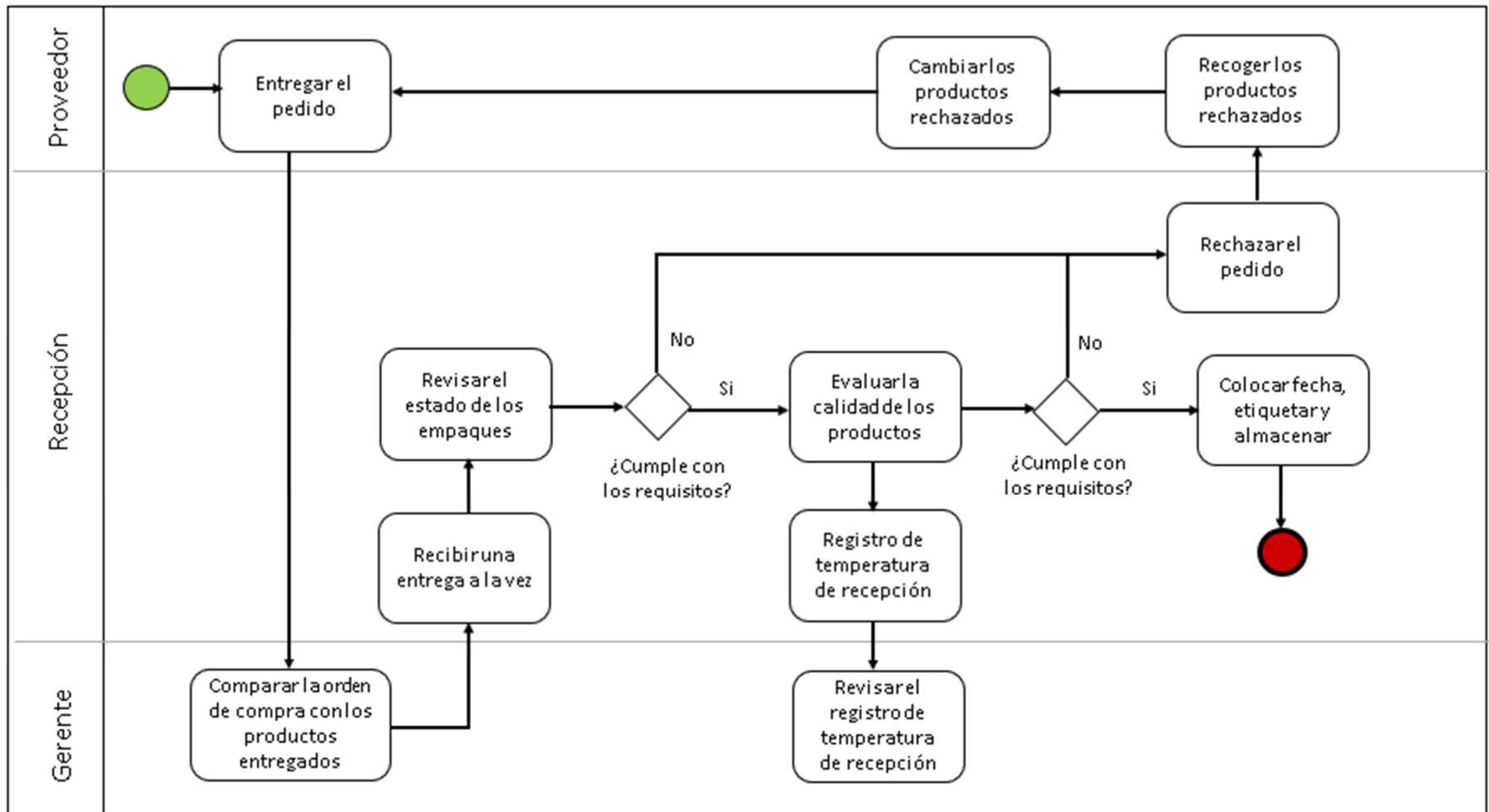
- Wilkins, A. M., & Haun, A. L. (2014). Reframing the Discussion on Internal Control. *CPA Journal*, 84(10), 48–51.
- World Economic Forum. (2021). The Global Risks Report 2021. Geneva, Switzerland: World Economic Forum.
- Wu, L. (2017). An integrated logistics performance measurement system for logistics management. (Tesis de maestría). University of Missouri-Columbia.
- Wyngaard, W. J. (2017). Small business owners' perceptions of fraud risk and low-cost anti-fraud controls (tesis doctoral). Northcentral University, California, USA.
- Xu, C., Zheng, C., Wang, D., Ji, J., y Wang, N. (2019). Double correlation model for operational risk: Evidence from Chinese commercial banks. *Physica A*, 516(1), 327–339.
- Zolotareva, E. (2010). Operational Risk in Retail Banking: Modeling Extreme Losses. *Economic Computation & Economic Cybernetics Studies & Research*, 44(3), 1–23.
- Zuñiga, V. J. C., León, A. M., Nogueira, D. M., Valencia, D. A., y Romero, J. M. (2019). Validation of A Model for Knowledge Management in the Cocoa Producing Peasant Organizations of Vinces Using Neutrosophic Iadov Technique. *Neutrosophic Sets & Systems*, 30, 253–260.

Anexo 1: Procesos de negocio de los restaurantes

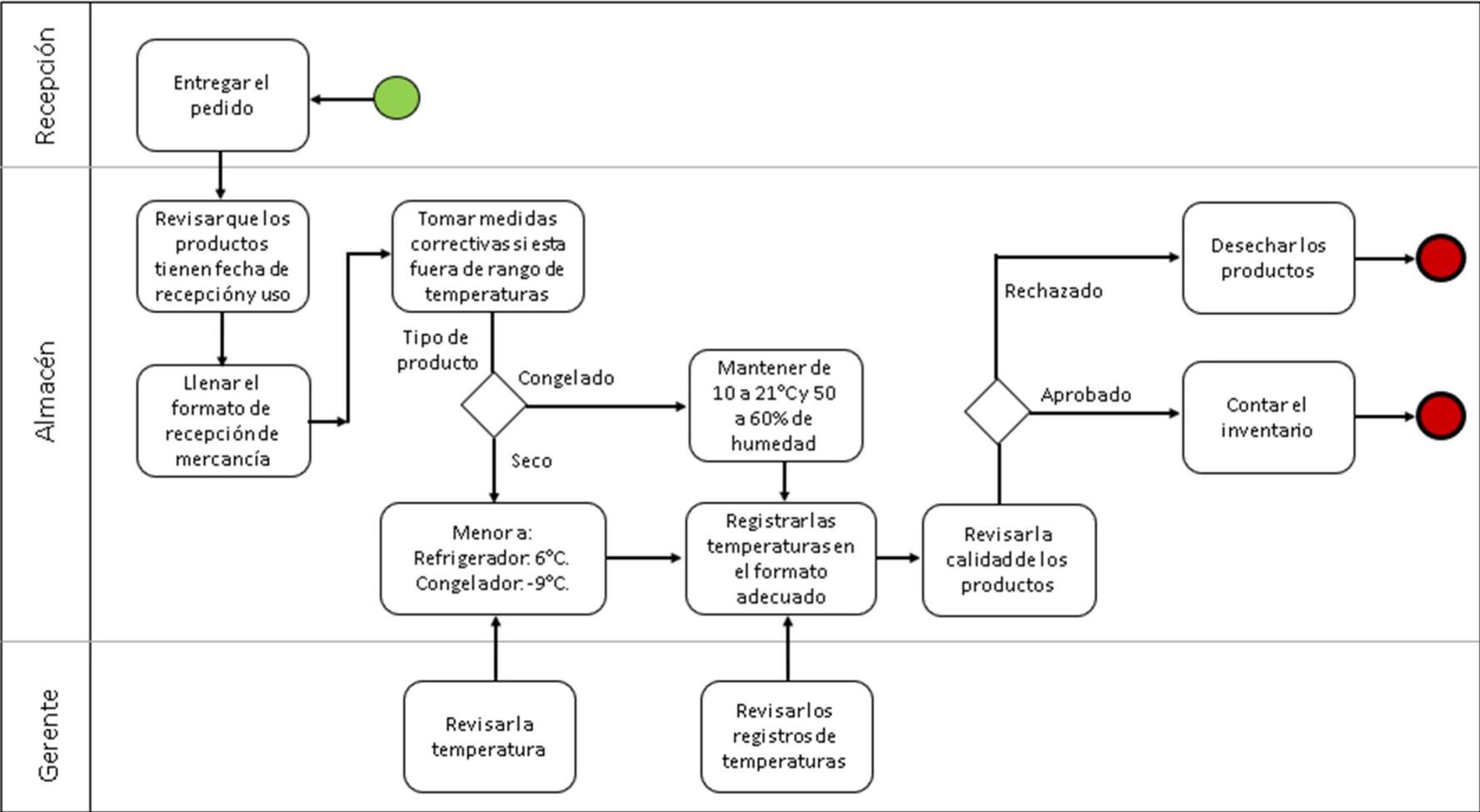
Compras



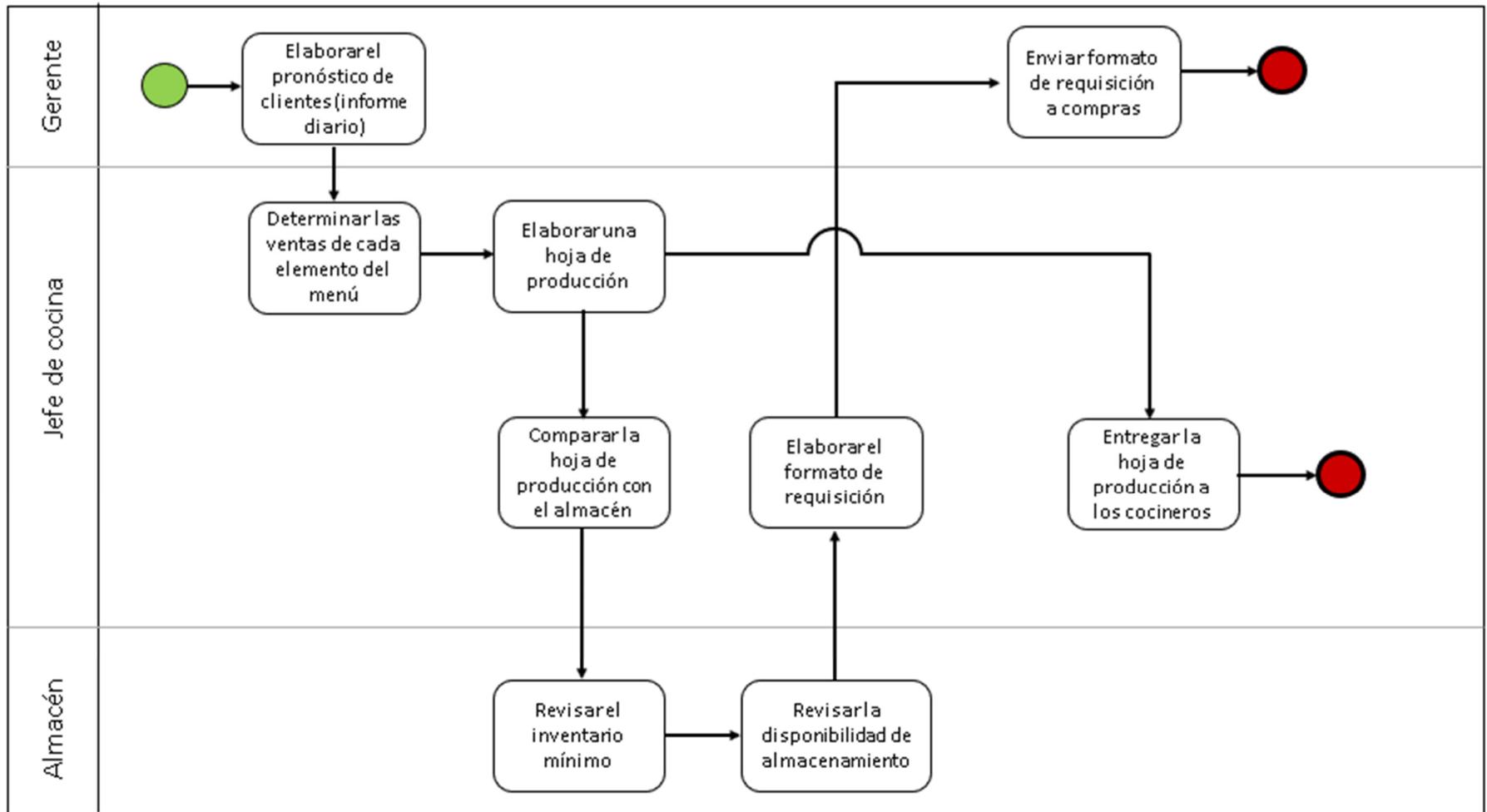
Recepción de productos



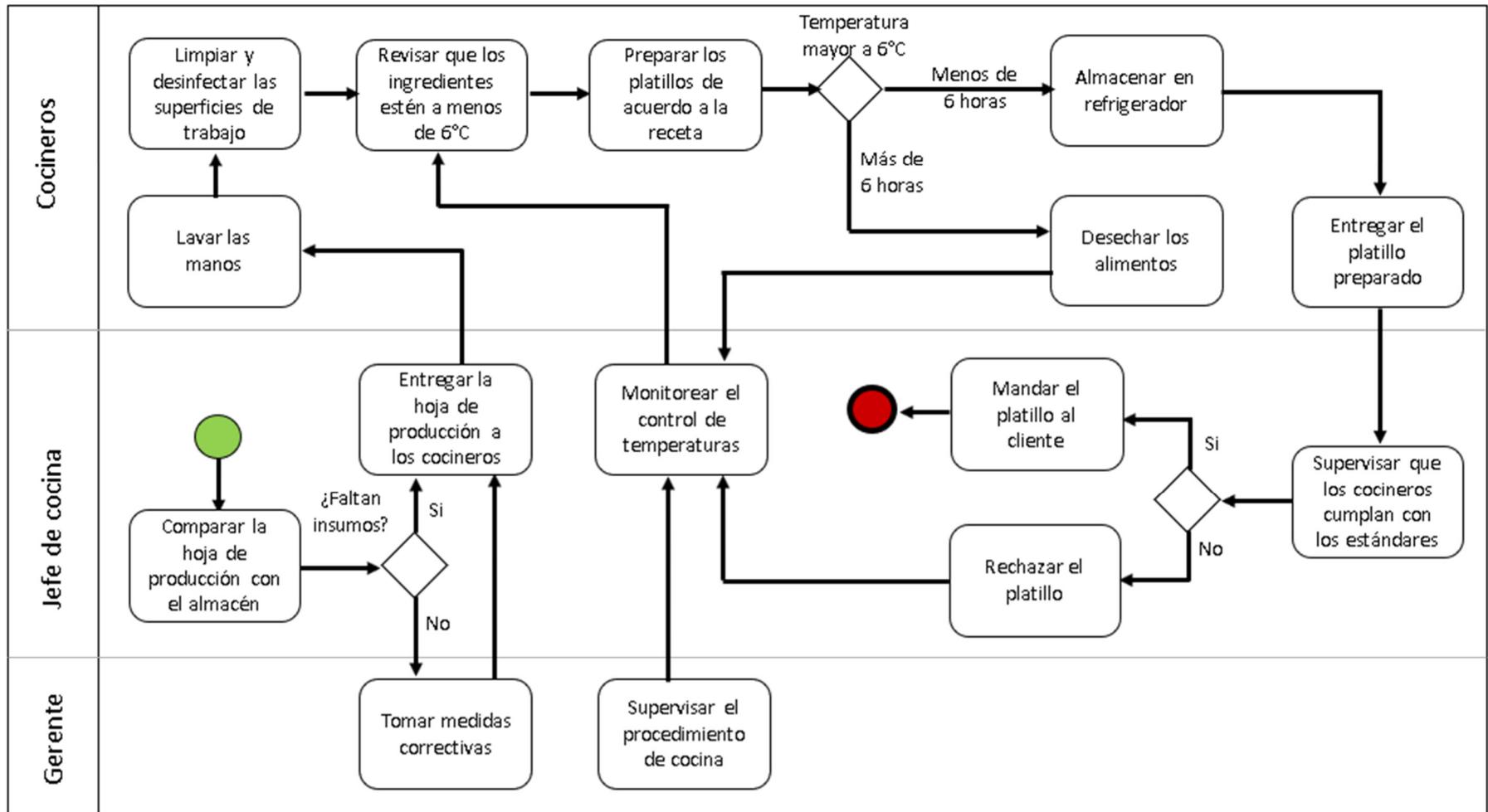
Almacenamiento



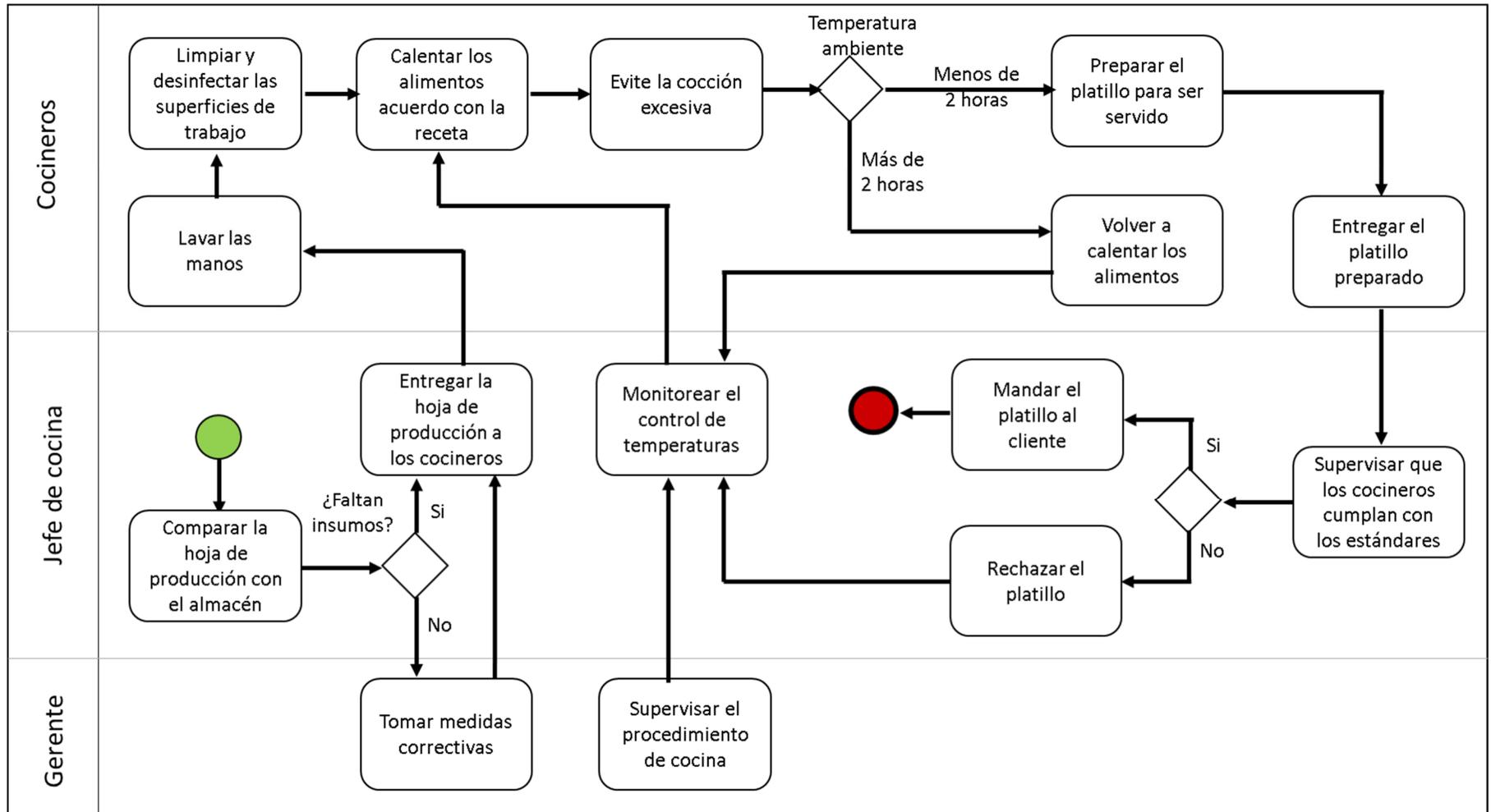
Planeación de la preparación de alimentos



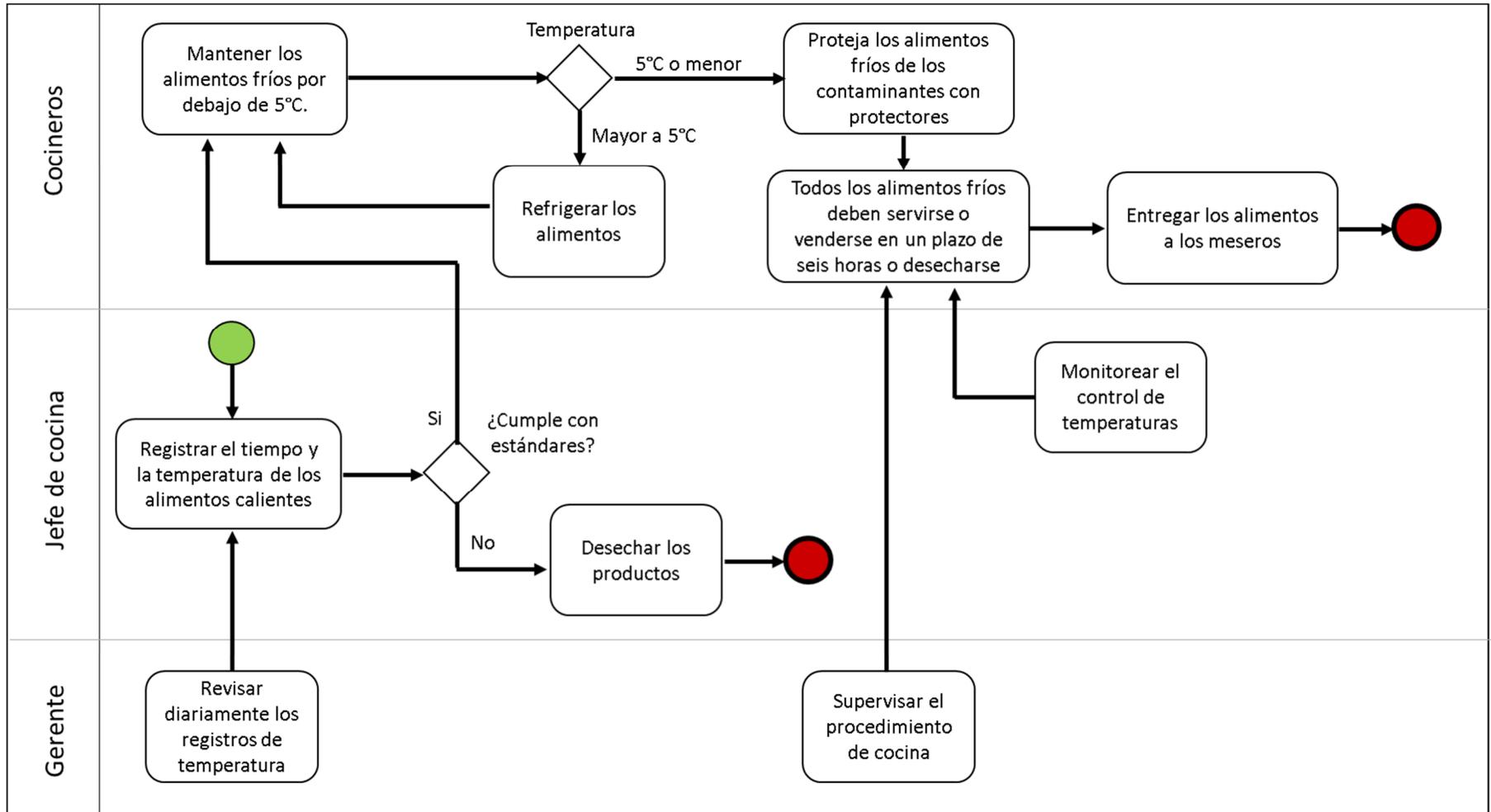
Preparación de alimentos fríos



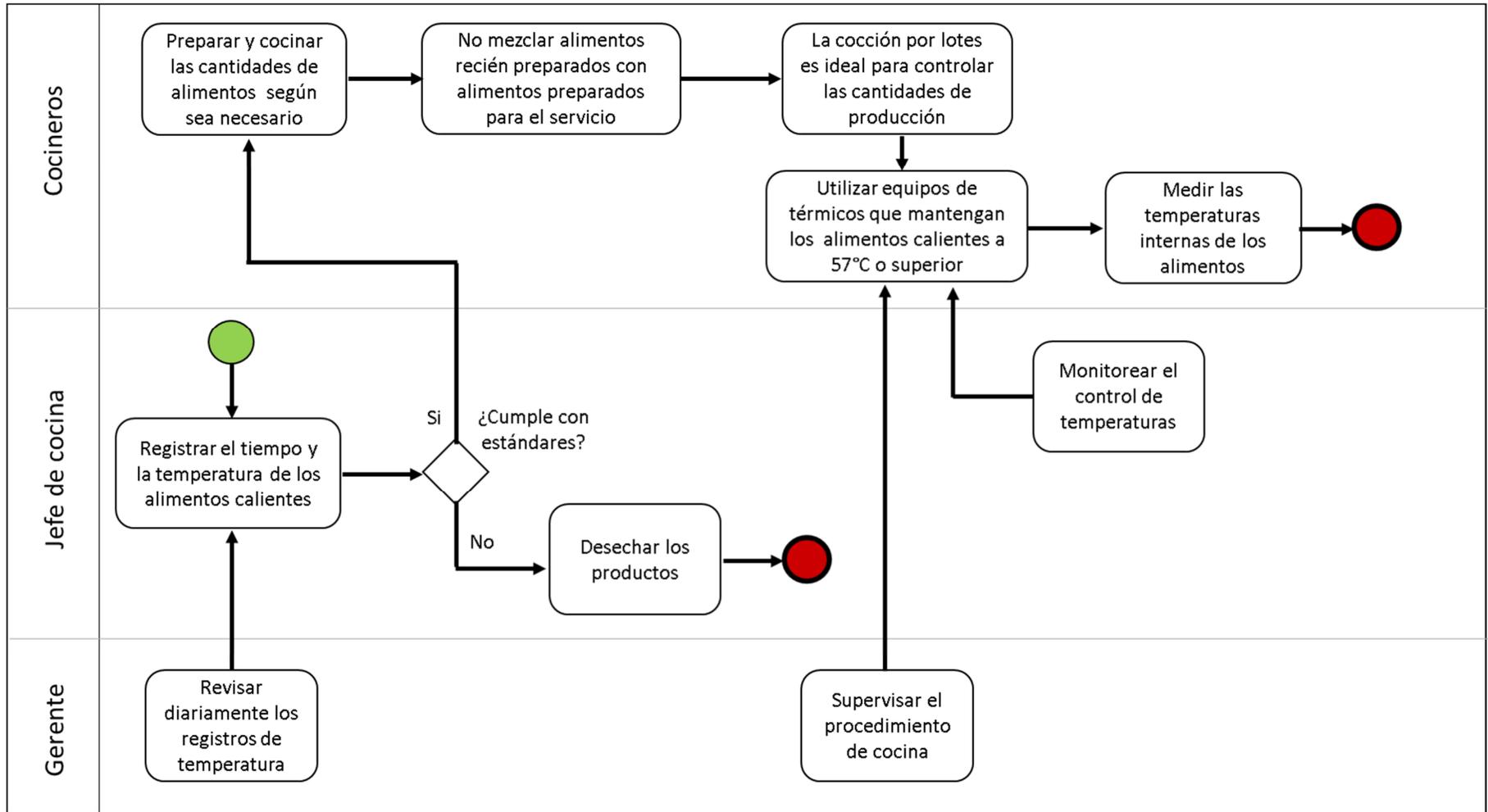
Preparación de alimentos calientes



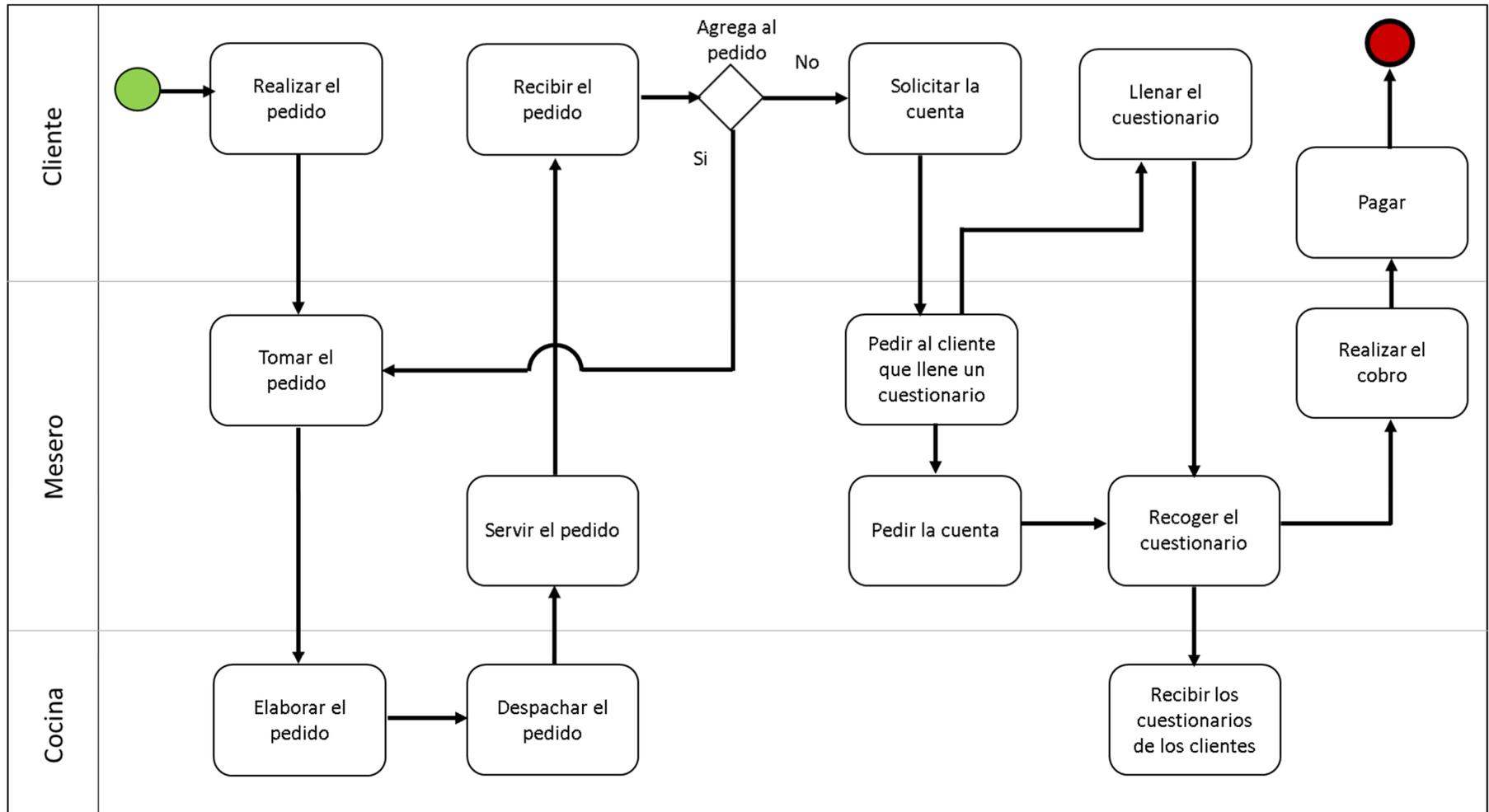
Manejo de alimentos fríos



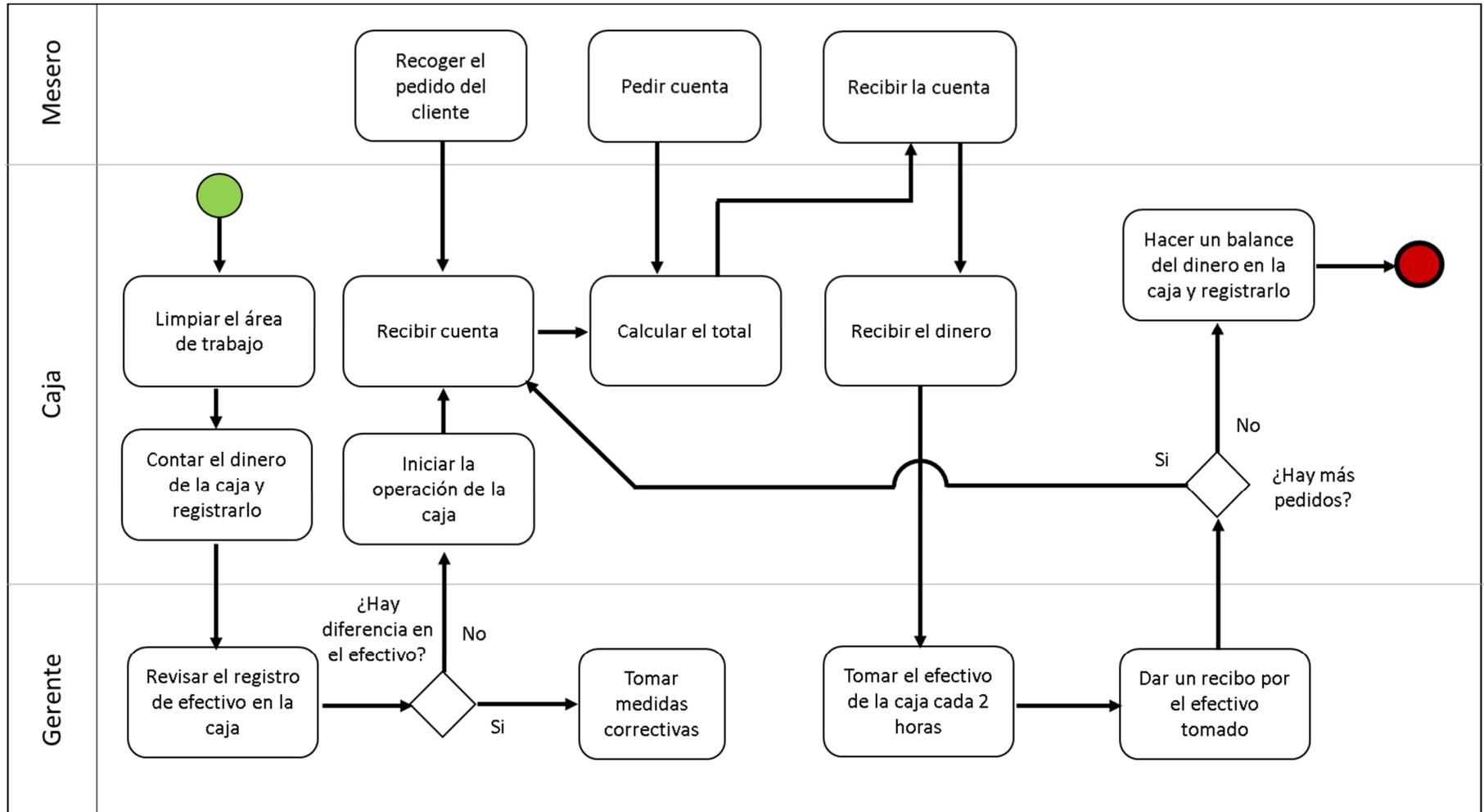
Manejo de alimentos calientes



Servicio de alimentos



Caja



Anexo 2: Encuesta para las pequeñas y medianas empresas de la industria restaurantera de la Ciudad de México

La Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Nacional Autónoma de México le extiende la invitación a participar en una encuesta referente a la operación de restaurantes en la Ciudad de México. Esta encuesta se realiza como parte de la investigación doctoral "Desarrollo de un Proceso de Gestión de Riesgo Operacional en Pymes: El caso de la industria restaurantera de la Ciudad de México". Los resultados de esta encuesta serán de ayuda a los restaurantes para brindar seguridad en el cumplimiento de sus objetivos, minimizar sus pérdidas financieras o reputacionales y minimizar sus interrupciones en la operación del negocio. En caso de requerir los resultados de esta encuesta, nos comprometemos a hacerle llegar la información correspondiente, tan pronto los tengamos junto con las propuestas de mejora que le serán de gran utilidad para optimizar sus operaciones. Le agradecemos mucho que complete el siguiente cuestionario. Su respuesta será estrictamente confidencial, y este cuestionario es anónimo. Gracias de antemano por su tiempo y esfuerzo.

Información general del restaurante

Alcaldía donde se encuentra el restaurante: _____

Colonia donde se encuentra el restaurante: _____

Número de trabajadores: _____

Puesto del entrevistado: _____ Sexo: _____ Edad: _____

Nivel de estudios: _____ Situación Civil: _____

El local del restaurante ¿es propio o rentado? _____

Cultura organizacional

Objetivo: identificar el tipo de cultura organizacional del restaurante

Responder el cuestionario usando uno de los cinco puntos: 1= Totalmente en desacuerdo, 2= en desacuerdo, 3 =Ni de acuerdo ni en desacuerdo, 4=de acuerdo y 5= Totalmente de acuerdo.

1. La mayoría de los empleados están muy comprometidos con su trabajo (1 2 3 4 5)
2. La información se comparte ampliamente entre los trabajadores (1 2 3 4 5)
3. Nos mantenemos profesionalmente actualizados en la empresa (1 2 3 4 5)
4. La vida privada de los empleados se considera asunto de la empresa (1 2 3 4 5)

5. Los nuevos empleados necesitan más de un año para sentirse parte de la empresa (1 2 3 4 5)
6. Los trabajadores actúan a la defensiva cuando hay un problema en el restaurante (1 2 3 4 5)
7. La fortaleza como empresa reside en la ejecución meticulosa de tareas (1 2 3 4 5)
8. Las juntas son bastante productivas para la empresa (1 2 3 4 5)
9. Todos los trabajadores creen que se puede seguir mejorando (1 2 3 4 5)
10. Las necesidades del cliente son de primordial importancia en la empresa (1 2 3 4 5)
11. Se reconoce a las personas cuando han hecho un buen trabajo (1 2 3 4 5)
12. Todos los trabajadores ponen su máximo esfuerzo (1 2 3 4 5)
13. Las personas están preocupadas por perder sus trabajos en la empresa (1 2 3 4 5)
14. El gerente solo está interesado en el trabajo que los empleados hacen (1 2 3 4 5)

Gobierno corporativo

Objetivo: determinar el nivel de implementación de las prácticas de gobierno corporativo en el restaurante

15. Se involucran todas las áreas clave del negocio en el desarrollo de objetivos de la empresa (1 2 3 4 5)
16. La administración de la empresa determina objetivos y metas anuales (1 2 3 4 5)
17. Se cuenta con un sistema integrado de información confiable (1 2 3 4 5)
18. La empresa cuenta con un sistema de sugerencias, quejas y denuncias, con la debida confidencialidad, independencia y protección a los informantes (1 2 3 4 5)
19. Se verifica el cumplimiento del código de ética y cuenta con un procedimiento para sancionar su cumplimiento (1 2 3 4 5)
20. Se cuenta con un tablero de indicadores para medir su desempeño (1 2 3 4 5)
21. Se otorga capacitación a los nuevos trabajadores (1 2 3 4 5)
22. La empresa promueve el establecimiento de un plan de sucesión para puestos relevantes (1 2 3 4 5)
23. Se cuenta con una definición de la filosofía y valores de la empresa documentadas y se transmiten al personal y grupos de interés (1 2 3 4 5)

24. Cuando se presenta un problema en las actividades relacionadas con la operación del restaurante se solucionan y se llevan a cabo acciones para que no suceda de nuevo (1 2 3 4 5)

Indicadores de desempeño

Objetivo: evaluar la calidad de los indicadores de desempeño implementados en el restaurante

25. Los indicadores capturan con precisión los eventos y actividades de la organización (1 2 3 4 5)

26. Los indicadores utilizan datos actualmente disponibles (1 2 3 4 5)

27. Los indicadores proporcionan una guía para realizar una acción (1 2 3 4 5)

28. Los indicadores pueden ser comparados a través del tiempo, localización y entre organizaciones (1 2 3 4 5)

29. Los indicadores tienen el suficiente nivel de detalle para la toma de decisiones? (1 2 3 4 5)

Control de riesgos

Objetivo: evaluar la implementación de los procedimientos que el restaurante utiliza para brindar seguridad en cuanto a la efectividad y eficiencia de sus operaciones

30. El personal conoce el objetivo y responsabilidad de su puesto de trabajo (1 2 3 4 5)

31. La empresa cuenta con indicadores para la evaluación de desempeño del personal (1 2 3 4 5)

32. Se identifican y analizan cambios significativos al interior de la empresa (1 2 3 4 5)

33. Se identifican y analizan cambios externos que puedan afectar a la empresa (1 2 3 4 5)

34. Existen políticas y procedimientos por escrito en la empresa (1 2 3 4 5)

35. La empresa difunde sus objetivos y metas, programas de trabajo e indicadores de desempeño entre el personal (1 2 3 4 5)

36. La empresa tiene formalmente establecidas líneas de comunicación e información con el personal para difundir programas, metas y objetivos por área (1 2 3 4 5)

37. La información relevante se comunica internamente (1 2 3 4 5)

38. Se desarrollan evaluaciones de control internas, externas o ambas (1 2 3 4 5)
39. Se comunican las deficiencias de control interno de forma oportuna a los niveles facultados para aplicar medidas correctivas (1 2 3 4 5)

Calidad y eficiencia de la regulación

Objetivo: medir la calidad y eficiencia de la regulación en la Ciudad de México

40. Considera que el número de trámites facilita el abrir una empresa en su ciudad (1 2 3 4 5)
41. Considera que los costos de notarios públicos y la inscripción al registro público de comercio facilitan el abrir una empresa en su ciudad (1 2 3 4 5)
42. Considera que la realización de algunos trámites por internet ha facilitado la apertura de empresas en su ciudad (1 2 3 4 5)
43. Percibe un nivel menor de corrupción en el proceso de obtención de permisos de construcción en su ciudad (1 2 3 4 5)
44. Considera que ha mejorado la calidad de la regulación y los mecanismos de seguridad de la construcción en su ciudad (1 2 3 4 5)
45. Considera que el número de trámites facilita el registro de la propiedad en su ciudad (1 2 3 4 5)
46. Considera que los costos de inscripción de la escritura pública y tesorería facilitan el registro de la propiedad en su ciudad (1 2 3 4 5)
47. Considera que el gobierno cuenta con un sistema confiable sobre el dominio de bienes inmuebles para prevenir transacciones fraudulentas (1 2 3 4 5)
48. Considera que en su ciudad es fácil resolver las disputas comerciales (1 2 3 4 5)
49. Considera que ha mejorado la calidad de los procesos judiciales en su ciudad (1 2 3 4 5)

Madurez de procesos

Objetivo: evaluar las transformaciones de las actividades relacionadas con la operación del restaurante

En las siguientes preguntas se entiende por procesos internos a las actividades relacionadas con la operación diaria del restaurante, por ejemplo: manejo de inventarios, preparación de alimentos, etcétera.

50. ¿Cómo es el diseño de sus procesos de negocio?
- a. No se han hecho modificaciones en los procesos
 - b. Se hacen modificaciones en los procesos cuando se presenta un problema
 - c. Están diseñados de principio a fin para optimizar su desempeño
 - d. Están diseñados para adaptarse a otros procesos de la empresa
 - e. Están diseñados para ajustarse con los procesos de los clientes y proveedores
51. ¿Cómo es el contexto de sus procesos de negocio?
- a. Solo se identifican las entradas y salidas de sus procesos
 - b. Se identifican las entradas, salidas, proveedores y clientes de los procesos
 - c. Se conocen las necesidades de los clientes
 - d. Las áreas de la empresa establecen expectativas mutuas
 - e. La empresa establece expectativas mutuas de desempeño con los clientes y proveedores
52. ¿Cuál es el nivel de conocimiento de trabajadores de los procesos internos?
- a. Identifican algunas actividades de sus procesos internos
 - b. Identifican sus indicadores claves de desempeño
 - c. Comprenden como su trabajo afecta a los clientes y otros colaboradores
 - d. Comprenden como su trabajo afecta a otros procesos y el desempeño del restaurante.
 - e. Están familiarizados con las tendencias de restaurantes y describen como su trabajo afecta el desempeño de otras empresas
53. ¿Cuáles son las habilidades de los trabajadores?
- a. Solo ejecutan sus procesos internos
 - b. Pueden resolver problemas relacionados con las actividades que les asignan
 - c. Forman equipos para llevar a cabo sus actividades
 - d. Están capacitados en la toma de decisiones en su área
 - e. Están capacitados en la gestión del cambio
54. ¿Cómo es el comportamiento de los trabajadores?
- a. A veces no siguen los procesos internos
 - b. Son leales a los procesos internos
 - c. Ejecutan los procesos eficazmente
 - d. Procuran que los procesos estén alineados con las metas de la empresa
 - e. Proponen mejoras a los procesos

Tecnologías y uso de la información

Objetivo: identificar los cambios en el restaurante sobre el uso de información y tecnologías antes, durante y después de la pandemia.

55. Indique si la empresa utilizó el internet para las siguientes actividades (1) Antes de la pandemia, (2) durante la pandemia y (3) después de la pandemia:

	Antes de Pandemia	Durante pandemia	Después de pandemia
a. Atención a proveedores	Si () No ()	Si () No ()	Si () No ()
b. Servicio a clientes	Si () No ()	Si () No ()	Si () No ()
c. transacciones financieras	Si () No ()	Si () No ()	Si () No ()
d. Publicidad de la empresa	Si () No ()	Si () No ()	Si () No ()
e. Reclutamiento y selección de personal	Si () No ()	Si () No ()	Si () No ()

56. Indique si la empresa cuenta con los siguientes servicios (1) Antes de la pandemia, (2) durante la pandemia y (3) después de la pandemia:

	Antes de Pandemia	Durante pandemia	Después de pandemia
a. internet	Si () No ()	Si () No ()	Si () No ()
b. página en internet	Si () No ()	Si () No ()	Si () No ()
c. correo electrónico	Si () No ()	Si () No ()	Si () No ()
d. redes sociales	Si () No ()	Si () No ()	Si () No ()
e. computación en nube	Si () No ()	Si () No ()	Si () No ()

Pérdidas en restaurantes

Objetivo: determinar el impacto de la pandemia en las pérdidas económicas del restaurante

57. ¿Qué porcentaje de sus metas en ventas alcanzó en los años 2019, 2020 y 2021? (0 – 20%, 21 – 40%, 41 – 60%, 61 – 80%, 81 – 100%)

58. ¿En qué porcentaje incrementó el costo de los insumos en los años 2019, 2020 y 2021? (0 – 5%, 6 – 10%, 11 – 15%, 16 – 20%, más de 20%)

59. ¿Aproximadamente cuantos días permaneció cerrado el restaurante durante el 2020 y 2021? _____

60. ¿En qué porcentaje afectó la pandemia a las utilidades de su negocio durante el 2020 y 2021? (0 – 10%, 11 – 20%, 21 – 30%, 61 – 80%, 81 – 100%)

Muchas gracias por su participación

Anexo 3 Reportes de la gestión de riesgo operacional en restaurantes

Restaurante A

FACULTAD DE CONTADURÍA Y ADMINISTRACIÓN

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO

UNAM

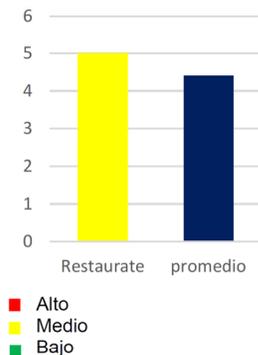
Reporte de riesgos de la industria restaurantera

Este reporte es elaborado con la finalidad de validar el modelo de dimensiones de la gestión de riesgo operacional

FECHA: 1 de marzo de 2023

PERIODO DE ANÁLISIS: 2020 Y 2021

Figura 1: Nivel de pérdidas



Resumen del análisis de riesgos

El nivel de pérdidas del restaurante es **MEDIO** en comparación con el promedio de una muestra de 36 restaurantes de la Colonia Roma. Los niveles de riesgo se determinan a través de las pérdidas en:

- Disminución en ventas
- Disminución en utilidades
- Días que cerró el restaurante por pandemia por COVID-19

El nivel de gestión de los riesgos del restaurante se determinó a través de nueve indicadores.

Diagrama 1: Perfil de riesgo del restaurante

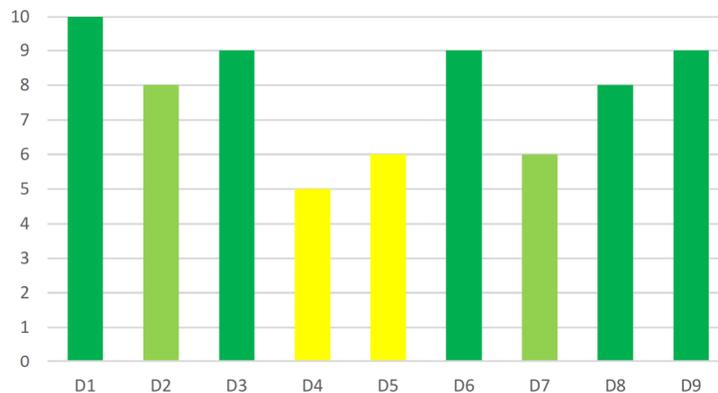


Figura 2: Modelo de riesgo



Los indicadores están agrupados de la siguiente manera:

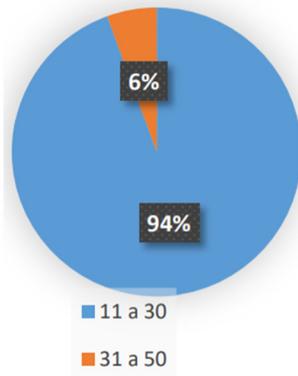
- Cultura organizacional: indicadores D1, D2, D3 y D4
- Gobierno corporativo: indicadores D5 y D6
- Control interno: indicador D7
- Madurez de procesos: indicadores D8 y D9

Cultura organizacional

Se refiere a la manera en que las personas dentro de las organizaciones se relacionan entre sí, con su trabajo y el mundo exterior comparado con otras organizaciones. Los cuatro indicadores muestran el tipo de cultura del restaurante:

- Indicador D1 Implicación: nivel de empoderamiento de las personas a través de equipos de trabajo. Se recomienda un alto nivel de empoderamiento.
- Indicador D2 Efectividad organizacional: es la orientación de los trabajadores hacia los procesos o a los resultados. Se recomienda un enfoque a los resultados, es decir, que los trabajadores se vean atraídos por nuevos retos y den su máximo esfuerzo.
- Indicador D3 Orientación al cliente: es el tipo de relación con los clientes, en seguir las normas o son más pragmáticos. Se recomienda ser pragmático, tener mayor énfasis en las necesidades del cliente.
- Indicador D4 Disponibilidad: el nivel de apertura en cuanto a la aceptación de

Figura 3: Restaurantes encuestados



La mayoría de los restaurantes encuestados son de 11 a 30 empleados

nuevos trabajadores y el manejo de información interna. Se recomienda un nivel de apertura equilibrado, sobre todo en el manejo de información interna.

Gobierno corporativo

El gobierno corporativo es un sistema para dirigir y controlar una empresa en donde las personas que lo integran conocen sus derechos y responsabilidades. Los dos indicadores muestran el nivel de gobierno corporativo del restaurante:

- Indicador D5 Rendición de cuentas: nivel de transparencia de la empresa respecto a sus decisiones, acciones y desempeño. Se recomienda tener un tablero de indicadores y establecer un código de conducta.
- Indicador D6 Responsabilidad corporativa: compromiso de mejorar su entorno social y ambiental. Se recomienda transmitir la filosofía y valores de la empresa.

Control interno

El control interno tiene como propósito de brindar seguridad en el cumplimiento de los objetivos de una organización a través de procedimientos y métodos operacionales. El indicador muestra el nivel de control interno del restaurante:

- Indicador D7 Ambiente de control: la manera en que la administración asigna autoridad, responsabilidad y como organiza y desarrolla a sus empleados. Se recomienda que los empleados conozcan el objetivo y responsabilidad de su puesto de trabajo y que la empresa establezca indicadores de desempeño de los trabajadores.

Madurez de procesos

La madurez de procesos es una guía para evaluar las transformaciones basadas en procesos, establecer estrategias para lograr objetivos e identificar las áreas donde la empresa puede mejorar. Los dos indicadores muestran el nivel de madurez de procesos del restaurante:

- Indicador D8 Habilidad: capacidades específicas de los trabajadores para tener un buen desempeño. Se recomienda que los empleados forman equipos de trabajo y están capacitados para la toma de decisiones en su área.
- Indicador D9 Comportamiento: la manera en la que los trabajadores ejecutan sus actividades. Se recomienda que los trabajadores proponen mejoras a los procesos y procuran que estén alienados con las metas de la empresa.

Recomendaciones

De acuerdo con el perfil de riesgo del restaurante, las recomendaciones para mejorar la gestión de riesgos en el restaurante son:

- Establecer un tablero de indicadores de desempeño.
- Divulgar el desempeño de la empresa entre los trabajadores.

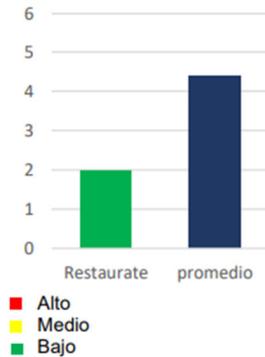
Reporte de riesgos de la industria restaurantera

Este reporte es elaborado con la finalidad de validar el modelo de dimensiones de la gestión de riesgo operacional

FECHA: 1 de marzo de 2023

PERIODO DE ANÁLISIS: 2020 Y 2021

Figura 1: Nivel de pérdidas



Resumen del análisis de riesgos

El nivel de pérdidas del restaurante es **MUY BAJO** en comparación con el promedio de una muestra de 36 restaurantes de la Colonia Roma. Los niveles de riesgo se determinan a través de las pérdidas en:

- Disminución en ventas
- Disminución en utilidades
- Días que cerró el restaurante por pandemia por COVID-19

El nivel de gestión de los riesgos del restaurante se determinó a través de nueve indicadores.

Diagrama 1: Perfil de riesgo del restaurante

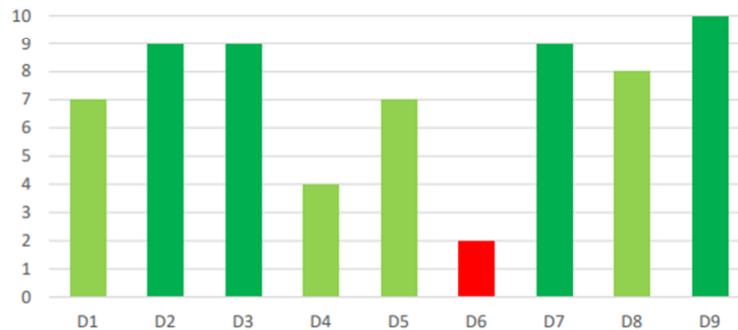


Figura 2: Modelo de riesgo



Los indicadores están agrupados de la siguiente manera:

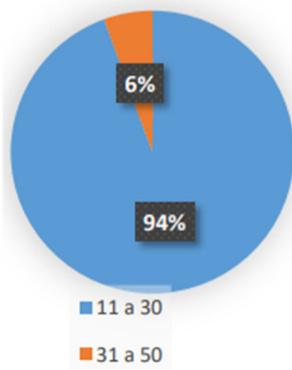
- Cultura organizacional: indicadores D1, D2, D3 y D4
- Gobierno corporativo: indicadores: D5 y D6
- Control interno: indicador D7
- Madurez de procesos: indicadores D8 y D9

Cultura organizacional

Se refiere a la manera en que las personas dentro de las organizaciones se relacionan entre sí, con su trabajo y el mundo exterior comparado con otras organizaciones. Los cuatro indicadores muestran el tipo de cultura del restaurante:

- Indicador D1 Implicación: nivel de empoderamiento de las personas a través de equipos de trabajo. Se recomienda un alto nivel de empoderamiento.
- Indicador D2 Efectividad organizacional: es la orientación de los trabajadores hacia los procesos o a los resultados. Se recomienda un enfoque a los resultados, es decir, que los trabajadores se vean atraídos por nuevos retos y den su máximo esfuerzo.
- Indicador D3 Orientación al cliente: es el tipo de relación con los clientes, en seguir las normas o son más pragmáticos. Se recomienda ser pragmático, tener mayor énfasis en las necesidades del cliente.
- Indicador D4 Disponibilidad: el nivel de apertura en cuanto a la aceptación de nuevos trabajadores y el manejo de información interna. Se recomienda un nivel de apertura equilibrado, sobre todo en el manejo de información interna.

Figura 3: Restaurantes encuestados



La mayoría de los restaurantes encuestados son de 11 a 30 empleados

Gobierno corporativo

El gobierno corporativo es un sistema para dirigir y controlar una empresa en donde las personas que lo integran conocen sus derechos y responsabilidades. Los dos indicadores muestran el nivel de gobierno corporativo del restaurante:

- Indicador D5 Rendición de cuentas: nivel de transparencia de la empresa respecto a sus decisiones, acciones y desempeño. Se recomienda tener un tablero de indicadores y establecer un código de conducta.
- Indicador D6 Responsabilidad corporativa: compromiso de mejorar su entorno social y ambiental. Se recomienda transmitir la filosofía y valores de la empresa.

Control interno

El control interno tiene como propósito de brindar seguridad en el cumplimiento de los objetivos de una organización a través de procedimientos y métodos operacionales. El indicador muestra el nivel de control interno del restaurante:

- Indicador D7 Ambiente de control: la manera en que la administración asigna autoridad, responsabilidad y como organiza y desarrolla a sus empleados. Se recomienda que los empleados conozcan el objetivo y responsabilidad de su puesto de trabajo y que la empresa establezca indicadores de desempeño de los trabajadores.

Madurez de procesos

La madurez de procesos es una guía para evaluar las transformaciones basadas en procesos, establecer estrategias para lograr objetivos e identificar las áreas donde la empresa puede mejorar. Los dos indicadores muestran el nivel de madurez de procesos del restaurante:

- Indicador D8 Habilidad: capacidades específicas de los trabajadores para tener un buen desempeño. Se recomienda que los empleados formen equipos de trabajo y están capacitados para la toma de decisiones en su área.
- Indicador D9 Comportamiento: la manera en la que los trabajadores ejecutan sus actividades. Se recomienda que los trabajadores proponen mejoras a los procesos y procuran que estén alienados con las metas de la empresa.

Recomendaciones

De acuerdo con el perfil de riesgo del restaurante, las recomendaciones para mejorar la gestión de riesgos en el restaurante son:

- Transmitir al personal la filosofía y valores de la empresa

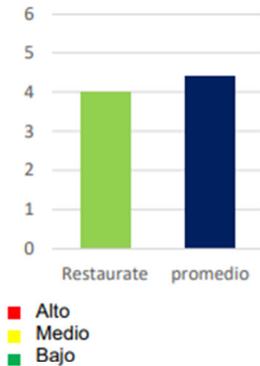
Reporte de riesgos de la industria restaurantera

Este reporte es elaborado con la finalidad de validar el modelo de dimensiones de la gestión de riesgo operacional

FECHA: 1 de marzo de 2023

PERIODO DE ANÁLISIS: 2020 Y 2021

Figura 1: Nivel de pérdidas



Resumen del análisis de riesgos

El nivel de pérdidas del restaurante es **BAJO** en comparación con el promedio de una muestra de 36 restaurantes de la Colonia Roma. Los niveles de riesgo se determinan a través de las pérdidas en:

- Disminución en ventas
- Disminución en utilidades
- Días que cerró el restaurante por pandemia por COVID-19

El nivel de gestión de los riesgos del restaurante se determinó a través de nueve indicadores.

Diagrama 1: Perfil de riesgo del restaurante

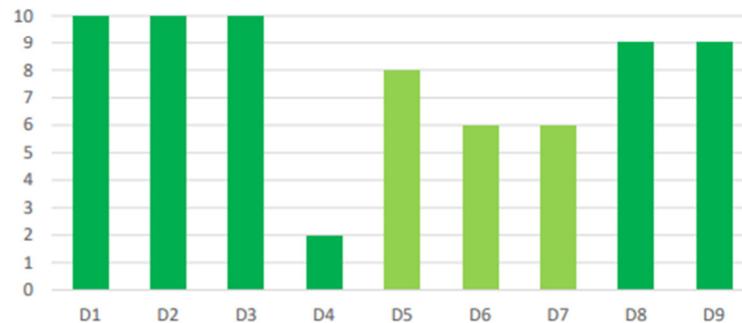


Figura 2: Modelo de riesgo



Los indicadores están agrupados de la siguiente manera:

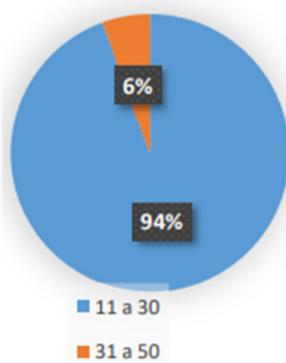
- Cultura organizacional: indicadores D1, D2, D3 y D4
- Gobierno corporativo: indicadores: D5 y D6
- Control interno: indicador D7
- Madurez de procesos: indicadores D8 y D9

Cultura organizacional

Se refiere a la manera en que las personas dentro de las organizaciones se relacionan entre sí, con su trabajo y el mundo exterior comparado con otras organizaciones. Los cuatro indicadores muestran el tipo de cultura del restaurante:

- Indicador D1 Implicación: nivel de empoderamiento de las personas a través de equipos de trabajo. Se recomienda un alto nivel de empoderamiento.
- Indicador D2 Efectividad organizacional: es la orientación de los trabajadores hacia los procesos o a los resultados. Se recomienda un enfoque a los resultados, es decir, que los trabajadores se vean atraídos por nuevos retos y den su máximo esfuerzo.
- Indicador D3 Orientación al cliente: es el tipo de relación con los clientes, en seguir las normas o son más pragmáticos. Se recomienda ser pragmático, tener mayor énfasis en las necesidades del cliente.
- Indicador D4 Disponibilidad: el nivel de apertura en cuanto a la aceptación de nuevos trabajadores y el manejo de información interna. Se recomienda un nivel de apertura equilibrado, sobre todo en el manejo de información interna.

Figura 3: Restaurantes encuestados



La mayoría de los restaurantes encuestados son de 11 a 30 empleados

Gobierno corporativo

El gobierno corporativo es un sistema para dirigir y controlar una empresa en donde las personas que lo integran conocen sus derechos y responsabilidades. Los dos indicadores muestran el nivel de gobierno corporativo del restaurante:

- Indicador D5 Rendición de cuentas: nivel de transparencia de la empresa respecto a sus decisiones, acciones y desempeño. Se recomienda tener un tablero de indicadores y establecer un código de conducta.
- Indicador D6 Responsabilidad corporativa: compromiso de mejorar su entorno social y ambiental. Se recomienda transmitir la filosofía y valores de la empresa.

Control interno

El control interno tiene como propósito de brindar seguridad en el cumplimiento de los objetivos de una organización a través de procedimientos y métodos operacionales. El indicador muestra el nivel de control interno del restaurante:

- Indicador D7 Ambiente de control: la manera en que la administración asigna autoridad, responsabilidad y como organiza y desarrolla a sus empleados. Se recomienda que los empleados conozcan el objetivo y responsabilidad de su puesto de trabajo y que la empresa establezca indicadores de desempeño de los trabajadores.

Madurez de procesos

La madurez de procesos es una guía para evaluar las transformaciones basadas en procesos, establecer estrategias para lograr objetivos e identificar las áreas donde la empresa puede mejorar. Los dos indicadores muestran el nivel de madurez de procesos del restaurante:

- Indicador D8 Habilidad: capacidades específicas de los trabajadores para tener un buen desempeño. Se recomienda que los empleados forman equipos de trabajo y están capacitados para la toma de decisiones en su área.
- Indicador D9 Comportamiento: la manera en la que los trabajadores ejecutan sus actividades. Se recomienda que los trabajadores proponen mejoras a los procesos y procuran que estén alienados con las metas de la empresa.

Recomendaciones

De acuerdo con el perfil de riesgo del restaurante, las recomendaciones para mejorar la gestión de riesgos en el restaurante son:

- Establecer un tablero de indicadores de desempeño.

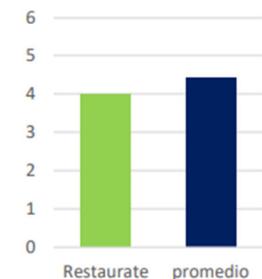
Reporte de riesgos de la industria restaurantera

Este reporte es elaborado con la finalidad de validar el modelo de dimensiones de la gestión de riesgo operacional

FECHA: 1 de marzo de 2023

PERIODO DE ANÁLISIS: 2020 Y 2021

Figura 1: Nivel de pérdidas



- Alto
- Medio
- Bajo

Resumen del análisis de riesgos

El nivel de pérdidas del restaurante es **BAJO** en comparación con el promedio de una muestra de 36 restaurantes de la Colonia Roma. Los niveles de riesgo se determinan a través de las pérdidas en:

- Disminución en ventas
- Disminución en utilidades
- Días que cerró el restaurante por pandemia por COVID-19

El nivel de gestión de los riesgos del restaurante se determinó a través de nueve indicadores.

Diagrama 1: Perfil de riesgo del restaurante

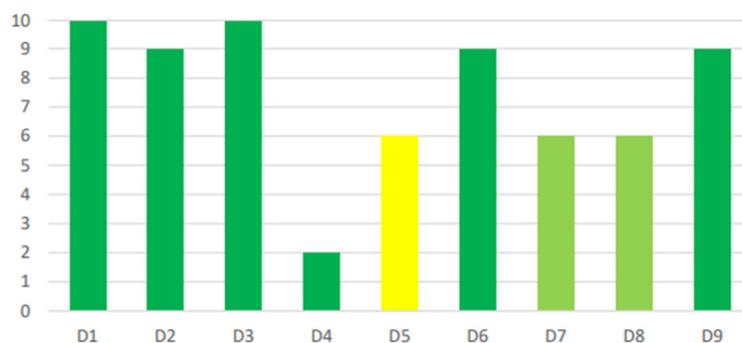


Figura 2: Modelo de riesgo



Los indicadores están agrupados de la siguiente manera:

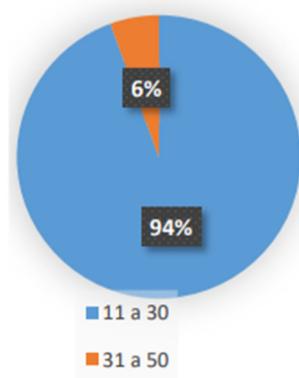
- Cultura organizacional: indicadores D1, D2, D3 y D4
- Gobierno corporativo: indicadores: D5 y D6
- Control interno: indicador D7
- Madurez de procesos: indicadores D8 y D9

Cultura organizacional

Se refiere a la manera en que las personas dentro de las organizaciones se relacionan entre sí, con su trabajo y el mundo exterior comparado con otras organizaciones. Los cuatro indicadores muestran el tipo de cultura del restaurante:

- Indicador D1 Implicación: nivel de empoderamiento de las personas a través de equipos de trabajo. Se recomienda un alto nivel de empoderamiento.
- Indicador D2 Efectividad organizacional: es la orientación de los trabajadores hacia los procesos o a los resultados. Se recomienda un enfoque a los resultados, es decir, que los trabajadores se vean atraídos por nuevos retos y den su máximo esfuerzo.
- Indicador D3 Orientación al cliente: es el tipo de relación con los clientes, en seguir las normas o son más pragmáticos. Se recomienda ser pragmático, tener mayor énfasis en las necesidades del cliente.
- Indicador D4 Disponibilidad: el nivel de apertura en cuanto a la aceptación de nuevos trabajadores y el manejo de información interna. Se recomienda un nivel de apertura equilibrado, sobre todo en el manejo de información interna.

Figura 3: Restaurantes encuestados



La mayoría de los restaurantes encuestados son de 11 a 30 empleados

Gobierno corporativo

El gobierno corporativo es un sistema para dirigir y controlar una empresa en donde las personas que lo integran conocen sus derechos y responsabilidades. Los dos indicadores muestran el nivel de gobierno corporativo del restaurante:

- Indicador D5 Rendición de cuentas: nivel de transparencia de la empresa respecto a sus decisiones, acciones y desempeño. Se recomienda tener un tablero de indicadores y establecer un código de conducta.
- Indicador D6 Responsabilidad corporativa: compromiso de mejorar su entorno social y ambiental. Se recomienda transmitir la filosofía y valores de la empresa.

Control interno

El control interno tiene como propósito de brindar seguridad en el cumplimiento de los objetivos de una organización a través de procedimientos y métodos operacionales. El indicador muestra el nivel de control interno del restaurante:

- Indicador D7 Ambiente de control: la manera en que la administración asigna autoridad, responsabilidad y como organiza y desarrolla a sus empleados. Se recomienda que los empleados conozcan el objetivo y responsabilidad de su puesto de trabajo y que la empresa establezca indicadores de desempeño de los trabajadores.

Madurez de procesos

La madurez de procesos es una guía para evaluar las transformaciones basadas en procesos, establecer estrategias para lograr objetivos e identificar las áreas donde la empresa puede mejorar. Los dos indicadores muestran el nivel de madurez de procesos del restaurante:

- Indicador D8 Habilidad: capacidades específicas de los trabajadores para tener un buen desempeño. Se recomienda que los empleados formen equipos de trabajo y están capacitados para la toma de decisiones en su área.
- Indicador D9 Comportamiento: la manera en la que los trabajadores ejecutan sus actividades. Se recomienda que los trabajadores proponen mejoras a los procesos y procuran que estén alienados con las metas de la empresa.

Recomendaciones

De acuerdo con el perfil de riesgo del restaurante, las recomendaciones para mejorar la gestión de riesgos en el restaurante son:

- Verificar el cumplimiento de código de ética.
- Establecer indicadores para la evaluación del desempeño de los colaboradores