

TECNOLÓGICO DE ESTUDIOS SUPERIORES DE COACALCO

Unidad de Estudios de Posgrado e Investigación

MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN

T E S I S

ANÁLISIS DE RIESGO PARA LA CONTINUIDAD DE NEGOCIO DE UN
MOLINO DE TRIGO.

PARA OBTENER EL GRADO DE:

MAESTRA EN ADMINISTRACIÓN

PRESENTA:

Diana Salinas Cortes

DIRECTORA DE TESIS:

Mtra. María del Socorro Cruz Rivera

Coacalco de Berriozábal, Estado de México a 08 de Agosto de 2024.

Dedicatoria

Este proyecto se lo dedico a mis padres, porque siempre han sido mi ejemplo a seguir, su fortaleza y su seguridad para seguir adelante me dan la fuerza para lograr mis metas.

A mi esposo José Mauricio Torres Arriaga principalmente por creer en mí y apoyarme en todas las cosas que me propongo.

A mis hijos Hebe Naia y Matías Eli por ser siempre mi impulso para seguir triunfando y con el crear una vida mejor en el futuro.

A mi hermano Rigoberto por ser siempre el motivador para seguir creciendo, apoyándome en lo que necesitaba y que gracias a eso estoy terminando esta meta que hace muchos años deje de lado.

Agradecimientos

Agradezco a toda mi familia y a Dios principalmente ya que sin su apoyo no lo hubiera logrado.

Agradezco al Tecnológico de Estudios Superiores de Coacalco por haberme aceptado en la institución, la cual me ha brindado momentos de satisfacción y por supuesto por su ayuda para lograr mi meta.

También le doy mis sinceros agradecimientos a la Mtra. María del Socorro Cruz Rivera por compartir conmigo sus conocimientos y habilidades en esta investigación.

Índice de Contenido

Dedicatoria	1
Agradecimientos.....	1
Índice de Contenido	2
Índice de Tablas	6
Índice de Figuras.....	8
Resumen.....	9
Abstract.....	10
Introducción	11
Capítulo I. Planteamiento del problema	13
1.1 Antecedentes.....	13
1.2 Planteamiento del problema.....	16
1.2.1 Enunciación del problema	16
1.2.2 Formulación del problema	17
1.2.3 Preguntas de Investigación.....	18
1.3 Objetivos	18
1.3.1 Objetivo General.....	18
1.4 Justificación.....	19
1.5 Alcances y Limitaciones del estudio	20

1.7.1	Alcance	20
1.7.2	Limitaciones.....	20
Capítulo II. Fundamentación Teórica		21
2.1 Conceptos Generales.....		21
2.1.1 Análisis de Riesgo.....		21
2.1.3 FODA.....		22
2.1.4 Análisis PESTAL		22
2.1.5 Matriz de Stakeholders.....		24
2.2 Gestión de Riesgo.....		25
2.3 Diagrama de Pareto		26
2.4 Continuidad de Negocio.....		26
2.5 Molino de Trigo		27
2.6.1 Contexto Externo.....		29
2.6.1.1 Entorno legal		29
2.6.1.2 Entorno tecnológico		30

2.6.1.3 Entorno cultural.....	31
2.6.1.4 Entorno Ambiental	32
2.6.1.5 Entorno social.....	32
2.6.1.6 Entorno económico	33
2.7 Contexto Interno.....	34
2.8 Caracterización de la empresa de estudio	34
2.8.1 Misión, Visión y Principios.....	35
2.8.2 Productos	36
2.8.3 Plantas	37
2.8.4 Proveedores	39
2.8.5 Clientes.....	40
Capítulo III: Metodología	41
3.1 Tipo de Investigación	41
3.1.1 Diseño de la Investigación	41



3.1.2 Enfoque de la Investigación.....	42
3.4 Población.....	43
3.1.4 Muestra.....	44
3.1.5 Técnica de Investigación.....	44
3.1.6 Instrumento de Recolección de Datos.....	45
3.1.7 Técnicas de Procesamiento de Datos.....	46
Capítulo IV.....	47
4.1 Resultados.....	47
4.2 ANALISIS EXTERNO (PESTAL).....	49
4.2 ANÁLISIS INTERNO (FODA).....	61
4.2.4 ANALISIS PARTES INTERESADAS (Matriz Stakeholder.....	63
4.2.4.1 Identificación de partes interesadas.....	63
4.3 Procedimiento de la metodología.....	67
Capítulo V.....	75

Conclusiones y Recomendaciones	75
Conclusión	75
Recomendaciones.....	78
Bibliografía.....	80
Anexo A.....	94
Anexo B.....	130
Anexo C.....	131
Anexo D.....	143

Índice de Tablas

Tabla 1 <i>Investigaciones de Análisis de Riesgo</i>	14
Tabla 2 <i>Listado de Molinos y Oficinas oficiales de Grupo Trimex</i>	37
Tabla 3 <i>Nombres de proveedores principales de Grupo Trimex</i>	39

Tabla 4 <i>Nombres de clientes principales de Grupo Trimex</i>	40
Tabla 5 <i>Elementos de la Matriz FODA</i>	48
Tabla 6 <i>Descripción de Valores, Nivel de severidad y Eventos de la Matriz PESTAL</i>	58
Tabla 7 <i>Descripción de los Valores, Niveles de Probabilidad y Eventos de Matriz PESTAL</i>	60
Tabla 8 <i>Descripción de Valores de la Matriz FODA</i>	62
Tabla 9 <i>Identificación de Partes Interesadas (Stakeholders)</i>	63
Tabla 10 <i>Valores asignados a la probabilidad</i>	68
Tabla 11 <i>Indicadores del Entorno Externo con identificación de Nivel de Riesgo Numérico</i>	69
Tabla 12 <i>Indicadores del Entorno Interno con identificación de Nivel de Riesgo Numérico</i>	70
Tabla 13 <i>Total de Indicadores con Nivel de riesgo Medio</i>	72
Tabla 14 <i>Porcentaje del Nivel de Riesgo</i>	73
Tabla 15 <i>Porcentaje de Nivel de Riesgo Ordenado de Mayor a Menor</i>	73

Índice de Figuras

Figura 1 <i>Molino de Trigo Cuautitlán</i>	35
Figura 2 <i>Productos</i>	37
Figura3 <i>Logos Principales proveedores</i>	39
Figura 4 <i>Logos principales Clientes</i>	40
Figura5 <i>Organigrama General Planta Cuautitlán</i>	43
Figura6 <i>Diagrama de Análisis PESTAL</i>	47
Figura 7 <i>Matriz Stakeholders</i>	49
Figura 8 <i>Matriz de Riesgos</i>	58
Figura9 <i>Diagrama de Pareto de los 151 indicadores de la Matriz FODA, PESTAL Y Stakeholders.</i>	74

Resumen

La gestión del riesgo es el proceso de identificar, evaluar y minimizar el impacto del riesgo. En otras palabras, es una forma de que las organizaciones identifiquen los peligros y amenazas potenciales y tomen medidas para eliminar o reducir las posibilidades de que ocurran. Esta investigación presenta el entorno de la organización de un molino de trigo ubicado en el Estado de México, mediante un análisis de riesgo utilizando las herramientas FODA, PESTAL y Matriz Stakeholders para conocer dónde se encuentra actualmente la empresa y así crear las estrategias a implementar para la continuidad de negocio. Se realiza mediante un método descriptivo, analizando el contexto interno, los resultados obtenidos indican que la gestión de riesgos es necesaria para la continuidad del negocio, ya que ayudará a proteger a la organización de posibles pérdidas o amenazas a su funcionamiento continuo.

Palabras Clave: Análisis de Riesgo, Gestión de Riesgos, Continuidad de negocio, Molino de trigo, Diagrama de Pareto.

Abstract

Risk management is the process of identifying, evaluating, and minimizing the impact of risk. In other words, it is a way for organizations to identify potential hazards and threats and take steps to eliminate or reduce the chances of them occurring. This research presents the organizational environment of a wheat mill located in the State of Mexico, through a risk analysis using the SWOT, PESTAL and Stakeholders Matrix tools to know where the company is currently located and thus create the strategies to implement to business continuity. It is carried out using a descriptive method, analyzing the internal context, the results obtained indicate that risk management is necessary for business continuity, since it will help protect the organization from possible losses or threats to its continued operation.

Key words: Risk Analysis, Risk Management, Business Continuity, Wheat Mill, Pareto Chart.

Introducción

En la medida que los líderes de negocios buscan nuevas formas de agregar valor a los accionistas, éstos han comenzado a pensar en nuevas maneras de cómo la administración de riesgo está ligada a la creación del valor. En muchas industrias y organizaciones están reconociendo que los riesgos ya no son simplemente peligros que evitar, sino que, en muchos casos, oportunidades que aprovechar. Según (Labarge, 2000) Jefe de riesgos del Royal Bank of Canadá, “el riesgo en sí mismo no es malo. Lo que sí es malo es que el riesgo esté mal administrado, mal interpretado, mal calculado o incomprendido”. De hecho, muchos se están dando cuenta que el riesgo crea oportunidad, la oportunidad crea valor y, por último, el valor crea riqueza para los accionistas.

Como menciona (Ortiz, 2020): Las compañías en México se encuentran en un periodo de maduración en cuanto a gestión de riesgos, dado que 61% se encuentra trabajando en programas para gestionar y afrontar los riesgos empresariales, mientras que 28% cuenta con un programa formal para lograrlo, y 11% señala que todavía carece de un programa para identificar y gestionar riesgos, lo cual puede colocarlas en situación de alta vulnerabilidad.

Por otra parte, 63% de las compañías han realizado evaluaciones de riesgo durante los últimos dos años, y, en contraste, solo 25% lleva más de cinco años realizando ejercicios de este tipo, lo cual muestra que la contingencia actual fungió como detonador, al evidenciar la necesidad de procesos dinámicos de gestión de riesgos.

Considerando que en México muchas de las organizaciones no ven la gestión de riesgos como una opción viable para el logro de sus objetivos, se formula la pregunta ¿La gestión de riesgos es necesaria para la continuidad de negocios?, entonces podrán anticiparse al riesgo y asegurar los

objetivos y metas estratégicas definidas por la empresa (financiera y no financiera), de igual forma, hace que la empresa genere valor en el mercado.

En la industria molinera deberán de ver la gestión de riesgos como una herramienta disponible para la continuidad de negocio.

Capítulo I. Planteamiento del problema

1.1 Antecedentes

Como menciona (Montoya, 2008), en las actividades de la raza humana durante su existencia siempre persiste la posibilidad de que salgan mal, es decir, que siempre conllevan un riesgo. En los últimos años la sociedad se ha interesado en encontrar la forma de minimizar esos riesgos en las actividades, esto debido a que entre más riesgo conlleve hacer la actividad mayor será el beneficio.

Un riesgo es la probabilidad de que ocurra un evento negativo y el efecto o impacto de tal evento, cuya existencia represente una amenaza (fuente de peligro) y vulnerabilidad de la organización a sus efectos. Es decir: riesgo = probabilidad por impacto.

El análisis de riesgos es el uso sistemático de la información y material disponible para determinar la frecuencia y probabilidad de un posible hecho o circunstancia de riesgo de corrupción, la magnitud de sus posibles consecuencias y la vulneración que se tiene ante ciertas circunstancias. Dicho análisis debe ser constante y continuo, tomando en cuenta el contexto en el cual existe la organización, de evaluación y tratamiento de los riesgos, y de monitoreo de resultados y condiciones de desempeño. (Mejia, 2020)

La gestión de riesgos es una meta posible en toda empresa, se logra mediante la adaptación de una metodología que permite identificar, priorizar, evaluar, medir, monitorear y revisar los riesgos asociados a una actividad, función o proceso, con el fin de administrarlos.

La administración de riesgos se entiende como una evaluación sistemática del riesgo relacionada a cada aspecto relevante de la organización, que proporciona la base para desarrollar e implementar la estrategia de mitigación del riesgo.

El control de riesgos es un componente de la identificación y administración de riesgos que involucra la implementación de políticas, estándares y/o procedimientos para eliminar o minimizar los riesgos adversos. (Asobancaria, 2016)

Al nivel organizacional, los riesgos pueden ser la consecuencia de factores exógenos (externos a las empresas), endógenos (internos a las empresas) e individuales (que dependen de las acciones y/u omisiones de cada persona).

El objetivo final de la Gestión de Riesgos es que la empresa establezca un nivel de tolerancia a cada riesgo. Bajo este enfoque, una empresa debe determinar cuáles son los riesgos específicos a los que se enfrenta (de cumplimiento, operativos, financieros, etc.) y, a mayor riesgo, asignar más recursos para reforzar los controles.

Algunas de las investigaciones realizadas que se enfocaron al Análisis de riesgo: (Se menciona algunas de sus conclusiones)

Tabla 1
Investigaciones de Análisis de Riesgo

TEMA DE INVESTIGACIÓN	CONCLUSIONES
Estudio para analizar el riesgo potencial generado por la maquinaria y equipo (NOM-004-STPS-1999)	A través de las manifestaciones de los trabajadores del molino, se consigue comprender su percepción sobre los riesgos existentes en su entorno laboral, que son determinados por la correcta o incorrecta valoración del peligro; donde la mayoría de los sujetos de estudio demostraron ser conocedores de los distintos riesgos a los que se enfrentan; pero que a su vez no son capaces de asumir la responsabilidad. (Tupia & Vasquez, 2016)

Análisis de riesgo en la Piladora Mil Arroz, para determinar el nivel de accidentabilidad de la normativa ecuatoriana de seguridad industrial, en el cantón San Jacinto de Yaguachi, provincia del Guayas. Dentro de los factores de riesgos el de mayor incidencia es el Mecánico el más destacado es la zona de descascamiento del arroz y de secado, donde se encuentra partículas de polvo, y presencia de maquinaria. Según el panorama de riesgos, la Piladora tiene riesgos físicos y mecánicos con un nivel de peligrosidad de nivel medio y bajo, de acuerdo a esto se establece que es necesario la implementación del sistema de seguridad y salud Ocupacional. (Mullo y Villamar, 2015)

TEMA DE INVESTIGACIÓN

CONCLUSIONES

Diseño e implementación del sistema de análisis de riesgos y control de puntos críticos (HACCP) en la empresa molino Santa Marta S.A. La empresa fue diagnosticada bajo el Decreto 3075 de 1997 mostrando un nivel apropiado en lo referente a la aplicación de las Buenas Prácticas de Manufactura, pero escaseando la documentación de los programas prerrequisitos del plan HACCP. Teniendo como base el diagnóstico, se desarrolló y documentó el manual de Buenas Prácticas de Manufactura en el proceso de molturación de trigo y obtención de harina de trigo y derivados. Se elaboró la documentación correspondiente a los prerrequisitos del plan de Análisis de Riesgos y Control de Puntos Críticos (HACCP) como la primera parte de la implementación del plan HACCP para la empresa Molino Santa Marta S.A. (Bolaño, 2007)

Nota. Conclusiones de investigaciones enfocadas al Análisis de Riesgo en diferentes organizaciones.

1.2 Planteamiento del problema

1.2.1 Enunciación del problema

La actividad agropecuaria suele estar caracterizada por una alta variabilidad en las cantidades producidas o riesgo productivo. A diferencia de otras actividades, el productor agropecuario es incapaz de predecir con certeza cuál será el resultado a obtener debido entre otros a condicionantes externos como el clima, enfermedades, factores biológicos, etc. Si bien existe una relación relativamente estable entre insumos y demás recursos involucrados en la producción y el producto esperado, la misma configuración de los éstos en diferentes años, ambientes o planteos productivos pueden generar resultados bastante disimiles. (Miguez, 2014)

El concepto de riesgo en el agro se asocia habitualmente con el riesgo climático, más precisamente con la posibilidad de pérdidas físicas derivadas de fenómenos climáticos adversos que generan mermas en los volúmenes producidos ya sea por sequías, excesos de lluvias, inundaciones, vientos fuertes, tormentas tropicales, heladas, granizo, etc. En otros casos, también se asocia el riesgo con eventos originados por la naturaleza o biológicos, tales como plagas, enfermedades y otros males (Miguez, 2014)

La industria molinera a nivel global ha sufrido cambios importantes en el último año, debido a la gran dinámica que ha presentado la materia prima principal, es decir el trigo. Los impulsores fundamentales de esta dinámica son el crecimiento de la población mundial, el aumento del bienestar en los países emergentes, el crecimiento de la urbanización, el cambio climático, así como el enfrentamiento bélico entre Rusia y Ucrania entre otros. (FAO O. , 2019)

El desarrollo actual de la industria molinera de trigo al cumplir prácticamente dos años de pandemia por el COVID-19 y de las repercusiones sanitarias y económicas que ha dejado en México y en muchos países, está inmersa en un entorno internacional de precios de físicos y futuros históricamente altos, de conflictos con amenaza de guerra entre Rusia y Ucrania, de problemas logísticos por falta de buques y contenedores, así como de los efectos por el cambio climático. (CANIMOLT, 2022)

De acuerdo con la ALIM (Asociación Latinoamericana de Industriales Molineros), en su reporte de 2021, Brasil, Argentina y México son los países con mayor cantidad de molinos y capacidad de molienda. La industria harinera mexicana cuenta con aproximadamente 95 molinos operando a lo largo del país. Su concentración deriva de dos elementos fundamentales los que están en zona de consumo; y los que están en zona de producción de trigo.

La capacidad instalada a nivel nacional es superior a las 7,300,000 toneladas, la molienda real de trigo es de alrededor de 4,750,000 toneladas, esta molienda, con base en los rendimientos promedio del 74%, produce aproximadamente 3,515,000 toneladas de harinas, incluyendo sémolas.

La procedencia de estos granos son 43% nacional y 57% importado (CANIMOLT, 2017), se declara que en 2021 existió un incremento de 0.6 millones de toneladas métricas respecto al 2020 en la producción de harina de trigo. (ALIM, 2021)

México es un país deficitario en la producción de trigo, cada año se importan volúmenes superiores a la cantidad que se produce en el interior del país, no obstante, el total de dicha producción nacional es incorporado a la cadena industrial nacional lo que permite generar el valor agregado dentro de México.

En México la industria molinera se divide en cinco zonas en función a su a su ubicación:

- Metropolitana
- Centro-Occidente
- Sursureste
- Noroeste
- Norte

La zona metropolitana está compuesta por el Estado de México y la Ciudad de México, donde se encuentran 12 molinos de trigo, y se consume alrededor del 35% de producción nacional de harina de trigo o sus derivados (CANIMOLT, 2017)

1.2.2 Formulación del problema

El análisis de riesgos representa un proceso importante para identificar y evaluar los posibles riesgos asociados con las actividades en la continuidad del molino de trigo, por lo que, es importante mencionar que la empresa sujeto de estudio no tiene identificados los posibles riesgos

que podrían afectar su continuidad, los cuales pueden ser internos o externos para evaluar su probabilidad de ocurrencia y el impacto que podrían tener en sus actividades, lo que implica analizar la gravedad de cada riesgo y determinar qué tan probable es que ocurra.

Esto permitirá priorizar los riesgos en función de su impacto y probabilidad, enfocando los recursos y esfuerzos en los riesgos más críticos y tomar medidas preventivas o de mitigación adecuadas, para desarrollar las estrategias adecuadas para su continuidad.

1.2.3 Preguntas de Investigación.

¿Cuáles son los principales riesgos que podrían afectar la continuidad de un molino de trigo? ¿Cuál es el impacto de los riesgos en la continuidad de un molino de trigo y cómo pueden mitigarse?

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo General

Analizar el entorno interno y externo de un molino de trigo ubicado en el Estado de México, para determinar el nivel de riesgo de la empresa estableciendo medidas de control para la continuidad de negocio.

1.3.2 Objetivos Específicos

- Diagnosticar la situación actual de la organización utilizando las herramientas FODA, PESTAL y Matriz Stakeholders.
- Evaluar los resultados del diagnóstico para determinar el nivel de riesgo de la empresa presentando Diagrama de Pareto.
- Establecer medidas de control, proponiendo estrategias de continuidad para la empresa.

1.4 Justificación

La implementación de un sistema de gestión de calidad es una decisión estratégica que debe tomar de una organización con el fin de mejorar el desempeño de sus procesos, garantizando la competitividad y supervivencia en el negocio.

En el año 2005 se presentó por parte de la Organización Internacional de Normalización la nueva Norma FSSC 22000- Sistema de Gestión de Seguridad Alimentaria. Esta norma puede aplicarse a cualquier organización en la cadena alimentaria: agricultores, fabricantes, transportistas, envasadores.

La norma FSSC 22000 es una norma para la implementación y certificación de un sistema de gestión de calidad que evalúe la capacidad de una organización para cumplir con los requisitos de sus clientes y haga predecible los resultados que se van a obtener en cada proceso. Esta norma describe una serie de requisitos que son necesarios para garantizar el éxito del sistema de gestión de calidad y la continuidad de negocio.

La industria alimentaria con la finalidad de garantizar una cadena de suministro confiable a adoptado esta norma para desarrollar proveedores confiables en cuanto calidad, inocuidad y abastecimiento, es decir cada día es más frecuente que grandes empresas exijan a sus proveedores de materia prima y material de empaque una certificación de dicha norma.

Uno de los requisitos que se desarrolla dentro de la FSSC 22000, es el contexto de la organización, donde se pide un análisis de riesgos del contexto interno, externo y partes interesadas para generar estrategias de continuidad de negocio, de ahí la importancia del desarrollo de este trabajo de investigación.

1.5 Alcances y Limitaciones del estudio

1.7.1 Alcance

El estudio que se realizará con base al contexto interno, contexto externo y partes interesadas de un molino de trigo, mediante la utilización de herramientas como FODA, PESTAL y MATRIZ STAKEHOLDERS, el molino de trigo a investigar se encuentra ubicado en Cuautitlán, Estado de México.

Se realizará la investigación para lograr la continuidad de negocio analizando los riesgos del medio, el poder identificar, evaluar y comprender los riesgos potenciales que enfrenta una organización permitirá a la organización tomar decisiones informadas para mitigar o eliminar estos riesgos.

1.7.2 Limitaciones

Una de las limitaciones de un análisis de riesgo es que, es una medida probabilística y, por lo tanto, nunca puede decirse con certeza cuál es su exposición precisa al riesgo en un momento dado.

La información no actualizada, pondrá un limitante para que la investigación tenga datos veraces y confiables.

Capítulo II. Fundamentación Teórica

2.1 Conceptos Generales

2.1.1 Análisis de Riesgo

El análisis del riesgo es el subproceso que permite cuantificar el riesgo a través de métricas apropiadas para la toma de decisiones en los procesos de reducción del riesgo y el manejo de desastres. Los análisis de riesgo tienen como objetivo estimar los niveles de daños y pérdidas económicas que pueden presentarse por la ocurrencia de diferentes fenómenos. (UNGRD, 2024)

El análisis de riesgo es el uso sistemático de la información y material disponible para determinar la frecuencia y probabilidad de un posible hecho o circunstancia de riesgo de corrupción, la magnitud de sus posibles consecuencias y la vulneración que se tiene ante ciertas circunstancias. Dicho análisis debe ser constante y continuo, tomando en cuenta el contexto en el cual existe la organización, de evaluación y tratamiento de los riesgos, y de monitoreo de resultados y condiciones de desempeño. (PNUD, 2023)

El análisis de riesgo ayudará a la continuidad de negocio debido a que nos dará una visión del contexto organizacional tanto interno como externo mediante el uso de herramientas.

Al mismo tiempo nos permite identificar los riesgos y nos dará un análisis a profundidad, lo que permitirá a la organización a la toma de decisiones informadas y permitirá la protección de las posibles amenazas y vulnerabilidades.

2.1.2 Riesgo

Un riesgo es la probabilidad de que ocurra un evento negativo y el efecto o impacto de tal evento, cuya existencia represente una amenaza (fuente de peligro) y vulnerabilidad de la organización a sus efectos. Es decir: riesgo = probabilidad por impacto. (GOB, GOB.MX, 2018)

2.1.3 FODA

La matriz FODA, como instrumento viable para realizar análisis organizacional en relación con los factores que determinan el éxito en el cumplimiento de metas, es una alternativa que motivó a efectuar el análisis para su difusión y divulgación.

Estas siglas provienen del acrónimo en inglés SWOT (strenghts, weaknesses, opportunities, threats); en español, aluden a fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas. El análisis FODA consiste en realizar una evaluación de los factores fuertes y débiles que, en su conjunto, diagnostican la situación interna de una organización, así como su evaluación externa, es decir, las oportunidades y amenazas. También es una herramienta que puede considerarse sencilla y que permite obtener una perspectiva general de la situación estratégica de una organización determinada. (Strikland, 1998) establecen que el análisis FODA estima el efecto que una estrategia tiene para lograr un equilibrio o ajuste entre la capacidad interna de la organización y su situación externa, esto es, las oportunidades y amenazas.

2.1.4 Análisis PESTAL

Es una herramienta de planeación estratégica que sirve para identificar el entorno sobre el cual se diseñará el futuro proyecto empresarial, de una forma ordenada y esquemática. Su análisis estratégico determina la situación actual de la organización, con la finalidad de crear estrategias, aprovechar las oportunidades, o actuar ante posibles riesgos. (Torres, 2019)

Se analizan los factores políticos, económicos, socioculturales, tecnológicos, ecológicos y legales. Político: Se analizan los factores asociados a la clase política que influyen en la actividad futura de la empresa, y pueden ser:

- Las subvenciones públicas dependientes de los gobiernos.
- La política fiscal de los diferentes países.
- Las modificaciones en los tratados comerciales.
- Posibles cambios de partidos políticos en los gobiernos, y sus ideas sobre la sociedad y la empresa.

Económico: Se analizan las cuestiones económicas actuales y futuras que influyen en la ejecución de la estrategia, y pueden ser:

- Los ciclos económicos de nuestro país y/o de otros países en los que trabajamos, o que son de potencial interés.
- Las políticas económicas del gobierno.
- Los tipos de interés.
- La inflación y los niveles de renta.
- La segmentación en clases económicas de la población y sus posibles cambios.
- Los factores macroeconómicos propios de cada país.
- Los tipos de cambio o el nivel de inflación que se han de considerar para la definición de los objetivos económicos de la empresa.
- La tasa de desempleo.

Socioculturales: Se analizan los factores socioculturales que nos ayudan a identificar las tendencias de la sociedad actual, y pueden ser:

- Cambios en gustos o modas que repercuten el nivel de consumo.
- Cambios en el nivel de ingresos.
- La conciencia por la salud.
- Cambios en la forma en que nos comunicamos o nos relacionamos.
- Cambios en el nivel poblacional, tanto a nivel de natalidad, como de mortalidad o esperanza de vida.
- Rasgos religiosos de interés.

Tecnológico: Se analiza la influencia de las nuevas tecnologías y el cambio que puede surgir en el futuro, y pueden ser:

- Los agentes que promueven la innovación de las TIC.
- La aparición de nuevas tecnologías relacionadas con la actividad de la empresa que puedan provocar algún tipo de innovación.
- La aparición de tecnologías disruptivas que cambian las reglas del juego de muchos sectores.
- La promoción del desarrollo tecnológico que llevará a la empresa a integrar dichas variables dentro de su estrategia competitiva.
- Cambios en los usos de la energía y consecuencias.
- Nuevas formas de producción y distribución.

- Velocidad de los cambios y acortamiento de los plazos de obsolescencia.

Ecológico: Se analizan los posibles cambios referidos a la ecología, y pueden ser:

- Leyes de protección medioambiental.
- Regulación sobre el consumo de energía y el reciclaje de residuos.
- Preocupación por el calentamiento global.
- Concienciación social ecológica actual y futura.
- Preocupación por la contaminación y el cambio climático.

Legal: Se analizan los cambios en la normativa legal relacionada con nuestro proyecto, que pueden afectar de forma positiva o negativa, pueden ser:

- Licencias.
- Leyes sobre el empleo.
- Derechos de propiedad intelectual.
- Leyes de salud y seguridad laboral.
- Sectores protegidos o regulados.

2.1.5 Matriz de Stakeholders

Según (Acuña, 2012) la matriz de stakeholders es una herramienta que se utiliza para recopilar, clasificar, analizar y jerarquizar de manera sistemática información cualitativa y cuantitativa referente a todas aquellas personas, instituciones u organizaciones involucradas o interesadas en el proyecto, lo que permite determinar los intereses particulares que deben tenerse en cuenta a lo largo del proyecto. La utilización de esta herramienta de análisis permite clasificar a los involucrados en el proyecto según sus niveles de interés y poder sobre él, lo que facilita la priorización de los stakeholders más importantes para desarrollar así las estrategias de gestión correspondientes.

Los stakeholders, un término muy difícil de traducir literalmente al español, son las personas y organizaciones como clientes, patrocinadores, organización ejecutante y el público, involucrados activamente en el proyecto, o cuyos intereses pueden verse afectados de manera positiva o negativa

por la ejecución o conclusión del proyecto. También se les conoce como interesados, involucrados o actores del proyecto.

Identificar a los stakeholders es un proceso que consiste en reconocer a todas aquellas personas u organizaciones impactadas directa o indirectamente por el proyecto, y documentar información relevante relativa a sus intereses, participación e impacto en el éxito del proyecto. Los stakeholders pueden encontrarse en distintos niveles dentro de la organización que ejecuta y poseer distintos grados de autoridad e interés, o bien pueden ser externos a la organización ejecutante del proyecto.

2.2 Gestión de Riesgo

La gestión de riesgos es una meta posible en toda empresa, se logra mediante la adaptación de una metodología que permite identificar, priorizar, evaluar, medir, monitorear y revisar los riesgos asociados a una actividad, función o proceso, con el fin de administrarlos.

La administración de riesgos se entiende como una evaluación sistemática del riesgo relacionada a cada aspecto relevante de la organización, que proporciona la base para desarrollar e implementar la estrategia de mitigación del riesgo.

El control de riesgos es un componente de la identificación y administración de riesgos que involucra la implementación de políticas, estándares y/o procedimientos para eliminar o minimizar los riesgos adversos. (PNUD, 2023)

Al nivel organizacional, los riesgos pueden ser la consecuencia de factores exógenos (externos a las empresas), endógenos (internos a las empresas) e individuales (que dependen de las acciones y/u omisiones de cada persona).

El objetivo final de la Gestión de Riesgos es que la empresa establezca un nivel de tolerancia a cada riesgo. Bajo este enfoque, una empresa debe determinar cuáles son los riesgos específicos a los que se enfrenta (de cumplimiento, operativos, financieros, etc.) y, a mayor riesgo, asignar más recursos para reforzar los controles.

2.3 Diagrama de Pareto

Un diagrama de Pareto es una técnica que permite clasificar gráficamente la información de mayor a menor relevancia, con el objetivo de reconocer los problemas más importantes en los que deberías enfocarte y solucionarlos.

Esta técnica se basa en el principio de Pareto o regla 80/20, la cual establece una relación de correspondencia entre los grupos 80-20, donde el 80 % de las consecuencias provienen del 20 % de las causas.

El diagrama de Pareto, también conocido como curva de distribución ABC, consiste en una gráfica que clasifica los aspectos relacionados con una problemática y los ordena de mayor a menor frecuencia, con lo que permite visualizar de forma clara cuál es la causa principal de una consecuencia. (Velázquez, 2024)

2.4 Continuidad de Negocio

La continuidad de negocio se refiere a la capacidad de una organización para mantener sus operaciones críticas durante y después de eventos disruptivos o desastres (S2, 2023). En otras palabras, es la planificación y preparación anticipadas que se llevan a cabo para garantizar que una organización pueda seguir realizando sus funciones y actividades esenciales durante situaciones de emergencia o eventos que interrumpan su funcionamiento normal. (LISA, S.F)

Menciona (LISA, S.F) estos eventos pueden ser desastres naturales, crisis comerciales, pandemias, violencia en el lugar de trabajo o cualquier otro suceso que provoque una interrupción o mal funcionamiento de las operaciones más importantes de una empresa u organización. La continuidad de negocio implica establecer procesos y procedimientos de gestión de riesgos con el objetivo de evitar interrupciones en los servicios y procesos esenciales. Estos planes de continuidad y contingencias deben identificar los procesos más vulnerables ante un evento disruptivo y analizar la mejor estrategia para cumplir con dos objetivos básicos:

1. Continuar con los procesos de la empresa a pesar de sufrir un imprevisto.

2. Reducir el impacto de cualquier incidente que pueda afectar al corte o interrupción de los servicios.

2.5 Molino de Trigo

El trigo es uno de los alimentos básicos en el mundo y su demanda aumenta día con día por sus aportaciones nutricionales como vitaminas, proteínas, minerales y aminoácidos esenciales. El incremento del consumo de este cereal se ha dado en los últimos años en función del aumento de población. El trigo fue introducido por los españoles a México en 1529 y desde entonces forma parte importante de la dieta de la población mexicana, por la disponibilidad y el costo que lo hace accesible a gran parte del consumidor en diferentes formas, tortilla y otros. (Sherwy, 2009)

El trigo desde tiempos antiguos ha tenido un cambio significativo en la dieta de la población mundial, actualmente con las dificultades que el mundo ha presentado desde una pandemia que es COVID-19 y las acciones bélicas de los países en conflictos, el mercado ha tenido afectaciones.

El pronóstico de la FAO sobre la producción mundial de cereales en 2022 se ha recortado en 7,2 millones de toneladas este mes y se cifra ahora en 2 756 millones de toneladas, lo que representa una disminución interanual del 2,0 % (57 millones de toneladas). A modo de comparación, en el último trienio la producción mundial de cereales aumentó, en promedio, 56 millones de toneladas al año.

La producción mundial de trigo en 2022 se ha rebajado este mes en 2,7 millones de toneladas, ubicándose en 781,2 millones de toneladas, aunque se mantiene en niveles récord.

Según los pronósticos, el comercio mundial de cereales en 2022/23 se ubicará en 472 millones de toneladas, cifra que, si bien supone un aumento de 2,7 millones de toneladas desde el mes pasado, sigue apuntando a una probable contracción del 1,9 % (9,2 millones de toneladas) respecto del nivel récord de 2021/22. Pese a una revisión al alza de 2,3 millones de toneladas este mes, el pronóstico aún indica que el comercio mundial de cereales secundarios en 2022/23 (julio/junio) disminuirá en un 2,6 % respecto del nivel de 2021/22 y se ubicará en 225 millones de toneladas.

Según los pronósticos, el comercio mundial de trigo en 2022/23 (julio/junio), cifrado en 194 millones de toneladas, registrará una caída del 0,8 % respecto del nivel de 2021/22. (FAO, 2023)

Debido a que la población mundial sigue en crecimiento, existe una mayor necesidad de productos alimenticios accesibles, inocuos y de buena calidad. Para satisfacer esta necesidad, el esquema FSS22000 ofrece a la industria alimentaria una plataforma que garantiza la confiabilidad de las marcas. (FSSC22000, 2019)

En la norma ISO 22000:2018 es requisito determinar el contexto de la organización, esto forma parte de la estrategia de gestión de la inocuidad de los alimentos para las organizaciones. Para ello es importante determinar el contexto de la empresa tales como:

- Entender el mercado, así como clientes y partes interesadas
- Establecer los objetivos y metas de la organización.
- Definir los procesos de la empresa mediante diagramas que sean comunicados a toda la organización.
- Determinar riesgos y oportunidades

La norma exige determinar las cuestiones internas y externas pertinentes que puedan afectar la capacidad para lograr los resultados previstos. (ISO, 2023)

2.6 Contexto Organizacional

La organización debe determinar las cuestiones externas e internas que son pertinentes para su propósito y su dirección estratégica, y que afectan a su capacidad para lograr los resultados previstos de su sistema de gestión de la calidad.

La organización debe realizar el seguimiento y la revisión de la información sobre estas cuestiones externas e internas.

Las cuestiones pueden incluir factores positivos y negativos o condiciones para su consideración.

- La comprensión del contexto externo puede verse facilitado al considerar cuestiones que surgen de los entornos legal, tecnológico, competitivo, de mercado, cultural, social y económico, ya sea internacional, nacional, regional o local.
- La comprensión del contexto interno puede verse facilitada al considerar cuestiones relativas a los valores, la cultura, los conocimientos y el desempeño de la organización.
- Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas. (ESGINNOVA, 2023)

Debido a su efecto o efecto potencial en la capacidad de la organización de proporcionar regularmente productos y servicios que satisfagan los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios aplicables, la organización debe determinar:

a) las partes interesadas que son pertinentes al sistema de gestión de la calidad.

b) los requisitos pertinentes de estas partes interesadas para el sistema de gestión de la calidad.

La organización debe realizar el seguimiento y la revisión de la información sobre estas partes interesadas y sus requisitos pertinentes.

2.6.1 Contexto Externo

El contexto externo son cuestiones derivadas del entorno legal, tecnológico, ecológico, cultural, social y económico ya sea nacional, regional o local. (ESGINNOVA, 2023)

2.6.1.1 Entorno legal

México, cuyo nombre oficial es los Estados Unidos Mexicanos, es una República Federal integrada por 31 Estados y La Ciudad de México.

El sistema legal mexicano es básicamente de derecho civil y sus normas están codificadas. La Constitución mexicana establece que las materias que no estén expresamente reservadas al Estado Federal serán competencia de los estados de la Federación, tales como el derecho civil y el de familia. (SRE, Secretaria de Relaciones Exteriores, 2023)

La jerarquía de las normas es la siguiente:

- Constitución
- Tratados Internacionales
- Legislación

De acuerdo con el artículo 89X de la Constitución, el presidente tiene el poder y el deber de conducir la política exterior y celebrar tratados internacionales que deben ser ratificados por el Senado.

El artículo 133 de la Constitución dispone que la Constitución, las leyes emanadas del Congreso de conformidad con la misma, y todos los tratados ratificados por el Senado, serán la ley suprema de la tierra; y los jueces en cada estado estarán sujetos a ellas, con independencia de la existencia de normas contrarias en las constituciones y las leyes de los estados de la federación. (Diputados, 2023)

2.6.1.2 Entorno tecnológico

Según (Riquelme, 2022) el sector vivió su mayor crecimiento para un primer trimestre; el sector de streaming fue el que más creció entre los servicios de telecomunicaciones en los hogares mexicanos. Desde el sector público, el gobierno de Andrés Manuel López Obrador sólo gastó 10% del presupuesto de tecnología para 2022 en el primer trimestre.

En un contexto caracterizado por una alta inflación, poca inversión y un débil consumo interno junto con una alta ocupación laboral, una moneda estable frente al dólar y el incremento de la demanda de manufactura mexicana desde el exterior, la industria de tecnologías de la información mexicana mostró un crecimiento en su facturación no visto antes en un primer trimestre según los registros.

Los negocios de tecnología en México facturaron 313,690 millones de pesos (alrededor de 15,684.5 millones de dólares) en el primer cuarto del 2022.

2.6.1.3 Entorno cultural

México es un país con un patrimonio cultural vasto y diverso. El legado de los pueblos prehispánicos se ha conservado enriqueciendo las manifestaciones populares y artísticas actuales. México cuenta con una variada gama de sitios para todo tipo de intereses con casi 2000 monumentos históricos, 1,321 museos, 1,976 centros culturales, 111 pueblos mágicos, 10 ciudades declaradas Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO, entre muchos otros atractivos lugares. En el país se encuentran 189 sitios arqueológicos en todos los estados de la República. Los más representativos son Teotihuacán, Monte Albán, Tulum, Tajín, Palenque, Chichen Itzá, esta última considerada una las 7 maravillas del mundo moderno, solo por mencionar algunos.

Asimismo, México cuenta con 35 sitios inscritos como Patrimonio Mundial de la Humanidad en la lista de la UNESCO, de los cuales 27 son bienes culturales, 6 son bienes naturales y 1 bien mixto: la antigua ciudad Maya de Calakmul Campeche, por representar un testimonio de la civilización Maya y su convivencia armónica con su entorno natural megadiverso. (SRE, 2022)

El trigo se cultiva desde hace miles de años en todo el mundo, existen vestigios de su presencia en civilizaciones como Egipto y Mesopotamia (actual Irak y Siria) en el oriente medio. El trigo llegó a México gracias a los colonizadores y se ubicó como uno de los principales cereales para la alimentación en la Nueva España, junto con el maíz.

Así, el trigo se ha cultivado en México desde hace más de 500 años y alrededor de 80 % de su producción se destina a la elaboración de pan. Es el estado de Sonora el principal productor, seguido de Baja California, Guanajuato, Sinaloa, Michoacán, Chihuahua, Jalisco y Tlaxcala.

El trigo es un ingrediente principal para la elaboración del pan que consumen a diario las familias de México. (GOB, 2016)

2.6.1.4 Entorno Ambiental

El país tiene ante sí una larga lista de retos ambientales, entre los más urgentes están el detener la deforestación y conservar zonas prioritarias para la biodiversidad.

La construcción del Tren Maya será un tema difícil, además de que la consulta no cumplió con los estándares internacionales, no existen elementos que garanticen que no causará importantes afectaciones ambientales y sociales.

Detener la deforestación que avanza en varias regiones del país, garantizar la conservación de hábitats y especies amenazadas, atender las emergencias ambientales, impulsar el manejo forestal comunitario, cumplir con los compromisos globales para hacer frente al cambio climático y atender las causas que han llevado a que México sea uno de los países más peligrosos para los defensores de ambiente y territorio son algunos de los desafíos ambientales que el país tiene para este 2020 y años posteriores.

El principal obstáculo que tendrá para enfrentar estos retos es el escaso presupuesto que se destinó para el sector ambiental para el 2020: 29 mil millones de pesos (alrededor de 1500 millones de dólares), suma que representa 56 % menos del dinero que se otorgó en 2015.

Además de los pocos recursos económicos con los que contará el sector ambiental para este año, el país tendrá que hacer frente a proyectos impulsados por el mismo gobierno, como la construcción del Tren Maya y una política energética basada en combustibles fósiles. (Gomez, 2020)

2.6.1.5 Entorno social

México retrocede una posición en relación con el año anterior, ubicándose en el lugar 66 de 169 países; con 70.84 puntos de IPS. Con respecto a los 12 componentes del progreso social, sus posiciones más altas se dan en Acceso a Información y comunicaciones (83.87 puntos) posición 50; y Agua y Saneamiento (89.36 puntos) posición 57.

En contraste, las posiciones más bajas se obtuvieron en Seguridad Personal (58.53 puntos) posición 104, y Vivienda (86.06 puntos) posición 88.

Respecto al año anterior México perdió 5 posiciones en Inclusión; perdió 3 posiciones en Vivienda, Salud y Bienestar, y Libertad Personal; perdió 2 posiciones en Nutrición y Cuidados Médicos Básicos; y perdió una posición en Acceso a Conocimientos Básicos y Acceso a Educación Superior.

El deterioro en inclusión se da por una caída en los indicadores de equidad en el acceso al poder político, y en el respeto a los derechos y libertades.

Mientras que la mejora en Seguridad Personal se da por una mejora en los indicadores de Propensión al robo, y Violencia política. (México, 2023)

Las tendencias desde el 2011 muestran que se ha mejorado principalmente en Acceso a Información y Comunicaciones con un incremento de 32 puntos. Mientras que en Salud y Bienestar se han perdido 2.16 puntos en 12 años, siendo el componente que más puntos perdió.

2.6.1.6 Entorno económico

México se está recobrando de una pandemia que ha tenido un profundo impacto económico y social. Los trabajadores informales, las mujeres y los jóvenes se han visto especialmente afectados, lo que ha agravado retos sociales preexistentes. El sólido marco de política macroeconómica de México ha salvaguardado la estabilidad macroeconómica. Sin embargo, las perspectivas de crecimiento a medio plazo se han debilitado y el ritmo de crecimiento en las dos últimas décadas ha sido bajo. La pobreza y la desigualdad entre regiones todavía son elevadas. Factores como la informalidad, la exclusión financiera o la corrupción han obstaculizado el crecimiento de la productividad. Las bajas tasas de participación femenina y una inversión débil desde 2015 también han afectado a las perspectivas de crecimiento a medio plazo. (OCDE, 2023)

2.7 Contexto Interno

El entorno interno incluye una combinación de factores que están bajo el control directo y la gestión de la organización. Para garantizar el funcionamiento estable de la empresa, los factores deben ser bien conocidos y reflejados adecuadamente en las decisiones de gestión.

Los factores del entorno interno de la organización pueden tener impactos tanto positivos como negativos en la posición de mercado de la empresa. Identificar oportunidades o amenazas asociadas con cambios en la organización, permite el análisis de factores internos. (CEUPE, 2023)

2.7.1 Factores internos

Los factores internos dentro de la organización son los siguientes:

- Misión, visión y valores
- Estructura organizacional
- Recursos humanos
- Recursos financieros
- Procesos internos
- Cultura organizacional
- Tecnología y sistemas de información

2.8 Caracterización de la empresa de estudio

Grupo Trimex nace en 1995, tras la fusión de cuatro molinos de trigo en la Ciudad de México: Central Harinera, Cía. Harinera de México, Harinera Nacional y Molino Las Flores.

En 2014, se iniciaron operaciones en la planta ubicada en Cuautitlán, Estado de México.

Desde entonces, Grupo Trimex ha mantenido su compromiso con la calidad y el servicio.

Su filosofía de trabajo se basa en la integridad, el respeto mutuo y la mejora continua. Además, cuentan con un código de ética y conducta que guía sus comportamientos en todas las actividades y entornos.

El grupo contaba con 13 Molinos y 19 Bodegas hasta el 2020, para el año 2021 en el mes de octubre se adquirió 7 Molinos que pertenecían a Bunge Ltd.; por lo tanto en la actualidad a 2024 se tienen 20 Molinos.

La Planta Cuautitlán es la planta harinera más grande de Latinoamérica, con 2000 toneladas de capacidad de producción diaria. (TRIMEX, 2024)

Figura 1

Molino de Trigo Cuautitlán



Nota. Foto del Molino de Trigo, Planta Cuautitlán.

2.8.1 Misión, Visión y Principios

Misión: Ofrecer productos en el sector alimentario que sean innovadores, de calidad y que satisfagan las necesidades de los consumidores, generando valor compartido en todas sus interacciones empresariales.

Visión: Contribuir al desarrollo sostenible de México mediante el fortalecimiento del sector agrícola y la industria de alimentos en el país.

Principios:

- Respeto mutuo: mantenemos relaciones incluyentes y de confianza en la búsqueda del bien común. Integridad: trabajamos con rectitud, cumplimos las normas y somos coherentes con lo que decimos y hacemos.

- **Emprendimiento:** somos proactivos e innovadores. Buscamos siempre oportunidades de crecimiento. **Mejora continua:** nos empeñamos en mejorar constantemente nuestros procesos, el modo de pensar y de hacer las cosas en el día a día.
- **Corresponsabilidad:** trabajamos en equipo asumiendo la responsabilidad compartida para el logro de los objetivos.

2.8.2 Productos

Grupo Trimex ofrece una amplia variedad de productos relacionados con el trigo. Su catálogo incluye:

1. **Harinas de trigo blancas:** Estas harinas, disponibles en bultos de diferentes tamaños (desde 1 kg hasta 44 kg), son ideales para la elaboración de productos de panadería y repostería.
2. **Harinas preparadas:** Estas contienen la mezcla de ingredientes adecuados para la elaboración de tipos específicos de pan. Son una excelente opción para panes especializados.
3. **Harinas integrales:** Grupo Trimex también ofrece harinas de trigo integrales, que conservan todos los componentes del grano y son más nutritivas.
4. **Subproductos del trigo:** Además de las harinas, producen subproductos derivados de la molienda del trigo.

Los productos de Grupo Trimex se presentan en diferentes formatos, como paquetes de 1 kg, bultos de 44 kg, 20 kg, 22 kg y 10 kg, así como opciones a granel y especiales para exportación.

Figura 2
Productos



Nota. Imágenes producto de harina de trigo de 1kg y 44kg.

2.8.3 Plantas

Tabla 2
Listado de Molinos y Oficinas oficiales de Grupo Trimex

Plantas Grupo Trimex		
1	Harinera Monterrey S.A. De C.V.	Monterrey, Nuevo León
2	Molinera De México S.A. De C.V.	Planta Nuevo León
3	Molinera De México, S.A De C.V	Planta Hermosillo
4	Molinera De México, S.A De C.V	Cd. Constitución, B.C.S., C.P.23620
5	Molinera De México, S.A De C.V	Cd. Juárez, Chihuahua
6	Molinera De México, S.A De C.V.	Celaya, Guanajuato
7	Molinera De México, S.A De C.V.	Gómez Palacio, Durango

Plantas Grupo Trimex

8	Molinera De México, S.A De C.V	Tecamachalco Puebla
9	Molinera De México, S.A De C.V	Cd. Obregón, Sonora
10	Molino Metropolitano:	Cuautitlán Izcalli, Edo De México, México
11	Grupo Trimex Del Sureste	Coatzacoalcos Veracruz
12	Harinera Seis Hermanos	Irapuato Guanajuato
13	Trimex San Marcos	Aguascalientes Ags.
14	Corporativo Grupo Trimex Monterrey	Planta Nuevo León
15	Molinera La Espiga Sa De C.V.	Planta Guadalajara
16	Molinera La Espiga Sa De C.V.	Planta Vallejo
17	Molinera La Espiga Sa De C.V.	Planta Toluca
18	Molinera La Espiga Sa De C.V.	Planta Mérida
19	Molinera La Espiga Sa De C.V.	Planta Veracruz
20	Molinera La Espiga Sa De C.V.	Planta Guadalupe

2.8.4 Proveedores

Tabla 3

Nombres de proveedores principales de Grupo Trimex

<u>Proveedores</u>	
<u>Frutibases</u>	<u>Sterningredients</u>
<u>DSM Nutritional Products</u>	<u>GRANOTEC México</u>
<u>Vitaensymes</u>	<u>GLENCORE</u>
<u>LANSING TRADE</u>	<u>BARTLETT DE MÉXICO</u>
<u>CARGILL</u>	<u>FERROMEX</u>

Nota. Principales proveedores de Grupo TRIMEX

Figura3

Logos Principales proveedores



Nota. Logos de principales proveedores de Grupo Trimex

2.8.5 Clientes

Tabla 4

Nombres de clientes principales de Grupo Trimex

Clientes Principales de Grupo Trimex			
BIMBO	PEPSICO	MARS	ALSEA
NESTLE	MONDELES	KFC	PIZZA HUT

Nota. Principales Clientes de Grupo Trimex

Figura 4

Logos principales Clientes



Nota. Logotipo de los Principales Clientes de Grupo Trimex.

Capítulo III: Metodología

3.1 Tipo de Investigación

3.1.1 Diseño de la Investigación

Dado que el objetivo del estudio era analizar el entorno de la organización y realizar un análisis de riesgo para determinar medidas de control para la continuidad de negocio de un molino de trigo ubicado en Cuautitlán Izcalli en el Estado de México, se llevó a cabo una investigación con diseño no experimental que se aplicó de manera transversal con enfoque descriptivo. Este tipo de diseño implicaba analizar un fenómeno o situación en un momento único en el tiempo. En este diseño, se observaron y registraron datos sobre una población o grupo sin intervenir o manipular las variables involucradas.

La investigación no experimental, consiste en estudios que se realizan sin la manipulación deliberada de variables y en los que sólo se observan los fenómenos en su ambiente natural para después analizarlos. (Hernandez et. al, 2010)

Con la finalidad de asegurar la validez de la investigación no experimental, se definieron las variables y se utilizaron herramientas válidas y confiables, se aplicó un muestreo apropiado y se realizó un reporte correcto y oportuno del análisis, lo que permitió obtener resultados válidos dentro de los alcances de la investigación. Se implementaron las siguientes acciones:

- Definición clara de las variables y conceptos a medir.
- Utilización de instrumentos de medición apropiados y validados previamente.
- Realización de una revisión exhaustiva de la literatura para fundamentar teóricamente la investigación.

3.1.2 Enfoque de la Investigación.

La investigación está diseñada bajo un enfoque mixto, puesto que se adapta a las características y necesidades requeridas.

Hernández-Sampieri (2008); Chen (2006), coinciden en afirmar que:

Los métodos mixtos representan un conjunto de procesos sistémicos, empíricos y críticos de investigación e implican la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, así como su integración y discusión conjunta, para realizar inferencias producto de toda la información (...) Chen (2006) los define como la integración sistemática de los métodos cuantitativo y cualitativo en un solo estudio con el fin de obtener una "fotografía" más completa del fenómeno, y señala que éstos pueden ser conjuntados de tal manera que las aproximaciones cuantitativa y cualitativa conserven sus estructuras y procedimientos originales (p. 534).

De la definición anterior se sustenta en evidencias que se orientan más hacia la descripción profunda del fenómeno con la finalidad de comprenderlo y explicarlo.

Con el diseño mixto de la investigación del análisis de riesgo de un molino de trigo con enfoque mixto se involucra una comprensión profunda de los factores de riesgo, la evaluación de sus probabilidades e impactos, y la implementación de estrategias para mitigar o minimizar los riesgos, el enfoque permitirá desarrollar planes más efectivos para manejar los riesgos y asegurar su rentabilidad, sostenibilidad y continuidad.

3.2 Hipótesis de investigación

- H1: Los niveles de riesgo identificados mediante el análisis impactan con la continuidad del molino de trigo, por lo que, se deben generar estrategias congruentes con los objetivos de la organización.
- H0: Los niveles de riesgo identificados, no impactan con la continuidad del molino de trigo, por lo que, no es necesario generar estrategias.

3.3 Variables

Variable Independiente:

- Nivel de Riesgo

Variable Dependiente:

- Continuidad del negocio

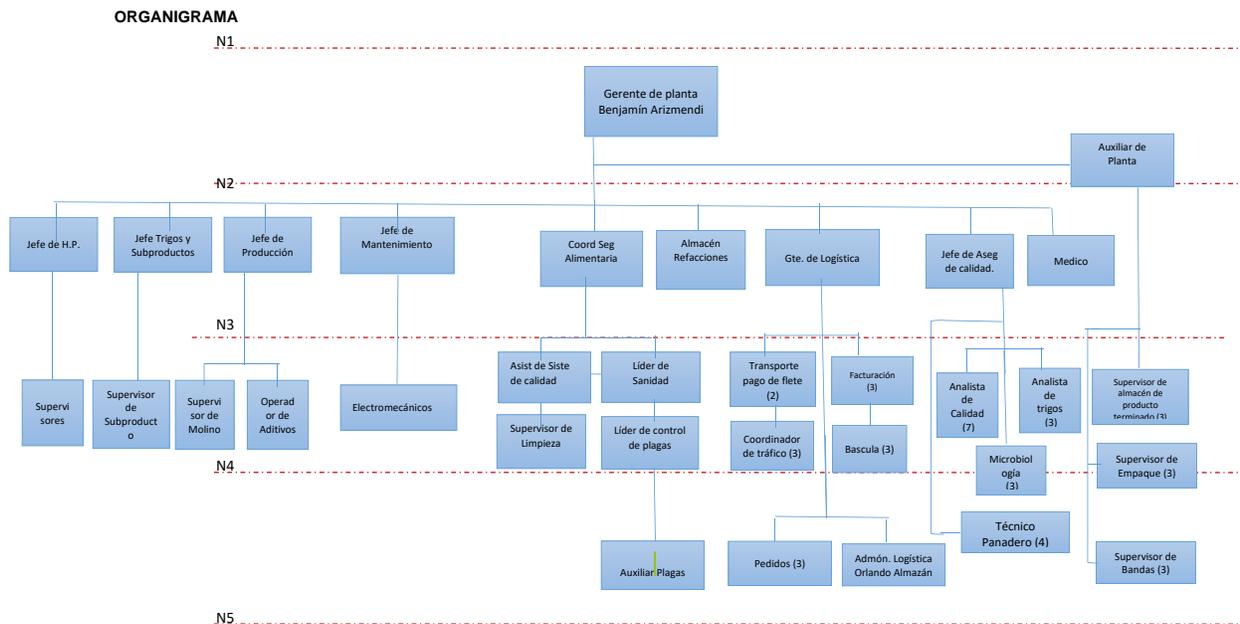
3.4 Población

Se define población como:

“un conjunto finito o infinito de elementos con características comunes para los cuales serán extensivas las conclusiones de la investigación. Esta queda delimitada por el problema y por los objetivos del estudio” (Arias, 2006).

La población que se tomará de Grupo Trimex, será la Planta Cuautitlán, esta cuenta con 350 trabajadores distribuidos en las siguientes áreas :

Figura5
Organigrama General Planta Cuautitlán



Nota. Organigrama General de Grupo Trimex, Planta Cuautitlán

De estas áreas se desprenden los demás colaboradores, como recursos humanos, molino de trigo, seguridad sanitaria, mantenimiento, logística y producción de trigos.

3.1.4 Muestra

En la realización del análisis de riesgo para la continuidad del negocio, la empresa es considerada como una población homogénea, ya que todos los empleados y procesos están involucrados, lo que sugiere que la muestra no necesita ser representativa de la población en su conjunto, ya que todos los elementos de la población están involucrados en el proceso.

La precisión y exactitud del análisis de riesgo se garantiza al incluir a todos los empleados y procesos en el estudio, lo que asegura que los resultados sean representativos de la población en su conjunto y no se pierdan datos importantes.

3.1.5 Técnica de Investigación

“Las técnicas de recolección de datos son las distintas formas o maneras de obtener la información”. (Arias, 2006)

Las técnicas de recolección de información utilizadas para la investigación fueron la observación y técnicas de análisis FODA, PESTAL y matriz de Stakeholders.

3.1.5.1 Técnica de Observación

La técnica de observación es un método de investigación utilizado para recopilar datos de manera sistemática observando y documentando comportamientos, eventos o fenómenos tal como ocurren de forma natural en entornos reales. (Zorrilla, 2021).

Algunos tipos de métodos de observación:

1. **Observación Directa:** El investigador tiene contacto personal con el hecho a investigar
2. **Observación Indirecta:** Se conoce el fenómeno mediante observaciones documentadas por otras personas.
3. **Observación Participante:** El investigador vive la situación y se adentra en el entorno estudiado para conocerlo desde dentro.

4. **Observación Natural:** El investigador observa lo que sucede sin intervenir en el entorno, los sujetos u objetos estudiados.

3.1.5.2 Técnicas de análisis

Según (Archanco, 2015), las técnicas de análisis de datos son métodos que se utilizan para examinar, interpretar y entender los datos recopilados. Estas técnicas permiten tomar decisiones basadas en los datos:

El análisis de correlación determina si existe una relación entre dos variables cuantitativas diferentes y cuán fuerte es esa relación.

Se enfoca en identificar y evaluar los riesgos potenciales en cada etapa del proceso para implementar controles efectivos para minimizar o eliminar dichos riesgos. Se basa en un enfoque preventivo que implica la identificación de los puntos críticos en el proceso, la evaluación de los riesgos asociados con cada punto crítico, y la implementación de controles y procedimientos para mitigar o eliminar esos riesgos. Esto garantiza que el producto final cumpla con los estándares de calidad y seguridad requeridos.

Visualización de Datos: Convierte los datos en gráficos o imágenes para detectar patrones de manera rápida y simplificada.

Análisis de Escenarios: Explora las posibles futuras situaciones considerando diferentes variables.

3.1.6 Instrumento de Recolección de Datos

Un instrumento de recolección de datos es en principio:

Cualquier recurso de que pueda valerse el investigado para acercarse a los fenómenos y extraer de ellos información. De este modo el instrumento sintetiza toda labor de la investigación, resume los aportes del marco teórico al seleccionar datos que corresponden a los indicadores y, por los tanto, a las variables o conceptos utilizados. (SABINO, 1992)

Las herramientas que diseñaran son: FODA, PESTAL y Stakeholders.

3.1.7 Técnicas de Procesamiento de Datos

Según (TAMAYO, 2004) en este punto se maneja el procesamiento de datos, una vez recopilados por los instrumentos diseñados para este fin, es necesario elaborarlos automáticamente, ya que la cuantificación y su tratamiento estadístico permitirá llegar a conclusiones en relación con las hipótesis planteadas.

Las técnicas de procesamientos de datos es el análisis de las herramientas FODA, PESTAL, Stakeholders.

Para el procesamiento de datos de la herramienta FODA fue seguir una serie de paso:

1. Definición de análisis de entorno interno y externo.
2. Creación de un grupo de trabajo especializado en el tema.
3. Análisis interno de las fortalezas y debilidades.
4. Análisis externo de oportunidades y amenazas.

Para el procesamiento de datos de la herramienta PESTAL se tiene que identificar los factores políticos, económicos, sociales, tecnológicos, ambientales y legales que son relevantes para la organización, posteriormente se decidió como se va a medir el impacto de cada uno de los factores y continuamos con la investigación con el personal especializado en los temas.

Para el procesamiento de datos de la herramienta Stakeholders, el primer paso es identificar quienes son las partes interesadas de la organización, cual es el interés que tienen de la organización esto para poder entender como los puede afectar y generar las estrategias que se utilizaran.

Para la interpretación de resultados se utilizará el Diagrama de Pareto este diagrama es una representación gráfica de los datos obtenidos sobre los problemas ya identificados y nos permitirá observar cuales son los aspectos prioritarios a tratar.

Capítulo IV

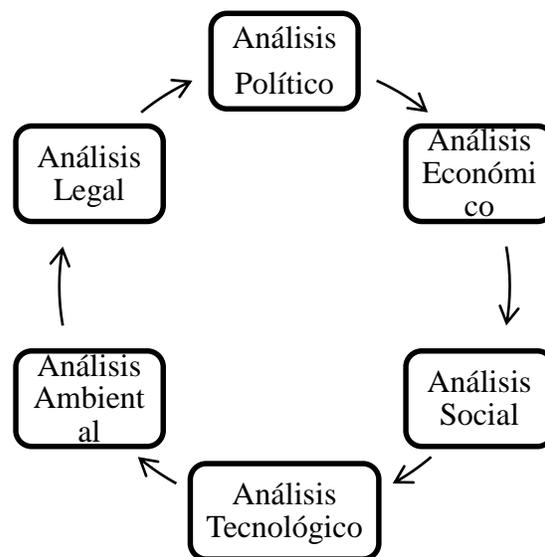
4.1 Resultados

Se presentan los resultados del análisis de riesgo de Grupo Trimex bajo el enfoque de las herramientas PESTAL, FODA y Matriz de Stakeholders, lo que nos permitirá crear las estrategias necesarias para la continuidad de negocio.

El análisis PESTAL (Factores Políticos, Económicos, Sociales, Tecnológicos, Ambientales y Legales) permite a la empresa a evaluar los factores macro ambientales que pueden influir en su operación. Al entender estos factores, la empresa puede desarrollar estrategias efectivas para asegurar la continuidad de negocio frente a diversos escenarios.

Figura6

Diagrama de Análisis PESTAL



Nota. Diagrama de Análisis PESTAL (Elaboración propia)

El análisis FODA ayuda a la empresa a identificar sus capacidades externas e internas que pueden impactar en su operación diaria, al analizar estos elementos la empresa puede desarrollar planes y estrategias para mitigar los riesgos y aprovechar las oportunidades así mismo asegurar la continuidad del negocio.

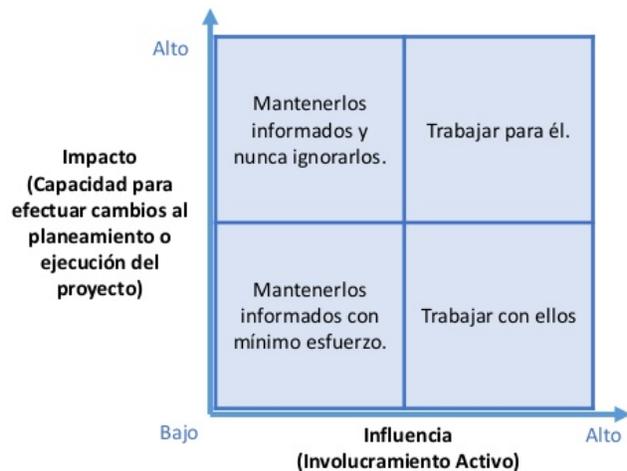
Tabla 5
Elementos de la Matriz FODA

	POSITIVO	NEGATIVO
INTERNO	Fortalezas	Debilidades
EXTERNO	Oportunidades	Amenazas

Nota: Presenta la Matriz FODA dividida en contexto interno, externo y los puntos negativos y positivos.

La herramienta Stakeholders (Partes Interesadas) es análisis de los diferentes elementos que forman parte del funcionamiento interno de la organización y que puedan tener implicaciones en su desarrollo, como pueden ser los tipos de productos o servicios que ofrece la organización, determinando en cuáles se tiene ventaja comparativa con relación a otros proveedores, ya sea debido a las técnicas desarrolladas, calidad, cobertura, costos, reconocimiento por parte de los clientes, etc.; la capacidad gerencial con relación a la función de dirección y liderazgo; así como los puntos fuertes y débiles de la organización en las áreas administrativas. Los ítems pueden incrementarse de acuerdo con las percepciones que se tengan del entorno organizacional por parte de quienes realicen el diagnóstico. Los Stakeholders pueden ser agrupados por sus intereses comunes, lo que permite al proveedor de servicios desplegar sus recursos de manera más eficaz al responder a los problemas. (Melara, 2017)

Figura 7
Matriz Stakeholders



Nota. Gráfico de la Matriz Stakeholders

4.2 ANALISIS EXTERNO (PESTAL)

4.2.1 Descripción de Sector

De acuerdo con las proyecciones de la OCDE y la FAO, para el año 2023/2024 se producirán al menos 2,800 millones de toneladas de cereales en el mundo, es decir, 294 millones de toneladas más que en el año 2015, un crecimiento acumulado del 12% en el periodo.

No obstante, y tomando en consideración que el referido aumento en la producción será impulsado básicamente por incrementos en los rendimientos, se verá limitado por factores como las restricciones en la apertura de nuevas tierras para el cultivo, preocupaciones ambientales y cambios en el diseño de políticas públicas como consecuencia de variaciones en el entorno político mundial. En cuanto al trigo, se prevé que su producción supere los 787 millones de toneladas, 63 millones más que el año 2022.

Como México es deficitario en la producción de trigos panificables, cada año es necesario importar un volumen adicional para satisfacer la demanda del consumidor en productos como panes, pasteles, galletas, tortillas, etc.

Otro hecho a destacar es que debido al escenario de precios internacionales a la baja y bases logísticas más eficientes en otras regiones (Mar Negro), ahora otros orígenes del trigo se han hecho más atractivos. En retrospectiva, en el año 2005 el trigo importado de Estados Unidos tenía una participación del 79% y Canadá del 21%, 10 años más tarde la participación de Estados Unidos disminuyó a solamente el 63%, Canadá se mantuvo en niveles similares con el 22%, mientras que surgieron Ucrania (7%), Rusia (4%) y Francia con el (4%).

Lo anterior habla de la búsqueda de una mayor diversificación y eficiencia de las compras de trigo importado, considerando el equilibrio entre calidad y precio del grano, así como la competitividad de los costos logísticos, por ello la industria molinera nacional está solicitando y trabajando con las autoridades fitosanitarias para la elaboración de protocolos que permitan, cuidando siempre la seguridad fitosanitaria de nuestro país en el corto y mediano plazo.

En el año 2019, la industria molinera de trigo fue conformada por 84 plantas con una capacidad instalada de molienda de trigo de 8.8 millones de toneladas. Tiene una capacidad ocupada del 74%, lo que permite observar que tiene capacidad disponible suficiente para incrementar la producción bajo requerimientos y condiciones del mercado nacional o de exportación.

A pesar de que las políticas emprendidas por el Gobierno Federal para el combate de la obesidad han afectado las ventas de algunos productos derivados del trigo, su consumo global no ha disminuido, por el contrario, el hábito de los consumidores simplemente ha variado entre diferentes productos de trigo, derivado de la información o percepción del consumidor hacia una opción más saludable.

Asimismo, los productos derivados del trigo, por su versatilidad y bajo costo, forman parte de la alimentación básica de la población mexicana, y cuentan con una gran tradición cultural y culinaria en nuestro país, lo que ha permitido que, incluso, en épocas de crisis económicas, esta industria mantenga en lo general, niveles de crecimiento de alrededor del 3%. (GOB, Gobierno de México, 2022)

4.3 Análisis Genérico PESTAL

A) Política

México, cuyo nombre oficial es Estados Unidos Mexicanos. Es una república federal basada en una democracia presidencial.

Por mandato constitucional, el poder Ejecutivo de México reside en el presidente de los Estados Unidos Mexicanos. El presidente es simultáneamente jefe de Estado y Jefe de Gobierno. Asimismo, es el comandante Supremo de las Fuerzas Armadas. El Presidente es elegido por sufragio efectivo, por seis años, y no existe la posibilidad de que sea reelegido. El presidente nombra al gabinete.

El poder legislativo mexicano está en las manos del Congreso de la Unión, el cual se divide en dos cámaras: la Cámara de Diputados y el Senado de la República. La Cámara de Diputados tiene 500 diputados, de los cuales 300 son elegidos a través de voto popular y 200 son elegidos mediante representación proporcional, por un mandato de tres años. El Senado de la República está compuesto por 128 miembros, 96 de los cuales son electos por voto directo y 32 a través de una representación proporcional, por un mandato de seis años.

El actual presidente de México es Andrés Manuel López Obrador desde diciembre de 2018, hasta diciembre de 2024. A su llegada rompió la hegemonía entre dos partidos que duró por décadas, y capitalizó el descontento social. Además, su partido de coalición logró una mayoría absoluta en las elecciones generales de julio de 2018, aunque esto no le permitió contar con la mayoría necesaria para aprobar cambios constitucionales. El gobierno actual declaró que las reformas económicas son su prioridad, incluyendo reformas en la legislación en los sectores de la energía, finanzas, impuestos y telecomunicaciones; junto con el objetivo general de lograr una distribución de ingresos más igualitaria.

Las elecciones de 2024 representan un momento crucial en la historia de la democracia en México. Estas serán las más grandes registradas en el país, con un padrón electoral de aproximadamente 98 millones de votantes, e implicarán la elección del cargo presidencial, 128 senadores, 500 diputados federales, ocho gubernaturas, la jefatura de gobierno de la Ciudad de México y la renovación de 31 congresos locales.

Además de su magnitud, las elecciones que vienen tienen una importancia fundamental si se considera la polarización política que prevalece en el país, así como las implicaciones que conlleva

un cambio de gobierno en un país con un presidencialismo tan fuerte. Esto se suma a la discusión creciente sobre la existencia de erosión democrática en México debido al debilitamiento de las instituciones en la administración pública federal. (GOB, 2022)

B) Económico

México se encuentra entre las 15 economías más grandes del mundo y es la segunda economía más grande de América Latina. El país es altamente dependiente de Estados Unidos, su mayor socio comercial y el destino del 80% de sus exportaciones. Aunque por debajo de las expectativas, el Producto Interno Bruto (PIB) de México tuvo otro año de crecimiento por arriba del 3.0%, al ubicarse en 3.1% en el 2023.

La estimación de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) era de un rango de entre 2.5% y 3.5%; mientras que la del Banco de México era de 3.3 por ciento. En tanto, la más reciente encuesta de Citibanamex, esperaba un crecimiento promedio del PIB para el 2023 de 3.4 por ciento.

De acuerdo con la Estimación Oportuna del PIB dada a conocer este martes por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), en el 2023 el PIB de México aumentó 3.1% a tasa anual. En el 2022 la economía creció 3.9 por ciento.

En cuanto al empleo, de enero a noviembre de 2023 se han generado poco más de 1 millón de empleos. Sin embargo, es importante destacar que aún estamos por debajo de la meta de 100 mil en promedio al mes para cubrir la demanda de jóvenes que se incorporan al mercado laboral.

Factores que preocupan y se convierten en herencia para 2024 son el elevado déficit fiscal y el crecimiento de la deuda que a noviembre de 2023 alcanzó los 14.6 billones de pesos, cuando en 2018 era de 10.8 billones.

El 2024 es una oportunidad para sacar mayor provecho a la relocalización de las cadenas de producción. (BM, 2023)

Recientemente, instituciones financieras y organismos internacionales han mejorado sus perspectivas de crecimiento para México en 2024. La expectativa es que el país crezca entre 2% y 2.5%. La razón detrás de un menor crecimiento con respecto a 2023 es la desaceleración que se espera para Estados Unidos como resultado de un contexto de altas tasas de interés y un agotamiento de los ahorros que tenían los hogares por los apoyos que se otorgaron durante la pandemia.

A pesar del debilitamiento de la economía estadounidense, México tiene las condiciones para ser resiliente gracias a una economía interna dinámica y un mayor aprovechamiento del fenómeno del Nearshoring. Aunque hemos visto cifras altas de Inversión Extranjera Directa, estas se refieren en mayor medida a reinversiones de empresas extranjeras ya establecidas en nuestro país. Ante el contexto de relocalización de cadenas productivas, aún hay un mayor potencial por atraer nuevas empresas como ya lo están haciendo países como Vietnam, Polonia, República Checa o el mismo Estados Unidos.

Si bien 2023 fue un buen año para la generación de empleo formal, aún hay retos que permanecen en el mercado laboral. Promover un desarrollo verdaderamente inclusivo se requiere reducir la tasa de informalidad laboral que se ubica en 54.7% de la población ocupada total. Para eso se requieren incentivos que promuevan la generación de empleos formales y la simplificación de trámites que permitan reducir los costos que enfrentan las empresas.

El 2024 será un año con mayor incertidumbre por los procesos políticos que tendrán lugar. En materia económica, consideramos fundamental que las candidaturas incluyan propuestas de gran calado para fortalecer al sector energético, permitiendo la participación del sector privado e impulsando las energías limpias. Así mismo, las propuestas en materia fiscal, que permitan asegurar la sostenibilidad de las finanzas públicas, deberán evitar afectar a la inversión y las fuentes de empleo. En lo que corresponde a los gobiernos locales, las propuestas sobre simplificación regulatoria y gobierno digital serán cruciales para la atracción de inversiones y la creación de empresas y empleos.

C) Social

Con una población de casi 130 millones, una rica historia cultural y gran diversidad, una geografía favorable y abundantes recursos naturales, México es la undécima economía más grande del mundo. El país tiene instituciones macroeconómicas sólidas, está abierto al comercio exterior y a la inversión privada. Las autoridades mexicanas han implementado políticas monetarias y fiscales estables, que han convertido al peso en la moneda emergente más cotizada.

Sin embargo, pese a todos estos avances, México ha tenido un desempeño por debajo de lo esperado en términos de crecimiento, inclusión y reducción de la pobreza en comparación con países similares. La economía tuvo un crecimiento estimado en poco más del 2.0 por ciento anual entre 1980 y 2022, lo que limita el progreso en la convergencia en relación con las economías de

altos ingresos. Sobre una base per cápita, el crecimiento promedio fue cercano al 1.0 por ciento. (BIRF+AIF, 2023)

En este contexto, el progreso hacia la reducción de la pobreza ha sido moderado. La proporción total de la población que vivía por debajo del umbral de pobreza monetaria en 2018 fue del 48.8 por ciento, cerca del nivel observado en 2008. El ingreso medio per cápita se ha recuperado recientemente luego de varios años de declive. Después de una disminución entre 2010 y 2014, la tasa de crecimiento anualizado del ingreso medio per cápita en México fue de 1.8 por ciento entre 2016 y 2018, todavía muy por debajo del promedio de la región de América Latina y el Caribe.

Una de las nuevas preocupaciones para los mexicanos, que destaca ante la falta de empleo, crisis, carencia de servicios básicos, entre otros, es *la inseguridad* que priva en todo el territorio nacional. Derivado del crecimiento del *crimen organizado* en algunos de los países del mundo, entre ellos México, se presentan altos índices de corrupción e inseguridad, así ocurre en algunas partes de Centroamérica, África o Asia. El Índice de Percepción de la Corrupción 2017, publicado por Transparencia Internacional, México, señala que, de 180 países evaluados, el nuestro se situó en el lugar 135, con una calificación de 29, en una escala de cero a cien, Este mismo estudio, a nivel regional, ubica a México entre las naciones con las peores posiciones en materia de seguridad y corrupción de América Latina y el Caribe. (FORBES, 2024)

D) Tecnológico

México solo invierte el 0.4% del PIB en ciencia y tecnología (la Ley de Ciencia y Tecnología marca como mínimo el 1% del PIB), este nivel de inversión no es compatible con los objetivos nacionales en la materia, de esta forma, se tiene una base de investigadores limitada y como consecuencia el número de patentes generadas por año apenas rebasa las mil, mientras en países desarrollados alcanzan niveles entre 6000 y 10, 000 patentes. De aquí, se deriva que la oferta de bienes y servicios de alta tecnología mexicanos sea bastante reducida.

En el caso de la industria molinera, en particular,., como el sistema agroalimentario en su conjunto, enfrenta un entorno competitivo caracterizado por el incremento de la concentración de capitales vía adquisiciones y fusiones de empresas, la expansión de las ventas al mercado regional, el ingreso de firmas transnacionales en la industria de segunda transformación (pan industrial, pasteles, galletas, fideos) y en menor medida, se encuentra condicionada por el creciente poder económico de la gran distribución minorista.

El nuevo contexto impulsa a las empresas más dinámicas del sector a incursionar en innovaciones tecnológicas, que en muchos casos vienen incorporadas a través de la adquisición de maquinarias y equipos. Estos cambios se desarrollan en permanente tensión entre la variabilidad dada por la base biológica de la producción de la principal materia prima y los requerimientos de estandarización de la industria de segunda transformación.

Los esfuerzos de innovación se refieren a la acumulación de capital físico, humano y de conocimiento. Estas actividades comprenden diseño o adaptación de procesos productivos, ingeniería industrial, adquisición de tecnología incorporada y no incorporada al capital (maquinarias, compra de patentes); incorporación de nuevos productos (diseño, mejoras, embalaje); modernización organizacional (cambios en la organización y gestión de la empresa, en las formas de vinculación con proveedores, con otras firmas industriales y de distribución, en la comercialización del producto, en la adopción de métodos de aseguramiento de calidad), capacitación al personal, etc.

E) Ambiental

México y la comunidad internacional acordaron en septiembre de 2018, en las Naciones Unidas, comprometerse para avanzar hacia un desarrollo sostenible con objetivos y metas bien definidas con un horizonte al año 2030. De entre los 17 objetivos acordados al menos seis tienen una relación directa con el medio ambiente y los ecosistemas naturales.

En este contexto, México enfrenta el reto de atender una serie de problemas ambientales que podrían constituir serios obstáculos para alcanzar la sustentabilidad en el futuro. El cambio climático, la pérdida de los ecosistemas terrestres y acuáticos y de su biodiversidad, la escasez y contaminación de los recursos hídricos y los problemas de la calidad del aire son algunos de los más importantes. La necesidad de actuación se vuelve más urgente si se toma en cuenta que muchos de estos problemas trascienden la esfera ambiental y afectan aspectos sociales tan importantes como la salud o la seguridad alimentaria, e incluso, en la esfera económica en donde ya amenazan la producción y el comercio.

El 85% de la energía que demanda México es generada a partir de combustibles fósiles. Esta dependencia energética coloca a México en una situación de riesgo ante el inminente agotamiento de estos recursos. La actual política energética promueve la explotación de nuevas fuentes mediante técnicas altamente impactantes, tanto ambiental como socialmente.

El Banco Mundial ubica a México como uno de los países más vulnerables al cambio climático. Actualmente, se observa ya una disminución de las lluvias y una elevación del nivel del mar, lo que está causando mayores inundaciones, pérdida de humedales, erosión e intrusión de agua salada en los acuíferos, entre otros. Esto es, el cambio climático está aumentando la vulnerabilidad de los recursos hídricos.

Por otro lado, ha surgido un amplio rango de instituciones y leyes, así como de programas públicos para atender los problemas ambientales más apremiantes. Ejemplos de ello son las áreas naturales protegidas, en las cuales se regula el acceso y la actividad económica en zonas de gran riqueza natural, los instrumentos económicos para la conservación y los programas de manejo forestal comunitario.

Asimismo, se han creado numerosos proyectos productivos locales, que promueven el cooperativismo rural y que parten de los principios de la economía solidaria, agroecología, permacultura, comercio justo, etc. (LG, 2023)

F) Legal

En México existen 2 agencias principales que se encargan de la inocuidad de los alimentos frescos y procesados. Dichas agencias son responsabilidad de dos Secretarías de Estado: la Secretaría de Salud (SSA) y la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA). Conforme a la Ley General de Salud, la SSA ejerce las atribuciones de regulación, control y fomento sanitario, a través de la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios (COFEPRIS) y la SAGARPA se encarga de los aspectos de Inocuidad a través del Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria.

El Gobierno Mexicano, al comprender la necesidad de prevenir la contaminación de los alimentos, creó dentro del Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA) la Dirección General de Inocuidad Agroalimentaria, Acuícola y Pesquera, que desarrolla y ejecuta esquemas de aplicación voluntaria sobre temas de inocuidad para la parte primaria de la industria, que promueve la aplicación y certificación de los sistemas de reducción de riesgos de contaminación de los alimentos.

Agrícolas, sistemas para el control de plagas y trazabilidad y rastreabilidad de los productos.

También es importante saber qué leyes son aplicables al factor humano, ambiental, tecnológico, etc., que son elemento importante en las empresas y requiere atención especial.

De acuerdo con lo establecido en el artículo 51 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, las normas oficiales mexicanas deberán ser revisadas cada cinco años a partir de la fecha de su entrada en vigor, debiendo notificarse al secretariado técnico de la Comisión Nacional de Normalización los resultados de la revisión, dentro de los 60 días naturales posteriores a la terminación del período quinquenal correspondiente. Es por ello por lo que es importante mantener actualizados los requisitos legales que solicitan cada norma en específico. (GOB, 2023)

4.4 Análisis de riesgos

4.4.1. Matriz de riesgos

Para clasificar jerárquicamente los riesgos, hay que identificar el descriptor de la consecuencia que mejor se adapte a la situación. Posteriormente, determinar la probabilidad con la que ocurrirán estas consecuencias.

Figura 8
Matriz de Riesgos

Matriz						Nivel de Riesgo	Descripción
Probabilidad	D	B	A	MA	MA	Muy Alto (MA)	Intolerable. Deben buscarse alternativas. Preferentemente alta dirección y/o direcciones/líderes de procesos involucradas en las decisiones. Aplicar acciones y/o controles de manera inmediata
	C	B	M	A	MA		
	B	B	B	M	A	Medio (M)	Aceptable. Discutir y gestionar la mejora de los sistemas de control ya establecidos. Aplicar acciones y/o controles de manera planeadas
	A	B	B	M	A		
		1	2	3	4		
		Severidad					

Nota: Imagen del grafico de Matriz de Riesgos

Tabla 6
Descripción de Valores, Nivel de severidad y Eventos de la Matriz PESTAL

Valor	Nivel severidad	Descripción
4	Critico	<p>El evento puede imposibilitar el cumplimiento de manera particular o combinada de:</p> <p>Los requisitos de la prestación del servicio. Los requisitos legales y reglamentarios aplicables a la prestación del servicio. Los requisitos de las partes interesadas. El propósito de la organización. La dirección estratégica. Los objetivos e indicadores de calidad. Los objetivos e indicadores de los procesos.</p>

Valor	Nivel severidad	Descripción
3	Significati vo	<p>El evento puede impactar de manera significativa el cumplimiento de manera particular o combinada de:</p> <p>Los requisitos de la prestación del servicio. Los requisitos legales y reglamentarios aplicables a la prestación del servicio. Los requisitos de las partes interesadas. El propósito de la organización. La dirección estratégica. Los objetivos e indicadores de calidad. Los objetivos e indicadores de los procesos.</p>
2	Poco significati vo	<p>El evento puede impactar de manera poco significativa o aislada el cumplimiento de manera particular o combinada de:</p> <p>Los requisitos de la prestación del servicio. Los requisitos legales y reglamentarios aplicables a la prestación del servicio. Los requisitos de las partes interesadas. El propósito de la organización. La dirección estratégica. Los objetivos e indicadores de calidad. Los objetivos e indicadores de los procesos.</p>
1	Nulo	<p>El evento no impacta el cumplimiento de manera particular o combinada de:</p> <p>Los requisitos de la prestación del servicio. Los requisitos legales y reglamentarios aplicables a la prestación del servicio. Los requisitos de las partes interesadas. El propósito de la organizacional dirección estratégica. Los objetivos e indicadores de calidad. Los objetivos e indicadores de los procesos.</p>

Nota: Tabla de Descripción de valores, nivel de severidad de Matriz Pestal.

Tabla 7*Descripción de los Valores, Niveles de Probabilidad y Eventos de Matriz PESTAL*

Nivel		
Valor	Probabilidad	Descripción
D	Inminente	El evento ha ocurrido recientemente o la probabilidad de que ocurra es un hecho, o es inminente que pasara y/o no existe ningún control operacional establecido
C	Probable	Existe la probabilidad de que el evento ocurra en un corto tiempo; El evento ha pasado varias ocasiones en un año y/o existen controles operacionales, pero no se aplican o no son eficaces.
B	Poco Probable	La posibilidad de que ocurra el evento en el tiempo considerado es remota o no es tan evidente; el evento casi no ha ocurrido, el evento ha ocurrido aisladamente en un periodo de dos años y/o existen controles operacionales, pero se no se aplican en su totalidad o no son eficaces.
A	Nulo	La posibilidad de que ocurra el evento en un tiempo considerado es prácticamente nula, el evento no ha ocurrido en un periodo mayor de 2 años y/o existen controles operacionales que se están aplicando y son eficaces.

Nota: Tabla de Descripción de valores de probabilidad de Matriz PESTAL

4.2 ANÁLISIS INTERNO (FODA)

4.2.1 Descripción de grupo

En Grupo Trimex es una organización industrial de capital privado 100% mexicano constituida en el año 1995, cuya actividad productiva se centra en el sector alimenticio, con trece plantas de producción y una capacidad instalada superior a las 7,500 toneladas de trigo por día.

La preferencia de clientes y consumidores, así como nuestro empeño en el trabajo bien hecho, nos ha permitido alcanzar el liderazgo en el mercado de harinas de trigo, a través de un portafolio diversificado de productos y marcas que abarca tanto harinas blancas y preparadas como los derivados de la molienda de trigo.

Es el motivo por el cual existimos, es nuestro marco de referencia para convertir lo deseado en realidad.

- **Misión:** ofrecer productos en el sector alimenticio que sean innovadores, de calidad y que satisfagan las necesidades de los consumidores, generando valor compartido en todas nuestras interacciones empresariales.

- **Visión:** contribuir con el desarrollo sostenible de México mediante el fortalecimiento del sector agrícola y la industria de alimentos en el país

- **Principios:**
 - Respeto mutuo
 - Integridad
 - Emprendimiento
 - Mejora continua
 - Corresponsabilidad

- **Valores:**
 - Honestidad
 - Excelencia
 - Compromiso
 - Empatía
 - Adaptabilidad

Tabla 8

Descripción de Valores de la Matriz FODA

Fortalezas	Son aquellas capacidades que pueden adquirirse a través de la voluntad, las cuales representan rasgos positivos de la empresa, es esa característica que te hace sobresalir del resto.
Oportunidades	Las oportunidades son aquellos factores positivos que se generan en el entorno y que, una vez identificados, pueden ser aprovechados.
Debilidades	Las debilidades se refieren a todos aquellos elementos, recursos de energía, habilidades y actitudes que la empresa ya tiene y que constituyen barreras para lograr la buena marcha de la organización. Las debilidades son problemas internos que, una vez identificados y desarrollando una adecuada estrategia, pueden y deben eliminarse. Algunas de las preguntas que se pueden realizar y que contribuyen en el desarrollo
Amenazas	Las amenazas son situaciones negativas, externas al programa o proyecto, que pueden atacar contra este, por lo que llegado al caso, puede ser necesario diseñar una estrategia adecuada para poder sortearlas.

Nota. Descripción de los valores de la Matriz FODA

4.2.4 ANALISIS PARTES INTERESADAS (Matriz Stakeholders)

Se define como parte interesada a toda persona u organización que pueden afectar, ser afectada o percibirse a sí misma afectada por una actividad o decisión de la organización.

4.2.4.1 Identificación de partes interesadas

Tabla 9

Identificación de Partes Interesadas (Stakeholders)

Parte interesada	¿Quiénes son?	¿Por qué son importantes?	¿Cómo hacer entre colaboradores para relacionarnos entre sí?
Colaboradores	Son todos los trabajadores (sindicalizados y empleados) de Grupo Trimex, sin distinción de cargo o razón social	Procesos productivos	Promover valores y principios de Grupo Trimex, actuar de modo responsable y confiable, cumplir proactivamente y con rectitud los deberes de nuestra posición y función
Clientes	Son empresas y personas con las que se mantienen	Son nuestra razón de ser, , nos permiten mantener el	Asegurar la integridad y altos estándares de

Parte interesada	¿Quiénes son?	¿Por qué son importantes?	¿Cómo hacer entre colaboradores para relacionarnos entre sí?
	relaciones comerciales directas mediante la venta de nuestros productos y servicios	liderazgo en el mercado y seguir creciendo como organización	servicio de todas nuestras relaciones comerciales
Proveedores	Individuos o empresas que proporcionan productos o servicios a Grupo Trimex	Son aliados naturales y estratégicos para lograr operaciones de calidad	Generando relaciones de confianza y largo plazo que aumenten la capacidad de generar riqueza para ambas partes
Comunidad	Está formada por todos aquellos asentamientos sociales y viviendas ubicados físicamente cerca de nuestras instalaciones	Como vecinos socialmente responsables podemos contribuir con el fortalecimiento del tejido social, mejorar calidad de vida de los habitantes.	Creando empleos dignos mediante la expansión de las actividades económicas y el desarrollo tecnológico
Gobierno	Están representados por las autoridades federales, estatales y	El respeto al principio	Cumpliendo con requisitos legales de las distintas localidades

Parte interesada	¿Quiénes son?	¿Por qué son importantes?	¿Cómo hacer entre colaboradores para relacionarnos entre sí?
	municipales que rigen las actividades relacionadas con nuestras operaciones	legalidad obligatorio	es donde operamos. No tolerar actos de sobornos o corrupción
Competidores	Son todas aquellas empresas que participan en el mismo mercado que Grupo Trimex	La competencia justa y abierta estimulan la innovación y la eficiencia, reducen costos de producción y asegura que todas las empresas tengan las mismas oportunidades	Abstenernos de participación en acuerdos sobre repartos de territorio, clientes o mercados en detrimento de nuestros clientes, la libre competencia y competencia justa

Parte interesada	¿Quiénes son?	¿Por qué son importantes?	¿Cómo hacer entre colaboradores para relacionarnos entre sí?
Sindicato	La representación de los trabajadores que tienen la titularidad del contrato colectivo de trabajo o del contrato Ley.	Vela por los derechos de los trabajadores. Un buen trato a los trabajadores y una sana relación con el sindicato, son parte de un clima laboral adecuado	Cumplir con cláusulas de contrato colectivo, así como leyes y normas de trabajo. Garantizar condiciones seguras de trabajo

Nota: Identificación de las partes interesadas (Stakeholders)

4.3 Procedimiento de la metodología

En este apartado se describe de manera simplificada el proceso de la metodología en 4 fases:

Fase 1: Integración

Se conformó un equipo multidisciplinario de las distintas áreas de la organización para la obtención de datos generales.

Fase 2: Organización

Se inicia la integración de la información general de las áreas a estudiar, con el objetivo de gestionarla y extraer la información relevante para la investigación.

Fase 3: Análisis

Se procede a incorporar la información en las matrices de análisis FODA, PESTAL y Matriz de Stakeholders. En esta etapa, se identifican 151 datos relevantes para su análisis, obtenidos del anexo A, B y C

Fase 4: Resultado

A partir de la información obtenida en las matrices, se extraen datos relevantes para identificar los niveles de riesgo de mayor impacto.

Se utiliza para la obtención de datos la Matriz de Riesgos 4x4 se puede ver la figura 3

Para la obtención del nivel de Riesgo Numérico se hizo mediante la siguiente formula

Probabilidad x Severidad = Nivel de Riesgo

Se le asigno un valor numérico del 1 al 4 dependiendo de la Probabilidad.

Tabla 10
Valores asignados a la probabilidad

Valor	Probabilidad	Riesgo
1	A	Nulo
2	B	Poco Probable
3	C	Probable
4	D	Inminente

Nota. Se asigna valor a la probabilidad.

Se obtiene dos tablas donde se identifican con Entorno Externo y Entorno Interno.

La tabla 11 nos muestra los indicadores y el nivel de riesgo del entorno externo:

Tabla 11*Indicadores del Entorno Externo con identificación de Nivel de Riesgo Numérico*

Entorno externo	Indicador	Probabil idad	Severi dad	Nivel de Riesgo	Nivel de Riesgo Numérico
Amenazas	Robo de unidades	B	3	M	6
Fortalezas	Certificaciones FSSC 22000, AIB, Kosher, etc. c	A	3	M	3
Debilidades	Intermediario en la recepción de MP	B	3	M	6
Oportunidades	2021 se eleva prima de riesgo del IMSS significativamente	C	4	MA	12
Amenazas	Contingencia sanitaria	C	4	MA	12
Amenazas	Delincuencia organizada	3	A	M	3
Cientes	Producto con especificaciones solicitas	B	3	M	6
Cientes	Certificaciones de inocuidad	B	3	M	6
Cientes	Pedidos extraordinarios	B	3	M	6
Competidores del sector	Demanda de producto	C	3	A	9
Gobierno	Cumplimiento a requisitos legales	B	3	M	6
Comunidad	Vandalismo	B	3	M	6
Comunidad	Obstrucción de vialidades	B	3	M	6
Político	Elecciones Federales 2024	C	2	M	6
Político	Guerra	C	3	A	9
Económico	Tipo de cambio	C	2	M	6
Económico	Desempleo	C	2	M	6
Económico	TMEC	C	2	M	6
Económico	Deuda externa	C	2	M	6
Económico	Inflación	C	2	M	6
Social	Tasa de natalidad	B	3	M	6
Social	Crimen Organizado	C	2	M	6
Social	Violencia	B	3	M	6
Social	Pobreza	B	3	M	6
Social	Corrupción	B	3	M	6
Tecnológico	Refacciones	C	2	M	6
Ambientales	Energías sustentables	B	3	M	6
Ambientales	Contingencias ambientales	C	2	M	6

Nota. Se integran los indicadores con Nivel de Riesgo alto de la Matriz FODA, PESTAL y Stakeholders.

De la tabla 11 se identifican los indicadores con valor de riesgo medio que están identificadas con el número 6.

La tabla 12 nos muestra los indicadores y el nivel de riesgo del entorno interno:

Tabla 12

Indicadores del Entorno Interno con identificación de Nivel de Riesgo Numérico

Entorno interno	Indicador	Probabilidad	Severidad	Nivel de Riesgo	Nivel de Riesgo Numérico
Amenazas	Mercado competitivo	B	3	M	6
Fortalezas	Presencia a nivel nacional (13 plantas)	A	3	M	3
Fortalezas	Tecnología de punta en equipo de procesamiento	A	3	M	3
Fortalezas	Capacitación continua	B	3	M	6
Fortalezas	Molino y Grupo más grande de Latinoamérica	C	2	M	6
Fortalezas	Incremento productivo de 3200 toneladas diarias	B	3	M	6
Oportunidades	Incremento de flotilla en transporte	A	3	M	3
Oportunidades	Desarrollo de más proveedores	A	3	M	3
Oportunidades	Desarrollo laboral	B	3	M	6
Debilidades	Déficit en transporte de carga	B	3	M	6
Debilidades	Materia prima principal importada	C	2	M	6
Debilidades	Alta rotación de personal	C	4	MA	12
Debilidades	Política de seguridad	C	4	MA	12
Debilidades	Cultura de la organización	C	4	MA	12
Amenazas	Compra de materia prima en base a cambio de moneda	C	2	M	6
Amenazas	Aumento en costos de combustible	B	3	M	6
Amenazas	Aumento de costos	B	3	M	6
Colaboradores	Ambiente laboral agradable	B	3	M	6

Entorno interno	Indicador	Probabilidad	Severidad	Nivel de Riesgo	Nivel de Riesgo Numérico
Proveedores	Incremento en volúmenes adquiridos	B	3	M	6
Clientes	Auditorias	B	3	M	6
Clientes	Servicio de atención de quejas y devoluciones	B	3	M	6
Clientes	Crédito	B	3	M	6
Clientes	Ventas	B	3	M	6
Clientes	Buen servicio	B	3	M	6
Clientes	Producto Inocuo	B	4	A	8
Clientes	Entregas a tiempo	C	3	A	9
Clientes	Unidades en buenas condiciones	B	3	M	6
Colaboradores	Prestaciones	B	3	M	6
Colaboradores	Capacitación	B	3	M	6
Colaboradores	Instalaciones	B	3	M	6
Colaboradores	Seguridad medica	B	3	M	6
Sindicato	Aumento salarial anual	B	4	A	8
Sindicato	Contrato laboral	B	3	M	6
Sindicato	Prestaciones	B	3	M	6
Sindicato	Líderes sindicales	B	3	M	6
Sindicato	Uniformes	B	3	M	6
Sindicato	Equipo de Seguridad Personal	B	3	M	6
Sindicato	Instalaciones	B	3	M	6
Competidores del sector	Competencia leal	B	3	M	6
Competidores del sector	Costo del producto	B	3	M	6
Competidores del sector	Suscripción a la CANIMOLT	B	3	M	6
Inversionistas	Utilidades	B	3	M	6
Inversionistas	Retorno de inversión	B	3	M	6
Inversionistas	Avances de proyectos	B	3	M	6
Inversionistas	Desarrollo de nuevos clientes	B	3	M	6
Proveedores	Pagos a tiempo	B	3	M	6

Entorno interno	Indicador	Probabilidad	Severidad	Nivel de Riesgo	Nivel de Riesgo Numérico
Proveedores	Atención a servicio	B	3	M	6
Proveedores	Continuidad de relación	B	3	M	6
Entidad financiera	Pagos a tiempo	B	3	M	6
Entidad financiera	Generación de nuevos créditos	B	3	M	6
Ambientales	Plan de reducción de emisiones del sector móvil en la CDMX	B	3	M	6
Legal	Plan de reducción de emisiones del sector móvil en la CDMX	B	3	M	6

Nota. Se integran los indicadores con Nivel de Riesgo alto de la Matriz FODA, PESTAL y Stakeholders.

En tabla 12 se identificaron los indicadores con valor de riesgo medio que están numerados con el 6.

Con los datos obtenidos de la tabla 11 y tabla 12 se obtiene el número de indicadores de Nivel Riesgo medio.

Tabla 13

Total de Indicadores con Nivel de riesgo Medio

Entornos	No. De Indicadores
Externo	26
Interno	38
Total	64

Nota. Numero de Indicadores de la Matriz FODA, PESTAL y Stakeholders con Nivel de Riesgo Medio.

La tabla 13 muestra el número total de indicadores con Nivel de Riesgo Medio. Para información detallada sobre estos indicadores, revisar tablas 11 y 12.

Se realizó el análisis estadístico utilizando el Diagrama de Pareto con base en los datos de nivel de riesgo de los 151 indicadores. Este análisis nos ayudó a priorizar la resolución de aquellos indicadores que representan una frecuencia de riesgo mayor.

Tabla 14
Porcentaje del Nivel de Riesgo

Nivel de riesgo	Frecuencia	% individual
1	1	0.66
2	9	5.96
3	8	5.30
4	59	39.07
6	64	42.38
8	2	1.32
9	3	1.99
12	5	3.31
Total	151	100.00

Nota. Porcentaje del nivel de riesgo de 151 indicadores de la Matriz FODA, PESATAL Y Stakeholders.

Tabla 15
Porcentaje de Nivel de Riesgo Ordenado de Mayor a Menor

Nivel de riesgo	Frecuencia	% individual	% acumulado
6	64	42.38	42.38
4	59	39.07	81.46
2	9	5.96	87.42
3	8	5.30	92.72
12	5	3.31	96.03
9	3	1.99	98.01
8	2	1.32	99.34
1	1	0.66	100.00

Nota: Porcentaje del nivel de riesgo de 151 indicadores de la Matriz FODA, PESATAL Y Stakeholders.

Las tablas 14 y 15 permitieron realizar el Diagrama de Pareto debido a que la herramienta ayuda a clasificar gráficamente la información de mayor a menor frecuencia.

Figura9
Diagrama de Pareto de los 151 indicadores de la Matriz FODA, PESTAL Y Stakeholders.



Nota: Diagrama de Pareto indicando la frecuencia con mayor impacto a la de menor impacto.

El Diagrama de Pareto da como resultado que el riesgo 6 es el nivel de riesgo que se presenta con mayor frecuencia. Lo que permitirá a la organización ubicar los indicadores con mayor precisión para tomar acciones inmediatas.

Capítulo V

Conclusiones y Recomendaciones

Conclusión

En el desarrollo de la investigación se analizó el entorno interno y externo para evaluar el impacto de los factores en la continuidad del negocio de un molino de trigo ubicado en el Estado de México. Realizando un diagnóstico con las herramientas FODA, PESTAL y Matriz de Stakeholders para identificar y analizar los riesgos potenciales que podrían afectar a la organización, presentando los resultados en un diagrama de Pareto.

Los resultados del análisis de riesgo a través del diagrama revelan que los indicadores de nivel medio son los más representativos con el valor numérico 6, que se muestran en las tablas 11 y 12, poseen la mayor relevancia para la organización. Estos indicadores representan el 42.8% del total de riesgos identificados y, a su vez, acumulan el 80% de los indicadores que se muestran en los anexos A, B, C y D.

Las medidas de control que la organización deberá de tomar en consideración para la corrección de los riesgos medios que pueda tener se exponen en 6 puntos:

1. Control de costos y presupuestos:

- Establecimiento de presupuestos detallados para cada área de la empresa.
- Monitoreo constante de los costos y comparación con los presupuestos establecidos.
- Identificación de desviaciones y toma de medidas correctivas inmediatas.
- Implementación de programas de mejora continua para reducir costos en todos los niveles.
- Utilización de herramientas de control de costos como el costeo por actividades.

2. Gestión de la cadena de suministro:

- Fortalecimiento de las relaciones con proveedores confiables y cumplimiento a la normatividad mexicana.
- Evaluación y desarrollo de proveedores para garantizar la calidad y el precio competitivo de la materia prima.
- Compra de trigo mediante contratos por temporada para unificar precios y reducir riesgos.
- Implementación de un sistema de gestión de inventarios para optimizar los niveles de stock y evitar roturas.

3. Eficiencia operativa y mantenimiento:

- Mantenimiento preventivo regular de la maquinaria para garantizar la capacidad instalada y minimizar paradas no programadas.
- Programación de producción y paros de molino para optimizar el uso de recursos y evitar cuellos de botella.
- Implementación de un sistema de seguimiento de vehículos con GPS y comunicación constante con los operadores.
- Entrega de Equipo de Protección Personal (EPP) de acuerdo a las labores en planta para garantizar la seguridad del personal.

4. Gestión del talento humano:

- Desarrollo de un programa de capacitación continuo para actualizar las habilidades y conocimientos del personal.
- Implementación de nuevas prestaciones y planes de incentivos para atraer, retener y motivar al talento.
- Realización de estudios de clima laboral para identificar áreas de mejora y fomentar un ambiente de trabajo positivo.

- Respeto a los tiempos de reuniones y a la conciliación vida laboral-familiar para mejorar el bienestar del personal.
- Revisión anual de prestaciones y revisiones de incremento salarial para garantizar la competitividad del paquete de compensación.
- Creación de un fondo de ahorro para promover la estabilidad financiera del personal.

5. Comunicación y transparencia:

- Comunicación interna efectiva sobre los objetivos, estrategias y resultados de la empresa.
- Comunicación externa transparente con clientes, proveedores, autoridades y la comunidad en general.
- Participación en asociaciones gremiales como CANIMOLT para fortalecer la red de contactos y el intercambio de buenas prácticas.
- Publicación de informes de resultados mensuales y anuales para brindar información clara y confiable a las partes interesadas.
- Aplicación de encuestas de servicio al cliente para medir la satisfacción y detectar áreas de mejora.
- Cumplimiento con la normatividad legal y regulatoria vigente para mantener la confianza y la reputación de la empresa.

6. Gestión de riesgos y contingencias:

- Identificación y evaluación de riesgos potenciales que podrían afectar la cadena de suministro, la producción y la distribución.
- Desarrollo e implementación de planes de contingencia para mitigar los riesgos identificados y garantizar la continuidad del negocio.
- Monitoreo constante del entorno político, económico y social para anticipar posibles cambios que podrían impactar a la empresa.

- Implementación de medidas de seguridad para prevenir el robo de unidades y la pérdida de trazabilidad del producto.
- Participación en programas de defensa de los alimentos para garantizar la inocuidad y la calidad de los productos.
- Cumplimiento con los programas prerequisites de mantenimiento preventivo para asegurar la seguridad alimentaria.

La implementación de medidas de control efectivas para la mitigación de riesgos medios es crucial para proteger la continuidad y el éxito de la organización. Al seguir los pasos descritos, la organización puede desarrollar estrategias de mitigación robustas que reduzcan el impacto potencial de los riesgos medios y contribuyan a un entorno operativo más seguro.

La metodología y los hallazgos de esta investigación pueden ser aplicados a diversas organizaciones involucradas en la fabricación de harinas o sus derivados, con el objetivo de identificar y evaluar los riesgos que podrían afectar su continuidad operativa. Sin embargo, es importante considerar que los indicadores específicos de riesgo pueden variar significativamente entre organizaciones, debido a factores propios de su contexto interno y externo.

Para finalizar, la investigación ha permitido razonar que el análisis de riesgo es un pilar fundamental para la continuidad del negocio de cualquier organización, independientemente de su sector o actividad.

Recomendaciones

Con base a lo anterior, se recomienda a la organización:

- Continuar con el análisis de riesgo anualmente.
- Diseñar e implementar un plan de continuidad del negocio que incluya las medidas de control identificadas en el análisis.

- Revisar y actualizar periódicamente el plan de continuidad del negocio para adaptarlo a los cambios en el entorno.
- Comunicar el plan de continuidad del negocio a los colaboradores con posiciones claves y stakeholders de la organización.
- Capacitar a los colaboradores claves en la implementación del plan de continuidad del negocio.
- Realizar pruebas periódicas del plan de continuidad del negocio para garantizar su efectividad.

La implementación de estas recomendaciones permitirá a la organización estar mejor preparada para enfrentar los riesgos potenciales y asegurar su continuidad en el largo plazo.

Además de las recomendaciones mencionadas, se sugiere a la organización:

- Considerar la realización de un análisis de riesgo más profundo que incluya una mayor variedad de herramientas y metodologías.
- Desarrollar un plan de comunicación efectivo para mantener informados a los stakeholders sobre los riesgos potenciales y las medidas de control implementadas.
- Fomentar una cultura de gestión de riesgos en la organización para que todos los colaboradores sean conscientes de la importancia de identificar, evaluar, minimizar y controlar los riesgos.

Bibliografía

Academia Española, R. (2014). *https://dle.rae.es/*.

Acuña, A. (20 de Abril de 2012). *Fundacion Seres*. Obtenido de Fundacion seres:
<https://www.fundacionseres.org/lists/informes/attachments/1064/1a%20gesti%c3%b3n%20de%20los%20stakeholders.%20an%c3%a1lisis%20de%20los%20diferentes%20modelos.pdf>

ALIM. (2021). *ALIM*. Obtenido de ALIM|:
http://www.alim.com/PPT_Moises_Chong_ALIM_Virtual_Noviembre_2021.pdf

Archanco, R. (2015). *Papeles de Inteligencia*. Obtenido de Papeles de Inteligencia :
<https://papelesdeinteligencia.com/tecnicas-de-analisis-de-datos/>

Arias. (2006). *URBE*. Obtenido de URBE:
<https://virtual.urbe.edu/tesispub/0092660/cap03.pdf>

Asobancaria. (08 de Agosto de 2016). *ASOBANCARIA*. Obtenido de ASOBANCARIA:
<https://www.asobancaria.com/wp-content/uploads/2016/08/CARTILLA-PEPs-WEB.pdf>

Berglund, A., & Heintz, F. (2014). *Integrating Soft Skills into engineering education for increased student throughput and more professional engineers*. Obtenido de
https://www.lth.se/fileadmin/lth/genombrottet/konferens2014/11_Berglund_Heintz.pdf

BIRF+AIF. (2023). *Banco Mundial de Mexico*. Obtenido de Banco Mundial de Mexico:

<https://www.bancomundial.org/es/country/mexico/overview>

BM. (2023). *BANCO MUNDIAL*. Obtenido de BANCO MUNDIAL:

<https://www.bancomundial.org/es/country/mexico/overview>

Bolaño, B. (15 de Junio de 2007). *Universidad de La Salle*. Obtenido de Universidad de la Salle:

https://ciencia.lasalle.edu.co/cgi/viewcontent.cgi?article=1086&context=ing_alimentos

Buus, M. T. (18 de Julio de 2018). <https://bookboon.com/blog/2018/07/47430/>. Obtenido

de <https://bookboon.com/blog/2018/07/47430/>

CANIMOLT. (2017). *CANIMOLT*. Obtenido de CANIMOLT:

https://issuu.com/canimolt/docs/reporte_estadistico_2015_2016

CANIMOLT. (2022). *Canimolt*. Obtenido de Canimolt: [https://www.iaom.org/wp-](https://www.iaom.org/wp-content/uploads/02canimoltla22.pdf)

[content/uploads/02canimoltla22.pdf](https://www.iaom.org/wp-content/uploads/02canimoltla22.pdf)

CEUPE. (2023). *BLOG DE CEUPE*. Obtenido de BLOG DE CEUPE:

<https://www.ceupe.com/blog/entorno-organizacional.html>

Chigó Bustos, G., & Olguín Ramírez, M. (2006). *Competencias Y Habilidades Blandas*

Claves Para Ingenieros Comerciales De La Universidad De Chile. Santiago, Chile.

- Coordinación, d. E. (31 de Octubre de 2014). *Coordinación de Estudios a Distancia UNAM*. Obtenido de <https://ced.enallt.unam.mx/blogs/recursosced/recursos-de-interes/la-rueda-de-la-pedagogia-1/>
- Cortés, F. (2000). *Distribución de ingreso en México*. Distrito Federal: CIESAS.
- Delgado Abella, L. E., León Rodríguez, V., Píñón Ruiz, A. V., & Marín Contreras, A. (2019). Diseño y propiedades psicométricas del inventario para evaluar la efectividad de los equipos de trabajo (IET). *Revista iberoamericana de diagnóstico y evaluación psicológica*, 4(53), 5-18.
- Diputados. (2023). *Camara de Diputados*. Obtenido de Camara de Diputados: <https://www.diputados.gob.mx/servicios/datorele/cmprtvs/1po2/oct/133%20const.htm>
- Domínguez, O., Oliveros, R., & Coronado, G. (2019). Retos de ingeniería: enfoque educativo STEM+A en la revolución industrial 4.0. *Retos de Ingeniería*, 19(80), 15-32.
- Economipedia. (2018). *Economipedia*. Obtenido de economipedia.com/definiciones/investigacion-exploratoria.html
- ESGINNOVA. (2023). *ESGINNOVA GROUP*. Obtenido de ESGINNOVA GROUP: <https://www.nueva-iso-9001-2015.com/4-1-entendiendo-organizacion-contexto/>
- FAO. (2023). *Organizacion de las Naciones Unidas para la Alimentacion y la Agricultura*. Obtenido de Organizacion de las Naciones Unidas para la Alimentacion y la Agricultura: <https://www.fao.org/worldfoodsituation/csdb/es>

FAO, O. (2019). *FAO*. Obtenido de FAO: <https://www.fao.org/3/ca6030es/ca6030es.pdf>

FORBES. (11 de ENERO de 2024). *FORBES MÉXICO*. Obtenido de FORBES MÉXICO: <https://www.forbes.com.mx/mexico-se-estanca-en-el-sitio-126-de-180-en-el-indice-de-percepcion-de-la-corrupcion-2023/>

FSSC22000. (2019). *FSSC 22000*. Obtenido de FSSC 22000: https://www.fssc.com/wp-content/uploads/19.1217-Guidance_Food-Defense_Version-5_ES.pdf

García Izquierdo, M. (1989). Efectividad organizacional: concepto y evaluación. *Fundación Dialnet*, 97-106.

Gibson, P. (2018). *Soft Skills in Demand For 2020 Career Readiness*.

Gil, C. (02 de 09 de 2018). <https://tec.mx/es/noticias/hidalgo/investigacion/las-habilidades-blandas-en-las-ingenierias>.

GOB. (15 de 06 de 2016). *Servicio Nacional de Sanidad, inocuidad y Calidad Agroalimentaria*. Obtenido de Servicio Nacional de Sanidad, inocuidad y Calidad Agroalimentaria: <https://www.gob.mx/senasica/articulos/el-trigo-cereal-ancestral#:~:text=El%20trigo%20lleg%C3%B3%20a%20nuestro,a%20la%20elaboraci%C3%B3n%20de%20pan>.

GOB. (ABRIL de 2018). *GOB.MX*. Obtenido de GOB.MX: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/398048/ProtocoloAna_lisisRiesgos.pdf

GOB. (11 de Octubre de 2022). *Gobierno de México*. Obtenido de Gobierno de México: <https://www.gob.mx/agricultura/articulos/cultivo-de-trigo-en-mexico-todo-lo-que-debes-de-saber>

GOB. (2023). *GOBIERNO DE MÉXICO*. Obtenido de GOBIERNO DE MÉXICO: <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/107522/LEYFEDERALSOBREMETROLOGIAYNORMALIZACION.pdf>

Gomez. (15 de Enero de 2020). *Animal Politico*. Obtenido de Animal Politico: <https://www.animalpolitico.com/sociedad/energia-tren-maya-fracking-desafios-ambientales-2020>

Gómez-Gamero, M. E. (2019). Las habilidades blandas competencias para el nuevo milenio. (11).

Hernandez et. al. (2010). *Studocu*. Obtenido de Studocu: <https://www.studocu.com/es-mx/document/instituto-tecnologico-de-puebla/taller-de-investigacion-1/capitulo-2-metodologia/28691983>

Hernández Herrera, C. A., & Neri Torres, J. C. (Ene-Jun de 2019). Los jóvenes universitarios de ingeniería y su percepción sobre las competencias blandas. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 18(9). Obtenido de <https://www.ride.org.mx/index.php/RIDE/article/view/678>: <https://www.ride.org.mx/index.php/RIDE/article/view/678>

Hernández Herrera, C. A., & Neri Torres, J. C. (18 de Nov de 2020). Las habilidades blandas en estudiantes de ingeniería de tres instituciones públicas de educación

superior. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 10(20).

Hernández-Sampieri, Roberto. (2018). *Metodología de la Investigación*. Ciudad de Mexico: McGraw Hill.

Herrera, M. V. (05 de Feb de 2018). *es. weforum.org*. Obtenido de <https://es.weforum.org/agenda/2018/02/la-importancia-de-las-soft-skills-en-el-futuro>

ISO. (2023). *ISO*. Obtenido de ISO: <https://www.iso.org/obp/ui#iso:std:iso:22000:ed-2:v2:es>

Katz, D., & Kahn, R. (1989). *Psicología de las organizaciones*. México: Trillas.

Kinicki, A., & Urrutia, H. (2003). *Comportamiento organizacional*. México D.F.: McGraw-Hill.

Koontz, H., & Weihrich, H. (2004). *Administración. Una perspectiva global*. México D.F.: McGraw-Hill.

Labarge. (2000). *Studocu*. Obtenido de Studocu: <https://www.studocu.com/pe/document/universidad-privada-del-norte/administracion/1-lectura-entendiendo-la-administracion-de-riesgo-empresarial/70430363>

Laschinger, P. H. (2012). *Retrieved from CWEQ I & II user manual*. Recuperado el 15 de Mayo de 2021, de uwo.ca

LG. (2023). *LIDERES GLOBALES*. Obtenido de LIDERES GLOBALES:
<https://www.fundacionlideresglobales.com/la-realidad-ambiental-de-mexico/>

LISA. (S.F). *LISA Institute*. Obtenido de LISA Institute:
<https://www.lisainstitute.com/blogs/blog/que-es-continuidad-negocio-importante>

Mejia, Z. (04 de Marzo de 2020). *Linkedin*. Obtenido de Linkedin:
<https://es.linkedin.com/pulse/qu%C3%A9-es-un-an%C3%A1lisis-de-riesgos-y-c%C3%B3mo-desarrollo-uno-para-sosa-mejia>

Melara. (2017). *Marlon Melara*. Obtenido de Marlon Melara:
https://marlonmelara.com/para-que-sirve-el-stakeholder-map/#google_vignette

México. (2023). *México¿Cómo vamos?* Obtenido de México¿Cómo vamos?:
<https://mexicocomovamos.mx/publicaciones/2022/09/indice-de-progreso-social-2022-mexico-con-tendencia-decreciente/>

México, H. (26 de Agosto de 2021). *HostGator México*. Obtenido de www.HostGator.mx

Miguez, D. (26 de Abril de 2014). *Universidad de Buenos Aires, Facultad de Economía* .
Obtenido de Universidad de Buenos Aires, Facultad de Economía :
http://bibliotecadigital.econ.uba.ar/download/rimf/rimf_v3_n1_05.pdf

- Minitab. (2021). *Minitab.com*. Recuperado el 20 de Julio de 2022, de <https://support.minitab.com/es-mx/minitab/20/help-and-how-to/statistics/basic-statistics/supporting-topics/correlation-and-covariance/a-comparison-of-the-pearson-and-spearman-correlation-methods/>
- Molina, A. T. (2000). La competencia profesional en el ingeniero del nuevo milenio. *Revista Ingenierías Universidad de Tarapacá.*, 8.
- Montoya, J. (26 de Junio de 2008). *Universidad de las Ámericas Puebla*. Obtenido de Universidad de las Ámericas Puebla: http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lpro/montoya_m_j/capitulo3.pdf
- Mullo, & Villamar. (18 de Junio de 2015). *Universidad Estatal de Milagro*. Obtenido de Universidad Estatal de Milagro: <http://repositorio.unemi.edu.ec/handle/123456789/1727>
- OCDE. (2023). *OECD ILIBRARY*. Obtenido de OECD ILIBRARY: https://www.oecd-ilibrary.org/economics/estudios-economicos-de-la-ocde-mexico_b15166a3-es
- Ortiz. (2020). *KPMG*. Obtenido de KPMG: <https://kpmg.com/mx/es/home/sala-de-prensa/press-releases/2021/06/empresas-mexicanas-hacia-la-madurez-en-gestion-de-riesgos.html>
- Papeles de inteligencia*. (2015). Obtenido de Papeles de inteligencia: <https://papelesdeinteligencia.com/tecnicas-de-analisis-de-datos/>

- Parejo LLanos, J. L., Cobos Pérez, A., & Anguita Martínez, R. (22 de Agosto de 2014). Análisis del modelo de gestión y evaluación académica de las prácticas externas de la Universidad de Valladolid. (P. -S. Sciences, Ed.) *ELSEVIER*, 139, 287-295.
- Pino-Yépez, G. M., Saltos-Rodríguez, L. J., & Moreira-Aguayo, P. Y. (2019). Estrategias didácticas para el afianzamiento de la comprensión lectora en estudiantes universitarios. *Fundación Dialnet*, 171-187.
- PNUD. (18 de ENERO de 2023). *UNITED NATIONS DEVELOPMENT PROGRAMME*.
Obtenido de UNITED NATIONS DEVELOPMENT PROGRAMME:
<https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/migration/mx/f7e09717863c46e068e9288fc01fc443b97a95832eb674003f425a9da3eda278.pdf>
- Potencial, F. p. (18 de Abril de 2016). Obtenido de <https://sonria.com/glossary/efectividad/>
- Rao, M. (2010). *Soft Skills - Enhancing Employability: Connecting Campus with Corporatex/*. New Delhi, India: I.K. International Publishing House.
- REDDIN, W. J. (Noviembre de 2004). Gestión del clima organizacional en la mejora de la efectividad. *nueva empresa*(120), 79.
- Riquelme. (20 de Mayo de 2022). *El economista*. Obtenido de El economista:
<https://www.economista.com.mx/tecnologia/El-negocio-de-la-tecnologia-en-Mexico-crecio-9.6-en-el-primer-trimestre-del-2022-20220520-0050.html>
- Rodríguez Pérez, J. (enero de 2001). LOS SISTEMAS DE GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS Y LA EFECTIVIDAD DE LAS ORGANIZACIONES. 18.

- Rojas, M., Jaimés, L., & Valencia, M. (2018). Efectividad, eficacia y eficiencia en el trabajo. *Espacios*, 39(06), 11.
- S2, G. (28 de Noviembre de 2023). *Grupo S2*. Obtenido de Grupo S2:
<https://s2grupo.es/continuidad-del-negocio-que-es-y-por-que-es-importante/>
- SABINO. (1992). *PROCESO DE INVESTIGACIÓN*. PANAPO.
- Sarmiento Vanegas, C. A. (2019). *Habilidades blandas necesarias para la formación del ingeniero de sistemas del siglo XXI*. Bogotá: Unidad Académica de Ciencias de la Educación.
- School, W. C. (3 de Julio de 2020). Obtenido de <https://www.wildcodeschool.com/es-ES/blog/habilidades-blandas-son-clave-en-tu-carrera-profesional>
- Sciences, W. H. (2019). Obtenido de uwo.ca/fhs/hkl/cweq.html
- Sharma, P. (2019). *Soft Skills: personality development for life success*. New Delhi: BPB Publications.
- Sherwy. (2009). *Tesis USON*. Obtenido de Tesis USON :
<http://tesis.uson.mx/digital/tesis/docs/21938/Antecedentes.pdf>
- SRE. (25 de Agosto de 2022). *Secretaría de Relaciones Exteriores*. Obtenido de Secretaría de Relaciones Exteriores: <https://embamex.sre.gob.mx/italia/index.php/es/menu-cultura/aspectos-culturales-de-mexico>

SRE. (2023). *Secretaria de Relaciones Exteriores*. Obtenido de Secretaria de Relaciones Exteriores: <https://embamex.sre.gob.mx/finlandia/index.php/embajada/acerca-de-mexico>

Strikland, T. y. (1998). *Redalyc*. Obtenido de Redalyc: <https://www.redalyc.org/pdf/292/29212108.pdf>

TAMAYO, T. (2004). *EL PROCESO DE LA INVESTIGACIÓN CINETIFICA*. LIMUSA.

TECNM. (2015). *MANUAL DE LINEAMIENTOS ACADÉMICO-ADMINISTRATIVOS DEL TECN*M.

Torres. (2019). *UDG VIRTUAL*. Obtenido de UDG VIRTUAL: <http://biblioteca.udgvirtual.udg.mx/jspui/bitstream/123456789/2973/1/An%C3%A1lisis%20PESTEL.PDF>

TRIMEX. (2024). *GRUPO TRIMEX*. Obtenido de GRUPO TRIMEX: <https://gtrimex.mx/>

Tulgan, B. (2015). *Bridging the Soft Skills Gap*. Hoboken, HJ: Jossey-Bass.

Tupia, & Vasquez. (2016). *Percepción de los trabajadores de un molino sobre riesgos existentes en su entorno laboral y los efectos en su salud, Lambayeque 2015*. Perú: Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo.

UNGRD. (15 de Febrero de 2024). *Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres*. Obtenido de Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres :

<https://portal.gestiondelriesgo.gov.co/Documents/Conocimiento/Conocimiento-In-Analisis-del-Riesgo.pdf>

Universia.net. (19 de Marzo de 2020). Obtenido de

<https://www.universia.net/es/actualidad/actualidad.empleo.20-carreras-universitarias-mayor-futuro-laboral-2020-1081179.html>

Valdés García, C. (8 de septiembre de 2015). Efectividad de las organizaciones. *Revista Científica Avances*, 211-217.

Vasquez, T. &. (2016). *Percepción de los trabajadores de un molino sobre riesgos existentes en su entorno laboral y los efectos en su salud, Lambayeque 2015*. Perú: Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo.

Vázquez Alatorre , A. (2012). Interdependencia entre el Liderazgo Transformacional, Cultura Organizacional y Cambio Educativo: una Reflexión. *Iberoamericana sobre Calidad, Eficiencia Cambio en Educación*, 79, 84.

Villegas Aréchiga, D. M., Martínez Núñez, M. T., & Villareal Villareal, E. (2021). Curricular Dynamics at the Universidad Autónoma del Noreste. Development of soft competencies in students for employability. *Educational Reflective Practices*, 107-121.

Who, M. W. (26 de Febrero de 2015). *Marquis Who's Who. Marquis Who's Who*. Recuperado el 12 de Junio de 2022, de Profile Detail--Charles Riborg Mann: <http://search.marquiswhoswho.com/profile/200011118455>

Wikiversity. (19 de Enero de 2018). *Wikiversity.org*. Recuperado el 12 de Junio de 2022, de https://en.m.wikiversity.org/wiki/World_War_I_-_Life_Histories/Section_018/Charles_Riborg_Mann

Zepeda, M. E., Cardoso, E. O., & Rey, C. (26 de Octubre de 2018). El desarrollo de habilidades blandas en la formación de ingenieros.

Zorrilla, A. (07 de Enero de 2021). *Identidad y Desarrollo, El Valor de Ser*. Obtenido de Identidad y Desarrollo, El Valor de Ser: <https://identidadydesarrollo.com/tecnicas-de-investigacion-observacion/>

Anexos

Anexo A

El Anexo A presenta el análisis de riesgo de este proyecto realizado mediante la Matriz PESTEL, utilizando los indicadores obtenidos con la metodología descrita anteriormente.

Aspecto		Impacto			Acciones por tomar	Frecuencia	Responsable	Análisis de riesgos					
		Amenaza		A				E	O	Probabilidad	Severidad	Riesgo	Posible afectación al SGIA
		N	P										
Político	Políticas de austeridad del gobierno	•			Revisión del DOF	Mensual	Área Legal	D	1	B	Desarrollo de proveedores		
Político	Elecciones Federales 2024		•		Seguimiento al desarrollo y clima político del país	Quincenal	Legal y Dirección	D	2	M	Posibles bloqueos y/o protestas por resultados electorales que afecten el programa de entrega a clientes		

Aspecto	Amenaza	Impacto			Acciones por tomar	Frecuencia	Responsable	Análisis de riesgos			
		A	E	O				Probabilidad	Severidad	Riesgo	Posible afectación al SGIA
		N	P								
Político	Programas sociales del gobierno		•		Revisión del DOF, Presupuesto anual de gobierno e Informe anual de gobierno	Anual	Área Legal y Dirección	D	1	B	Desarrollo de proveedores incremento en el precio de las importaciones
Político	Licitaciones		•		Revisan de página https://compranet.hacienda.gob.mx/web/login.html de gobierno federal	Anual	Dirección general de ventas	C	1	B	Cumplimiento de entregas con clientes

Aspecto	Amenaza	Impacto			Acciones por tomar	Frecuencia	Responsable	Análisis de riesgos			
		A	E	O				Probabilidad	Severidad	Riesgo	Posible afectación al SGIA
		N		P							
Político	Guerra	•			Compra de trigo por temporada, ajuste de precios en harina	Mensual	Dirección general de ventas	C	3	A	Incremento o precio del bulto de harina
Político	Conflicto Rusia Ucrania										Incrementos en precios
Político	Política fiscal		•		Revisión del DOF	Anual	Área de finanzas y Dirección	D	1	B	Cumplimiento de entregas con clientes

Aspecto	Amenaza	Impacto			Acciones por tomar	Frecuencia	Responsable	Análisis de riesgos			
		A	E	O				Probabilidad	Severidad	Riesgo	Posible afectación al SGIA
		N	P								
Económico	PIB 2023 creció 3.3% respecto al 2022			●	Revisión de reporte trimestral y proyección de Banco de México y FMI	Trimestral	Área de finanzas y Dirección	D	1	B	Desarrollo de proveedores Incremento en las importaciones de MP y ME
Económico	Tipo de cambio			●	Revisar tipo de cambio en el Banco de México, compras anualizadas de trigo	Diario	Cuentas por cobrar	C	2	M	Proveeduría de Materia prima, compra a proveedores en desarrollo
Económico	Desempleo			●	Tasa de desempleo en portal del INEGI	Mensual	Recursos Humanos Corporativo	C	2	M	Cumplimiento de entregas

Aspecto	Amenaza	Impacto			Acciones por tomar	Frecuencia	Responsable	Análisis de riesgos			
		A	E	O				Probabilidad	Severidad	Riesgo	Posible afectación al SGIA
		N		P							
											con clientes
Económico	TMEC			•	Revisión del DOF, compras anualizadas de trigo	Mensual	Área de finanzas y Dirección	C	2	M	Programa fraude alimentario
Económico	Incremento en el salario mínimo			•	Revisión de página oficial de la CONASAMI	Anual	Recursos Humanos Corporativo	D	1	B	Cumplimiento de entregas con clientes

Aspecto	Amenaza	Impacto			Acciones por tomar	Frecuencia	Responsable	Análisis de riesgos			
		A	E	O				Probabilidad	Severidad	Riesgo	Posible afectación al SGIA
		N	P								
Económico	Costo de combustible	•			Monitoreo de costos, Implementación de estación de llamado para unidades, compra de combustible para estación de llenado de planta	Diario	Transportes Trimex, Compras Corporativo	D	1	B	Cumplimiento de entregas con clientes
Económico	Deuda externa		•		Revisión del FMI Y Banco de México	Anual	Área de finanzas	C	2	M	Programa de Fraude alimentario, desarrollo de proveedores

Aspecto	Amenaza	Impacto			Acciones por tomar	Frecuencia	Responsable	Análisis de riesgos			
		A	E	O				Probabilidad	Severidad	Riesgo	Posible afectación al SGIA
		N	P								
Económico	Inflación	•			Revisión del FMI Y Banco de México, mantener precios de producto terminado	Trimestral	Área de finanzas	C	2	M	Programa de Fraude alimentario, desarrollo de proveedores
Social	Tasa de natalidad			•	Proyección anual de crecimiento de ventas en sector alimenticio infantil	Anual	Ventas y Dirección General	B	3	M	Cumplimiento con Norma de etiquetado

Aspecto	Amenaza	Impacto			Acciones por tomar	Frecuencia	Responsable	Análisis de riesgos			
		A	E	O				Probabilidad	Severidad	Riesgo	Posible afectación al SGIA
		N	P								
Social	Consumidores específicos		•		Revisión de proyección de personas alérgicas al Gluten en INEGI, IMSS ISSTE	Anual	Corporativo	B	2	B	Cumplimiento con Norma de etiquetado
Social	Política contra obesidad	•			Revisión de políticas gubernamentales, difusión de alimentación sana en redes sociales	Semana 1	Área Legal, área de Responsabilidad Social	D	1	B	Cumplimiento con Norma de etiquetado

Aspecto	Amenaza	Impacto		Acciones por tomar	Frecuencia	Responsable	Análisis de riesgos			
		A	E				Probabilidad	Severidad	Riesgo	Posible afectación al SGIA
		N	P							
Social	Crimen Organizado	•		Póliza de seguro a transportes, unidades rastreadas vía satelital, entrega a celulares a choferes, Póliza de seguro de las instalaciones y materia prima (trigo)	Diario	Logística, Transportes Trimex, Corporativo	C	2	M	Robo de unidades, perdida de trazabilidad de producto

Aspecto	Amenaza	Impacto			Acciones por tomar	Frecuencia	Responsable	Análisis de riesgos			
		A	E	O				Probabilidad	Severidad	Riesgo	Posible afectación al SGIA
		N	P								
Social	Violencia	•			Teléfonos de emergencia y autoridades, Vigilancia interna de la planta, rondines externos por parte de SP Municipal	Diario	Recursos Humanos Corporativo	B	3	M	Programa defensa de los alimentos

Aspecto	Amenaza	Impacto			Acciones por tomar	Frecuencia	Responsable	Análisis de riesgos			
		A	E	O				Probabilidad	Severidad	Riesgo	Posible afectación al SGIA
		N	P								
Social	Pobreza	•			Revisión datos de INEGI, evaluar poder adquisitivo, monitoreo SM establecido en planta	Anual	Recursos Humanos Corporativo y Dirección General	B	3	M	Desarrollo de proveedores, programa de fraude alimentario
Social	Servicios de salud pública		•		Pago puntual de prima de riesgo y SUA	Mensual	Recursos Humanos Corporativo	D	1	B	Cumplimiento con normatividad

Aspecto	Amenaza	Impacto			Acciones por tomar	Frecuencia	Responsable	Análisis de riesgos			
		A	E	O				Probabilidad	Severidad	Riesgo	Posible afectación al SGIA
		N	P								
Social	Inseguridad	•			Teléfonos de emergencia y autoridades, Vigilancia interna de la planta, rondines externos por parte de SP Municipal	Diario	Recursos Humanos Corporativo	D	1	B	Programa defensa de los alimentos
Social	Migración		•		Revisión indicadores de INEGI	Anual	Recursos Humanos Corporativo	D	1	B	Programa de capacitación

Aspecto	Amenaza	Impacto			Acciones por tomar	Frecuencia	Responsable	Análisis de riesgos			
		A	E	O				Probabilidad	Severidad	Riesgo	Posible afectación al SGIA
		N	P								
Social	Crisis Sanitaria: Pandemia	•			Revisión de medidas sanitarias establecidas por la SSA, Trabajo desde casa, implementación de medidas al interior de la planta	Diario	Recursos Humanos Corporativo	B	2	B	Equipo de inocuidad incompleto por posibles contagios

Aspecto	Amenaza	Impacto		Acciones por tomar	Frecuencia	Responsable	Análisis de riesgos				
		A	E				O	Probabilidad	Severidad	Riesgo	Posible afectación al SGIA
		N	P								
Social	Sindicato	•		Revisión de contrato colectivo de trabajo, Estímulos económicos a personal sindicalizado, Reconocimientos a trabajadores	Trimestral	Recursos Humanos Corporativo	D	1	B	Programa defensa de los alimentos	

Aspecto	Amenaza	Impacto			Acciones por tomar	Frecuencia	Responsable	Análisis de riesgos			
		A	E	O				Probabilidad	Severidad	Riesgo	Posible afectación al SGIA
		N	P								
Social	Corrupción	•			Revisión de políticas gubernamentales anticorrupción, establecimiento y fortalecimiento de Código de Ética y Conducta a todo el personal	Mensual	Recursos Humanos Corporativo	B	3	M	Cumplimiento con normatividad aplicable

Aspecto	Amenaza	Impacto			Acciones por tomar	Frecuencia	Responsable	Análisis de riesgos			
		A	E	O				Probabilidad	Severidad	Riesgo	Posible afectación al SGIA
		N	P								
Tecnológico	Refacciones	●			Generar en sistema listado de refacciones críticas, evaluar proveedor nacional de refacciones genéricas, Implementar un Stock de seguridad	Mensual	Gerencia de planta, Gerente de Producción	C	2	M	Cumplimiento a programas prerequisites: Mantenimiento preventivo

Tecnológico	Divulgación científica			Suscripción a la Dirección General de Normas, CANIMOLT, evaluar suscripción a CODEX Alimentario, AOAC, AACC, AIB, FOOD FRAUD, FOOD DEFENSE, Consulta de plataformas con orientación científica -tecnológica gratuita, FDA	Mensual	Corporativo o Calidad	D	1	B	Actualización de base científica y base de datos para programas como HACCP, Defensa de los alimentos, fraude alimentario, etc.
--------------------	------------------------	--	--	---	---------	-----------------------	---	---	---	--

Aspecto	Amenaza	Impacto			Acciones por tomar	Frecuencia	Responsable	Análisis de riesgos			
		A	E	O				Probabilidad	Severidad	Riesgo	Posible afectación al SGIA
		N	P								
Tecnológico	Sistemas administrativos			•	Mantener licencia SAP	Anual	Sistemas	D	1	B	Cumplimiento de entregas con clientes
Tecnológico	Portal de facturación			•	Mantener y efficientar Portal	Semestral	Sistemas y Cuentas por cobrar	D	1	B	Incumplimiento de entregas con clientes

Aspecto	Amenaza	Impacto			Acciones por tomar	Frecuencia	Responsable	Análisis de riesgos			
		A	E	O				Probabilidad	Severidad	Riesgo	Posible afectación al SGIA
		N	P								
Tecnológico	Ciberataques				<ul style="list-style-type: none"> Mantener servicios informáticos con ServiceDesk, mantenimiento a servidores, buenas prácticas documentales 	Semestral	Sistemas	D	1	B	Incumplimiento de entregas con clientes, programa Defensa de los alimentos
Tecnológico	Certificaciones en normas internacionales				<ul style="list-style-type: none"> Mantener y mejorar FSSC 22000 	Anual	Corporativo o Calidad	D	1	B	Mantener certificación FSSC 22000, incumplimiento con clientes

Aspecto	Amenaza	Impacto			Acciones por tomar	Frecuencia	Responsable	Análisis de riesgos			
		A	E	O				Probabilidad	Severidad	Riesgo	Posible afectación al SGIA
		N	P								
Ambientales	Energías sustentables	•			Desarrollar programas sustentables de energía solar	Anual	Dirección general y Responsabilidad Social	B	3	M	Programa defensa de los alimentos
Ambientales	Recursos hídricos			•	Captación de agua de lluvia para sanitarios, adecuado uso de pozo de agua, Mantener permiso de pozo	Anual	Dirección general y Responsabilidad Social	B	2	B	Cumplimiento de normatividad vigente, programa defensa de los alimentos

Aspecto	Amenaza	Impacto			Acciones por tomar	Frecuencia	Responsable	Análisis de riesgos			
		A	E	O				Probabilidad	Severidad	Riesgo	Posible afectación al SGIA
		N	P								
Ambientales	Residuos Urbanos				<ul style="list-style-type: none"> Mantener proveedor confiable de recolección de residuos urbano, mantener registro ante gobierno estatal como generador de residuos urbanos 	Diario	Recursos Humanos Corporativo	D	1	B	Cumplimiento con normatividad vigente

Aspecto	Amenaza	Impacto			Acciones por tomar	Frecuencia	Responsable	Análisis de riesgos			
		A	E	O				Probabilidad	Severidad	Riesgo	Posible afectación al SGIA
		N	P								
Ambientales	Generación de residuos atmosféricos			•	Continuar con cumplimiento a normatividad vigente	Anual	Recursos Humanos Corporativo	D	1	B	Cumplimiento con normatividad vigente
Ambientales	Material de empaque			•	Mantener reciclaje de material de empaque y embalaje por terceros	Semana 1	Recursos Humanos Corporativo	B	2	B	Cumplimiento con normatividad vigente

Aspecto	Amenaza	Impacto			Acciones por tomar	Frecuencia	Responsable	Análisis de riesgos			
		A	E	O				Probabilidad	Severidad	Riesgo	Posible afectación al SGIA
		N	P								
Ambientales	Disposición de residuos biológico-infecciosos				<ul style="list-style-type: none"> Mantener proveedor confiable de recolección de residuos biológico-Infecciosos, Mantener Manifiestos correspondientes a cada salida, mantener registro de generador de RBI ante SEMARNAT 	Quincenal	Laboratorio de calidad	D	1	B	Cumplimiento con normatividad vigente

Aspecto	Amenaza	Impacto			Acciones por tomar	Frecuencia	Responsable	Análisis de riesgos			
		A	E	O				Probabilidad	Severidad	Riesgo	Posible afectación al SGIA
		N	P								
Ambientales	Disposición de residuos Peligrosos				<ul style="list-style-type: none"> Mantener proveedor confiable de recolección de residuos peligrosos, Mantener Manifiestos correspondientes a cada salida 	Trimestral	Mantenimiento	D	1	B	Cumplimiento con normatividad vigente

Aspecto	Amenaza	Impacto			Acciones por tomar	Frecuencia	Responsable	Análisis de riesgos			
		A	E	O				Probabilidad	Severidad	Riesgo	Posible afectación al SGIA
		N		P							
Ambientales	Uso de plaguicidas			●	Continuar con cumplimiento con límites establecidos de plaguicidas, cumplimiento a listado de plaguicidas por la SSA	Trimestral	Corporativo Calidad	D	1	B	Cumplimiento con normatividad vigente, cumplimiento con especificaciones de clientes
Ambientales	Organismos Genéticamente Modificados			●	Convenio con productores para el no uso de OGM	Semestral	Corporativo	D	1	B	Programa de fraude alimentario, especificaciones de clientes

Aspecto	Amenaza	Impacto			Acciones por tomar	Frecuencia	Responsable	Análisis de riesgos			
		A	E	O				Probabilidad	Severidad	Riesgo	Posible afectación al SGIA
		N	P								
Ambientales	Contingencias ambientales	•			Incremento de flotilla de unidades de Proveedores de transporte y Transportes Trimex, Renovación de parque vehicular	Anual	Transportes Trimex	C	2	M	Cumplimiento de entregas con clientes
Ambientales	Impuesto verde EDOMEX		•		Pago de impuesto ambiental por generación de CO2 por alcance tipo 1	Mensual	Seguridad higiene y medio ambiente	D	1	B	Cumplimiento con auditorias de clientes (SMETA)

Ambientales	Plan de reducción de emisiones del sector móvil en la CDMX	●	Renta de Bodega en ubicación estratégica en la CDMX, Incremento en flotilla menores a 3.5 Toneladas, Evaluar convenio con clientes para horarios estratégicos de entrega de producto en función a disposiciones de gobierno De CDMX	Anual	Logística, Transportes Trimex, Corporativo	B	3	M	Cumplimiento de entregas con clientes
-------------	--	---	---	-------	--	---	---	---	---------------------------------------

Aspecto	Amenaza	Impacto			Acciones por tomar	Frecuencia	Responsable	Análisis de riesgos			
		A	E	O				Probabilidad	Severidad	Riesgo	Posible afectación al SGIA
		N	P								
Ambientales	Programa hoy no circula	•			Incremento de flotilla de unidades de Proveedores de transporte y Transportes Trimex, Renovación de parque vehicular	Anual	Transportes Trimex	B	3	B	Cumplimiento de entregas con clientes

Legal	Plan de reducción de emisiones del sector móvil en la CDMX	●	Renta de Bodega en ubicación estratégica en la CDMX, Incremento en flotilla menores a 3.5 Toneladas, Evaluar convenio con clientes para horarios estratégicos de entrega de producto en función a disposiciones de gobierno de CDMX	Anual	Logística, Transportes Trimex, Corporativo	B	3	M	Cumplimiento de entregas con clientes
-------	--	---	---	-------	--	---	---	---	---------------------------------------

Aspecto	Amenaza	Impacto			Acciones por tomar	Frecuencia	Responsable	Análisis de riesgos			
		A	E	O				Probabilidad	Severidad	Riesgo	Posible afectación al SGIA
		N	P								
Legal	NOM-051-SCFI/SSA-2010				<ul style="list-style-type: none"> Actualización de los clichés de acuerdo a la nueva norma en todos los productos de venta directa a público 	Anual	Corporativo o Calidad	D	1	B	Cumplimiento con normatividad vigente
Legal	NOM-247-SSA1-2008				<ul style="list-style-type: none"> Mantener cumplimiento a normatividad, revisar si es que hay actualizaciones 	Quinquenal	Corporativo o Calidad	D	1	B	Cumplimiento con normatividad vigente

Aspecto	Amenaza	Impacto			Acciones por tomar	Frecuencia	Responsable	Análisis de riesgos			
		A	E	O				Probabilidad	Severidad	Riesgo	Posible afectación al SGIA
		N	P								
Legal	NOM-251-SSA1-2009				<ul style="list-style-type: none"> Mantener cumplimiento a normatividad, revisar si es que hay actualizaciones 	Quinquenal	Corporativo o Calidad	D	1	B	Cumplimiento con normatividad vigente
Legal	NOM-127-SSA1-1994				<ul style="list-style-type: none"> Mantener cumplimiento a normatividad, revisar si es que hay actualizaciones 	Quinquenal	Corporativo o Calidad	D	1	B	Cumplimiento con normatividad vigente

Aspecto	Amenaza	Impacto			Acciones por tomar	Frecuencia	Responsable	Análisis de riesgos			
		A	E	O				Probabilidad	Severidad	Riesgo	Posible afectación al SGIA
		N		P							
Legal	NOM-002-SCFI-2011				<ul style="list-style-type: none"> Mantener cumplimiento a normatividad, revisar si es que hay actualizaciones 	Quinquenal	Corporativo Calidad	D	1	B	Cumplimiento con normatividad vigente
Legal	NOM-018-STPS-2015				<ul style="list-style-type: none"> Mantener cumplimiento a normatividad, revisar si es que hay actualizaciones 	Quinquenal	Recursos Humanos Corporativo	D	1	B	Cumplimiento con normatividad vigente

Aspecto	Amenaza	Impacto			Acciones por tomar	Frecuencia	Responsable	Análisis de riesgos			
		A	E	O				Probabilidad	Severidad	Riesgo	Posible afectación al SGIA
		N	P								
Legal	Entrada en vigor de NOM-036-STPS-2018			•	Mantener cumplimiento a normatividad, cambio de presentaciones de 42 a 25 kg	Mensual	Calidad corporativa / dirección de ventas y Gerencia de planta	D	1	B	Cumplimiento con normatividad vigente, cumplimiento al programa de entrega a clientes
Legal	NOM-035-STPS-2018			•	Mantener cumplimiento a normatividad, revisar si es que hay actualizaciones	Quinquenal	Recursos Humanos Corporativo	D	1	B	Cumplimiento con normatividad vigente

Aspecto	Amenaza	Impacto			Acciones por tomar	Frecuencia	Responsable	Análisis de riesgos			
		A	E	O				Probabilidad	Severidad	Riesgo	Posible afectación al SGIA
		N	P								
Legal	Miscelánea fiscal 2024				<ul style="list-style-type: none"> Mantener cumplimiento a normatividad, específicamente en carta porte de transportes 	Cada embarque	logística	D	1	B	Cumplimiento con normatividad vigente
Legal	Ley federal del trabajo				<ul style="list-style-type: none"> Mantener cumplimiento a normatividad, revisar si es que hay actualizaciones 	Quinquenal	Recursos Humanos Corporativo	D	1	B	Cumplimiento con normatividad vigente

Aspecto	Amenaza	Impacto		Acciones por tomar	Frecuencia	Responsable	Análisis de riesgos			
		A	O				Probabilidad	Severidad	Riesgo	Posible afectación al SGIA
		N	P							
Legal	Marco Normativo de seguridad y salud en el trabajo			<ul style="list-style-type: none"> Mantener cumplimiento a normatividad, revisar si es que hay actualizaciones 	Quinquenal	Recursos Humanos Corporativo	D	1	B	Cumplimiento con normatividad vigente
Legal	Leyes y Normas del Sector Medio Ambiente			<ul style="list-style-type: none"> Mantener cumplimiento a normatividad, revisar si es que hay actualizaciones 	Quinquenal	Responsabilidad Social	D	1	B	Cumplimiento con normatividad vigente

Aspecto	Amenaza	Impacto			Acciones por tomar	Frecuencia	Responsable	Análisis de riesgos			
		A	E	O				Probabilidad	Severidad	Riesgo	Posible afectación al SGIA
		N	P								
Legal	Visitas de instancias gubernamentales			•	Cumplimiento a normatividad, tener información disponible	Por evento	Gerencia de planta y Recursos humanos	D	1	B	Cumplimiento con normatividad vigente

El análisis de la Matriz PESTAL del anexo A muestra el nivel de riesgo de cada uno de los indicadores, lo que permite a la organización identificar las posibles afectaciones en el Sistema de Gestión de Inocuidad Alimentaria (SGIA).

El Anexo B presenta el análisis FODA del Molino de Trigo de los indicadores obtenidos con la metodología descrita anteriormente.

Anexo B

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ol style="list-style-type: none"> 1. Posicionamiento de la marca Presencia a nivel nacional (19 plantas) 2. Certificaciones FSSC 22000, AIB, Kosher, etc. 3. Tecnología de punta en equipo de procesamiento 4. Sistema de Administración de Procesos (SAP) 5. Inversionistas fuertes y de capital mexicano 6. Capacitación continua 7. Molino y Grupo más grande de Latinoamérica 8. Incremento productivo de 3200 toneladas diarias 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Alta rotación de personal 2. Déficit en transporte de carga 3. Mantenimiento de planta 4. Falta de I&D dentro de planta 5. Materia prima principal importada 6. Intermediario en la recepción de MP 7. Política de seguridad 8. Cultura de la organización 9. Falta de capacitaciones específicas
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
<ol style="list-style-type: none"> 1. Certificación empresa segura 2. Incremento de flotilla en transporte 3. Desarrollo de más proveedores 4. 2019 baja un punto riesgo de prima del IMSS 5. Desarrollo laboral 6. Desarrollo nuevos clientes 7. Disminución en quejas y devoluciones 8. Búsqueda de material de empaque amigable 9. Alta demanda de producto en el mercado 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mercado competitivo 2. Robo de unidades 3. Compra de materia prima en base a cambio de moneda 4. Competencia en el mercado 5. Delincuencia organizada 6. Contingencia ambiental 7. Aumento en costos de combustible 8. Aumento de costos

El anexo B muestra las Fortalezas , Oportunidades , Debilidades y Amenazas identificadas en el estudio del Molino de Trigo.

Anexo C

El anexo C muestra el Análisis de Riesgo de la Matriz FODA con los indicadores del Anexo B.

ANALISIS	PUNTO	PARTE INTERESADA	BENEFICIO/CONSECUENCIA	ANALISIS DE RIESGO			ACCION	RESPONSABLE	PRIORIDAD
				SEVERIDAD	PROBABILIDAD	RIESGO			
FORTALEZAS	Sistema de Administración de Procesos (SAP)	Colaboradores	Problemas operativos de planta por falla en SAP	2	A	B	Realizar mantenimientos preventivos a sistema y pago de derechos	Service Desk	NO
FORTALEZAS	Inversionistas fuertes y de capital mexicano	Inversionistas, clientes y colaboradores	Perdida de algún inversionista	2	A	B	Mantener buenos resultados como grupo para asegurar la inversión	Director general	SI
FORTALEZAS	Presencia a nivel nacional (13 plantas)	Inversionistas	Desabasto debido a paros de planta	3	A	M	Fortalecer programa de mantenimiento preventivo de cada marca	Gerente de mantenimiento de cada planta	SI

ANALISIS	PUNTO	PARTE INTERESADA	BENEFICIO/CONSECUENCIA	ANALISIS DE RIESGO			ACCION	RESPONSABLE	PRIORIDAD
				SEVERIDAD	PROBABILIDAD	RIESGO			
FORTALEZAS	Certificaciones FSSC 22000, AIB, Kosher, etc. c	Inversio nistas, clientes, consumi dores y colabora dores	No lograr alguna recertificación	3	A	M	Mantener y actualizar los requerimientos de cada norma en la que se está certificado	Equipo de inocuidad	SI
FORTALEZAS	Tecnología de punta en equipo de procesamiento	Inversio nistas, clientes	Paro de línea por falta de refacciones	3	A	M	Mantener stock de refacciones criticas	Jefe de mantenimi ento/ Almacenis ta de refaccione s	SI

ANALISIS	PUNTO	PARTE INTERESADA	BENEFICIO/CONSECUENCIA	ANALISIS DE RIESGO			ACCION	RESPONSABLE	PRIORIDAD
				SEVERIDAD	PROBABILIDAD	RIESGO			
FORTALEZAS	Capacitación continua	Colaboradores y clientes	Garantizar la adecuada ejecución de procedimientos, IT's, así como actualizaciones en temas especializados	3	B	M	Mantener programa de capacitación	Gerente de planta/Recursos Humanos	SI
FORTALEZAS	Molino y Grupo más grande de Latinoamérica	Inversoristas	Algún competidor desarrolle nuevas instalaciones	2	C	M	Mantenimiento de maquinaria para garantizar la capacidad instalada	Gerencia de planta/Mantenimiento	SI

ANALISIS	PUNTO	PARTE INTERESADA	BENEFICIO/CONSECUENCIA	ANALISIS DE RIESGO			ACCION	RESPONSABLE	PRIORIDAD
				SEVERIDAD	PROBABILIDAD	RIESGO			
FORTALEZAS	Incremento productivo de 3200 toneladas diarias	Inversio nistas, clientes, consumi dores y colabora dores	Sobre inventario por falta de ventas	3	B	M	Programa de producción y programa de paros de molino	Gerente de planta/ Jefe de Producción	Si
OPORTUNIDADES	Certificación empresa segura	Colabora dores	Instalaciones más seguras para colaboradores	1	C	B	Se fortalecen programas internos de seguridad	Gerente de planta/Rec ursos Humanos	NO
OPORTUNIDADES	Desarrollo nuevos clientes	Inversio nistas y colabora dores	Incremento de ventas	1	D	B	Mantener programa de ventas y ampliar cartera de clientes	Director general	SI
OPORTUNIDADES	Búsqueda de material de empaque amigable	Inversio nistas, clientes y colabora dores	Disminuir emisión de residuos no amigables con el medio ambiente	1	A	B	Se tienen desarrollos de material de empaque (menor gramaje)	Corporati vo de calidad	NO

ANALISIS	PUNTO	PARTE INTERESADA	BENEFICIO/CONSECUENCIA	ANALISIS DE RIESGO			ACCION	RESPONSABLE	PRIORIDAD
				SEVERIDAD	PROBABILIDAD	RIESGO			
OPORTUNIDADES	Alta demanda de producto en el mercado	Inversio nistas, clientes y colabore dores	Incremento de ventas	1	D	B	Incremento de capacidad de molienda con arranque de cuarta unidad de molienda	Director general/Gerencia de planta	SI
OPORTUNIDADES	Incremento de flotilla en transporte	Inversio nistas, clientes y colabore dores	Cumplimiento con programas de carga	3	A	M	Contratación de línea de transporte externa	Jefe de Logística	SI
OPORTUNIDADES	Desarrollo de más proveedores	Inversio nistas, clientes y colabore dores	Desabasto de alguna materia prima o material de empaque	3	A	M	Listado de proveedores alternos	Corporati vo de calidad	SI

ANALISIS	PUNTO	PARTE INTERESADA	BENEFICIO/CONSECUENCIA	ANALISIS DE RIESGO			ACCION	RESPONSABLE	PRIORIDAD
				SEVERIDAD	PROBABILIDAD	RIESGO			
OPORTUNIDADES	Desarrollo laboral	Colaboradores y sindicato	Poco crecimiento profesional dentro del grupo	3	B	M	Se crea posición de búsqueda de talentos, se realizan encuestas de salida	Gerente de planta/Recursos Humanos	NO
OPORTUNIDADES	2021 se eleva prima de riesgo del IMSS significativamente	Colaboradores y sindicato	Instalaciones más seguras para colaboradores	4	C	MA	Se fortalecen programas internos de seguridad	Gerente de planta/Recursos Humanos	SI
DEBILIDADES	Falta de I&D dentro de planta	Inversio nistas, clientes y colaboradores	Desarrollo de nuevos clientes	2	B	B	Departamento de calidad, mediante técnicos panaderos se encargan de desarrollo de nuevos productos.	Gerente General/R recursos Humanos/ Calidad	NO

ANALISIS	PUNTO	PARTE INTERESADA	BENEFICIO/CONSECUENCIA	ANALISIS DE RIESGO			ACCION	RESPONSABLE	PRIORIDAD
				SEVERIDAD	PROBABILIDAD	RIESGO			
DEBILIDADES	Déficit en transporte de carga	Inversio nistas, clientes y colab oradores	Incumplimiento con programas de carga	3	B	M	Se fortalece con contratación de líneas fleteras	Logística	SI
DEBILIDADES	Materia prima principal importada	Inversio nistas	Incremento en costos	2	C	M	Compra de trigo mediante contratos por temporada con cumplimiento a normatividad mexicana	Dirección general	SI

ANALISIS	PUNTO	PARTE INTERESADA	BENEFICIO/CONSECUENCIA	ANALISIS DE RIESGO			ACCION	RESPONSABLE	PRIORIDAD
				SEVERIDAD	PROBABILIDAD	RIESGO			
DEBILIDADES	Intermediario en la recepción de MP	Colaboradores y sindicato	Posibles fallas en maquinaria y/o proceso de intermediario	3	B	M	Programa de evaluación y desarrollo de proveedores	Corporativo de calidad	NO
DEBILIDADES	Alta rotación de personal	Colaboradores y sindicato	Afectaciones a operaciones dentro de planta por falta de plantilla, personal no capacitado	4	C	MA	Se crea posición de búsqueda de talentos, se realizan encuestas de salida	Gerente de planta/Recursos Humanos	SI
DEBILIDADES	Política de seguridad	Colaboradores y sindicato	Alto índice de incidentes y accidentes	4	C	MA	Implementación de programa OCAI	Gerente de planta/Recursos Humanos	SI

ANALISIS	PUNTO	PARTE INTERESADA	BENEFICIO/CONSECUENCIA	ANALISIS DE RIESGO			ACCION	RESPONSABLE	PRIORIDAD
				SEVERIDAD	PROBABILIDAD	RIESGO			
DEBILIDADES	Cultura de la organización	Colaboradores y sindicato	Poca participación en programas internos, reforzamiento de capacitaciones	4	C	MA	Difusión y capacitación de programas y procedimientos mediante instructores internos	Gerente de planta/Instructores internos	SI
AMENAZAS	Mercado competitivo	Inversio nistas, clientes y colaboradores	Perdidas de clientes	3	B	M	Mantener procesos productivos dentro de presupuestos para continuar con precios competitivos	Director general/Gerencia de planta	SI

ANALISIS	PUNTO	PARTE INTERESADA	BENEFICIO/CONSECUENCIA	ANALISIS DE RIESGO			ACCION	RESPONSABLE	PRIORIDAD
				SEVERIDAD	PROBABILIDAD	RIESGO			
AMENAZAS	Robo de unidades	Inversio nistas, clientes y colabora dores	Pérdidas económicas para la organización	3	B	M	Unidades internas cuentan con localizador satelital, adicionalmente el operador cuenta con teléfono celular para comunicar cualquier desviación	Jefe de transportes Trimex	SI
AMENAZAS	Competencia en el mercado	Inversio nistas, clientes y colabora dores	Perdidas de clientes	2	B	B	Mantener costo, calidad y servicio	Director general/Gerencia de planta	SI
AMENAZAS	Compra de materia prima en base a cambio de moneda	Inversio nistas	Pérdidas económicas para la organización	2	C	M	Compra de trigo mediante contratos por temporada para unificación de precio	Dirección general	SI

ANALISIS	PUNTO	PARTE INTERESADA	BENEFICIO/CONSECUENCIA	ANALISIS DE RIESGO			ACCION	RESPONSABLE	PRIORIDAD
				SEVERIDAD	PROBABILIDAD	RIESGO			
AMENAZAS	Delincuencia organizada	Inversio nistas, clientes y colab oradores	Pérdidas económicas para la organización	3	A	M	Dentro de la póliza de seguro se cuenta con coberturas para eventualidades de este tipo	Director general/Gerencia de planta	SI
AMENAZAS	Aumento en costos de combustible	Inversio nistas	Pérdidas económicas para la organización	3	B	M	Adquisición de tanque de diésel dentro de la planta	Jefe de transportes Trimex	NO
AMENAZAS	Aumento de costos	Inversio nistas	Pérdidas económicas para la organización	3	B	M	Mantener gastos dentro de presupuestos	Director general/Gerencia de planta	NO

ANALISIS	PUNTO	PARTE INTERESADA	BENEFICIO/CONSECUENCIA	ANALISIS DE RIESGO			ACCION	RESPONSABLE	PRIORIDAD
				SEVERIDAD	PROBABILIDAD	RIESGO			
AMENAZAS	Contingencia sanitaria	Inversio nistas, clientes y colabora dores	Pérdidas económicas para la organización	4	C	MA	Atender recomendaciones sanitarias, personal administrativo realiza home office, contratación de una cuadrilla para cubrir incapacidades de personal operativo, restricción de visitas no esenciales, sanitización de áreas comunes	Comité COVID	SI

El anexo C muestra el Análisis de Riesgo de la Matriz FODA, donde se identifican los riesgos de la organización y las acciones a tomar en cada indicador.

Anexo D

El anexo D es el Análisis de Riesgo de la Matriz Stakeholders con los indicadores que se obtuvieron de la metodología.

Parte interesada	Requerimiento	Expectativas	Impacto al SGIA				Clasificación de parte interesada	Responsable	Análisis de riesgos			
			Impacto		Influencia				Probabilidad	Severidad	Riesgo	Medida de control
			B	A	B	A						
Colaboradores	Pago de salario	Pago de nómina quincenal		•	•		Mantenerlos informados y nunca ignorarlos	Recursos Humanos	B	1	B	Entrega de incidencias en tiempo a RH
Colaboradores	Bonos	Bono de productividad anual	•			•	Trabajar con ellos	Recursos Humanos	B	2	B	Estudio de clima laboral
Colaboradores	Utilidades	Utilidades anuales conforme a ley	•			•	Trabajar con ellos	Recursos Humanos	B	2	B	Estudio de clima laboral
Colaboradores	Ambiente laboral agradable	Implementación de código de ética y conducta, Aplicación de clima laboral, Sistema ético Trimex te escucha	•			•	Trabajar con ellos	Recursos Humanos/Responsabilidad Social	B	3	M	Estudio de clima laboral
Colaboradores	Horarios	Tres turnos para personal operativo y mixto personal administrativo		•	•		Mantenerlos informados y nunca ignorarlos	Recursos Humanos	B	2	B	estudio de clima laboral, Pago de tiempo extra

Parte interesada	Requerimiento	Expectativas	Impacto al SGIA				Clasificación de parte interesada	Responsable	Análisis de riesgos			
			Impacto		Influencia				Probabilidad	Severidad	Riesgo	Medida de control
			B	A	B	A						
Colaboradores	Crecimiento profesional	Evaluaciones de personal, publicación interna de vacantes	•			•	Trabajar con ellos	Recursos Humanos	B	2	B	desarrollo de talento interno de las diferentes áreas, capacitación interna y externa
Colaboradores	Vacaciones	Plan de vacaciones superiores a ley		•	•		Mantenerlos informados y nunca ignorarlos	Recursos Humanos	B	1	B	Pago puntual de la prima vacacional, Ofrece la planta 2 días más a lo estipulado en la STPS
Colaboradores	Equipo de Seguridad Personal	Presupuesto para EPP		•	•		Mantenerlos informados y nunca ignorarlos	Servicio Medico	B	2	B	Entrega de EPP de acuerdo a labores en planta en tiempo
Colaboradores	Accesibilidad	Proyecto de transporte de planta a Tren Suburbano	•		•		Mantenerlos informados con el mínimo esfuerzo	Recursos Humanos	B	1	B	estudio por alta dirección se tiene en proyecto
Colaboradores	Educación	Programas y Promociones INEA	•			•	Trabajar con ellos	Recursos Humanos	B	2	B	Estudio de clima laboral
Colaboradores	Infonavit	Programa de gobierno	•		•		Mantenerlos informados con	Recursos Humanos	B	2	B	Estudio de clima laboral

Parte interesada	Requerimiento	Expectativas	Impacto al SGIA				Clasificación de parte interesada	Responsable	Análisis de riesgos			
			Impacto		Influencia				Probabilidad	Severidad	Riesgo	Medida de control
			B	A	B	A						
							el mínimo esfuerzo					
Asociaciones/ONG	Donaciones	Donaciones a asociaciones, institutos, etc.	•		•		Mantenerlos informados con el mínimo esfuerzo	Responsabilidad social	B	1	B	Donaciones a escuelas y ONG de mobiliario y/o equipo fuera de servicio
Proveedores	Recepción de materiales en tiempo y forma	Horarios de recepción de materiales		•	•		Mantenerlos informados y nunca ignorarlos	Almacén de refacciones	B	2	B	comunicación externa, Cumplimiento a PPR, cumplimiento a especificaciones del cliente
Proveedores	Relaciones Ganar-Ganar	Compras consolidadas		•	•		Mantenerlos informados y nunca ignorarlos	Compras	B	2	B	Comunicación externa
Proveedores	Cumplimiento a programa de ventas	Entregas y volúmenes pactados	•			•	Trabajar con ellos	Compras	B	2	B	desarrollo de pedidos en tiempo Comunicación externa
Proveedores	Requisitos de producto o servicio	Ficha técnica de producto o servicios		•	•		Mantenerlos informados y nunca ignorarlos	Usuario de Producto o servicio	B	2	B	Comunicación externa Desarrollo de proveedores

Parte interesada	Requerimiento	Expectativas	Impacto al SGIA				Clasificación de parte interesada	Responsable	Análisis de riesgos			
			Impacto		Influencia				Probabilidad	Severidad	Riesgo	Medida de control
			B	A	B	A						
Proveedores	Comunicación efectiva	Canales de comunicación establecidas	•			•	Trabajar con ellos	Compras	B	2	B	Comunicación externa
Proveedores	Incremento en volúmenes adquiridos	Entregas y volúmenes pactados	•		•		Mantenerlos informados con el mínimo esfuerzo	Compras	B	3	M	Comunicación externa Desarrollo de proveedores
Comunidad	Control de plagas	Programa MIP, desarrollo de programa con empresas periféricas		•		•	Trabajar para el	Seguridad Alimentaria	B	2	B	Uso de plaguicidas autorizados por COFEPRIS
Comunidad	Contaminación auditiva	Cumplimiento con normatividad	•			•	Trabajar con ellos	Recursos Humanos	B	2	B	Unidades de transporte moderno
Comunidad	Contaminación a la atmosférica	Cumplimiento con normatividad	•		•		Mantenerlos informados con el mínimo esfuerzo	Recursos Humanos	B	2	B	Cumplimiento a programa de mantenimiento preventivo de equipos
Comunidad	Contaminación residuos urbanos	Cumplimiento con normatividad	•			•	Trabajar con ellos	Recursos Humanos	B	2	B	Programa de reciclaje de materiales, programa de venta de chatarra

Parte interesada	Requerimiento	Expectativas	Impacto al SGIA				Clasificación de parte interesada	Responsable	Análisis de riesgos			
			Impacto		Influencia				Probabilidad	Severidad	Riesgo	Medida de control
			B	A	B	A						
Cientes	Producto Inocuo	Mantener y mejorar SGIA		•		•	Trabajar para el	Seguridad Alimentaria	B	4	A	Manual HACCP, PPR, PPRO, Sistema de inocuidad implementado o FSSC22000
Cientes	Entregas a tiempo	Incremento de flotilla de unidades de Proveedores de transporte y Transportes Trimex		•	•		Mantenerlos informados y nunca ignorarlos	Logística	C	3	A	Comunicación interna, Pedido en tiempo, transporte continuo
Sindicato	Aumento salarial anual	Revisiones anuales		•	•		Mantenerlos informados y nunca ignorarlos	Director de Operaciones	B	4	A	Estudio de clima laboral
Competidores del sector	Demanda de producto	No limitar o impedir el trato con algún cliente o mercado		•	•		Mantenerlos informados y nunca ignorarlos	Director de Operaciones	C	3	A	Proyecto de inversión de 4 y 5 línea de producción, Procedimiento de Manejo de crisis

Parte interesada	Requerimiento	Expectativas	Impacto al SGIA				Clasificación de parte interesada	Responsable	Análisis de riesgos			
			Impacto		Influencia				Probabilidad	Severidad	Riesgo	Medida de control
			B	A	B	A						
Cientes	Producto con especificaciones solicitadas	Especificaciones de clientes firmadas		•		•	Trabajar para el	Control de calidad	B	3	M	Comunicación externa, Laboratorio de calidad confiable, CoA, Capacitación interna a analistas
Cientes	Certificaciones de inocuidad	Actualizar y mantener certificación FSSC 22000		•	•		Mantenerlos informados y nunca ignorarlos	Seguridad Alimentaria	B	3	M	Comunicación externa con casa auditora
Cientes	Auditorias	Atención a auditorias de cliente		•		•	Trabajar para el	Seguridad Alimentaria	B	3	M	comunicación externa, cumplimiento a PPR, cumplimiento a especificaciones del cliente
Cientes	Pedidos extraordinarios	Tener inventario de seguridad por producto		•	•		Mantenerlos informados y nunca ignorarlos	Ventas/Logística	B	3	M	comunicación externa, transporte, programación de harina

Parte interesada	Requerimiento	Expectativas	Impacto al SGIA				Clasificación de parte interesada	Responsable	Análisis de riesgos			
			Impacto		Influencia				Probabilidad	Severidad	Riesgo	Medida de control
			B	A	B	A						
Cientes	Servicio de atención de quejas y devoluciones	Procedimiento de atención a quejas, comunicación con cliente		•		•	Trabajar para el	Control de calidad/Seguridad alimentaria	B	3	M	seguimiento a procedimiento de quejas, comunicación externa, procedimiento de acciones correctivas y/o preventivas
Cientes	Crédito	Negociaciones	•		•		Mantenerlos informados con el mínimo esfuerzo	Crédito y Cobranza	B	3	M	Comunicación externa, negociación con bancos o con la empresa
Cientes	Ventas	Equipo de vendedores		•	•		Mantenerlos informados y nunca ignorarlos	Ventas	B	3	M	comunicación interna, proyección semanal y mensual de ventas de harina
Cientes	Buen servicio	Encuestas de calidad de servicio, indicador de quejas	•			•	Trabajar con ellos	Ventas	B	3	M	objetivo de satisfacción del cliente, encuestas en coordinación con el área de logística

Parte interesada	Requerimiento	Expectativas	Impacto al SGIA				Clasificación de parte interesada	Responsable	Análisis de riesgos			
			Impacto		Influencia				Probabilidad	Severidad	Riesgo	Medida de control
			B	A	B	A						
Clientes	Unidades en buenas condiciones	Incremento y mejora de flotilla de unidades de Proveedores de transporte y Transportes Trimex		•		•	Trabajar para el	Logística / Transportes Trimex	B	3	M	proyectos de inversión y selección de terceros con unidades en buen estado
Colaboradores	Prestaciones	Prestaciones superiores a ley	•		•		Mantenerlos informados con el mínimo esfuerzo	Recursos Humanos	B	3	M	Desarrollo de nuevas prestaciones
Colaboradores	Capacitación	Programa de Instructores interno, DNC, Matriz de capacitaciones	•		•		Trabajar con ellos	Recursos Humanos/ Instructores internos	B	3	M	implementación de equipo de instructores internos, incentivo de vales de despensa, capacitaciones con instructores externos
Colaboradores	Instalaciones	Plan de Mantenimiento a edificios	•		•		Trabajar con ellos	Mantenimiento / Proyectos	B	3	M	Estudio de clima laboral
Colaboradores	Seguridad medica	Pago de IMSS, consultorio médico en planta		•	•		Mantenerlos informados y nunca ignorarlos	Recursos Humanos	B	3	M	Atención médica en planta, Estudio del clima laboral

Parte interesada	Requerimiento	Expectativas	Impacto al SGIA				Clasificación de parte interesada	Responsable	Análisis de riesgos			
			Impacto		Influencia				Probabilidad	Severidad	Riesgo	Medida de control
			B	A	B	A						
Sindicato	Contrato laboral	Revisiones anuales	•			•	Trabajar con ellos	Recursos Humanos	B	3	M	Revisión de prestaciones anuales, revisiones de incremento salarial
Sindicato	Prestaciones	Prestaciones superiores a la ley		•	•		Mantenerlos informados y nunca ignorarlos	Recursos Humanos	B	3	M	Estudio de clima laboral, creación de fondo de ahorro
Sindicato	Líderes sindicales	Revisiones anuales	•			•	Trabajar con ellos	Recursos Humanos	B	3	M	Estudio de clima laboral, Respeto a tiempos para sus reuniones
Sindicato	Uniformes	Tres entregas anuales	•			•	Trabajar con ellos	Recursos Humanos	B	3	M	estudio de clima laboral, revisión con el área de compras uniformes de buena calidad
Sindicato	Equipo de Seguridad Personal	Presupuesto para EPP		•	•		Mantenerlos informados y nunca ignorarlos	Servicio Medico	B	3	M	Entrega de EPP de acuerdo a labores en planta en tiempo, estudio de clima laboral

Parte interesada	Requerimiento	Expectativas	Impacto al SGIA				Clasificación de parte interesada	Responsable	Análisis de riesgos			
			Impacto		Influencia				Probabilidad	Severidad	Riesgo	Medida de control
			B	A	B	A						
Sindicato	Instalaciones	Plan de Mantenimiento a edificios		•	•		Mantenerlos informados y nunca ignorarlos	Mantenimiento / Proyectos	B	3	M	Estudio de clima laboral
Competidores del sector	Competencia leal	Relaciones que favorezcan la sana competencia		•	•		Mantenerlos informados y nunca ignorarlos	Director de Operaciones	B	3	M	comunicación externa, Formar parte de CANIMOLT
Competidores del sector	Costo del producto	Desaprobar acuerdos que tengan como objetivo la manipulación de costos		•	•		Mantenerlos informados y nunca ignorarlos	Director de Operaciones	B	3	M	comunicación externa,
Competidores del sector	Suscripción a la CANIMOLT	Pago de Suscripción	•			•	Trabajar con ellos	Director de Operaciones	B	3	M	comunicación externa, formar parte de CANIMOLT
Inversionistas	Utilidades	Reuniones mensuales con inversionistas	•		•		Mantenerlos informados con el mínimo esfuerzo	Director de Operaciones	B	3	M	Informe de resultados mensual, anual
Inversionistas	Retorno de inversión	Reuniones mensuales con inversionistas	•		•		Mantenerlos informados con el mínimo esfuerzo	Director de Operaciones	B	3	M	Informe de resultados mensual, anual
Inversionistas	Avances de proyectos	Reuniones mensuales con inversionistas	•		•		Mantenerlos informados con el mínimo esfuerzo	Director de Operaciones	B	3	M	Informe de resultados mensual, anual

Parte interesada	Requerimiento	Expectativas	Impacto al SGIA				Clasificación de parte interesada	Responsable	Análisis de riesgos			
			Impacto		Influencia				Probabilidad	Severidad	Riesgo	Medida de control
			B	A	B	A						
Inversionistas	Desarrollo de nuevos clientes	Reuniones mensuales con inversionistas	•			•	Trabajar con ellos	Director de Operaciones	B	3	M	Informe de resultados mensual, anual
Proveedores	Pagos a tiempo	Portal de facturación		•	•		Mantenerlos informados y nunca ignorarlos	Compras	B	3	M	Portal de pago a proveedores
Proveedores	Atención a servicio	Evaluación a proveedores		•	•		Mantenerlos informados y nunca ignorarlos	Compras	B	3	M	Comunicación externa, cuestionarios de servicio al cliente de los proveedores
Proveedores	Continuidad de relación	Entregas y volúmenes pactados, compras consolidadas	•			•	Trabajar con ellos	Compras	B	3	M	Comunicación externa Desarrollo de proveedores
Entidad financiera	Pagos a tiempo	Pagos puntuales	•			•	Trabajar con ellos	Director de Operaciones	B	3	M	Desarrollo de contratos ganar – ganar
Entidad financiera	Generación de nuevos créditos	Créditos disponibles para crecimiento	•			•	Trabajar con ellos	Director de Operaciones	B	3	M	Desarrollo de contratos ganar – ganar

Parte interesada	Requerimiento	Expectativas	Impacto al SGIA				Clasificación de parte interesada	Responsable	Análisis de riesgos			
			Impacto		Influencia				Probabilidad	Severidad	Riesgo	Medida de control
			B	A	B	A						
Gobierno	Cumplimiento a requisitos legales	Cumplir con los requisitos legales de las distintas localidades donde operemos y asegurar que todas nuestras operaciones cumplan con el marco legal previsto y aplicable		•		•	Trabajar para el	Gerente de Producción	B	3	M	Revisión del Diario Oficial de la federación, Cumplimiento al marco legal y Comunicación externa
Comunidad	Vandalismo	Seguridad interna de planta, vigilancia municipal constante en exterior de planta	•			•	Trabajar con ellos	Recursos Humanos	B	3	M	Colocación de luminaria al exterior de la planta
Comunidad	Obstrucción de vialidades	Cumplimiento con normatividad	•			•	Trabajar con ellos	Recursos Humanos	B	3	M	Solicitar transportes de acuerdo a prioridad de carga

El anexo D da los resultados del Análisis de Riesgo y muestra los impactos del Sistema de Gestión de Inocuidad Alimentaria (SGIA), el nivel de riesgo y la acción correspondiente de cada indicador.