

**UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES**  
**ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**



**Propuesta de una Gestión de Riesgos para pymes: caso molino arrocero de  
la región Lambayeque, 2021**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE  
LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**AUTOR**

**Keity Yvonne Gonzalez Ramirez**

**ASESOR**

**Carlos Alberto Leon De La Cruz**

<https://orcid.org/0000-0002-7718-3904>

**Chiclayo, 2022**

**Propuesta de una Gestión de Riesgos para pymes: caso molino  
arrocero de la región Lambayeque, 2021**

PRESENTADA POR:

**Keity Yvonni Gonzalez Ramirez**

A la Facultad de Ciencias Empresariales de la  
Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo  
para optar el título de

**LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

APROBADA POR:

Cesar Wilbert Roncal Diaz

PRESIDENTE

Jessica Karin Solano Cavero

SECRETARIO

Carlos Alberto Leon de la Cruz

VOCAL

## **Dedicatoria**

A Dios por darme la vida y guiarme siempre, a mis padres por no dejar de apoyarme y motivarme diariamente a cumplir todos mis sueños, y a mi familia en general por ser mi soporte en cada paso que doy.

## **Agradecimientos**

A mí por nunca darme por vencida en la realización de esta investigación, a mis compañeros de clase con quienes siempre compartimos nuestros conocimientos para mejorar, y a mi madre por no dudar ni un instante de mí.

## Índice

Resumen .....	7
Abstract .....	8
I. Introducción .....	9
II. Marco teórico .....	10
Antecedentes .....	10
Bases teóricas .....	12
III. Metodología .....	14
IV. Resultados y discusión .....	16
V. Conclusiones .....	29
VI. Recomendaciones.....	30
VII. Referencias .....	31
VIII. Anexos .....	34

## Lista de tablas

Tabla 1. Operacionalización de variables .....	16
Tabla 2. Identificación y descripción del riesgo .....	20
Tabla 3. Clasificación del riesgo .....	21
Tabla 4. Cuadro de causa-efecto .....	22
Tabla 5. Nivel de riesgo .....	24
Tabla 6. Objetivos y estrategias de cada riesgo .....	25
Tabla 7. Consolidado de propuesta .....	27

**Lista de figuras**

Ilustración 1. Procesos por área.....	16
---------------------------------------	----

## Resumen

En el presente estudio se propone una gestión de riesgos aplicada a un molino arrocero de la región Lambayeque utilizando como referencia el modelo COSO-ERM 2017, para lograrlo, se ha establecido el contexto en el que se desenvuelve la pyme, luego se conoció la cultura de riesgo de los directivos, se priorizaron los riesgos a partir de un proceso de identificación y evaluación para finalmente proponer estrategias que respondan a cada uno de ellos. Bajo un diseño no experimental y un enfoque cualitativo de nivel descriptivo, se desarrollaron las siete entrevistas dirigidas a gerentes generales y subgerentes de las principales áreas con el fin de comprender cómo perciben su entorno dentro de la empresa. Los resultados que se obtuvieron demostraron que las pymes de la industria molinera presentan deficiencias y constantemente se enfrentan a riesgos, los cuales en su mayoría son de nivel crítico y corresponden al área comercial y de producción, esto ha ocasionado la detención de la producción, retrasos y hasta pérdidas económicas que, si no se tratan a tiempo, la continuidad de sus operaciones podría verse amenazada.

**Palabras clave:** Gestión de riesgos, riesgo, pyme, ERM, COSO.

### **Abstract**

This study proposes a risk management applied to a rice mill in the Lambayeque region using the COSO-ERM 2017 model as a reference. To achieve this, the context in which the SME operates has been established, then the risk culture of the managers was known, risks were prioritized based on an identification and evaluation process and finally proposed strategies that respond to the risks. to each of them. Based on a non-experimental design and a qualitative approach of descriptive level, seven interviews were conducted for general managers and deputy managers of the main areas to understand how they perceive their environment within the company. The results showed that the SMEs in the milling industry have deficiencies and constantly face risks, most of which are of a critical level and correspond to the commercial and production area. This has led to production stoppages, delays, and even economic losses that, if not addressed in time, could threaten the continuity of their operations.

**Keywords:** Risk management, risk, SME, ERM, COSO.

## I. Introducción

En la actualidad, las empresas exitosas surgen gracias a la buena planificación de actividades que enfrenten situaciones adversas. Independientemente de su tamaño, toda organización está expuesta a factores y cambios tanto externos como internos de diferente índole, los cuales pueden ocasionar incertidumbre sobre si afectarán o no a los objetivos. El efecto de esta duda se traduce en riesgo, el cual no puede ser eliminado en su totalidad, pero puede ser reducido o controlado con ayuda de una correcta gestión (Castillo et al., 2017). Por esta razón, una tarea clave de las organizaciones es la gestión de riesgos, un término que solía ser utilizado en diversos ámbitos como la salud y seguridad en el trabajo o desastres naturales, pero con la aceleración de la globalización, el sector empresarial también se ha visto en la necesidad de tener un marco de referencia que hoy se le conoce como gestión de riesgos empresariales.

Es así como surge la norma ISO 31000 y las actualizaciones del modelo COSO, con el fin de permitir a las organizaciones identificar sus amenazas y afrontarlas para prevenir pérdidas. Estas cobran importancia en el mundo empresarial cuando una organización cuenta con una certificación, pues obtiene calidad en sus procesos y ventaja competitiva en el mercado. Sin embargo, el problema radica en que las pymes no logran abarcar este concepto dada la complejidad, los altos costos y el tiempo que necesitan para llevar a cabo la gestión de riesgos. Entonces, a pesar de que operan en el mismo contexto que las grandes empresas, no tienen la misma capacidad de respuesta ante los riesgos y se enfrentan a una fuerte presión competitiva por mantener su continuidad en el mercado (Otero et al., 2019). Otra de las razones es que los propietarios o gerentes de las pymes no le dedican el tiempo suficiente a la identificación estructurada de los riesgos, es decir, no le dan la importancia necesaria, pues optan por enfocarse en otros aspectos del negocio, y al ocurrir un problema, hacen uso de sus habilidades obtenidas por la experiencia (Naude y Chiweshe, 2017).

En el Perú, las pymes son las principales impulsadoras de la economía ya que son ellas quienes se encargan de generar empleo al 75% de los ciudadanos (El Peruano, 2020). Asimismo, según el MINAGRI (2020), las pymes Lambayecanas que pertenecen a la industria molinera concentran la mayor producción de arroz pilado con un 56.2%, muy por encima de otros departamentos. Esto deja en evidencia que las pymes de la industria molinera en Lambayeque son de gran importancia para el país, por lo que es indispensable que estas no se vean interrumpidas por ningún inconveniente y mantengan sus operaciones. A pesar de ello, se ha podido encontrar que en estas empresas lambayecanas no consideran el sistema de gestión de riesgos pues no existe un área que implemente este enfoque y tampoco se utilizan políticas

puntuales y formales orientadas a la prevención de riesgos críticos. Por lo tanto, ante la situación antes descrita, este estudio pretende dar respuesta a la pregunta, ¿cómo gestionar los riesgos en una pyme de la industria molinera perteneciente a la región Lambayeque?

Para ello, se realizó una revisión de literatura y se encontró que la información de gestión de riesgos en pymes es amplia, pero sin enfoque práctico o de aplicación, es decir la mayor parte de las investigaciones son de carácter teórico y exploratorio a nivel nacional o sectorial, dichos estudios han podido confirmar que la gestión de riesgos aún es muy poco difundida y ejecutada entre los directivos de las pymes quienes la relacionan generalmente con el ámbito financiero, contable o comercial mas no tienen una visión integral del sistema (Otero, et al., 2018). Sin embargo, diversos investigadores resaltan la importancia de la gestión de riesgos en las pymes, puesto que desempeñan un papel muy importante dentro de la economía mundial. Incluso la organización COSO (2018), reconoce que las pymes tienen recursos limitados, pero que es necesario que se impongan este reto que les permita identificar, evaluar y actuar de la mejor manera posible ante un riesgo. Por esta razón y porque el modelo es aceptado por la comunidad de empresarios a nivel global como pieza fundamental de control interno, su versión más reciente será la referencia de la presente investigación.

El presente estudio que tiene como principal objetivo proponer una gestión de riesgos aplicada a molinos arroceros de la región Lambayeque. Para lograrlo, en primer lugar, se estableció el contexto en el que se desenvuelven las empresas con ayuda de la información brindada sobre estructura, procesos por área, políticas y objetivos. Luego, se procedió a realizar las entrevistas a los gerentes generales y gerentes de área para conocer su cultura de riesgos; con lo obtenido se realizó la priorización de cada riesgo con la finalidad de proponer estrategias de respuesta. A partir de lo obtenido en este estudio, se pudo brindar a este conjunto de pymes peruanas una alternativa diferente que les permita tener una gestión más reforzada, de tal forma que, cada empresa pueda planificar actividades preventivas o, al ocurrir un imprevisto, tome la decisión de no tratarlo de ninguna otra manera que aplicando los controles existentes y así mantener su continuidad en el mercado.

## **II. Marco teórico**

### ***Antecedentes***

La gestión de riesgos es un enfoque fundamental para la permanencia de una organización en el mercado puesto que permite identificar los incidentes que probablemente obstaculicen los objetivos. Por esta razón, el interés de diversos autores por profundizar este tema enfocado en las pymes ha incrementado con el paso de los años, obteniendo como resultado gran cantidad

de estudios sobre ello. En Polonia, Gaschi (2020) llevó a cabo una investigación con el fin de conocer de qué manera las pymes enfrentan los riesgos y obtuvo como resultado que la gran mayoría no efectúa el sistema dado sus limitados recursos y los conflictos que genera mantenerlo. Del mismo modo, en Pakistán, se ejecutó un estudio donde Rehman y Anwar (2019) buscaron la importancia de la estrategia empresarial en el desempeño de las PYME con el papel mediador de la gestión de riesgos empresariales. Dentro de sus resultados se obtuvo que las pymes que practican la gestión de riesgos empresariales pueden lograr un muy buen rendimiento, más aún cuando se considera en los departamentos de compras, operaciones y ventas.

Por otra parte, ante la poca visión de las pymes sudafricanas de implementar la gestión de riesgos y la escasez de investigaciones que brinden un marco de gestión en las pymes. Krüger y Meyer (2021), realizaron un análisis documental con el objetivo de constituir una herramienta de intervención de Gestión de Riesgos para pymes. Los resultados aseguraron que, aunque los dueños de las pymes se preocupaban por el riesgo empresarial, estos no conocían su definición más allá del plano operativo y comercial, tampoco contaban con un método estructurado que les permita identificar, clasificar y gestionar los riesgos presentes en su organización, además lo más cercano a la gestión de riesgos en las pymes fue la realización de un control de calidad en actividades de producción. Mientras que, en Malasia, Yakob et al., (2019), realizaron un estudio acerca del efecto de la gestión de riesgos empresariales sobre el desempeño de las pymes. Los resultados obtenidos afirmaron su hipótesis inicial, concluyendo así que realmente la gestión de riesgos tiene un impacto positivo en las actividades de las pocas pymes que logran implementarla, pues se determinó que el correcto monitoreo es capaz de disminuir las implicancias de los riesgos en los objetivos, además se menciona que este podría maximizar la rentabilidad y generar mayor valor de la organización en el mercado.

Eventualmente, las investigaciones acerca de este tema también fueron tratadas a nivel de Latinoamérica. En Colombia, Molina et al., (2017), realizaron una importante investigación en la cual se diseñó un modelo de gestión de riesgos de comercio internacional para las pymes exportadoras de Colombia, con el fin de garantizar la reducción de los costos, del tiempo, mejora en procesos y desarrollo de un producto de mejor calidad. Como resultado, se consiguió destacar la importancia de las pymes en dicho país y las principales amenazas a su desempeño en el mundo de las exportaciones. Al igual que en los países de Europa y Asia, en Ecuador también se realizó una investigación para conocer la problemática de las pymes y la gestión de riesgos. Mancero et al., (2020), concluyeron que dentro de la organización estudiada existían

diversas debilidades relacionadas con la supervisión y control interno que se derivaban de una autonomía por parte de cada departamento con una deficiente comunicación que repercutía directamente en la productividad de la organización.

A partir de estos estudios, se puede afirmar que la gestión de riesgos se trata de un tema bastante interesante para los investigadores dado que es una buena alternativa para todo tipo de empresas, sin embargo, no se ha establecido por completo en las pymes a nivel internacional a pesar de que se ha demostrado que estas empresas tienen gran relevancia en la economía de muchos países, y el desconocimiento por parte de los dueños o empresarios hace que este problema se generalice aún más. También es importante señalar que, en la búsqueda de antecedentes se determinó que en el Perú no existen investigaciones oficiales sobre este tema.

### ***Bases teóricas***

Para definir la variable de este estudio, se debe conocer que todo proceso o actividad que desempeñan las empresas, incluyendo las pymes, está unido a la probabilidad de ocurrencia de un evento específico que puede generar leves interrupciones o convertirse en graves pérdidas (Aven, 2016). A estos eventos o circunstancias adversas que surgen de la incertidumbre, se les conocen como riesgos, los cuales tienen repercusión sobre los objetivos organizacionales debido a que obstaculizan el normal desempeño (ISO, 2018). Para Casares y Lizarzaburu (2016), estos riesgos pueden ser externos como catástrofes naturales, incendios y enfermedades que provocan cierta vulnerabilidad a las organizaciones. Sumado a ello, Wu y Olson (2009) aseguran que también hay otros factores de impacto, tales como la volatilidad del mercado, aspectos legales, demográficos, políticos y tecnológicos. También mencionan que algunos de los riesgos más comunes desde el plano interno incluyen la interrupción de producción, fallas de maquinaria, errores humanos y demás.

La clasificación de los riesgos varía de acuerdo con diferentes autores, pero se ha considerado una clasificación realizada por Casualty Actuarial Society - CAS (2001), expertos en riesgo y seguridad, la cual se divide en 4 tipos. En primer lugar, detalla que los riesgos puros los cuales están relacionados con desastres naturales, robo, incendios, interrupción de negocios, contaminación, salud y pensiones. Luego, presenta los riesgos financieros que surgen como consecuencia de variaciones en el mercado, tipos de cambio, riesgo de crédito y demás. En cuanto a los riesgos operativos, estos se relacionan con controles inadecuados en los procesos, deficiencias en la actividad del persona y fallas en los sistemas. Por último, están los riesgos estratégicos los cuales están relacionados con la innovación tecnológica, clientes y sus preferencias, así como los problemas normativos o políticos.

Por muchos años se mantuvo el enfoque de riesgos solo en el sector financiero, no obstante, en la última década, la gestión de riesgos empresariales ha comenzado a tener una visión más global (Wu y Olson, 2009). De acuerdo con Casares y Lizarzaburu (2016), es la experiencia la que ha dejado entrever que los factores que influyen en la aparición de los riesgos son los mismos para todos los aspectos de una organización. Por esa razón, apareció la necesidad de contar con un enfoque integrado que hoy es conocido como gestión de riesgos empresariales o por sus siglas en inglés ERM - Enterprise Risk Management.

Dentro de ese marco, la ERM se define como un proceso de formulación de estrategias donde intervienen todos los actores de la organización, desde la junta directiva hasta el personal del último nivel en la pirámide jerárquica, con el objetivo de identificar de forma específica los posibles eventos que atenten contra la entidad y garantizar la no interrupción de los objetivos. A partir de esta definición, se pone en evidencia que la gestión de riesgos incluye los puntos de vista de cada nivel de cualquier organización sin importar su tamaño, y permite tener la capacidad de mantener el control de manera específica para así lograr el cumplimiento de los objetivos en cada categoría (Estupiñán, 2015). En efecto, la gestión de riesgos busca revelar las situaciones que tengan impacto en las estrategias organizacionales y su aplicación puede incrementar la confianza de los empresarios, empleados, clientes y todos aquellos que forman parte de su entorno, siempre que se tenga conocimiento, dado que los resultados dependen mucho de la correcta ejecución y análisis que se haga (COSO, 2017).

El Comité de Organizaciones Patrocinadoras de la Comisión Treadway (COSO), un conjunto de instituciones privadas de Estados Unidos, se encargan de brindar parámetros específicos de control y ha publicado diversos marcos desde 1992 gestión hasta la actualidad, los cuales se agrupan en dos secciones: marcos para el control interno y para la gestión de riesgos, ambos no se diferencian en su totalidad, sino que se van complementando. La última actualización del modelo COSO-ERM se publicó en el 2018, esta vez con énfasis en la relación estrategia-riesgo y desempeño organizacional, con el fin de tener una mejor definición de objetivos y mayor alcance (Casares y Lizarzaburu, 2016).

Ahora bien, este modelo contempla 5 componentes importantes. El primer componente define el gobierno y cultura, el cual busca resaltar el rol que juega el liderazgo directivo en la toma de decisiones para afrontar y controlar el riesgo, aquí se destacan una serie de acciones en las que incluye la identificación de estructuras funcionales, áreas esenciales, responsabilidades, compromiso con los valores y procesos de planificación para conocer qué aspectos necesitan mayor atención. El segundo componente está muy ligado al primero, pues habla acerca de

estrategia y establecimiento de objetivos que son parte del gobierno. Una vez identificados los aspectos generales de la empresa, los directivos deben comprender ese contexto de forma más detallada con el reconocimiento de amenazas, debilidades, oportunidades y demás para saber si se alinea con las estrategias y objetivos. El tercer componente de desempeño se subdivide en 3 apartados: identificación, evaluación y priorización, y respuesta a los riesgos; los cuales se pueden concretar en actividades como la participación de especialistas en gestión de riesgos en la identificación, programación de reuniones para la comprensión de los riesgos empresariales prioritarios y el desarrollo de respuestas adecuadas al nivel de aceptación de la empresa. La revisión y monitorización como cuarto componente tiene la finalidad de que la organización evalúe el comportamiento de la gestión de riesgos en diversos entornos y momentos, para así realizar una retroalimentación de las deficiencias. Finalmente, el componente de información, comunicación y reporte tiene como objetivo mantener la circulación de la información obtenida con ayuda de las herramientas tecnológicas (COSO, 2018).

### **III. Metodología**

La presente investigación se desarrolló bajo un diseño no experimental y enfoque cualitativo con modalidad de estudio de caso puesto que el tema en cuestión no se ha explorado a plenitud anteriormente y se ha buscado profundizar en la unidad de análisis para comprender cómo los participantes perciben su entorno (Hernández et al., 2014). Por lo tanto, el propósito principal de este proyecto de nivel descriptivo ha sido proponer una gestión de riesgos para las pymes molineras de Lambayeque a partir de la exploración de este objeto de estudio a fin de captar los factores que ocasionan interrupciones en las operaciones de la empresa mas no medir su impacto. Es importante señalar que, no se consideró el modelo COSO-ERM 2017 de forma estructurada, sino que se adecuaron las categorías debido a que, al tratarse de una pyme, el concepto de gestión de riesgos aún no se encuentra del todo establecido (COSO, 2018).

La primera etapa de este estudio consistió en contactarse con pymes representativas de la industria molinera, las cuales se encuentran ubicadas en la carretera Panamericana Chiclayo-Lambayeque de Perú, para solicitar información sobre su estructura, políticas, objetivos y procesos por área, y de esta manera conocer, en términos generales, el contexto de una empresa del sector. La unidad de análisis estuvo compuesta por cuatro empresas, los cuatro gerentes de área pertenecen a una empresa mediana, y los gerentes generales pertenecen a tres empresas de menor tamaño de acuerdo con su posición de ventas en el mercado para que concuerden con el término pyme. Mientras que el criterio de selección de los participantes se sustenta en la teoría, la cual afirma que la gestión de riesgos empresariales es competencia tanto de los propietarios

o directivos como de todos los órganos encargados de la toma de decisiones críticas (COSO, 2018).

Para la elaboración de las entrevistas semiestructuradas se tomó en cuenta tanto el modelo como las bases teóricas, dicho cuestionario contenía 15 preguntas para el gerente general y 13 para los gerentes de área, las cuales se dividieron en 3 secciones: 1) ámbito general, 2) noción de riesgos y 3) control interno; las preguntas de ámbito general se enfocaron en conocer el campo de actividad del entrevistado, respecto a la noción de riesgos se plantearon preguntas de conocimiento para descubrir qué se sabe sobre el tema en cuestión, si se logra identificar el riesgo y si se consideran respuestas para minimizarlos, en las preguntas de control interno se buscó profundizar en los problemas y desafíos que han experimentado durante sus actividades dentro de la organización. La aplicación del instrumento se dio en la segunda etapa, fueron 7 entrevistas en total dirigidas a gerentes generales y a gerentes de las principales áreas de la organización, estas se dieron en diferentes sesiones de acuerdo con la disponibilidad de los participantes durante el mes de mayo y las primeras semanas de junio del 2021. Es conveniente señalar que la información obtenida es de carácter anónimo por lo que no afecta a la confidencialidad de ninguna de las empresas utilizadas en este estudio.

Finalmente, en la tercera etapa sobre procesamiento de la información, se transcribieron las entrevistas a un Word para poder contrastarlas con la teoría y el contexto empresarial, a partir de ello se logró identificar, describir y clasificar los riesgos propios de una empresa molinera. Luego, para evaluar los riesgos se trabajó con la valoración cualitativa, la cual es la más útil para identificar la criticidad de los riesgos cuando la empresa tiene más limitaciones por su tamaño y es novata en la gestión de riesgos (Bravo y Sánchez, 2012); en consecuencia, se trabajó con un cuadro de causa-efecto integrado y una matriz de probabilidad-impacto, esto permitió priorizar los riesgos a los que la empresa se encontró más expuesta. Por último, en la cuarta etapa se formularon objetivos y estrategias de transferencia, reducción o evasión por cada riesgo encontrado.

Tabla 1. Operacionalización de variables

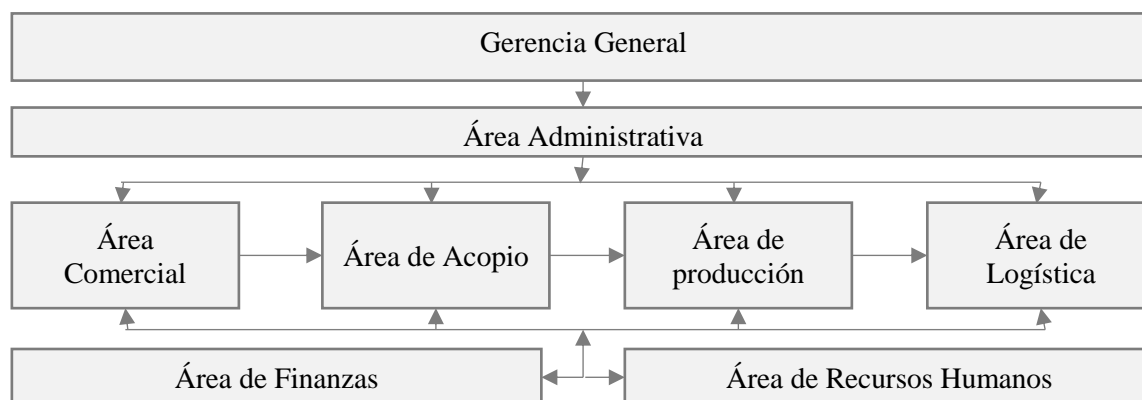
Concepto	Definición conceptual	Categorías	Subcategorías
Gestión de riesgos empresariales	Proceso de formulación de estrategias donde intervienen todos los actores de la organización, desde la junta directiva hasta el personal del último nivel en la pirámide jerárquica, con el objetivo de identificar de forma específica los posibles eventos que atenten contra la entidad y garantizar la no interrupción de los objetivos (Comisión Treadway, 1992).	Contexto de la empresa	Estructura
			Procesos por área
			Objetivos
		Cultura de riesgos	Políticas
			Ámbito de trabajo
			Noción de riesgos
			Control interno
		Priorización de los riesgos	Identificación y descripción
			Clasificación
			Evaluación
Estrategias de respuesta	Priorización		
	Formulación de objetivos		
			Elaboración de estrategias

*Nota.* Elaboración propia con base a la Gestión del riesgo empresarial COSO 2017.

#### IV. Resultados y discusión

Las empresas consideradas en este estudio son molinos arroceros de origen Lambayecano. Por un lado, la empresa mediana tiene su estructura organizacional detallada por funciones, la cual se conforma de gerencia general, administrativa, financiera, recursos humanos, comercial, acopio, producción y logística. En el caso de las tres empresas restantes son empresas más pequeñas que tienen una estructura más compacta dividida generalmente en gerencia general, operativa, contable y administrativa. Las funciones o procesos que se realizan por área son distintas, pero se relacionan entre sí tal y como se muestran en el Gráfico 1. A pesar de todo ello, en ninguna de ellas se pudo detectar un área o una división que esté orientada a la gestión de riesgos.

*Ilustración 1. Procesos por área*



Con relación a sus políticas se pudo determinar que, en el aspecto comercial, los créditos que se le otorgan a los clientes nuevos cuando se les vende algún producto son garantizados con hipotecas o letras para que la empresa asegure la obligación; en cuanto a las actividades de acopio, la empresa realiza el pago a los proveedores cuando el producto ha llegado a las instalaciones y solo se anticipa una mínima parte para reducir la probabilidad de incumplimiento en función de la cantidad y calidad; en producción la política que más destaca el gerente son las de cumplimiento de funciones y puntualidad; en las políticas de logística donde predomina la de responsabilidad del trabajador o de la empresa encargada del transporte, de esta manera, desde el momento que la mercadería deja el almacén y entra en contacto con el transporte, la responsabilidad pasa a ser del transportista en caso ocurra algún inconveniente, evitándose así un impacto considerable a la empresa. Asimismo, desde la perspectiva de gerencia general, las principales políticas son las de seguridad y salud en el trabajo con las que se busca proteger a los trabajadores de algún incidente o accidente.

Los resultados permiten extraer que todas sus políticas no se encuentran especificadas formalmente en un documento, sino que forman parte de sus funciones diarias y las identifican por la experiencia que adquirieron al trabajar en el sector molinero, tampoco se tiene una política de seguimiento y control de los procesos que ayuden a identificar deficiencias. Respecto a los objetivos se encontró que estos no son consistentes en las diversas áreas pues se van determinando diaria, semanal o mensualmente encaminadas a cumplir con la meta anual, la cual es impuesta por gerencia general en coordinación con el área comercial, por lo que estas están más relacionadas a la productividad y rentabilidad. Sus estrategias también se asocian mayormente con el aspecto comercial para cumplir con el incremento de las ventas de productos sin perder de vista las necesidades o requerimientos del mercado. Esto permite hacer un contraste con el estudio de Mancero et al., (2020), quienes también hallaron en su estudio que cada departamento de la pyme que analizaron conocía sus áreas de trabajo de forma empírica pero no se tenían muy bien establecidos los puestos, funciones específicas, políticas y normas, a pesar de que los jefes de área y personal reconocían que todo ello podría constituir un mejor ambiente organizacional. Mientras que Rehman y Anwar (2019) encontraron que, la gestión del riesgo sí está relacionado con los objetivos y la estrategia comercial ya que con ella se puede hacer un mejor manejo de los recursos e incrementar la rentabilidad al mismo tiempo que se reduce el riesgo de costo. Efectivamente, el conocimiento de todo ello y de la forma en la que cada función se relaciona entre sí por parte de los trabajadores, facilita la cooperación entre cada área mejorando el desempeño de la organización (Casares y Lizarzaburu, 2016). Es aquí

donde el valor de la gestión del riesgo de una organización se destaca pues este sistema integra dentro del gobierno corporativo la planificación estratégica con el fin de vigilar que ninguna amenaza, incluyendo las del área comercial, ponga en peligro la continuidad de la empresa (COSO, 2018).

De todas las actividades de cada área se desprenden diversos riesgos. En las actividades de acopio, los principales riesgos que se indicaron son el incumplimiento de un proveedor con el pedido de arroz ya sea con relación a las condiciones o cantidades, el riesgo de sequías en la costa, pérdida de competitividad ante empresas informales, importaciones a bajo costo y paros de trabajadores. Desde la perspectiva del área de producción existen riesgos como errores a nivel de maquinaria que pueden incluso no ser previstos por el proveedor de la maquinaria, ausencia de personal, falta de liquidez y nivel de endeudamiento. En el área comercial, se considera que los riesgos principales son la estafa y morosidad de los clientes finales. Para el área logística, el riesgo está ligado a las personas como el riesgo de accidentes y el de pérdida de materiales cuando se terceriza el transporte. Mientras que para un gerente general los riesgos son identificados desde una perspectiva más amplia del negocio y desde diversas áreas pues el fallo de uno de los eslabones de cadena puede provocar grandes pérdidas económicas, en el caso de producción se considera que un riesgo puede ser el error al manipular alguna maquinaria, errores en los trámites documentarios, robos no solo fuera del negocio sino también dentro de la empresa, fuga de talento, la falta de sol para el secado de sus insumos en tiempo de invierno, aunque este último sucede en las empresas más pequeñas por lo que optan por alquilar maquinaria de secado a otros molinos, pero sobre todo el aspecto que más destaca para las empresas es el riesgo de una mala campaña lo que significaría no tener margen de ganancias.

Por otra parte, de los cuatro subgerentes entrevistados, acopio y producción pudieron definir el riesgo empresarial relacionándolo con las actividades dentro del proceso productivo; el gerente de producción fue quien más detalló el término desde su experiencia ante un problema generado internamente manifestando que, aunque no se tiene un sistema de gestión de riesgos en su área, este es importante porque al fallar un recurso como maquinaria y equipo, la empresa puede detener sus operaciones por varios días por lo que es consciente de que estas situaciones deben ser observadas constantemente para minimizar su impacto. En cambio, en el área comercial y logística mencionaron que el concepto es muy amplio en el sector molinero, a pesar de ello ambos lo relacionaron solo con el aspecto financiero. Con respecto a los gerentes generales, el concepto del riesgo empresarial pudo ser definido por uno de ellos de forma acertada demostrando que conoce del tema, en tanto los últimos dos gerentes, aunque no

mencionaron un concepto específico, explicaron algunas circunstancias externas e internas que forman parte de las operaciones molineras.

Dentro de las preguntas enfocadas en el control interno, se logró descubrir que en las reuniones de gerencia general con las áreas no se suelen tratar temas de riesgos para concretar pautas de cómo actuar frente a ellos, sino que se realizan reuniones para temas referidos a las ventas con el objetivo de evaluar y dar soluciones para el incremento de la rentabilidad. De forma similar sucede con las estrategias de negocio las cuales son formuladas por los gerentes generales involucrando a todos los líderes de los equipos para considerar todos los puntos de vista, pero en el caso de la empresa más pequeña, esta formulación se realiza solo con el líder de ventas y de producción.

En general, los participantes entienden que cada decisión tomada puede estar acompañada de un riesgo, pero no se define previamente el tratamiento o las acciones que se deben realizar en caso ocurra el percance, sino que se toman decisiones para intentar solucionarlos o minimizarlos una vez que ha ocurrido el problema con ayuda de la experiencia, asesores administrativos y también contables. Además, a pesar de las conceptualizaciones y ejemplos que se generaron, ninguna de las empresas participantes cuenta con un encargado de un sistema de gestión de riesgos empresariales, pero sí son asesorados por el administrador o adquieren conocimiento por cada una de las áreas a través de las evaluaciones y reportes; de igual modo ninguna cuenta con una política específica de riesgos por cada área sino que estas son incluidas parcialmente dentro de las políticas generales a modo de normas relacionadas con la seguridad y salud en el trabajo, las cobranzas y los pagos a proveedores o agricultores.

A partir de todo ello, se puede inferir que todos los participantes de este estudio conocen muy bien cuáles son los riesgos que se pueden presentar en su área por la experiencia en el sector, no obstante, la relación con el término riesgo empresarial no está bien establecida con lo mencionado, pues los subgerentes en su mayoría perciben que este concepto va alineado a los factores netamente externos a la empresa. Estos son resultados coinciden con los de Krüger y Meyer (2021), quienes confirmaron que los propietarios de las pymes eran reaccionarios y no precautorios, es decir que las acciones que tomaban para minimizar los riesgos siempre ocurrían después de haber experimentado un problema, también en cuanto a la definición de la gestión de riesgos estos lo hacían en base a juicios personales y lo más parecido a gestión de riesgos que tenían era su control de calidad de un trabajo una vez que había concluido. Sobre ello, COSO (2018) menciona que la concienciación por parte de los directivos es muy importante pues se encuentra en el componente de gobierno y cultura, y este tiene como finalidad respaldar

la cultura de gestión de riesgos con sus colaboradores de tal manera que en conjunto se tomen decisiones orientadas a defender la organización de amenazas, de lo contrario podría no articularse correctamente el sistema.

Con toda la información obtenida, se procedió a identificar y describir todos los riesgos del negocio molinero tanto los que fueron mencionados por los participantes como los que se identificaron a partir de la inferencia.

*Tabla 2. Identificación y descripción del riesgo*

<b>Riesgo</b>	<b>Descripción</b>
<b>Incumplimiento de proveedor</b>	Los agricultores pueden tener problemas en el proceso de cultivo y no cumplir con los insumos para el molino.
<b>Sequías</b>	La falta de lluvias en la costa para el riego de los cultivos de arroz.
<b>Informalidad de molinos</b>	Los molinos informales consiguen la venta de arroz a precios más bajos que los formales.
<b>Bajo costo de importaciones de arroz</b>	Se suele comprar el arroz a productores nacionales mas no importarlo por tema de fletes, pero al existir barreras leves de entrada, hay molinos grandes que sí son capaces de importar y venden a menor precio.
<b>Paros laborales</b>	Las huelgas y los paros en el país son frecuentes e involucran también a los agricultores.
<b>Fallos en maquinaria y equipos</b>	Mal funcionamiento de maquinaria esencial en la producción o de equipos de uso administrativo.
<b>Ausencia de personal</b>	Inasistencia de los trabajadores e incumplimiento de una actividad crítica en la empresa.
<b>Falta de liquidez</b>	Falta de dinero para cumplir con las deudas o requerimientos internos a corto plazo.
<b>Accidentes laborales</b>	Ocurrencia de accidentes o enfermedades durante las actividades del personal dentro de la empresa.
<b>Robos externos e internos</b>	Se puede robar la mercancía durante el transporte a almacén o al cliente final, y también durante las operaciones internas.
<b>Error de manipulación de maquinaria</b>	Los operarios pueden manipular incorrectamente la maquinaria que forma parte del proceso productivo.
<b>Error en trámites documentarios</b>	Las personas encargadas del llenado de formularios pueden equivocarse en las cantidades o tipos de productos.
<b>Alto nivel de rotación</b>	Los trabajadores con habilidades o experiencia en sus actividades pueden optar por trabajar para la competencia.
<b>Enfoque único en tratamiento correctivo</b>	Los trabajadores actúan o toman decisiones ante los problemas cuando estos ya han ocurrido.
<b>Especulación de precios</b>	Los comerciantes suelen especular y vender el arroz a precios más altos de lo establecido
<b>Error en envío de pedidos</b>	Se pueden enviar productos erróneos a los clientes, cantidades o direcciones no estipuladas.
<b>Falta de cultura de riesgos</b>	Los líderes manejan conceptos de riesgos desde la experiencia, pero el personal no tiene conocimiento de ellos.

Nota. Elaboración propia

La clasificación propuesta en la tabla 3 se apoya en la teoría descrita anteriormente donde se indica que los riesgos pueden ser propios de factores tanto externos como internos y ser clasificados en 4 tipos: puros, financieros, operativos y estratégicos (Casualty Actuarial Society – CAS, 2001).

*Tabla 3. Clasificación del riesgo*

<b>Orden</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Factor</b>	<b>Tipo de riesgo</b>	<b>Actores involucrados</b>
<b>A</b>	Incumplimiento de proveedor	Interno	Operativo	G. de Acopio-proveedor
<b>B</b>	Sequías	Externo	Puro	G. de Acopio-proveedor
<b>C</b>	Informalidad de molinos	Externo	Puro	G. Comercial
<b>D</b>	Bajo costo de importaciones de arroz	Externo	Puro	G. Comercial
<b>E</b>	Paros laborales	Externo	Puro	G. Recursos humanos- G. Logística
<b>F</b>	Fallos en maquinaria y equipos	Interno	Operativo	G. Producción
<b>G</b>	Ausencia de personal	Interno	Operativo	G. Recursos humanos
<b>H</b>	Falta de liquidez	Interno	Financiero	G. Financiera
<b>I</b>	Accidentes laborales	Interno	Operativo	G. Producción-G. Recursos humanos
<b>J</b>	Robos externos e internos	Ambos	Puro y operativo	G. General-G. Recursos humanos
<b>K</b>	Error de manipulación de maquinaria	Interno	Operativo	G. Producción
<b>L</b>	Error en trámites documentarios	Interno	Operativo	G. Producción-G. Logística
<b>M</b>	Alto nivel de rotación	Interno	Estratégico	G. General-G. Recursos humanos
<b>N</b>	Enfoque único en tratamiento correctivo	Interno	Estratégico	G. General
<b>Ñ</b>	Especulación de precios	Externo	Puros	G. Comercial
<b>O</b>	Error en envío de pedidos	Interno	Operativo	G. Producción-G. Logística
<b>P</b>	Falta de cultura de riesgos	Interno	Estratégico	G. General-G. Recursos humanos

Nota. Elaboración propia

De esto se puede sostener que las pymes molineras están propensas a todo tipo de riesgos que involucran a todas las áreas y también que esta clasificación ayuda a delimitar responsabilidades las cuales están vinculadas mayormente con el área comercial y de producción; sin embargo, es preciso indicar que no todo lo hallado puede ser controlado por la empresa, tal es el caso de los que se encuentran definidos como factores externos, ya que escapan de toda decisión interna, pero se puede intentar mitigar el impacto.

En esta siguiente etapa, se llevaron a cabo 2 procesos desde la perspectiva cualitativa, un cuadro de causa-efecto integrado con el fin de profundizar en cada riesgo encontrado donde las

causas son todos los aspectos que generan la aparición del riesgo y las consecuencias el impacto que puede generar internamente en la organización; y una matriz de probabilidad-impacto para comprender la gravedad de cada riesgo de acuerdo con lo comentado por los participantes en las entrevistas.

*Tabla 4. Cuadro de causa-efecto*

<b>Orden</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Causa</b>	<b>Efecto</b>
<b>A</b>	Incumplimiento de proveedor	Mala gestión del dinero y recursos por parte del agricultor, falta de supervisión por parte de la empresa, poco interés en capacitar al agricultor.	Incumplimiento con los pedidos de los clientes que ya tienen un contrato establecido lo que puede causar a su vez la pérdida de las ventas previstas y por ende una pérdida de dinero al no compensar la inversión.
<b>B</b>	Sequías	Factores climáticos.	Falta de riego en los cultivos, imposibilidad de almacenar agua, aumento de costos al utilizar el riego mecánico y reducción de ventas (mala campaña).
<b>C</b>	Informalidad de molinos	Baja fiscalización del estado respecto a la operatividad de los molinos informales, pocos incentivos para incrementar la formalidad y burocracia	Competencia injusta en el mercado al comparar los precios bajos con los que vende el sector molinero informal y el sector formalizado, pues sus costos son más bajos.
<b>D</b>	Bajo costo de importaciones de arroz	Barreras de entrada débiles.	Competencia con los productos nacionales de mayor precio, reducción de ventas para los molinos y pérdidas para los agricultores.
<b>E</b>	Paros laborales	Políticas de estado, corrupción e incumplimiento de condiciones con los trabajadores.	Reducción de agricultores ejerciendo sus labores, retrasos o deterioro de materia prima en el transporte por el cierre de carreteras, baja calidad en los productos arroceros.
<b>F</b>	Fallos en maquinaria y equipos	Errores de fábrica, mala manipulación, utilización de respuestas incorrectos y mantenimiento deficiente	Detención de las operaciones o del proceso productivo por largos intervalos de tiempo, gastos de reparación y retrasos en entregas de pedidos.
<b>G</b>	Ausencia de personal	Enfermedades, falta de compromiso, baja motivación y recarga laboral	Generación de reprocesos, incremento de la carga de trabajo para el equipo, incremento del tiempo en temas de mantenimiento y reducción de la productividad.
<b>H</b>	Falta de liquidez	Préstamos considerables a los bancos o inversionistas.	Incremento del nivel de endeudamiento, imposibilidad de realizar mejoras en las áreas más importantes como producción, incapacidad de pagar a proveedores, quiebre de la empresa temporal o definitivamente.
<b>I</b>	Accidentes laborales	Baja capacitación en el uso de las herramientas o implementos laborales, poca supervisión interna y señalización incorrecta.	Reducción de capital humano, denuncias o demandas, gastos médicos, rotación de personal y baja productividad.

<b>J</b>	Robos externos e internos	Inexistencia de la trazabilidad en acopio y logística de salida, descuido de transportista, baja supervisión interna y mala contratación del personal.	Pérdidas económicas y creación de un ambiente de desconfianza.
<b>K</b>	Error de manipulación de maquinaria	Limitada capacitación en el uso de maquinaria.	Detención de las operaciones o del proceso productivo por largos intervalos de tiempo, gastos de reparación y retrasos en entregas de pedidos.
<b>L</b>	Error en trámites documentarios	Descuido de los encargados de la gestión documentaria y falta de implementación de un sistema automatizado.	Transporte de pedidos incorrectos a alarma con o al cliente final, venta de productos de mayor precio a menor precio, desconfianza por parte del cliente e incremento de costos.
<b>M</b>	Alto nivel de rotación	Estrategias de retención deficientes, bajas actividades de motivación, imposibilidad de crecimiento y participación limitada	Fuga de talento humano, no retorno de la inversión en capacitación y generación de nuevo reclutamiento ya sea interno o externo.
<b>N</b>	Enfoque único en tratamiento correctivo	Desinterés, excesiva confianza en la experiencia y desconocimiento de la existencia de la gestión de riesgos	Mal tratamiento de los problemas, confusión de los equipos al tomar distintas decisiones, no se delimita correctamente el tiempo o los recursos que se necesitan y el impacto puede ser gran magnitud.
<b>Ñ</b>	Especulación de precios	Problemas políticos, sociales y económicos.	Aumento de los insumos, incremento de los precios del arroz en el mercado e incremento de la demanda exponencialmente que supera la oferta o la capacidad de producción de los molinos
<b>O</b>	Error en envío de pedidos	Falta de comunicación interna, poca supervisión de los procesos, descuido y uso de procedimientos tradicionales.	Pérdida de confianza hacia el cliente, pérdida si se envían productos de mayor precio e incremento de costos al realizar doble viaje
<b>P</b>	Falta de cultura de riesgos	Capacitaciones enfocadas en temas financieros y comerciales, desinterés de gerencia y confianza en la experiencia.	Actuación deficiente ante los problemas, mayor impacto en las áreas críticas, coordinación deficiente entre trabajadores que no tiene la experiencia de un gerente.

Nota. Elaboración propia.

Esta matriz de causa-efecto nos demuestra que, en su mayoría, las causas de los riesgos en pymes de la industria molinera están asociados con la deficiente gestión interna de los líderes hacia sus equipos de trabajo, pues, aunque se pudo evidenciar que conocen muy bien los riesgos en sus actividades como gerentes, sus equipos de trabajo son el origen de la mayor parte de los riesgos encontrados. De igual forma, las consecuencias asociadas a estos riesgos son preocupantes pues implican la detención de operaciones, retraso de pedidos, gastos o incremento de costos e incluso pérdidas económicas y de mercancías.

Para reforzar la información anterior, se procedió con el establecimiento de una escala valores del 1 al 5 tanto para probabilidad como para impacto donde los valores internos del 1 al 2 forman parte del nivel insignificante, del 3 al 4 menor, del 5 al 10 crítico, del 12 al 16 mayor, y del 20 al 25 catastrófico, la cual sirve como leyenda para los resultados que se obtienen en la matriz de la tabla 6. Ahora bien, para que las empresas puedan realizar una correcta toma de decisiones, es necesario que los riesgos encontrados sean priorizados con el objetivo de que se asignen los recursos necesarios de forma oportuna de acuerdo con la gravedad y al nivel en el que se encuentra cada uno.

*Tabla 5. Nivel de riesgo*

Orden	Riesgo	Probabilidad	Impacto	Riesgo inherente	Nivel
<b>A</b>	Incumplimiento de proveedor	2	4	8	Crítico
<b>B</b>	Sequías	2	5	10	Crítico
<b>C</b>	Informalidad de molinos	4	2	8	Crítico
<b>D</b>	Bajo costo de importaciones de arroz	3	2	6	Crítico
<b>E</b>	Paros laborales	1	4	4	Menor
<b>F</b>	Fallos en maquinaria y equipos	3	5	15	Mayor
<b>G</b>	Ausencia de personal	3	5	15	Mayor
<b>H</b>	Falta de liquidez	2	5	10	Crítico
<b>I</b>	Accidentes laborales	2	3	6	Crítico
<b>J</b>	Robos externos e internos	1	5	5	Crítico
<b>K</b>	Error de manipulación de maquinaria	1	5	5	Crítico
<b>L</b>	Error en trámites documentarios	2	5	10	Crítico
<b>M</b>	Alto nivel de rotación	3	2	6	Crítico
<b>N</b>	Enfoque único en tratamiento correctivo	4	3	12	Mayor
<b>Ñ</b>	Especulación de precios	1	4	4	Menor
<b>O</b>	Error en envío de pedidos	2	5	10	Crítico
<b>P</b>	Falta de cultura de riesgos	4	3	12	Mayor

Nota. Elaboración propia.

En suma, en este objetivo se pudo comprender que las pymes de la industria molinera utilizadas en el estudio, son propensas a riesgos de nivel mayor generalmente, los cuales están vinculados a los procesos internos esenciales de las organizaciones como compras de insumos, actividades dentro de los procesos productivos y gestión de los recursos disponibles, aunque se pudo notar que también incluyen riesgos externos como informalidad, importaciones, robos, y sequía, siendo este último el más perjudicial, pues a pesar que no suele suceder con mucha frecuencia, es el que tiene mayor impacto sobre las actividades de la organización según los participantes. En cambio, en menor cantidad aparecen los riesgos calificados como críticos y menores, los cuales están relacionados con situaciones internas, pero no ocurren seguido ni tampoco tienen un impacto considerable en la productividad. De hecho, Krüger y Meyer (2021), detectaron en su estudio que los riesgos internos que presentan las pymes se pueden gestionar

pues forman parte de sus operaciones diarias, en cambio los riesgos externos afectan a una pyme independientemente de si existe una gestión de riesgos o no. Esto se debe a que según Wu y Olson (2009), este tipo de riesgos nacen de cambios económicos, desarrollo del mercado financiero o peligros de entornos políticos, legales y demás, los cuales no están bajo el control de la organización por lo que solo queda prepararse de aquellos que ya han ocurrido anteriormente.

Dentro de este orden de ideas, se procedió a estructurar las estrategias que respondan a los riesgos encontrados, para ello se formularon los objetivos que se buscarán por cada uno de ellos los cuales según Casares y Lizarzaburu (2016) son evitar, reducir, mitigar y transferir.

*Tabla 6. Objetivos y estrategias de cada riesgo*

<b>Orden</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel</b>	<b>Factor</b>	<b>Tipo de riesgo</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Estrategias</b>
<b>A</b>	Incumplimiento de proveedor	Crítico	Interno	Operativo	Reducir	Reforzar actividades de acopio
<b>B</b>	Sequías	Crítico	Externo	Puro	Mitigar	Contar con reservas de agua
<b>C</b>	Informalidad de molinos	Crítico	Externo	Puro	Mitigar	Fortalecer las ventas
<b>D</b>	Bajo costo de importaciones de arroz	Crítico	Externo	Puro	Mitigar	Aprovechar la oportunidad de importar
<b>E</b>	Paros laborales	Menor	Externo	Puro	Mitigar	Mejorar el plan de logística
<b>F</b>	Fallos en maquinaria y equipos	Mayor	Interno	Operativo	Evitar	Cambiar el tratamiento de la maquinaria
<b>G</b>	Ausencia de personal	Mayor	Interno	Operativo	Evitar	Modificar las políticas del personal
<b>H</b>	Falta de liquidez	Crítico	Interno	Financiero	Evitar	Gestionar riesgos financieros
<b>I</b>	Accidentes laborales	Crítico	Interno	Operativo	Evitar	Ajustar el plan de seguridad y salud en el trabajo
<b>J</b>	Robos externos e internos	Crítico	Ambos	Puro y operativo	Evitar-Reducir	Establecer lineamientos rigurosos y de seguimiento
<b>K</b>	Error de manipulación de maquinaria	Crítico	Interno	Operativo	Evitar	Optimizar la utilización de maquinaria
<b>L</b>	Error en trámites documentarios	Crítico	Interno	Operativo	Evitar	Automatizar y estandarizar trámites
<b>M</b>	Alto nivel de rotación	Crítico	Interno	Estratégico	Evitar	Mejorar el plan de motivación
<b>N</b>	Enfoque único en tratamiento correctivo	Mayor	Interno	Estratégico	Evitar	Contar con un sistema de gestión de riesgos

<b>Ñ</b>	Especulación de precios	Menor	Externo	Puros	Mitigar	Priorizar pendientes	ventas
<b>O</b>	Error en envío de pedidos	Crítico	Interno	Operativo	Evitar	Controlar los pedidos	
<b>P</b>	Falta de cultura de riesgos	Mayor	Interno	Estratégico	Evitar	Promover la cultura de riesgos	

Nota. Elaboración propia.

De esto se pudo descubrir que aquellos calificados con el objetivo de evitar significan que la empresa debe prevenir que estas situaciones se lleven a cabo pues de acuerdo con la tabla 8 representan un riesgo crítico y mayor para las operaciones de la empresa. Aquellos que deben ser reducidos son riesgos a los que se le puede disminuir la probabilidad de ocurrencia con un adecuado control. Los que deben mitigarse son riesgos cuya aparición no se pueden prever o controlar, pero sí su impacto. Además, se ha determinado que ningún riesgo encontrado puede ser transferido porque todos son propios de las actividades de la empresa molinera o de origen natural mas no involucran otra empresa u organización que apoye en la ejecución de alguna de ellas. Tomando en cuenta todo ello, se efectuaron las estrategias que afronten los riesgos presentes en sus operaciones pues las pymes que las aplican son más propensas a tener un mejor desempeño tal y como se comprobó en el estudio de Rehman y Anwar (2019) donde se halló también que estas tienen una influencia significativa y positiva que refuerza un sistema de gestión de riesgos. Por esta razón, COSO (2018) señala que las pymes, aunque cuentan con recursos limitados para responder a los riesgos, sí deben centrarse en una estrategia consistente siempre que los propietarios o gerentes estén comprometidos con el crecimiento de su organización.

Tabla 7. Consolidado de propuesta

Riesgo	Responsables	Objetivo	Estrategia	Acciones	Duración - periodo	Presupuesto estimado
<b>Incumplimiento de proveedor</b>	G. de Acopio-proveedor	Reducir	Reforzar actividades de acopio	Al igual que las empresas medianas, los molinos deben evitar otorgar créditos a los agricultores incluyéndolo dentro de sus políticas comerciales.	10 días	-
				Utilizar un estudio básico para identificar y comprar el arroz cáscara a agricultores alrededor de la región en sacos listos para la entrada a la planta.	1 mes	S/. 200
<b>Sequías</b>	G. de Acopio-proveedor	Mitigar	Contar con reservas de agua	Entre diciembre y mayo, almacenar agua producto de las lluvias que se dan en esta época con el fin de que sean utilizadas durante las épocas de sequías.	5 meses	S/. 12,000
<b>Informalidad de molinos</b>	G. Comercial	Mitigar	Fortalecer las ventas	Ampliar la cartera de clientes con mercados locales, supermercados, restaurantes e incluso se puede pensar, en el caso de las empresas pequeñas, en buscar clientes de otras regiones o buscar contratos con municipalidades.	2 meses	-
<b>Bajo costo de importaciones de arroz</b>	G. Comercial	Mitigar	Aprovechar la oportunidad de importar	Realizar una comparación de costos-beneficios entre la compra y venta de arroz importado con el arroz nacional para considerar la importación de arroz, el cual pueda ser vendido como producto estrella a los consumidores.	1 mes	-
<b>Paros laborales</b>	G. Recursos humanos-G. Logística	Mitigar	Mejorar el plan de logística	Incluir en el contrato con los agricultores cláusulas donde se establezca que se cumplirán con los pedidos establecidos a pesar de las huelgas que se lleven a cabo en el país.	10 días	-
				En el caso de los transportistas que se ven afectados por estas huelgas, la acción a corto plazo es que la empresa al contratarlos se asegure que tienen amplia experiencia conduciendo y conocen las rutas alternas para llegar al destino.	10 días	-
				A mediano plazo, realizar convenios con almacenes pequeños que se encuentran en puntos estratégicos para utilizarlos como contingencia y evitar el deterioro del arroz.	1 mes	-
				A largo plazo, contar con su propia línea de transporte para evitar incumplimientos.	5 años	S/. 2,000,000
<b>Fallos en maquinaria y equipos</b>	G. Producción	Evitar	Cambiar el tratamiento de la maquinaria	Comprar maquinaria con garantía y evaluar su estado al momento de ingresar al molino.	2 meses	-
				Realizar mantenimientos de maquinaria mensualmente para asegurar su buen estado.	Mensual	S/. 30,000
				Comprar repuestos con asesoría de proveedores de maquinaria.	2 meses	S/. 5,000
<b>Ausencia de personal</b>	G. Recursos humanos	Evitar	Modificar las políticas del personal	Incluir dentro de las políticas la evaluación médica de cada trabajador bimestralmente para identificar a tiempo enfermedades o problemas de salud.	Bimestral	S/. 6,000
				Incluir tiempos de descanso y convivencia para evitar la recarga laboral.	11 días	-
				Utilizar reconocimientos internos para motivar a los trabajadores como publicar al trabajador del mes y darles oportunidades de desarrollo profesional.	Mensual	-
<b>Falta de liquidez</b>	G. Financiera	Evitar	Gestionar riesgos financieros	Revisar mensualmente el nivel de endeudamiento de la empresa y las obligaciones con los bancos para proyectar los tiempos en los que se cumplirá la deuda y evaluar la necesidad de ampliar los intervalos de pago.	Mensual	-
				Brindar alquileres de maquinaria a otros molinos para generar otra entrada de dinero.	Mensual	-
				Construir un pozo mensual de ahorros que pueda ser utilizado en situaciones críticas.	Mensual	-
<b>Accidentes laborales</b>	G. Producción-	Evitar	Ajustar el plan de seguridad y	Plantear programas de capacitación sobre higiene y seguridad industrial donde los trabajadores aprendan a identificar los agentes contaminantes y situaciones de riesgo en cada ambiente de trabajo.	1 mes	S/. 15,000

	G. Recursos humanos		salud en el trabajo	Establecer acciones de control semanal en el caso del área de producción por parte de recursos humanos para conocer el nivel de cumplimiento de las normas o políticas.	Semanal	-
<b>Robos externos e internos</b>	G. General-G. Recursos humanos	Evitar-Reducir	Establecer lineamientos rigurosos y de seguimiento	Incluir en la selección de personal los antecedentes de cada candidato.	10 días	-
				Realizar evaluaciones internas entre trabajadores donde incluyan las percepciones sobre la toma de decisiones de cada trabajador respecto con su compañero para conocer su nivel de alineamiento a los valores de la empresa.	Mensual	-
				Incluir y detallar en las cláusulas del contrato las acciones legales en caso de robos internos y externos que afectan a la empresa.	10 días	-
				Los robos externos no se pueden prever, pero para reducir su impacto se puede utilizar un sistema de trazabilidad y rastreo en cada camión para monitorear los movimientos e inconvenientes rápidamente.	3 meses	-
<b>Error de manipulación de maquinaria</b>	G. Producción	Evitar	Optimizar la utilización de maquinaria	Verificar en las entrevistas que el personal contratado cuente con conocimientos sobre la utilización de maquinarias iguales o similares a las que se tienen en la empresa.	10 días	-
				Programar capacitaciones en el uso de nueva maquinaria al jefe de producción.	1 mes	S/. 15,000
				Asignar trabajadores guías a los nuevos miembros durante el primer mes de actividades.	1 mes	-
<b>Error en trámites documentarios</b>	G. Producción-G. Logística	Evitar	Automatizar y estandarizar trámites	Solicitar una auditoría externa donde de identifique cada proceso de la organización y se evalúe la instalación de un sistema informático acorde a una pyme.	6 meses	S/. 25,000
				Capacitar al personal administrativo en el uso del nuevo sistema.	1 mes	S/. 15,000
<b>Alto nivel de rotación</b>	G. General-G. Recursos humanos	Evitar	Mejorar el plan de motivación	Reconocimientos como la publicación de los mejores empleados del mes por área en las redes sociales y dentro de las instalaciones.	Mensual	-
				Celebración de fechas especiales como el día de madre, del padre o el día de la integración para fortalecer el trabajo en equipo y la identidad corporativa.	1 día	S/. 450
<b>Enfoque único en tratamiento correctivo</b>	G. General	Evitar	Contar con un sistema de gestión de riesgos	A corto plazo, instaurar la gestión de riesgos como parte de un procedimiento por área incluyendo políticas de riesgos.	6 meses	-
				A largo plazo, implementar un área específica de gestión de riesgos que mantenga un monitoreo constante de la empresa y su contexto.	1 año	S/. 50,000
<b>Especulación de precios</b>	G. Comercial	Mitigar	Priorizar ventas pendientes	Concretar las ventas pendientes al precio establecido en el contrato y coordinar con acopio los precios en los que se compra el nuevo lote de arroz cáscara para tener precios actualizados y continuar con las ventas de nuevos pedidos.	Diario	-
<b>Error en envío de pedidos</b>	G. Producción-G. Logística	Evitar	Controlar los pedidos	El transportista debe solicitar la confirmación del detalle de envío al encargado de logística.	Diario	-
<b>Falta de cultura de riesgos</b>	G. General-G. Recursos humanos	Evitar	Promover la cultura de riesgos	Capacitar a los líderes de área en materia de gestión de riesgos en el plano teórico y práctico.	1 mes	S/. 5,000
				Brindar la información detallada de las nuevas políticas a cada trabajador y encargarse de controlar el cumplimiento de estas políticas.	10 días	-

Nota. Elaboración propia.

## V. Conclusiones

Al realizar este estudio de enfoque cualitativo, se pudo proponer un proceso de gestión de riesgos adaptado para las pymes molineras de Lambayeque utilizando como referencia el modelo COSO-ERM 2017, el cual reveló aquellas actividades que impactan de forma negativa en las áreas más importantes de estas organizaciones, así como sus respectivas estrategias y actividades para afrontarlas. Evidentemente, la realidad de las pymes molineras con la práctica del sistema de gestión de riesgos no está del todo establecida, pues no solo no cuentan con un área dentro de su estructura formal que se encargue de estos controles, sino que tampoco se observa la orientación de los objetivos hacia la prevención de riesgos dentro de los procesos operativos y administrativos. Sin embargo, a diferencia de los molinos más pequeños, la empresa mediana considera ciertas políticas de prevención vinculados al aspecto comercial y de salud y seguridad en el trabajo, mas no de forma sistemática.

En la búsqueda por conocer la cultura de riesgos de los directivos, se detectó que la noción de riesgos sigue siendo poco frecuente entre los empresarios, pues se percibe desde el plano empírico mas no son capaces de relacionarlo con el término riesgo empresarial ya que se considera que este hace referencia a los aspectos externos o de accidentes en trabajadores. Además, el control interno no se realiza de forma precautoria sino de forma reactiva con ayuda de los reportes por área. De esto se extrae que la razón de la no implementación se puede deber al desconocimiento de este sistema, así como de los beneficios y oportunidades que conlleva su aplicación, aunque también se debe a la confusión con otros parámetros de control.

De igual forma, en el proceso de priorización, pudo identificarse que diariamente se presentan gran variedad de riesgos de los cuales destacan aquellos que son de tipo operativo y estratégico, así como de carácter interno asociados con el área comercial y de producción pues es aquí donde se encuentra la mayor parte del personal. Las causas se resumen en la deficiente gestión de los líderes hacia los equipos de trabajo y las consecuencias van desde retrasos por detención de operaciones hasta pérdidas económicas, por lo que el nivel de riesgo es mayor y crítico.

En ese sentido, para proponer estrategias que respondan a estos riesgos, se asignó un objetivo por cada uno de ellos resultando que generalmente los molinos estudiados deben mitigar aquellos riesgos que no pueden ser previstos, pero sí tratados a tiempo como en el caso de aquellos de carácter externo que se encuentran fuera del control de toda organización, y evitar toda actividad que ocasione riesgo las cuales están asociadas mayormente con el control interno. Las estrategias que se lograron proponer se orientan hacia los cambios de políticas o

normativas que los molinos poseen con ayuda de un correcto flujo de información a través de todos los actores involucrados.

## **VI. Recomendaciones**

El sistema de gestión de riesgos empresariales se debe desarrollar en toda organización, más aún cuando se trata de una pyme perteneciente a una industria que representa la mayor parte de la producción de arroz pilado de una región. La implementación de un área de gestión de riesgos generará un análisis integral donde se tengan en cuenta todas las variables posibles que afectan el entorno del molino con el fin de realizar un mejor seguimiento. Para ello deberá realizarse primero una evaluación actual de la situación en la que se encuentra el molino con información mucho más detallada y posteriormente realizar cambios positivos de forma paulatina en sus objetivos, estructura, procesos y políticas de tal manera que al final todos los actores busquen la protección de los recursos que utiliza la compañía y aseguren la salida del producto de primera necesidad.

Se recomienda también que, para completar la implementación del sistema, se cree una cultura de riesgos a partir de la capacitación teórica y práctica de todos los miembros de la empresa con la misma importancia con la que se capacita en temas de calidad y productividad, esto permitiría la alineación con los conocimientos de los diferentes modelos para mejorar la toma de decisiones y facilitaría el control interno que manejaría el nuevo equipo de riesgos.

Por otro lado, los molinos deben aprovechar su posesión de información numérica detallada para realizar la evaluación de los riesgos desde la perspectiva cuantitativa con sus respectivas herramientas, de tal forma que el objetivo ya no sea conocer los riesgos y describirlos sino también establecer el nivel de los recursos que se encuentran comprometidos y su impacto dentro del flujo de caja de la organización. Esta recomendación también puede ser considerada por otros investigadores que deseen realizar un análisis más profundo utilizando métodos cualitativos y cuantitativos.

Finalmente, es recomendado que no todos los riesgos sean percibidos como negativos, sino que algunos sean reconocidos como una fuente de oportunidad. Para conseguirlo, la empresa puede utilizar el proceso que se ha propuesto en este estudio como un antecedente o referencia, analizar el riesgo con las herramientas tanto cualitativas como cuantitativas y contrastar los resultados que se obtengan con el conocimiento del sector.

## VII. Referencias

- Aven, T. (2016). Risk assessment and risk management: Review of recent advances on their foundation. *European Journal of Operational Research*, 253(1), 1–13. <https://doi.org/10.1016/j.ejor.2015.12.023>
- Bravo, O., y Sánchez, M., (2012). *Gestión Integral de Riesgos*. Editorial B&S, EU. <https://bit.ly/3jJ6SBG>
- Casares, I., y Lizarzaburu, B. (2016). *Introducción a la Gestión Integral de Riesgos Empresariales Enfoque: ISO 31000*. Editorial Platinum. <https://bit.ly/3GtoPh8>
- Castillo, J., Reina, M., y Quiñonez, H., (2017). La administración de empresas y la gestión de los riesgos. *Dominio de Las Ciencias*, 3(1), 521–534. <http://dx.doi.org/10.23857/dom.cien.pocaip.2017.3.1.ener.521-534>
- Casualty Actuarial Society, (2001). Final Report of the Advisory Committee on Enterprise Risk Management. <https://www.casact.org/area/erm/index.cfm?fa=report>
- COSO (2017). Gestión del Riesgo Empresarial Integrando Estrategia y Desempeño - Resumen Ejecutivo. <https://bit.ly/3jJnARI>
- COSO (2018). Gestión del Riesgo Empresarial - Aplicar la gestión del riesgo empresarial a los riesgos ambientales, sociales y de gobierno corporativo. <https://bit.ly/2ZvRIIM>
- El Peruano (21 de junio de 2018). Pyme emplea al 75% de la Población Económicamente Activa del Perú. *Andina*. <https://bit.ly/3vU4Jbi>
- Estupiñán, R. (2015). *Administración de riesgos E.R.M. y la auditoría interna*. Editorial ECOE. <https://cutt.ly/5hytptH>
- Gaschi, A. (2020). Risk management in SMES. *Transport Economics and Logistics*, 82, 91-99. <https://doi.org/10.26881/etil.2019.82.08>.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, M. (2014). *Metodología de la Investigación*. Editorial McGraw-Hill / Interamericana
- ISO - International Organization for Standardization (2018). ISO 31000:2018. <https://www.iso.org/standard/65694.html>
- Krüger, N. y Meyer, N. (2021). Desarrollo de una herramienta de intervención para la gestión de riesgos de la pequeña y mediana empresa. *Revista de Gestión Financiera y de Riesgos* 14(310). <https://doi.org/10.3390/jrfm14070310>

- Mancero, A., Arroba, I. y Pazmiño, E. (2020). Modelo de control interno para pymes en base al informe COSO-ERM. *Universidad, Ciencia y Tecnología*, 24(105), 04-11. <https://doi.org/10.47460/uct.v24i105.375>.
- Otero, L., Durán, P. y Tamayo, A. (2020). El efecto de la Gestión de Riesgos Empresariales sobre el riesgo y el desempeño de las sociedades cotizadas españolas. *European Research on Management and Business Economics*, 26, 111–120. <https://doi.org/10.1016/j.iedeen.2020.08.002>
- Otero, L., Rodríguez, L., Durán, P. y Tamayo, A. (2020). Gestión de riesgos de propiedad, directorio y empresa. *Revista europea de empresa familiar*, 10(1), 42-53. <https://doi.org/10.24310/ejfbefb.v10i1.6690>
- MINAGRI (2018). V Censo Nacional De Arroz en molinos, almacenes y comercios mayoristas. *Andina*. <https://andina.pe/agencia/noticia-pyme-emplea-al-75-de-poblacion-economicamente-activa-del-peru-714211.aspx>
- Molina, A., Morelos, J. y Marrugo, C. (2017). Diseño de un modelo de gestión de riesgos en la comercialización internacional de mercancías en las Pymes: caso de estudio Pymes en Cartagena-Colombia. *Entramado*, 13(2), 12-31. <http://dx.doi.org/10.18041/entramado.2017v13n2.26242>
- Naude, M. y Chiweshe, N. (2017). Una propuesta gestión de riesgo operacional marco para las pequeñas y medianas empresas. *Sur Revista Africana de Ciencias Económicas y de Gestión*, 20(1), a1621. <https://doi.org/10.4102/sajems.v20i1.1621>
- Otero, L., Lado, R., Vivel, M y Rodríguez, G. (2018). Rentabilidad económica y gerencia de riesgos en la Pyme gallega. *European Journal of Applied Business Management*, 4(1), 65-79. [https://nidisag.isag.pt/index.php/IJAM/article/view/272/pdf\\_28](https://nidisag.isag.pt/index.php/IJAM/article/view/272/pdf_28)
- Rehman, A. y Anwar, M. (2019) Papel mediador de las prácticas de gestión de riesgos empresariales entre la estrategia empresarial y el desempeño de las PYME. *Small Enterprise Research*, 26(2), 207-227. <https://doi.org/10.1080/13215906.2019.1624385>
- Wu, D. y Olson, D. (2009): Enterprise risk management: small business scorecard analysis. *Production Planning y Control: The Management of Operations*. *Taylor & Francis*, 20(4), 362-369. <http://dx.doi.org/10.1080/09537280902843706>

Yakob, B., Yakob, R. y Raziff, N. (2019). The Effect of Enterprise Risk Management Practice on SME Performance. *The South East Asian Journal of Management*. 13(2), 151-169.  
<https://doi.org/10.21002/seam.v13i2.11785>

## VIII. Anexos

Tabla 8. Matriz de consistencia

Problema principal	Objetivo principal	Hipótesis	Concepto		
			Gestión de riesgos		
			Categorías	Subcategorías	
¿Cómo gestionar los riesgos en una pyme de la industria molinera perteneciente a la región Lambayeque?	Proponer una gestión de riesgos aplicada a un molino arrocero de la región Lambayeque	El presente estudio no posee hipótesis puesto que no se pretende demostrar el efecto o relación entre variables o hechos.	Contexto de la empresa	Estructura	
				Procesos por área	
				Objetivos	
				Cultura de riesgos	Políticas
					Ámbito de trabajo
					Noción de riesgos
		Priorización de los riesgos	Control interno		
			Identificación y descripción		
			Clasificación		
		Estrategias de respuesta	Evaluación		
			Priorización		
			Formulación de objetivos		
			Evaluación de estrategias		
Diseño y tipo de investigación	Población, muestra y muestreo	Procedimiento y procesamiento de datos			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Diseño no experimental</li> <li>▪ Cualitativo</li> <li>▪ Estudio de caso</li> </ul>	Siete entrevistas en total dirigidas a gerentes generales y a gerentes de las principales áreas de pymes pertenecientes a la industria molinera ubicadas en la carretera Chiclayo-Lambayeque.	Se ejecutaron 7 entrevistas semiestructuradas en total en la plataforma Zoom y fueron registrados en formato de audio. Asimismo, se procesaron con ayuda del programa Word y analizados con un cuadro de causa-efecto integrado, matriz de probabilidad-impacto y un mapa de calor en el programa Excel.			

Nota. Elaboración propia.

## Anexo 2—Entrevista para gerente general



### Presentación

Mi nombre es Keity Yvonne González Ramírez, soy estudiante del 9no ciclo de la carrera de Administración de Empresas en la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. Estoy aquí para llevar a cabo la entrevista sobre la Gestión de Riesgos en una pyme de la industria molinera perteneciente a Lambayeque.

Las respuestas que se obtengan de esta entrevista semiestructurada permitirán comprender a profundidad la cultura sobre la gestión de riesgos dentro de la empresa y los principales riesgos a los que se enfrenta, con el fin de poder armar un proceso más estructurado con ayuda del modelo COSO-ERM 2017. Además, es importante señalar que la información que se adquiera será totalmente confidencial y será únicamente utilizada para fines de este estudio. Asimismo, se puede detener la entrevista en cualquier momento y, si considera pertinente, no responder alguna pregunta.

### Datos generales

Nombre:

Cargo actual:

### Ámbito de trabajo

1. ¿Cómo es un día normal para usted en la empresa? ¿qué actividades suele realizar como gerente general?

### Noción de riesgos

2. ¿Cómo definiría usted el concepto de riesgo empresarial?
3. Actualmente, ¿la organización cuenta con un encargado que realice la gestión de riesgos empresariales?
4. ¿Tienen alguna política puntual de riesgos?
5. ¿Cuáles considera que son los principales riesgos de la empresa? ¿ha pensado en dónde impactan?
6. ¿Cómo los enfrenta? ¿conoce usted la probabilidad de ocurrencia?

### Control interno

7. En sus reuniones con el directorio, ¿sus discusiones suelen tratar aspectos relacionados a los riesgos de la empresa?
8. ¿De qué manera formula las estrategias de negocio? ¿a quiénes involucra?
9. ¿Evalúa cuáles son los riesgos que pueden afectar dichas estrategias?
10. De acuerdo a su cargo, ¿cómo realiza el control en la empresa? ¿con qué frecuencia?
11. En los últimos meses, ¿cuál de los reportes que recibe de las diferentes áreas es el que necesita mayor atención? ¿por qué?
12. ¿Evalúa periódicamente la efectividad de las líneas de comunicación e información de las decisiones que toma?
13. ¿Evalúa la aplicación y efectividad de las medidas correctivas que se establecieron?
14. ¿Podría comentar sobre alguna situación complicada en la empresa donde haya sido urgente una actuación inmediata? ¿cómo reaccionó y de qué manera lo solucionó?
15. En términos generales ¿cree usted que lleva una adecuada gestión de riesgos?

Muchas gracias señor \_\_\_\_\_ por permitirme realizarle estas preguntas, sé que su tiempo es valioso, así que espero que tenga un buen día.

## Anexo 2—Entrevista para gerente de área



### Presentación

Mi nombre es Keity Yvonne González Ramírez, soy estudiante del 9no ciclo de la carrera de Administración de Empresas en la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. Estoy aquí para llevar a cabo la entrevista sobre la Gestión de Riesgos en una pyme de la industria molinera perteneciente a Lambayeque.

Las respuestas que se obtengan de esta entrevista semiestructurada permitirán comprender a profundidad la cultura sobre la gestión de riesgos dentro de la empresa y los principales riesgos a los que se enfrenta, con el fin de poder armar un proceso más estructurado con ayuda del modelo COSO-ERM 2017. Además, es importante señalar que la información que se adquiera será totalmente confidencial y será únicamente utilizada para fines de este estudio. Asimismo, se puede detener la entrevista en cualquier momento y, si considera pertinente, no responder alguna pregunta.

### Datos generales

Nombre:

Cargo actual:

### Ámbito general

1. ¿Cómo es un día normal para usted en la empresa? ¿qué actividades suele realizar como gerente de área?

### Noción de riesgos

2. ¿Cómo definiría usted el concepto de riesgo empresarial?
3. ¿Su área cuenta con alguna política puntual de riesgos?
4. ¿Cuáles considera que son los principales riesgos de su área? ¿ha pensado en qué actividades impactan?
5. ¿Cómo los enfrenta? ¿Conoce usted la probabilidad de ocurrencia?

### Control interno

6. De acuerdo a su cargo, ¿cómo realiza el control en su área? ¿con qué frecuencia?
7. ¿Evalúa periódicamente la aplicación y efectividad de las medidas correctivas que se establecieron en el área?
8. ¿Evalúa la efectividad de las líneas de comunicación e información de las decisiones que toma?
9. ¿De qué manera formula las estrategias en su área? ¿a quiénes involucra?
10. ¿Evalúa cuáles son los riesgos que pueden afectar a estas estrategias?
11. ¿Podría comentar alguna situación complicada en el área donde haya sido urgente una actuación inmediata? ¿cómo reaccionó y de qué manera lo solucionó?
12. ¿Se promueve una cultura de administración de riesgos a través de acciones de capacitación del personal responsable de los procesos?
13. En términos generales ¿cree usted que lleva una adecuada gestión de riesgos?

Muchas gracias señor \_\_\_\_\_ por permitirme realizarle estas preguntas, sé que su tiempo es valioso, así que espero que tenga un buen día.