

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD  
CATÓLICA DEL PERÚ**

**Facultad de Gestión y Alta Dirección**



Evaluación del Modelo Coso ERM en la gestión de riesgos de un  
operador logístico. CASO EGGO S.A.C.

Tesis para obtener el título profesional de Licenciado en Gestión con  
mención en Gestión Empresarial que presenta:

*José Marcelo Rodríguez Domínguez*

Tesis para obtener el título profesional de Licenciada en Gestión con  
mención en Gestión Empresarial que presentan:

*Mirella Geraldine Correa Alejandro*

*Shirley Stephanie Velásquez Tenazoa*

Asesor:

*Germán Adolfo Velásquez Salazar*

Lima, 2023

La tesis:

**Evaluación del Modelo Coso ERM en la gestión de riesgos de un operador logístico.  
CASO EGGO S.A.C.**

ha sido aprobada por:

---

Dr. Berlan Rodriguez Perez  
[Presidente del Jurado]

---

Mgtr. German Adolfo Velasquez Salazar  
[Asesor Jurado]

---

Mgtr. Franco Alberto Riva Zaferson  
[Tercer Jurado]

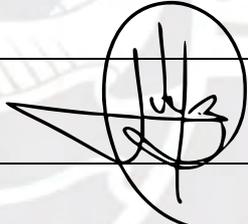


## Informe de similitud

Yo, Germán Adolfo Velásquez Salazar, docente de la Facultad de Gestión y Alta Dirección de la Pontificia Universidad Católica del Perú, asesor de la tesis titulada “*Evaluación del Modelo COSO ERM en la gestión de riesgos de un operador logístico. Caso EGGGO SAC.*” de los autores: Jose Rodriguez Dominguez; Mirella Correa Alejandro; Shirley Velásquez Tenazoa, dejo constancia de lo siguiente:

- El mencionado documento tiene un índice de puntuación de similitud de 14%. Así lo consigna el reporte de similitud emitido por el software *Turnitin* el 17/01/2024.
- He revisado con detalle dicho reporte y confirmo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio alguno.
- Las citas a otros autores y sus respectivas referencias cumplen con las pautas académicas.

Lugar y fecha: Lima, 17 de enero del 2024

Apellidos y nombres del asesor: VELASQUEZ SALAZAR Germán Adolfo	
DNI: 01324384	Firma 
ORCID: 0000-0002-1828-2937	

A mi madre, Guisela, por acompañarme en todo este camino, ser mi soporte y mi guía, porque gracias a ella pude cumplir esta meta de ser un profesional. A mis abuelos, Félix y Dora, por apoyarme y confiar en mí en todo momento. A Abbey por acompañarme y ser tan especial. ¡Lo hicimos!

**Marcelo Rodriguez**

A mis padres. Gilma y Marcos quienes nunca dejaron de creer en mí. Por ser mi soporte, darme su amor incondicional y guiar mis pasos desde siempre. A Khloé, por acompañarme los dos últimos años de carrera y ser una compañera fiel.

**Shirley Velasquez**

A Dios por permitirme llegar a cumplir una de mis metas, siendo mi guía en todo tiempo. De igual manera a mis padres Nelida y Víctor por su motivación constante y amor incondicional. A mi familia quienes confiaron en mí y me animaron siempre, en especial a mi tío William quien me animó a postular en esta universidad. A Lulu, por acompañarme durante toda esta etapa.

**Mirella Correa**



A nuestros padres por el apoyo incondicional que nos han brindado durante toda la carrera. A nuestro asesor German Velasquez por habernos orientado, acompañado y guiado. A Gianinna Olortegui y Jorge Benitez, dueños de EGGO SAC, empresa que nos brindó las facilidades y nos otorgó información para el desarrollo de nuestra tesis. ¡Muchas gracias!

## RESUMEN

La presente investigación surge a partir de la identificación de pérdida de valor económico en las actividades de las empresas logísticas que no desarrollan herramientas o medidas adecuadas de control para su crecimiento en el mercado. Ante ello, se indagó acerca de modelos de gestión que puedan beneficiar en la gestión de riesgos y control interno de nuestro sujeto de estudio encontrando un marco de gestión de riesgos completo que ha beneficiado a empresas importantes del sector. A partir de ello, se formuló el siguiente problema de investigación: ¿Cómo afecta la evaluación del modelo COSO ERM 2017 en la gestión de riesgos de la empresa EGGO S.A.C?, planteándose el siguiente objetivo principal: Evaluar el modelo COSO ERM 2017 en la gestión de riesgos del operador logístico EGGO S.A.C. A través de técnicas de recolección de datos como entrevistas personales a trabajadores y expertos en gestión de riesgos y COSO ERM, y guías de observación pudimos identificar las deficiencias operativas de la organización. Del mismo modo, tomando en cuenta los cinco componentes del modelo COSO ERM 2017 se valoró el estado de la gestión de riesgos interna en la organización. La evaluación del modelo COSO ERM en el sujeto de estudio tuvo como resultado un control del riesgo moderadamente leve, el cual se confirmó con el impacto que puede tener la materialización de los riesgos identificados en la organización.

**Palabras clave:** Riesgo, gestión de riesgos, modelos de gestión de riesgos, COSO ERM.

## ÍNDICE DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN .....	1
CAPÍTULO 1: PLANTEAMIENTO DEL TEMA.....	2
1. Tema de investigación .....	2
2. Objeto de estudio y Sujeto de estudio.....	2
3. Planteamiento del problema .....	2
4. Pregunta de Investigación.....	4
4.1. Pregunta General.....	4
4.2. Preguntas Específicas .....	4
5. Objetivos.....	4
5.1. Objetivo general.....	4
5.2. Objetivos específicos .....	4
6. Justificación .....	4
7. Viabilidad .....	5
8. Limitaciones y temas éticos .....	6
CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO.....	7
1. Riesgo .....	7
1.1. Terminología del riesgo .....	7
1.2. Definición y características .....	7
2. Gestión de riesgos .....	9
2.1. Definición y características.....	9
2.2. Aplicación de la metodología .....	10
2.3. Procesos de gestión de riesgos .....	11
3. Modelo de Gestión de Riesgos .....	12
3.1. Modelo ISO 31000 .....	13
3.2. Modelo de Basilea.....	17
3.3. Modelo COSO.....	20
3.4. Análisis comparativo de modelos de gestión de riesgos.....	30
4. Mecanismos de Trazabilidad .....	32
4.1. Herramientas para los riesgos.....	34
5. Operador Logístico .....	40
5.1. Definición .....	40
5.2. Clasificación de los operadores logísticos.....	40
5.3. Ventajas de un operador logístico .....	41
5.4. Riesgos.....	41

6. Compliance .....	42
7. Estado del Arte .....	43
CAPÍTULO 3: MARCO CONTEXTUAL .....	47
1. Contexto Global .....	47
1.1. Caso DHL .....	49
2. Caso América Latina y el Caribe .....	50
3. Contexto Peruano.....	52
3.1. Instituciones .....	52
3.2. Normas .....	53
3.3. Caso RANSA .....	53
4. Mapa de actores.....	55
5. Caso de estudio: EGGO S.A.C.....	55
5.1. Historia de la empresa .....	55
5.2. Descripción de la empresa.....	56
5.3. Misión .....	57
5.4. Visión .....	57
5.5. Organigrama .....	57
5.6. Servicios .....	58
5.7. Estados Financieros.....	58
5.8. Gestión de riesgo en EGGO .....	59
CAPÍTULO 4: METODOLOGÍA.....	62
1. Enfoque .....	62
2. Alcance .....	63
3. Estrategia de Investigación .....	63
4. Herramientas de recolección de información .....	64
4.1. Entrevistas semiestructuradas .....	64
4.2. Análisis documental .....	67
4.3 Observación.....	67
5. Horizonte temporal de la investigación .....	68
6. Matriz de consistencia .....	68
7. Ruta metodológica.....	68
8. Selección muestral .....	70
9. Descripción del modelo COSO ERM en el sujeto de estudio.....	71
CAPÍTULO 5: ANÁLISIS DE LA METODOLOGÍA COSO ERM 2017.....	74
1. Hallazgos con expertos.....	74

2. Hallazgos en EGGO .....	74
2.1. Perfil de la empresa .....	74
2.2 Hallazgos sobre el Modelo COSO ERM 2017 en EGGO .....	74
2.3. Calificación de variables del modelo COSO ERM .....	104
<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>107</b>
<b>REFERENCIAS .....</b>	<b>111</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>118</b>
ANEXO A: Guía de entrevista a experto en gestión de riesgo y logística .....	118
ANEXO B: Guía de entrevistas para gerentes de la empresa EGGO S.A.C. ....	121
ANEXO C: Guía de entrevista a trabajadores de la empresa EGGO S.A.C. ....	123
ANEXO D: Guía de entrevista al Proveedor.....	125
ANEXO E: Guía de entrevista al Cliente .....	126
ANEXO F: Guía de Observación.....	128
ANEXO G: Modelo de Indicadores de Cumplimiento .....	136
ANEXO H: Documento Misión, Visión y Valores .....	137
ANEXO I: Estados Financieros .....	138
ANEXO J: Cuadro de representantes a entrevistar .....	141
ANEXO K: Referencias gráficas EGGO .....	143
ANEXO L: Matriz de Hallazgos .....	148
ANEXO M: Matriz de Riesgo EGGO S.A.C.....	154
ANEXO N: Matriz de consistencia.....	155

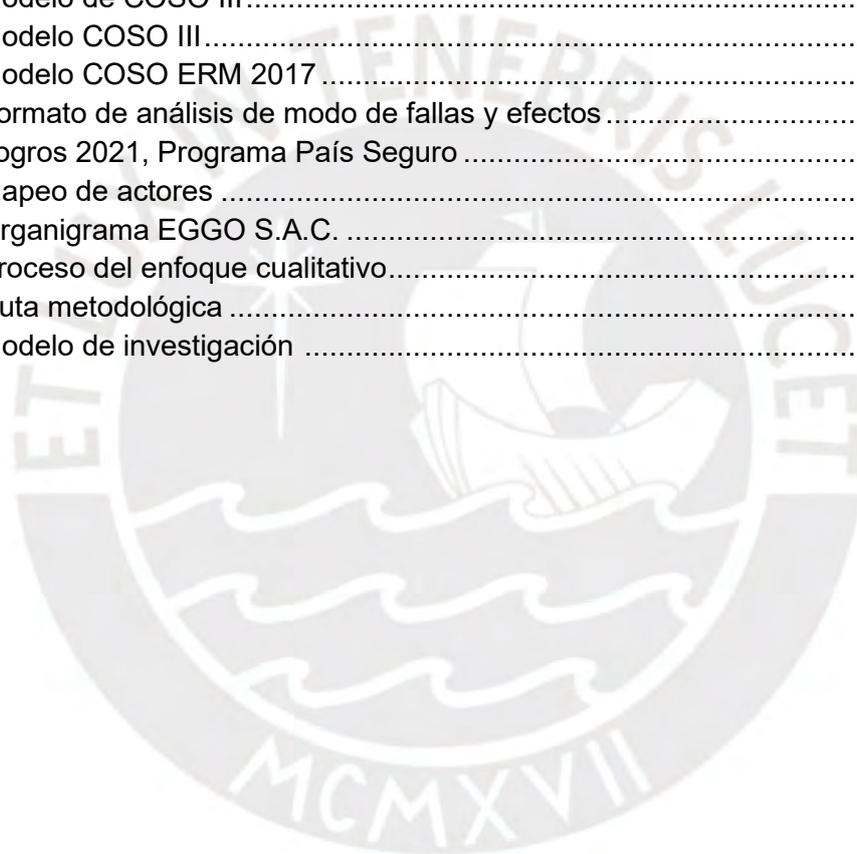
## LISTA DE TABLAS

Tabla 1: Comparación de modelos de gestión de riesgos .....	31
Tabla 2: Tipos de operadores logísticos.....	41
Tabla 3: Fases de los principales eventos.....	44
Tabla 4: Riesgos en EGGO.....	61
Tabla 5: Estructura operativa .....	79
Tabla 6: Apetito al riesgo .....	84
Tabla 7: Identificación de riesgos .....	88
Tabla 8: Evaluación de la gravedad del riesgo.....	91
Tabla 9: Priorización de riesgos .....	93
Tabla 10: Respuesta frente a los riesgos .....	94
Tabla 11: Resultados de triangulación .....	106



## LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Proceso de gestión de riesgos según Mamani .....	11
Figura 2: Modelo ISO 31000:2009 .....	13
Figura 3: Marco de referencia de ISO 31000:2009.....	15
Figura 4: Principios de ISO 31000: 2018.....	15
Figura 5: Marco de referencia de ISO 31000:2018.....	16
Figura 6: Proceso del modelo ISO 31000:2018.....	17
Figura 7: Modelo Basilea II.....	18
Figura 8: Modelo de Basilea III.....	20
Figura 9: Modelo COSO I.....	21
Figura 10: Modelo COSO II o COSO ERM.....	22
Figura 11: Modelo de COSO III.....	24
Figura 12: Modelo COSO III.....	24
Figura 13: Modelo COSO ERM 2017 .....	27
Figura 14: Formato de análisis de modo de fallas y efectos.....	39
Figura 15: Logros 2021, Programa País Seguro .....	54
Figura 16: Mapeo de actores .....	55
Figura 17: Organigrama EGGO S.A.C. ....	58
Figura 18: Proceso del enfoque cualitativo.....	62
Figura 19: Ruta metodológica .....	69
Figura 20: Modelo de investigación .....	73



## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo consiste en la evaluación de un modelo de gestión de riesgos, basado en Coso ERM 2017, dentro de una empresa dedicada a brindar servicios de operador logístico en el Perú. En ese sentido, se realizó el estudio con la operadora EGGO S.A.C. La estructura del presente trabajo consta de seis capítulos en los que se estudiaron distintos tópicos de acuerdo con la importancia en la investigación y su desarrollo, a continuación, la descripción de ellos.

En el primer capítulo, se describe la problemática de la investigación a partir de la búsqueda de los efectos de contar con un sistema deficiente de gestión de riesgos en las actividades de las empresas. Además, se presentan las preguntas, los objetivos que se buscan alcanzar con la investigación. Finalmente, se describe la justificación y la viabilidad del presente estudio.

En el segundo capítulo, se desarrolla el marco teórico del trabajo a partir de la revisión teórica de fuentes académicas. En donde se definen los conceptos de riesgo, riesgos operativos, la gestión del riesgo y modelos de gestión de riesgo. Asimismo, el concepto de trazabilidad, compliance y operador logístico.

En el tercer capítulo, se presenta el marco contextual mediante el análisis de la situación de los operadores logísticos en diferentes niveles enfocado en la gestión de riesgos. De esta manera, se detalla su estado bajo un panorama global y local.

En el cuarto capítulo, se define la metodología a utilizar para la investigación en la cual se determina el enfoque del estudio, alcance, estrategia, herramientas de recolección de información, horizonte temporal, matriz de consistencia, secuencia metodológica, selección muestral y descripción del modelo Coso ERM en el sujeto de investigación.

En el quinto capítulo se presenta el análisis de la información obtenida a través de las entrevistas realizadas a expertos en el tema y principales actores externos e internos. Posteriormente se realiza la triangulación entre estos hallazgos y el marco teórico desarrollado. El sexto capítulo presenta las recomendaciones y conclusiones del análisis desarrollado en el capítulo anterior.

## **CAPÍTULO 1: PLANTEAMIENTO DEL TEMA**

El primer capítulo de esta investigación tiene como objetivo presentar un estudio basado en la gestión de riesgos operativos dentro de una empresa dedicada a brindar servicios de operador logístico. En primer lugar, se explica el planteamiento del problema. En segundo lugar, tomando como base la problemática planteada, se presentan los objetivos que se buscan alcanzar con la investigación. Finalmente, en la tercera parte, se justifica la importancia de la investigación dentro del ámbito de la gestión.

### **1. Tema de investigación**

Evaluación del modelo COSO ERM en la gestión de riesgos de un operador logístico. CASO EGGO S.A.C.

### **2. Objeto de estudio y Sujeto de estudio**

Para esta investigación hemos identificado como objeto de estudio la gestión de riesgos. Mientras que el sujeto de estudio es una empresa dedicada al servicio de operador logístico: EGGO S.A.C.

### **3. Planteamiento del problema**

El Covid-19 ha cambiado el mundo que conocemos. Su impacto en los gobiernos, en las empresas y en las industrias ha proporcionado una nueva perspectiva sobre cómo vemos y gestionamos los riesgos empresariales.

A mediados del primer trimestre del 2020 llegó el covid-19 al Perú, desestabilizando distintos modelos de negocio, el sistema económico mundial y las distintas actividades que realizaban los ciudadanos en su día a día.

La pandemia ocasionada por el Covid-19 tuvo impactos negativos al paralizar las actividades económicas en diversos sectores como parte de las medidas establecidas por el gobierno durante la primera etapa de la pandemia. Estas medidas han generado grandes consecuencias como pérdidas económicas, reducción de personal, pérdida de clientes y proveedores, deudas y empresas que se vieron imposibilitadas de continuar en el mercado. Según el informe del Instituto Peruano de Economía se calcula que 600,000 empresas desaparecieron del país en el 2020, es decir que el 25% de las empresas formales salieron del mercado (2021) y ha sido complicado que las empresas puedan recuperarse rápidamente, pues después de la pandemia surgieron otras contingencias que retrasaron el crecimiento de las empresas, por ejemplo la crisis política, incremento del dólar, inflación, entre otros.

A raíz de los acontecimientos vividos en los últimos años, se ha evidenciado que todos los sectores han sufrido impactos fuertes. Uno de estos sectores afectados fue el logístico, el cual tuvo efectos negativos dentro de la cadena de suministro, debido al cierre de las fronteras, cierre de aeropuertos y el crecimiento de las compras online; no sólo interrumpió la cadena de suministro, sino también presentó contingencias dentro de las organizaciones. En ese sentido, se ha identificado que el problema empírico a raíz de la coyuntura, fueron las grandes pérdidas económicas y la discontinuidad de estas empresas en el mercado al no contar con una eficiente gestión de riesgos.

En el Perú, muchas organizaciones tienen en funcionamiento un sistema de gestión de riesgos escaso o deficiente, lo cual provoca pérdidas financieras, efecto en la calidad, retrasos, entre otros. A pesar de los efectos negativos que se pueden presentar en estas empresas, muchos gerentes no están dando la importancia debida, pues muchos reconocen que no destinan de sus recursos y capacidades para implementar este sistema dentro de sus organizaciones (Dupont, 2017).

La necesidad de los operadores logísticos de gestionar sus riesgos operativos alineados a sus estrategias y garantizar, de manera dinámica, las demandas variables del mercado corresponden a los desafíos para el crecimiento y sustentabilidad a largo plazo de las organizaciones en la actualidad. Nava (2009) menciona que las pequeñas y medianas empresas son las que constantemente presentan retos con relación a la gestión del riesgo dentro de su sistema de trabajo y en la implementación de sus estrategias, ya que no son las adecuadas para mitigar los impactos negativos provenientes del riesgo.

Es por ello que las empresas dedicadas al transporte han incrementado su interés en incorporar el proceso de gestión de riesgos en sus operaciones, pues el informe de la consultora EY Perú indica que el número de estas empresas que gestionan sus riesgos se incrementó de un 45% en el 2019 a un 52% en el 2020 (Urdaneta, 2020).

En consecuencia, el problema de investigación es la falta de un sistema de gestión de riesgos eficiente que les permitan a las operadoras logísticas continuar su desarrollo en el mercado. Esto genera la necesidad de la revisión de modelos de gestión de riesgos que beneficiarán a las organizaciones en el control de los respectivos riesgos que se presentan en el entorno interno y externo.

## **4. Pregunta de Investigación**

### **4.1. Pregunta General**

¿Cómo afecta la evaluación del modelo COSO ERM 2017 en la gestión de riesgos de la empresa EGGO?

### **4.2. Preguntas Específicas**

PE 1: ¿Cuáles son los conceptos de gestión de riesgos según análisis teórico?

PE 2: ¿Cómo se desarrolla la gestión de riesgos en las operadoras logísticas?

PE 3: ¿Cuál es el modelo de gestión de riesgo idóneo para un operador logístico según expertos?

PE 4: ¿Cómo impacta el desarrollo de los componentes del modelo COSO ERM 2017 en la empresa EGGO?

## **5. Objetivos**

### **5.1. Objetivo general**

OG: Evaluar el modelo COSO ERM 2017 en la gestión de riesgos del operador logístico EGGO S.A.C.

### **5.2. Objetivos específicos**

Se plantearon los siguientes objetivos:

OE 1: Identificar los principales conceptos vinculados a la gestión de riesgos a partir de la revisión teórica.

OE 2: Describir la gestión de riesgos en operadores logísticos desde el punto de vista global y local.

OE 3: Seleccionar el modelo de gestión de riesgos adecuado para un operador logístico.

OE 4: Analizar los componentes del modelo COSO ERM 2017 en la empresa EGGO.

## **6. Justificación**

El presente trabajo de investigación toma relevancia en el ámbito de la gestión dentro del contexto actual, dado que la gestión de riesgos permite a las empresas enfocarse en los posibles riesgos, a corto y largo plazo, que se pueden generar dentro o fuera de su

entorno. Además, el uso de esta metodología es menos frecuente en las operaciones de Mypes dado que significan un gasto considerable en el plan financiero respectivo.

El objetivo es evaluar un modelo de gestión de riesgo, que permita disminuir o controlar estos posibles riesgos y reducir los impactos negativos que pueden ocasionar en sus operaciones. Según la Corporación Dupont (2017), los riesgos en el procedimiento pueden generar problemas de salud, inseguridad en el trabajo, problemas con la calidad del producto, inseguridad de los procesos, interrupciones en la cadena de suministro, entre otros. Por ello, es importante que las organizaciones tomen en cuenta la integración de un sistema de gestión de riesgos en sus operaciones.

Por lo mencionado anteriormente y por los últimos acontecimientos de incertidumbre a nivel mundial, las empresas peruanas han tomado interés en la formalización de una función de gestión integral de riesgos y de continuidad de negocios para la prevención, según Urdaneta (2020). La aparición de nuevos retos y exigencias requieren de innovación para plantear nuevas estrategias y no perder participación dentro del mercado, a la vez que se ocupan eficazmente de la salud y seguridad en las actividades.

Consideramos que es importante resaltar el valor de contar con un modelo de gestión de riesgos eficiente porque esto conlleva a que se pueda proteger los activos de la empresa, garantizar la operación y ser viables a largo plazo. Por ello, buscamos evaluar un modelo de gestión de riesgos eficiente dentro de EGGO, que le permitirá a futuro mejorar en el aprovechamiento de oportunidades y el posicionamiento de la empresa, tener un crecimiento en el mercado peruano con la posibilidad de la ampliación de la cartera de clientes.

Asimismo, esta investigación nos permitirá motivar a las pequeñas y medianas empresas del sector operador logístico a establecer un control sobre los riesgos con el uso de un modelo.

## **7. Viabilidad**

Para realizar la presente investigación contamos con información primaria, así como también, contacto directo con la organización que es nuestro sujeto de estudio. En este caso la empresa EGGO S.A.C será de gran aporte en cuanto a evidencia e información de sus respectivas actividades, pues aplicaremos un modelo para la mejora en su proceso de gestión de riesgos.

En base a lo mencionado, una limitación existente es la disponibilidad de tiempo, por parte del gerente, para ser entrevistados, así como también la reserva de información privada. Aunque, esto se podrá gestionar a través de acuerdos de confidencialidad para

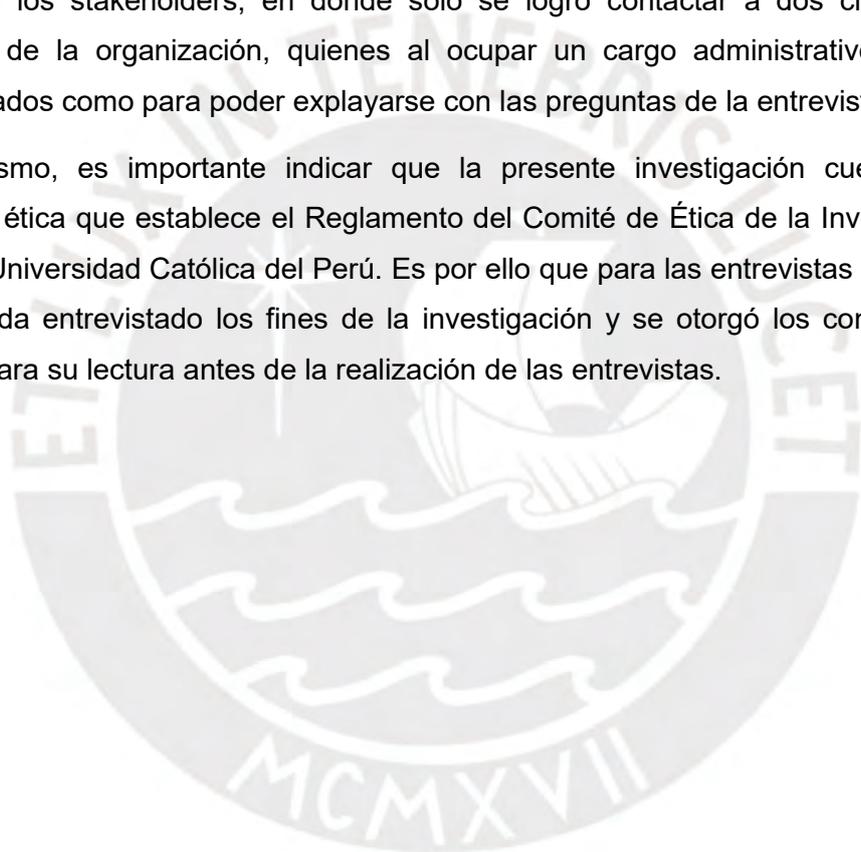
asegurar la información que nos van a brindar. Por otro lado, contamos con la disponibilidad de fuentes secundarias, como papers, libros digitales, artículos e investigaciones recientes que abordan la materia de gestión de riesgos. Asimismo, existe interés en el objeto de estudio por parte de los integrantes de la investigación.

## **8. Limitaciones y temas éticos**

Como limitante de la investigación, debido a que la presente investigación tiene como sujeto de estudio un operador logístico en crecimiento, la evaluación de un modelo de gestión de riesgos no puede ser generalizada para todas las empresas del rubro.

Por otro lado, la presencia del COVID-19, que dificulta la recolección de información por parte de los stakeholders, en donde solo se logró contactar a dos clientes y tres proveedores de la organización, quienes al ocupar un cargo administrativo tenían sus tiempos limitados como para poder explayarse con las preguntas de la entrevista.

Asimismo, es importante indicar que la presente investigación cuenta con los principios de ética que establece el Reglamento del Comité de Ética de la Investigación de la Pontificia Universidad Católica del Perú. Es por ello que para las entrevistas realizadas se informó a cada entrevistado los fines de la investigación y se otorgó los consentimientos informados para su lectura antes de la realización de las entrevistas.



## **CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO**

En este segundo capítulo, se explicarán los conceptos más relevantes para el presente trabajo de investigación. Por ello, en primer lugar, se detalla la terminología y concepto del riesgo, así como también, los cambios a lo largo del tiempo. Se continuará con el proceso para gestionarlos correctamente a través de la gestión del riesgo. Asimismo, se tomará en cuenta la definición de modelos enfocados en la gestión de riesgos y la actividad de servicio de telecomunicaciones en la que incurre la empresa a investigar.

### **1. Riesgo**

#### **1.1. Terminología del riesgo**

La definición del riesgo es clave para nuestro trabajo de investigación, pues contribuirá con identificar eventos inesperados, internos o externos, dentro de las empresas. Por ello, es preciso mencionar las apariciones del término “riesgo” que presentan los diferentes autores, en diferentes épocas, para continuar con el significado de la palabra y de los componentes que puede tener este término.

El origen de la palabra riesgo se remonta a diferentes culturas y civilizaciones, como señala Peretti (2000), la procedencia del riesgo se remonta a la lengua latín con la palabra “resecum” que significa: “aquello que corta”, mientras que autores como Santos (2016) la refiere a un origen italiano con el término: “osar”. Por otro lado, Cardona (2001), concede el vocablo al griego: “rhiza”, que expresa las amenazas de embarcarse en el océano y Serrano (2010), por su parte, menciona el término árabe: “rizq”, el cuál expresa un accidente u ocurrencia con un matiz de don divino. Estos autores señalan la aparición de estos términos, referentes al riesgo, a lo largo de la historia, indicando una imagen similar a lo que conocemos hoy en día a través de este término.

#### **1.2 Definición y características**

El riesgo, como concepto, es una construcción social compuesta por un evento amenazador y dudoso que es interrelacionado con la vulnerabilidad de un sistema u organización social (Brito 2018). De acuerdo con la mayoría de los autores consultados, expresa la posibilidad de producirse un acontecimiento o hecho a futuro ocasionando un resultado negativo. De esta manera, podemos entender que este concepto posee dos componentes que le permite materializarse: la probabilidad de aparecer y las consecuencias que puede provocar.

Lavell (1999) indica dos factores relevantes con respecto al riesgo: las amenazas y las vulnerabilidades. Con las amenazas, se dirige a la expectativa de que suceda un

acontecimiento físico que pueda dañar la organización y la vulnerabilidad sugiere la tendencia que tiene la entidad, o una parte de ella, a recibir el daño ocasionado. Con esta afirmación entendemos que un riesgo significa un contratiempo dentro de una organización y de no ser atendida produciría altercados en diferentes niveles. Por otro lado, Casares (2013), menciona dos elementos que combinados definen el término de riesgo, los cuales son los sucesos y las consecuencias. Esto se refiere a que en los distintos tipos de empresas pueden encontrarse potenciales sucesos acompañados de consecuencias que crean dos escenarios, uno positivo en el que se pueden obtener beneficios; y uno negativo, que perjudica el éxito de la organización.

Si bien el riesgo puede ser considerado como un evento positivo o negativo, Hernandez, Yelandi y Cuza (2013) añaden que el riesgo debe ser tomado en cuenta, principalmente, como un suceso negativo debido a la consecuencia que genera en el desarrollo de un proyecto o una empresa. Los riesgos producen retrasos, incremento de costes, entre otras consecuencias dentro de las operaciones de una empresa y pueden presentarse en cualquier tipo de actividad.

Los riesgos pueden originarse por distintas variables del entorno y, de ocurrir, traen consigo múltiples impactos. Rodríguez, Piñero y Llanos (2013) mencionan que el riesgo daña las actividades dentro de una empresa, se presenta en diferentes medidas y en la mayoría de las ocasiones no es posible removerlas completamente. Las empresas afrontan circunstancias o periodos de incertidumbre variados, como por ejemplo la aparición del Covid-19 durante el 2020, los cuales pueden ocasionar daños irreversibles con periodos de dificultades financieras que pueden ocasionar el cierre definitivo del negocio. Por ello, es importante la identificación de los riesgos en una etapa temprana para crear medidas que permitan reducirlos, eliminarlos o mitigarlos.

En un contexto cada vez más sofisticado, anteponerse a los riesgos que se pueden presentar dentro de cualquier escenario puede resultar beneficioso para una organización. En muchas ocasiones supone el desarrollo de una ventaja competitiva que va a ayudar a cumplir con los objetivos planteados. Brito (2018) añade que los riesgos son una parte inherente de cada empresa, por ello deben ser controlados y eliminados de manera inmediata dado que están en relación directa con la actividad principal de la organización y por su propia naturaleza no es viable realizar una separación. El riesgo presenta escenarios de pérdidas, asociadas a las operaciones, y daños irreversibles después de periodos de descontrol que pueden prolongarse durante un tiempo indefinido.

El reconocimiento de los riesgos es tarea exclusiva de las empresas y al ser un factor inherente a las actividades de las empresas, como se ha mencionado anteriormente,

los profesionales deben adoptar medidas para identificarlos, evaluarlos y poder cubrirse de ellos de la manera más eficiente posible. Si bien en algunas ocasiones no será factible su eliminación total dentro del sistema, el control del riesgo será un factor que ayudará la gestión dentro de las organizaciones.

El contexto socioeconómico, y su evolución, muchas veces ayuda a mantener alejados los posibles escenarios de riesgo dado que posibilita la creación de estrategias preventivas singulares (Toft, 2004). Por otra parte, en las organizaciones se han ido adaptando modelos de buenas prácticas, de acuerdo con el mercado en que se desenvuelven, que permiten la propia gestión de los riesgos.

Con lo mencionado previamente, sabemos que el riesgo va a perjudicar el desarrollo de cualquier actividad en la que incurre una organización. Las pérdidas potenciales, que provoca el riesgo, y la importancia de las consecuencias es un factor significativo para cada entidad (Manuj & Mentzer, 2008). En ocasiones puede resultar favorable, como el caso de las compañías dedicadas al servicio de streaming (Netflix, Zoom, Amazon, etc.) durante las épocas de pandemia que lograron aumentar su participación de mercado y el valor de sus negocios; como también puede resultar de manera negativa, como el caso de las empresas dentro del sector textil o retail que pararon sus actividades al punto de cerrar sus tiendas presenciales.

Por lo tanto, la identificación de los riesgos será una tarea importante por ejecutar dentro de las empresas. Tomar en cuenta los controles presentes e incluir mecanismos de prevención disminuirán la probabilidad de aparición de los riesgos y su materialización. Esta tarea se debe asociar a la planificación estratégica de la empresa, de esta manera existirá un control que reducirá los riesgos identificados y se manejarán los más relevantes con un programa de contingencia adecuado.

## **2. Gestión de riesgos**

### **2.1. Definición y características**

La gestión de riesgos es un proceso importante dentro de la gestión estratégica de una empresa. Este concepto toma importancia durante la década de los noventa debido a la aparición de la teoría del riesgo empresarial (Dickinson, 2001).

Como herramienta, ya se encontraba presente en muchas organizaciones, previo a dicha década, y se basaba en dos aspectos diferenciados: transferencia del riesgo y practicidad del riesgo (Dickinson, 2001). La primera hace referencia a las operaciones realizadas dentro de empresas de seguros de salud; y la segunda señala a la gestión del riesgo bajo un punto de vista práctico, donde se establecen planes de contingencia que

permitan tomar medidas frente a escenarios perjudiciales para las actividades dentro de una organización.

El término ha sufrido distintos cambios a través de diferentes perspectivas. Para efectos de esta investigación se considerará el concepto definido por Casares (2013) donde señala lo siguiente: “Son las actividades coordinadas para dirigir y controlar una empresa en relación al riesgo e incluye la evaluación, la aceptación y la comunicación de los riesgos”. A través del uso de esta herramienta cualquier empresa podrá disminuir los riesgos correspondientes a sus actividades y la posibilidad de fallos potenciales.

Contar con esta metodología en el desarrollo de una empresa va a permitir tomar una posición de ventaja con respecto a sus posibles competidores, ya que ante algún posible escenario de incertidumbre podrá redireccionar sus actividades sin perder valor en sus resultados. Power (2004) añade que las organizaciones con sistemas de gestión de riesgos eficaces pueden considerarse de bajo riesgo dado que presentan altos niveles de inspección e investigación.

## **2.2. Aplicación de la metodología**

Esta metodología puede ser aplicada y adaptada en la gestión de cualquier tipo de empresa para frenar distintos riesgos (Vasvari, 2015). La gestión de riesgos adopta íntegramente las medidas precisas para impedir que el riesgo suceda a través de su eliminación o su reducción en lo posible.

Para que la gestión de riesgos sea competente debe centrarse en el reconocimiento y mantenimiento de los riesgos reforzando las actividades principales y secundarias de la empresa. De esta manera, se obtiene un mayor desenvolvimiento en un escenario positivo o negativo. Además, esta herramienta disminuye la posibilidad de fallos potenciales provenientes del riesgo y la posible incertidumbre generada. Este proceso debe realizarse de manera constante para que sea aplicada dentro la estrategia de la empresa.

Uno de los principios que aporta esta herramienta es el valor a la organización, dado que está diseñada para lograr resultados favorables frente a situaciones de incertidumbre provocadas por imprevistos. El manejo de la herramienta de gestión del riesgo será proporcional al nivel del riesgo que existe dentro de la organización (Hopkin, 2018). La complejidad de la herramienta se adaptará al grado del riesgo y tipo de actividad de una empresa para poder ser evaluada y monitoreada correctamente.

García y Salazar (2005) propone el uso de la herramienta apoyada en seis capacidades, estas son: la capacidad con relación al riesgo y la estrategia de la organización, la capacidad relacionada a la identificación del riesgo en las actividades, la

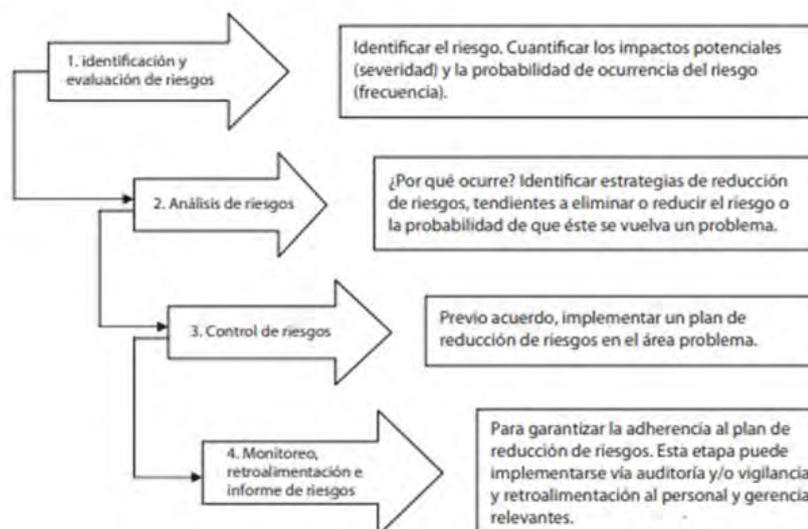
capacidad de respuesta al riesgo, la capacidad de tomar posiciones de ventaja a escenarios de riesgo, la capacidad de disminuir pérdidas, y por último la capacidad de aumentar el rendimiento de la empresa. Estas capacidades posibilitan, a través de un proceso formal, comprender el estado interno de la organización y evaluar su situación de acuerdo con la generación de riesgos en el entorno.

### 2.3. Procesos de gestión de riesgos

El proceso de gestión de riesgos se puede manejar desde perspectivas diferentes de acuerdo con cada autor; sin embargo, todas tienen el mismo objetivo y resultado. El proceso según Vasvari (2015), inicia con el establecimiento de relaciones que pueden afectar la toma de decisiones, seguido del reconocimiento de los riesgos, la observación, la valoración del riesgo, la implementación de la gestión de riesgos, y finalmente, el monitoreo, control y retroalimentación respectiva.

Por otra parte, tenemos el proceso de gestión de riesgos según Damani (2011), que inicia con la identificación y evaluación del riesgo donde revisan el impacto y la posibilidad de que suceda, seguido del análisis del riesgo donde plantean estrategias de reducción, luego el control de riesgos donde implementan un plan de reducción del riesgo y finalmente el monitoreo que garantiza el correcto funcionamiento de la gestión de riesgos. (Ver figura 1)

**Figura 1: Proceso de gestión de riesgos según Damani**



Adaptado de Damani (2011)

Para la presente investigación se buscará implementar un proceso de gestión de riesgos similar al de Damani que nos permita paso a paso identificar los riesgos, reducirlos y establecer un esquema de reportes.

### **3. Modelo de Gestión de Riesgos**

La información recolectada sobre los modelos de gestión de riesgos toma relevancia en nuestro trabajo de investigación, pues uno de ellos será seleccionado para llevar a cabo la evaluación de gestión de riesgos en el sujeto de estudio.

En la actualidad existen varios modelos de gestión de riesgos con distintos enfoques, por lo que las empresas suelen utilizar el modelo más adecuado según su necesidad. Cada modelo plantea diferentes procesos, sin embargo, tienen el mismo objetivo la prevención de eventos inesperados, para continuar las labores con las condiciones adecuadas, según comenta Lavell (2001).

Los modelos de gestión de riesgos presentan procesos distintos y algunos pueden ser más extensos que otros. Sin embargo, Soler, Varela, Oñate y Naranjo (2018) afirman que todo proceso contiene tres pasos fundamentales los cuales son la identificación de riesgos, análisis de riesgos y control de riesgos. Estos pasos son esenciales para que el modelo pueda ser efectivo en la organización, a pesar de las diferencias teóricas, tecnológicas, etc.

Los primeros acercamientos sobre el modelo de gestión de riesgos iniciaron en Australia en 1995 con normas internas en las empresas, seguida de los modelos propuestos en Canadá, Japón, Reino Unido y Estados Unidos, según comenta Hopkin (2017). Cada una de estas propuestas estaba conformada por reglas estandarizadas que fueron tomadas por los distintos gobiernos a nivel mundial.

Desde la perspectiva de Lam (2017), los cambios en los modelos se han dado en tres fases. Los primeros procesos de gestión de riesgos en los años noventa se centraron en aspectos financieros, riesgos de mercado y crediticios, sin embargo, en la década de los 2000 el modelo se centró en realizar auditorías frecuentes y pruebas de estrés, este cambio sucede por la situación de crisis económica que afectó a todo el continente en el 2008 (Lam, 2017). En la actualidad han surgido más riesgos con diferentes perspectivas, entre ellos están ciberseguridad, cambios climáticos, terrorismo, entre otros. En otras palabras, la creación, modificación y ampliación de los modelos continuarán realizándose según la necesidad de las organizaciones.

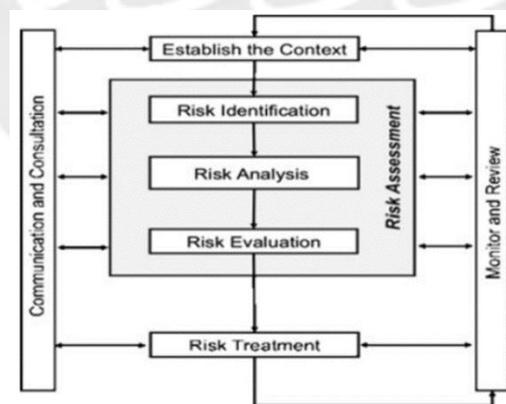
En la actualidad existen diversos modelos, pero según la literatura consultada encontramos algunos de ellos más resaltantes que otros. A continuación, se describen los modelos ISO 31000, BASILEA y COSO ERM.

### 3.1. Modelo ISO 31000

El primer modelo revisado es ISO 31000, conocido como un estándar de gestión de riesgos creado en el 2009. Las autoras Gjerdrum & Peter (2011) mencionan que este modelo puede ser usado por cualquier tipo de organización sea privada, pública, grande o pequeña. Además, este modelo puede adecuarse a la necesidad de la empresa, por lo que la organización puede decidir si centrará en desarrollar el modelo en un contexto interno, es decir considerando solo las actividades de la empresa o si desea incorporar a los eventos inesperados en el contexto externo (Restrepo y Duque, 2017).

El autor Purdy (2010) describe los componentes de este modelo, estos son el vocabulario, criterios de desempeño, el proceso que involucra la identificación, análisis, evaluación y acciones para enfrentar los riesgos y la orientación para que estén relacionadas las fases y las decisiones que se llevarán a cabo. El proceso de ISO 31000 consta de cinco pasos; establecer el contexto, identificación de riesgo, análisis de riesgo, evaluación de riesgo y tratamiento de riesgo, los cuales se observan en la figura 2.

**Figura 2: Modelo ISO 31000:2009**



Fuente: Purdy (2010)

El proceso incluye dos aspectos que están relacionados con todo el proceso, como menciona Purdy (2010):

Communication and consultation with internal and external stakeholders, where practicable, to gain their input to the process and their ownership of the outputs. It is also important to understand stakeholders' objectives, so that their involvement can be planned and their views can be taken into account in setting risk criteria.

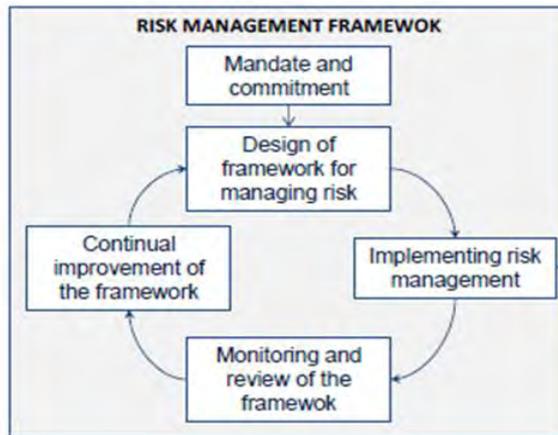
Monitoring and review, so that appropriate action occurs as new risks emerge and existing risks change as a result of changes in either the organization's objectives or the internal and external environment in which they are pursued. This involves environmental scanning by risk owners, control assurance, taking on board new information that becomes available, and learning lessons about risks and controls from the analysis of successes and failure.

Comunicación y consulta de las partes interesadas internas y externas, en tanto sea posible, para obtener sus aportes al proceso y su propiedad en los resultados. También es importante entender los objetivos de las partes interesadas, de modo que se planifique su participación y considerando sus opiniones al establecer los criterios de riesgo.

Seguimiento y revisión, de modo que se produzcan las acciones adecuadas a medida que surgen nuevos riesgos y los riesgos existentes cambian, como resultado de cambios en los objetivos de la organización o en el entorno interno y externo en el que se persiguen. Esto implica la exploración ambiental por parte de los propietarios de riesgos, la garantía de control, la incorporación de nueva información que está disponible y el aprendizaje de lecciones sobre riesgos y controles a partir del análisis de éxitos y fracasos (p.883).

Los autores Souza, Almeida y Alves (2012), afirman que los elementos del modelo deben estar unido con la estrategia general de la organización, así mismo las políticas y procesos. Los elementos del marco de referencia son mandato y compromiso, diseño de marco, implementación, monitoreo y revisión y mejora continua. A continuación, se muestra el marco del modelo en la figura 3.

**Figura 3: Marco de referencia de ISO 31000:2009**



Fuente: Sousa, Almeida & Alves (2012)

En el 2018 la Organización Internacional de Normalización decidió publicar la actualización del primer modelo ISO 31000 Este modelo está compuesto por principios, marco de referencia y procesos como informa ISO (2018) en esta nueva propuesta. La figura 4 detalla los ocho principios del ISO 31000.

**Figura 4: Principios de ISO 31000: 2018**



Fuente: ISO (2018)

ISO (2018) menciona que estos principios, detallados en la figura 4, funcionan como guía para lograr alcanzar el desarrollo de una gestión eficiente, informando su valor y aclarando el objetivo.

Con respecto al marco de referencia se presenta como un ciclo de actividades; las cuales son integración, diseño, implementación, valoración, mejora y existe un elemento que está presente en todo el ciclo que es el liderazgo y compromiso, según ISO (2018), la cual se encuentra en la figura 5. Este marco ha variado con respecto al modelo anterior, donde se incorporó la valoración e integración y un detalle importante es la incorporación del liderazgo y compromiso dentro de este ciclo.

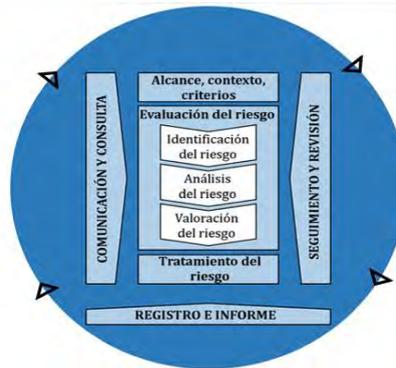
**Figura 5: Marco de referencia de ISO 31000:2018**



Fuente: ISO (2018)

El tercer componente de esta estructura es el proceso, el cual es similar al primer modelo, con la única diferencia de la incorporación de un registro e informe. En la actualidad es necesario registrar los riesgos de la empresa que han sido analizados para apoyar a la organización en las decisiones que tomará con respecto a los riesgos identificados en el futuro. Este proceso tomará en cuenta establecer constante comunicación con los encargados de las operaciones, quienes serán los encargados de alertar sobre eventos inesperados. Además, este proceso requiere de una revisión y monitoreo frecuente para añadir los nuevos riesgos identificados y modificar el tratamiento de los mismos, en caso lo requiera. (ver figura 6).

**Figura 6: Proceso del modelo ISO 31000:2018**



Fuente: ISO (2018)

## **3.2. Modelo de Basilea**

### **3.2.1. Basilea I**

El siguiente modelo es Basilea, el cual ha tenido algunas modificaciones en el transcurso de los años. El primer modelo fue creado en 1988 por la organización del Comité de Supervisión Bancaria de Basilea. El autor Perez (2014) describe el primer modelo como la determinación del capital mínimo en relación con sus activos ponderados por riesgo de la empresa, estableciendo un capital mínimo del 8% con un enfoque en el riesgo de crédito. Este capital fue constituido por dos bloques o niveles, como Rodríguez (2011) afirma:

Por un lado, los fondos propios básicos, es decir, el capital social desembolsado más las reservas expresas y efectivas, los cuales habrían de representar al menos la mitad del total computable. Por otra parte, los fondos propios complementarios, incluyendo entre otras cosas las reservas por revalorización, las emisiones de deuda subordinada a largo plazo un vencimiento original mínimo de cinco años y los elementos híbridos, con características mixtas de deuda y capital (p.75)

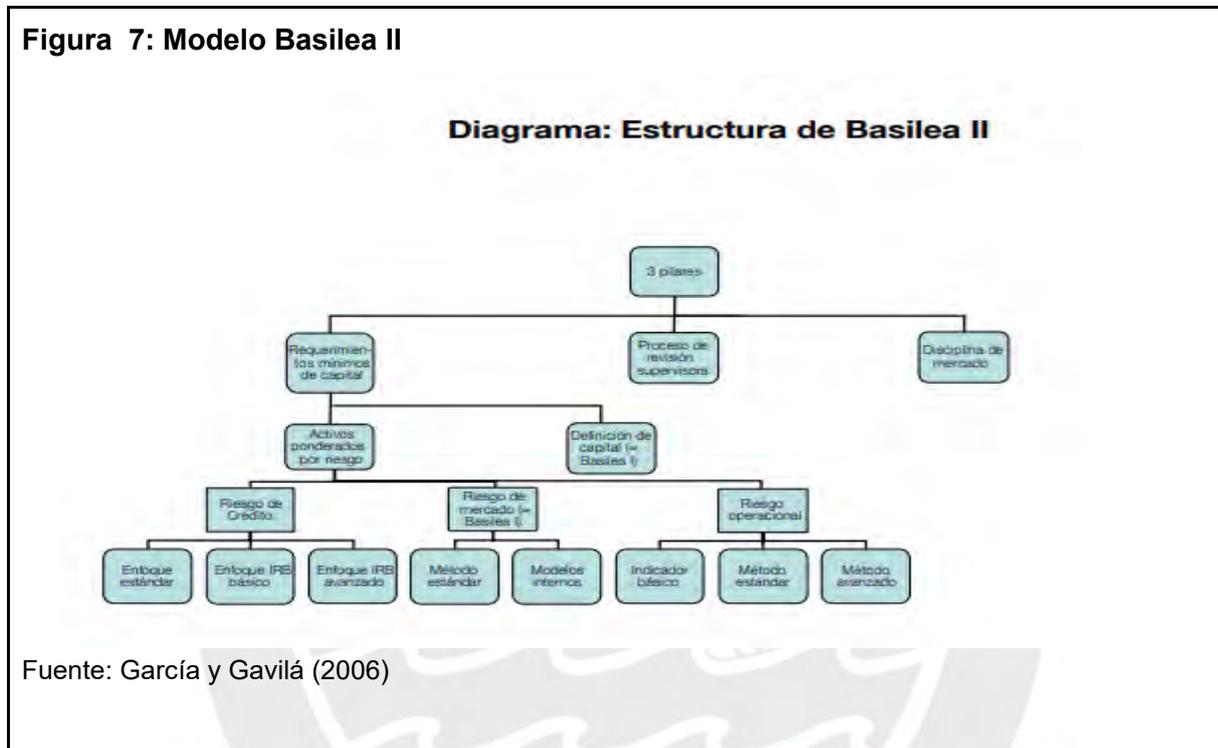
Esta propuesta ha tenido algunas deficiencias, la principal se encuentra en las herramientas que utilizaban para sus ponderaciones ya no eran tan eficientes, pues no permitía precisar los riesgos de mercado, según comenta Rodríguez (2011). Es por ello y el contexto cambiante que fue necesario algunas modificaciones en el modelo.

### **3.2.2. Basilea II**

El segundo modelo fue creado en el 2004 y conocido como el acuerdo de regulación bancaria, teniendo como propósito la estabilidad a largo plazo del sistema monetario y crediticio como refiere Nucamendi y Rosales (2012). Por otro lado, los autores Cervantes y

Batiz (2006) describen al modelo Basilea II como un acuerdo que está conformado por normas enfocadas principalmente en la estabilidad del sistema financiero.

Este modelo se basa en tres pilares como detallan Agudo, San Juan y Sánchez (2008), los cuales son el requerimiento mínimo de capital representado a través de ratios, el examen supervisor que está estructurado por cuatro principios y la disciplina del mercado que fija los requisitos de información solicitados por la entidad. En la figura 7 se puede visualizar estos elementos.



Este modelo se focaliza en riesgos de financiamiento, mercado y operativos, los cuáles utilizan herramientas más cuantitativas con el fin de mantener un capital mínimo, según comenta Cervantes y Batiz (2006). La medición de los riesgos de crédito puede ser a través del sistema IRB o Estándar, como García y Gávila (2006) afirman:

El enfoque estándar adiciona componentes para realizar eficientemente el cálculo del riesgo financiero, que contribuirá en la utilización de calificaciones crediticias de las agencias externas de calificación, para determinar las ponderaciones por riesgo de los acreditados. El enfoque IRB permite calificar a los acreditados a través de los modelos de medición y gestión de los riesgos desarrollados internamente por los bancos. Dentro del enfoque IRB, existen dos opciones: el enfoque IRB básico y el enfoque IRB avanzado. La principal diferencia entre ambos radica en la forma de cálculo de los parámetros de riesgo (probabilidad de incumplimiento, pérdida en caso de incumplimiento, exposición en el

momento de incumplimiento y vencimiento efectivo). Bajo el enfoque básico, la entidad bancaria debe calcular internamente las probabilidades de incumplimiento y aplicar los valores fijados por el supervisor para los otros tres parámetros de riesgo. Bajo el enfoque avanzado, la entidad bancaria debe calcular internamente la totalidad de los parámetros de riesgo. (p.10)

### **3.2.3. Basilea III**

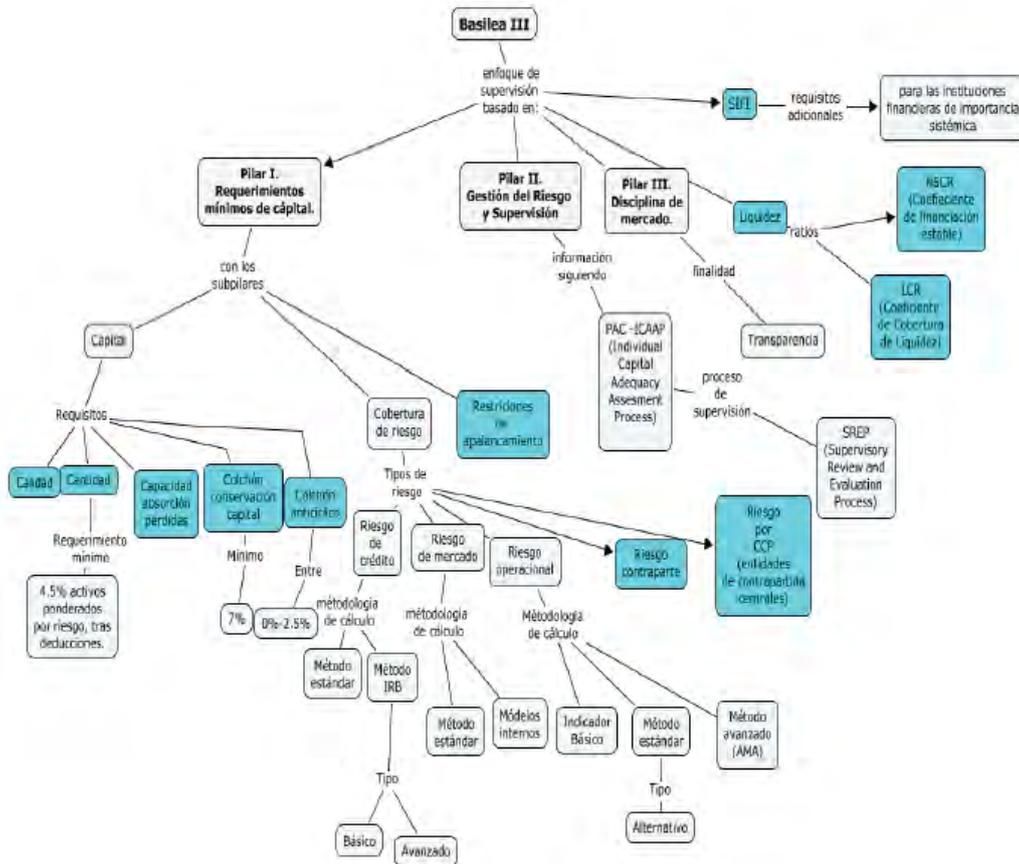
El último modelo propuesto es Basilea III que busca generar estabilidad del sistema financiero internacional y el futuro crecimiento real, según Inciarte (2011). Sin embargo, el autor considera que aún falta determinar su aplicación.

Por un lado, el posible impacto negativo que dicha implementación puede tener sobre la actividad crediticia y, en definitiva, sobre la actividad económica. Y por otro, los problemas derivados de una implementación divergente tanto entre diferentes áreas geográficas como entre diferentes sectores (Inciarte, 2011, p.74).

Por otro lado, el autor Solé (2011) afirma que el objetivo de este tercer modelo es mantener los principios de Basilea II, pero añadiendo la importancia de incrementar el capital en actividades con mayor riesgo. Adicionalmente, con esta propuesta se espera que las entidades puedan contar con más recursos para responder a posibles pérdidas y que realicen sus actividades con un menor nivel de riesgo.

El nuevo modelo buscó detallar los pilares de su segundo modelo, incluyendo herramientas para llevar a cabo las mediciones, que les permita ser más exactos para mayor eficiencia en su aplicación. La estructura de este último modelo se puede observar en la figura 8

**Figura 8: Modelo de Basilea III**



Fuente: Perez (2014)

### 3.3. Modelo COSO

El modelo COSO ha tenido varias actualizaciones en las últimas décadas, de acuerdo con la literatura consultada, a continuación se describe cada una de ellas.

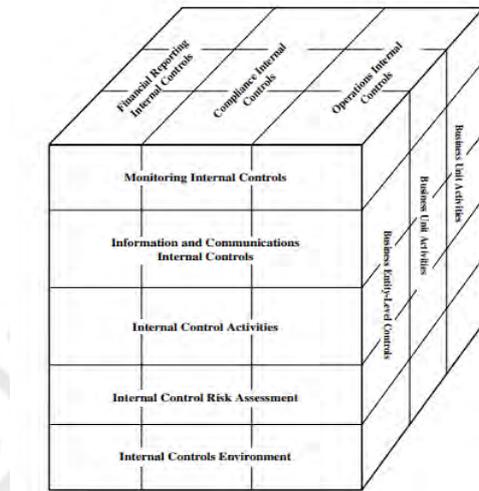
#### 3.3.1. COSO I

El primer modelo es conocido como COSO I, esta propuesta tiene como fin cumplir con tres objetivos, los cuales son la eficacia y eficiencia de las actividades, confiabilidad de la información financiera y cumplimiento de la normativa (Coloma y De la Costa, 2014).

Este primer modelo es de utilidad para controlar las actividades en una organización y así mejorar los procesos, evitando pérdidas de tiempo, dinero, etc. Conforme a las necesidades de las organizaciones este modelo ha continuado evolucionando para ser más eficiente y se adapte a cualquier tipo de organización.

El autor Moeller (2007) describe los elementos de este modelo, el cual se presenta en forma de cubo y está conformado por objetivos, componentes y estructura de la organización. En la figura 9, se detallan los elementos de cada componente del cubo.

**Figura 9: Modelo COSO I**



Fuente: Moeller (2007)

Esta primera propuesta del modelo COSO se hizo muy reconocida en las organizaciones, sin embargo, existen algunas limitaciones en el modelo. Debido a que este proceso era realizado por el personal de la organización, existe la probabilidad de que los encargados no logren ser eficientes con el desarrollo de la gestión de riesgos. Adicionalmente los colaboradores por motivaciones personales podrían ocultar información perjudicando el proceso del modelo.

### **3.3.2. COSO II ERM 2004**

En el año 2004 se presentó el nuevo modelo COSO II, conocido también como COSO ERM. Este modelo está orientado a revisar, organizar e informar los riesgos en forma completa, así mismo COSO ERM está más enfocado en el aspecto financiero (Torre y San José, 2011).

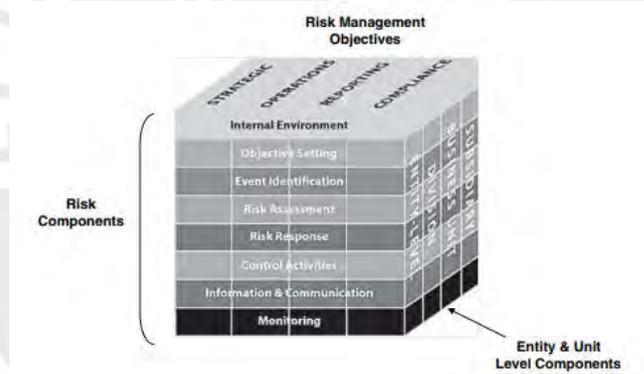
Esta propuesta es implementada por los gerentes de las empresas con el apoyo de algunos colaboradores con conocimientos de estrategia, como mencionan Gjerdrum & Peter (2011). Esto quiere decir que este modelo se puede aplicar con eficacia en organizaciones que cuentan con el apoyo de gerentes encargados del control de la empresa.

Este modelo, COSO ERM, no solo está enfocada en la ejecución de operaciones internas, también involucra la administración de los riesgos. Sin embargo, las autoras Gjerdrum & Peter (2011) comentan que el modelo está diseñado para que sea realizado por

el equipo de auditoría interna de una organización. Adicionalmente, este modelo requiere de supervisión, por lo que la empresa debe contar con el apoyo de los colaboradores para cumplir con estas actividades constantemente, según comenta Restrepo y Duque (2017).

El autor Moeller (2007) explica la estructura del modelo Coso ERM, pero con algunos cambios en los elementos. Los enfoques y sus elementos están detallados en componentes, objetivos y nivel de componente, los cuales se detallan en la figura 10. Los componentes del modelo son el entorno interno de la organización, metas, reconocimiento de riesgos, análisis de riesgo, respuesta ante los eventos, inspección de actividades, informes y supervisión. Los objetivos del modelo son estratégicos, operacionales, reporte y cumplimiento, este modelo permite que se puedan organizar las metas a alcanzar según las cuatro categorías mencionadas, para un mejor orden y control del modelo. El último componente es entidad y unidad el cual tiene 4 elementos, estos son subsidiarios, unidad del negocio, división y nivel de identidad.

**Figura 10: Modelo COSO II o COSO ERM**



Fuente: Moeller (2011)

A este nuevo modelo se ha incorporado los objetivos estratégicos, identificación de riesgos e implantar objetivos. Con respecto a la unidad de identidad se decidió estructurarlo para que puedan tener un orden y por la importancia de estos aspectos en las actividades.

### **3.3.3. COSO III**

En 1992 se decidió actualizar el primer modelo, el cual se enfoca en el control interno, como mencionamos anteriormente. El motivo de esta actualización es hacer más específico cada componente, como afirman Burns y Simer (2013):

Si bien el concepto de identificar y responder ante los riesgos estaba presente en la estructura 1992, la estructura 2013 incluye discusiones más detalladas acerca de los conceptos de valoración del riesgo, incluyendo los relacionados con riesgo inherente, tolerancia frente al riesgo, cómo se pueden administrar los riesgos, y el vínculo entre la valoración del riesgo y las actividades de control. Además, a diferencia de la estructura 1992, la estructura 2013 de manera explícita incluye el concepto de considerar el potencial por el riesgo de fraude cuando se valoran los riesgos para el logro de los objetivos de la organización (p.2).

Esta propuesta adiciona al modelo algunos aspectos importantes que debido al contexto fueron necesarios incluirlos y especificarlos para que sea más eficiente para las empresas. Adicionalmente la evolución del modelo tomó en consideración algunos aspectos, para evitar los fraudes en la evaluación de los riesgos de las empresas y resaltó la importancia de grado de juicio, estimaciones en informes externos, la tecnología y la posibilidad de manipulación de información, como comentan los autores Coloma y De la Costa (2014).

Evidentemente el ocultar o manipular información no permitirá que el proceso se pueda realizar con eficiencia y terminará perjudicando el futuro de la empresa. Algunos gerentes podrían tener motivos personales para hacerlo, por lo que este modelo sugiere informes realizados por terceros para evitar estas acciones por parte de los colaboradores.

Algunos de estos cambios del entorno empresarial y operativo son mencionados por los autores Coloma y De la Costa (2014) las cuales son la perspectiva sobre la revisión del gobierno corporativo, el mercado global actual, la variación e incremento en las operaciones complicadas, transformación de la tecnología, la previsión e identificación de estafa y necesidad de contar con normativas.

El nuevo modelo sigue representado por un cubo con algunos cambios, uno de estos se encuentra en los objetivos, donde no sustituye los informes financieros por reportes (Moeller, 2007). Otro de los cambios se da en la unidad de la entidad, donde se detalla las áreas que tiene empresa, las cuales son el nivel de identidad, división, unidad de negocio y funciones. En la siguiente figura 11 se encontrará los componentes de esta nueva propuesta.

**Figura 11: Modelo de COSO III**



Fuente: Coloma y De la Costa (2014)

Adicionalmente, la organización decidió agregar 17 principios en los componentes del modelo, mencionados en la figura 12. Estos principios permiten especificar el componente del modelo con actividades necesarias para cumplir eficientemente cada componente.

**Figura 12: Modelo COSO III**

Ambiente de control	Valoración del riesgo	Actividades de control	Información y comunicación	Actividades de monitoreo
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Demuestra compromiso para con la integridad y los valores éticos.</li> <li>2. Ejerce responsabilidad por la vigilancia.</li> <li>3. Establece estructura, autoridad, y responsabilidad</li> <li>4. Demuestra compromiso para con la competencia</li> <li>5. Hace forzosa la <i>accountability</i>.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>6. Especifica objetivos confiables.</li> <li>7. Identifica y analiza el riesgo.</li> <li>8. Valora el riesgo de fraude.</li> <li>9. Identifica y analiza el cambio importante.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>10. Selecciona y desarrolla las actividades de control.</li> <li>11. Selecciona y desarrolla los controles generales sobre la tecnología.</li> <li>12. Despliega mediante políticas y procedimientos.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>13. Usa información relevante.</li> <li>14. Comunica internamente.</li> <li>15. Comunica externamente</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>6. Dirige evaluaciones continuas y/o separadas.</li> <li>7. Evalúa y comunica deficiencias</li> </ol>

Fuente: Burns y Simer (2013)

A pesar de estos nuevos cambios, algunos autores encuentran algunos aspectos negativos en la propuesta, como el caso de Coloma y De la Costa (2014) quienes mencionan lo siguiente:

Aunque COSO III no prescribe un proceso para la evaluación de la efectividad de un sistema de control interno, ésta se enfoca en si los principios relevantes están presentes y funcionan. El nuevo Marco ofrece lineamientos a través de ilustraciones relevantes de puntos de enfoque relacionados con principios y por otro lado enfoques y ejemplos relacionados con los controles. COSO III no prescribe requerimientos referentes a algún control particular presente. Claramente, la gerencia debe considerar cómo los controles logran los principios a través de su selección, desarrollo y despliegue, junto con la recopilación de evidencia persuasiva que respalde la determinación de que cada uno de los componentes y principios relevante está presente y funciona (p.143).

#### **3.3.4. COSO ERM 2017**

El reciente modelo COSO se creó en el 2017, este modelo ya no está planteado en la forma de cubo, sino como un proceso lineal, como informa Alcina Portugal (2017). La autora menciona que esta nueva propuesta busca obtener un mejor rendimiento a través de las fases del modelo, el cual se detalla en la figura 13.

La nueva propuesta busca que en la gestión de riesgos puedan participar tanto los líderes de la organización, como los colaboradores (Sae-Lim & Jermsittiparsert, 2019). Es decir, que el desarrollo de gestión de riesgos será planificado por gerentes de la organización, donde se establecerán los objetivos y las actividades tomando en cuenta el modelo propuesto, COSO ERM. Una vez determinado por los líderes de la organización se informará al equipo sobre el desarrollo del modelo, designando las funciones que realizará cada colaborador.

Este modelo tiene cinco fases que resumen el proceso de las actividades. La primera fase es misión, visión y el giro del negocio, esta fase establece la relación que existe entre la cultura de la empresa con la importancia de implementar la gestión de riesgos. La segunda fase es el desarrollo de estrategia, donde nos demostrará el valor que tiene la implementación del modelo en el programa anual que establece la empresa. La tercera fase consiste en la formulación de los objetivos de negocio, en donde se determinará objetivos específicos vinculados con el manejo de los riesgos. La cuarta fase es la implementación y rendimiento, en esta fase se desarrollará el proceso de reconocimiento, análisis, inspección y tratamiento de los riesgos y revisión del procedimiento. La última fase es el valor mejorado en el que se reporta el proceso, informando a los encargados del

proceso, para poder realizar posteriormente modificaciones que permitan ser más eficiente el modelo implementado.

El nuevo modelo tiene cinco componentes estos son gobierno y cultura, estrategia y objetivos, desempeño, revisión y evaluación e información, comunicación y reporte. En estos componentes se desarrollan los 20 principios del modelo COSO ERM. La estructura del modelo se puede visualizar en la figura 13.

En primer lugar, se encuentra el componente de “Gobierno y cultura” el cual servirá de base para la formación de los siguientes componentes. Aquí se busca establecer las pautas para supervisar las responsabilidades en la gestión del riesgo empresarial a partir de la comprensión del riesgo (Auditool, 2019).

El segundo componente, denominado “**Estrategia y establecimiento de objetivos**”, permite a la empresa incorporar un análisis del contexto interno y externo con el propósito de establecer estrategias y objetivos para el negocio (Auditool, 2019). De esta manera, las organizaciones pueden determinar sus objetivos estratégicos que serán la guía para gestionar los riesgos.

El tercer componente es el “**Desempeño**”. La organización evalúa los riesgos que pueden perjudicar el cumplimiento de su estrategia u objetivos, a partir de ello debe incorporar medidas para responder y monitorear el ejercicio (Auditool, 2019).

En el cuarto componente, “**Evaluación y revisión**”, la organización examina aquellas medidas de gestión de riesgo que han aportado valor y han permitido impulsar cambios (Auditool, 2019).

Finalmente, el quinto componente “**Información, comunicación y reporte**” es aquel que permitirá el flujo continuo de información en la organización (Auditool, 2019). La administración recoge la información relevante referente al riesgo, cultura y rendimiento para apoyar el cumplimiento de los objetivos empresariales.

Figura 13: Modelo COSO ERM 2017



Fuente: Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (2017)

Los 20 principios del modelo permiten especificar las actividades principales para lograr desarrollar cada componente eficientemente. Estos principios se describen brevemente en los siguientes párrafos.

El principio 1, **ejercer la función de supervisar los riesgos del consejo**, indica que la organización debe contar con un consejo administrativo que ejecute la supervisión de riesgos con el fin de alcanzar su estrategia y objetivos proyectados. En este principio, se resalta la necesidad de contar con un equipo conformado por personas que tengan conocimientos y experiencia en las actividades y supervisión de la empresa. Además, la junta debe presentar informes regulares al consejo administrativo, los cuales deben incluir la información reportada por el personal de funciones claves, quienes conforman un comité permanente (SCCE & HCCA, 2020).

El principio 2, describe la **estructura operativa de la organización** con el fin de definir la estrategia y los objetivos. La estructura operativa abarca políticas como procesos documentados y toma de decisiones sobre el programa a cargo del CCO (encargado del programa). Además, se incluirán las responsabilidades y procesos operativos claves en la gestión de riesgos (SCCE & HCCA, 2020).

En el principio 3 se **define la cultura deseada**, donde la organización delimita los comportamientos esperados que caracterizan los valores fundamentales y actitudes hacia el riesgo (Auditool, 2019). El compromiso se puede reflejar de distintas maneras por medio de un código de conducta o ética que indique las expectativas de comportamiento.

Respecto al principio 4, nos indica que el **compromiso con los valores corporativos fundamentales** debe estar representados en un conjunto de principios que demuestren un compromiso con el cumplimiento de la conducta ética. La organización muestra su compromiso con los valores que la empresa considera clave. (SCCE & HCCA, 2020)

En el principio 5; **atrae, desarrolla y retiene a personas capaces**, la organización muestra un compromiso por fomentar el desarrollo del capital humano dentro de su estructura, alineándose a los objetivos y estrategias internas (Auditool, 2019).

El principio 6 indica el **análisis del contexto empresarial** donde se revisa los contextos internos y externos que puedan impulsar riesgos o cambiar los que ya existen (SCCE & HCCA, 2020). La organización debe considerar los efectos que puedan tener en el negocio de acuerdo a su perfil del riesgo.

El principio 7, describe el **apetito al riesgo**, es decir, la cantidad de riesgo que la empresa estará dispuesta a aceptar con el fin de lograr sus objetivos. Para alcanzar ello la junta y los gerentes tienen que considerar el perfil de riesgo que tiene la organización en general e incluir el apetito al riesgo en la cultura organizacional (SCCE & HCCA, 2020). Este principio se desarrolla incluyendo el perfil de riesgo, capacidad de riesgo y la madurez de la empresa con respecto a estos temas (Auditool, 2019).

En cuanto al principio 8, la teoría nos indica que las organizaciones deben **evaluar estrategias alternativas** y el impacto que estas tienen en el perfil de riesgo. La gestión de riesgo comprende la evaluación de estrategias desde dos perspectivas; la primera, la posibilidad que la estrategia no se alinee con la misión, visión y valores de la empresa y la segunda, las implicancias de la estrategia elegida (Auditool, 2019).

De acuerdo con el principio 9, refiere que los **objetivos de la organización** deben brindar la relación con las prácticas dentro de la empresa, para así poder respaldar el logro de la estrategia. Los objetivos del negocio que la empresa debe desarrollar e implementar deben considerar ser mensurables, alcanzables, observables y relevantes. (Auditool, 2019).

En cuanto al principio 10, indica que la organización debe **identificar los riesgos** que afectan al desarrollo de su estrategia y a la ejecución que influyan en el logro de los objetivos de la empresa. Para poder llegar a identificar los riesgos, se deben seguir determinados pasos que nos llevan a verificar si los riesgos son nuevos, emergentes o existentes. Los riesgos deben contar con un inventario en donde se indique su identificación (Auditool, 2019).

En el principio 11 se **evalúa la severidad del riesgo**. La organización va a medir la gravedad del riesgo a través de dos factores: probabilidad e impacto (SCCE & HCCA, 2020). Cada organización puede manejar su escala y metodología adaptadas a sus necesidades.

El principio 12, se debe evaluar los riesgos en términos de probabilidad y de impacto para obtener la **priorización** de cada uno de ellos. Esto permite que se pueda agrupar a los riesgos en términos de cómo y cuándo serán abordados, así como también el grado o nivel de atención que se le dará a cada uno de ellos (SCCE & HCCA, 2020).

El principio 13 sobre la **implementación de respuesta ante los riesgos** se enfoca en las acciones tomadas frente a los riesgos, considerando que cada decisión puede afectar a múltiples riesgos, por lo que las empresas deben evaluar las opciones y actuar con eficiencia. En estas decisiones pueden participar las personas de cada área que intervienen en la ejecución (SCCE & HCCA, 2020). Las organizaciones tienen cinco categorías de respuestas frente a los riesgos, las cuales son aceptar, evitar, perseguir, reducir y compartir. La primera categoría, aceptar, se considera cuando la organización no toma acciones sobre ese tipo de riesgo, pues la empresa considera que está por debajo de su apetito al riesgo. La segunda categoría, evitar, se refiere a que la empresa no tuvo la capacidad de identificar acciones para disminuir el impacto del riesgo. La tercera categoría es perseguir, las cuales consideran medidas que aceptan un mayor riesgo con el fin de obtener un mayor rendimiento. La cuarta categoría es reducir, donde las decisiones contribuyen con la reducción de la gravedad del riesgo alineada a su perfil de riesgo. La última categoría es compartir, la cual consiste en transferir o compartir una parte del riesgo, una de las herramientas más comunes son los seguros (Auditool, 2019).

El principio 14, **define la cartera de riesgo** es aquel principio donde los gerentes evalúan el tipo, gravedad, interdependencia de los riesgos y el impacto en el desempeño (Auditool, 2019). Es importante considerar las interacciones entre los riesgos ya que permitirá reconocer algunos factores que pueden impactar la probabilidad de un evento de riesgo (SCCE & HCCA, 2020).

En el principio 15 se **evalúa el cambio sustancial**, la organización procederá a identificar y evaluar los cambios internos o externos que pueden impactar en la estrategia y objetivos. (Auditool, 2019). Se debe determinar los posibles impulsores de cambios en los riesgos para evitar las alteraciones en los procesos, personas y la tecnología.

El principio 16 de **revisión del riesgo y desempeño** tiene como objetivo la supervisión sobre las decisiones tomadas para responder frente a los riesgos identificados

por la organización y la mejora continua de este proceso (SCCE & HCCA, 2020). Este proceso puede incluir la implementación de nuevas tecnologías, cambios en la empresa, redefinir el apetito al riesgo, revisión sobre las categorías de riesgo y procesos de comunicación efectivos (Auditool, 2019).

En el principio 17, nos refiere que todos los **involucrados dentro de la organización cuenten con el conocimiento sobre las tendencias actuales en cuanto a la gestión de riesgo de cumplimiento**, mediante capacitaciones, guías, manuales, etc. Además, se debe obtener feedback de los Gerentes sobre la calidad y la utilidad de la información de riesgo. Como también realizar una autoevaluación periódica del cumplimiento sobre la gestión de los riesgos (SCCE & HCCA, 2020).

En el principio 18, **aprovechar la información y la tecnología**, la organización buscará apoyar la gestión de riesgos a través de información relevante para detectar posibles incumplimientos o errores en los controles internos. (SCCE & HCCA, 2020).

Como penúltimo el principio 19, señala que las organizaciones deben **comunicar la información** sobre los riesgos utilizando distintos medios de comunicación con los cuales pueden apoyar a la gestión de los riesgos de la empresa. La comunicación debe ser a todos los niveles de la organización y también con los interesados externos e internos (Auditool,2019).

En el principio 20 se presentan **informes de los riesgos y la relación con la cultura y del desempeño** dirigidos a los colaboradores de la organización como a terceros. Cada reporte documentado es distinto según el grupo de interés, pues deben ajustarse a las necesidades y funciones de cada colaborador (SCCE & HCCA, 2020). Los informes deben considerar los siguientes aspectos: Identificación de los colaboradores y sus funciones, características del informe, tipo de informes, reporte de riesgo para la junta, informe sobre la cultura del riesgo, indicadores claves, frecuencia y calidad de los reportes (Auditool, 2019).

### **3.4. Análisis comparativo de modelos de gestión de riesgos**

Los modelos de gestión de riesgos mencionados anteriormente son de gran ayuda para las empresas. Sin embargo, cada organización decide el modelo según sus necesidades y objetivos.

Por tal motivo se realizará una comparación entre los modelos ISO 31000, COSO y COSO ERM para determinar el modelo más adecuado para el sujeto de investigación. No se considerará el modelo Basilea, debido a que este aplica para entidades financieras.

En la tabla 1 se muestran los aspectos de cada modelo de gestión de riesgos que nos permitirá seleccionar el más adecuado para la empresa EGGO S.A.C.

**Tabla 1: Comparación de modelos de gestión de riesgos**

	<b>ISO 31000</b>	<b>COSO 2013</b>	<b>COSO ERM 2017</b>
Perspectiva del riesgo	Considera que el riesgo no solo puede tener impacto negativo en la organización, sino también puede ser una oportunidad (Huwyler, 2016)	Considera que los riesgos pueden afectar negativamente a la empresa, por lo que se deben mitigar (Huwyler, 2016)	Considera que la complejidad del riesgo ha cambiado, surgiendo nuevos riesgos por lo que se debe tomar mayor supervisión en la gestión de riesgos (COSO, 2017).
Enfoque	El enfoque del modelo ISO 31000 se centra exclusivamente en los riesgos de la organización (Becher, 2019).	Enfoque integral y herramientas para la implementación de un sistema de control interno efectivo y en pro de mejora continua (Auditool, 2014).	COSO ERM se enfoca en la gobernanza corporativa, donde se involucran actividades, estrategias, y objetivos de la organización (Becher, 2019).
Aplicabilidad	Todo tipo de entidades, sectores y tamaños.	Todo tipo de entidades, sectores y tamaños.	Todo tipo de entidades, sectores y tamaños.
Relación con la estrategia	Requiere la implementación de una serie de procesos acordes con los requisitos de la norma. No siempre es eficaz, necesita administración y actualización.	Dentro del proceso de control interno no forman parte la fijación de objetivos y la estrategia.	Provee una visión adicional en los riesgos estratégicos y emergentes, mientras que le permite al negocio una mejor gestión de los riesgos operacionales preservando valor.
Seguimiento del desempeño	Tiene lugar en todas las etapas del modelo. Presenta un nivel de seguimiento con indicaciones muy generales.	Presenta el componente de supervisión, con principios que puede aplicar para desarrollar la evaluación continua.	Sostiene un seguimiento sobre los riesgos que afectan el desempeño en la estructura de la empresa.

En la tabla se puede observar las comparaciones entre los modelos en la cual se aprecia aspectos relevantes para la selección del modelo en la investigación. El atributo más resaltante que encontramos en el modelo Coso ERM fue el enfoque en la estrategia y objetivos de la empresa para gestionar sus riesgos, ya que identifica y toma acción frente a los riesgos que impactan en sus objetivos. Este aspecto impulsa a las organizaciones a identificar su estrategia y los objetivos por alcanzar, pues no todas las organizaciones lo tienen definido, especialmente las pequeñas y medianas empresas. Además, tener una gestión de riesgos enfocada en los objetivos podrá ser útil, pues será como una guía para

los encargados de gestión de riesgos y ayudará a llevar mejor las operaciones en la empresa, ya que estarán atentos antes las contingencias en las operaciones que afectan a los objetivos planificados.

Los objetivos y estrategia son definidos por la junta directiva, por ello la importancia del primer componente del modelo Coso ERM, gobierno y cultura, porque es el área que se encarga de definir tanto los objetivos como la cultura organizacional para llevar a cabo sus operaciones eficientemente. Este elemento solo lo posee COSO ERM puesto que para el modelo es importante establecer los objetivos primero para gestionar los riesgos.

Nuestro sujeto de estudio es una empresa que lleva poco tiempo en el mercado, por ello la implementación de este modelo puede beneficiar a la organización para que pueda establecer su estrategia y contar con objetivos estratégicos que les ayude a definir su estructura y las operaciones internas. Estos aspectos son claves en todas las organizaciones ya que es la base de todo negocio y permite medir el éxito de la empresa. Además, el control interno del modelo COSO ERM contribuirá con la optimización de los recursos y la productividad de una organización, así mismo ayudará con la prevención de fraudes, errores, violación a principios y normas contables, fiscales y tributarias (Mancero, Arroba y Pazmiño, 2020).

Dado el presente análisis comparativo, el modelo que seleccionamos para nuestro sujeto de estudio es el modelo COSO ERM 2017, ya que es un modelo que vincula a toda la organización, desde sus objetivos hasta sus actividades, alineando el riesgo con la estrategia y el desempeño.

#### **4. Mecanismos de Trazabilidad**

La trazabilidad es una herramienta importante en una variedad de áreas y sectores. Pero, las definiciones utilizadas y las interpretaciones que se le da al concepto de trazabilidad aún no son del todo específicas y precisas, indican Olsen & Borit (2013).

Por una parte, La Real Academia Española (RAE), precisa el término “trazabilidad” como la posibilidad de reconocer el origen y las distintas etapas de un proceso de producción y distribución de bienes de consumo. Por otro lado, según las Normas Internacionales la trazabilidad se define en ISO 9000 como “La capacidad de rastrear el historial, la aplicación o ubicación de lo que se está considerando” (ISO, 2000)

Así pues, la trazabilidad es la capacidad de rastrear un producto y su historia a través de la totalidad o parte de su producción, es decir, desde la adquisición de los insumos, pasando por el procesamiento, transporte y entrega del producto. La trazabilidad

debe gestionarse mediante la creación de un sistema que permita tener la capacidad de realizar el seguimiento de los productos y los datos seleccionados, indica Moe (1998)

Según el autor Moe (1998) el término trazabilidad se puede usar en cuatro distintos contextos que son los siguientes: Producto; puede relacionar materiales, su origen, ciclo de proceso, y su organización y su ubicación luego de la entrega. Datos; relaciona las operaciones y datos generados a lo largo del ciclo de calidad. Calibración; relaciona el equipo de medición con normas nacionales o internacionales, estándares primarios, propiedades físicas básicas, o materiales semejantes. TI y programación; relaciona diseño e implementación de nuevo a los requisitos para un sistema. (p.211)

En general, la trazabilidad, también se define como una herramienta que ayuda a cumplir con los indicadores preestablecidos; puede considerarse como un factor para mejorar la seguridad, el control de calidad, la lucha contra el fraude y la gestión compleja de la cadena de suministro, según GS1 (2003). Como se ha indicado, la trazabilidad es la capacidad de poder rastrear un elemento a través de toda la cadena de producción, además también se puede realizar trazabilidad interna en donde se pueda mejorar la eficiencia de recolección de datos, control de procesos y garantizar la calidad y optimización de recursos. Es decir, la trazabilidad hace referencia al suministro de información para ayudar a responder preguntas específicas del proyecto y emprender actividades dirigidas al mismo, es por tanto un sistema de apoyo más que un objetivo en sí mismo. Para poder contar con un sistema de trazabilidad o seguimiento, debe seleccionar la serie particular de actividades que se emplearán para establecer trazabilidad y hacerla utilizable para un proyecto en particular, junto con una descripción de las responsabilidades y los recursos necesarios para emprender ellos, así como sus entradas y salidas (Gotel, 2012).

La Guía de Trazabilidad (2003), nos explica que al momento de definir trazabilidad también es necesario conocer la diferencia entre los conceptos de seguimiento y rastreo. El primero de ellos, hace referencia a la capacidad de seguir el camino de la unidad o lote de artículos específicos o a lo largo de la cadena de suministro, el segundo término (rastreo), hace referencia a la capacidad de rastrear una unidad en particular en la cadena de suministro por referencia a los registros de esa unidad. Para poder realizar la trazabilidad en todo sistema se debe tener en cuenta los cuatro puntos básicos que son los siguientes: Identificar, obtener y registrar datos, manejar las comunicaciones y comunicar información.

De igual forma, la trazabilidad interna, es decir dentro de la empresa, permite conocer cuál es el itinerario del producto dentro de la empresa, desde la recepción de las materias primas hasta la expedición del producto, nos explica el autor Calvo-Dopico (2015). En ese sentido, el autor Francisco Pinheiro (2004) también nos hace referencia a que la

Trazabilidad de requisitos se refiere a la capacidad de describir y seguir el ciclo de vida de un requisito, tanto en las etapas inicial como final (es decir, desde su origen, hasta el desarrollo y la especificación)

A pesar de que no se tenga una definición exacta en cuanto a la trazabilidad, el poder realizar el rastreo de las unidades que se usa como objeto de estudio se puede llegar a mejorar el sistema de trazabilidad y así obtener beneficios para la organización que suelen incluir disminución de costos y mano de obra, mejora en la logística de información, obtener información precisa y oportuna para tomar una decisión que no entre en conflicto con las operaciones de la organización.

#### **4.1. Herramientas para los riesgos**

Como se ha dicho en párrafos anteriores, el riesgo es un evento incierto, el cual si ocurre puede traer efectos negativos para el objetivo del proyecto. El reconocimiento de los riesgos en la etapa más temprana del proceso es importante, pues permite mitigarlos antes que sucedan. Como lo indica Guofeng, Min and Weiwei, 2011, citado en Cagliano (2015), en varias industrias, como la construcción e información y tecnologías de la comunicación, esta situación se agrava porque los proyectos se caracterizan por grandes inversiones, largos procesos de ejecución, muchos recursos y partes interesadas, e inestables. Los entornos económicos y políticos introducen un alto nivel de complejidad. Por ello, contar con una buena gestión del riesgo es sinónimo de éxito en el proyecto que se realiza, ya que se tiene una mayor atención a los procesos que se realizan como la variabilidad de la calidad de insumo, el tiempo que se tarda en producir, los costos que incurren, etc.

Existen diversas técnicas que pueden utilizarse como herramienta para identificar y evaluar la gestión de riesgos, a continuación, describiremos algunas de estas técnicas, las cuales son las siguientes: autoevaluación del riesgo operativo, indicadores de riesgo, Balanced Scorecard y mapa de riesgo.

##### ***4.1.1. Autoevaluación del Riesgo Operativo***

Este proceso se debe adecuar al tipo y al tamaño de la organización en donde se aplicará esta técnica, dado que el impacto que pueda tener un riesgo en una empresa pequeña no sería el mismo impacto que generaría en una empresa grande. La autoevaluación de riesgos se define, según los autores Delfiner y Pailhé (2009) como el proceso de identificar y evaluar los riesgos presentes dentro de la organización, así como una evaluación de los controles establecidos para su administración y mitigación. Este proceso se puede aplicar a todos los riesgos de mercado, crédito, liquidez, etc. (p.6)

Esta técnica se describe en tres etapas, las cuales son las siguientes: Identificación, evaluación, control y seguimiento, que se describirán brevemente a continuación:

a. *Identificación*: El punto de partida para la gestión de Riesgo Operativo dentro de la organización es identificar los principales riesgos, su relación con los objetivos de negocio y los controles que se implementarán para mitigarlos. Los resultados de este ejercicio se vuelcan típicamente a un registro de riesgos, que actúa como un repositorio central de la naturaleza y estado de cada uno de los riesgos clave y sus controles en todo momento (Delfiner & Pailhé, 2009).

b. *Evaluación de los Riesgos*: Según los autores Delfiner & Pailhé (2009) indican que:

Una vez que se identifican los tipos de riesgos operativos relevantes, en general se establecen prioridades para enfrentarlos en función del ambiente de control existente en la entidad. Para ello se suelen utilizar plantillas estándar de evaluación del riesgo, que facilitan que el personal involucrado realice una descripción de los riesgos, identifique causas y disparadores del RO, así como también analizar sus efectos (p.8)

c. *Evaluación de los controles*: Los controles podrán tener un carácter preventivo o de detección. Los controles preventivos (o “front-line”) son aquellos controles de alto nivel que previenen las causas del riesgo demasiado pronto. En cambio, los controles de detección (o “backstop”) son aquellos que suelen ser menos frecuentes y se dan de forma mensual o trimestral (Delfiner, 2009)

#### **4.1.2. Indicadores de Riesgo (KRI)**

KRI, traducido al español, se define como Indicadores de Riesgo Clave, son variables de carácter operacional o financiero. El autor, Delfiner & Pailhé (2009) nos comenta que:

Los KRI pueden ser de naturaleza cualitativa o cuantitativa, aunque los KRI suelen ser más objetivos de incluir en las técnicas de estimación del RO. Puede expresarse como porcentaje, cantidad o cantidad total, pero debe estar relacionado principalmente con la causa raíz que genera los eventos de pérdida por RO (p.15) Estos indicadores, se pueden clasificar en tres tipos, el primero de ellos, como medida de Riesgo (KRI), medida de desempeño (KPI) y, por último, KCI, que son indicadores que miden la efectividad de un método de control en específico.

### **4.1.3. Balanced Scorecard (BSC)**

Es una herramienta de gestión empresarial que vincula estrategias y objetivos con desempeño y resultados. Como lo indica Kaplan y Norton, 1996, citado en Gawankar, Kamble, & Raut, R, (2015) El Cuadro de Mando Integral (CMI) es un sistema de gestión estratégica poderoso y equilibrado que facilita la implementación de la estrategia, utilizando medidas para asegurar que la visión y la estrategia corporativas se implementen y se logren.

El Cuadro de Mando Integral (CMI) o también conocido como Balanced Scorecard (BSC), es un sistema de medición que no solo sirve para medir el desempeño, sino también es un sistema que permite a las organizaciones tener una visión y estrategia clara y poder traducirlas en acción. Da retroalimentación sobre el proceso interno del negocio y los resultados externos con el objetivo de mejorar el desempeño. (Gawankar et al., 2015)

Las empresas al ser conscientes de que el entorno comercial se hace cada vez más complejo y competitivos, los ejecutivos deben tomar decisiones innovadoras que permitan el bienestar empresarial, es por ello que, los autores Tennant y Langford (2008), afirman que:

El fin del Cuadro de Mando Integral fue construir un conjunto de cuatro medidas interrelacionadas que dan a los altos directivos un enfoque rápido y completo modelo de información representativo de la estrategia corporativa, los objetivos de negocio y demandas competitivas. El Balance Scorecard complementa el punto de vista financiero conservador con tres perspectivas empresariales con visión de futuro, a saber; perspectiva del cliente, perspectiva empresarial interna y perspectiva de innovación y aprendizaje. (p.363)

Según los autores Kaplan y Norton (2005), las cuatro perspectivas del Balance Scorecard se divide en las siguientes:

a. *Perspectiva del cliente, ¿Cómo nos perciben los clientes?* Actualmente, la mayoría de las empresas centran su misión en el cliente, es decir, entregar al cliente lo mejor. El BSC, exhorta a que la misión general sobre el servicio al cliente tome medidas en donde se puede reflejar los factores que realmente importan al cliente; estas preocupaciones se dividen en cuatro categorías: calidad, tiempo, servicio, desempeño y costo. Para poder incluir el cuadro de mando, las empresas deben incluir metas que contengan las cuatro categorías indicadas anteriormente y luego traducir estas metas, en medidas específicas.

b. *Perspectiva interna, ¿En qué debemos sobresalir?* Son medidas en las que se debe enfocarse de manera interna la empresa para poder satisfacer las expectativas del cliente, es por ello, que se deben concentrar en las operaciones críticas que les permitan ayudar a satisfacer las necesidades del cliente. Estas medidas deben provenir de los procesos comerciales, que tiene mayor impacto en la satisfacción del cliente factores como el tiempo, calidad, entrega de producto, etc. Para poder llegar a sobresalir y llegar a las metas en cuanto a la perspectiva interna, que serían los objetivos de tiempo, calidad, productividad y costo, los gerentes deben crear medidas que estén influenciadas por las acciones de los empleados, esta alineación asegura que los empleados en los niveles inferiores de la organización tengan metas claras para las acciones de mejora, decisiones y actividades que contribuirán a la misión de la organización.

c. *Innovación y aprendizaje, ¿Podemos seguir mejorando y creando valor?* La competencia en el mercado necesita que las organizaciones realicen mejoras de forma continua en sus productos, servicios y procesos ya existentes y tengan la capacidad de ingresar nuevos productos. El valor de la empresa a su vez se traduce en la capacidad que tiene la organización para innovar, mejorar y aprender, esto quiere decir que, solo al lanzar nuevos productos, crear más valor para los clientes y mejorar continuamente, una empresa puede entrar en nuevos mercados y de esta forma aumentar los ingresos. En otras palabras, crecer y aumentar el valor de los accionistas.

d. *Perspectiva financiera, ¿Cómo miramos a los accionistas?* Las medidas de desempeño financiero indican si la estrategia, ejecución e implementación de una empresa contribuyen a mejorar los resultados. Los objetivos financieros típicos incluyen rentabilidad, crecimiento y valor para los accionistas. Por ello, su principal objetivo es satisfacer las expectativas de los accionistas, ya sean expectativas de rentabilidad, crecimiento, valor agregado; pero ello va a depender de la perspectiva del cliente, pues los resultados económicos se consiguen solo si el cliente está satisfecho.

#### **4.1.4. Mapa de Riesgo**

Un mapa de riesgo es una herramienta en la cual se agrupa por tipo de riesgo en los distintos negocios, funciones organizativas, y/o procesos.

El objetivo de esta técnica es hacer una síntesis de información relevante para la empresa. Los autores Rodríguez López, Piñeiro Sánchez y de Llano Monelos (2013), indican que:

El mapa contribuye al objetivo general de supervivencia de la empresa aportando la información precisa para medir y controlar esa exposición, y poner en práctica un modelo de

gestión proactiva del riesgo. La finalidad del mapa es detectar y medir los riesgos a los que está expuesta la organización, proporcionar una visión analítica de las relaciones de causalidad subyacentes (¿cuáles son los procesos o actividades que causan esta exposición?), y aportar una visión amplia de la exposición global de la organización. (p.8)

A pesar de que conceptualmente el mapa de riesgo puede llegar a ser simple, el desarrollo de este puede ser desafiante. El mapa de riesgo debe responder a preguntas como ¿Cómo identificar y comprender los posibles fallos de un producto?, ¿Qué puede fallar de la actividad?, ¿Qué métricas deben controlarse?, ¿Con qué frecuencia se debe esperar para que se sucedan estos eventos?, ¿Cómo puede reducir los efectos?, entre otras preguntas.

El desarrollo del mapa de riesgo comienza con una revisión del proceso a analizar, en búsqueda de posibles fallos (a cargo de un equipo de análisis modal), donde se sintetiza información actual referente al estado de la actividad, en búsqueda de reportes o incidentes para la elaboración de una lista de posibles efectos y causas. Se continúa con la evaluación del riesgo a partir del índice de prioridad de riesgo (IPR). Este valor se obtiene por medio de la ponderación de las variables de severidad, ocurrencia y detectabilidad. De este modo tenemos: Severidad, la cual mide el daño que provoca el riesgo analizado; Ocurrencia, que mide la frecuencia o repetitividad de un determinado evento; y Detectabilidad, la cual es la capacidad de detección del fallo antes de que suceda.

Posteriormente, con la multiplicación de los valores de las variables mencionadas anteriormente, se asigna un número de prioridad de riesgos para priorizar las acciones. Finalmente se toman las medidas preventivas y se revisa el proceso.

Cada uno de estos factores debe ser evaluado, es decir, deben combinarse con las posibles medidas de los eventos descritos, su impacto económico y las anomalías que puedan ocasionar en los eventos u otros procesos. Estas evaluaciones no deben limitarse a la experiencia histórica, ya que muchos de los eventos involucrados pueden ser de baja frecuencia o pueden no haberse mostrado previamente.

El mapa es, en sí mismo, un verdadero sistema de información especializado en las evidencias que tienen trascendencia desde el punto de vista de las incertidumbres que afectan al negocio. En la figura 14, se encuentra un formato de mapa de riesgo, donde se describen las etapas mencionadas anteriormente.

Los autores Rodríguez et al. (2013) nos indican que:

El proceso de identificación y evaluación de riesgos debe abarcar a toda la organización, convirtiéndose en un proyecto ambicioso y arduo. Se puede realizar un

análisis preliminar para identificar una serie de criterios para priorizar los sectores considerados más sensibles al riesgo (por volumen de operaciones, activos y contribución al margen de utilidad de la entidad, presupuesto de gasto, plantilla, etc.) con las que iniciar el trabajo y progresivamente extender el análisis al resto de la entidad. Debido a ello, la clasificación de los riesgos que se realice debe estar acorde a la naturaleza de la empresa, se puede utilizar como ejemplos casos anteriores dentro del mismo sector para así poder disminuir las probabilidades de que algún hecho relevante no sea mapeado debidamente. (p.13)

La clasificación de los riesgos va a depender mucho de las características que tiene cada empresa, pueden ser riesgo de mercado, de crédito, operacionales y competitivo. Una vez clasificado los riesgos, estos se deben evaluar mediante cuestionarios en donde cada área de análisis realiza un trabajo de investigación para recopilar evidencias sobre las actividades que se realizan y sus principales riesgos. Las siguientes fuentes de información pueden ser: documentos internos, informes internos y/o externos, procedimiento de control interno, revisiones de políticas y procedimientos (Rodríguez, et al., 2013).

Una vez verificados los riesgos deben pasar a una valoración estas pueden según prioridad y probabilidad. En términos de prioridad, es una medida del impacto de cada factor de riesgo, se evalúa los indicadores según su importancia y la probabilidad de ocurrencia de los hechos. En cuanto a la probabilidad, es la medida de la verosimilitud de que el riesgo se realice, se debe considerar la frecuencia con la que se puede llegar a producir.

**Figura 14: Formato de análisis de modo de fallas y efectos**



## **5. Operador Logístico**

### **5.1. Definición**

Según Marasco (2008), un operador logístico es definido como aquella entidad encargada del transporte y control de los materiales desde un punto de salida, en un determinado origen, hasta un punto final. A partir de ello, entendemos a un operador logístico como un agente encargado del diseño de la cadena de suministro, desde la gestión, planificación y control, a pedido de sus clientes. Tiene como servicios principales el almacenamiento y transporte de productos, a través de los años se han añadido distintas configuraciones de acuerdo con encargos del cliente como embalaje, etiquetado, envasado, entre otros. El servicio no es limitado a la acción de transportar elementos de un inicio a fin, sino que busca la mejora de procesos, superioridad en el mercado y asegurar un nivel constante de optimización.

Este tipo de empresa opera a través de la tercerización, esto quiere decir que una empresa principal delega la ejecución de una o varias de sus actividades a una empresa tercera. Esta última proveerá el servicio correspondiente de acuerdo con lo acordado previamente con el cliente. Las empresas tercerizadoras, de acuerdo con Tulio Obregón (2012), deben cumplir con hacerse cargo de los servicios que prestan y el riesgo que conlleva además de contar con los recursos necesarios (económicos o materiales) para llevar a cabo las actividades exitosamente.

### **5.2. Clasificación de los operadores logísticos**

De acuerdo con Granillo, Gonzales y Santana (2019), existen cuatro clases que distinguen las áreas de trabajo de cada tipo de operador logístico. En primer lugar, existen los "First Party Logistics" denominados 1PL, estos son operadores enfocados en el servicio de transporte de mercadería para las empresas. En segundo lugar, se encuentran los "Second Party Logistics" denominados 2PL que además de ofrecer el servicio de transporte, añaden el almacenamiento en el esquema de trabajo. En tercer lugar, están los "Third Party Logistics" denominados 3PL que se especializan en la administración de inventarios, preparación de pedidos además de las características mencionadas anteriormente. Por último, se tienen a los "Forth Party Logistics" denominados 4PL, que se asemejan en mayor medida a un 3PL agregando un vínculo con la empresa y los proveedores de servicios, favoreciendo la administración de todas las áreas en la cadena de suministros. En la tabla 2 se presenta los tipos de operadores logísticos.

**Tabla 2: Tipos de operadores logísticos**

Operador Logístico/ Áreas	Transporte	Almacenaje	Administración de Inventarios	Preparación de pedidos
1PL	X			
2PL	X	X		
3PL	X	X	X	X
4PL	Administración de toda la cadena de suministro			

Muñoz y Alarcón (2005) señalan que el servicio brindado por los 3PL's posee mayor efectividad dentro de la organización, ya que mantienen mayor acercamiento a las funciones de su cliente creando un lazo semejante al de un socio.

### **5.3. Ventajas de un operador logístico**

El tipo de operador logístico, a contratar, lo va a determinar las necesidades de la empresa. Los operadores buscarán desarrollar un enfoque estratégico perfeccionado dentro de la organización, así como también mejorar la corregir o ajustar el rumbo del cliente. Los servicios prestados traen consigo un aumento en el control de inventarios y costos, además de la exploración del talento de la empresa en las áreas clave para el logro de sus objetivos.

Algunas de las ventajas de contar con un operador logístico son las siguientes:

- a. La empresa destinará sus recursos humanos en el desarrollo de las capacidades centrales.
- b. Reducción en los costes asociados al manejo de inventario.
- c. Control y monitoreo constante de inventarios.
- d. Acceso a recursos/ materiales para el desarrollo de la cadena de suministro.
- e. Aumento en la rentabilidad de los activos.

### **5.4. Riesgos**

Los operadores logísticos también incluyen ciertos riesgos al momento de la toma de decisiones, los más relevantes son los siguientes:

- a. Modificación en las funciones o estructuras de la organización.
- b. Vulnerabilidad en la confidencialidad de información de la empresa.
- c. Reiteración en procesos dentro del negocio.
- d. Dificultades en el entorno que involucren pausas en las actividades previstas.

Un aspecto importante, dentro de los posibles riesgos, es la aparición de empresas que no pueden garantizar la estabilidad en las operaciones dentro de un mercado en constante crecimiento. Esto puede perjudicar la imagen de la empresa y el valor que otorga a sus clientes.

## **6. Compliance**

El concepto de compliance se define como “the act of obeying an order, rule, or request” (CAMBRIDGE DICTIONARY, 2022), lo cual se traduce como la acción de obedecer o acatar a una ordenanza, solicitud o petición, en otras palabras compliance es el cumplimiento.

Esta definición tiene distintos puntos de vista, desde la perspectiva de diferentes disciplinas como la gestión, prácticas médicas, reglamentaciones, etc (Governatori & Sadiq, 2009). En el sector de salud compliance es conocido como el cumplimiento a los regímenes médicos por parte de los pacientes (Masek, 1982), en otras palabras, es el cumplimiento a las instrucciones del tratamiento que cumplen los pacientes (Horne, Weinman, Barber, Elliott y Morgan, 2005). Por otro lado, desde la perspectiva de las leyes, es considerada como el cumplimiento por parte de las personas de acatar a las reglas, principios de tratado, normas internacionales incluso acuerdo informales o tácitos (Werksman, Cameron & Roderick, 2014). Desde el punto de vista de las empresas, compliance es reconocida como aquellas reglas o políticas establecidas en las organizaciones para ser acatadas por el personal o ejecutivos, durante las actividades para alcanzar los objetivos (Governatori & Sadiq, 2009).

En la actualidad, las organizaciones mantienen políticas que permiten llevar a cabo los objetivos planteados, por lo que las reglas son distintas según lo establecido por cada empresa, lo cual es conocido como programa de cumplimiento. Este programa no solo contiene las reglas internas, sino que involucra las medidas a tomar en caso de incumplimiento, así como todo tipo de proceso que permita mantener los valores de la empresa. Este programa debe estar redactado en un documento entregado a todos los trabajadores, algunas organizaciones deciden realizar capacitaciones que les permitan conocer las políticas y realizan reuniones de refuerzo cada cierto tiempo para recordar o indicar los cambios del programa de cumplimiento (Sieber, 2013). Con este programa se

pretende el cumplimiento de lo establecido, sin embargo, se debe realizar controles internos que verifiquen el acatamiento de las reglas, así mismo es necesario la actualización de estas políticas y procedimientos que permitan una mayor efectividad para alcanzar los objetivos propuestos por la organización. Además, cada organización debe estar regulada, bajo las normas o leyes que establece su gobierno (Governatori y Rotolo, 2010).

El cumplimiento de las normas establecidas en la organización está dirigida tanto a los empleados como a los gerentes considerando los valores y ética de la empresa. Los jefes deben ser ejemplo de ello en todo tiempo, a pesar de que pueda prolongarse sus objetivos por alcanzar, ya que en ocasiones por alcanzar las metas proyectadas pueden incurrir en acciones ilegales dejando de lado la normativa, según menciona World Compliance Association (2019).

Las leyes o normas pueden ser internacionales o nacionales, en el caso de la normativa obligatoria exigida por cada gobierno, cuenta con organizaciones que se encargan de la supervisión de estas a cargo de organizaciones públicas que controlan y sancionan el incumplimiento de estas leyes. Algunas de estas leyes son Sarbanes Oxley (sox), Basilea, seguro de salud, reglamentos antilavado de dinero, Norma Internacional de Información financiera, etc. (Hashmi, Lam, Governatori y Wynn, 2018).

## **7. Estado del Arte**

La literatura ha mostrado, a través de las décadas, estudios relevantes referido a la gestión de riesgos, en distintos escenarios y para diferentes actividades dentro de una organización. La identificación de los riesgos ha sido una tarea que ha permitido impactar de manera positiva en el valor de las empresas. Para efectos de esta investigación, se utilizarán estudios de las últimas décadas para contar con una perspectiva amplia que nos permita aportar ideas significativas en la investigación.

La gestión de riesgos posee distintas metodologías aplicables basadas en las perspectivas de cada negocio y es una herramienta beneficiosa para el desarrollo. Las organizaciones que incluyan este enfoque de manera eficaz, dentro de sus procesos, manejan un nivel mínimo de riesgo dado que están sujetas a una inspección constante.

Este proceso comprende tres actividades importantes para su aplicación, la identificación, evaluación y planificación. Esto permite validar la eficacia de la herramienta en todos los niveles de organización. Merna y Althani (2008) señalan que la identificación inicial de los riesgos específicos posibilita responder a ellos de manera oportuna sin exponer las actividades principales.

En el transcurso de los años se han presentado diferentes modelos para gestionar sus riesgos, algunos modelos tratando de ser más específicos según la necesidad de las empresas. En la actualidad no existe un modelo enfocado exclusivamente en temas de telecomunicaciones, pues este sector es amplio y las organizaciones que realizan esta actividad son diversas. A continuación, se analizará la perspectiva de autores que desarrollan este tema en los últimos años.

El autor Lam (2017) menciona que los modelos de gestión de riesgos en empresas se han modificado e identifica tres fases de principales eventos y riesgos, motivo de cambios o evoluciones de los modelos. Los eventos que el autor menciona que podrían ocurrir entre cinco a diez años más y ocasionar un gran impacto en las organizaciones son ciberseguridad, internet de las cosas, cambios climáticos, riesgos geopolíticos y terrorismo global. Estos eventos en la actualidad se presentan con más frecuencia y se espera que los modelos puedan ser adecuados para estos eventos o riesgos. En la tabla 3 se puede visualizar las fases de los principales eventos.

**Tabla 3: Fases de los principales eventos**

Estado ERM	Principales Eventos
Fase 1: 1900-2000	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Pérdida de derivados (1994): Condado Orange, Procter&amp;Gamble, Gibson Greetings</li> <li>● Intercambios deshonestos (1994-1995): Barings, Kidder, Daiwa</li> <li>● Fraude contable (2000/2001): Enron, WorldCom, Tyco</li> </ul>
Fase 2: 2000-Actualidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Crisis financiera global (2008): Lehman, Bear Sterns, AIG</li> <li>● Eventos recientes: caída del precio del petróleo, China desacelerada, tasas de interés negativas, ataques cibernéticos.</li> </ul>
Fase 3: Los siguientes 5 a 10 años	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Ciberseguridad</li> <li>● Internet de las cosas</li> <li>● Cambios climáticos</li> <li>● Riesgos Geopolíticos</li> <li>● Terrorismo global</li> </ul>

Adaptado de Lam (2017)

Los autores Holguín y Mejía (2017), confirman que las metodologías incentivan la actualización constante de la lista de riesgos identificados por el modelo. Adicionalmente, las herramientas utilizadas en los modelos pueden ayudar a analizar y tomar la mejor decisión por parte de los gestores. Es decir que los resultados de las herramientas utilizadas pueden favorecer o no algunos aspectos, sin embargo, los resultados no definen el desarrollo de la gestión de riesgos.

Los autores Hillson y Simon (2020) mencionaron la importancia de incluir en los modelos de gestión de riesgos los factores críticos de éxito, los cuales son una organización de apoyo, personas competentes, infraestructura de soporte adecuada y un proceso fácil de usar, escalable y documentado. Como comentan los autores la ausencia de estos aspectos en el modelo disminuye la posibilidad de beneficios para la organización. Estos aspectos son claves, pues la implementación del modelo no solo necesita el apoyo de los gestores, también de toda la organización, es decir los colaboradores. Los colaboradores pueden ser de gran apoyo para identificar los eventos inesperados y reportar a su superior de ellos, pues son los colaboradores quienes más conocen de la actividad particular que realizan a diario. Debido a que los colaboradores estarán a cargo del proceso es necesario que no sea complicado, pues no todas las organizaciones cuentan con personas expertas en estos temas.

Sin embargo, otros autores como Hubbard (2020) tiene otra perspectiva sobre los modelos de gestión de riesgos que existen actualmente, él menciona que la gerencia puede implementar el modelo que mejor deseen, pero no conocen si el método es eficiente. No obstante, las organizaciones frecuentemente utilizan herramientas para determinar si el modelo es efectivo a través de autoevaluaciones. Aunque estas formas no son eficientes, pues son encuestas donde existe la posibilidad de que las personas no sean honestas, por diferentes motivos personales.

En cuanto al tema de la trazabilidad, estos sistemas se pueden usar en distintos sectores como sistemas de identificación de productos, seguimiento en las entregas de los productos. Es, así pues, que la trazabilidad es entendida como una secuencia de procedimientos que se deben seguir dentro del proceso de desarrollo de un producto en cada una de sus fases.

El concepto de trazabilidad no es un concepto que tenga una sola definición es por ello que el autor Leonardo Sosa (2017), indican que la trazabilidad es considerada una herramienta la cual ayuda a la identificación y registro de información, la cual posibilita el perfeccionamiento de los procesos de control de un producto para las organizaciones que buscan lograr resultados confiables teniendo el menor fallo posible en sus procesos productivos, aplicada por razones con mejoras a los procesos de negocios de una empresa, como por ejemplo, ser más eficientes en los procesos productivos, tener menos costos ante fallos, mejorar el servicio al cliente, etc.

Es decir que la trazabilidad es un instrumento que nos posibilita realizar el “seguimiento o rastreo” y a la misma vez tener la localización exacta de un producto desde

el origen, pasando por toda la cadena de producción del producto, hasta el fin, con el cliente.

Por otro lado, la Organización Internacional para la Estandarización (ISO), citado en Leon-Duarte, Re-Iñiguez, y Romero (2020) define la trazabilidad como la capacidad para seguir el histórico, la aplicación o la localización de un objeto; al considerar un producto o un servicio, la trazabilidad puede estar relacionada con: el origen de los materiales y las partes; el histórico del proceso; y la distribución y localización del producto o servicio después de la entrega. Por tanto, la trazabilidad puede partir desde la etapa más temprana de cualquier proceso, el proceso de compra o adquisición de bienes para la futura producción de un bien.



## **CAPÍTULO 3: MARCO CONTEXTUAL**

En el presente capítulo se analizará la situación de operadores logísticos de acuerdo con diferentes niveles. De esta forma, se detalla el estado de este bajo un panorama global y local. También se explicará la situación de la empresa EGGO y sus operaciones. Finalmente, se especificará la relación de estos elementos con el estudio de investigación.

### **1. Contexto Global**

Durante los últimos años las empresas han sido afectadas por los acontecimientos en el mundo, afectando sus operaciones. La pandemia ha generado dificultades en las operadoras logísticas, perjudicando la cadena de suministro de las organizaciones. La inmovilización y la paralización de actividades no esenciales en Europa y América principalmente, provocó los retrasos en las entregas de medicamentos necesarios en los primeros meses de la pandemia, pues en principio actividades de transporte de carga no estaban consideradas como una actividad esencial. Estos retrasos han generado que las empresas puedan evaluar su cadena de suministro para hacerlas más flexibles y puedan estar preparadas para tomar acciones rápidas y efectivas ante los posibles eventos futuros.

La Covid ha propiciado que las empresas puedan considerar ciertos riesgos que pueden afectar el área logística de las empresas, riesgos que trajeron consecuencias en todas las empresas al no contar con planes de contingencia ante una situación de esa gran magnitud. Resilience360 considera que son diez los principales riesgos frente a la pandemia que perjudicó la estabilidad a nivel global (2020). El primer riesgo es el confinamiento que generó escasez de mano de obra e insumos en las organizaciones, debido a las restricciones en los viajes ocasionando retrasos en puertos y aeropuertos, perjudicando la entrega de insumos necesarios. El segundo riesgo, es la incertidumbre regulatoria la cual afecta en el reinicio de las operaciones, en este mundo globalizado, donde cada país establece las reglas para continuar operando las empresas, pues son distintas según la necesidad del país o incluso provincia, las empresas deben estar actualizados con cada uno de los reglamentos. El tercer riesgo está conformado por los requisitos que exige la salud pública para que las empresas puedan operar, además de contar con un protocolo de prevención y control, China inició con estas medidas, siendo uno de los principales países proveedores en el mundo provocando retrasos en la cadena de suministro de varias empresas a nivel mundial. El cuarto son las cláusulas de fuerza mayor solicitada por proveedores, estas permiten que alguna de las partes puede incumplir con sus obligaciones debido a eventos externos inesperados como el COVID, para así poder realizar las entregas de pedidos con retrasos. El quinto riesgo son los controles que existen en las fronteras para trasladar insumos, en los inicios de la pandemia se exigía en China que para ingresar

alguna provincia los conductores debían pasar por 14 días en cuarentena para ingresar, lo que provocaba que se retrasen en las entregas. El sexto riesgo está vinculado con las fronteras cerradas en varios países, esta fue una medida que se consideró en los inicios de la pandemia. El séptimo riesgo fue la escasez de manos de obra, pues al ser un virus con alta probabilidad de contagio dejó con poco personal en las empresas e inestabilidad en las operaciones. El octavo riesgo son los viajes en blanco que perjudican la capacidad de carga marítima fuera de China. Estos viajes en blanco son aquellos que no se realizan debido a la poca demanda que tienen, es decir que la cantidad solicitada en los contenedores no fue suficiente para realizar el viaje, afectando así a países asiáticos y europeos. El noveno riesgo es la capacidad limitada de carga en puertos, aeropuertos, perjudicando con la cancelación de varios viajes. El último de los riesgos más relevantes son los efectos de la cadena de suministro de empresas del extranjero, estas grandes compañías de distintos sectores han tenido pérdidas por estos retrasos, en algunos casos llegando a tardar meses para contar con un stock de insumos.

La pandemia ha perjudicado las operaciones de las empresas, sin embargo, también ha motivado a las organizaciones a la búsqueda de soluciones ante este tipo de eventos. Los autores Richard Wilding, Klaus Dorhmann y Malcom Wheatley mencionan la importancia de estas siete innovaciones para responder frente al covid (2020). La primera de ellas es enfocarse en apoyar en los sitios remotos, es decir que las empresas tomen en consideración la probabilidad que algunos países puedan tener ciertas restricciones, sobre todo aquellas empresas logísticas internacionales, para que puedan anticiparse y estar preparados para tomar decisiones frente a ello. La segunda es la utilización de escáner sin contacto con los trabajadores, existen escáneres más rápidos y que no necesitan ser manipulados por los trabajadores, para evitar así posibles contagios entre los empleados al compartir el escáner. La tercera es la adquisición de robot móviles para desinfectar los ambientes de la empresa a través de las lámparas UVA/ UVB desinfección que a través de los cuales pueden utilizarse durante los tiempos de inactividad de la empresa, siendo más eficientes con su mano de obra y reduciendo la probabilidad de contagios de los operadores como indica Zou y Zhong (2018). La cuarta es la carga o descarga a través de robots, esta acción requiere de varios trabajadores y toma tiempo, pues la mercadería debe llegar en perfectas condiciones. Los autores sugieren utilizar el brazo robótico, el cual puede ser operado por una persona y permitirá realizar estas actividades de forma más rápida. La quinta es detectar el virus a través de escáner, en realidad este escáner permite conocer la distancia que existe entre los trabajadores y así mantener el distanciamiento social que se requiere en las empresas. La sexta es la utilización de exoesqueletos para realizar actividades de levantamiento y movilización de mercadería, este armazón externo permitirá

el desplazamiento de paquetes pesados que en ocasiones se realiza con el apoyo de dos a tres trabajadores. La última de ellas es contar con un almacén automatizado, en el cual se realice este proceso a través de máquinas automatizadas y contar un sistema de cumplimiento para evaluar el proceso, así se evitará la exposición de los trabajadores en el almacén que proceden de distintos lugares a los cuales también están expuestos a contaminarse con el virus.

### **1.1. Caso DHL**

La empresa logística DHL inició sus actividades en 1969 en San Francisco, realizando entregas de documentos inicialmente. En la actualidad brinda sus servicios de logística y cadena de suministro en 220 países, siendo una empresa que continúa creciendo en el mercado y reconocida a nivel mundial (DHL, 2020). Durante estos últimos años, el mercado ha pasado por situaciones de riesgos que motivaron a las organizaciones a integrar dentro de sus actividades un sistema de gestión de riesgos que les permita continuar con sus operaciones.

DHL realiza auditorías internas periódicas al sistema de gestión de riesgos con el fin de revisar y mejorar el proceso para alcanzar sus objetivos. Anualmente se realizan auditorías internas de toda la corporación, donde se desarrolla un plan de auditoría y se informa sobre los hallazgos encontrados en las auditorías periódicas realizadas en cada país. Estos reportes se entregan al área administrativa de la empresa con los avances y nuevos hallazgos. El proceso de gestión de riesgos de la empresa busca anticiparse a los efectos de los riesgos que perjudiquen sus objetivos, por ello DHL propone escenarios futuros, evaluando las oportunidades y riesgos, para anticiparse, este proceso se realiza trimestralmente. El modelo utilizado por DHL para simulación de eventos posibles es el modelo de Monte Carlo, el cual permite evaluar la probabilidad de esos posibles eventos en el contexto actual (Deutsche Post DHL, 2020). Este modelo permitirá a la empresa poder evaluar la importancia de cada uno de ellos y las acciones que tomarían en caso de que puedan ocurrir.

El proceso de gestión de riesgos y oportunidades está compuesto por cinco actividades. La primera es la identificación y evaluación, donde los gerentes de cada región evalúan las oportunidades y riesgos cada tres meses, informando las decisiones que se llevarán a cabo. Los riesgos identificados se comunican en la reunión y son evaluados por algunos gerentes con el fin de presentar reportes en las próximas reuniones. La segunda es la información, en este paso se informa sobre las decisiones tomadas para los riesgos y oportunidades, las cuales deben ser aprobadas por el jefe de departamento y por el Consejo Administrativo del grupo corporativo. La tercera se enfoca en la estrategia general,

donde se establece la estrategia que utilizarán, la cuál es decidida por el Consejo de Administración del grupo corporativo. La cuarta son medidas operativas, en otras palabras, son las acciones que se tomarán para aprovechar las oportunidades y actuar frente a los riesgos. La última de ellas es el control, el cual es evaluado a través de indicadores que ayudan a monitorear el proceso (Deutsche Post DHL, 2020).

Durante estos años la empresa ha identificado distintos riesgos, uno de ellos considerado muy importante es el riesgo de seguridad de la información que pueden perjudicar a sus clientes. Por ello, surgió la necesidad de formar el Centro de Situación de Seguridad (GSSC) con el fin de identificar y evaluar los riesgos estratégicos vinculados con la seguridad informática e información sobre las tendencias, las cuales son discutidas periódicamente. Las actividades realizadas por el GSSC son el seguimiento al proceso, identificación de riesgos, recolección de información, análisis, evaluación, presentación de informes (Deutsche Post DHL, 2019).

La empresa ha implementado adicionalmente un sistema de control interno (ISC) enfocado en la gestión de riesgos vinculados con la contabilidad, para ello han considerado el modelo Coso utilizado por toda la corporación. El ISC basado en riesgos considera variables cuantitativas como cualitativas que les permite un análisis más completo. La empresa también ha considerado que debe garantizar que se cumplan con los requisitos mínimos locales y específicos. Los encargados del ISC deben presentar ante el Consejo de Supervisión informes periódicos y actualizados para ser evaluados (Deutsche Post DHL, 2020).

La operadora logística ha ido extendiéndose por lo que hoy en día se enfrenta a normas internacionales y de cada región. Estas normas están vinculadas a la importación, exportación, comercio exterior, aduanas, etc. Por lo que será necesario tener actualizadas estas normas, para prevenir infracciones y retrasos de los pedidos. Así mismo la empresa incluye el contexto global que pueden ocasionar riesgos o generar oportunidades para la empresa (Deutsche Post DHL, 2020).

## **2. Caso América Latina y el Caribe**

Actualmente las cadenas logísticas incluyen elementos importantes como la información, bienes y recursos financieros pertenecientes a uno o más clientes, en muchas ocasiones de varios países. Las cadenas de traslado, nacional o internacional, son propensas a riesgos debido a la participación de agentes externos que pueden intervenir. En ese sentido, la seguridad debe incluir todos los tramos de transporte (terrestre, aéreo, marítimo) para reducir la vulnerabilidad.

Dentro de los países con mayor nivel de riesgo en el transporte de carga terrestre, en América Latina, se encuentran México y Brasil, según un reporte de FreighWatch International (2011). Esto se midió a través del número de accidentes que se registraron a través de entes especializados que controlan y registran los delitos. Mientras que, en otros países dentro de la región, es probable que los actos delictivos hayan pasado desapercibidos o no hayan sido denunciados, por ello no se les reconoce dentro de la estadística.

La falta de datos estadísticos comparables oculta el impacto y la gravedad de la situación respecto a las actividades de los operadores, ello conlleva a la inexistencia de suficientes políticas para frenar la problemática de manera sostenible en el tiempo.

Esta problemática afecta a las empresas incrementando sus costos operacionales, el lead time, el valor de las primas de seguro y quitándoles competitividad en el sector (Pérez, 2013). Al mismo tiempo se genera una inseguridad para el Estado incrementando la inestabilidad en la sociedad y reduciendo el crecimiento económico.

Durante el 2013 en México, se creó un grupo de empresas especializadas en operaciones logísticas. Este grupo se formó con las siguientes empresas: DHL Supply Chain, FedEx, Accel, Grupo Eduardo Diaz, Grupo Porteo, Grupo SID, Onest Logistics, Rosch Transporte y Ryder, estas empresas conformaron la Asociación de Operadores Logísticos de México (AOLM). Crearon este grupo con el objetivo de establecer un vínculo con la autoridad para intermediar en la toma de decisiones sobre temas relacionados al manejo de mercaderías (Granillo et al, 2019).

Esta agrupación buscaba promover un cambio en el sector de los operadores logísticos dentro del país integrándose como una autoridad que los representara. De esta manera, poder establecer requerimientos mínimos en la calidad del servicio para obtener la confianza del cliente.

Crear organismos, a partir de la unión de los operadores logísticos dentro de cada país de la región, es uno de los primeros pasos para dar a conocer las problemáticas nacionales y de esta manera representar los intereses de los asociados. De esta manera, se impulsará el desarrollo, las buenas prácticas y la competitividad dentro del sector.

La gestión empresarial se encuentra en el camino de investigación de un mejor rendimiento en los procesos de control. Para ello, es necesario la implementación de metodologías que analicen riesgos a los cuales enfrentarse, como el sistema COSO ERM. Frente a ello, el sector logístico en Latinoamérica, el cual presenta altos niveles de riesgo, al implementar la metodología desde los componentes permitirá reducir los riesgos y pérdidas,

logrando sostenibilidad (Delgado, Muncibay, Maldonado & Villanueva, 2022).

Una de las maneras más eficientes para determinar el correcto funcionamiento de los procesos o actividades en una organización es el autocontrol. Desde ese punto se toma la importancia de la herramienta COSO ERM para medir los riesgos puesto que informa a la gerencia y demás participantes sobre posibles resultados de riesgos que pueden presentarse en la entidad.

En Colombia, la industria litográfica es considerada como un agente de desarrollo para la economía del país. Sin embargo, se produjeron fenómenos en el mercado interno como la guerra de precios y sobreoferta que desaceleraron su crecimiento (Stefanell & Barrios, 2016).

Para enfrentar ello, establecieron una estrategia de control interno para las actividades ejecutadas basadas en el modelo COSO ERM desde una perspectiva estratégica. De este modo, la orientación de las entidades se basaría en la prevención y detección de situaciones riesgosas para los procedimientos llevados a cabo (Stefanell & Barrios, 2016).

### **3. Contexto Peruano**

El sector logístico en el Perú genera alrededor de S/ 1600 millones al año e incluye 800 organizaciones que participan, según el Grupo Eulen Perú. Los servicios que ofrece están agrupados en las siguientes tres: aduanas, almacenamiento y distribución.

A pesar de que el sector logístico tiene gran importancia, el último informe sobre el Índice de Desempeño Logístico 2018 (Logistics Performance Index) realizado por el Banco Mundial, muestra que Perú se encuentra en el puesto N°83 de los 160 países que fueron analizados. Para poder obtener los resultados sobre el desempeño logístico se analizaron seis componentes, los cuales son los siguientes: 1. La eficiencia de la gestión de aduanas y fronteras, 2. La calidad de la infraestructura para el comercio y transporte, 3. Facilidad para coordinar embarques, 4. Capacidad y calidad de los servicios logísticos y 6. La frecuencia con la que los embarques llegan. Estos seis componentes se relacionan con dos objetivos centrales, los cuales son: medir la acción del Estado y la acción privada de la cadena de suministro. (Córdova & Taquia, 2018)

#### **3.1. Instituciones**

**ASPPOR**, es la Asociación Peruana de Operadores Portuarios, “Somos el ente impulsor del desarrollo de las operaciones marítimas y portuarias de nuestro País como eje central de la Región, modernizando la gestión con inversión de la empresa privada, en

armonía laboral y preservación del medio ambiente.” (ASPPOR, 2016) Es una entidad en donde se encuentran agrupados 25 empresas las cuales son las principales de los sectores logístico, marítimo y portuarios y gremios de operadores. Los operadores portuarios son importantes para las exportaciones del país hoy en día, las empresas asociadas a ASPPOR han sido protagonistas de que el Perú despegue y gane terreno en los últimos años en el rubro de exportaciones.

**ANACTEC**, Asociación Nacional de Transporte de Carga, este gremio realiza gestiones ante las autoridades, rectoras, fiscalizadoras, reguladoras y académicas entre otras como SUTRAN, MTC, OSITRAN, etc. (Anatec,2019) Esta asociación ha desarrollado iniciativas para el sector de transporte, teniendo una participación ante las entidades e instituciones públicas participando en los diversos foros internacionales relacionados al transporte. Este viene hacer un canal para sus asociados para que ellos puedan comunicar propuestas de mejora en la prestación de servicio lo cual garantiza sus inversiones y desarrollo empresarial

**COMEX**, Sociedad de Comercio Exterior, “es un gremio empresarial que busca contribuir con propuestas de política pública, en base a la defensa de principios y no intereses particulares, con el fin de impulsar la generación de empleo, creación de oportunidades y mejor calidad de vida del ciudadano.” (ComexPeru, 2017)

### **3.2. Normas**

**Ley 28977**, Ley de la Facilitación del Comercio Exterior, norma en la cual se estipula el marco legal que será aplicado en el trámite aduanero de mercadería que ingresa o salen del territorio nacional e incorporar las medidas pertinentes para el cumplimiento de los compromisos relativos a Procedimientos Aduaneros y Facilitación del Comercio que están comprendidos en los Acuerdos Comerciales suscritos en el Perú. (Congreso de La República, 2007) Mediante esta Ley se estableció que los operadores logísticos deben poner a disposición de los usuarios el contenido y precios de sus servicios.

**Ley 30809**, La presente Ley tiene por objeto modificar e incorporar artículos en la Ley 28977, Ley de Facilitación del Comercio Exterior, así como modificar el artículo 19 de la Ley 30264, Ley que Establece Medidas para Promover el Crecimiento Económico, con el objeto de incrementar la transparencia de los servicios logísticos prestados a la carga en las operaciones de comercio exterior y de establecer herramientas que contribuyan en el incremento de la competitividad del comercio exterior. (Congreso de La República, 2018)

### **3.3. Caso RANSA**

RANSA es una empresa del GRUPO ROMERO dedicada a brindar servicios

logísticos, líder en el Perú, cuentan con operaciones en Ecuador, Bolivia, Colombia, Honduras, Guatemala, y El Salvador. RANSA es uno de los operadores 3PL líder en Latinoamérica, con más de 78 años de experiencia en la gestión de cadenas de abastecimiento y diseño de soluciones logísticas integrales y flexibles, aliados estratégicos de sus clientes, participando en el soporte de toda la cadena de suministros con soluciones innovadoras que permiten optimizar su operación y generar mayores retornos. (RANSA, 2018)

RANSA cuenta con un programa que se llama País Seguro RANSA, el cual está enfocado en las personas, en donde tienen mucha responsabilidad en mantener los entornos seguros y el cuidado de su personal. Este programa tiene como objetivo generar una cultura de prevención de accidentes y de seguridad, las cuales se dan a través de capacitaciones especializadas y sensibilización de conductores de la empresa y a externos; autoridades, entidades de soporte del sistema vial y alumnos de escuelas públicas que se encuentran en la zona de influencia de nuestras operaciones. Este programa en el 2021 estuvo dictado a 356 participantes, y se dictaron 15 temas alrededor de 8 ciudades (RANSA, 2021), ver figura 15.

**Figura 15: Logros 2021, Programa País Seguro**

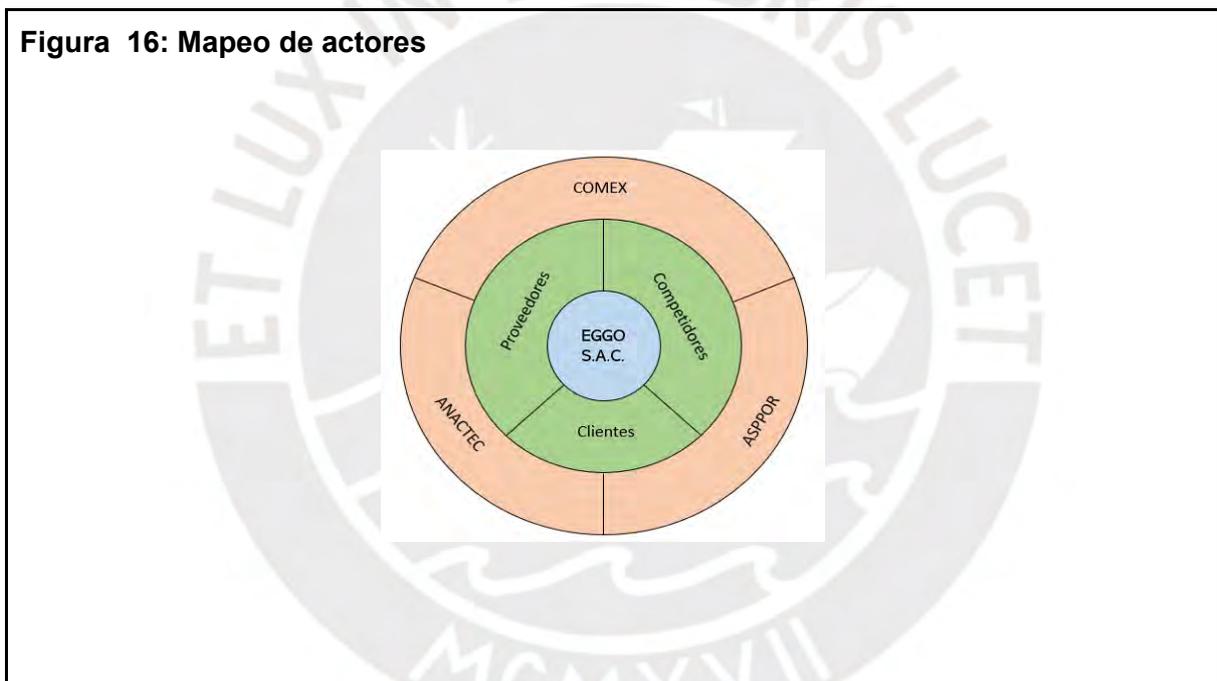
 <p><b>356</b> Participantes</p>	 <p><b>15</b> Temas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guía de respuesta a emergencias GRE 2020</li> <li>• Capacitación de Rigging Basic</li> <li>• Capacitación Aseguramiento de Cargas Sobredimensionadas</li> <li>• Curso Online de Transporte Seguro de Material Radiactivo</li> <li>• Capacitación Supervisor de Izajes de Cargas</li> <li>• Curso Inicial Seguridad de la Aviación</li> <li>• Curso de Mercancías Peligrosas</li> <li>• Matriz IPERC del área</li> <li>• Matriz IPERC COVID 19.</li> <li>• Plan de Contingencia.</li> <li>• Normas de Tránsito en las Instalaciones.</li> <li>• Procedimiento en Caso de Accidentes e Incidentes.</li> <li>• Capacitación de Aseguramiento de Autos en Cigüeñas</li> <li>• Capacitación de Respuesta a Emergencia con Materiales Peligrosos</li> <li>• Taller de Medio Ambiente</li> </ul>	 <p><b>8</b> Ciudades</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Arequipa</li> <li>• Lima</li> <li>• Callao</li> <li>• Pucallpa</li> <li>• Cajamarca</li> </ul>
---	---	--

Fuente: Logros 2021, RANSA

#### 4. Mapa de actores

Para la presente investigación, se realizó un mapeo de actores (Ver figura 16) para tomar en cuenta aquellos factores que impactan en el sector. Consideramos relevante su identificación para la evaluación del modelo a utilizar para la empresa. Tomando en cuenta el tema y sujeto de estudio podemos identificar que el actor principal es la empresa EGGO. Seguido de ello, se encuentran los proveedores (Transporte Hugamor, Transporte Santa Lucia, Transporte Rioverde, Transporte RJ Cargo, entre otros) de elementos a utilizar, los competidores principales (Transvias, Bussiness Service Cargo, FCL transporte) y los clientes finales (Signify, Phillips, Clínica San Pablo, Clínica Santa Martha, Grupo Medixon, entre otros). Con respecto a los demás actores presentados en el mapa, pertenecen a entidades que regulan el sector y agrupaciones que son apoyo para el crecimiento de las empresas dentro del sector.

**Figura 16: Mapeo de actores**



#### 5. Caso de estudio: EGGO S.A.C

##### 5.1. Historia de la empresa

EGGO es una empresa peruana, fundada en el 2017, que tiene como actividades principales el transporte, almacenamiento y distribución de mercaderías para clientes empresariales. A través de los años ha adquirido los conocimientos en las operaciones y áreas de la cadena de suministro de acuerdo a las necesidades de los clientes. El fundador de la empresa se ha desempeñado durante quince años dentro del rubro de la logística y distribución, de esta manera ha logrado obtener la experiencia necesaria para desenvolverse en este sector.

La empresa obtuvo un largo recorrido, el cual le permitió conocer sus límites e identificar ampliamente sus procesos: desde la recepción de solicitudes de servicio hasta la entrega de documentos finales. Esto ayudó en la construcción de una etapa de servicio organizada, la cual muchas empresas existentes estaban dejando de lado, creando un vínculo al conocer no solo sus requerimientos sino también conocer las descripciones y especificaciones de sus productos.

Una de las contingencias más fuertes por las que ha pasado la empresa fue durante la contingencia provocada por la pandemia en el 2020. En dicho periodo la empresa pausó brevemente sus actividades provocando pérdidas económicas y de clientes. Previo al inicio de la pandemia la empresa se encontraba en conversaciones con uno de sus clientes más importantes para la distribución exclusiva de uno de sus productos e iniciar un nuevo giro de negocio, sin embargo, la contingencia paró esta posible nueva actividad.

Durante dicho periodo, la empresa se enfocó en la distribución de productos farmacéuticos y equipos de medicina para las clínicas San Pablo y Santa Martha. Dada la alta demanda de los productos y servicios de estas clínicas, el servicio brindado por EGGO era de gran importancia. Esta actividad le ayudó a sostener la pérdida de ingresos y clientes que tenía en los años anteriores.

Tras pasar aquella adversidad, logró mantenerse en competencia dentro del sector manteniendo un nivel de ventas por servicio de transporte de mercaderías estable y obteniendo un monto de ingresos de S/. 1,322,307 en el año 2021.

## **5.2. Descripción de la empresa**

La empresa con la que se trabajará durante la investigación es EGGO S.A.C, empresa dedicada a ser proveedora de servicios orientados a la logística empresarial, que pasa por ofrecer almacenamiento, transporte, actividades de gestión, tratamiento documentario e información y de consultoría logística. EGGO, trabaja como servidor de operador logístico en Lima Metropolitana y a nivel nacional. Mantienen contacto con sus clientes a través de una red de colaboradores, distribuidos a nivel nacional y local que, ayudados por medios de comunicación en línea, alcanzan a sus clientes soluciones e información oportuna, asegurando un flujo continuo de su producto.

EGGO, tiene un mayor compromiso en asegurar un flujo continuo de materiales e información entre proveedor y cliente; desde el punto de origen hasta el punto de destino. Su compromiso está ligado siempre en considerar el factor tiempo como determinante en la reducción de costos.

### **5.3. Misión**

EGGO S.A.C. es una empresa que busca la optimización del servicio logístico, así como ser parte de las operaciones de distribución de sus clientes. Por ello tienen como misión:

“Brindar servicios de operador logístico, con entregas oportunas y con la calidad que nuestros clientes requieren.”

### **5.4. Visión**

En EGGO S.A.C tienen como visión: “Ser reconocidos entre los Top 100 operadores logísticos en términos calidad del servicio, incrementando nuestra flota, ampliando nuestra infraestructura y contribuyendo al crecimiento profesional de nuestros colaboradores”.

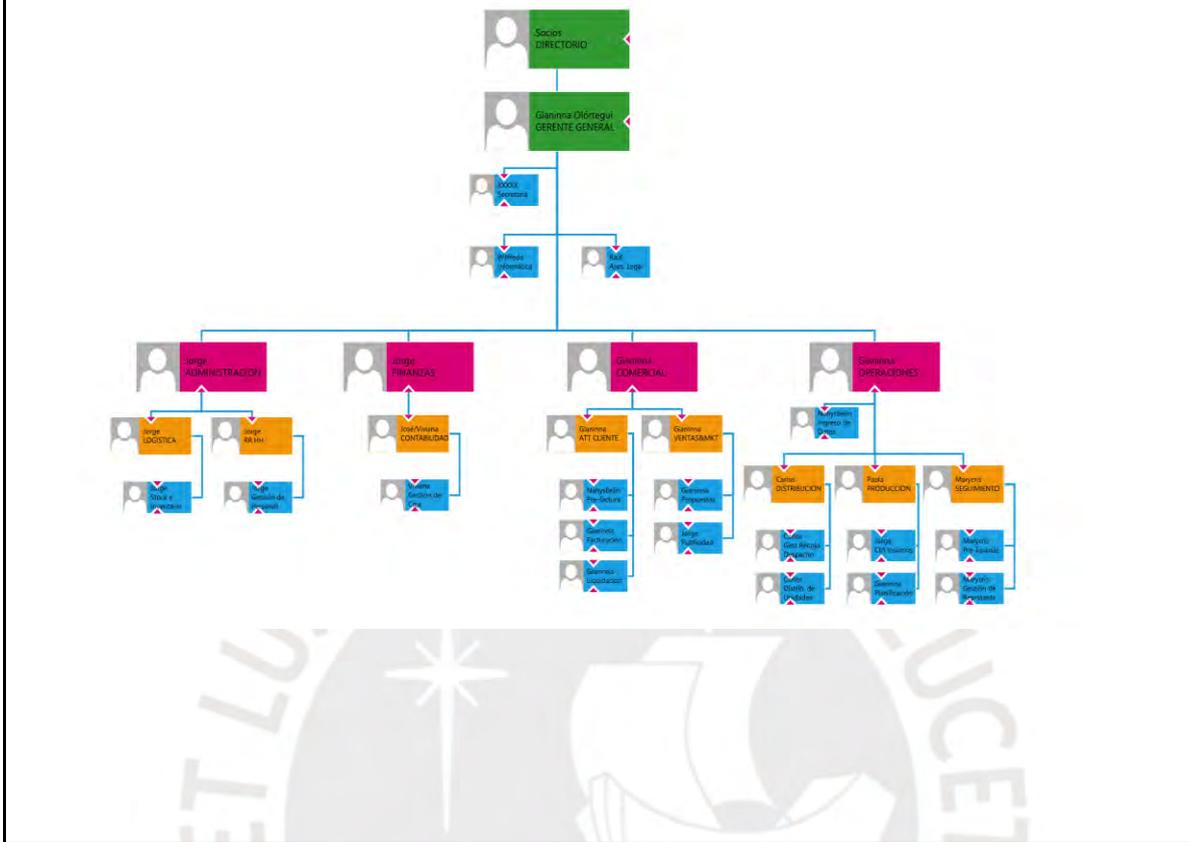
### **5.5. Organigrama**

EGGO, cuenta con un Directorio, seguido por la Gerencia General, que está a cargo de la Sra. Gianinna Olortegui, cuentan con una secretaría de Gerencia. En cuanto al área de Informática, está a cargo del Señor Wilfredo, el área de Asesoramiento legal, a cargo del Sr. Raúl.

Respecto a las áreas de Administración y Finanzas están a cargo del Señor Jorge Benítez. Dentro del área de finanzas se encuentra la Sra. Viviana encargada de gestión de caja.

En cuanto a las áreas Comercial y Operaciones, la encargada es Gianinna Olortegui. Dentro del área Comercial está el sub-área de pre-factura, a cargo de la Sra. Nahysbelin. En el área de operaciones hay tres encargados, el primero de ellos, el Sr. Carlos, que está a cargo de la distribución, luego en cuanto a la Producción la Sra. Paola y en cuanto al seguimiento la Sra. Marycris. (Ver figura 17)

**Figura 17: Organigrama EGGO S.A.C.**



## 5.6. Servicios

La empresa EGGO es una operadora logística cuyas actividades se basan en almacenar y distribuir mercadería a través de transporte terrestre, aéreo y fluvial, a nivel nacional.

El transporte terrestre distribuye los pedidos a nivel nacional, con cobertura en todos los departamentos del país. Por otro lado, el transporte fluvial realiza entregas de cargamentos pesados en ciertos territorios de la selva; entre ellos se encuentran Iquitos, Pucallpa y Yurimaguas. El servicio de transporte aéreo es solicitado para entrega inmediata de pedidos, solicitados por la empresa. Además, realiza servicios adicionales de almacenamiento; estiba y desestiba; embalaje; etiquetado e impresión de etiquetas de código de barras; servicio de empaque termo encogible; trámite documentario; otros.

## 5.7. Estados Financieros

En el año 2019, los activos de EGGO, ascendieron a 1 275 754 soles, teniendo como cuentas principales las de Caja y banco, Cuentas por cobrar comerciales, mercaderías, IME e inversiones mobiliarias (Anexo I).

Respecto al total de Pasivo asciende en 601 817 soles, entre las cuentas que tienen mayor relevancia están las Obligaciones financieras, remuneraciones por pagar.

A pesar de que, en el año 2020, se inició la pandemia de COVID 19, el Estado de Resultado del año 2020 (Anexo I) muestra mejores resultados respecto al año 2019. Respecto al año 2020, los activos ascendieron a S/. 1 383 287 soles, teniendo como cuentas de mayor relevancia Caja y banco que ascendían a S/. 76581 a S/.102 457 teniendo un incremento del 33% respecto al año 2019. Cuentas por cobrar comerciales que ascendieron en un 14% respecto al año anterior. En cuanto a los pasivos del 2020, las obligaciones financieras aumentaron en un 66% respecto al año 2019. En el año 2021, los activos ascendieron a S/.1 578 108 (Anexo J), teniendo un aumento del 14% en sus activos respecto al año 2020 teniendo como cuentas principales cuentas por cobrar comerciales e inversiones inmobiliarias que en el año 2021 asciende a S/.0.

### **5.8. Gestión de riesgo en EGGO**

Antes de la evaluación del Modelo COSO ERM 2017, EGGO mostraba una respuesta reactiva al riesgo, es decir que se limitaba a reaccionar ante la situación de riesgo en el momento en que este se daba. Para minimizar el riesgo en sus actividades diarias se realiza seguimiento a las principales actividades para si poder dar cuenta de las falencias que se pueden corregir, si bien no cuentan con un plan de acción para cada etapa del proceso del negocio, la manera de actuar de la organización en este momento es dar solución cuando se presenta la contingencia. Es decir, que se encuentran en la primera fase de la gestión de riesgos, que es la identificación.

En cuanto a los objetivos EGGO cuenta con objetivos a corto, mediano y largo plazo; es decir tiene metas claras en cuanto a dónde quiere llegar como organización, no obstante, estos objetivos no cumplen las características propias de objetivos estratégicos, lo cual perjudica en contar con una estrategia bien definida.

Si bien EGGO es una empresa relativamente joven en el mercado, las funciones que tiene cada colaborador dentro de EGGO están debidamente definidas y cada persona dentro de la empresa sabe cuál es su rol y responsabilidad, lo cual permite que haya un orden y se puedan recoger de la experiencia de los trabajadores eventos inesperados los cuales pueden ser cuantificados y gestionados.

A pesar de la experiencia con la que cuenta la parte administrativa y de operaciones, la empresa no cuenta con un control interno de sus riesgos, debido a que no realizan un seguimiento en cuanto a probabilidad de ocurrencia y el impacto que generan los riesgos en toda la organización. No obstante, mantienen reuniones semanales en donde participan los

colaboradores de la empresa para poder captar de ellos los riesgos que identifican en sus actividades diarias; a pesar de no tener informes o reportes de control implementados dentro de su cultura de riesgo, la comunicación de estos se realiza de manera oral.

Los fundadores de EGGO cuentan con experiencia en el rubro la cual les ha permitido conocer el mercado y cómo se mueve su entorno, pero a pesar de ello los riesgos se encuentran presentes tanto en las actividades diarias que realiza la empresa, los objetivos o hasta en la estrategia del negocio.

A lo largo de estos 5 años que cuenta la empresa en el mercado de operadores logísticos, han tenido que ir mejorando la respuesta a los riesgos que se presentan.

Actualmente, los principales riesgos con los que cuenta EGGO son los que se detallan a continuación y en la tabla 4.

1. Robo, en este caso, cuando EGGO inició sus operaciones no contaban con ninguna alerta para este tipo de hechos. A raíz de que se presentaron intentos de robos a sus unidades de transporte, tomaron la decisión de contratar cámaras de video vigilancia para el inmueble en donde se encuentra la empresa y, a su vez contrataron GPS y trabagas para sus unidades, los cuales permitieron poder rastrear en dónde se encuentran las unidades. (Anexo K)

2. Mercadería dañada, para este riesgo no cuentan con un porcentaje de dinero en su presupuesto anual. Cuando se suscita este episodio, deben correr con el gasto de reposición de dicha mercadería antes que llegue al cliente final. EGGO, realiza el empaquetado de los bultos que envía y se asegura que todo esté protegido y ordenado para su envío. (Anexo K)

3. Retraso en las entregas, actualmente se mantiene constante coordinación con los proveedores para que las entregas se realicen a tiempo. Existen contingencias como los paros de transportistas, bloqueo de carreteras los cuales son informados a los clientes, ya que son externos a la gestión que pueda realizar la empresa.

4. Seguro, actualmente no cuentan con seguro para las entregas, esto ocasiona que en los contratos no se estipule quién sería el responsable en caso se diera robo de la mercadería o de los camiones. EGGO, contrata seguros no para todas las mercaderías, sino para las mercaderías requeridas solo para el tramo de entrega de punto a punto.

5. Facturación incorrecta, el mal llenado de las guías perjudica a las operaciones de la empresa, ya que deben tener un correcto llenado, pues en la actualidad cuentan con una web interna en donde se suben los archivos y se tiene la data actualizada para según los clientes y proveedores. (Anexo K)

6. Combustible, para cada presupuesto anual cuentan con un porcentaje destinado para gestionar la volatilidad del precio del combustible, esto le ha permitido poder manejar los precios, pero aun así se han visto perjudicados por los precios altos en combustibles de este último periodo.

7. Accidentes laborales, para este riesgo cuentan con seguro médico cada uno de los operarios, el cual cubre los gastos médicos en caso de accidentes dentro del horario laboral.

8. Uniforme de seguridad, todos los operarios cuentan con el EPP. Estos implementos son usados en toda la jornada laboral y más cuando se encuentran en campo para así evitar posibles accidentes. (Anexo K)

Una gestión integral de riesgos es una fase en desarrollo que se usa para distinguir y gestionar eventos que puedan tener un impacto negativo en la estrategia de la empresa, en los procesos y actividades en general.

**Tabla 4: Riesgos en EGGO**

N°	Riesgo	Descripción
1	Robo	Adquisición de cámaras de vigilancia para el inmueble en donde se ubica EGGO y GPS para las unidades de transporte
2	Mercadería dañada	No cuenta con un presupuesto anual, si se presenta el caso lo resuelven cuando se presenta el incidente.
3	Retraso en las entregas	Propio de casos externos como paro de transportistas, bloqueos de carreteras.
4	Seguro	No cuentan con seguro contratado por la mercadería transportada.
5	Facturación incorrecta	Error de digitación que perjudica al momento de las facturaciones y remisiones a los clientes.
6	Combustible	Volatilidad en el precio
7	Accidentes laborales	Todos los operarios cuentan con seguro médico por accidentes laborales.

## CAPÍTULO 4: METODOLOGÍA

En los siguientes párrafos se especificará la metodología de la presente investigación. Se determinará el alcance del estudio, el tipo de diseño metodológico y las herramientas de recolección de datos, finalmente se presentará la matriz de recojo de información.

### 1. Enfoque

De acuerdo con las premisas mencionadas anteriormente y poder realizar un análisis lógico, para la presente investigación se utiliza un enfoque cualitativo. Este enfoque aporta profundidad a la información, interpretación valiosa y detalles únicos basados en la experiencia (Hernández et al., 2014). Además, es aquel que admite el uso de herramientas de recolección de datos y análisis sin medición numérica para finalmente obtener una mayor comprensión y entendimiento del estudio realizado.

La búsqueda de información es dinámica, partiendo de la idea y el planteamiento del problema, dado que involucra una inmersión en el campo para abordar los principales aspectos de la investigación. Continuando con la recolección, análisis e interpretación de datos para finalmente entregar un reporte de los resultados. En la figura 18, se muestra el proceso con mayor detalle.

**Figura 18: Proceso del enfoque cualitativo**



Adaptado de: Hernández Sampieri, R., Mendoza Torres, C (2018).

Este tipo de investigación permite comprender los hechos o eventos inesperados a partir de la perspectiva de los involucrados, en su contexto, para obtener sus interpretaciones desde sus puntos de vista. De esta manera, permitirá entender la relevancia de la aplicación de un modelo de gestión de riesgos, en este estudio: COSO

ERM 2017, para el control de un operador logístico a través de las preguntas de investigación planteadas. Asimismo, se aplicarán métodos de observación y entrevistas semiestructuradas al entorno interno y externo a la organización.

## **2. Alcance**

Existen cuatro niveles de investigación, los cuales implican cada una de ellas diferentes grados de profundidad en los temas de investigación; estos niveles son los siguientes: exploratorio, descriptivo, explicativo y correlacional.

Los niveles se refieren al grado de profundidad que tendrá la investigación, es por ello que el siguiente tema contará con un alcance descriptivo y exploratorio donde se buscará detectar y examinar los riesgos que posee la empresa para proponer un modelo que permita gestionarlos adecuadamente. Como mencionan los autores Hernandez, Fernandez y Baptista: “un estudio descriptivo busca especificar propiedades y características importantes de cualquier fenómeno que se analice” (2014). Este tipo de estudio tiene como fin especificar las características y perfiles de personas, grupos, objetos que se estén investigando. En los estudios descriptivos se selecciona un conjunto de variables y luego se recolecta información sobre cada una de ellas, para luego poder describir lo que se ha investigado (Hernández y Mendoza, 2018).

En cuanto al nivel exploratorio, supone que es la investigación la cual se realiza cuando el tema a investigar es poco conocido o estudiado (Arias, 2012). Continuando con este concepto, los estudios exploratorios también sirven para obtener información sobre la posibilidad de llevar a cabo una investigación más completa y profunda respecto de un contexto particular, identificar conceptos o variables promisorias a indagar, establecer prioridades para futuros estudios o sugerir afirmaciones, hipótesis y postulados. (Hernandez y Mendoza, 2018, p.106) es por ello que este método de estudio se realiza cuando el objetivo es estudiar fenómenos y problemas nuevos, no conocidos o poco estudiados.

Como lo indican Hernández y Mendoza (2018), los estudios exploratorios sirven fundamentalmente para descubrir, encauzar el rumbo y prefigurar, las investigaciones descriptivas son útiles para mostrar con precisión los ángulos o dimensiones de un fenómeno, suceso, comunidad, contexto o situación. (p.109) Es por ello que, en esta investigación se tomarán estos dos tipos de niveles de investigación para así poder llegar a los objetivos planteados.

## **3. Estrategia de Investigación**

Una vez que se identificó el planteamiento del problema y el alcance de la investigación, es importante definir la estrategia de la investigación, pues hace referencia al

plan que se seguirá para obtener la información requerida en una investigación y responder a las preguntas del planteamiento (Hernández et al. 2014).

La estrategia metodológica es distinta según el tipo de enfoque de la investigación, para el presente trabajo se decidió optar por un enfoque cualitativo. Esta estrategia tiene distintos tipos, sin embargo, los más conocidos son experimento, estudio tipo encuesta, estudio de caso, etnografía e investigación-acción (Ponce y Pasco, 2015). Para nuestra investigación seleccionamos la estrategia estudio de caso, la cual busca entender a un fenómeno por medio del estudio de un número limitado de casos específicos.

Esta estrategia es la más adecuada para nuestra investigación, pues a través del análisis realizado a la empresa EGGO, conoceremos más a fondo cómo el modelo COSO contribuye en la gestión de riesgo en las organizaciones.

#### **4. Herramientas de recolección de información**

Una vez decidida la estrategia de la investigación, seleccionamos las herramientas cualitativas para recolección de datos. Las herramientas que utilizamos son tres, las entrevistas semiestructuradas, la revisión de fuentes bibliográficas y observación no participante, las cuales nos permiten conocer a profundidad el objeto de estudio.

Las entrevistas semiestructuradas están dirigidas a actores internos y externos de la empresa EGGO. Por un lado, se realizarán entrevistas a gerentes y personal de la organización. Por otro lado, los actores externos están conformados por expertos en temas de riesgo y modelo COSO ERM, clientes y proveedores de EGGO.

##### **4.1. Entrevistas semiestructuradas**

La entrevista es una de las herramientas cualitativas más utilizadas en las investigaciones, la cual tiene como objetivo obtener información de forma oral y personalizada con la opinión de actores relevantes (Folgueiras, 2016).

Esta herramienta tiene tres tipos de enfoques: estructurados, semi estructurado y no estructurado. En nuestro trabajo de investigación utilizaremos las entrevistas semiestructuradas; pues, esta herramienta se adapta al entrevistado y es más flexible (De Toscano, 2009). Para así conocer la opinión de cada sujeto a través de preguntas específicas que les permitan profundizar en el tema.

En el Anexo A, B, C, D y E se podrá visualizar la guía de entrevista para cada actor que hemos considerado relevante para nuestro recojo de información.

#### **4.1.1. Entrevistas a expertos**

La investigación requiere la opinión de expertos en temas de gestión de riesgos para conocer cómo se desarrolla este tema en las organizaciones, los modelos que se plantean en la actualidad y beneficios de contar con un sistema de gestión de riesgos.

Los expertos a quienes entrevistamos son Franco Alberto Riva Zaferson y Maria del Pilar Pizarro Salas, quienes cuentan con conocimientos y experiencias en temas de gestión de riesgos. Por un lado, Franco Alberto Riva Zaferson, profesor de la PUCP, quien cuenta con certificado como auditor de distintas ISO y experiencia realizando análisis de riesgos para diversas empresas que contratan el servicio de la consultora para la que trabaja. Por otro lado, Maria Pizarro, auditora financiera de la PUCP con certificado en COSO y COSO ERM con amplia experiencia como auditora interna en PWC.

El aporte de los expertos se centró en la explicación de los modelos de gestión de riesgos y el contexto de la gestión de riesgos en operadoras logísticas. Con respecto a los modelos de gestión de riesgo, Franco Riva manifestó que los modelos de gestión de riesgo se utilizan según el nivel que la organización requiere como estratégico, táctico y operativo. Para el nivel estratégico se puede usar el modelo COSO, pues son la junta directiva que se encarga de revisar la gestión de riesgo. El modelo ISO 31000 se emplea para ámbitos específicos a diferencia de otros modelos, por lo que este modelo se puede utilizar para el nivel táctico. En un nivel operativo puede usarse el modelo ISO 31000 como la matriz AMFE (comunicación personal, 2022). Por otro lado, María Pizarro indicó que el modelo COSO ERM es aquel que contiene los lineamientos o todas las bases para que una organización pueda determinar su estrategia, luego se procede a gestionar los riesgos que pueden afectar la estrategia y objetivos de la empresa. El otro modelo que se mencionó en la entrevista fue ISO, este es un modelo que tiene mayor precisión en ciertos aspectos, no obstante, se relaciona con el contenido el modelo COSO, pero sin enfoque en los objetivos estratégicos (comunicación personal, 2022).

En relación con el contexto de la gestión de riesgos en operadoras logísticas cada experto manifestó su opinión. Desde la perspectiva de Franco Riva comenta que en el contexto actual las organizaciones se vienen enfrentando a una gran cantidad de riesgos. Algunos de estos últimos eventos han generado interrupciones en la cadena de suministro, accidentes en los puertos, incremento de los costos, etc. El sector logístico se enfrenta a una gran diversidad de riesgos, siendo el almacén el área más expuesta de la empresa, desde la perspectiva del experto. Las organizaciones de este sector tienden a utilizar mucho a nivel estratégico el modelo COSO y a nivel de operaciones emplean la matriz AMFE, pero

ninguna de las empresas de este sector cuenta con un modelo propio para gestionar sus riesgos, desde la experiencia del experto (comunicación personal, 2022).

Por su parte, María Pizarro explica que las organizaciones del sector logístico se enfocan en los riesgos como el tipo de cambio, las políticas de los contratos con clientes, la capacidad de su almacén, entre otros riesgos que se centran en las operaciones. Pero, no se percatan de los otros riesgos que se manifiestan en las otras áreas como soporte, recursos humanos, contabilidad, finanzas, etc. Además, la experta manifiesta que la gestión de riesgos en las operadoras logísticas se centra en el transporte, la disponibilidad y capacidad de poder trasladar la mercadería; ya que, hay productos que exigen un mayor cuidado, pues son frágiles. Sin embargo, ella agrega que las organizaciones deben definir sus objetivos primero para poder identificar los riesgos que pueden afectar sus metas. Es decir, que si la empresa tiene como objetivo ser el pilar de toda la logística del mundo, entonces debe considerar los diferentes puntos de recojo, contar con área de atención al cliente, calidad, recursos, máquinas para la paquetería, capacidad de almacén, etc.

#### ***4.1.2. Entrevistas a gerentes de áreas de la organización***

En nuestra investigación será necesario entrevistar a los gerentes de cada área de la organización, con el fin de conocer cómo gestionan los riesgos dentro de la empresa EGGO enfocado en el modelo seleccionado para la investigación, modelo Coso ERM.

EGGO cuenta con dos gerentes, ellos se encargan de la toma de decisiones de cada área de la empresa. La gerente general es Gianinna Olortegui, quien se encarga adicionalmente de las áreas de operaciones y comercial. Por otro lado, Jorge Benítez lidera las actividades del área de finanzas y administración.

#### ***4.1.3. Entrevistas a trabajadores de la organización***

Las entrevistas también están dirigidas a los trabajadores de la empresa, quienes tienen mayores conocimientos de las operaciones en la organización. Además permitirá confirmar la efectividad de las acciones que la organización establece para la gestión de riesgos y sus efectos; ya que, son fuente importante de recolección de información.

Las entrevistas se realizaron a cuatro trabajadores del área de producción, ya que, es el área que conlleva la actividad comercial de la organización. El área de operaciones está compuesta por tres subáreas: seguimiento, producción y distribución; por lo cual, se decidió entrevistar a una persona por cada subárea. Los trabajadores que entrevistamos son Marycris Chanca Diaz, Paola Rosales Correa, Luis Gonzales Oyola y Yoel Mondraga Cadenillas.

#### **4.1.4 Entrevista dirigida al proveedor**

El proveedor es una figura importante dentro de los procesos de la cadena de suministro de la organización por lo que es necesario conocer la relación que mantiene con la empresa y los riesgos que han podido generar efectos en su cliente EGGO. Los proveedores que aceptaron la entrevista fueron Todo Cargo, cuyo representante fue Javier Cordero; Transporte Santa Lucía, con su representante Miguel Cruz; y Empresa Logística AJE, siendo Efraín Rivera su representante. La información de los representantes se encuentra en el Anexo J.

#### **4.1.5 Entrevista dirigida al cliente**

El cliente es un actor externo importante pues es quien recibe el servicio final de EGGO; por lo que, son afectados por las decisiones que tome la empresa al gestionar sus riesgos. Las empresas más significativas para la organización que seleccionamos para las entrevistas fueron Clínica La Merced, con su representante Jean Espinoza y Signify Perú, cuyo representante fue Erick Maldonado.

### **4.2. Análisis documental**

El análisis documental es otra técnica la cual se basa en la revisión de documentos, el cual contribuirá con el desarrollo de los objetivos de la investigación. A través de la revisión de las fuentes bibliográficas se podrá tener mayor claridad sobre nuestro objeto de investigación, gestión de riesgos. Además, nos ayudará a comprender el contexto de los operadores logísticos a nivel local y global con respecto a la gestión de riesgos.

### **4.3 Observación**

En la investigación cualitativa existen dos tipos de observación: la observación participante y no participante. En la primera, el investigador es parte del contexto en donde se realiza la investigación y en la no participante el investigador solo cumple la función de observante sin influir en la investigación.

En el presente estudio se utilizará la observación no participante, pues los investigadores sólo cumplirán el rol de observador; es decir, que solo observarán sin intervenir con el ambiente en donde se desarrollan las actividades que se llevan a cabo dentro de la empresa, con el fin de poder encontrar posibles riesgos incurridos en las actividades cotidianas. Para ello, se diseñó una guía de observación basada en los 20 principios del modelo COSO ERM, esta guía nos permite revisar y confirmar la información brindada por la empresa.

La observación se realizó el día 14 de junio del 2022, en donde participamos los tres integrantes de la investigación. La observación se realizó durante una hora en la oficina de EGGO, donde se observó cada una de las áreas de la empresa. Una vez finalizada la observación, llenamos en conjunto la guía de observación considerando la opinión de cada integrante de la investigación, la cual se encuentra en el Anexo F.

### **5. Horizonte temporal de la investigación**

El horizonte temporal de la investigación se clasifica en transversal y longitudinal. Para nuestra investigación se decidió por el enfoque transversal, ya que la recolección de datos se realizará en un solo momento para ser analizada posteriormente.

### **6. Matriz de consistencia**

La matriz de consistencia de nuestra investigación contiene nuestro tema, objetivos, variables y preguntas de investigación. Adicionalmente se presentan las herramientas cualitativas de recolección de información que utilizamos en la investigación. (Ver Anexo N)

### **7. Ruta metodológica**

La ruta metodológica posibilitará establecer una conexión con la línea lógica de la estructura que recorrerá la investigación, brindando calidad y un análisis profundo de la información recolectada para cumplir con los objetivos trazados. En el presente trabajo contaremos con cinco etapas que permitirán resolver los objetivos de investigación. De este modo tenemos: la etapa exploratoria y descriptiva, etapa de análisis contextual, etapa de investigación de modelos, etapa de desarrollo de componentes de COSO ERM y finalmente, etapa de recomendaciones y conclusiones. (Ver figura 19)

**Figura 19: Ruta metodológica**

Primera etapa: Exploratoria y descriptiva	Segunda etapa: Análisis contextual	Tercera etapa: Selección del modelo	Cuarta etapa: Desarrollo de componentes	Quinta etapa: Conclusiones y recomendaciones
<p><b>Revisión bibliográfica:</b> Elaboración de marco teórico.</p> <p><b>Exploración de modelos:</b> Investigación de modelos.</p> <p><b>Descripción teórica:</b> Utilización de conceptos clave.</p>	<p><b>Revisión del sector logístico:</b> Análisis de escenarios (global, latinoamericano y local).</p> <p><b>Mapa de actores:</b> Mapeo de actores principales y secundarios.</p> <p><b>Análisis del sujeto de estudio:</b> Descripción de las actividades de EGGO S.A.C.</p>	<p><b>1º Entrevistas semi estructuradas:</b> Se realizan entrevistas semiestructuradas a expertos profesionales en gestión de riesgos y COSO ERM.</p> <p><b>Análisis de la información:</b> Revisión de la información obtenida y codificación de variables</p>	<p><b>Trabajo de campo:</b> Visita guiada a EGGO S.A.C.</p> <p><b>2º Entrevistas semi estructuradas:</b> Se realizan entrevistas semiestructuradas a gerentes, trabajadores, proveedores y clientes de la EGGO S.A.C</p> <p><b>Análisis de la información:</b> Revisión de la información obtenida y codificación de variables</p>	<p><b>Elaboración de conclusiones:</b> Se elaboran las conclusiones de la investigación.</p> <p><b>Elaboración de las recomendaciones:</b> Se presentan las recomendaciones de la investigación.</p>

En la primera etapa, la etapa exploratoria y descriptiva, se inició con la revisión de fuentes bibliográficas, revistas y artículos académicos para la elaboración del marco teórico. Para ello se analizaron los conceptos relevantes para definir el objeto de estudio escogido para la investigación. Esto permite la sustentación teórica del tema planteado y el inicio de la exploración de modelos para la investigación.

Para la etapa de análisis contextual, se consultó bibliografía referente al sector logístico en el transcurso de los últimos años para tener referencias modernas. Se trabajaron tres escenarios que ayudarán con la contextualización del sector, entre ellos el escenario global, latinoamericano y el local. Además, se añadió información referente a los actores que influyen en el sujeto de estudio a través de un mapa de actores que facilitó el análisis de las actividades y la influencia que reciben. Ambas etapas mencionadas se encuentran trabajadas en capítulos anteriores.

La tercera etapa se enfocó en la justificación de la selección del modelo. Se utilizó el mapeo de actores, previamente realizado en la figura 22, para iniciar el proceso de comunicación con los actores internos y externos de la investigación, entre ellos los expertos en gestión de riesgos, gerentes y trabajadores de EGGO, clientes y proveedores. De este modo, se acordaron las primeras entrevistas de carácter exploratorio con los expertos profesionales en gestión de riesgos y el modelo COSO ERM para obtener información acerca de sus marcos de gestión de riesgo dentro del sector logístico. La

información que se obtuvo por parte de los profesionales en gestión de riesgos y COSO ERM también permitió conocer a mayor detalle el marco teórico trabajado y validar la información del sector y sus principales contingencias. Como resultado de las entrevistas se validó el uso del modelo COSO ERM para los operadores logísticos y el proceso para su aplicación.

En la cuarta etapa, denominada el desarrollo de componentes, inició con el trabajo de campo donde se acudió a las instalaciones de la empresa EGGO en el distrito del Callao. En ella, se pudo observar las actividades de recepción, almacenamiento, empaquetado, entre otras. Se continuó con el segundo bloque de entrevistas semi estructuradas dirigidas a los gerentes y trabajadores de la empresa EGGO S.A.C. Posteriormente se validó la información obtenida y se realizó la codificación de variables

Para la quinta y última etapa, tras el estudio de los resultados se propondrán las conclusiones y recomendaciones de la investigación.

## **8. Selección muestral**

En una investigación con enfoque cualitativo el tamaño de la muestra no es importante, pues no se van a generalizar resultados, ya que se espera poder profundizar en el fenómeno que se está estudiando. Hernández y Mendoza (2018) refieren que la muestra es un subgrupo considerado como una parte representativa de la población o el universo, los datos recolectados serán obtenidos de la muestra y la población se perfila desde la situación problemática de la investigación.

En la muestra no existe un número exacto con el que se debe contar, pero sí es importante poder delimitar correctamente con los objetivos que se desea alcanzar en la investigación (Arias & Covinos, 2021).

Existen dos tipos de muestra: la probabilística y la muestra no probabilística. En el presente trabajo de investigación se aplicará un tipo de muestra no probabilística, debido a que la muestra no busca representar estadísticamente a la población sino reflejar o permitir cierta aproximación al fenómeno organizacional investigado” (Ponce & Pasco, 2015). En este tipo de muestra se centra en los participantes de la investigación más importantes, para obtener sus opiniones e ideas sobre el tema a investigar.

En esta investigación, se realizó un mapeo de los actores principales como internos y externos respecto a nuestro sujeto de estudio EGGO SAC; en cuanto a los actores internos los gerentes y los respectivos trabajadores. Y, en cuanto a los actores externos a los clientes y proveedores.

Además, se ha considerado importante la opinión de expertos en los temas de gestión de riesgos/Modelo COSO y operadores logísticos, puesto que como lo indica Hernández & Mendoza (2018) “en ciertos estudios es necesaria la opinión de expertos en un tema. Estas muestras son frecuentes en investigaciones cualitativas muy exploratorias para generar hipótesis más precisas o la materia prima del diseño de cuestionarios” (p.429).

La muestra de expertos permitirá que el trabajo sea más exacto para entender sobre los riesgos operativos y los operadores logísticos. Así como también contribuirán con conceptos técnicos que aportan a la investigación.

En cuanto al caso de la muestra de la empresa EGGO SAC, se examinó el tipo de muestra de participantes voluntarios. Como indican Hernández y Mendoza (2018), “a esta clase de muestra también se le puede llamar autoseleccionada, ya que las personas se proponen como participantes en el estudio o responden activamente a una invitación” (p.429). Se considera de forma voluntaria, ya que la empresa aceptó ser nuestro sujeto de estudio.

## **9. Descripción del modelo COSO ERM en el sujeto de estudio**

En el presente trabajo de investigación se evaluará la gestión de riesgos en base al modelo COSO ERM. Para ello, se analizará a través de los cinco componentes del modelo los cuales son gobierno y cultura, estrategia y establecimiento de objetivos, desempeño, evaluación y revisión e información, comunicación y reporte. Partiendo del modelo seleccionado tomamos como variables independientes los 5 componentes del modelo, teniendo a su vez las subvariables que serían los principios de cada componente y, como variable dependiente la gestión de riesgos eficiente. (Ver Figura 20)

La primera variable independiente Gobierno y Cultura, contiene cinco subvariables que nos ayudarán a definir los valores éticos, conductas deseadas y entendimiento del riesgo de EGGO. Las subvariables del primer componente son las siguientes: la Junta Directiva que ejerce supervisión sobre los riesgos, establecimiento de estructuras operativas, definición de la cultura deseada, demostración de compromiso con los valores éticos y atraer, desarrollar y retener individuos competentes. Para obtener la respuesta frente a estas subvariables se procederá a realizar las entrevistas a los jefes de cada área de la empresa y algunos trabajadores que nos permita conocer las distintas perspectivas de los actores para definir nuestra primera variable.

La segunda variable, estrategia y establecimiento de objetivos está compuesto por cuatro subvariables, esta segunda variable describe la estrategia de la empresa y cómo contribuye en la identificación, evaluación y respuesta frente al riesgo. Las subvariables son

el análisis del contexto empresarial, definir el apetito de riesgo, evaluación de estrategias alternativas y formular los objetivos empresariales. Estas subvariables se describirán a través de las entrevistas dirigidas a los gerentes de la empresa, quienes toman decisión sobre la estrategia a emplear para lograr sus objetivos.

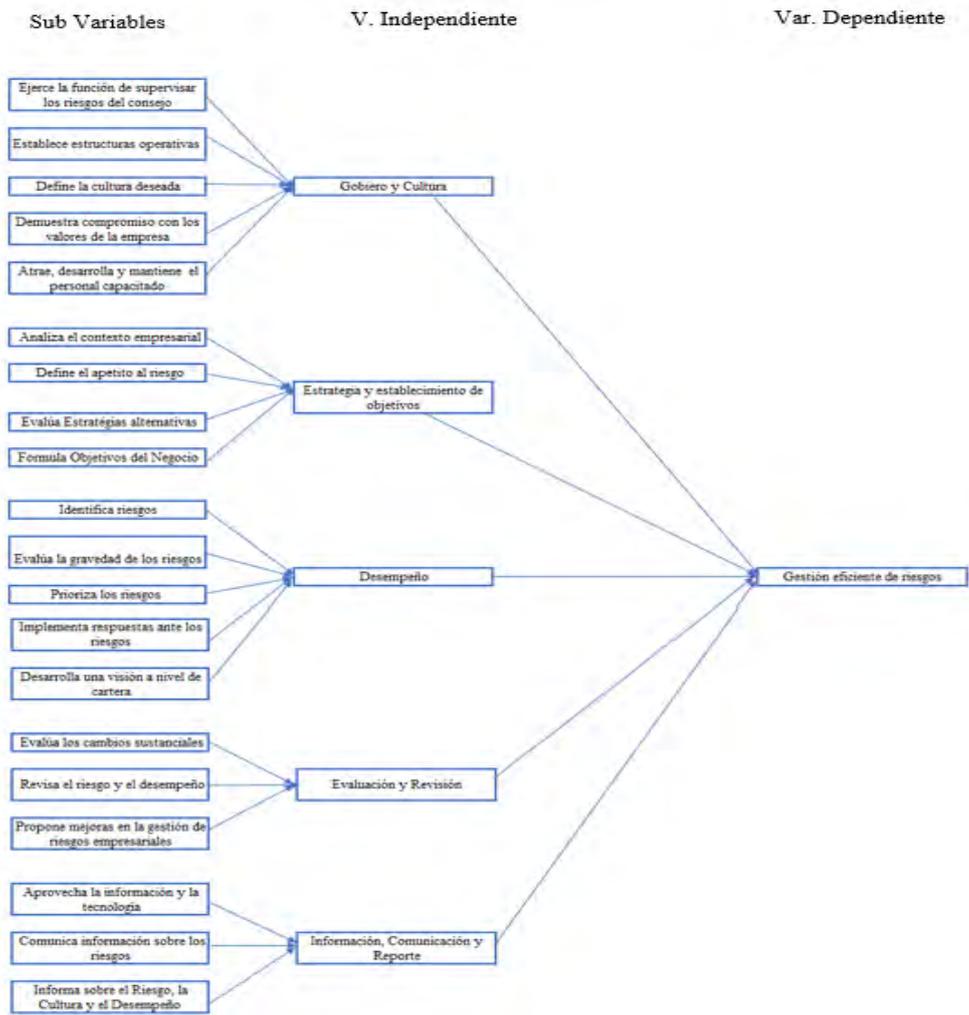
La tercera variable, desempeño, lo conforman cinco subvariables, las cuales son identificación de riesgo, evaluación de la severidad de los riesgos, priorizar los riesgos, implementar las respuestas frente a los riesgos, desarrollar un portafolio de riesgos. Estas subvariables especifican las acciones y decisiones que toma la organización para los riesgos identificados, para ello se consultó a los actores internos y externos a la empresa EGGO.

La cuarta variable, evaluación y revisión está compuesta por tres subvariables: evaluación de cambios sustanciales, revisión de riesgos y su desempeño y propuestas de mejora en la gestión de riesgos. Las entrevistas nos ayudarán a confirmar si la organización realiza una actualización a su gestión de riesgos a través de la información obtenida por los actores internos de la empresa.

Y, la última variable información, comunicación y reporte lo conforman tres subvariables, los cuales son el aprovechamiento de la información y tecnología, comunicar la información sobre riesgo e informar sobre los riesgos, cultura y desempeño. A través de las entrevistas dirigidas a los actores internos se revisarán los tipos de informes y los medios por los cuales se comunican los riesgos y los planes de acción frente a ello.

Finalmente, con los hallazgos obtenidos se procederá analizar el proceso del modelo para proponer recomendaciones que la empresa podría ejecutar en su gestión de riesgos.

**Figura 20: Modelo de investigación**



## **CAPÍTULO 5: ANÁLISIS DE LA METODOLOGÍA COSO ERM 2017**

El presente capítulo se divide en dos partes. En la primera parte se busca validar las variables del COSO ERM 2017 en la gestión de riesgos operativos en las empresas, a partir de entrevistas a expertos del tema. La segunda parte presentará los hallazgos obtenidos mediante el análisis cualitativo sobre el Modelo de gestión de riesgos operativos en la empresa EGGO. Así mismo, se mostrará la triangulación realizada mediante tres factores: el análisis teórico del Modelo COSO ERM 2017, entrevistas a expertos en el modelo COSO ERM y entrevistas con los gerentes de la empresa EGGO S.A.C, representantes del sujeto de estudio de la presente investigación.

### **1. Hallazgos con expertos**

Los expertos que participaron en este estudio son Franco Alberto Riva Zaferson y María del Pilar Pizarro Salas, quienes cuentan con conocimientos y experiencias en temas de gestión de riesgos. Por un lado, Franco Alberto Riva Zaferson, profesor de la PUCP, quien cuenta con certificado como auditor de distintas ISO y experiencia realizando análisis de riesgos para distintas empresas que contratan el servicio de la consultora Persisten Partner. Por otro lado, María Pizarro, contadora con certificado en COSO y COSO ERM con amplia experiencia como auditora interna en PWC. La información se encuentra resumida en el Anexo K.

### **2. Hallazgos en EGGO**

Para la identificación de los hallazgos con la empresa se realizó entrevistas semiestructuradas dirigidas a los gerentes administrativos y trabajadores de las áreas de operaciones, comercial, distribución y finanzas. Así, como la observación no participante.

#### **2.1. Perfil de la empresa**

La presente investigación tiene como sujeto de estudio a la empresa EGGO S.A.C, la cual tiene como core business ser operador logístico. Cuenta con cinco años en el mercado. Es una empresa familiar en crecimiento y espera ganar mercado en los próximos años. Para el trabajo de campo se entrevistó a los Gerentes de área, trabajadores y proveedores.

#### **2.2 Hallazgos sobre el Modelo COSO ERM 2017 en EGGO**

Para poder desarrollar nuestro modelo de investigación basado en el modelo COSO ERM 2017, consideramos las variables independientes y la variable dependiente. En este caso, las variables independientes corresponden a los 5 componentes de los modelos, que

nos permitirán llegar a nuestra variable dependiente que es la gestión de riesgos eficiente.

Para los hallazgos se utilizó la herramienta Microsoft Excel, con la cual se logró la clasificación y análisis de las citas de cada entrevistada obtenida por cada actor entrevistado.

A continuación, se detallarán los hallazgos encontrados en el trabajo de campo que responde frente a las variables de la investigación. Las variables de la investigación son los cinco componentes del Modelo Coso ERM, los cuales son gobierno y cultura, estrategia y configuración objetiva, desempeño, revisión e información, comunicación y reporte. Cada una de estas variables cuentan con subvariables, conocidos también como los principios del modelo, por medio de estos principios se desarrollará la investigación que permitirá definir cada variable que permite confirmar que la organización maneja su gestión de riesgos eficientemente. (Ver Anexo K)

Para fines de la investigación se dividirá cada variable por sus principios (Ver Anexo G) y se le asignará a cada una un 5% de valor total, es decir la primera variable que contiene 5 principios tendrá un valor total de 25%; la segunda variable que posee 4 principios tendrá un valor total de 20%; la tercer variable que posee 5 principios tendrá un valor de 25%; la cuarta variable que posee 3 principios tendrá un valor total de 15%; y finalmente la cuarta variable que posee 3 principios tendrá un valor total de 15%, ver Anexo G.

En las siguientes líneas se mostrará la triangulación a partir de la teoría revisada, observación, información obtenida de los actores internos y externos de la empresa y los hallazgos del experto del tema. (Ver Anexo K)

### **2.2.1. Componente 1: Gobierno y cultura**

La primera variable está compuesta por los primeros cinco principios del modelo COSO ERM. Esta variable se centra en cómo está interiorizada la gestión de riesgos desde la cultura de la organización, para mayor profundidad se describió principio por principio. Los hallazgos obtenidos de este componente desde la perspectiva de los gerentes y colaboradores se pueden visualizar en el anexo L1.

#### **Principio 1: Ejerce la función de supervisar los riesgos del consejo (GYC1)**

Según la teoría revisada indica que las organizaciones deben contar con un consejo administrativo dedicado específicamente a gestionar los riesgos, el cual está conformado por personal con conocimientos en gestión de riesgos. Además, deben presentar informes a la Junta Directiva y personal de la organización (SCCE & HCCA, 2020).

Para desarrollar este principio se realizaron entrevistas a los gerentes de EGGO S.A.C para comparar las distintas opiniones desde una perspectiva interna a la organización y compararlo con la información obtenida de expertos y teoría. A continuación, se mostrará la opinión de los gerentes a través de algunos fragmentos extraídos de las entrevistas.

La gerenta general, Gianinna Olortegui manifestó lo siguiente con respecto a la participación de sus trabajadores: “[...]cuando ha sucedido algún inconveniente yo soy una de las personas que para todo inconveniente hay una solución[...], a mí me gusta tomar opinión de parte del personal ¿por qué? porque ellos están en campo y ven cosas que yo no veo. Entonces yo me reúno cuando suceden cosas así, voy anotando algunas deficiencias del servicio y nos reunimos todos”. Con respecto a la toma de decisiones sobre la empresa manifestó “[...]decisiones importantes para la empresa las tomamos juntos, siempre juntos, nos reunimos, vemos que es lo que se necesita, que es lo mejor, como lo manejamos[...]no hay un área específica no, no tenemos” (Gianinna Olortegui, comunicación personal, 2022).

Por su parte el señor Jorge Benites comentó “[...]es una empresa familiar, como comprenderás son dos los gerentes o los socios y listo y yo me doy cuenta por ejemplo esta empresa ha avanzado así rápido, justamente porque no hay mucho que discutir entre dos personas[...] entre los dos es facilísimo, se ponen de acuerdo, lo hacemos y se hace[...] hay asesoría legal, hay asesoría contable, y asesoría financiera [...]”. Con respecto a la participación de los empleados manifestó lo siguiente: “[...]nosotros en realidad, siempre tenemos reuniones a nivel de operaciones porque esa es nuestra actividad principal, a nivel de operaciones se reúnen siempre hay problemas, errores [...] nos reunimos analizamos los errores, escuchamos al personal, etc. En realidad, el líder no es el que impone lo que él cree, el líder es aquel que saca del grupo saca sus opiniones y va haciendo una propia de esas opiniones, unifica, ve lo mejor, ese es el líder, porque si yo, si tuviéramos un liderazgo de no escuchar, imponer imposible la gente tiene que intervenir y ellos tienen información más precisa”. Con respecto a los riesgos agregó lo siguiente: “Los riesgos tenemos que minimizar al máximo, o sea en realidad eso depende de cómo se hacen las instrucciones al personal[...] los riesgos se reducen evitando las negligencias” (Jorge Benítez, comunicación personal, 2022).

Durante las visitas a la organización se pudo observar que ambos gerentes son quienes toman las decisiones sobre la empresa y realizan reuniones para comunicar al personal para obtener información de los incidentes y/o comunicar sobre las acciones a tomar frente a ciertos incidentes, como se puede observar en el Anexo J4. Sin embargo, no son expertos en gestión de riesgos y están a cargo de distintas áreas de la organización.

La información recolectada por entrevista y las observaciones realizadas permiten afirmar que la empresa EGGO S.A.C no cuenta con un consejo administrativo, debido a que solo son dos gerentes a cargo que se encargan de la toma de decisiones de las áreas correspondientes y quienes toman acciones sobre los riesgos que identifican según las entrevistas realizadas. Por ello, se decidió calificar con una puntuación de **0%** de un total de 5%.

### **Principio 2: Establece estructuras operativas (GYC2)**

La teoría revisada manifiesta que este principio contiene los procesos claves que permiten alcanzar los objetivos de la organización. Además, define las funciones del personal de cada área con el fin de alcanzar la estrategia planteada (SCCE & HCCA, 2020). Definir las funciones claves de la organización permitirá que la organización pueda centrarse en aquellos riesgos que pueden impactar en estas tareas claves, afectando así los objetivos proyectados, por ello es importante definir estas actividades claves en la empresa.

La estructura operativa hace mención a la designación de funciones de los trabajadores, por lo cual se les consultó por medio de entrevistas a los trabajadores y gerentes sobre este aspecto, a continuación, se presenta la respuesta de los colaboradores.

Marycris Chanca, colaboradora del área de operaciones nos manifestó lo siguiente con respecto a sus funciones “Lo que yo hago en realidad en el trabajo, desde que ingresó acá a la oficina me encargo del área de hacerle seguimiento a toda la mercadería que se envía a nivel nacional, tanto lo que son productos y lo que conlleva a Philips peruana, Signify del Perú S.A y de repente de mis clientes varios que tenemos. Me encargo de la coordinación de recojo de la mercadería, me encargo del área de hacerle seguimiento, ver si la mercadería llegó al destino, si tuvo algún inconveniente, algún problema, tratar de solucionar los inconvenientes que se presenten en el caso. Me encargo de la documentación, si hay problemas que sucedieron con la documentación, si llegó la mercadería en mal estado, si las facturas fueron selladas, las guías fueron selladas, si hay devolución de los cargos también que retornan a Lima y así finalizar con el tema del reporte y documentación al cliente” (Marycris Chanca, comunicación personal, 2022).

Paola Rosales, supervisora de producción expresó lo siguiente: “Bueno yo verifico que las cajas lleguen conforme, contamos, verificamos que estén en buenas condiciones. De ahí comenzamos a ver el personal que etiqueten, que esté bien etiquetado, que esté bien pegado y de ahí sellamos las cajas ¿no? para que se vaya a su destino” (Paola Rosales, comunicación personal, 2022).

Luis González, chofer de la empresa manifestó “Desde que yo llego recojo la unidad en la cochera donde se guarda, de ahí vengo aquí a la oficina, este revisó la documentación que es la que usamos nosotros a diario llámese guía de remisión, transportista, remitente, manifiesto todo a lo que corresponde a lo que se va a utilizar durante todo el día del trabajo. Luego de eso esperamos que baje la señora Gianinna, quien es la jefa de nosotros, que es la gerenta de la empresa o de lo contrario la señorita Marycris que es la que ve la parte operativa, para manifestarnos cual es la labor que vamos a realizar el día de hoy, llámese recojo, algún despacho que hacer ¿no?” (Luis González, comunicación personal, 2022).

Yoel Mondragón, operario de la empresa, quién expresó lo siguiente: “Bueno nosotros nos encargamos del traslado del material, puede ser material médico de clínica a clínica, puede ser herramientas por ejemplo de Philips o a clínicas, puede ser envíos al interior del país, provincia, Arequipa, Trujillo, Huaraz... local y nacional... también realizamos envíos por el aeropuerto” (Yoel Mondragón, comunicación personal, 2022).

Desde el punto de vista de los gerentes, con respecto a sus funciones obtuvimos las siguientes respuestas. La gerente general nos indicó “Si hablamos de la parte operativa manejo al equipo humano. En el área de logística tenemos a las unidades de choferes, operarios, motorizados. Del área en oficina estamos hablando de las señoritas que hacen seguimiento y control a los servicios que realizamos todos los días” (Gianinna Olortegui, comunicación personal, 2022). El señor Jorge Benitez, gerente de administración nos manifestó lo siguiente “Mi rol es permitir que la funcionalidad de la empresa no se interrumpa, como administrador que soy tengo que habilitar todo lo necesario para que todos puedan cumplir con sus funciones” (Jorge Benítez, comunicación personal, 2022).

Las observaciones realizadas confirman que los trabajadores tienen claridad con sus funciones, pues cada uno de ellos tiene su lugar de trabajo y pueden iniciar sus labores sin esperar indicaciones. Además, tienen conocimiento sobre la visión y misión de la organización la cual se encuentran documentadas y se visualizan en la oficina (Anexo H).

EGGO S.A.C tiene estructurado su organigrama en cuatro áreas; administración y finanzas, comercial, operaciones y contabilidad. Siendo el área operativa la más importante de la organización, la cual está compuesta por tres subáreas: distribución, producción y seguimiento.

Antes la organización no contaba con una estructura operativa. Sin embargo, a través de una reunión con la gerente general de EGGO, se pudo realizar en conjunto su estructura en base a los objetivos y organigrama establecidos por la empresa, lo cual se visualiza en la Tabla 5.

**Tabla 5: Estructura operativa**

<b>ESTRATEGIA</b>			
La estrategia de la organización es mantener la satisfacción de sus clientes a través de entregas a tiempo y mercadería en buen estado para lograr fidelización con ellos.			
<b>OPERACIONES</b>			
<p><b>Planificación y adquisición:</b> Se realiza la planificación del presupuesto para transporte e insumos necesarios para empaquetar la mercadería. Además, se selecciona a los trabajadores y operarios para las tareas de paquetería y transporte.</p> <p><b>Área:</b> Administrativa</p>	<p><b>Producción:</b> En la producción se procede a empaquetar los productos, según las especificaciones del cliente. Además, son revisadas por la supervisora para verificar que estén en perfectas condiciones.</p> <p><b>Área:</b> Operaciones</p>	<p><b>Distribución:</b> En esta área se coordina la entrega de la mercadería, informa el proceso realizado y los inconvenientes.</p> <p><b>Área:</b> Operaciones</p>	<p><b>Seguimiento:</b> En la siguiente área se informa al cliente acerca del proceso de la entrega de su producto, para lograr la conformidad del cliente.</p> <p><b>Área:</b> Operaciones</p>
<b>SOPORTE</b>			
<p><b>Recursos Humanos:</b> Se encarga del proceso de selección del personal, pagos, brindarles lo establecido por la ley y capacitaciones.</p> <p><b>Área:</b> Administración</p>	<p><b>Contabilidad y Finanzas:</b> El área se encarga de realizar los estados financieros de la empresa, gestionan la tesorería, obligaciones tributarias y fiscales.</p> <p><b>Área:</b> Finanzas</p>	<p><b>Atención al cliente:</b> Se realiza recepción de las órdenes de compra, comunicación constante con el cliente sobre el estado de entrega y facturación.</p> <p><b>Área:</b> Comercial</p>	<p><b>Marketing y Ventas:</b> Se enfoca en la publicidad a través de su página web.</p> <p><b>Área:</b> Comercial</p>

Con la información recolectada y la estructura operativa de EGGO se puede concluir que la empresa si cuenta en la actualidad con una estructura operativa, sin embargo, al tener varias áreas y siendo tan pocos los gerentes a cargo, puede generar mayor carga laboral por lo que algunas áreas puede que no logren realizar satisfactoriamente sus funciones claves para alcanzar sus objetivos, por tal motivo se calificó en **2.5%** de 5%.

**Principio 3: Define la cultura deseada (GYC3)**

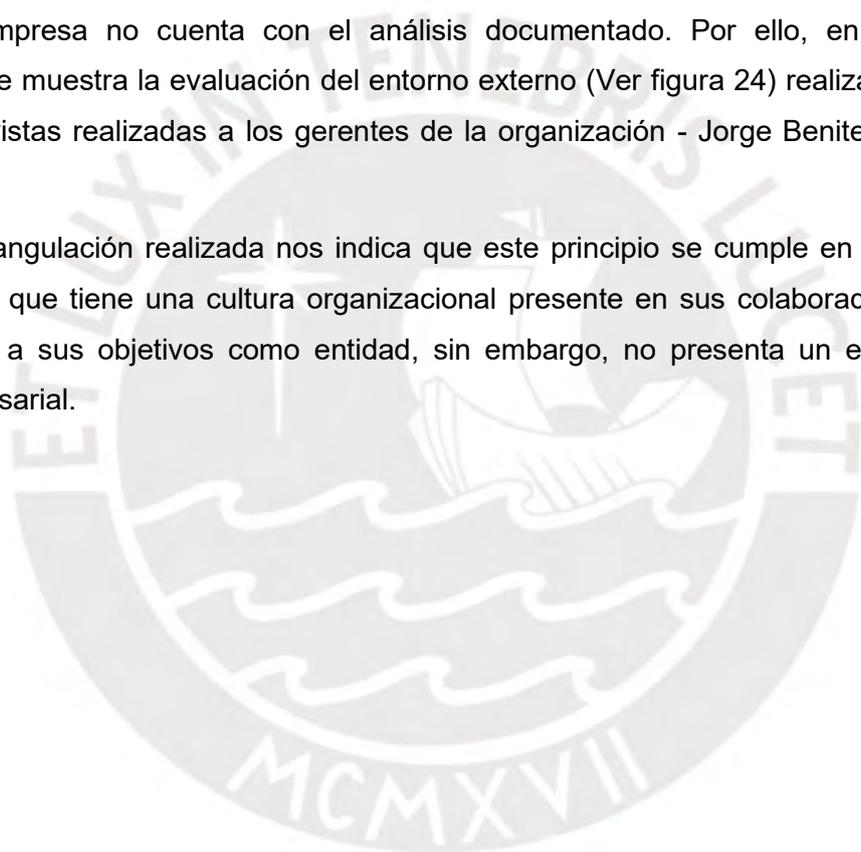
Con respecto a este punto, se pudo examinar que la cultura se encuentra presente en el día a día de la organización reflejando sus valores y comportamientos. Este principio

es importante para definir las actitudes y el papel de la organización acerca del siguiente marco: la definición del riesgo, qué riesgos recibe y cómo los organiza. La gerencia principal, compuesta por los señores Jorge Benites y Gianinna Olortegui, se encarga de definir la cultura deseada de la entidad y de los colaboradores que la conforman.

Para la definición de la cultura dentro de la empresa, se deben evaluar los factores internos y externos de la organización. En el factor interno se incluyen las delegaciones al personal, así como también el nivel de autonomía entregado, la interacción con los gerentes, las normativas y el centro de trabajo donde desarrollan sus labores. En el factor externo, se incluyen las legislaciones y los intereses de los clientes, proveedores y demás fuerzas.

La empresa no cuenta con el análisis documentado. Por ello, en las gráficas posteriores se muestra la evaluación del entorno externo (Ver figura 24) realizada con base en las entrevistas realizadas a los gerentes de la organización - Jorge Benites y Gianinna Olortegui.

La triangulación realizada nos indica que este principio se cumple en un **3.75%** de 5% debido a que tiene una cultura organizacional presente en sus colaboradores y áreas relacionadas a sus objetivos como entidad, sin embargo, no presenta un enfoque en el riesgo empresarial.



**Figura 24: Análisis entorno externo**

Entorno Externo				
Político	Económico	Social	Tecnológico	Legal
<ul style="list-style-type: none"> <li>La inestabilidad política ha desorientado la inversión de capitales a nivel nacional colocando un escenario desfavorable para el desarrollo del sector logístico durante los últimos años.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La economía en el país tiene un papel importante en el desarrollo del sector logístico y sus operaciones. En los últimos años, el dólar alcanzó máximos históricos, por ello el BCRP (2021), convocó distintos instrumentos financieros para proveer liquidez al mercado.</li> <li>Otro punto importante es la falta de confianza en el sector privado para realizar inversiones.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El comercio ha mostrado un cambio a raíz de la emergencia sanitaria durante el 2020. El sector salud ha sido uno de los más atacados y al mismo tiempo uno de los que ha permitido sostener las actividades de la empresa.</li> <li>Existen nulas garantías ante el aumento del índice de robos e inseguridad ciudadana</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La incorporación de sistemas de información (ERP) comienza a tomar protagonismo en las empresas peruanas a medida que los métodos para realizar las labores se están modernizando.</li> <li>Implementación de redes de comunicación y plataformas digitales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Promoción del ley del empleo</li> <li>Regulaciones de protección ambiental.</li> </ul>

**Principio 4: Demuestra compromiso con los valores de la empresa (GYC4)**

El compromiso con los valores corporativos fundamentales debe estar representados en un conjunto de principios que demuestren un compromiso con el cumplimiento de y la conducta ética. La organización muestra su compromiso con los valores que la empresa considera clave. (SCCE & HCCA, 2020) En cuanto a este principio, los gerentes que están encargados de cada área están comprometidos con que todo el personal esté alineado bajo los valores que ellos manejan, y que todos manejen la misma información en cuánto a los riesgos que pueden tener dentro de las actividades de la empresa.

De acuerdo con las entrevistas y las observaciones realizadas, hemos podido identificar que se da importancia a la comunicación horizontal con todos los trabajadores, desde los choferes, operarios hasta la Gerencia General. Este tipo de comunicación abierta y constante permite que el personal tenga la confianza en hacer llegar sus comentarios positivos o negativos en cuanto a las actividades a sus superiores.

A continuación, se presentan algunos fragmentos extraídos de las entrevistas para validar lo afirmado.

“Nuestra comunicación es directa, no es burocrática; la empresa es pequeña y las

indicaciones se dan cara a cara.” - (Jorge Benites, comunicación personal, 2022)

“Yo, a largo de estos años he aprendido muchísimo de EGGO, sobre todo a escuchar, empatía y tolerancia.” - (Gianinna Olortegui, comunicación personal, 2022)

“Las reuniones se dan cada cuatro o cinco días o cuando se presentan inconvenientes la Señora Gianinna nos llama a reunión, para corregir los errores que se han cometido o también para implementar nuevas ideas que van a mejorar nuestro trabajo. Si tenemos nosotros como trabajadores ideas para mejorar nuestro trabajo.” - (Maricrys Chanca, comunicación personal, 2022)

“Siempre estamos informados de lo que tenemos que hacer. No nos reunimos todos los días, pero sí es una reunión que hacemos seguido, nuestra jefa Gianinna Olortegui siempre se reúne con nosotros nos reúne y nos pone al tanto de lo que está pasando o si hay algún desacuerdo también. Nos pregunta si ha pasado algo en los transcurso de los días.” - (Joel Mondragón, comunicación personal, 2022)

Al momento de realizar las entrevistas, Gianinna, quien es la Gerente General, nos indica que semanalmente se realizan reuniones con los trabajadores, más que todo con el área de operaciones, a la cual alienta a poder exponer los hechos más resaltantes de sus actividades de donde muchas veces han propuesto ideas para mejorar y ser más eficientes en las actividades que desarrollan. “Voy anotando algunas deficiencias de los servicios y nos reunimos. Chicos, saben qué hemos implementado este servicio, ¿qué les parece? y de ahí han salido muchas cosas buenas para la empresa,” - (Gianinna Olortegui, comunicación personal, 2022)

Si bien el personal no es parte de la toma de decisiones de la empresa en cuanto estrategia y objetivos, sí toman en consideración el aporte que pueden tener en cuanto a los riesgos que puedan acontecer en el día a día de sus actividades, pues son los operarios quienes se encuentran constantemente cubriendo sus actividades en campo.

Tomando en cuenta los datos validados de la empresa, podemos decir que el compromiso en cuanto a los valores de la empresa va en cascada, es decir desde los gerentes hasta los operarios, pues los líderes son capaces de comunicarse a todo nivel dentro de la organización.

Así también, en base a la triangulación realizada se indica que este principio cumple con un **5%** del total 5% debido a que la organización muestra compromiso con los valores corporativos que manejan.

#### **Principio 5: Atrae, desarrolla y mantiene el personal capacitado (GYC5)**

En relación con este principio, dentro de la información recibida, la organización muestra un alto interés en alinear la fuerza laboral con la estrategia y objetivos comerciales. Si bien el área de recursos humanos se encarga de apoyar en el desarrollo del personal, así como la capacitación y evaluación de su desempeño, por el momento la empresa no cuenta con un área designada de recursos humanos.

La labor de reclutamiento y desarrollo del personal es realizada por el gerente general: Jorge Benítez, quien se encarga de reclutar personas con la experiencia adecuada para los respectivos puestos. Para la capacitación y supervisión de responsabilidades, participan los gerentes de cada área donde se encargan de que los colaboradores mantengan las competencias adecuadas para sus funciones, fortalezcan sus estándares de conducta y los niveles estimados. Por último, la empresa busca retener por medio de canales de seguros de salud e incentivos para motivar a los colaboradores a mantener un nivel adecuado. Durante este proceso, cada gerente de área comunica, por medio de reuniones grupales e individuales, las correcciones, responsabilidades y el manejo esperado por parte de la organización.

El cumplimiento de este principio tiene un valor de **2.5%** de 5% dado que, si bien buscan retener la mano de obra calificada, las capacitaciones no son constantes o periódicas. Se realizan al inicio de las labores y tienen un enfoque bajo en el tema de riesgos.

### **2.2.2 Componente 2: Estrategia y establecimiento de objetivos**

La segunda variable es importante en la gestión de riesgos ya que se describe la estrategia por alcanzar y los riesgos que pueden detener el logro de los objetivos. Por ello se desarrollaron los cuatro principios de este componente para revisar la variable con mayor detenimiento. Los hallazgos obtenidos para el análisis se centraron en las entrevistas dirigidas a los gerentes de la empresa, la cual se puede visualizar en el Anexo L2.

#### **Principio 6: Analiza el contexto empresarial (EEO1)**

Para el desarrollo de este principio, de acuerdo con la información obtenida a partir de las entrevistas realizadas, podemos mencionar que la empresa toma en cuenta los efectos producidos por el contexto empresarial en el perfil del riesgo. EGGO analiza las principales características del entorno externo e interno además de las partes interesadas (Stakeholders).

La empresa no maneja una documentación formal que indique la evaluación mencionada. Por ello, se tomó la información de la gerencia principal de la empresa para realizar el análisis del entorno interno y externo de la empresa. (Ver Figura 24)

La triangulación realizada arroja un valor de **0%** de 5% debido a que la empresa cuenta con la documentación registrada respecto al análisis interno y externo. En este caso, EGGO S.A.C tiene presente el impacto de posibles factores que se pueden desarrollar externamente pero no registra la información para posible toma de decisiones.

**Principio 7: Define el apetito al riesgo (EEO2)**

Desde la teoría, este principio establece el nivel de riesgos que la organización ha decidido aceptar para alcanzar sus objetivos, evaluando el impacto de estos riesgos en la organización.

(SCCE & HCCA, 2020). De igual forma, María del Pilar Pizarro, auditora contable, manifestó lo siguiente con respecto a este principio.

“El apetito al riesgo es hasta que máximo voy a tolerar yo como empresa por tomar mis decisiones, ¿cierto?, por definir mis objetivos. Acuérdate que siempre COSO ERM y siempre lo van a ver se basan en los objetivos estratégicos y lo que quiere el Consejo Directivo y la Alta Dirección, eso es algo clave objetivos estratégicos, es algo que siempre están todo el tiempo. Entonces, qué sucede si tú quieres tomar decisiones tienes que conocer hasta qué punto lo toleras, hasta qué punto vas a decir ya lo hago o no lo hago...” (María Pizarro, comunicación personal, 2022).

La empresa EGGO S.A.C no tenía documentado su apetito al riesgo como establece la teoría y la entrevista realizada a la auditora. Sin embargo, a través de la reunión realizada con los gerentes generales se estableció su apetito al riesgo, estructurado por objetivos, visión y misión que tiene establecido la organización, ver Tabla 6.

**Tabla 6: Apetito al riesgo**

<p><b>Visión:</b> Ser reconocidos entre los Top 100 operadores logísticos, incrementando nuestra flota, ampliando nuestra infraestructura y contribuyendo al crecimiento profesional de nuestros colaboradores.</p>	<p><b>Misión:</b> Brindar servicios de operador logístico, con entregas oportunas y con la calidad que nuestros clientes requieren.</p>
<p><b>Estrategia/ Objetivos</b></p>	<p><b>Descripción del Apetito al riesgo</b></p>
<p><b>Estrategia:</b> Mantener la satisfacción de sus clientes a través de entregas a tiempo y mercadería en buen estado para lograr fidelización con ellos.</p>	<p>El apetito al riesgo es alto, pues la empresa EGGO busca posicionarse en el mercado mejorando el servicio que actualmente realiza. Por tal motivo tomará decisiones que afecten el buen servicio brindado al cliente, impactando en la misión y visión de la empresa.</p>

**Tabla 6: Apetito al riesgo (Continuación)**

<p><b>Objetivo a corto plazo:</b>  <b>“Ahora el objetivo es terminar de pagar el inmueble”</b>          (Jorge Benites, comunicación personal, 2022)</p>	<p>El apetito al riesgo correspondiente a este objetivo es alto, debido a que la organización necesita de un ambiente fijo para realizar sus actividades, sin local sería complicado llevar a cabo las actividades.</p>
<p><b>Objetivo a corto plazo:</b>  <b>“Captar servicios puntuales”</b> (Gianinna Olortegui, 2022)</p>	<p>El apetito al riesgo es medio, pues actualmente la organización está buscando incorporar otros servicios que les permita obtener más clientes.</p>
<p><b>Objetivo a medio plazo:</b>  <b>Adquisición de flotas</b>          (Jorge Benites, comunicación personal, 2022)</p>	<p>Se tiene un mayor apetito al riesgo (alto), puesto que guarda relación con la visión de la empresa, que busca posicionarse como uno de los principales operadores en el país. Las decisiones que tomen en base a la adquisición de vehículos de transporte permitirán llegar a más clientes y ser más reconocidos.</p>
<p><b>Formalizar a todos los trabajadores</b>          (Jorge Benites, comunicación personal, 2022)</p>	<p>Apetito al riesgo alto, contar con personal capacitado y con todos los beneficios que requiere, impulsa a los mismos a realizar las tareas eficientemente, por lo que afecta en el servicio que entregan a su cliente. Por lo que las decisiones basadas en estos objetivos y la cultura organizacional será importante tomar para lograr los objetivos.</p>
<p><b>Objetivo a largo plazo</b>  <b>Obtener un almacén para poder realizar otros servicios.</b>          (Jorge Benites, comunicación personal, 2022)</p>	<p>El apetito al riesgo es alto, considerando que la empresa tiene expectativas de crecer por lo que los servicios solicitados requieran de un espacio exclusivo para mercaderías grandes que le permita a la empresa aceptar todo tipo de mercadería y llegar a clientes pequeños como grandes.</p>

El apetito al riesgo que se estableció con la organización está enfocado en sus objetivos, pero cabe resaltar que estos objetivos no se consideran estratégicos, ya que no cumplen la condición de objetivos Smart, debido a ello se decidió calificar en **2.5%** de 5%.

**Principio 8: Evalúa Estrategias alternativas (EEO3)**

Según Auditool (2019), nos indica que las empresas deben evaluar las estrategias alternativas y el impacto en su perfil de riesgo, basándose en dos perspectivas de evaluación. La primera, hace referencia a la posibilidad de que las estrategias no se alineen con la misión, visión y valores de la organización. Y, la segunda, las posibles implicancias de estas estrategias alternativas.

Respecto a este principio, EGGO en este momento solo cuenta con una estrategia de negocio que se alinea a su misión, visión y valores, pero no cuenta con otras estrategias que puedan tener impacto en su perfil de riesgo. La estrategia de negocio con la que la empresa cuenta es “Mantener la satisfacción de sus clientes a través de entregas a tiempo

y mercadería en buen estado para lograr fidelización con ellos.” En este caso, la satisfacción de sus clientes es uno de los valores que resalta EGGO, la misión es tener entregas a tiempo y su visión es ser reconocida como una de los 100 operadores logísticos más importantes. En este sentido, la estrategia de negocio actual con que cuenta EGGO va acorde a este principio, mas no cuenta con estrategias alternativas que nos permitan realizar la evaluación del posible impacto en el perfil de riesgo de la empresa.

En relación con este principio se puede mencionar que conforme con la información obtenida hemos identificado que la empresa no lleva a cabo una evaluación de estrategias alternativas como parte del establecimiento de la estrategia de la organización.

La triangulación nos indica que este principio no se está cumpliendo, teniendo **0%** sobre 5% debido a que no se cuenta con estrategias alternativas que vayan vinculados a la estrategia del negocio.

#### **Principio 9: Formula Objetivos del Negocio (EEO4)**

Según el modelo escogido COSO ERM 2017, los objetivos de la organización deben brindar la relación con las prácticas dentro de la empresa, para así poder respaldar el logro de la estrategia. Los objetivos del negocio que la empresa debe desarrollar e implementar deben considerar ser mensurables, alcanzables, observables y relevantes (Auditool,2019).

Tras realizar las entrevistas con los gerentes de EGGO se descubrió que los objetivos están alineadas a la misión y a la visión de la empresa, acorde con la indagación realizada se verificó que los objetivos específicos no están establecidos de forma efectiva, pues no cuentan con criterios de cuantificación, ni se detallan los recursos que son necesarios para lograr los objetivos, no tienen los responsables para su realización. Los gerentes de la empresa tienen la noción de sus objetivos a corto, mediano y largo plazo, pero estos objetivos no están bajo los parámetros para llegar a su ejecución. En el caso del objetivo a corto plazo, nos indicaron que era terminar de pagar el inmueble, pero dicho objetivo no es medible, es alcanzable, sí, porque van cancelando las cuotas, pero no nos indican el periodo de tiempo en el cual este objetivo será alcanzable. En cuanto al mediano plazo, la adquisición de flotas sucede algo similar, no se indica la cantidad de flotas a adquirir, el periodo de tiempo en el cuál sería concretado esta meta, y cuán relevante es ello para las operaciones de la empresa. Además, el objetivo de formalizar a todos los trabajadores, podría ser un objetivo cuantificable, pero tampoco nos indica el periodo de tiempo o en cuánto tiempo sería alcanzable y observable dicho objetivo. Finalmente, en el largo plazo, obtener un almacén, no nos indica cómo podríamos medirlo, si fuese alcanzable, relevante para la organización.

Si bien es cierto que EGGO cuenta con objetivos mapeados para su realización, los

objetivos deben ser específicos, medibles, alcanzables, relevantes y con un límite en el tiempo, para que puedan llegar a cumplir con las metas planteadas por los gerentes. Esto permitirá contar con objetivos claros y concretos que puedan fijarse para establecer una meta, mientras más específico sean los objetivos, la probabilidad de cumplirlos será mayor.

**Objetivo a corto plazo: “Ahorita el objetivo es terminar de pagar el inmueble.”** - (Jorge Benites, comunicación personal, 2022)

**Objetivo a medio plazo: “Adquisición de flotas.”** - (Jorge Benites, comunicación personal, 2022)

**“Formalizar a todos los trabajadores.”** -(Jorge Benites, comunicación personal, 2022)

**Objetivo a largo plazo: “Obtener un almacén para poder realizar otros servicios.”** - (Jorge Benites, comunicación personal, 2022)

La triangulación nos indica que este principio se cumple a un **3.75%** sobre 5% ya que sí tiene objetivos alineados posiblemente a su estrategia, pero no son Smart hasta el momento.

### **2.2.3. Componente 3: Desempeño**

La tercera variable está conformada por cinco principios los cuales se centran en la identificación, evaluación de los riesgos priorizando la gravedad de cada riesgo identificado. Para el desarrollo de este componente se realizaron entrevistas dirigidas a la gerente general, proveedores y clientes, lo cual puede visualizarse en el anexo L3.

#### **Principio 10: Identifica riesgos (DES1)**

En este principio la organización debe identificar los riesgos que afectan al desarrollo de su estrategia y a la ejecución que influyan en el logro de los objetivos de la empresa. Para poder llegar a identificar los riesgos, se deben seguir determinados pasos que nos llevan a verificar si los riesgos son nuevos, emergentes o existentes. Los riesgos deben contar con un inventario en donde se indique su identificación (Auditool,2019).

Respecto a este principio, María Pizarro, experta en el modelo COSO ERM, indica que para identificar los riesgos se puede realizar un benchmark con empresas del mismo sector. “Para identificar los riesgos se utilizan fuentes internas y externas, por las internas dícese a los competidores locales que tienes. Respecto a los factores externos, busco el Core de mi negocio en empresas del extranjero en China, en EE. UU., y veo en la Bolsa de Nueva York”.

La organización tiene sus riesgos identificados como parte de su core de negocio. Según la entrevista brindada por la Gerente General, Gianinna Olortegui pudimos identificar los riesgos que ellos consideran más relevantes que pueden afectar a su estrategia y logro de objetivos. (Ver Tabla 7)

**Tabla 7: Identificación de riesgos**

<b>N</b>	<b>Tipo de Riesgo</b>	<b>Descripción del Riesgo</b>
1	Riesgo Estratégico	Que el proceso del servicio de transporte no se realice con transparencia de acuerdo con los lineamientos de la organización.
2	Riesgo operacional	Que se llenen guías y facturaciones de compra sin revisión
3	Riesgo operacional	Que se generen órdenes de entrega con información errada que provoquen retrasos en la entrega de mercancías.
4	Riesgo operacional	Que la empresa no realice el mantenimiento correspondiente a las unidades de transporte.
5	Riesgo operacional	Que existan faltas de medidas de prevención y seguridad con los colaboradores.
6	Riesgo operacional	Que se den robos de los equipos de trabajo en las instalaciones de la empresa durante el día o la noche.
7	Riesgo operacional	Que durante la recepción de mercadería no se revise correctamente el estado de los productos.
8	Riesgo de fraude	Que se generen transacciones con proveedores ficticios, con información incorrecta o engañosa, o que se encuentren datos de baja.
9	Riesgo externo de cambio de dólar	Que se dé un fuerte cambio en el valor del dólar que provoque que la empresa no pueda cumplir a tiempo con sus deudas en esa moneda.

Respecto a los actores externos, los proveedores nos indicaron sobre los riesgos que consideran más resaltantes son el tema del daño de mercadería cuando es transportada, el riesgo de robo y los posibles retrasos de las entregas de la mercadería.

“No hemos tenido ningún problema, salvo que haya llegado un producto maltratado, que haya llegado un poco maltratado el embalaje, pero no el contenido de la mercadería” (Javier Cordero, comunicación personal, 2022).

“Una o dos veces por lo del paro, ha habido retraso en las entregas, pero solo en esas dos ocasiones. Los retrasos se informan a EGGO” (Efraín, comunicación personal, 2022).

“Sí un producto que no entregamos en determinada fecha hay una penalidad muy alta que se debe asumir. En caso, no se llegue en la fecha y hora indicada. La penalidad la

asumimos tanto nosotros como EGGO” (Miguel, comunicación personal, 2022).

A su vez, los clientes confirman lo indicado por los proveedores, pues indicaron que el robo y que no cuentan con un seguro que cubra este tipo de daño que se encuentre estipulado en su contrato.

“Como riesgo, bueno, no cumplir con los tiempos de entrega. La pérdida o el robo de la carga en el transporte” (Erick Maldonado, comunicación personal, 2022).

“EGGO hasta ahora no me ha enviado hasta ahora un contrato de riesgo con alguna empresa aseguradora, eso quiere decir que en caso algo suceda con el vehículo o la mercadería que llevan, pues hasta ahora no establecemos responsabilidades; salvo cosas muy puntuales, como una caja golpeada o una cosa abierta, pero eventualmente ante alguna catástrofe no tengo ningún documento que me avale que EGGO se va a hacer responsable en su totalidad y esto es algo delicado, ya que al tratarse de una empresa de salud, no solo se transporta medicina sino también equipos médicos” (Jean, comunicación personal, 2022).

Mediante la observación no participante se pudo verificar que no cuentan con un proceso para identificar los riesgos. Si bien es cierto que la Gerencia General los puede tener en mente y comunicar a los trabajadores no existe un procedimiento para poder saber si es que se está frente a un riesgo existente, emergente o nuevo.

En base a la triangulación, este principio está a un **3.75%** de cumplimiento sobre 5% debido a que la empresa sí cuenta con los riesgos identificados.

### **Principio 11: Evalúa la gravedad de los riesgos (DES2)**

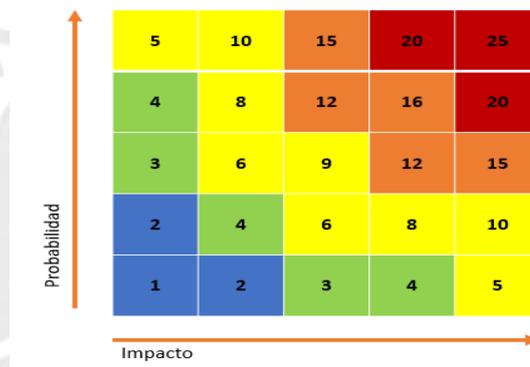
Este principio indica que las organizaciones deben examinar los riesgos encontrados para estimar la medición del impacto y la gravedad de ellos dentro de los distintos niveles de la entidad (Auditool, 2019). La gravedad estimada se determinará a partir de las posibles repercusiones en el logro de la estrategia y de los objetivos de la empresa. De acuerdo con los niveles de gravedad encontrados se tomarán las medidas y recursos para que los riesgos se encuentren dentro del nivel de apetito al riesgo de la empresa.

Para cada riesgo identificado, la organización desarrolla posibles respuestas considerando la gravedad de estos. Esta evaluación se realizó en conjunto con la información brindada en las entrevistas realizadas a los gerentes de la empresa, tomando en cuenta las principales actividades generales de cada área (Ver Tabla 8). El método de cuantificación que permite evaluar la severidad de cada riesgo se presenta a continuación (Ver Figura 25)

- Del 1 al 2: Riesgo insignificante
- Del 3 al 4: Riesgo bajo
- Del 5 al 10: Riesgo medio
- Del 12 al 16: Riesgo alto
- Del 20 al 25: Riesgo extremo

Con la información obtenida este principio tiene un valor de **3.75%** de 5% dado que la empresa posee el formato de los riesgos identificados, pero deberán ser actualizados según se presenten nuevos impactos.

**Figura 25: Método de cuantificación**



**Tabla 8: Evaluación de la gravedad del riesgo**

N°	Descripción del riesgo	Probabilidad	Impacto	Riesgo Inherente calculado
1	Que el proceso del servicio de transporte no se realice con transparencia de acuerdo a los lineamientos de la organización.	4	5	20
2	Que se llenen guías y facturaciones de compra sin revisión	2	4	8
3	Que se generen órdenes de entrega con información errada que provoquen retrasos en la entrega de mercancías.	3	3	9
4	Que la empresa no realice el mantenimiento correspondiente a las unidades de transporte.	1	4	4
5	Que existan faltas de medidas de prevención y seguridad con los colaboradores.	3	3	9
6	Probabilidad de robo de mercadería en el almacén o ruta de transporte.	3	5	15
7	Que durante la recepción de mercadería no se revise correctamente el estado de los productos.	3	3	9
8	Que se generen transacciones con proveedores ficticios, con información incorrecta o engañosa, o que se encuentren datos de baja.	1	1	1
9	Que se dé un fuerte cambio en el valor de dólar que provoque que la empresa no pueda cumplir a tiempo con sus deudas en esa moneda	4	5	20

**Principio 12: Prioriza los riesgos (DES3)**

Evaluar los riesgos en términos de probabilidad y de impacto nos permite la priorización en toda la organización. Esto permite que se pueda agrupar a los riesgos en términos de cómo y cuándo serán abordados, así como también el grado o nivel de atención que se le dará a cada uno de ellos (SCCE & HCCA, 2020).

En las organizaciones se priorizan los riesgos con el fin de poder informar a los encargados de la toma de decisiones sobre las respuestas al riesgo y así optimizar los recursos. Para cada priorización del riesgo se da en todos los niveles de la organización, es por ello que por cada riesgo se le puede otorgar distintas prioridades dependiendo a qué nivel dentro de la organización se encuentre determinado riesgo. La gerencia o administración debe considerar la gravedad y la priorización para cada riesgo identificado, tomando en cuenta el contexto empresarial.

Respecto a este principio, mediante las observaciones realizadas, pudimos verificar que la organización no cuenta con la documentación de riesgos identificados, el apetito al riesgo o la probabilidad e impacto de cada riesgo. No obstante, en la entrevista con la Gerente General - Gianinna Olortegui, pudimos obtener la información respecto al nivel de probabilidad de impacto sobre los riesgos que se habían mapeado. A través de la entrevista pudimos realizar en conjunto la priorización de los riesgos, los cuales se detallan a continuación.

En cuanto que se dé un fuerte cambio en el valor del dólar que provoque que la empresa no pueda cumplir a tiempo con sus deudas en esa moneda, la probabilidad en cuanto a este riesgo sería 4, su impacto 5. En cuanto al proceso del servicio de transporte que no se realice con transparencia de acuerdo con los lineamientos de la organización, la probabilidad es de 3 y su impacto de 5; el robo de mercadería en el almacén o ruta de transporte, la probabilidad sería de 3 y su impacto de 5, la probabilidad de que durante la recepción de mercadería no se revise correctamente el estado de los productos es de 3 y el impacto tiene el mismo valor. En cuanto a que se generen órdenes de entrega con información errada que provoquen retrasos en la entrega de mercancías, probabilidad sería de 3 y su impacto 3. Respecto a que existan faltas de medidas de prevención y seguridad con los colaboradores, probabilidad de 3 e impacto de 3; sobre que se llenen guías y facturaciones de compra sin revisión probabilidad 2, impacto 4. Que la empresa no realice el mantenimiento correspondiente a las unidades de transporte, probabilidad 1, impacto 4. Por último, que se generen transacciones con proveedores ficticios, con información incorrecta o engañosa, o que se encuentren datos de baja, probabilidad 1 e impacto 1. A continuación, se detalla en la Tabla 9 la priorización de los riesgos de EGGO.

La triangulación de la información nos indica que el cumplimiento de este principio está en un **2.5%** sobre 5% debido a que no cuentan con la documentación adecuada, en consecuencia, de las entrevistas se han realizado en conjunto la priorización de los riesgos.

**Tabla 9: Priorización de riesgos**

N <sup>o</sup>	Descripción del riesgo	Probabilidad	Impacto	Riesgo Inherente calculado	Riesgo Inherente normalizado (Escala)	Nivel de riesgo
1	Que se dé un fuerte cambio en el valor de dólar que provoque que la empresa no pueda cumplir a tiempo con sus deudas en esa moneda	4	5	20	5	Extremo
2	Que el proceso del servicio de transporte no se realice con transparencia de acuerdo a los lineamientos de la organización.	3	5	15	5	Extremo
3	Probabilidad de robo de mercadería en el almacén o ruta de transporte.	3	5	15	4	Alto
4	Que durante la recepción de mercadería no se revise correctamente el estado de los productos.	3	3	9	3	Medio
5	Que se generen órdenes de entrega con información errada que provoquen retrasos en la entrega de mercancías.	3	3	9	3	Medio
6	Que existan faltas de medidas de prevención y seguridad con los colaboradores.	3	3	9	3	Medio
7	Que se llenen guías y facturaciones de compra sin revisión	2	4	8	3	Medio
8	Que la empresa no realice el mantenimiento correspondiente a las unidades de transporte.	1	4	4	2	Bajo
9	Que se generen transacciones con proveedores ficticios, con información incorrecta o engañosa, o que se encuentren dados de baja.	1	1	1	1	Insignificante

**Principio 13: Implementa respuestas ante los riesgos (DES4)**

Desde la teoría encontramos que el informe desarrollado por Auditool (2019) explica que las acciones tomadas ayudan a mitigar los riesgos, sin embargo, estas decisiones pueden impactar en varios riesgos a la vez. Además, la teoría menciona que existen cinco

tipos de respuestas para actuar frente a los riesgos las cuales son aceptar, evitar, perseguir, reducir y compartir.

En la Tabla 10 presenta las respuestas frente a los riesgos identificados, realizada a partir de la información obtenida por la entrevista con la Gianinna Olortegui (comunicación personal, 07 de junio del 2022) y los documentos de la empresa que confirman las acciones tomadas.

**Tabla 10: Respuesta frente a los riesgos**

N <sup>o</sup>	Riesgos identificados	Riesgo Inherente calculado	Nivel de riesgo	Categoría de respuesta	Descripción de control
1	Que se dé un fuerte cambio en el valor de dólar que provoque que la empresa no pueda cumplir a tiempo con sus deudas en esa moneda	20	Extremo	Aceptar	<ul style="list-style-type: none"> <li>No realiza ninguna acción sobre ello</li> </ul>
2	Que el proceso del servicio de transporte no se realice con transparencia de acuerdo a los lineamientos de la organización.	15	Extremo	Reducir	<ul style="list-style-type: none"> <li>La gerente revisa los fines de semana las guías y explica al personal como debe de llenarlas (Anexo K9)</li> </ul>
3	Probabilidad de robo de mercadería en el almacén o ruta de transporte.	15	Alto	Reducir	<ul style="list-style-type: none"> <li>GPS instalado en los vehículos (Figura K2)</li> <li>Cámaras al interior y exterior de la oficina (Figura K5)</li> <li>Seguro para la mercadería</li> </ul>
4	Que durante la recepción de mercadería no se revise correctamente el estado de los productos.	9	Medio	Reducir	<ul style="list-style-type: none"> <li>Revisión y separación de la mercadería entregada (Figura K1)</li> <li>Control de calidad de los paquetes entregados (Figura K8)</li> </ul>

**Tabla 10: Respuesta frente a los riesgos (Continuación)**

5	Que se generen órdenes de entrega con información errada que provoquen retrasos en la entrega de mercancías.	9	Medio	Reducir	<ul style="list-style-type: none"> <li>• GPS instalado en los vehículos para verificar rutas y cambios (Figura K2)</li> </ul>
6	Que existan faltas de medidas de prevención y seguridad con los colaboradores.	9	Medio	Compartir	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La organización entrega a los colaboradores el EPP en el cual se entrega casco, zapatos, chaleco, mascarilla, pantalón y polo de la empresa (Figura K4)</li> <li>• Los trabajadores tienen seguro SCTR (Figura K 10)</li> </ul> <p>Los trabajadores tienen seguro de vida (Figura K 11)</p>
7	Que se llenen guías y facturaciones de compra sin revisión	8	Medio	Reducir	La gerente revisa los fines de semana las guías y explica al personal como debe de llenarlas (Figura K 9)
8	Que la empresa no realice el mantenimiento correspondiente a las unidades de transporte.	4	Bajo	Reducir	Seguro vehicular y revisión al día
9	Que se generen transacciones con proveedores ficticios, con información incorrecta o engañosa, o que se encuentren datos de baja.	1	Insignificante	Aceptar	No realiza ninguna acción sobre ello.

La organización tiene conocimiento sobre los riesgos y toma acciones frente a alguno de estos, pero tiene un riesgo que la empresa ha decidido aceptar a pesar del alto nivel que tiene y la empresa, por lo que se decidió darle un porcentaje de **2.5%** de un total de 5%.

**Principio 14: Desarrolla una visión a nivel de cartera (DES5)**

Desde la revisión teórica este principio debe evaluar la clasificación, nivel, impacto e interdependencia de los riesgos (Auditool, 2019). Por otro lado, la experta agregó lo siguiente:

“Tú tomas tu decisión y tienes que ver si esa decisión que tú has tomado está

cumpliendo tu finalidad ¿no?, entonces existen ciertos KPI's o KRI's que se le denominan y vas viendo si tu decisión finalmente se está posicionando o no se está posicionando” (Maria Pizarro, comunicación personal, 2022).

Con respecto a este principio, la gerente general, Gianinna Olortegui nos comentó lo siguiente: “... identificados si los tenemos, como por ejemplo para el área de operaciones tenemos que el tema de los robos lo tenemos clarísimo, para el tema de acá en la empresa, de la seguridad de la empresa, no contamos con un servicio de seguridad...” (comunicación personal, 07 de junio del 2022).

A través de las entrevistas obtenidas se puede reconocer que la organización si identifica los riesgos y el efecto o impacto a las áreas de trabajo. Sin embargo, la auditora informó que este principio exige que puedan tener en cuenta los riesgos estructurados por su impacto e interdependencia, además deben contar con indicadores como KRI que les permita evaluar las decisiones sobre la gestión de riesgos. Indicadores que actualmente no cuenta la organización y lo cual reconoce en la entrevista la gerente general por tal motivo la empresa recibe una calificación de **0%** de 5%.

#### **2.2.4. Componente 4: Evaluación y revisión**

La cuarta variable es importante para una buena gestión de riesgos ya que evalúa las acciones tomadas frente a los riesgos y controla el proceso realizado para ver la eficiencia las respuestas frente a riesgos. Para ello se consideraron los tres principios con el fin de detallar a profundidad. Los hallazgos de este componente se pueden visualizar en el Anexo L4.

##### **Principio 15: Evalúa los cambios sustanciales (EVR1)**

Este principio indica la utilidad de elaborar un análisis detallado luego de un evento de riesgo para indicar si la respuesta que tomó la empresa trajo consigo cambios positivos o negativos y considerar lecciones futuras (Auditool, 2019). Los cambios significativos pueden darse en diferentes niveles de la organización, tanto a nivel interno como en un nivel externo.

En el ambiente interno, uno de los cambios significativos fue la decisión, por parte de los gerentes, de implementar medidas de seguridad para el local donde realizan las operaciones. De este modo, procedieron con la instalación de cámaras de videovigilancia, dentro y fuera del establecimiento, y seguros vehiculares con GPS para la mobiliaria. Esta medida otorgó, además de seguridad en las actividades, un control en el manejo de la mercadería para informar de posibles cambios durante las rutas diarias de los vehículos. (Ver Anexo K)

En el ambiente externo, el entorno económico y político figuran como un riesgo relevante para las operaciones de la empresa. La posible alza del dólar y los cambios políticos inesperados traen inestabilidad en el mercado. La empresa no ha manejado respuestas ante la eventualidad de estos riesgos.

Este principio se calificó con un valor de **2.5%** de 5% de acuerdo con la triangulación realizada, debido a que la organización ha respondido recientemente a los riesgos encontrados por lo que la organización podrá realizar la evaluación correspondiente durante el próximo trimestre.

### **Principio 16: Revisa el riesgo y el desempeño (EVR2)**

La teoría revisada indica que en este principio se revisan las acciones tomadas en la gestión de riesgo y el impacto positivo en la organización. Estas revisiones buscan la mejora continua por lo que la organización puede realizar modificaciones en sus procesos de gestión (SCCE & HCCA, 2020). A este principio la auditora agrega lo siguiente:

“Haber supuestamente tú estás tomando la decisión de mejorar la calidad de la compañía ¿cierto?, te dijeron a ti que con esta mejora de calidad ibas a lograr un incremento del 10% de las ventas, porque acuérdate que los objetivos deben estar bien definidos. Entonces tú lo definiste no sé en enero del 2022, entonces tú tienes estos comités y vas viendo cuales son los proyectos que van haciendo para cumplir con este objetivo y determinas KRI’s, así como existen los KPI’s existen los KRI’s que van relacionado a los riesgos ¿no? y vas viendo tú oye esto se está cumpliendo o no se está cumpliendo, este va con A o va con B, se ha desviado o no se ha desviado. Entonces con eso lo vas midiendo y finalmente ya con eso, este lo estas monitoreando ¿no?, no es algo que tu dejas que haces solamente una vez en tu vida, sino que es justamente que es estos comités de riesgo o comités operacionales que tienen a nivel de entidad que es con el directorio siempre, ahí es donde van viendo cómo va evolucionando ¿no? y que finalmente si esa gestión de riesgos que están haciendo es la adecuada o no si es que solamente son esos riesgos o si es que hay algo más, esa es esa parte de ahí. Siempre acuérdate que siempre el tema de los riesgos como va asociado a los objetivos estratégicos, siempre los van a medir y ver ¿no?. Y acuérdate que comité de riesgos es la representación del directorio, entonces ahí es donde el directorio supervisa que esa gestión de riesgos que ellos han pensado y sus objetivos están cumpliendo, porque están siendo adecuadamente monitoreadas” (María Pizarro, comunicación personal, 2022).

Desde la perspectiva de la organización, la gerente general, Gianinna Olortegui comenta: “No, nosotros no tenemos” (comunicación personal, 07 de junio del 2022).

La organización no cuenta con documentación sobre los procesos de evaluación de las respuestas frente a los riesgos. Pero, se pudo observar que la organización utiliza reuniones con su personal durante las mañanas para obtener información y evaluar las decisiones tomadas, con el fin de disminuir el impacto de los riesgos identificados. Sin embargo, no tiene indicadores que les permita revisar el desempeño de sus decisiones sobre los riesgos. Por lo que se asignó **0%** de 5%.

### **Principio 17: Propone mejoras en la gestión de riesgos empresariales (EVR3)**

De acuerdo con los autores SSCE & HCCA (2020), para este principio es fundamental que todos los interesados dentro de la organización tengan el conocimiento sobre los temas actuales respecto a la gestión de riesgo de cumplimiento, a través de capacitaciones, guías y manuales, etc. Además, se debe obtener feedback de los Gerentes sobre la calidad y la utilidad de la información de riesgo. Como también realizar una autoevaluación periódica del cumplimiento sobre la gestión de los riesgos.

Tomando en consideración lo que indica la teoría, se observó que los trabajadores y el Gerente de Operaciones mantienen reuniones antes del inicio de la jornada laboral, para mapear la hoja de ruta, ver qué mercadería se enviará primero, si el personal que va a campo tiene el presupuesto diario para el pago de combustible y de los servicios de transporte. Así como también se evidenció que se realizan comentarios, recordatorios y retroalimentación sobre los riesgos que ya tienen mapeados para así tratar de evitar caer nuevamente en errores que puedan perjudicar a la empresa.

Asimismo, mediante las entrevistas nos indicaron que el área operativa va realizando el seguimiento para verificar alguna incidencia o si es que hay un hecho recurrente que atender. “En el área operativa va mapeando algunos servicios, para identificar alguna incidencia que hayamos tenido al momento de realizar un despacho se han equivocado en algo, lo identificamos y el lunes de la siguiente semana vamos viendo los casos. Se va mapeando si esos hechos son recurrentes o no; y no solo identificar en qué se ha fallado, sino quién.

Por ejemplo, en el caso de ingreso de datos al sistema, vamos verificando, porque hay muchos errores, hay errores manuales o errores de criterio al momento de cargarlos al sistema, que finalmente se van a ver reflejado al momento en donde yo voy a facturar los servicios” (Gianinna Olortegui, comunicación personal, 2022).

Según la experta María Pizarro, explica que respecto a la mejora en la gestión “Siempre tienes que ir midiendo cómo está yendo tu cultura de organización, entonces una mejora es conocer hoy qué tienes y qué tienes que mejorar en la siguiente gestión en la

siguiente evaluación que tengas de trabajo. Entonces creo que en esa parte viene la mejora. Todo lo que hacemos finalmente tiene un horizonte de tiempo para evaluar los objetivos estratégicos, ver mes a mes cuándo cumple correctamente o no. Es un constante análisis, si se cumple con los objetivos, si los riesgos se materializan o no. En ese análisis vas a ver tus gaps que tienes que mejorar de tu propia gestión y ya no vas a empezar como la mejora continua. Si es que encuentras algo que lo tienes que mejorar, lo vas a mejorar. Es esto justamente, lo que se llama mejora de la gestión” (María Pizarro, comunicación personal, 2022).

Con la información de la triangulación podemos indicar que este principio está a un **2.5%** debido a que a pesar de que la empresa realice reuniones de retroalimentación sobre los riesgos que ellos han identificado, no existen indicadores en donde se pueda validar la mejora continua de los procesos de gestión de riesgo.

### **2.2.5. Componente 5: Información, comunicación y reporte**

La última variable la componen tres principios que detallan cómo la organización comunica el proceso que se lleva a cabo sobre la gestión de riesgos. Los hallazgos de este componente se pueden visualizar en el Anexo L5.

#### **Principio 18: Aprovecha la información y la tecnología (ICR1)**

Este principio resalta la utilidad de no solo disponer de información, sino que sea relevante para ejecutar de manera conveniente posibles acciones que ayuden en la gestión de riesgos de la organización. De acuerdo con expertos consultados, las organizaciones toman la gestión de riesgos empresariales para obtener posible información relevante para aplicarlo en la toma de decisiones.

La empresa EGGO S.A.C utiliza distintos medios de comunicación para capturar la información que será dirigida a la administración. La información recibida es utilizada para respaldar las prácticas de administración de la empresa en las diferentes áreas.

Esta información favorece la anticipación a situaciones que pueden afectar el cumplimiento de la estrategia y objetivos del negocio. En relación a los riesgos y la información de ellos, Gianinna Olortegui, gerente de administración en EGGO S.A.C, nos menciona que toma medidas frente a posibles riesgos durante las rutas de envío, recepción y entrega de mercaderías. Entre ellas cláusulas de protección para los productos y posibles casos de confiscación de mercadería.

En las prácticas vinculadas a la cultura y gobernanza, la gerencia recopila información sobre el cumplimiento de las actividades, a través de los jefes de cada área,

para determinar si están cumpliendo con los estándares previstos, según la gerenta Giannina Olortegui (Comunicación personal, 2022).

En las prácticas vinculadas con la estrategia y el establecimiento de objetivos, la empresa no incorpora información de las partes interesadas como proveedores y clientes.

“No hay información respecto a cambios realizados durante la operación del servicio” (Erick Maldonado - Signify, comunicación personal, 2022).

En las prácticas vinculadas al desempeño, la empresa toma información del sector para evaluar posibles pérdidas en la cuota de mercado y tomar decisiones en los precios y planes para los clientes.

“Tomamos en cuenta los algunos impactos externos como la política y economía para determinar las labores y tomar decisiones” (Giannina Olortegui, comunicación personal, 2022).

Por ello en base a la triangulación realizada, este principio obtiene un valor de **2.5%** de 5% porque si bien la empresa comunica y reporta a sus superiores sobre incidentes y posibles riesgos que pueden perjudicar las actividades y estrategias, la empresa no pone en práctica el uso de softwares modernos o herramientas actualizadas para gestionar la información y almacenarla de manera eficiente.

#### **Principio 19: Comunica información sobre los riesgos (ICR2)**

De todas las características que pueden beneficiar a este modelo, la comunicación es la vital. Este principio señala que las organizaciones deben comunicar la información sobre los riesgos utilizando distintos medios de comunicación con los cuales pueden apoyar a la gestión de los riesgos de la empresa. La comunicación debe ser a todos los niveles de la organización y también con los interesados externos e internos (Auditool,2019).

En el caso de EGGO, no se cuentan con informes o reportes sobre los riesgos que puedan afectar a los interesados internos y externos de la organización.

Con respecto a compartir los informes con terceros, la organización manifestó lo siguiente: “No tengo algo mapeado en cuántas incidencias se han realizado en el mes. Respecto a las pérdidas monetarias el área de contabilidad registra los costos adicionales, como, por ejemplo, que se haya despachado por error una mercadería a otro destino, supongamos que mi mercadería debió ir a parar en Chimbote, pero por un error operativo terminó en Trujillo, ese costo de traslado de devolución de un punto a otro punto, sí lo tenemos mapeado e identificado.” (Gianinna Olortegui, comunicación personal, 2022).

Además, nos indica que comunican a sus clientes o proveedores, los posibles

riesgos que se incurren al no cumplir con toda la documentación que solicita el Ministerio de Transporte para los transportistas, como es el caso de la guía de remisión Sunat, que sería una infracción para EGGO. Cuando nos hemos dado cuenta de ello, se envía correo electrónico desligando responsabilidad, porque se corre el riesgo que Sunat pueda decomisar la mercadería. Además, se informa sobre los paros de transportista, se informa al cliente que no va a llegar por tal motivo.

La triangulación, nos indica que el cumplimiento sobre este principio es de un **3.75%** sobre un 5% debido a que no tienen documentación formal como manuales, documentos; pero sí existe la comunicación con los colaboradores a través de las reuniones.

### **Principio 20: Informa sobre el Riesgo, la Cultura y el Desempeño (ICR3)**

La teoría revisada indica que en este principio se presentan distintos informes sobre la gestión de riesgos ya que cada informe está dirigido a diferentes grupos de interés como la junta directiva, colaboradores, proveedores y clientes (SCCE & HCCA, 2020). Por otro lado, el informe de Auditoool (2019) manifiesta que estos informes consideran la identificación de los trabajadores y sus actividades, modelos de informes, informe para la junta directiva, la cultura organizacional, indicadores, frecuencia y calidad de informes.

Maria Pizarro, la auditora manifiesta lo siguiente sobre los informes presentados del proceso de gestión de riesgo.

“Son importantes porque acuérdate que tú se lo vas a presentar al consejo, puede ser un informe tal cuál, pero en la presentación deberías ver cuáles son los índices que tú has colocado como medición que son los KRI's y que el mismo consejo vea si se están cumpliendo o no. Entonces lo que le tienes que explicar es oye estos son los objetivos, mira es esto, estas son las acciones estas son las mediciones que se están dando a nivel de cumplimiento del desempeño, esto es lo que se está materializando. Entonces ahí lo que tú le vas transmitiendo es como se está viviendo todos esos sistemas de riesgos, entonces lo que tiene que contener mínimo son los indicadores claves al 100% y el informe depende de lo que espera el consejo pues. Finalmente es eso, finalmente tú te tienes que alinear a lo que menciona el consejo, sé que hay algunos atributos. Pero, finalmente mira de lo que siempre he visto es cómo evoluciona ¿ya?, lo que quieren ver es oye ya sabes que como van mis objetivos cumplí o no cumplí ya y cómo va la cultura de la gente ha mejorado, no ha mejorado, como ha evaluado, cuál ha sido mi evaluación desde el primer día que me dijiste que toda mi empresa que todo estaba mal que no sabían y como estoy terminando hoy, está bien o está mal, qué cosas hay que hacer. Entonces eso viene hacer la mejora continua que te amarra con la primera parte y el informe que le estás comunicando al

consejo, de que ha habido una mejoría, de que hay una gestión de riesgo que eso está evolucionando y que poco a poco con el tiempo ya no te va a preocupar si es que la personita sabe hacer bien su chamba, sabe lo que es un riesgo o no, ya te va a preocupar que oye cómo mejoramos. Entonces eso es lo que siempre debes de probar tus indicadores, tu cultura y eso es lo mínimo las dos cositas ¿no? y los criterios tal vez que es definido para los riesgos, para que nunca se olviden porque siempre es importante un refresh, de que finalmente acuérdate siempre nunca el área de gestión de riesgos va a ser creativo y va a definir la tolerancia al riesgo, los criterios de riesgos que son los juicios que van a implementar solos, eso siempre lo tiene que aprobar el consejo directivo con la alta dirección, bueno más el consejo directivo la verdad, pero siempre lo tiene que aprobar. Entonces tú cuando tú ves la gestión de riesgos lo que haces es informarle eso que ellos aprobaron y toleraron y le tienes que avisar como va, entonces siempre es bueno hacerle su refresh". (María Pizarro, comunicación personal, 2022)

La gerente general Gianinna Olortegui nos indicó lo siguiente con respecto a este principio: "Mira eh lo hemos visto como que las veces que nos reunimos reducir estos riesgos para no tener la misma incidencia en el próximo envío, pues ¿no? pero marcados como para poder evaluar como un nivel de eficiencia ¿no? Durante todo el mes. Por ejemplo, eso sería ideal, entonces tengo un cuadro de nivel de eficiencia y puedo ver que incidencias hemos tenido más marcada durante el mes, no sé en despachos que se han hecho equivocadamente a un destino específico o de repente el personal no recogió una valija pese a que se había marcado en la ruta o que hemos tenido incidencias por parte de terceros que cuando fuimos a dejar una mercadería el cliente no lo recibió. No, no lo tengo, o sea si lo hemos visto, en el momento le damos solución, pero no tenemos algo así como nivel de eficiencia para poder ver durante todo el mes, haber esta incidencia que hemos tenido sobre quien recae la responsabilidad, no, no lo tenemos" (comunicación personal, 07 de junio del 2022).

Los trabajadores confirmaron que efectivamente se realizan reuniones con el fin de informar o recolectar información, para lo cual cada uno manifestó sus opiniones al respecto. El señor Joel Mondragón mencionó "no todos los días, pero si es una reunión que hacemos seguido, si nuestra jefa este Giannina Olortegui siempre se reúne con nosotros y nos hace comunicado al tanto de lo que está pasando o si hay algún desacuerdo también nos informa, o nos pregunta también si ha pasado algo en el transcurso de los días, no será todos los días, pero si es seguido." (comunicación personal, 2022)

Por su lado el señor Luis González nos comentó lo siguiente con respecto a sus reuniones "Normalmente semanales. Pero, si tenemos alguna inquietud o algo se lo

comunicamos a los jefes. Entonces, cada uno de nosotros da su punto de vista porque eso nos lo permite la empresa, la empresa agarra y nos dicen ¿qué piensan ustedes? y tú sabes que toda opinión es válida ¿no? a excepción de que la última palabra la tiene la empresa.” (comunicación personal, 2022).

Maricryz Chanca manifestó lo siguiente con respecto a las reuniones de informe “Nos reunimos cada cuatro o cinco días cuando se presentan inconvenientes la gerente, la señora Giannina Olortegui nos llama a reunión para poder rectificar los errores que se han cometido o de repente implantar nuevas ideas que de repente van a mejorar en el proceso de nuestro trabajo, que también lo pueden hacer los jefes o también nosotros si de repente tenemos como trabajadores nuevas ideas podemos hacerle participar y ella nos dice si está acorde o no está acorde con la manera del trabajo” (comunicación personal, 2022).

Paola Rosales expresó “Bueno siempre nos reunimos o la jefa directa sale y habla con todos nosotros, las reuniones se hacen interdiario o cuando haya algo que informar, puntos exactos” (comunicación personal, 2022).

Referente a compartir informes con los clientes o proveedores de la organización, la experta, María Pizarro manifestó lo siguiente: “A menos que sea necesario no lo haría, no implica salvo como te digo que tengas la regulación y la exigencia. No lo haría, no lo recomiendo solamente ya si es exigido como lo dicen, los públicos usualmente si lo tienen que revelar, pero gestión de riesgos tal cual tampoco es que lo coloquen, colocan solamente lo necesario que es por contabilidad, finanzas, no colocan oye quiero incrementar mis ventas e hice esto e hice lo otro, eso no lo va a saber, lo que va a saber es los riesgos que están afrontados, enlistados y nada más tampoco tan al detalle, ese informe solo debería quedar al nivel de comité. (comunicación personal, 2022). En el caso de la empresa, Gianinna manifiesta que no se comparte informes con los proveedores o clientes, ya que tienen como política que la información se maneja internamente (comunicación personal, 2022).

Durante la visita se logró observar una reunión breve con el equipo de operaciones para dar algunas indicaciones sobre la ruta a seguir y el cuidado con la mercadería ya que era frágil y de alto valor, como evidencia se encuentra una foto sobre la reunión. Ver Anexo K4.

La organización no cuenta con reportes o informes documentados que se distribuyen entre el personal de la organización. Sin embargo, toda información es comunicada en las reuniones con el personal según las entrevistas dirigidas a los trabajadores quienes confirman que se realizan estas reuniones y las observaciones realizadas. A pesar de ello

no tienen informes documentados, por lo que recibieron una calificación de **0%** de 5%.

### **2.3. Calificación de variables del modelo COSO ERM**

En base a la triangulación realizada, los resultados obtenidos fueron desfavorables de acuerdo con lo obtenido en la Tabla 11. Se obtuvo el porcentaje total por variable del modelo COSO ERM donde los resultados arrojan un cumplimiento total de **43,75%**. Esto indica que la organización cumple medianamente con los principios de control interno que establece el modelo COSO ERM.

El **primer componente (GYC)**, obtuvo un **13.75%** de 25% de cumplimiento. La calificación obtenida se debe principalmente a que la empresa no cuenta con un consejo encargado exclusivamente en la gestión de riesgo de la empresa. Por otro lado, obtuvo la calificación más alta de los principios del modelo, ya que los colaboradores demuestran compromiso con los valores de la empresa, pues se comprobó a través de entrevistas que los colaboradores están comprometidos con los valores de la organización y lo demuestran durante las actividades en el trabajo.

El **segundo componente (EEO)**, alcanzó un **6.25%** de 20% de cumplimiento, debido principalmente a que la empresa cuenta con objetivos estratégicos, pero estos no cumplen los parámetros SMART, lo cual afecta a que se pueda alcanzar en el periodo establecido. Además, la organización no evalúa cómo los cambios del entorno pueden afectar las actividades de la empresa, lo cual es importante para establecer su estrategia; la entidad no evalúa estrategias alternativas en base a su misión, visión y a los valores de la empresa.

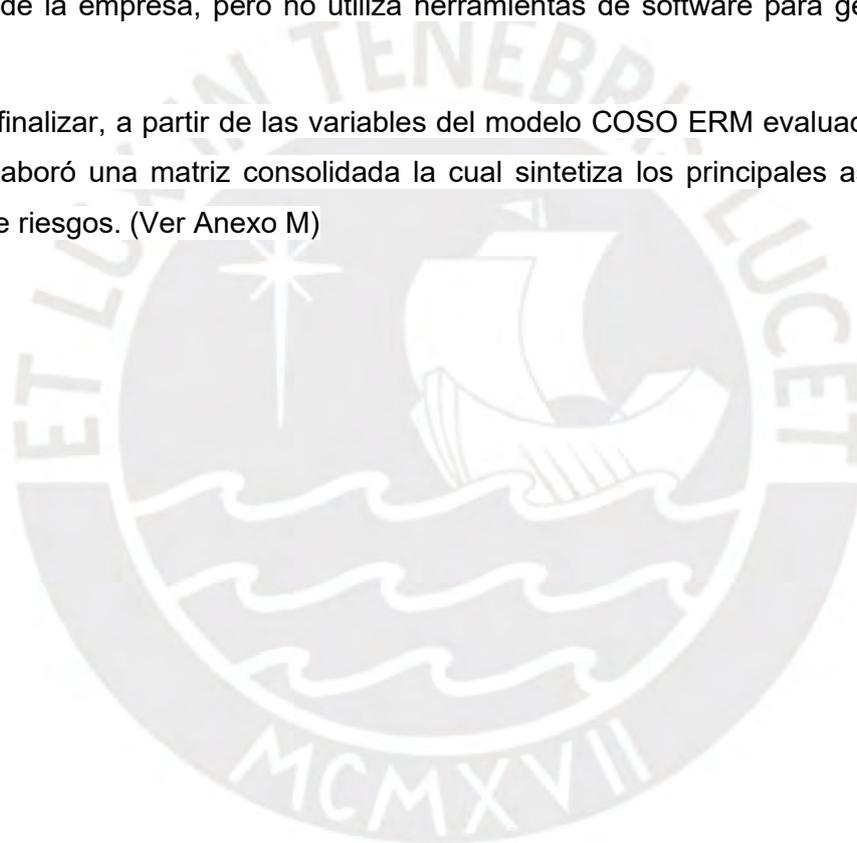
El **tercer componente** evaluado, **desempeño (DES)**, presenta un cumplimiento total de **12.50%** de 25%. Esto indica que cumple el componente medianamente debido a que la empresa no ha desarrollado técnicas para identificar sus riesgos y documentar adecuadamente. Si bien logra reconocer los riesgos en sus actividades y responde ante ellos no ha monitoreado y evaluado la gravedad de los mismos. Esto afecta en gran medida el cumplimiento de sus objetivos a largo plazo. Asimismo, los colaboradores indican que existe una evaluación al momento de generar los servicios dado que buscan mantener un estándar de calidad. Las cadenas de mando están establecidas y la comunicación aporta al desarrollo responsable de las actividades individuales. Sin embargo, no se cuenta con capacitaciones constantes y no hay una evaluación de esfuerzo y tiempo para generar eficiencia. Por último, se fomenta la ética y fidelidad en los colaboradores.

En el **cuarto componente, evaluación y revisión (EVR)**, presenta un valor de **5%** debido a que no utiliza registros e informes documentados y no ha fijado procedimientos

adecuados para mitigar riesgos. No existe una evaluación continua hasta la fecha, se espera que las medidas implementadas recientemente sean evaluadas a fines del presente año. No hay documentación con respecto al alcance de las responsabilidades de cada colaborador sin embargo se maneja de manera verbal y existen cadenas de mando establecidas. Los canales de información comunican riesgos, pero no se establecen procedimientos para prevenirlos hasta que se materializan.

Respecto al **quinto componente (ICR)**, representa un **6.25%** de 15% del cumplimiento total del mismo, esto se explica en base a que no se cuenta con sistema o proceso para poder identificar y comunicar las variaciones respecto a la cultura, el riesgo y el desempeño. La organización sí comunica y reporta los incidentes que perjudican las operaciones de la empresa, pero no utiliza herramientas de software para gestionar dicha información.

Para finalizar, a partir de las variables del modelo COSO ERM evaluadas en EGGO S.A.C., se elaboró una matriz consolidada la cual sintetiza los principales aspectos de la evaluación de riesgos. (Ver Anexo M)



**Tabla 11: Resultados de triangulación**

% Total por Componente	Principios	Indicador de cumplimiento				% cumplimiento o x principio	% individual por componente	
		0-25	25-50	50-75	75-100			
25,00%	GYC1					0,00%	13.75%	55.00%
	GYC2					2.50%		
	GYC3					3.75%		
	GYC4					5.00%		
	GYC5					2.50%		
20,00%	EEO1					0,00%	6.25%	31.25%
	EEO2					2.50%		
	EEO3					0.00%		
	EEO4					3.75%		
25,00%	DES1					3.75%	12.50%	50.00%
	DES2					3.75%		
	DES3					2.50%		
	DES4					2.50%		
	DES5					0.00%		
15,00%	EVR1					2.50%	5.00%	33.33%
	EVR2					0.00%		
	EVR3					2.50%		
15,00%	ICR1					2.50%	6.25%	41.67%
	ICR2					3.75%		
	ICR3					0.00%		
						43.75%		

## CONCLUSIONES

Tras realizar la investigación correspondiente respecto a la evaluación del modelo COSO ERM 2017 en la empresa EGGO S.A.C podemos concluir lo siguiente:

Respondiendo al objetivo general, la evaluación del modelo COSO ERM en la gestión de riesgos del operador logístico EGGO S.A.C se encuentra en un **43,75%** con respecto al marco del modelo. Esto se obtuvo a partir de la triangulación realizada que incorpora la información obtenida en las entrevistas a expertos en el modelo, entrevistas a trabajadores de la entidad y observación no participante realizada en las instalaciones. El valor obtenido nos indica que la empresa presenta deficiencias en la gestión de riesgos, principalmente en la **estrategia y establecimiento de objetivos** donde no incorpora dentro de sus análisis los efectos internos y externos del negocio para efecto de toma de decisiones en las actividades, tampoco evalúa estrategias alternas que pueden favorecer el cumplimiento de los objetivos a partir de planes en función de éxitos y fracasos previos. También presenta deficiencias en la **evaluación y revisión**, en este punto la entidad no identifica y evalúa los cambios que pueden afectar la estrategia dando paso a la materialización de riesgos que perjudiquen las operaciones, de la misma manera deja de lado la revisión del desempeño y cumplimiento en relación con la revisión del riesgo.

En primer lugar, el primer objetivo específico, explica sobre los principales conceptos enfocados en la gestión de riesgos de un operador logístico desde una revisión teórica. Estos conceptos son gestión de riesgo, modelos de gestión de riesgo y operador logístico. Con respecto a la gestión de riesgos es necesario comprenderla ya que es el objeto del estudio de investigación, esta se define como actividades que sirven para orientar, controlar, evaluar, aceptar y comunicar sobre los riesgos. Respecto a los modelos de gestión de riesgos se identificaron a tres como los más importantes; Basilea, ISO 31000 y Coso ERM, de los cuales se seleccionó uno para la evaluación de la gestión de riesgos de la empresa. Referente al concepto de operador logístico, se mencionó que son aquellas organizaciones que realizan el traslado y control de mercadería hasta llegar al destino final.

Con respecto al segundo objetivo específico, describir la gestión de riesgos en operadores logísticos desde el punto de vista global y local, se encontró que el sector logístico a nivel mundial fue uno de los sectores afectados por las consecuencias provocadas por la pandemia global del Covid-19. Esto afectó en gran medida el desarrollo de las actividades debido a que hubo escasez, paralización y retrasos dentro de la cadena de suministro de estas empresas. La falta de un plan de contingencia para este tipo de riesgos inesperados impactó, con mayor gravedad, el flujo de operaciones. A raíz de ello, las organizaciones iniciaron procesos para adoptar sistemas de preparación y adaptación

para tomar medidas efectivas para posibles eventos futuros. Para que estas medidas se implementen de manera correcta en la organización es de suma importancia que se alineen a la estrategia y objetivos, de esta manera no solo mitigan o reducen los riesgos sino también cumplen con el desarrollo estratégico de la organización. Dentro de las mejores prácticas que favorecen la aplicación de la gestión de riesgos existe la unión de empresas del sector, como gremios, para mejorar la calidad del servicio y se gestione con mayor facilidad. Por otra parte, se encontró que los operadores logísticos aumentan la visibilidad en la cadena de suministro para reconocer las actividades y etapas importantes que pueden perjudicar el cumplimiento de objetivos, además existe interés en la implementación de modelos operativos que planifican, ejecutan, monitorean y miden los movimientos de la organización.

Respecto al tercer objetivo específico, selección del modelo de gestión de riesgos, pudimos obtener información de tres modelos que se utilizan respecto a la gestión de riesgos en las empresas; que una empresa cuente con modelo de referencia sobre cómo poder gestionar los riesgos permite que estos se manejen a niveles correctos para llegar a que la empresa sea exitosa en cuanto a la optimización de recursos en general. Los modelos previamente analizados para su posterior selección responden a problemáticas como fraude en las empresas, calidad de los productos ofrecidos, disminución de riesgos en las empresas, etc.

De los modelos mencionados en el marco teórico, se seleccionó el modelo COSO ERM 2017, el cual fue comparado entre el modelo ISO 31000 y COSO. El modelo Basilea quedó de lado debido a que este último se enfoca más que todo en temas bancarios. Respecto al COSO ERM 2017, se eligió este modelo debido a su perspectiva en cuanto al riesgo, ya que se considera que los riesgos van cambiando de acuerdo con su complejidad, por lo que es importante contar con una mayor supervisión al riesgo. A su enfoque, ya que se vincula con las actividades, las estrategias y los objetivos de la organización. A su vez, este modelo puede ser aplicado a todo tipo de organización sea pequeña, mediana o grande o de cualquier rubro. Así también, porque provee una visión a los riesgos estratégicos y emergentes, mientras que le permite al negocio una mejor gestión de los riesgos operacionales preservando su valor. Y, finalmente, porque se realiza un seguimiento sobre los riesgos que afectan el desempeño en la estructura de la empresa. Estas razones son reafirmadas mediante las entrevistas a los expertos que se entrevistó sustentando que si bien hay variedad de modelos que pueden servir para obtener una gestión de riesgos eficiente, y que muchas organizaciones usan el modelo ISO 31000, el marco teórico del modelo COSO ERM es un marco mucho más completo, ya que el modelo nos va a indicar

los lineamientos o las fases que la organización pueda determinar la estrategia. Es por ello que para la elaboración de la estrategia el modelo habla de una tolerancia al riesgo, el apetito al riesgo que es importante tomar en cuenta para la ejecución de los objetivos. El modelo COSO ERM ayuda a formar y a tener la gestión de riesgos, a dar esos inputs y a determinar la estrategia. Este modelo cuenta con cinco componentes, estos componentes están relacionados entre sí, para de esta manera cumplir con los objetivos que se han definido. El modelo COSO ERM, ayuda a enfocarse y centralizarse en lo que realmente necesita la empresa. Este modelo es super útil para todo tipo de empresa, ya que este modelo te ayuda a cumplir objetivos trazados al estar relacionados tanto con la estrategia y las actividades de la empresa.

Finalmente, para validar el cuarto objetivo sobre el análisis de los componentes del modelo COSO ERM en la empresa EGGO, se realizó la división de los principios por variable y la valoración de cada uno de acuerdo con la triangulación. Dentro de las variables analizadas se obtuvieron los siguientes valores. La primera variable, gobierno y cultura, obtuvo un 55% siendo el mayor valor obtenido; la segunda variable, establecer estrategias y objetivos, obtuvo un 31,25%; la tercera variable, desempeño, obtuvo un 50%; la cuarta variable, evaluación y revisión, obtuvo un 33,33% siendo el menor valor obtenido; por último, la quinta variable, informe, comunicación y reporte, obtuvo un 41,67% de cumplimiento. La evaluación realizada indica el cumplimiento regular de las variables del modelo COSO ERM en la empresa EGGO S.A.C.

Adicionalmente se desarrollaron algunas conclusiones dirigidas para las organizaciones del sector logístico en la gestión de riesgos. Asimismo, pueden servir de punto de partida para futuras investigaciones en el sector.

En primer lugar, a través de las entrevistas dirigidas a los expertos y la revisión de fuentes bibliográficas se reconoce que el contexto a nivel global está en constantes cambios generando grandes impactos negativos en las empresas. Por lo que incentiva a las organizaciones a tomar medidas sobre sus riesgos, independientemente del tamaño de la organización pueden gestionar sus riesgos. Sin embargo, es necesario que se entienda que es una inversión y no un gasto, que les permitirá estar mejor preparados y mantenerse en el mercado ante estos cambios constantes. Las organizaciones pueden decidir contratar a un auditor que cuente con estudios y experiencia o también decidir capacitar a alguno de sus trabajadores, quien pueda asumir esta responsabilidad en la organización. De esta manera podrán estar mejor preparados antes situaciones externas a las organizaciones que vienen generando en los últimos años impactos en la economía de las empresas.

En segundo lugar, se puede indicar que el modelo COSO ERM es una guía de gran

utilidad, para todas las organizaciones, pues no solo contribuye con la identificación, respuestas y revisión de los riesgos, sino con la definición de su estrategia y objetivos. Generalmente las organizaciones pequeñas, medianas o que están en crecimiento definen algunos objetivos, pero son pocas empresas que lo tienen definido sus estrategias y objetivos estratégicos, lo cual es necesario para llevar a cabo este modelo al 100%, ya que a partir de los objetivos establecidos se realiza la identificación de riesgos que pueden afectar el logro de los objetivos. Por ello es que se puede concluir que es un modelo completo ya que su enfoque de gestión de riesgos parte desde la estrategia de la organización.



## REFERENCIAS

- Agudo, L. F., Sanjuán, I. M. y Sánchez, F. M. (2008). Basilea II: Nuevo acuerdo de capital. *Análisis Financiero*, (108), 38-43.
- Arias Odón, F. G. (2012). El proyecto de investigación. Introducción a la metodología científica. 6ta. Episteme
- Arias, J. L. y Covinos, M. (2021). Diseño y metodología de la investigación. Enfoques consulting EIRL.
- Asociación Peruana de Operadores Portuarios. (5 de marzo de 2022). Institucional – Asppor. <https://www.asppor.org.pe/2016/03/institucional-asppor/#>
- Asociación Nacional de Transporte de Carga. (2019). Nuestra historia. Anatec. <https://www.anatec-peru.com/anatec/>
- Auditool. (2019). Herramientas para la Implementación de COSO ERM  
<https://www.auditool.org/herramientas/coso-erm/6569-herramientas-para-la-implementacion-de-coso-erm>
- Becher, M. (27 de mayo de 2019). ISO 31000 vs. COSO: Conozca las semejanzas y diferencias. Excellence Blog. <https://blog.softexpert.com/es/iso-31000-vs-coso/>
- Brito, D. (2018). El riesgo empresarial. *Revista Universidad y Sociedad*, 10(1), 269-277. <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/806/906>
- Burns, J., y Simer, B. (2013). COSO mejora su Control Interno–Estructura conceptual integrada. Deloitte, Heads Up, 1-16. <https://docplayer.es/16189333-Heads-up-coso-mejora-su-control-interno-estructura-conceptual-integrada-en-este-numero-junio-10-2013-volumen-20-no-17.html>.
- Cagliano, A. C., Grimaldi, S., & Rafele, C. (2015). Choosing project risk management techniques. A theoretical framework. *Journal of risk research*, 18(2), 232-248. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/13669877.2014.896398>
- Calvo-Dopico, D. (2015). Implantación de la trazabilidad y su relación con la calidad: marco conceptual y retos estratégicos. Aplicación al sector pesquero. *Economía agraria y recursos naturales*, 15(1380-2016-115478), 79-98.
- Cambridge dictionary. (s.f). Recuperado el 06 de abril, 2022 en <https://dictionary.cambridge.org/es/diccionario/ingles-espanol/compliance>
- Cardona, O. (2001). Estimación holística del riesgo sísmico usando sistemas dinámicos complejos. Tesis de Doctorado en Ingeniería Sísmica. Universidad Politécnica de Cataluña, España. 323 pp.
- Casares San José-Martí, I. (2013). Proceso de Gestión de Riesgos y Seguros en las empresas. Instituto de Actuarios Españoles, 57.
- Cervantes, F. G., & Batiz, O. Z. (2006). Basilea II: una herramienta y tres pilares para un reto. *Estrategia financiera*, (226), 64-68.
- Coloma, M., & De la Costa, F. (2014). Relación y Análisis de los Cambios al Informe

- COSO y su Vínculo con la Transparencia Empresarial. Capic review, 12(2), 135-145.
- Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission. (2017). Enterprise Risk Management Integrating with Strategy and Performance <https://www.coso.org/Documents/2017-COSO-ERM-Integrating-with-Strategy-and-Performance-Executive-Summary.pdf>.
- Congreso de la República, Ley N° 28799. 09 de febrero de 2007. <https://www.leyes.congreso.gob.pe/Documentos/Leyes/28977.pdf>
- Congreso de la República, Ley N° 30809. 05 de julio de 2018. <https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/ley-que-modifica-la-ley-28977-ley-de-facilitacion-del-comer-ley-n-30809-1667537-1/>
- Crisólogo, T., y Fuentes, V. (2021). Boletín IPE: Impacto de la pandemia sobre el tejido empresarial formal.
- <https://www.ipe.org.pe/portal/wp-content/uploads/2021/09/Boletin-impacto-de-la-pandemia-sobre-las-empresas-formales.pdf>
- Damani, N. (2011). Gestión de riesgos. Conceptos básicos de control de infecciones de IFIC [Internet]. 2da Edificio, 387-96.
- [https://www.theific.org/wp-content/uploads/2014/08/Spanish\\_ch27\\_PRESS.pdf](https://www.theific.org/wp-content/uploads/2014/08/Spanish_ch27_PRESS.pdf)
- De Toscano, G. T. (2009). La entrevista semi-estructurada como técnica de investigación. Graciela Tonon (comp.), 46.
- Delfiner, M., y Pailhé, C. (2009). Técnicas cualitativas para la gestión del riesgo operacional. Munich Personal RePEc Archive.
- Delgado, E. S. R., Muncibay, M. M. C., Maldonado, A. B. S., & Villanueva-Batallanos, M. (2022). Incidencia del control interno (COSO-ERM) en la gestión logística de una empresa comercial. Revista Ñeque, 5(12), 435-448.
- Deutsche Post DHL Group. (2019). Corporate Responsibility Report 2018. <https://www.dhl.com/content/dam/dhl/global/core/documents/pdf/glo-corporate-responsibility-report.pdf>
- Deutsche Post DHL Group. (2020). Annual Report 2019. Recuperado de <https://www.dpdhl.com/content/dam/dpdhl/en/media-center/investors/documents/annual-reports/DPDHL-2019-Annual-Report.pdf>
- Dickinson, G. (2001). Enterprise Risk Management: Its Origins and Conceptual Foundation. The Geneva Papers on Risk and Insurance. Issues and Practice, 360-366.
- Dupont. (2017). Falta de alineamiento interno y de los recursos para gestionar los riesgos, amenazan los resultados de los negocios. Recuperado de <https://latam.consultdss.com/Informe-Global-ORM/>
- Folgueiras Bertomeu, P. (2016). La entrevista.
- García Herrero, A., & Gavilá Alcalá, S. (2006). Posible impacto de Basilea II en los países emergentes. Documentos ocasionales/Banco de España, 0606.

- García, J., & Salazar, P. (20 de abril de 2005). Métodos de Administración y Evaluación de Riesgos. Obtenido de Repositorio de tesis, Universidad de Chile:  
[http://repositorio.uchile.cl/tesis/uchile/2005/garcia\\_j2/sources/garcia\\_j2.pdf](http://repositorio.uchile.cl/tesis/uchile/2005/garcia_j2/sources/garcia_j2.pdf)
- Gawankar, S., Kamble, S. S., & Raut, R. (2015). Performance measurement using balance score card and its applications: A review. *Journal of supply chain management systems*, 4(3), 6-21.
- Gjerdrum, D., & Peter, M. (2011). The new international standard on the practice of risk management—A comparison of ISO 31000: 2009 and the COSO ERM framework. *Risk management*, 31(21), 8-12.
- Gotel, O., Cleland-Huang, J., Hayes, J. H., Zisman, A., Egyed, A., Grünbacher, P., ... & Mäder, P. (2012). Traceability fundamentals. In *Software and systems traceability* (pp. 3-22). Springer, London.
- Governatori, G., & Sadiq, S. (2009). The journey to business process compliance. In *Handbook of research on business process modeling* (pp. 426-454). IGI global.
- Governatori, G., & Rotolo, A. (2010, January). A conceptually rich model of business process compliance. In *Proceedings of the Seventh Asia-Pacific Conference on Conceptual Modelling-Volume 110* (pp. 3-12).
- Granillo, R., González, I., & Santana, F. (2019). Operadores logísticos. *Ingenio y Conciencia Boletín Científico de la Escuela Superior Ciudad Sahagún*, 6(11), 44-48.
- GS1. (2003) Implementación de Trazabilidad EAN.UCC. Proyecto Trace-1.  
<https://www.gs1.org.ar/documentos/TRAZABILIDAD.pdf>
- Hashmi, M., Governatori, G., Lam, H. P., & Wynn, M. T. (2018). Are we done with business process compliance: state of the art and challenges ahead. *Knowledge and Information Systems*, 57(1), 79-133.
- Hernández, S. R., Fernández, C. C., & Baptista, L. P. (2014). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill Education.
- Hernández-Sampieri, R., y Mendóza, C. (2018). *Metodología de la investigación, las rutas cuantitativa cualitativa y mixta*. Mc Graw Hill.
- Hernández-Díaz, N., Yelandy-Leyva, M., & Cuza-García, B. (2013). Modelos causales para la Gestión de Riesgos. *Revista Cubana de Ciencias Informáticas*, 7(4), 58-74.
- Hillson, D., & Simon, P. (2020). *Practical project risk management: The ATOM methodology*. Berrett-Koehler Publishers.
- Holguín, D. M., & Mejía, A. C. (2017). Comparación de metodologías para la gestión de riesgos en los proyectos de las Pymes. *Revista Ciencias Estratégicas*, 25(38), 319-338.
- Hopkin, P. (2017). *Fundamentals of Risk Management: Understanding, evaluating and implementing effective risk management*. London, GB.

- Hopkin, P. (2018). *Fundamentals of risk management: understanding, evaluating and implementing effective risk management*. Kogan Page Publishers.
- Horne, R., Weinman, J., Barber, N., Elliott, R., Morgan, M., Cribb, A., & Kellar, I. (2005). *Concordance, adherence and compliance in medicine taking*. London: NCCSDO, 2005, 40-6.
- Hubbard, D. W. (2020). *The failure of risk management: Why it's broken and how to fix it*. John Wiley & Sons.
- Huwyler, H. (2016, noviembre). Marcos ISO 31.000 y COSO ERM para controles internos. Auditoría interna. <https://es.slideshare.net/huwyler/marcos-iso-31000-y-coso-erm-para-controles-internos-de-la-competencia-a-la-convergencia>
- Inciarte, M. R. (2011). Los efectos de Basilea III en el sector bancario. *Basilea III: del proyecto a la realidad*. Papeles de economía española, (130), 73-77.
- ISO. (2000). ISO/TC 176/SC 1 9000:2000, Quality management systems e Fundamentals and vocabulary
- ISO. (2010). Gestión del riesgo - Directrices. <http://umc.edu.ve/pdf/calidad/normasISO/ISO%2031000-2009.pdf>
- ISO. (2018). Gestión del riesgo — Directrices. <https://www.iso.org/obp/ui#iso:std:iso:31000:ed-2:v1:es>
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2005). The balanced scorecard: measures that drive performance. *Harvard business review*, 83(7), 172. [Archivo PDF]. [https://www.academia.edu/34731443/The\\_Balanced\\_Scorecard\\_Measures\\_That\\_Drive\\_Performance?bulkDownload=thisPaper-topRelated-sameAuthor-citingThis-citedByThis-secondOrderCitations&from=cover\\_page](https://www.academia.edu/34731443/The_Balanced_Scorecard_Measures_That_Drive_Performance?bulkDownload=thisPaper-topRelated-sameAuthor-citingThis-citedByThis-secondOrderCitations&from=cover_page)
- Lam, J. (2017). *Implementing enterprise risk management: From methods to applications*. John Wiley & Sons. [Archivo PDF]. <http://196.190.117.157:8080/jspui/bitstream/123456789/40596/1/160.James%20Lam.pdf>
- Lavell, A. (1999). *Gestión de riesgos ambientales urbanos*. Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales.
- Lavell, A. (2001). *Sobre la gestión del riesgo: apuntes hacia una definición*. Biblioteca Virtual en Salud de Desastres-OPS, 4, 1-22.
- León-Duarte, J. A., Re-Iñiguez, B. M., & Romero-Dessens, L. F. (2020). Ventajas del uso de sistemas de trazabilidad electrónica en procesos de manufactura. *Información tecnológica*, 31(1), 237-244. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642020000100237>
- Mancero, M., Arroba, I., & Pazmiño, J. (2020). Modelo de control interno para PYMES en base al informe COSO-ERM. *Universidad Ciencia y Tecnología*, 24(105), 4-11. <https://doi.org/10.47460/uct.v24i105.375>
- Manuj, I., & Mentzer, J. T. (2008). Global supply chain risk management. *Journal of business logistics*, 29(1), 133-155. <https://doi.org/10.1002/j.2158-1592.2008.tb00072.x>

- Marasco, A. (2008). Third-party logistics: A literature review. *International Journal of production economics*, 113(1), 127-147. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2007.05.017>
- Masek, B. J. (1982). Compliance and medicine. In *Behavioral medicine* (pp. 527-545). Springer, Boston, MA.
- Merna, T., & Al-Thani, F. F. (2008). *Corporate risk management*. John Wiley & Sons.
- Moe, T. (1998). Perspectives on traceability in food manufacture. *Trends in Food Science & Technology*, 9, 211e214. [https://doi.org/10.1016/S0924-2244\(98\)00037-5](https://doi.org/10.1016/S0924-2244(98)00037-5)
- Moeller, R. R. (2007). *COSO enterprise risk management: understanding the new integrated ERM framework*. John Wiley & Sons.
- Moeller, R. R. (2011). *COSO enterprise risk management: establishing effective governance, risk, and compliance processes* (Vol. 560). John Wiley & Sons.
- Muñoz, A., & Alarcón, H. (2005). Diseño de una herramienta para la evaluación de la calidad de servicio de operadores logísticos. *Revista Ingeniería Industrial*, 4(1).
- Nava Rosillón, M. A. (2009). Análisis financiero: una herramienta clave para una gestión financiera eficiente. *Revista venezolana de Gerencia*, 14(48), 606-628.
- Nucamendi, A. G., & Rosales, R. S. (2012). El ABC de la regulación bancaria de Basilea. *Análisis Económico*, 27(64), 105-139.
- Obregón, Tulio (2012) Los servicios de tercerización (consulta: 8 de abril de 2022) <http://web.ebscohost.com/ehost/detail?vid=10&sid=1f1aabb5-b554-40dc-a350-de96bd4a92f2%40sessionmgr114&hid=11&bdata=Jmxhbm9ZXM%3d#db=bth&AN=59510016>
- Olsen, P., & Borit, M. (2013). How to define traceability. *Trends in food science & technology*, 29(2), 142-150.
- Peretti, W. P. 2000. *Sociologie du risque*. Armand Colin. Paris, Francia. 287 pp.
- Pérez, G. (2013). Seguridad de la cadena logística terrestre en América Latina.
- Pérez Fructuoso, M. J. (2014). Implicaciones en la gestión del riesgo de los acuerdos de Solvencia II y Basilea III. *Revista Ibero-Latinoamericana de seguros*, 23(40).
- Pinheiro, F. A. (2004). Requirements traceability. In *Perspectives on software requirements* (pp. 91-113). Springer, Boston, MA.
- Ponce, M. D. F., & Pasco, M. M. (2015). *Guía de investigación en Gestión*.
- Portugal, A. A. (2017). A more effective audit after COSO ERM 2017 or after ISO 31000: 2009. *Revista Perspectiva Empresarial*, 4(2), 73-82.
- Power, M. (2004). The risk management of everything. *The Journal of Risk Finance*.
- Purdy, G. (2010). ISO 31000: 2009—setting a new standard for risk management. *Risk Analysis: An International Journal*, 30(6), 881-886.
- Real Academia Española. RAE. Madrid. Recuperado de <https://dle.rae.es/trazabilidad>

- Restrepo, L. O., & Duque, F. J. V. (2017). Gestión de riesgos en eTOM. Un análisis comparativo con los estándares de riesgo corporativo. *Revista Logos, Ciencia & Tecnología*, 9(1), 85-99.
- Resilience360. (2020). 10 Top supply chain risk stemming from the coronavirus outbreak. <https://www.dhl.com/content/dam/dhl/global/dhl-global-forwarding/documents/pdf/dhl-dgf-r360-coronavirus-10-supply-chain-risks.pdf>
- Rodríguez Fernández, J. M. (2011). Crisis financiera y regulación de la solvencia bancaria: una reflexión crítica sobre los acuerdos de Basilea. *Revista de Economía Crítica*. Recuperado de <http://revistaeconomiacritica.org/sites/default/files/revistas>, (11).
- Rodríguez López, M., Piñeiro Sánchez, C., & de Llano Monelos, P. (2013). Mapa de riesgos: Identificación y gestión de riesgos. *Atlantic Review of Economics*, 2.
- Sae-Lim, P., & Jermittiparsert, K. (2019). Is the fourth industrial revolution a panacea? Risks toward the fourth industrial revolution: Evidence in the Thai economy. *International Journal of Innovation, Creativity and Change*, 5(2), 732-752.
- Santos, M.J. 2016. Etimología de la palabra riesgo. *Riesgo*. En: <http://www.jaimeeduardosantos.com/etimologiadela-palabra-riesgo/> (consultado el 11/05/2017).
- Serrano, J. 2010. Historia del Riesgo. *Paralelo 36 Andalucía*. (16 de septiembre de 2021). En: <http://www.paralelo36andalucia.com/historia-52> | *Revista Digital de Divulgación Científica*, 2018 *EL CONCEPTO DE RIESGO del-riesgo/* (consultado el 11/05/2017).
- Sieber, U. (2013). *Programas de Compliance en el derecho penal de la empresa. El derecho penal económico en la era Compliance*. Valencia: Tirant Lo Blanch, 70.
- Sociedad de Comercio Exterior, COMEX (2017) <https://www.comexperu.org.pe/nosotros>
- Society of Corporate Compliance and Ethics & Health Care Compliance Association (SCCE & HCCA). (2020). *Compliance Risk Management: Applying The Coso Erm Framework*.
- Solé, J. G. (2011). Los requisitos de capital de Basilea III y su impacto en el sector bancario. *Documentos de economía "La Caixa"*, (24), 1.
- Soler-González, R., Varela-Lorenzo, P., Oñate-Andino, A., & Naranjo-Silva, E. (2018). La gestión de riesgo: el ausente recurrente de la administración de empresas. *Revista Ciencia UNEMI*, 11(26), 51-62.
- Sosa Leonardo, C. I. (2017). *Propuesta de un Sistema de Trazabilidad de Productos para la Cadena de Suministro Agroalimentaria*.
- Sousa, V., Almeida, N. D., & Dias, L. A. (2012). Risk management framework for the construction industry according to the ISO 31000: 2009 standard. *Journal of Risk Analysis and Crisis Response*, 2(4), 261-274.
- Stefanell, F. N., & Barrios, L. M. R. (2016). El control interno en los procesos de producción de la industria litográfica en Barranquilla. *Equidad y desarrollo*, (25), 245-267.
- Tennant, S., & Langford, D. (2008, September). *The construction project balanced*

- scorecard. In Proceedings 24th Annual ARCOM Conference (pp. 361-370).
- Toft, B (2004). Managing Risk a cost Benefit Metodology. Strategic Risk, Southern Magazines.
- Torre-Enciso, M. I. M., & San José-Martí, M. I. C. (2011). El proceso de gestión de riesgos como componente integral de la gestión empresarial. Boletín de estudios económicos, 66(202), 73.
- Urdaneta, Renato. (2020). Riesgos empresariales: gestión y prevención en el nuevo normal. Recuperado de [https://www.ey.com/es\\_pe/consulting/riesgos-empresariales-gestion-prevencion-nuevo-norma](https://www.ey.com/es_pe/consulting/riesgos-empresariales-gestion-prevencion-nuevo-norma)
- Vasvári, T. (2015). Risk, risk perception, risk management—a review of the literature. Public Finance Quarterly, 60(1), 29-48.
- Werksman, J., Cameron, J., & Roderick, P. (Eds.). (2014). Improving compliance with international environmental law. Routledge.
- Wilding, R., Dohrmann, K., & Wheatley, M. (2020). Post-Coronavirus Supply Chain Recovery: The Journey towards the New Normal. Deutsche Post dhl Group. <https://www.dhl.com/global-en/home/insights-andinnovation/thought-leadership/white-papers/post-coronavirus-supplychain-recovery.html>.
- World Compliance Association. (2019). Guía de implementación de compliance para pymes. Manual práctico de implementación". Recuperado de [http://www.worldcomplianceassociation.com/documentacion/Guia\\_Compliance\\_web\\_compressed.pdf](http://www.worldcomplianceassociation.com/documentacion/Guia_Compliance_web_compressed.pdf).
- Zou, O. y Zhong, RY (2018). "Logística Automática en una Fábrica Inteligente utilizando AGVs habilitados con RFID". Conferencia Internacional IEEE/ASME sobre Mecatrónica Inteligente Avanzada, pp. 822-826.

## ANEXOS

### **ANEXO A: Guía de entrevista a experto en gestión de riesgo y logística**

**Presentación:** Buenos/tardes/noches, somos un grupo de estudiantes del 10° ciclo de la Facultad de Gestión y Alta Dirección de la PUCP, conformado por: Mirella Correa, Marcelo Rodriguez, Shirley Velasquez. Nos encontramos desarrollando nuestra tesis sobre la evaluación del modelo COSO ERM en la gestión de riesgos operativos para EGGO S.A.C. En esta entrevista buscamos obtener información acerca de la gestión de riesgos, el Modelo Coso ERM y el sector de operadores logísticos. Cabe señalar que la información que usted brinde en la presente entrevista será utilizada con fines netamente académicos y de manera confidencial para poder llevar a cabo el presente trabajo. Por lo cual, agradecemos nos pueda ratificar su aprobación para el uso de los datos que serán proporcionados durante la entrevista.

#### **Generales:**

1. Nos indicaría su nombre completo

¿Usted ha tenido alguna experiencia en el ámbito de la gestión de riesgos de alguna compañía? Nos podría comentar acerca de ello.

#### **Preguntas dirigidas a los expertos en gestión de riesgos:**

1. Para una compañía ¿Qué tan importante es gestionar los riesgos dentro de una organización?
2. ¿Cuáles son las ventajas y desventajas de contar con la gestión de riesgos?
3. ¿Qué herramientas existen para gestionar los riesgos?
4. ¿Cómo se deben o se gestionan los riesgos dentro de una organización dedicada al sector logístico?
5. En las empresas del sector logístico, ¿Aplican algún método de gestión de riesgo? ¿Cuál?
6. ¿Cuál es la relación que cree que existe entre la Gestión de Riesgos y COSO ERM 2017?
7. ¿Qué opina sobre la herramienta COSO? ¿Ha utilizado alguna versión del COSO en la gestión de riesgos?
8. ¿Considera que existe una versión del modelo Coso con mayor alcance?

9. ¿Cree que usar COSO es una buena herramienta para que un riesgo no llegue a materializarse?
10. ¿Cuán accesible es usar la herramienta COSO en las organizaciones?
11. ¿Cómo pueden llegar a prevenirse los riesgos operativos en las empresas del sector logístico?
12. ¿Cuál cree que es una solución para evitar los riesgos?
13. ¿Por dónde se inicia la implementación de la gestión de riesgo?
14. ¿Podría explicar los veinte principios del modelo COSO ERM 2017?
15. Las empresas del sector logístico, ¿están listas para la implementación de una gestión de riesgos?
16. ¿Qué área del sector logístico se encuentra mayormente expuesta al riesgo?
17. ¿De qué manera se pueden mitigar el riesgo operativo?

**Preguntas dirigidas para la experta del modelo COSO ERM:**

1. ¿Cuáles son los pasos que las organizaciones podrían tomar para establecer la cultura deseada?
2. ¿Qué acciones pueden tomar las empresas para alcanzar la cultura deseada enfocada en la gestión de riesgos?
3. ¿Qué debe considerar la organización antes de definir su apetito al riesgo?
4. ¿Cuáles son los mecanismos para identificar los riesgos en las organizaciones?
5. ¿Existen procesos previos para el manejo de riesgos?
6. ¿Como la organización puede considerar implicaciones para el perfil de riesgo desde una perspectiva de toda la entidad?
7. ¿Cómo los cambios en el ambiente interno son identificados y evaluados para determinar su impacto en la gestión de riesgos?
8. ¿Cómo se logra vincular el riesgo y el desempeño, qué es lo importante?
9. ¿Existe alguna herramienta, documento o informe en dónde se pueda revisar o validar?
10. ¿Cuáles son los puntos generales en los que se puede confirmar que la empresa ha tenido una mejora en sus riesgos? ¿Hay alguna forma de validarlo o tal vez de evaluarlo?

11. ¿Cuán importantes es contar con informes sobre los riesgos y qué puntos principales debe contener este informe?
12. ¿Considera que el informe sobre los riesgos debe ser compartido con terceros involucrados en el core del negocio?



## **ANEXO B: Guía de entrevistas para gerentes de la empresa EGGO S.A.C.**

**Presentación:** Buenos días/tardes/noches, somos un grupo de estudiantes del 10° ciclo de la Facultad de Gestión y Alta Dirección de la PUCP, conformado por: Mirella Correa, Marcelo Rodriguez, Shirley Velasquez. Nos encontramos desarrollando nuestra tesis sobre la evaluación del modelo COSO ERM en la gestión de riesgos operativos para EGGO S.A.C. En esta entrevista buscamos validar que los gerentes de cada área nos indiquen su perspectiva en cuanto a las actividades y el riesgo dentro de las operaciones en la empresa. Cabe señalar que la información que usted brinde en la presente entrevista será utilizada con fines netamente académicos y serán usados de manera confidencial para poder llevar a cabo el presente trabajo. Por lo cual, agradecemos nos pueda ratificar su aprobación para el uso de los datos que serán proporcionados durante la entrevista.

### **Preguntas generales:**

1. ¿Cuál es su nombre completo?
2. ¿Cuál es el cargo que usted tiene en la empresa? ¿Cuánto tiempo lleva en la empresa?

### **Actividad:**

3. ¿Cuáles son las actividades que realiza dentro de la empresa?
4. ¿Cuál es el proceso de las actividades? ¿cómo inicia? ¿Cómo finaliza?
5. ¿La empresa brinda los recursos necesarios para ejecutar las operaciones? ¿Podría indicar cuáles son?
6. ¿Las actividades siguen una planificación o estructura determinada previamente?
7. ¿Existen mecanismos de control o supervisión en sus actividades?

### **Cultura:**

8. ¿Existen mecanismos de comunicación que produzcan rapidez y calidad del flujo de información entre áreas o colaboradores? ¿Cuáles son?
9. ¿La empresa emplea un estilo de gestión participativo? Es decir, ¿el personal participa en la toma de decisiones?
10. ¿Se tienen claramente definidas las responsabilidades por parte de la Administración y la Alta Dirección con relación a la gestión de riesgos? ¿Cuáles son?

**Gestión de riesgos:**

11. ¿Cuáles son los riesgos más comunes dentro del área en el que trabaja? ¿Qué tipo de riesgos suelen aparecer?
12. Dentro del área de trabajo en el que usted se desempeña, ¿Qué tan importante es gestionar los riesgos?
13. ¿Cómo gestionan los riesgos? ¿Utilizan alguna herramienta para ello?
14. ¿Cuentan con un área específica encargada de realizar la gestión de riesgos dentro de la organización?
15. ¿La organización tiene identificados los riesgos que son susceptibles de ser cuantificados? ¿Cuáles son?



## **ANEXO C: Guía de entrevista a trabajadores de la empresa EGGO S.A.C.**

**Presentación:** Buenos días/tardes/noches, somos un grupo de estudiantes del 10° ciclo de la Facultad de Gestión y Alta Dirección de la PUCP, conformado por: Mirella Correa, Marcelo Rodriguez, Shirley Velasquez. Nos encontramos desarrollando nuestra tesis sobre la evaluación del modelo COSO ERM en la gestión de riesgos operativos para EGGO S.A.C. En esta entrevista buscamos validar que los trabajadores de cada área nos indiquen su perspectiva en cuanto a las actividades y el riesgo dentro de las operaciones en la empresa. Cabe señalar que la información que usted brinde en la presente entrevista será utilizada con fines netamente académicos y serán usados de manera confidencial para poder llevar a cabo el presente trabajo. Por lo cual, agradecemos nos pueda ratificar su aprobación para el uso de los datos que serán proporcionados durante la entrevista.

### **Preguntas Generales:**

1. ¿Cuál es su nombre completo?
2. ¿Cuál es el cargo que usted tiene en la empresa? ¿Cuánto tiempo lleva en la empresa?

### **Actividades:**

3. ¿Cuáles son las actividades que realiza, de acuerdo a su área, en la empresa? Detallarlas por procesos.
4. ¿Los líderes del proyecto realizan una revisión de sus procesos claves para propiciar la modificación en los procesos?
5. ¿Cuáles son los medios que utiliza la empresa para comunicar las decisiones o actividades a realizar? ¿Existe algún recurso cotidiano?

### **Cultura:**

6. ¿Se tiene claramente definidas las responsabilidades del área en el que se desempeña?
7. ¿La empresa muestra un compromiso con el desarrollo de sus valores? Mencionarlos
8. ¿La empresa desarrolla periódicamente evaluaciones a los trabajadores para evaluar sus fortalezas e identificar oportunidades? Mencionar

### **Gestión de riesgos:**

9. Actualmente, ¿cuál es la perspectiva de la empresa respecto al riesgo o contingencias que pueden suceder durante las actividades?
10. ¿La organización identifica y evalúa métodos alternativos para protegerse de riesgos no deseados, incluyendo estrategias para evitar, reducir, transferir o aceptar los riesgos?
11. ¿Cómo manejan los posibles riesgos? ¿Cuentan con un manual de contingencias?
12. ¿Con cuánta frecuencia se reúnen para comunicar los posibles fallos encontrados?
13. ¿Qué consideras que se debería cambiar en el área a la cual perteneces para disminuir los riesgos?



## **ANEXO D: Guía de entrevista al Proveedor**

**Presentación:** Buenos días/tardes/noches, somos un grupo de estudiantes del 10° ciclo de la Facultad de Gestión y Alta Dirección de la PUCP, conformado por: Mirella Correa, Marcelo Rodriguez, Shirley Velasquez. Nos encontramos desarrollando nuestra tesis sobre la evaluación del modelo COSO ERM en la gestión de riesgos operativos para EGGO S.A.C. En esta entrevista buscamos validar que los proveedores nos indiquen su perspectiva en cuanto a las actividades que desarrolla la empresa EGGO S.A.C. Cabe señalar que la información que usted brinde en la presente entrevista será utilizada con fines netamente académicos y serán usados de manera confidencial para poder llevar a cabo el presente trabajo. Por lo cual, agradecemos nos pueda ratificar su aprobación para el uso de los datos que serán proporcionados durante la entrevista.

### **Preguntas Generales:**

1. ¿Cuál es su nombre completo?
1. ¿Cuál es el nombre de la empresa?
2. ¿Qué cargo tiene usted en la empresa?
3. ¿Cómo se enteró de las actividades de la empresa EGGO?
4. ¿Cuánto tiempo lleva trabajando con la empresa?

### **Preguntas Específicas:**

5. ¿Qué actividad comercial desarrolla?
6. ¿Cuánto tiempo viene siendo proveedor de EGGO?
7. ¿Qué productos le solicita EGGO?
8. ¿La empresa cuenta con stock de los productos que solicita EGGO?
9. ¿Eggo suele realizar su pedido con anticipación?
10. ¿Cómo describiría la relación que tiene con su cliente EGGO?
11. ¿Han tenido algún inconveniente con su cliente EGGO?
12. ¿Qué tipo de riesgo operativo cree que se suscita con EGGO?
13. ¿La empresa suele informar los inconvenientes o problemas anticipando a sus clientes sobre los retrasos con las entregas?
14. ¿EGGO contrata algún tipo de servicio adicional?

## **ANEXO E: Guía de entrevista al Cliente**

**Presentación:** Buenos días/tardes/noches, somos un grupo de estudiantes del 10° ciclo de la Facultad de Gestión y Alta Dirección de la PUCP, conformado por: Mirella Correa, Marcelo Rodriguez, Shirley Velasquez. Nos encontramos desarrollando nuestra tesis sobre la evaluación del modelo COSO ERM en la gestión de riesgos operativos para EGGO S.A.C. En esta entrevista buscamos validar la perspectiva que tiene el cliente en cuanto a las actividades en la empresa EGGO S.A.C. Cabe señalar que la información que usted brinde en la presente entrevista será utilizada con fines netamente académicos y serán usados de manera confidencial para poder llevar a cabo el presente trabajo. Por lo cual, agradecemos nos pueda ratificar su aprobación para el uso de los datos que serán proporcionados durante la entrevista.

### **Preguntas Generales:**

1. ¿Cuál es su nombre completo?
2. ¿Cuál es el nombre de la empresa?
3. ¿Cómo se enteró de las actividades de la empresa EGGO?
4. ¿Cuánto tiempo lleva trabajando con la empresa?

### **Preguntas Específicas**

5. ¿Qué cualidades encuentra en la organización que lo motivó a contratarlo?
6. ¿Cuál es el proceso para solicitar el servicio?
7. ¿Cuáles son los principales riesgos que considera que tiene EGGO?
8. ¿Considera usted que la empresa EGGO toma acciones sobre sus riesgos? ¿podría contarnos algún cambio en el proceso que usted noto para mitigar sus riesgos?
9. ¿La empresa informa sobre los cambios y/o acciones realizadas para evitar riesgos?
10. ¿Durante el proceso logístico los operarios / encargados de área utilizan los equipos de protección personal?
11. ¿Ha tenido algún inconveniente al momento de contratar el servicio como retraso de las entregas, no cumplieron con el tiempo establecido o algún producto llega deteriorado? En caso haya sucedido, ¿Tiene algún seguro para estas contingencias? ¿La empresa se responsabiliza? ¿La empresa realiza un seguimiento al problema o situación?
12. ¿Cuál cree que es el proceso que tiene EGGO para mitigar sus riesgos?

13. ¿EGGO realiza el seguimiento del traslado de su mercadería de principio a fin?
14. ¿Las entregas/ servicios contratados son entregados en el tiempo establecido?



## ANEXO F: Guía de Observación

Tabla F1: Guía de Observación

Herramienta: Guía de Observación						
Fecha: 14 de junio de 2022						
Responsable: Mirella Correa, Shirley Velasquez, Marcelo Rodriguez						
Objetivo: Esta herramienta está diseñada para realizar una evaluación de los componentes del modelo COSO ERM en la gestión de riesgos dentro de EGGO S.A.C.						
Componente	Principio	Pregunta	Respuesta			
			S I	N O	N/ A	OBS.
1er Componente: <b>Gobierno y Cultura</b>	1.Ejerce la supervisión de riesgos a través del Consejo de Administración	La empresa cuenta con un consejo dedicado a la gestión de riesgos.		X		La empresa no tiene un consejo para gestionar sus riesgos.
		La organización realiza reuniones con los trabajadores para obtener información sobre incidentes.	X			La empresa realiza reuniones con sus colaboradores, ver Figura L4
		Los gerentes son capacitados sobre temas de gestión de riesgos.			X	Los gerentes participan de capacitaciones, pero no enfocados en gestión de riesgo.
		La organización tiene documentada su plan de gestión de riesgos.		X		La empresa no tiene un plan de gestión de riesgos.
	2.Establece estructuras operativas	La organización tiene definida su estrategia documentada.	X			La empresa tiene documentada su estrategia, ver Figura I1.
		La organización tiene definido sus objetivos documentados			X	La empresa no cuenta con documentación sobre sus objetivos.
		Los trabajadores tienen claridad de sus funciones dentro de la empresa.	X			Los colaboradores conocen sus funciones dentro de la organización.

**Tabla F1: Guía de Observación (Continuación)**

3. Define la cultura deseada	Existen valores corporativos dentro de la empresa.	X			La empresa tiene sus valores documentados ver Figura I1.
	Los valores fundamentales se reflejan en acciones y decisiones aplicadas en toda la entidad.	X			Los colaboradores son respetuosos con las normas y con sus compañeros de trabajo
	La entidad demuestra un compromiso sólido con sus valores fundamentales.	X			Los gerentes demuestran compromiso con sus colaboradores.
4. Demuestra compromiso con los valores de la empresa	La organización cuenta con un estilo de gestión participativo.	X			Los encargados de cada área coordinan las actividades al inicio de cada día, ver Figura L4
	La empresa toma en consideración los comentarios dados por los trabajadores.	X			Se pudo observar reuniones donde se toma en cuenta los comentarios como las rutas que tomarán y el tiempo que les tomará, ver Figura L4
5. Atrae, desarrolla y retiene al personal	Los empleados están comprometidos con los objetivos en cada área y de la organización.	X			Reuniones de coordinación Grupos de mensajería para informar las actividades
	La empresa realiza una autoevaluación para evaluar sus propias fortalezas e identificar oportunidades para mejorar la gestión de riesgos.	X			Existen reuniones de retroalimentación una vez a la semana por cada área y de manera general a toda la organización
	La gerencia cultiva una comunicación abierta y transparencia con el riesgo.	X			Permiten la participación de los colaboradores y comunicación de riesgos
	La comunicación abierta y transparencia sobre el riesgo permite el trabajo conjunto para compartir la información respecto a los riesgos.	X			Durante las reuniones los colaboradores son informados sobre posibles riesgos
	La empresa capacita a sus colaboradores periódicamente en función de sus labores.			X	Existe una capacitación inicial para identificar sus actividades y el cargo. No es periódica.

**Tabla F1: Guía de Observación (Continuación)**

2do Componente: <b>Estrategia</b>	6.La organización considera los efectos potenciales del contexto empresarial sobre el perfil de riesgo	La empresa tiene definidos los objetivos generales y el de sus áreas.	X			La organización tiene sus objetivos definidos.
		La organización tiene en cuenta el contexto empresarial al desarrollar su estrategia para respaldar su misión, visión y valores corporativos.	X			Toma presente los factores externos que pueden afectar sus labores (políticos y económicos)
		La organización tiene en cuenta las partes interesadas externas que puedan influir en la capacidad de la entidad para lograr su estrategia y objetivos comerciales	X			Cuentan con proveedores de confianza de varios años y clientes con buenas recomendaciones Llamadas constantes
		La entidad evalúa su entorno político, económico, social, tecnológico, legal y ambiental donde opera.			X	Tienen mapeado los factores externos (cambios en la política, paros, alza del dólar) en sus actividades. No existe documentación formal
		La organización considera todos los asuntos internos que pueden afectar su capacidad para lograr su estrategia y sus objetivos comerciales.		X		No se cuenta con evidencia
7.Define el apetito al riesgo	La organización tiene definida su visión y misión.	X			La visión y misión se visualizan en la figura J6.	
	La organización tiene documentado su apetito al riesgo para cada objetivo.		X		Elaboración a partir de reunión con la gerente administrativa	
	La organización tiene definido sus objetivos.	X			A través de una reunión se documentaron sus objetivos	
8.Evalúa Estrategias alternativas	Los objetivos individuales están alineados con la estrategia.	X			En una reunión con la empresa se documentó este asunto.	
	Existen estrategias alternativas		X		La empresa no tiene estrategias alternativas	

**Tabla F1: Guía de Observación (Continuación)**

	9. Formula Objetivos del Negocio	La organización desarrolla objetivos comerciales que son específicos, medibles u observables, alcanzables y relevantes.			X	Tienen definidos sus objetivos sin embargo no son SMART
		Los objetivos proporcionan el vínculo con las prácticas dentro de la entidad para respaldar el logro de la estrategia.	X			A través de una reunión con la empresa se realizó en conjunto considerando los objetivos de la empresa.
3er Componente: <b>Desempeño</b>	10. Identifica riesgos	Cuentan con pasos/ etapas para identificar el riesgo.		X		La empresa no cuenta con un proceso establecido.
	11. Evalúa la severidad de los riesgos	Existen planes de mitigación para los riesgos identificados en cada área y actividad de la empresa.			X	Tienen presente los riesgos de cada área y durante las actividades no tienen planes
		La empresa realiza un análisis de costo-beneficio entre el riesgo y el tratamiento respectivo.		X		La empresa no realiza una evaluación costo-beneficio
		La organización define elementos que permiten agrupar los riesgos en categorías para una administración integral de los riesgos.		X		La empresa no cuenta con documentación donde menciona las agrupaciones de sus riesgos.
	12. Prioriza los riesgos	La organización tiene identificados los riesgos que pueden ser cuantificados		X		No se cuenta con evidencia
		Tienen mapeado la probabilidad e impacto de cada riesgo.		X		No se cuenta con evidencia
		Los niveles de apetito y tolerancia por el riesgo están cuantificados para la organización y para los procesos de negocio.		X		No se cuenta con evidencia

**Tabla F1: Guía de Observación (Continuación)**

13. Implementa respuestas ante los riesgos.	La organización tiene un plan de acción documentado frente a los riesgos identificados.		X		La empresa no tiene un plan de acción documentado
	La organización contrata seguros para mitigar sus riesgos.	X			La empresa tiene contratado el seguro SCTR y el seguro de vida para sus trabajadores. Ver Figuras K10 y K11
	El servicio de transporte cuenta con un seguro.		X		No se cuenta con evidencia.
	El personal utiliza EPP para realizar sus funciones.	X			Los operarios utilizan el EPP entregado por la empresa. Ver Figura L4
	La organización realiza un control de calidad a los paquetes antes de ser enviados	X			La encargada revisa que los paquetes se encuentren en perfectas condiciones antes de ser enviados al cliente.
	El transporte de la organización tiene instalado GPS	X			La empresa instaló GPS en su transporte. Ver Figura K2
	Instalación de cámaras dentro y fuera de la oficina	X			La empresa cuenta con cámaras al interior y exterior. Ver Figura K5.
	La empresa tiene seguro contra eventos inesperados		X		La empresa no tiene este tipo de seguro.
14. Desarrolla una visión a nivel de cartera	La organización tiene estructurados sus riesgos a través de documentos de la empresa		X		La empresa no cuenta con documentación sobre sus riesgos.
	La empresa considera que los riesgos pueden llegar a perjudicar la estrategia del negocio.			X	No se cuenta con evidencia.
	La Gerencia considera el costo-beneficio sobre el impacto de cada riesgo		X		La empresa no evalúa el costo- beneficio de este impacto.

**Tabla F1: Guía de Observación (Continuación)**

4to Componente: <b>Monitoreo</b>	15. Evalúa cambios sustanciales	Los cambios en el ambiente interno son identificados y evaluados para determinar su impacto en la gestión de riesgos		X		No se cuenta con evidencia.
		La organización evalúa con frecuencia los cambios reportados por los gerentes o colaboradores	X			La organización reúne a los trabajadores para recolectar información sobre incidentes.
		La organización modifica su estrategia ante los cambios ocurridos durante las actividades		X		La empresa no modifica su estrategia a pesar de los cambios que pueden ocurrir.
		La empresa utiliza herramientas para evaluar cambios potenciales		X		La empresa no cuenta con herramientas para evaluar los cambios.
	16. Revisa los riesgos y el desempeño	Cuentan con reportes de control establecidos que se revisan para identificar riesgos		X		La empresa no cuenta con reportes de control
		La organización evalúa el impacto de las decisiones tomadas en los estados financieros de la organización		X		La empresa no tiene documentada la evaluación del impacto en las decisiones tomadas.
		Los líderes del proyecto realizan una revisión periódica de sus procesos claves para propiciar la modificación en los procesos		X		No se cuenta con evidencia
	17. Propone mejoras en la gestión de riesgos empresariales	Los líderes revisan periódicamente las recomendaciones emitidas a los trabajadores para mitigar el riesgo.			X	No se cuenta con evidencia
		El control interno es evaluado bajo un enfoque de riesgo con el fin de mejorar la gestión de riesgo.		X		La empresa no muestra evidencia sobre el control interno realizado.

**Tabla F1: Guía de Observación (Continuación)**

5to componente: Reportar	18. Aprovecha la información y la tecnología	La tecnología es una herramienta de captura de información y apoyo para el manejo de riesgo para la toma de decisiones.	X			Los colaboradores pueden informar sobre incidentes o problemas a través del Whatsapp de la empresa y en las reuniones realizadas.
		Existe un sistema de información implementado adecuado a las necesidades del proyecto.	X			La aplicación de Whatsapp y llamadas telefónicas son medios que utiliza la empresa para informar inmediatamente lo ocurrido.
		Se designan recursos suficientes para mejorar el sistema de información.	X			Los medios utilizados por la empresa son eficientes.
		Los informes están sistematizados de manera que integre los procesos de la entidad. (planificación, presupuesto y evaluación)			X	La empresa no cuenta con estos informes.
		Procesa datos relevantes dentro de la información utilizando fuentes internas y externas de información.	X			La empresa toma en cuenta la información mencionada por sus colaboradores
19. Comunica información sobre los riesgos		La comunicación es frecuente con los líderes de cada área para facilitar la supervisión de los controles internos de la organización.	X			La comunicación es constante a través del whatsapp de la empresa o llamadas para dar indicaciones.
		Cuentan con medios adecuados para la comunicación rápida y fluida sobre los riesgos identificados.	X			La aplicación de Whatsapp les permite informar y reportar sobre problemas de forma rápida.
		Los mecanismos de comunicación producen rapidez y calidad del flujo de información.	X			La aplicación de Whatsapp les permite informar a todos los colaboradores a la vez y de forma rápida.

**Tabla F1: Guía de Observación (Continuación)**

	20. Elabora reportes de riesgos, cultura y desempeño	Los informes apoyan al personal en todos los niveles de la organización para comprender las relaciones entre riesgo, cultura y desempeño.			X	La empresa no cuenta con informes de riesgo.
		Los diferentes departamentos presentan informes sobre riesgos identificados y posibles medidas de mitigación.		X		La empresa no cuenta con estos informes.
		La organización comunica sobre los riesgos identificados en el área, las acciones a tomar y la importancia de ello.	X			La organización reúne a sus trabajadores e informa las nuevas medidas o acciones a tener en cuenta para evitar ciertos riesgos identificados. Ver Figura K4.



## ANEXO G: Modelo de Indicadores de Cumplimiento

Tabla G1: Modelo de indicadores de cumplimiento

% total por Componente	Principio	0-25	25-50	50-75	75-100	% total de cumplimiento por principio	% total de cumplimiento por componente
725,00%	GYC1						
	GYC2						
	GYC3						
	GYC4						
	GYC5						
20,00%	EEO1						
	EEO2						
	EEO3						
	EEO4						
25,00%	DES1						
	DES2						
	DES3						
	DES4						
	DES5						
15,00%	EVR1						
	EVR2						
	EVR3						
15,00%	ICR1						
	ICR2						
	ICR3						

## ANEXO H: Documento Misión, Visión y Valores

### Figura H1: Documento de misión, visión y valores

#### 1. PRESENTACIÓN

EGGO, es una empresa proveedora de servicios orientados a la logística empresarial, que pasa por ofrecer almacenamiento, transporte, actividades de gestión, tratamiento documentario e información y de consultoría logística.

EGGO, mantiene contacto con sus clientes a través de una red de colaboradores, distribuidos a nivel nacional y local que ayudados por medios de comunicación en línea, alcanzan a nuestros clientes soluciones e información oportunas, asegurando un flujo continuo de su producto.

EGGO, tiene su mayor compromiso en asegurar un flujo continuo de materiales e información entre proveedor y cliente, desde el punto de origen hasta el punto de destino. Nuestro compromiso estará ligado siempre en considerar el factor tiempo como determinante en la reducción de costos.

EGGO, cuenta con recursos de infraestructura necesarios para ofrecer sus servicios logísticos al nivel de nuestros compromisos; cuenta con personal calificado, con experiencia en todas las actividades, involucrados en cada una de las etapas de la cadena logística; cumpliendo así con el interés de cubrir las expectativas de nuestros clientes.

EGGO, busca mantener la satisfacción de sus clientes a través de entregas a tiempo y mercadería en buen estado para lograr fidelización con ellos.

#### 2. MISIÓN Y VISIÓN

##### 2.1 MISIÓN

"Brindar servicios de operador logístico, con entregas oportunas y con la calidad que nuestros clientes requieren"

##### 2.2 VISIÓN

"Ser reconocidos entre los Top 100 operadores logísticos en términos calidad del servicio, incrementando nuestra flota, ampliando nuestra infraestructura y contribuyendo al crecimiento profesional de nuestros colaboradores."

#### 3. VALORES

**Honestidad**, nuestra relación con los clientes, proveedores y colaboradores es a largo plazo y están basados en la confianza, transparencia e integridad.

**Respeto**, la cordialidad y servicio al cliente es la prioridad en nuestra empresa.

**Responsabilidad**, basados en principios éticos que generan mayor productividad, credibilidad y lealtad a nuestro clientes.

**Compromiso**, desarrollar relaciones a largo plazo, el compromiso con la calidad es la base de nuestro éxito.

## ANEXO I: Estados Financieros

Figura I1: Estado Financiero 2019

Estado de Situación Financiera (Valor histórico al 31 de diciembre 2019)					
ACTIVO			PASIVO		
Caja y bancos	359	76581	Sobregiros bancarios	401	0
Inv. valor razonable y disp. valor para la venta	360	0	Trib. y aport. sist. pens. y salud por pagar	402	69012
Clas. por cobrar comerciales - ter.	361	177749	Remuneraciones y particip. por pagar	403	36474
Clas. por cobrar comerciales - relac.	362	0	Clas. por pagar comerciales - terceros	404	35063
Clas. por cobrar per. acc. soc. dir. y ger.	363	174	Clas. por pagar comerciales - relac.	405	0
Clas. por cobrar diversas - terceros	364	106265	Clas. por pagar accion, directores y ger.	406	0
Clas. por cobrar diversas - relacionados	365	0	Clas. por pagar diversas - terceros	407	360453
Serv. y otros contratados por anticipado	366	0	Clas. por pagar diversas - relacionadas	408	0
Estimacio de clas. de cobranza dudosa	367	0	Obligaciones financieras	409	100815
Mercaderías	368	55054	Provisiones	410	0
Productos terminados	369	0	Pago diferido	411	0
Subproductos, deshechos y desperdicios	370	0	<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>412</b>	<b>601817</b>
Productos en proceso	371	0	<b>PATRIMONIO</b>		
Materias primas	372	0			
Materias aux, suministros y repuestos	373	0	Capital	414	258376
Envases y embalajes	374	0	Acciones de inversión	415	0
Existencias por recibir	375	0	Capital adicional positivo	416	0
Desvalorización de existencias	376	0	Capital adicional negativos	417	0
Activos no ctes. mantenidos por la vta	377	0	Resultados no realizados	418	0
Otros activos corrientes	378	0	Excedentes de evaluacion	419	0
Inversiones mobiliarias	379	36000	Reservas	420	0
Inversiones inmobiliarias (1)	380	0	Resultados acumulados positivos	421	300642
Activ. adq. en Arrendamiento finan. (2)	381	0	Resultados acumulados negativos	422	0
Inmuebles, maquinarias y equipos	382	843175	Utilidad del ejercicio	423	114919
Depreciación de 1, 2 e IME acumulados	383	58983	Pérdida del ejercicio	424	0
Intangibles	384	0	<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>425</b>	<b>673937</b>
Activos biológicos	385	0	<b>TOTAL PATRIMONIO Y PASIVO</b>	<b>426</b>	<b>1275754</b>
Deprec act biol, amort y agota acum	386	0			
Desvalorización de activo inmovilizado	387	0			
Activo diferido	388	37623			
Otros activos no corrientes	389	2116			
<b>TOTAL ACTIVO NETO</b>	<b>390</b>	<b>1275754</b>			

Fuente: EGGO

**Figura I2: Estado Financieros 2020**

<b>Estado de Situación Financiera ( Balance General - Valor Histórico al 31 de dic. 2020 )</b>					
<b>ACTIVO</b>			<b>PASIVO</b>		
Caja y bancos	359	102457	Sobregiros bancarios	401	0
Inv valor razonable y disp para la venta	360	0	Trib. y aport. sist. pens. y salud por pagar	402	66676
Ctas. por cobrar comerciales - ter.	361	202649	Remuneraciones y particip. por pagar	403	38759
Ctas. por cobrar comerciales - relac.	362	0	Ctas. por pagar comerciales - terceros	404	35219
Ctas por cob per, acc soc, dir y ger	363	3014	Ctas. por pagar comerciales - relac.	405	0
Ctas. por cobrar diversas - terceros	364	45697	Ctas por pagar acción, directores y ger	406	41959
Ctas. por cobrar diversas - relacionados	365	0	Ctas. por pagar diversas - terceros	407	177340
Serv. y otros contratados por anticipado	366	71	Ctas. por pagar diversas - relacionadas	408	0
Estimació de ctas. de cobranza dudosa	367	(0)	Obligaciones financieras	409	340472
Mercaderías	368	0	Provisiones	410	0
Productos terminados	369	0	Pago diferido	411	0
Subproductos, deshechos y desperdicios	370	0	<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>412</b>	<b>700425</b>
Productos en proceso	371	0	<b>PATRIMONIO</b>		
Materias primas	372	0			
Materias aux, suministros y repuestos	373	158254	Capital	414	258376
Envases y embalajes	374	0	Acciones de inversión	415	0
Existencias por recibir	375	0	Capital adicional positivo	416	0
Desvalorización de existencias	376	(0)	Capital adicional negativos	417	(0)
Activos no ctes. mantenidos por la vta	377	0	Resultados no realizados	418	0
Otros activos corrientes	378	0	Excedentes de evaluación	419	0
Inversiones mobiliarias	379	0	Reservas	420	0
Inversiones inmobiliarias ( 1 )	380	180000	Resultados acumulados positivos	421	424486
Activ adq en arrendamiento finan. ( 2 )	381	0	Resultados acumulados negativos	422	(0)
Inmuebles, maquinaria y equipo	382	718382	Utilidad del ejercicio	423	0
Depreciación de 1,2 e IME acumulado	383	(0)	Pérdida del ejercicio	424	(0)
Intangibles	384	2615	<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>425</b>	<b>682862</b>
Activos biológicos	385	0	<b>TOTAL PATRIMONIO Y PASIVO</b>	<b>426</b>	<b>1383287</b>
Deprec act biol, amort y agota acum	386	(62098)			
Desvalorización de activo inmovilizado	387	(0)			
Activo diferido	388	32246			
Otros activos no corrientes	389	0			
<b>TOTAL ACTIVO NETO</b>	<b>390</b>	<b>1383287</b>			

Fuente: EGGO

**Figura I3: Estado Financieros 2021**

Estado de Situación Financiera ( Balance General - Valor Histórico al 31 de dic. 2021 )					
ACTIVO			PASIVO		
Efectivo y equivalente en efectivo	359	49677	Sobregiros bancarios	401	0
Inversiones financieras	360	0	Trib. y aport. sist. pens. y salud por pagar	402	89747
Ctas. por cobrar comerciales - ter.	361	263147	Remuneraciones y particip. por pagar	403	30940
Ctas. por cobrar comerciales - relac.	362	0	Ctas. por pagar comerciales - terceros	404	5515
Cuentas por cobrar al personal, acc(socios) y directores	363	7414	Ctas. por pagar comerciales - relac.	405	0
Ctas. por cobrar diversas - terceros	364	48570	Ctas por pagar accionist(soc, partic) y direct	406	56878
Ctas. por cobrar diversas - relacionados	365	0	Ctas. por pagar diversas - terceros	407	304404
Serv. y otros contratados por anticipado	366	71	Ctas. por pagar diversas - relacionadas	408	0
Estimacio de ctas. de cobranza dudosa	367	(0)	Obligaciones financieras	409	330500
Mercaderías	368	0	Provisiones	410	0
Productos terminados	369	0	Pago diferido	411	0
Subproductos, deshechos y desperdicios	370	0	<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>412</b>	<b>817984</b>
Productos en proceso	371	0	<b>PATRIMONIO</b>		
Materias primas	372	0	Capital	414	258376
Materias aux. suministros y repuestos	373	0	Acciones de inversión	415	0
Envases y embalajes	374	0	Capital adicional positivo	416	0
Inventarios por recibir	375	0	Capital adicional negativos	417	(0)
Desvalorización de inventarios	376	(0)	Resultados no realizados	418	0
Activos no ctes. mantenidos por la vita	377	0	Excedentes de evaluacion	419	0
Otros activos corrientes	378	0	Reservas	420	0
Inversiones mobiliarias	379	0	Resultados acumulados positivos	421	423048
Propiedades de inversión (1)	380	0	Resultados acumulados negativos	422	(0)
Activos por derecho de uso (2)	381	0	Utilidad del ejercicio	423	78700
Propiedades, planta y equipo	382	1216381	Pérdida del ejercicio	424	(0)
Depreciación de 1,2 y PPE acumulados	383	(84831)	<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>425</b>	<b>760124</b>
Intangibles	384	3512	<b>TOTAL PATRIMONIO Y PASIVO</b>		
Activos biológicos	385	0			
Deprec act biológico y amortiz acumulada	386	(0)			
Desvalorización de activo inmovilizado	387	(0)			
Activo diferido	388	74167	<b>426</b>	<b>1578108</b>	
Otros activos no corrientes	389	0			
<b>TOTAL ACTIVO NETO</b>	<b>390</b>	<b>1578108</b>			

Fuente: EGGO

## ANEXO J: Cuadro de representantes a entrevistar

Tabla J1: Entrevistados

<b>Gerentes</b>	
<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>
Gianinna Olortegui del Águila	Gerente General de EGGO
Jorge Benitez Palacios	Administración EGGO
<b>Trabajadores</b>	
<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>
Marycriz Chanca Diaz	Área de Operaciones / Seguimiento
Paola Rosales Correa	Área de Operaciones / Producción
Luis Jesús Gonzales Oyola	Área de Operaciones / Distribución
Yoel Henry Mondraga Cadenillas	Área de Operaciones / Distribución
<b>Proveedores</b>	
<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>
Efraín Rivera	Administrador - Empresa Logística AJE-Transportista ruta norte
Miguel Cruz	Administrador - Empresa Transporte Santa Lucía
Javier Cordero	Administrador - Empresa Todo Cargo
<b>Clientes</b>	
<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>
Jean Antony Espinosa Morán	Clínica la Merced - Grupo San Pablo - Sede Trujillo
Erick Maldonado	Empresa SIGNIFY - PERÚ

**Tabla J2: Cuadro de expertos entrevistados**

Nombre	Descripción
Franco Alberto Riva Zaferson	Certificado como auditor de distintas ISO y experiencia realizando análisis de riesgos
María del Pilar Pizarro	Certificada en COSO y COSO ERM con amplia experiencia como auditora interna.



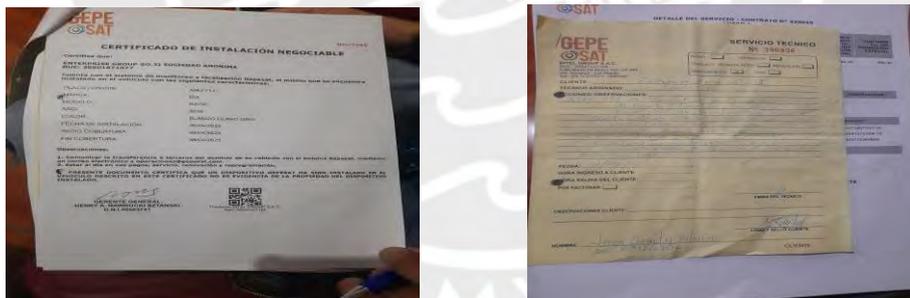
## ANEXO K: Referencias gráficas EGGO

Figura K1: Mercadería dañada



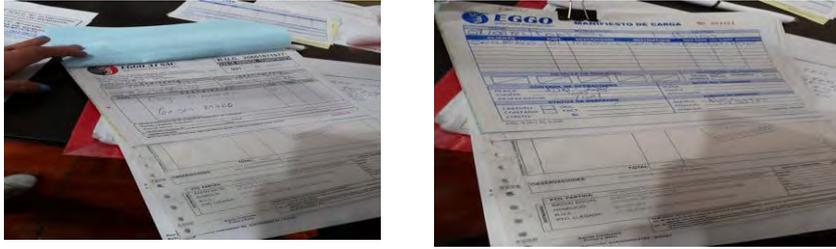
Fuente: EGGO

Figura K2: Contrato de GPS y cámaras de vigilancia



Fuente: EGGO

**Figura K3: Guías de Remisión y Manifiesto de Carga**



Fuente: EGGO

**Figura K4: Reuniones**



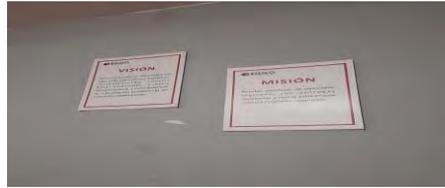
Fuente: EGGO

**Figura K5: Cámaras de seguridad**



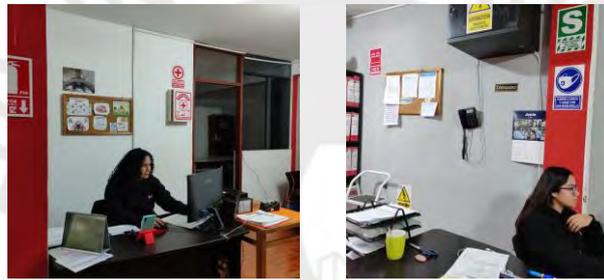
Fuente: EGGO

**Figura K6: Visión y misión**



Fuente: EGGO

**Figura K7: Oficina**



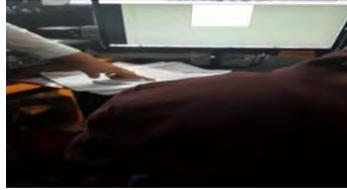
Fuente: EGGO

**Figura K8: Control de Calidad**



Fuente: EGGO

**Figura K9: Indicación de Gerente al Empleado**



Fuente: EGGO

**Figura K10: Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo Pensión y Salud (SCTR)**

**CONSTANCIA**  
SEGURO COMPLEMENTARIO DE TRABAJO DE RIESGO PENSIÓN Y SALUD

**ENTERPRISE GROUP GO.3J SOCIEDAD ANONIMA  
CERRADA - EGGO.3J S.A.C**  
VIGENCIA: 28/06/2022 00:00 al 27/07/2022  
ACTIVIDAD: TRANSPORTE DE CARGA POR CARRETERA.

Por medio del presente dejamos constancia que los asegurados detallados líneas abajo, conforme al Decreto Supremo 003-98-SA, se encuentran amparados bajo la cobertura de salud de trabajo de riesgo y pensión del Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo\*.

Contrato SCTR - Salud N°: 298475	Póliza SCTR - Pensión N°: 1000056122
----------------------------------	--------------------------------------

Sede : PRINCIPAL

Nro.	Nombres	Apellido Paterno	Apellido Materno	Nro. Documento
1	JORGE LEOPOLDO	BENITEZ	PALACIOS	DNI - 08124706
2	ORLANDO ALEXANDER	CARMEN	CARBAJAL	DNI - 44395071
3	CARLOS ENRIQUE	CARMONA	SERQUEN	DNI - 80322148
4	JESUS JEAMPIERE	CHAPOÑAN	DOIG	DNI - 78107782
5	MIGUEL	CRUZ	SANTOS	DNI - 46237303
6	LUIS JESUS	GONZALES	OYOLA	DNI - 06797323
7	CHARLY JEFFERSON	MONDRAGON	ATENCIO	DNI - 70362484
8	YOEL HENRY	MONDRAGON	CADENILLAS	DNI - 42499903
9	GASPAR VICTOR	RODRIGUEZ	BEINGOLEA	DNI - 41500483

Extendemos la presente constancia a solicitud de nuestro cliente ENTERPRISE GROUP GO.3J SOCIEDAD ANONIMA CERRADA - EGGO.3J S.A.C para los fines que considere pertinentes.

Lima, 24 de junio de 2022

Fuente: EGGO

## Figura K11: Seguro de Vida en Grupo para Trabajadores



San Isidro, 04 de Julio del 2022

CONSTANCIA N° 00313231

Señores:

ENTERPRISE GROUP GO.3J SOCIEDAD ANONIMA CERRADA - E

Presente.-

Ref.: **SEGURO DE VIDA EN GRUPO OBLIGATORIO PARA TRABAJADORES RENOVABLE ANUALMENTE**

Estimados Señores:

Por la presente, dejamos constancia que los siguientes trabajadores pertenecientes a la empresa ENTERPRISE GROUP GO.3J SOCIEDAD ANONIMA CERRADA - EGGO.3J S.A.C. se encuentran amparados bajo las coberturas correspondientes a la póliza de Vida Ley N° 87447 por la vigencia 01 de Julio del 2022 al 31 de Diciembre del 2022

No.	Apellidos y Nombres	D.N.I.	Inicio Cobertura
01	BENITEZ PALACIOS JORGE LEOPOLDO	08124706	01/07/2022
02	CARMEN CARBAJAL ORLANDO ALEXANDER	44395071	01/07/2022
03	CARMONA SERQUEN CARLOS	80322148	01/07/2022
04	CAUPER UBILLUS NELCI	47654799	01/07/2022
05	CEVALLOS DEL AGUILA LITA JANET	42593075	01/07/2022
06	CHANCA DIAZ MARYCRIS	09906231	01/07/2022
07	CHAPOÑAN DOIG JESUS JEAMPIERE	78107782	01/07/2022
08	CRUZ SANTOS DIONILDE	72243116	01/07/2022
09	ENCO ESPINOZA VALERY MARCELA	73588442	01/07/2022
10	GONZALES OYOLA LUIS JESUS	06797323	01/07/2022
11	MONDRAGON ATENCIO CHARLY JEFFERSON	70362484	01/07/2022
12	MONDRAGON CADENILLAS YOEL HENRY	42499903	01/07/2022
13	OLORTEGUI DEL AGUILA GIANNINA DEL CARMEN	06800002	01/07/2022
14	QUINTANA URBINA NAHYSBELIN ABLEYSMAR	612687	01/07/2022
15	RODRIGUEZ BEINGOLEA GASPAR VICTOR	41500483	01/07/2022

Fuente: EGGO

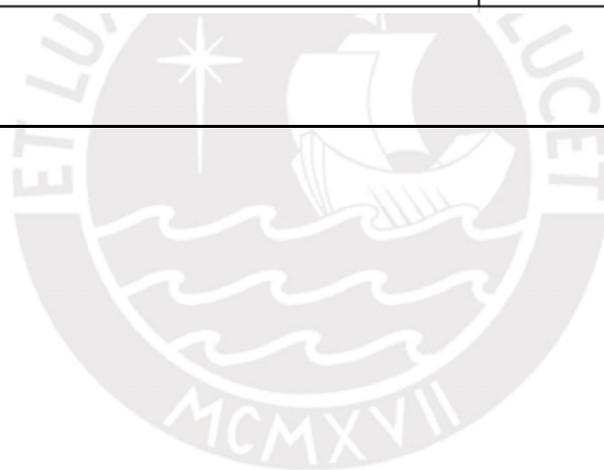
## ANEXO L: Matriz de Hallazgos

Tabla L1: Matriz de Hallazgos Gobierno y Cultura (GYC)

Variable	Código	EGGO SAC					
		Giannina Olortegui (Gerente General)	Jorge Benitez (Gerente Administración)	Paola Rosales (Área de producción)	Maricryz Chanca (Área de seguimiento)	Luis Gonzales (Distribución)	Yoel Mondragon (Distribución)
Gobierno y Cultura	GyC	<p>Se toma en cuenta la opinión de los trabajadores, más que todo de los operarios que se encuentran en campo, ellos son los que están en campo y pueden darse cuenta de las cosas que yo no. A partir de ello, voy anotando deficiencias, y nos reunimos con todos para poder indicarles o ver soluciones. Respecto a las decisiones sobre la empresa, esa si la tomamos en conjunto, con Jorge. Nos reunimos y vemos qué es lo que se necesita, qué es lo mejor y lo que se puede necesitar. Las decisiones siempre la tomamos juntos. En la parte operativa, me encargo del equipo humano. En logística, desde las unidades de choferes, operarios y motorizados. En la oficina, me encargo que se cumpla el seguimiento y control de los servicios que brindamos.</p> <p>A lo largo del tiempo he aprendido la importancia de escuchar, la empatía y la tolerancia lo cual está presente en EGGO. Es por ello que vamos anotando deficiencias de los servicios y vamos implementando mejoras.</p>	<p>Al ser una empresa familiar, las decisiones se toman mucho más rápido, porque al ser nosotros dos gerentes no hay mucho qué discutir entre dos personas, porque se ponen de acuerdo y lo realizan. En cuanto al persona, nosotros tenemos reuniones semanales a nivel operaciones, ya que es nuestra actividad principal; analizamos los errores, escuchamos al personal. Como administrador, debo habilitar todo lo necesario para que las funciones diarias se puedan cumplir.</p> <p>Al ser una empresa pequeña, nuestra comunicación es directa, de forma horizontal y tenemos apertura al dialogo con nuestros colaboradores. El líder no impone. Las indicaciones se dan cara a cara.</p>	<p>Verifico que las cajas estén llegadas, el posterior conteo de las mismas, y que estén en buenas condiciones de empaque, para que las cajas lleguen a su destino.</p>	<p>La función en el área es realizar el seguimiento a la mercadería que se envía a nivel nacional de los distintos clientes que tenemos. Además, de la coordinación de recojo de mercadería, del seguimiento en general y si hubo algún inconveniente. Reviso los documentos como facturas selladas, guías y la devolución de cargos. Si en caso surgiera algún inconveniente se resuelve según sea el caso en el momento.</p> <p>Tenemos reuniones cada semana, o cuando se presentan inconvenientes, nos reúnen para corregir los errores que se han cometido o para implementar nuevas ideas para mejorar.</p>	<p>Movilizo la unidad desde la cochera hasta la oficina. Verificamos la documentación que como transportista usamos, como guía de remisión transportista, manifestó. De ahí, la Sr. Gianina o Maricryz nos indica la labor que vamos a realizar en el día, si hay recojo o algún despacho que hacer.</p>	<p>Realizamos el traslado del material, herramientas de los diferentes clientes como Philips, o a las clínicas. Trasladamos la mercadería para envío al interior del país y también lo llevamos al aeropuerto.</p> <p>Nos comunican siempre lo que tenemos que hacer. En la reunión que tenemos siempre nos ponen a tanto de lo que este pasando o si hay algún desacuerdo. Nos preguntan si ha habido algún inconveniente en el transcurso de los días</p>

**Tabla L2: Matriz de Hallazgos Estrategia y Establecimiento de Objetivos (EEO)**

Variable	Código	EGGO SAC	
		Giannina Olortegui (Gerente General)	Jorge Benitez (Gerente Administración)
Estrategias y Establecimiento de Objetivos	EEO	<p>Estamos en un riesgo alto. Ahora no contamos con un seguro de transpote, por ejemplo, para entrar dar servicio a un laboratorio la exigencia sería un segruo de transporte para el traslado de su mercadería. Además, porque los índices de asaltos y robos son sumamente elevados. Entonces el riesgo ahora sería alto.</p>	<p>Contamos con Objetivos a corto, mediano y largo plazo. En el periodo más corto es terminar de pagar el inmueble en donde realiza sus operaciones EGGO. A mediano Plazo, la adquisición de flotas y también la formalización de todos los tabajadores. Y, finalmente a largo plazo, obtener un almacén para así poder ofrecer otros servicios.</p>

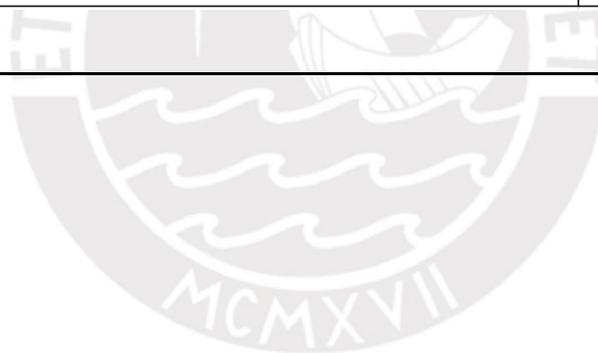


**Tabla L3: Desempeño (DES)**

Variable	Código	EGGO SAC					
		Stakeholders	Stakeholders	Stakeholders	Stakeholders	Stakeholders	Stakeholders
		Giannina Olortegui (Gerente General)	Javier Cordero - TODOCARGO EIRL (Proveedor)	Efrain Rivera - AJE (Proveedor)	Miguel Cruz - TRANSPORTE SANTA LUCIA (Proveedor)	Erick Maldonado - SIGNIFY (Cliente)	Jhon Espinoza - SAN PABLO (Cliente)
Desempeño	DES	<p>Los riesgos que se identificó en la organización son robo, retraso de entrega, mercadería dañada, precio de combustible, fraude, accidentes laborales y facturación incorrecta. Siendo el precio de combustible uno de los riesgos que esta generando impacto en la organización, pues la empresa tiene una tarifa pactada con sus principales clientes con quienes se ha firmado un contrato anticipado. Con respecto a la priorización de cada riesgo identificado en Eggo se definió por parte de la organización definir la probabilidad e impacto de cada riesgo en una escala de 1 al 5, siendo 5 el nivel máximo. El robo es un riesgo que tiene una probabilidad de 3, y un impacto de nivel 5 por lo que el nivel de riesgo es alto. En cuanto al retraso de entrega cuenta con una probabilidad e impacto de 3, lo cual genera un nivel de riesgo medio. Referente a la mercadería dañada posee un impacto y probabilidad de 3 siendo de un nivel medio. El riesgo de la fluctuación del precio del combustible en la situación actual, cuya probabilidad e impacto es de 5, por lo que tiene un nivel alto. Sobre el riesgo de fraude cuenta con una probabilidad e impacto de 1 cada uno, es decir que tiene un nivel insignificante. Acerca del riesgo de los accidentes laborales la probabilidad del suceso tiene una escala de 3, teniendo un impacto de 3 obteniendo así un nivel medio. En relación con la facturación incorrecta por mal ingreso de la guía de remisión, la probabilidad que suceda es 2 y su impacto 3. La organización ha tomado medidas frente a los riesgos identificados. En el caso del robo, Eggo ha decidido adquirir GPS para instalar en sus vehículos, cámaras de seguridad al interior y exterior de la empresa y la contratación de seguro para la mercadería la cual mantiene solo con su cliente principal. Las acciones para responder frente al retraso con la entrega de mercadería se utiliza el GPS el cual permite controlar los tiempos que tardan en las entregas. Para el riesgo de mercadería dañada, EGGO realiza revisiones de los paquetes al ingresar al almacén, como también antes de salir de la empresa, realizando así un mayor control. Las decisiones tomadas frente a los accidentes laborales, la empresa entrega a sus colaboradores el EPP conformado por casco, zapatos, chaleco, mascarilla, pantalón y polo de la empresa. Además todos los trabajadores tienen su seguro de SCTR. Las respuestas ante las facturaciones incorrectas es la gerente quien se encarga de realizar un control los fines de semana sobre las guías y facturas verificando que se haya realizado correctamente. Los riesgos que la empresa aún no toma acción son fraude y el incremento del precio de combustible. Eggo tiene identificados sus riesgos, sin embargo no los tiene estructurados y tampoco cuenta con indicadores que les permita evaluarlos.</p>	<p>En ocasiones los productos que se entregaron al cliente final puede que hayan presentado algunos problemas con respecto al empaque o el embalaje de la mercadería, sin embargo no ha generado impactos en la mercadería.</p>	<p>Como proveedor de EGGO se ha tenido algunos retrasos en las entregas de mercadería al cliente en pocas situaciones, principalmente por los paros a nivel nacional que generaron esta situación. Pero estas situaciones fueron comunicadas a la empresa.</p>	<p>La organización tiene en claro que en caso exista algún retraso en la entrega de la mercadería al cliente final, tanto EGGO como la empresa tendrán que asumir la penalidad establecida con el cliente, la cual es alta.</p>	<p>Los riesgos que podrían enfrentar como operadora logística son el robo de la mercadería que transportan, incumplimiento del tiempo de entrega y la pérdida de mercadería.</p>	<p>La empresa EGGO no cuenta con algún seguro para la mercadería, por lo que la clínica no tiene seguridad que si en caso sucediese algún robo, EGGO se haga responsable de ello. Lo cual genera bastante preocupación debido a que se traslada no solo medicamentos, también equipos muy costosos. Si bien hasta el momento los inconvenientes con EGGO han sido menores por algunos daños a las cajas de medicina, eso no descarta la posibilidad de un evento como robo o pérdida de equipos costoso. Por ello la preocupación de la empresa de conversar sobre las responsabilidades en caso de un siniestro como este.</p>

**Tabla L4: Evaluación y Revisión (EVR)**

Variable	Código	EGGO SAC	Stakeholders	
		Giannina Olortegui (Gerente general)	Erick Maldonado - SIGNIFY (Cliente)	Jhon Espinoza - SAN PABLO (Cliente)
Evaluación y revisión	EVR	<p>EGGO ha tomado acciones sobre los riesgos que vienen generando mejoras en la organización. En el caso de la instalación de cámaras videovigilancia y la incorporación de gps en los vehículos permiten mayor seguridad en las actividades y control en el manejo de la mercadería para informar sobre los cambios en la ruta. Sin embargo EGGO todavía no tiene algún método para evaluar si sus decisiones están generando impactos positivos en la empresa, para ello necesita algunos indicadores que todavía no han definido. Una de las áreas que está en constante control es operaciones, donde verifican el proceso y el responsable de ello.</p>	<p>La empresa EGGO no comunica sobre los cambios realizados en sus operaciones para un mejor servicio</p>	<p>Durante el tiempo que se viene trabajando con EGGO no se notó cambios en la organización para mitigar sus riesgos.</p>



**Tabla L5: Información, comunicación y reporte (ICR)**

Variable	Código	EGGO SAC				Stakeholders				
		Gianinna Olortegui (Gerente general)	Paola Rosales (Área de producción)	Maricryz Chanca (Área de seguimiento)	Luis Gonzales (Distribución)	Javier Cordero - TODOCARGO EIRL (Proveedor)	Efrain Rivera - AJE (Proveedor)	Miguel Cruz - TRANSPORTE SANTA LUCIA (Proveedor)	Erick Maldonado - SIGNIFY (Cliente)	Jhon Espinoza - SAN PABLO (Cliente)
Información, comunicación y reporte	ICR	<p>Se utilizan los medios de comunicación para comunicar acerca de inconvenientes y progresos en las actividades. No se cuenta con reportes o informes escritos de los últimos incidentes interna y externamente. Utilizamos la información de los medios informativos para tomar las decisiones correspondientes en las actividades, por ejemplo del ambiente político y económico, y revisar como pueden impactar en nuestros procesos. Contamos con registros contables de pérdidas económicas por los impactos u errores operativos durante las actividades, en base a ello se tomaron medidas preventivas para evitar que se repitan. No informan a clientes respecto a riesgos asociados dado que manejan un nivel de confidencialidad y buscan gestionar sus riesgos individualmente.</p>	<p>En la empresa tenemos reuniones para comunicar sobre las actividades y las decisiones del día a día, se realizan interdiariamente. No existe documentación o informes de las sesiones, todo es vía oral.</p>	<p>La gerente revisa y verifica las guías y documentos que se envían, si es que está mal nos indica los fallos y los pasos sobre cómo se debería realizar. Ella nos indica lo que está bien o mal y nosotros corregimos los errores que tenemos porque tenemos que presentar soluciones al momento para evitar inconvenientes para el cliente. Nos reunimos interdiariamente para resolver inconvenientes y rectificar los errores cometidos o implementar nuevas ideas para mejorar los procesos.</p>	<p>Utilizamos usualmente la vía telefónica o vía WhatsApp para comunicar cualquier tipo de percance. Tanto la señorita Gianinna o Maricryz nos indican mediante alguna llamada si es que se presenta algún inconveniente dentro de las actividades.</p>	<p>La empresa suele informar sobre inconvenientes o problemas que se hayan dado durante las entregas</p>	<p>Si, cualquier cosa que pase en el camino, se malogró el carro, si se hace transbordo( que no suele pasar), se le avisa al cliente. "Ha sucedido esto, ha sucedido lo otro; se va a hacer un transbordo". Todo se informa al cliente, porque saben a la hora que va a llegar su carga. Nosotros tenemos un seguro que se llama el SCTR, para el personal y a parte tenemos un seguro de terceros que es de la unidad. Ese seguro cubre todo riesgo</p>	<p>Un producto que supuestamente que se tiene que entregar en tal fecha y si no la entregamos se tiene una penalidad, que es muy alta y que la empresa tiene que asumir, en caso de que no se llegue a entregar a la hora y fecha indicada.</p>	<p>No hay información respecto a cambios realizados durante la operación del servicio</p>	<p>Eggo no ha enviado un documento por una contrata de riesgos con una empresa aseguradora. Eso quiere decir que en caso algo suceda con el vehículo o con la mercadería que lleva pues hasta ahora no establecemos responsabilidades, salvo cosas muy puntuales como una caja golpeada o una caja abierta, pero eventualmente ante alguna catástrofe no tengo ningún documento que me avale que Eggo va a responder por la totalidad y esto es muy delicado tratándose de una empresa de salud, donde se transporta no solamente medicina y equipos médicos delicados. Hasta el momento trabajando con Eggo no he tenido ninguna pérdida, pero si he tenido mercadería golpeada</p>

**Tabla L6: Expertos**

HALLAZGOS GENERALES		
Detalle	María del Pilar Pizarro	Franco Alberto Riva Zaferson
<b>SELECCION DEL MODELO</b>	<p>El marco ERM es un modelo que te da justamente los lineamientos a tener en cuenta para determinar los riesgos . El COSO ERM es lo que te va a dar los alineamientos o todas las fases para que tú como organización puedas determinar tu estrategia, es un plan estratégico que tiene el directorio entonces justamente para la elaboración de esa estrategia es que está el COSO ERM, con el modelo ya determinaste cuáles son los objetivos, entonces el COSO te va ayudar a que los cumplas porque el modelo te va a decir que tienes que seguir los objetivos, que tiene que amarrarse por los 5 componentes que todo se interrelacionan y la relación que tienes con el directorio y la gerencia general. La gestión de riesgos es lo que te ayuda a ti principalmente a determinar estrategias y si es que hay algún cambio que impacte directamente a tus objetivos es uno de los lineamientos que más te alerta.</p>	<p>El modelo COSO ERM es una metodología centrada en un tema de riesgos a nivel estratégico.</p>
<b>CONTEXTO DEL OPERADOR LOGÍSTICO</b>	<p>Dentro del sector logístico existen diversos riesgos relacionados, por ejemplo, al cambio del dólar porque esto puede afectar económicamente los márgenes de la empresa. Los operadores logísticos pueden manejar transferencia de riesgos, cláusulas contractuales con sus clientes para cubrirse de algunos riesgos. Es importante en ese sector, identificar las causas de cada riesgo para ir monitoreando y poder evaluar cuales se pueden materializar y generar pérdidas u obstáculos en el negocio. Los riesgos pueden presentarse en los distintos niveles por ello es importante establecer la diferencia en los procesos de soporte, operación y estratégicos. Se puede implementar la gestión de riesgos y el modelo COSO en este tipo de empresas, sin embargo es importante contar con el personal capacitado. En la parte de importaciones, por ejemplo, existe mucha dependencia de proveedores por lo que se pueden presentar inconvenientes por ello es necesario contar con una cartera amplia de proveedores para poder abastecerte correctamente.</p>	<p>Las empresas del sector logístico manejan una gestión del riesgo basado en el tipo de riesgo que van a enfrentar. Pueden ser por ejemplo, riesgos de operación, riesgos de continuidad operativa, riesgos estratégicos, entre otros. Dependerá también del tipo de amplitud y el alcance que se quiera obtener. En este sector utilizan el modelo, a nivel estratégico, COSO</p>
<b>MODELO COSO ERM</b>	<p>El COSO ERM, se basa en objetivos estratégicos y lo que desea alcanzar la Alta Dirección. Y, para poder tomar decisiones tienes que conocer hasta donde es tu punto de tolerancia; hasta qué punto vas a decir lo hago o no. Es por ello, que el componente crítico es el de Gobierno y Cultura, ya que al igual el COSO y la importancia de la gestión de riesgo cae de la Alta Dirección, y es bien difícil evangelizar de abajo hacia arriba, que desde arriba hacia abajo. Pues, no todas las empresas están interiorizadas con ello. En cuanto a la identificación de riesgos, se realiza un benchmark del negocio con otras empresas. Vas observando qué riesgos tienen; usualmente para identificar los riesgos se usan fuentes externas e internas, entiendo internas a los competidores locales. Fuentes internas y externas, el plan estratégico, los informes de sostenibilidad, riesgos materializados que han ocurrido en empresa son información importante para la gestión de riesgo. Para los riesgos se deben medir el impacto que puede generar a la organización y gestionar las repuestas frente a estos riesgos. Las evaluaciones de valor que tienen las gerencias y el comité para ver cuáles son las preocupaciones de ciertos riesgos que se han identificado. Para el desarrollo de una visión de cartera se tiene que ver que si la decisión que tu has tomado se está cumpliendo, para ellos existen ciertos KPI'S y KRI'S los cuales vas viendo si tu decisión finalmente se está posicionando. En cuanto a la revisión del riesgo y el desempeño, así como existen los KPIS, existen los KRI'S que van relacionados a los riesgos y vas viendo si se está cumpliendo o no cumpliendo. Con ello vas midiendo y finalmente ya con eso estas monitoreando. Respecto a la propuesta de mejora, siempre se tiene que ir midiendo cómo está yendo la cultura, una mejora es ver qué se tiene hoy para indentificar lo aspectos por mejorar en las siguientes evaluaciones que tengas de trabajo. En es parte viene la mejora, todo lo que se realiza finalmente tiene un periodo para evaluar los objetivos estratégicos, ver mes a mes cuando se está cumpliendo o el porcentaje de cumplimiento. El informe de riesgo, cultura y desempeño, lo que siempre se debe probar son tus indicadores, la cultura, los criterios que se hayan definido para los riesgos, para que nunca se olviden. El área de gestión de riesgos nunca va ser creativos y va a definir la tolerancia al riesgo, los criterios de riesgo son los juicios que van a implementarse solos, eso siempre debe ser aprobado por la Alta Dirección; siempre tiene que ser aprobado, entonces cuando tu ves la gestión de riesgos lo que haces es informar eso que ellos aprobaron y toleraron y les tienes que avisar cómo va.</p>	<p>El modelo COSO ERM y sus 20 principios parten desde el entendimiento del negocio. El accionista ve los riesgos en base a la supervivencia de la empresa. Los riesgos que puedan afectar la imagen de la empresa, su capacidad de venta, la capacidad de ejercer el trabajo. Entonces, si lo vemos desde ahí, ves que establece estructuras operativas, que define la cultura, es decir estas a un alto nivel. Demuestra compromiso con los valores éticos, atrae y desarrolla, retiene a nivel de competencia, es decir está trabajando riesgos de alto nivel. Analiza el contexto, está hablando de estrategias. Formula objetivos empresariales, a nivel de empresa a nivel de organización. Es decir, los objetivos de COSO ERM se enfocan más en una gestión estratégica.</p>

## ANEXO M: Matriz de Riesgo EGGO S.A.C.

Tabla M1: Matriz de Riesgo EGGO S.A.C.

 <b>MATRIZ DE RIESGO EGGO S.A.C</b>									
RIESGOS	TIPO	CALIF.			EVAL. (Zona de Riesgo)	CONTROLES EXISTENTES (Usado por EGGO)	MEDIDAS DE RESPUESTA	ACCIONES (Sugeridas)	INDICADORES
		PRO B.	IMPA CT.	CALI F.					
Que se dé un fuerte cambio en el valor de dólar que provoque que la empresa no pueda cumplir a tiempo con sus deudas en esa moneda	Riesgo externo de cambio de dólar	4	5	20	Extremo	No realiza ninguna acción sobre ello	Aceptar	Destinar % del presupuesto anual a otros gastos ocasionados por el incremento del combustible	Porcentaje de ejecución de ingresos
Que el proceso del servicio de transporte no se realice con transparencia de acuerdo a los lineamientos de la organización.	Riesgo estratégico	3	5	15	Extremo	La gerente revisa los fines de semana las guías y explica al personal como debe de llenarlas	Reducir	Diseñar un manual de procesos según lineamientos de la empresa.	N° de trabajadores que aprobaron el examen sobre el manual de procesos / N° total de
Probabilidad de robo de mercadería en el almacén o ruta de transporte.	Riesgo operacional	3	5	15	Alto	GPS instalado en los vehículos Cámaras al interior y exterior de la oficina Seguro para la mercadería	Reducir	Adquirir póliza de seguro	Número de incidentes en el año / Número de entregas
Que durante la recepción de mercadería no se revise correctamente el estado de los productos.	Riesgo operacional	3	3	9	Medio	Revisión y separación de la mercadería entregada Control de calidad de los paquetes entregados	Reducir	Reforzar el embalaje secundario y terciario con stretch film. Realizar encuesta de satisfacción al cliente	Número de valoraciones positivas / Total de valoraciones positivas
Que se generen órdenes de entrega con información errada que provoquen retrasos en la entrega de mercancías.	Riesgo operacional	3	3	9	Medio	GPS instalado en los vehículos para verificar rutas y cambios	Reducir	Revisión de las ordenes de compra con las referencias que permitan la fácil ubicación del lugar. Solicitar el envío de la ubicación en tiempo real a través de google maps.	Número de entregas a tiempo / Número de entregas totales
Que existan faltas de medidas de prevención y seguridad con los colaboradores.	Riesgo operacional	3	3	9	Medio	La organización entrega a los colaboradores el EPP en el cual se entrega casco, zapatos, chaleco, mascarilla, pantalón y polo de la empresa Los trabajadores tienen seguro SCTR Los trabajadores tienen seguro de vida	Compartir	Capacitación de seguridad y salud en el trabajo	Número de veces que se presentó accidentes laborales en el año
Que se llenen guías y facturaciones de compra sin revisión	Riesgo operacional	2	4	8	Medio	La gerente revisa los fines de semana las guías y explica al personal como debe de llenarlas en el sistema	Reducir	Diseñar un manual de procesos según lineamientos de la empresa.	N° de guías o facturas mal registradas / Total de guías y facturas
Que la empresa no realice el mantenimiento correspondiente a las unidades de transporte.	Riesgo operacional	1	4	4	Bajo	Seguro vehicular y revisión al día	Reducir	Revisiones técnicas correspondientes. Revisión antes de salir a ruta	Número de veces que las unidades sufren desperfectos
Que se generen transacciones con proveedores ficticios, con información incorrecta o engañosa, o que se encuentren datos de baja.	Riesgo de fraude	1	1	1	Insignificante	No realiza ninguna acción sobre ello.	Aceptar	Contar con una base de datos de proveedores y clientes	N° de clientes ficticios / N° de clientes

## ANEXO N: Matriz de consistencia

Figura N1: Matriz de consistencia

TÍTULO			
Evaluación del MODELO COSO ERM en la gestión de riesgos de un operador logístico. CASO EGGO S.A.C.			
TEMA		OBJETIVO GENERAL	PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN
Evaluación del modelo COSO ERM en la gestión de riesgos operativos de un operador logístico. CASO EGGO S.A.C.		Evaluar el modelo COSO ERM 2017 en la gestión de riesgos del operador logístico EGGO S.A.C.	¿Cómo afecta el desarrollo del modelo COSO ERM 2017 en la gestión de riesgos en la empresa EGGO S.A.C?
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	PREGUNTAS ESPECÍFICAS	Variables	MÉTODOS
1. Identificar los principales conceptos vinculados a la gestión de riesgos a partir de la revisión teórica	1. ¿Cuáles son los conceptos de gestión de riesgos según análisis teórico?		Revisión de la literatura a partir de un análisis bibliográfico.
2. Describir la gestión de riesgos en operadores logísticos desde el punto de vista global y local.	2. ¿Cómo se desarrolla la gestión de riesgos en las operadoras logísticas?		Análisis del contexto del sector logístico. Entrevistas semi estructuradas a profesionales del sector
3. Seleccionar el modelo de gestión de riesgos adecuado para un operador logístico.	3. ¿Cuál es el modelo de gestión de riesgo idóneo para un operador logístico según expertos?		Identificación de las variables según el modelo teórico. Entrevista semi estructuradas a expertos en gestión de riesgos.
4. Desarrollar los componentes del modelo COSO ERM 2017 en la empresa EGGO	4. ¿Cómo impacta el desarrollo de los componentes del modelo COSO ERM 2017 en la empresa EGGO?	Gobierno y cultura	Análisis cualitativo mediante entrevistas semi estructuradas y observación no participante.
		Estrategia y establecimiento de objetivos	
		Desempeño	
		Evaluación y revisión	
5. Plantear recomendaciones para el desarrollo del modelo COSO ERM 2017 en EGGO S.A.C.	5. ¿Qué recomendaciones se pueden aplicar al desarrollo del modelo COSO ERM 2017 en EGGO S.A.C.?	Información, comunicación y reporte	