



Vicerrectorado de Modalidad Abierta y a Distancia

Itinerario II - Auditoría Forense Empresarial: Auditoría Interna y la Administración de Riesgos (E.R.M.)

Guía didáctica





Facultad Ciencias Económicas y Empresariales

Itinerario II - Auditoría Forense Empresarial: Auditoría Interna y la Administración de Riesgos (E.R.M.)

Guía didáctica

| Carrera | PAO Nivel |
|--------------------------|-----------|
| Contabilidad y Auditoría | VIII |

Autor:

Miguel Ángel Ganchozo López



CONT_4030



Universidad Técnica Particular de Loja

Itinerario II - Auditoría Forense Empresarial: Auditoría Interna y la Administración de Riesgos (E.R.M.)

Guía didáctica

Miguel Ángel Ganchozo López

Diagramación y diseño digital

Ediloja Cía. Ltda.

Marcelino Champagnat s/n y París

edilojacialtda@ediloja.com.ec

www.ediloja.com.ec

ISBN digital: 978-9942-47-157-4

Año de edición: octubre 2024

Edición: primera edición

Loja-Ecuador



Reconocimiento-NoComercial-CompartirlGual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0)

Usted acepta y acuerda estar obligado por los términos y condiciones de esta Licencia, por lo que, si existe el incumplimiento de algunas de estas condiciones, no se autoriza el uso de ningún contenido.

Los contenidos de este trabajo están sujetos a una licencia internacional Creative Commons **Reconocimiento-NoComercial-CompartirlGual 4.0** (CC BY-NC-SA 4.0). Usted es libre de **Compartir** – copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato. **Adaptar** – remezclar, transformar y construir a partir del material citando la fuente, bajo los siguientes términos:
Reconocimiento- debe dar crédito de manera adecuada, brindar un enlace a la

licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que usted o su uso tienen el apoyo de la licenciatante. *No Comercial-no puede hacer uso del material con propósitos comerciales. Compartir igual-Si remezcla, transforma o crea a partir del material, debe distribuir su contribución bajo la misma licencia del original.* No puede aplicar términos legales ni medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otras a hacer cualquier uso permitido por la licencia.
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>



Índice

| | |
|---|-----------|
| 1. Datos de información | 10 |
| 1.1 Presentación de la asignatura | 10 |
| 1.2 Competencias genéricas de la UTPL..... | 10 |
| 1.3 Competencias específicas de la carrera | 10 |
| 1.4 Problemática que aborda la asignatura | 11 |
| 2. Metodología de aprendizaje | 12 |
| 3. Orientaciones didácticas por resultados de aprendizaje | 13 |
| Primer bimestre | 13 |
| Resultado de aprendizaje 1: | 13 |
| Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas | 13 |
| Semana 1 | 13 |
| Unidad 1. El Gobierno Corporativo..... | 14 |
| 1.1. Definición..... | 14 |
| 1.2. Importancia de la auditoría en el Gobierno Corporativo..... | 15 |
| Actividad de aprendizaje recomendada | 18 |
| Resultado de aprendizaje 1: | 20 |
| Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas | 20 |
| Semana 2 | 20 |
| Unidad 1. El Gobierno Corporativo..... | 20 |
| 1.3. Historia y evolución..... | 20 |
| 1.4. Principios de Gobierno Corporativo | 22 |
| Actividades de aprendizaje recomendadas | 24 |
| Resultado de aprendizaje 1: | 25 |
| Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas | 25 |
| Semana 3 | 25 |
| Unidad 1. El Gobierno Corporativo..... | 25 |
| 1.5. Evaluación del desempeño del Gobierno Corporativo..... | 25 |

| | |
|---|-----------|
| Actividades de aprendizaje recomendadas | 29 |
| Autoevaluación 1..... | 29 |
| Resultado de aprendizaje 1: | 33 |
| Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas | 33 |
| Semana 4 | 33 |
| Unidad 2. Administración del riesgo empresarial o E.R.M. | 33 |
| 2.1. Tipos de riesgos de administración..... | 34 |
| 2.2. Riesgos en la auditoría | 39 |
| Actividades de aprendizaje recomendadas | 42 |
| Resultado de aprendizaje 1: | 45 |
| Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas | 45 |
| Semana 5 | 45 |
| Unidad 2. Administración del riesgo empresarial o E.R.M. | 45 |
| 2.3. Metodología de evaluación de riesgos | 45 |
| Actividades de aprendizaje recomendadas | 59 |
| Resultado de aprendizaje 1: | 61 |
| Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas | 61 |
| Semana 6 | 61 |
| Unidad 2. Administración del riesgo empresarial o E.R.M. | 61 |
| 2.3. Metodología de evaluación de riesgos | 61 |
| Actividades de aprendizaje recomendadas | 68 |
| Resultado de aprendizaje 1: | 69 |
| Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas | 69 |
| Semana 7 | 69 |
| Unidad 2. Administración del riesgo empresarial o E.R.M. | 69 |
| 2.4. Acciones básicas de una administración eficaz..... | 69 |
| Actividades de aprendizaje recomendadas | 71 |
| Autoevaluación 2..... | 72 |
| Resultado de aprendizaje 1: | 74 |



| | |
|---|------------|
| Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas | 74 |
| Semana 8 | 74 |
| Actividades finales del bimestre | 74 |
| Actividades de aprendizaje recomendadas | 75 |
| Segundo bimestre | 76 |
| Resultado de aprendizaje 1:..... | 76 |
| Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas | 76 |
| Semana 9 | 76 |
| Unidad 3. Auditoría interna y la administración de riesgo empresarial.. | 77 |
| 3.1. Control interno basado en la administración de riesgos..... | 77 |
| 3.2. Clases de controles | 77 |
| Actividad de aprendizaje recomendada | 81 |
| Resultado de aprendizaje 1:..... | 82 |
| Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas | 82 |
| Semana 10 | 82 |
| Unidad 3. Auditoría interna y la administración de riesgo empresarial.. | 82 |
| 3.3. Administración de riesgos empresariales..... | 82 |
| Actividades de aprendizaje recomendadas | 93 |
| Autoevaluación 3..... | 94 |
| Resultado de aprendizaje 1:..... | 98 |
| Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas | 98 |
| Semana 11 | 98 |
| Unidad 3. Auditoría interna y la administración de riesgo empresarial.. | 98 |
| 3.3. Administración de riesgos empresariales..... | 98 |
| Actividad de aprendizaje recomendada | 101 |
| Resultado de aprendizaje 1:..... | 102 |
| Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas | 102 |
| Semana 12 | 102 |



| | |
|--|------------|
| Unidad 3. Auditoría interna y la administración de riesgo empresarial | 102 |
| 3.4. Relación de la auditoría interna en la gestión de riesgos..... | 102 |
| Actividad de aprendizaje recomendada | 107 |
| Desarrollo de caso práctico..... | 108 |
| Resultado de aprendizaje 1: | 109 |
| Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas | 109 |
| Semana 13 | 109 |
| Unidad 3. Auditoría interna y la administración de riesgo empresarial | 109 |
| 3.4. Relación de la auditoría interna en la gestión de riesgos..... | 109 |
| Actividad de aprendizaje recomendada | 112 |
| Resultado de aprendizaje 1: | 113 |
| Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas | 113 |
| Semana 14 | 113 |
| Unidad 3. Auditoría interna y la administración de riesgo empresarial | 113 |
| 3.5. Auditoría interna de la inteligencia artificial aplicada a procesos de negocio | 113 |
| 3.6. Principales usos de la IA en la gestión de riesgos | 114 |
| Resultado de aprendizaje 1: | 116 |
| Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas | 116 |
| Semana 15 | 116 |
| Unidad 3. Auditoría interna y la administración de riesgo empresarial | 116 |
| 3.7. Casos de uso de IA en análisis de riesgos..... | 117 |
| Actividades de aprendizaje recomendadas | 118 |
| Autoevaluación 4..... | 119 |
| Resultado de aprendizaje 1: | 123 |
| Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas | 123 |

| | |
|--|------------|
| Semana 16 | 123 |
| 4. Solucionario | 124 |
| 5. Glosario | 133 |
| 6. Referencias Bibliográficas | 135 |
| 7. Anexos | 138 |





1. Datos de información

1.1 Presentación de la asignatura



1.2 Competencias genéricas de la UTPL

- Vivencia de los valores universales del humanismo de Cristo.
- Pensamiento crítico y reflexivo.
- Comunicación oral y escrita.
- Trabajo en equipo.

1.3 Competencias específicas de la carrera

- Integra capacidades científico – teóricas y técnico – instrumentales en los campos de la contabilidad, auditoría - control y administración financiera, para optimizar la respuesta a las exigencias y necesidades del desarrollo de las empresas prioritarias del sector económico productivo que requieren de la intervención de la profesión contable.

1.4 Problemática que aborda la asignatura

Carencia de la auditoría interna y gestión de riesgos, que permitan la mejora continua en los procesos de control y el cumplimiento de los objetivos institucionales, el manejo adecuado de los recursos y aplicación de las disposiciones legales vigentes para transparentar la información económica-financiera.





2. Metodología de aprendizaje

La metodología de aprendizaje que se utilizará para desarrollar el tratamiento de los contenidos en el primer y segundo bimestre de la asignatura Auditoría Interna y la Administración de Riesgos (E.R.M.), estará basada en la bibliografía básica de Rodrigo Estupiñán Gaitán (2022). Auditoría bajo riesgos (1.ª Ed.), donde se encontrará resolución de problemas o casos, la misma que permitirá al estudiante comprender el fundamento teórico a través de la lectura comprensiva y analítica para luego ponerla en práctica por medio de la propia metodología de la auditoría interna basada en la norma ISO 31000.

De esta manera, la metodología de aprendizaje de la asignatura estará basado en la resolución de problemas prácticos, donde se espera que los propios alumnos detecten aquellas necesidades y soluciones para el caso propuesto. Además, se considera el aprendizaje colaborativo como el enfoque educativo para esta asignatura, puesto que se enfatiza la importancia del trabajo en conjunto para la resolución de los problemas.

Esta metodología fortalecerá en el estudiante las capacidades de análisis, y reflexión a través del autoaprendizaje y del estudio de casos basados en la experiencia y contexto de escenarios reales que le llevarán a meditar sobre la importancia de trabajar bajo estándares de sistemas de gestión y métodos de investigación de diferentes expertos que promueven la cultura de una formación integral de riesgos en el logro rentable de la organización y el alcance de sus objetivos.





3. Orientaciones didácticas por resultados de aprendizaje



Primer bimestre

Resultado de aprendizaje 1:

Explica las definiciones, principios y elementos de la auditoría interna para aportar al gobierno empresarial respecto a la valoración y respuesta al riesgo empresarial para proponer acciones de mejora.

Para lograr este resultado de aprendizaje, el estudiante explicará las definiciones, principios y elementos fundamentales de la auditoría interna, enfocándose en cómo estos contribuyen al gobierno empresarial. A través de estudios de caso y análisis teóricos, el estudiante aprenderá a evaluar y valorar el riesgo empresarial, comprendiendo el papel crucial que desempeña la auditoría interna en la identificación de riesgos y en la implementación de controles efectivos.

Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas

Recuerde revisar de manera paralela los contenidos con las actividades de aprendizaje recomendadas y actividades de aprendizaje evaluadas.



Semana 1

La auditoría interna es una actividad que suele proporcionar independencia a los gestores del sistema de gestión de riesgos, frente a la alta dirección, para obtener información confiable sobre el desempeño de las actividades relacionadas con el tratamiento y la gestión de riesgos.

Por ello, se prevé iniciar el estudio de los contenidos del Gobierno Corporativo, administración del riesgo empresarial o ERM, describiendo el marco de referencia de la gestión del riesgo, sumado a ello, el apoyo de diversas herramientas educativas como la bibliografía básica, guía didáctica virtualizada, casos prácticos de investigación, y aplicación, sin dejar de lado el uso de materiales educativos accesibles en línea; esto fortalecerá el aprendizaje y comprensión de la asignatura. Además, se contará con su opinión en diversas actividades planificadas como foros de discusión, video colaboración y la validación de su conocimiento a través de las evaluaciones parciales en línea y autoevaluaciones en cada unidad.

Unidad 1. El Gobierno Corporativo

¡Bienvenido! Estimado estudiante, iniciamos el primer bimestre de estudio con contenidos relacionados con la definición y principios de un buen Gobierno Corporativo. ¡Empecemos!

1.1. Definición

El Gobierno Corporativo (GC) es una herramienta que busca la consolidación de los órganos de control y sus gestiones mediante la combinación de principios y técnicas que crean valor en las compañías y generan confianza entre los accionistas y grupos de interés (Torres y Correa, 2021).

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico menciona en su publicación que el Gobierno Corporativo implica el establecimiento de un conjunto de relaciones entre la dirección de la empresa, su consejo de administración y sus accionistas y los diferentes actores interesados;



asimismo, proporciona la estructura a través de la cual se dirige la empresa y se fijan los objetivos, se determina la forma de alcanzarlos y supervisar su consecución (OCDE, 2024).

Para comprender de forma extensa sobre este tema, lo invito a realizar una lectura comprensiva y analítica del capítulo 2 de la bibliografía básica, donde menciona al gobierno corporativo como un sistema mediante el cual se diseña la integración y funcionamiento de los órganos de la empresa encargados de dirigirla y controlarla, mediante el establecimiento de principios rectores que contribuyan al logro efectivo de sus objetivos.

Algo para tener en cuenta es que este sistema de gobierno corporativo junto a la administración del riesgo empresarial o E.R.M., lograron tomar mayor relevancia debido a las crisis conocidas en los casos Parmalat, WorldCom, Enron, Andersen, entre otros; la falta de transparencia junto a los hechos irregulares que se observaron en la información financiera resultó desapercibida por los entes de control gubernamentales, accionistas y demás partes relacionadas.

1.2. Importancia de la auditoría en el Gobierno Corporativo

La auditoría interna es esencial para el gobierno corporativo, ya que ayuda a garantizar la conformidad, mejorar la eficiencia de los procesos, proteger los activos, aumenta la transparencia, gestiona los riesgos y protege los intereses de los stakeholders. Llevar a cabo una auditoría de Gobierno Corporativo permitirá adaptarse a estos y evitar sorpresas desagradables para la organización. De esta manera, la siguiente figura muestra los tipos de auditorías internas que toda empresa debe tener presente, puesto que ayudará en la determinación de la auditoría a utilizar para el desarrollo del trabajo, puesto que permite realizar una actualización constante del sistema de inspección para el logro de eficacia y, además, aporta en el cumplimiento de las políticas establecidas y fomenta el compromiso de los miembros de la organización.



Figura 1

Tipos de auditoría interna



Nota. Ganchozo, M., 2024.

Las auditorías internas cumplen un rol clave y mantener los principios del Gobierno Corporativo funcionando es algo básico para la salud de las empresas. La relación de agencia enfrenta dos temas fundamentales: propiedad y control. En tanto que los accionistas o socios de las empresas tengan ambos elementos, no existirá ningún conflicto y, por tanto, ninguna relación de agencia; por el contrario, cuando se delega el control en el factor, llamado también agente, surgen los llamados problemas de agencia.

Para minimizar el riesgo de los problemas de agencia, es necesario tener en cuenta la reducción de las desviaciones en el comportamiento del agente, el convenio en el contrato, ya sea mediante la institución de un sistema de incentivos o, incurriendo en algunos costos adicionales.

A continuación, en la figura se muestra sobre los diferentes tipos de costo de agencia:

Figura 2
Costos de agencia



Nota. Adaptado de *Evaluación del desempeño del Gobierno Corporativo* [Ilustración], por Flores, R. y Cervantes, M., 2019, Mexico: Instituto Mexicano de Contadores Públicos A.C.

Con base a la lectura comprensiva de la bibliografía básica capítulo 2, sobre la teoría de la agencia, lo invito a prestar atención a los siguientes literales y en lo posterior encontrará la definición de cada uno de ellos, los cuales abarcarán las corrientes de investigación de la relación contractual: teoría positiva de la agencia y teoría principal-agente.

La teoría positiva de la agencia es poco formalizada, carente de orientación matemática, de carácter empírico y centrada en el estudio de grandes empresas, en donde se dan situaciones en las que el principal y el agente tienen objetivos contradictorios (García, 2023).

Esta teoría propone dos mecanismos de gobierno para resolver los problemas de agencia:

- Establecimiento de contratos basados en los resultados financieros: permiten acoplar los intereses de los agentes con los de los principales, ya que las compensaciones de ambos dependen de las mismas acciones.
- Desarrollo de sistema de información: facilitan al principal el conocimiento del comportamiento real y las actividades del agente.

Con respecto a la teoría principal-agente, es más abstracta, con orientación matemática y enfocada al estudio de un conjunto más amplio de organizaciones.

A diferencia de la teoría positiva, no pretende identificar tipos de contrato, sino determinar cuándo es más eficiente su utilización, ya sea uno basado en el comportamiento y otro en los resultados.



Actividad de aprendizaje recomendada

Estimado estudiante, es hora de reforzar los conocimientos adquiridos resolviendo la siguiente actividad:

A continuación, se plantean 2 ejemplos de costos de agencia, se pide analizarlos y dar un criterio o recomendación sobre medidas que usted como auditor implementaría para evitar a futuro, escenarios similares o iguales. De este modo, se contribuirá de manera acertada en la comprensión del tema en estudio.

Análisis de costos de agencia

| Costo de agencia | Criterio |
|---|----------|
| Caso Enron La dirección de la empresa incurrió en prácticas contables fraudulentas para inflar el precio de las acciones de la empresa . Como resultado de estas acciones, los accionistas de la empresa sufrieron pérdidas importantes. | |
| Caso Volkswagen La dirección de la empresa incurrió en prácticas fraudulentas para engañar en las pruebas de emisiones. Como resultado de estas acciones, los accionistas de la empresa sufrieron pérdidas considerables. | |

Nota: copie la tabla en un Word o cuaderno para llenar.

Resultado de aprendizaje 1:

Explica las definiciones, principios y elementos de la auditoría interna para aportar al gobierno empresarial respecto a la valoración y respuesta al riesgo empresarial para proponer acciones de mejora.

Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas



Semana 2

Unidad 1. El Gobierno Corporativo

Querido estudiante en esta semana abordaremos un poco de la historia de las crisis empresariales de agencia, por lo que los invito a prestar atención a su contenido.

1.3. Historia y evolución

El problema natural de agencia ha llevado a crisis empresariales graves, como las ocurridas en Enron, en 2001, en WorldCom, en 2002, en Parmalat en 2003, o en Lehman Brothers, en 2008. Estos casos se caracterizaron por severos abusos de confianza y fraudes a los inversionistas por parte de los encargados de administrar los grandes negocios.

Casos reales

- Enron nació en 1985 como una empresa conductora de gas. Se convirtió, mediante esquemas financieros audaces, en una compañía equivalente a un banco de gas y de electricidad. Las malas prácticas de los ejecutivos de alto nivel, Ken Lay, Jeff Skilling y Andrew Fastow, fueron posibles gracias a la pasividad, tanto del consejo como de la firma auditora Arthur Andersen. Mediante transacciones prepagadas,



los ejecutivos mencionados de Enron, transformaron incrementos en el apalancamiento en flujos de efectivo positivos, sin ningún impacto en el balance y con una estructura sencilla de partidas fuera de estados financieros. (Bris, 2010)

- Una de las empresas más grandes de telecomunicaciones de los años 90, fue fundada en 1984 por el canadiense Bernard Ebbers, cuando la mono-política AT&T fue escindida. En 2002 admitió la existencia de un enorme fraude contable que se transformó en uno de los mayores escándalos financieros producidos en E.U.A.
- Por otro lado, el tema de Gobierno Corporativo y empresa familiar surge precisamente con la crisis de Parmalat. Según narran Gómez-Álvarez y González (2010), esta empresa lechera originaria de Colecchio, al norte de Italia, fundada por la familia Tanzi en 1963, se transformó de una empresa familiar cerrada a un emporio. La familia conducía empresas filiales dedicadas a rubros variopintos como el turismo o un equipo de futbol. La crisis surgió en 2003 cuando la magistratura de Milán descubrió fondos negros y flujos ilícitos de dinero.
- Entre el 12 y el 15 de septiembre de 2008, el banco Lehman Brothers escribió las últimas páginas de su centenaria historia. Su caída originó el colapso del sistema financiero que derivó en una oleada de quiebras empresariales, mayoritariamente bancarias.

Para alcanzar una mejor comprensión del tema es importante revisar el capítulo 2 de la bibliografía básica, donde se explica y detalla en profundidad los casos de fraude antes mencionados.

Como pudo observar en la bibliografía básica, muestran los casos de fraude empresarial, inicio, motivo y el desenlace de los mismos.

¡Excelente! Ahora puede ver explicada, y ejemplarizada, los casos de fraude. Demos paso al siguiente tema de estudio.

1.4. Principios de Gobierno Corporativo

Los principios de Gobierno Corporativo de la Organización para la Cooperación y desarrollo Económico (OCDE) fueron emitidos en 1999, con el carácter non *bindig*, es decir, no vinculante. Desde entonces se han convertido en referencia para responsables políticos, inversores, empresas y otros *stakeholders* de todo el mundo como miembros de la academia (Flores y Cervantes, 2019).

Con base a la lectura comprensiva de la bibliografía básica capítulo 2, sobre los principios de gobierno corporativo, lo invito a prestar atención a los siguientes literales y en lo posterior encontrará la definición de cada uno de los ellos, los cuales identifican los fundamentos de un buen Gobierno Corporativo y brindan una orientación práctica para su aplicación a nivel nacional.

- a. Principio I. Garantizar la base de un marco eficaz para el Gobierno Corporativo.
- b. Principio II. Los derechos de los accionistas y funciones clave en el ámbito de la propiedad.
- c. Principio III. Tratamiento equitativo de los accionistas.
- d. Principio IV. El papel de las partes interesadas en el ámbito del Gobierno Corporativo.
- e. Principio V. Divulgación de datos y transparencia.
- f. Principio VI. Las responsabilidades del Consejo de Administración.

1.4.1. Principio I. Garantizar la base de un marco eficaz para el Gobierno Corporativo

El marco regulatorio y autorregulatorio para el Gobierno Corporativo deberá promover la transparencia y eficacia de los mercados, ser coherente con el régimen legal y articular de forma clara el reparto de responsabilidades entre las distintas autoridades supervisoras, reguladoras y ejecutoras.



1.4.2. Principio II. Los derechos de los accionistas y funciones clave en el ámbito de la propiedad

El marco regulatorio y autorregulatorio para el Gobierno Corporativo deberá amparar y facilitar el ejercicio de los derechos de los accionistas. Se incluyen los métodos de registro de la propiedad, traspaso o transferencia de acciones, obtención de información relevante sobre la sociedad de manera periódica, participación y votación en las Asambleas Generales de Accionistas, designación de los miembros de Consejo de Administración y participación en los beneficios de la sociedad.

1.4.3. Principio III. Tratamiento equitativo de los accionistas

El marco regulatorio y autorregulatorio para el Gobierno Corporativo deberá garantizar un trato equitativo a todos los accionistas, incluidos los minoristas y los extranjeros. Todos los accionistas deben tener la oportunidad de realizar o interponer un recurso de inconformidad, efectivo y apropiado, en caso de violación de sus derechos.

1.4.4. Principio IV. El papel de las partes interesadas en el ámbito del Gobierno Corporativo

El marco regulatorio y autorregulatorio para el Gobierno Corporativo deberá reconocer los derechos de las partes interesadas o *stakeholders*, establecidos por ley o a través de acuerdos mutuos y fomentar la cooperación activa entre sociedad y las partes interesadas con vista a la creación de riqueza y empleo.

1.4.5. Principio V. Divulgación de datos y transparencia

Se garantizará la revelación oportuna y precisa de todas las cuestiones relevantes relativas a la sociedad incluida la situación financiera, los resultados, la titularidad y el gobierno de la empresa.



1.4.6. Las responsabilidades del consejo de administración

Este principio señala que el marco para el Gobierno Corporativo debe garantizar la orientación estratégica de la empresa, el control efectivo de la dirección por parte del consejo de administración y la rendición de cuentas ante la empresa y los accionistas. (OCDE, 2024)

El libro blanco narra la importancia de un buen Gobierno Corporativo para América Latina. Se abordan algunas características regionales, las propiedades de reforma y las recomendaciones, que a su vez se clasifican en los apartados de los cinco principios de la OCDE: los derechos de los accionistas, el tratamiento equitativo para los accionistas, el rol de los interesados en el Gobierno Corporativo, información y transparencia y por último, las responsabilidades del consejo de administración.



Actividades de aprendizaje recomendadas

Estimado estudiante, reforcemos el aprendizaje resolviendo las siguientes actividades.

1. Continúe con el análisis de los [Principios del gobierno corporativo de la OCDE y del G20](#) que aportará de mejor manera en la comprensión del tema en estudio.
2. Relacione los principios de gobierno corporativo con los principios de acuerdo con la ISO 31000:2018 y establezca semejanzas y diferencias.

Nota: por favor, complete la actividad en un cuaderno o documento Word.

Resultado de aprendizaje 1:

Explica las definiciones, principios y elementos de la auditoría interna para aportar al gobierno empresarial respecto a la valoración y respuesta al riesgo empresarial para proponer acciones de mejora.



Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas



Semana 3

Unidad 1. El Gobierno Corporativo

Estimado estudiante, en la presente semana corresponde revisar la evaluación del desempeño del Gobierno Corporativo; donde analizaremos los procesos de medición, métodos de evaluación, desempeño y mejores prácticas corporativas para el buen gobierno corporativo, por lo que lo invito a participar activamente prestando atención a su contenido.

1.5. Evaluación del desempeño del Gobierno Corporativo

La evaluación del desempeño, también conocida como evaluación de la actuación o evaluación del desempeño por competencias laborales, es un proceso clave de la gestión de talento humano que permite medir el rendimiento de los colaboradores de una organización.

Ahora bien, el enfoque de Gobierno Corporativo exige que la evaluación del desempeño de la alta dirección de la empresa no sea una apreciación ordinaria de los logros, sino que apele a una visión estratégica. Es necesario establecer una relación entre los resultados económicos de una empresa y la contribución de su capital humano cupular para el logro de los objetivos.

La Ley Sarbanes – Oxley, regula las funciones financieras, contables y de auditoría, y penalizada en forma severa el crimen corporativo y de cuello blanco. Pretende establecer consejos de vigilancia supervisados por la SEC, determinar las funciones y responsabilidades para los comités de auditoría, incrementar la responsabilidad de los directores generales y de los directores de finanzas, establecer nuevos requisitos de información y reforzar penas por fraude corporativos y crímenes de cuello blanco.

1.5.1. Proceso de medición y métodos de evaluación del desempeño

El proceso de medición se divide en tres etapas claramente diferenciadas:

- Determinación del qué medir u objeto de medición.
- Determinación del cómo medir, o bien, la medición propiamente dicha.
- La interpretación.

Y los métodos más utilizados, a decir, Flores y Cervantes (2019) son los que se presentan en la siguiente infografía:

Métodos tradicionales de evaluación del desempeño

En resumen, como pudo observar en la infografía, existe una gran variedad de métodos que deberán ser adaptados a la evaluación del sistema de Gobierno Corporativo.

1.5.2. Modelo evaluación del desempeño estratégico del Gobierno Corporativo

Los factores a ser evaluados dependen de la estructura individual de Gobierno Corporativo que la rige, así como por las características específicas que se exijan a cada miembro de la alta dirección de la empresa.

El enfoque de Gobierno Corporativo exige que la evaluación del desempeño de la alta dirección de la empresa no sea una apreciación ordinaria de los logros, sino la aplicación de una visión estratégica. De ahí que lo que se evalúa es el desempeño estratégico, es decir, el trabajo realizado por el colaborador y su contribución a los objetivos de la organización.

El modelo propone algunas competencias básicas, comportamientos y resultados esperados del trabajo de los miembros del Gobierno Corporativo. Las características se basan en que la última responsabilidad del control interno tiene que conferirse al Consejo de Administración, quien debe:

Figura 3
Responsabilidades del Consejo de Administración



Nota. Adaptado de *Evaluación del desempeño del Gobierno Corporativo* [Ilustración], por Flores, R. y Cervantes, M., 2019, Mexico: Instituto Mexicano de Contadores Públicos A.C.

La revisión y emisión de recomendaciones sobre prácticas de Gobierno Corporativo es un trabajo que exige vigilancia y atención constantes. Las mejores prácticas buscan captar los cambios ocurridos en el medio empresarial, legislativo y reglamentario, manteniéndolo moderno, actualizado y a la altura de los desafíos de su tiempo.

En la búsqueda de cumplir un importante papel didáctico y ofrecer los fundamentos para la efectiva aplicación de buenas prácticas de Gobierno Corporativo.

Figura 4
Temas comunes de mejores prácticas corporativas



Nota. Adaptado de *Mejoras en prácticas corporativas* [Ilustración], por Cervantes, M., 2014.

Una prevención inadecuada de la corrupción en la cadena de suministro puede traer consigo consecuencias negativas de amplio alcance (Breidenstein et al., 2020).



Actividades de aprendizaje recomendadas



Estimado estudiante, continuemos con el aprendizaje mediante su participación en las actividades que se describen a continuación:

1. Revise los orígenes y sus objetivos en el siguiente documento [Ley Sarbanes Oxley](#) que contribuirá de mejor manera en la comprensión del tema en estudio.
2. Revise las normas ecuatorianas para el buen Gobierno Corporativo; [Código de gobernanza](#) que aportará de mejor manera en la comprensión del tema en estudio.
3. Estimado estudiante, para evaluar los aprendizajes adquiridos sobre esta temática, le invito a desarrollar la autoevaluación 1 donde las preguntas diseñadas constituyen una estrategia de aprendizaje y tiene como finalidad conocer el grado de comprensión de los temas de la unidad 1 relacionados con el gobierno corporativo. En caso de que tenga dificultad para responder alguna pregunta, le recomiendo volver a revisar los contenidos en la bibliografía básica y la guía didáctica virtualizada.



Autoevaluación 1

Lea atentamente las preguntas propuestas y seleccione una o más opciones de respuesta según corresponda.

1. **Es una herramienta que busca la consolidación de los órganos de control y sus gestiones mediante la combinación de principios y técnicas que crean valor en las compañías y generan confianza entre los accionistas y grupos de interés:**
 - a. Gobierno Corporativo.
 - b. Administración del riesgo.
 - c. Componentes del E.R.M.
 - d. Actividades de control.

2. Es esencial para el gobierno corporativo, ya que ayuda a garantizar la conformidad, mejorar la eficiencia de los procesos, proteger los activos, aumenta la transparencia, gestiona los riesgos y protege los intereses de los stakeholders:

- a. Órgano de Gobierno.
- b. Auditoría interna.
- c. Administración del riesgo.
- d. COSO.

3. Identifique cuatro costos de agencia:

- a. Costo de formalización, costo de movilidad, costos por estatus, pérdida de bienestar.
- b. Costo de movilidad, costo de cooperativa, costo penal, costo contractual.
- c. Costo de formalización, costo de garantía, costos por estatus, pérdida de bienestar.
- d. Costo lícito, costo de movilidad, costos por estatus, pérdida de bienestar.

4. Identifique dos de los casos severos de abuso de confianza que se convirtieron en problema natural de agencia:

- a. Enron.
- b. Brothers.
- c. Lehman Brothers.
- d. Mexicana.

5. Relacione los siguientes principios según corresponda.

| Principios | Descripción |
|--|---|
| 1. Garantizar la base de un marco eficaz para el Gobierno Corporativo. | a. Se incluyen los métodos de registro de la propiedad, traspaso o transferencia de acciones, obtención de información relevante sobre la sociedad de manera periódica, participación y votación en las Asambleas Generales de Accionistas. |



| Principios | Descripción |
|--|--|
| 2. Los derechos de los accionistas y funciones clave en el ámbito de la propiedad. | b. El marco regulatorio y autorregulatorio para el Gobierno Corporativo deberá promover la transparencia y eficacia de los mercados, ser coherente con el régimen legal y articular de forma clara el reparto de responsabilidades entre las distintas autoridades supervisoras, reguladoras y ejecutoras. |
| 3. Tratamiento equitativo de los accionistas. | c. Todos los accionistas deben tener la oportunidad de realizar o interponer un recurso de inconformidad, efectivo y apropiado, en caso de violación de sus derechos. |
| 4. El papel de las partes interesadas en el ámbito del Gobierno Corporativo. | d. El marco regulatorio y autorregulatorio para el Gobierno Corporativo deberá reconocer los derechos de las partes interesadas o <i>stakeholders</i> , establecidos por ley o a través de acuerdos mutuos y fomentar la cooperación activa entre sociedad y las partes interesadas con vista a la creación de riqueza y empleo. |
| a. 1b, 2a, 3d, 4c. b. 1b, 2d, 3a, 4c. c. 1b, 2a, 3c, 4d. d. 1c, 2a, 3d, 4b. | |
| 6. La siguiente teoría “Se garantizará la revelación oportuna y precisa de todas las cuestiones relevantes relativas a la sociedad incluida la situación financiera, los resultados, la titularidad y el gobierno de la empresa” corresponde al principio de: | |
| a. Tratamiento equitativo de los accionistas. b. Las responsabilidades del consejo de administración. c. Gobernabilidad individual. d. Divulgación de datos y transparencia. | |
| 7. La siguiente teoría, “el marco para el gobierno corporativo debe garantizar la orientación estratégica de la empresa, el control | |

efectivo de la dirección por parte del consejo de administración y la rendición de cuentas ante la empresa y los accionistas” corresponde al principio de:

- a. Tratamiento equitativo de los accionistas.
- b. Las responsabilidades del consejo de administración.
- c. Gobernabilidad individual.
- d. Divulgación de datos y transparencia.

8. De las siguientes alternativas, escoja aquellas que son temas comunes de las mejores prácticas corporativas:

- a. Políticas retributivas de consejos.
- b. Conflictos de intereses de las partes vinculadas.
- c. Gobernabilidad individual.
- d. Funcionamiento de los órganos de administración.

9. La revisión y emisión de recomendaciones sobre prácticas de Gobierno Corporativo es un trabajo que exige vigilancia y atención constantes:

- a. Verdadero
- b. Falso

10. Los métodos tradicionales de evaluación del desempeño más utilizados son:

- a. Física, testimonial, documental y analítica.
- b. Verificación ocular, oral, escrita, técnicas informáticas, analíticas, verificación física y documental.
- c. Indagaciones con el personal, observaciones de determinados controles, repetición del control, inspección y revisión de documentos.
- d. Escala de puntuación gráfica, elección forzosa, investigación de campo, incidentes excepcionales, listas de verificación, evaluación participativa por objetivos y evaluación por pares.

[Ir al solucionario](#)





Resultado de aprendizaje 1:

Explica las definiciones, principios y elementos de la auditoría interna para aportar al gobierno empresarial respecto a la valoración y respuesta al riesgo empresarial para proponer acciones de mejora.

Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas



Semana 4

Unidad 2. Administración del riesgo empresarial o E.R.M.

Apreciado estudiante en esta semana analizaremos los tipos de riesgos de administración, riesgos específicos por área y riesgos en la auditoría, por lo que lo animo a participar activamente prestando atención en su contenido.

Riesgo

Es la oportunidad de que suceda algo que tendrá impacto en los objetivos. Un riesgo a menudo se especifica en términos de un evento o circunstancia y las consecuencias que se puedan presentar por él.

El riesgo se mide en términos de una combinación de consecuencias y su posibilidad por evento o una de las últimas definiciones que se han establecido.

2.1. Tipos de riesgos de administración

Es importante destacar que, siendo la administración de riesgos un proceso sistemático para establecer, identificar, analizar, evaluar, atender, monitorear y comunicar los riesgos, es necesario conocer los tipos de riesgos categorizados de la siguiente manera:

1. Operativos.
2. Administrativos.
3. Financieros.
4. Estratégicos.
5. Regulatorios o legales.

Para el estudio de la definición de la administración de riesgos lo animo a continuar con la lectura comprensiva de la bibliografía complementaria sobre el tema en el capítulo 3 donde presenta definición y a su vez refleja ciertos conceptos fundamentales detallados en la misma.

Por lo general, los riesgos se mencionan como aspectos negativos que pueden ocurrir, por lo que se debe evitar que ocurran. Por ello, se debe estar alerta para adoptar medidas preventivas y evitar las implicaciones de su existencia.

2.1.1. Riesgos operativos

Podemos incluir en este tipo de riesgos los que están íntimamente ligados con la planeación y que son de vital importancia porque, difícilmente, podemos lograr eficiencia operativa sin una buena planeación. Entre estos riesgos podemos considerar, de manera enunciativa, los siguientes:

- a. Falta de definición de la misión, visión y valores empresariales.
- b. Carencia de un organigrama formal establecido, que sea conocido por todos, para que cada uno sepa su ubicación en la estructura del personal en la empresa.



- c. Falta de descripciones formales de cada uno de los puestos en los que se incluyan a detalle las actividades básicas que deben realizar los colaboradores para el desempeño esperado en su contribución a lograr las metas y objetivos propuestos.
- d. Falta de procedimientos operativos para cada uno de los procesos, áreas, operaciones y programas específicos, definidos en los manuales donde se incluyan protocolos y actividades a realizar ante posibles situaciones que puedan ocurrir.
- e. Informalidad en los horarios o falta de estandarización en las tareas a realizar en las distintas actividades de la empresa.
- f. No contar con un código de ética empresarial que norme la actuación de los colaboradores hacia un desempeño en un ambiente de honestidad y transparencia.
- g. Que el personal directivo no fomente un adecuado ambiente de control mediante el ejemplo de acatar y cumplir las normas y el código de ética de la empresa.
- h. No cuantificar los planes en objetivos y metas específicas a detalle para cada una de las áreas.

Al realizar la categorización de los riesgos se obtiene un centro de atención por separado de los aspectos de la administración de riesgo.; sin embargo, podría darse el caso que un riesgo particular se posicione en una o más categorías. Esta categorización direcciona las diversas necesidades que se le presenten a la entidad, pudiendo a su vez ser responsabilidad directa de ciertos ejecutivos, además, permite diferenciar entre lo que se tenía previsto esperar de cada una de estas categorías.

2.1.2. Riesgos administrativos

En este tipo de riesgos podemos clasificar los que están íntimamente ligados con el establecimiento del control puntual que debe existir en todas las operaciones, bajo el ejercicio de una adecuada organización y dirección administrativa, en referencia a las etapas del proceso administrativo que nos ayudan a establecer cómo se hacen las cosas para procurar la eficiencia

operacional y a supervisar el cumplimiento continuo que les corresponde a todos los puestos del organigrama que cuentan con personal subordinado, supervisando el desempeño eficaz que garantice el logro de las tareas encomendadas en cumplimiento a los resultados esperados. Entre estos riesgos podemos considerar de manera enunciativa los siguientes:

- a. No fijar de manera objetiva, realista y acorde con la situación ambiental, económica, de la industria o ramo competitivo, las premisas para la elaboración del presupuesto operativo.
- b. Inadecuada separación de funciones tanto en las actividades manuales como en la asignación de los derechos y permisos de los usuarios para acceder a realizar las operaciones de captura y/o consulta en los Sistemas Administrativos de Información y Comunicación automatizados que utiliza la empresa
- c. Falta de controles en algunas áreas que pongan en riesgo la adecuada protección de los activos empresariales.
- d. Inadecuada administración de los recursos humanos empresariales.
- e. Que el personal que labore en la empresa no cuente con los conocimientos y aptitudes necesarios.
- f. Desconocimiento del inventario laboral y costo de nómina.
- g. Ausencia de planes para el desarrollo del personal de manera que las vacantes sean ocupadas por personal interno.
- h. No establecer indicadores adecuados.
- i. Desconocimiento o indefinición del ciclo financiero de la empresa.
- j. Descuidar el análisis y evaluación puntual de los resultados.

2.1.3. Riesgos financieros

Este tipo de riesgos están comúnmente relacionados con los resultados económicos de las empresas, ya que su incidencia afecta directamente a las utilidades y la eficiencia del manejo del flujo de efectivo que se requiere para una buena marcha. Entre estos riesgos podemos considerar, de manera enunciativa, los siguientes:

1. Información financiera inoportuna o que no cumple con las normas de información financiera vigentes.
2. No contar con información financiera comparativa con años anteriores, contra presupuestos esperados.
3. Falta de análisis financiero mediante la determinación de las razones financieras acordes al tipo de empresa.
4. Información financiera no dictaminada o que no cumple los requisitos de confiabilidad que aporten una seguridad razonable para la toma de decisiones.
5. No evaluar los nuevos proyectos de inversión bajo la perspectiva financiera con escenarios realistas.
6. Inadecuada administración del flujo de efectivo.
7. Falta de supervisión sobre los cálculos y adecuados pagos de todos los impuestos a que está obligada la empresa.
8. Altos costos de financiamiento.
9. Inadecuada determinación de los precios de venta.
10. Costos extraordinarios ocultos como faltantes de inventarios.
11. Otorgamiento de créditos inapropiados o de difícil recuperación.
12. Cuentas incobrables por arriba de la estimación razonable.
13. No contar con seguros patrimoniales que protejan los activos de la empresa.
14. Inadecuada definición de indicadores.

2.1.4. Riesgos estratégicos

Se relaciona de manera directa con el cumplimiento de la visión empresarial. La presencia de este tipo de riesgos nos permite ver con claridad hacia dónde queremos llegar entorpeciendo el crecimiento de la empresa. Entre estos riesgos podemos considerar, de manera enunciativa, los siguientes:

1. No contar con una planeación a mediano y largo plazo, en la que de manera formal y detallada se contemple hacia dónde queremos llevar la empresa.
2. Desconocimiento de las fortalezas, oportunidades, debilidades, y amenazas (análisis FODA) de la empresa y de las diferentes áreas que la conforman; así como no realizar su revisión y evaluación periódica que sustente la toma de decisiones consensuada con el personal.
3. Ausencia de un gobierno corporativo formal, de modo que las decisiones estratégicas no caigan en una sola persona.
4. Desconocimiento de los avances tecnológicos mediante programas y personal específico capacitado para estar a la vanguardia, contribuyendo en establecer mejores prácticas operativas.
5. No contar con sistemas administrativos integrados de vanguardia, apropiados, que resguarden una base de datos segura de la información con el uso de *hardware* y *software*.

2.1.5. Riesgos legales

En términos generales, el riesgo legal se refiere al incumplimiento de leyes, normativas y regulaciones de diferente tipo que son emitidas por los gobiernos de cada país y por otras entidades, por ejemplo, las superintendencias que regulan y controlan el funcionamiento de las empresas.

Este puede presentarse tanto por el desconocimiento de una ley o normativa en particular como por la omisión intencional de esta. Igualmente, el riesgo legal tiene que ver con el incumplimiento de contratos y acuerdos comerciales con terceras partes.

En ambos escenarios, la materialización de este riesgo puede significar multas y sanciones, es decir, pérdidas económicas que pueden llegar incluso a poner en riesgo la continuidad del negocio.

Para fortalecer el tema de los tipos de riesgos, lo invito a revisar el capítulo 3 de la bibliografía básica.

A continuación, revisaremos el análisis de los tipos de riesgos de una administración eficaz, por lo que lo incito a participar activamente prestando atención en su contenido.

2.1.6. Riesgos específicos por área

El riesgo específico afecta a una cuenta o grupo de cuentas de activos, este tipo de riesgo por área surge según el giro de negocio de las empresas, así como de sus competidores, gestión gerencial, solvencia financiera en otras características de las organizaciones. De esta manera, le invito a revisar en el siguiente módulo didáctico las áreas más importantes de una empresa y los riesgos a los que están expuestas dentro de la actividad económica.

[Áreas clave de empresa y riesgos económicos](#)

2.2. Riesgos en la auditoría

Cuando un auditor ejecute una auditoría interna o externa, debe entender que en las aseveraciones que revise siempre habrá riesgos que deben ser tenidos en cuenta, los cuales tratará de identificarlos, evaluarlos y considerarlos con el propósito de realizar ese proceso de auditoría específico o general de manera profesional eficiente y eficaz.

El análisis de riesgos requiere previamente la implementación por parte de la empresa de un sistema de control interno, cualquiera que sea el modelo que se haya establecido, y apoyado en ellos, el auditor interno, mediante técnicas de auditoría los evalúa para determinar su incidencia en el cumplimiento de los objetivos. (Montes et al., 2020)



Lo más difícil para un auditor no es el detectar riesgos, lo es su evaluación para tratar de minimizarlos al máximo debido a la multiplicidad de causas que los sustentan, la cuales pueden ser de origen externo o interno y, en especial, por el tiempo asignado a cada área a revisar o por falta de conocimiento de la transacción o evento en donde puede existir indicio de riesgo.

Dentro del riesgo global se mencionó que existen tres clases de riesgos, que son:

1. Riesgo inherente.
2. Riesgo de control.
3. Riesgo de detección.

Bajo lo expuesto, a continuación, analizaremos los distintos tipos de riesgos inmersos en una auditoría:

2.2.1. Riesgo inherente

Es el riesgo propio de la naturaleza influido por factores internos o externos que no se pueden eliminar, relacionados con las transacciones, sucesos, saldos de las cuentas de los estados financieros o revelaciones a los mismos, los cuales incluyen la posibilidad de la existencia de omisiones, errores o irregularidades significativas en el objeto sometido a examen.

2.2.2. Riesgo de control

Corresponde a la posibilidad de que se materialicen los riesgos inherentes y de que estos no se hayan detectado, controlado o evitado por el sistema de control interno.

Figura 5

Factores a evaluarse dentro del riesgo de control



Nota. Adaptado de *Auditoría bajo riesgos* [Ilustración], por Estupiñán, 2022, Ediciones de la U.

2.2.3. Riesgos de detección

Es la posibilidad de que los procedimientos de auditoría seleccionados no detecten los errores o irregularidades existentes en el objeto auditado o situaciones que tampoco fueron detectadas o neutralizadas por el sistema de control interno ni por la gestión de riesgos de la entidad.

Figura 6

Factores que determinan el riesgo de detección



La ineficiencia de un procedimiento de auditoría de detección.



La mala aplicación de un procedimiento de auditoría.



Problemas de definición de alcance y oportunidad en un procedimiento de auditoría en pruebas selectivas de auditoría.

Nota. Adaptado de *Auditoría bajo riesgos [Ilustración]*, por Estupiñan, 2022, Ediciones de la U.



Actividades de aprendizaje recomendadas

Estimado estudiante, reforcemos el aprendizaje resolviendo las siguientes actividades:

1. Investigue y analice los siguientes tipos de riesgo y complete la siguiente matriz detallando las características, apoyándose en el Modelo COSO III
Principales riesgos empresariales

| Categoría | Descripción |
|-------------------------|-------------|
| Riesgos operativos | |
| Riesgos administrativos | |
| Riesgos financieros | |

| Categoría | Descripción |
|----------------------|-------------|
| Riesgos estratégicos | |
| Riesgos legales | |



Nota: copie la tabla en un Word o cuaderno para llenar

2. Analice los riesgos específicos por área de la administración de riesgo empresarial o E.R.M. que proporciona un marco integrador que contempla todos los riesgos potenciales y luego elabore un organizador gráfico, destacando el riesgo más común dentro de cada departamento.

3. Estimado estudiante, como actividad de refuerzo de conocimiento, lo invito a revisar y plantear un ejemplo de riesgo:

- Político.
- Operacional.
- Liquidez.
- Organizacional.
- Información.
- Crédito.

Nota: por favor, complete las actividades en un cuaderno o documento Word.

4. Desarrollo de caso práctico

A continuación, de acuerdo con la metodología de aprendizaje contemplada en la presente guía, estimado estudiante, le invito a revisar el [anexo 1](#) en donde se desarrollará un diagnóstico para la empresa Recorcer S.A. con base a los componentes del marco integrado COSO ERM 2017 y cómo este ayuda en la prevención de fraude. Cabe mencionar que, como parte del caso práctico, se

decidió efectuar un diagnóstico del área de compras debido a que en las encuestas realizadas fue mencionada como una de las áreas más expuestas a los temas de fraude.

La ejecución de estas actividades ayudará a tener una perspectiva clara sobre los diferentes riesgos que existen dentro de una empresa. A continuación, los invito a revisar el siguiente tema de estudio, “Metodología de evaluación de riesgos” contemplada en la bibliografía básica, que será de gran enriquecimiento académico.





Resultado de aprendizaje 1:

Explica las definiciones, principios y elementos de la auditoría interna para aportar al gobierno empresarial respecto a la valoración y respuesta al riesgo empresarial para proponer acciones de mejora.

Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas



Semana 5

Unidad 2. Administración del riesgo empresarial o E.R.M.

Estimado estudiante, a partir de esta semana se abordará los temas de riesgos de auditoría, metodología de evaluación de riesgos y proceso de la administración de riesgos, por lo que lo estimulo a participar activamente prestando atención en su contenido.

2.3. Metodología de evaluación de riesgos

No existe una única metodología de evaluación de riesgos. La forma ideal de realizar la gestión es seleccionar y combinar las mejores técnicas según el tipo de empresa, teniendo en cuenta que algunos métodos se usan para evaluar las causas del problema y otros, las consecuencias.

2.3.1 Identificación de riesgos

Lo primero que debemos hacer para lograr una evaluación integral del riesgo en la etapa de la planeación es detectar los diferentes factores que producen el riesgo, estudiando y aplicando aquellos métodos más conocidos que nos

ayudan a determinar los riesgos internos o externos. De esta manera, planteamos los siete elementos del riesgo, que vienen manejando didácticamente varios tratadistas, como son:

Figura 7
Elementos del riesgo



Nota. Adaptado de *Auditoría bajo riesgos* [Ilustración], por Estupiñan, 2022, Ediciones de la U.

Para poder evaluar los diferentes niveles de riesgo interrelacionados específicamente o distintos hechos o circunstancias que puedan incluir riesgos, las investigaciones o evaluaciones deberán hacerse de manera separada.



2.3.1.1 Perfil de riesgos

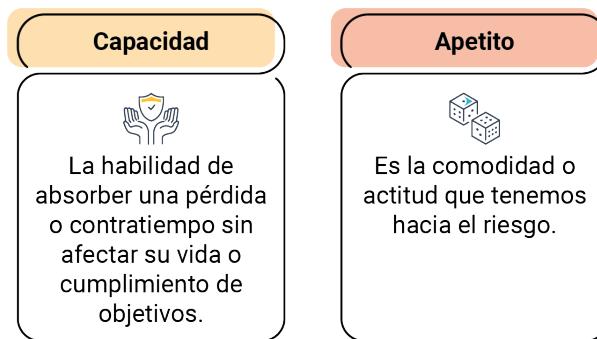
Cada persona es diferente y está expuesta a diversos riesgos de diferentes maneras. Lo que para un individuo es un riesgo alto, para otro puede ser un riesgo bajo o inmaterial. Una persona que anda en bicicleta por la ciudad está más expuesta al riesgo de un accidente que una que anda en bicicleta por una zona rural. O una persona que juega al fútbol está más expuesta a sufrir una lesión muscular que una persona que juega ajedrez. Aun así, para un mismo riesgo las personas responden de distinta manera de acuerdo a su perfil de riesgos.

¿De qué depende el perfil de riesgos de cada persona?

A la hora de establecer tu perfil, debes tener en cuenta dos factores: capacidad y tolerancia. En primer lugar, la capacidad es la relación entre tus objetivos y el capital que esperas obtener. La tolerancia, por su parte, corresponde a la posibilidad de asumir pérdidas desde el punto de vista económico.

Figura 8

Características del perfil del riesgo



Nota. Adaptado de *Administración de riesgos. Un enfoque empresarial* [Ilustración], por Mejía, R., 2020, Universidad EAFIT.

Vamos a distinguir tres perfiles de acuerdo al nivel de riesgo:

1. **Conservador:** las personas conservadoras se caracterizan por tener un menor apetito al riesgo, ser menos tolerantes al riesgo y valorar la seguridad. Procuran decisiones que tengan poca variabilidad y así evitar impactos negativos.
2. **Moderados:** están en medio de los conservadores y los agresivos, y su apetito de riesgo es medio.
3. **Agresivos:** las personas agresivas están dispuestas a asumir el riesgo que sea necesario, tienen un mayor apetito al riesgo. No les preocupa tanto el impacto negativo, siempre que haya un impacto positivo que lo contrapese.

Para el estudio de los perfiles de riesgos lo animo a continuar con la lectura comprensiva de la bibliografía básica “Gestión de riesgos: cómo cumplir objetivos en el ámbito personal y empresarial” en el capítulo II ¿Por qué es importante la gestión del riesgo? Donde presenta el perfil de riesgo de un inversor, teoría de gran ayuda en la generación de conocimiento.

2.3.2 Evaluación de los riesgos

Los riesgos deben ser analizados considerando la probabilidad y el impacto que generarían con el fin de encontrar una manera en la que deben ser administrados y evaluándose mediante una doble perspectiva; es decir, sobre una base inherente y una base residual.

El riesgo inherente es al que se afronta una empresa por la ausencia de acciones ejecutadas por la dirección para transformar la probabilidad y el impacto. En cambio, el riesgo residual es aquel que permanece después que la dirección desarrolle respuestas a los riesgos, la valoración de riesgos es aplicada primero a los riesgos inherentes y luego el riesgo residual. (Calle et al., 2020)

Tabla 1*Matriz para determinar el nivel del riesgo*

| | | | | |
|---|-------|-------|-------|------|
| IMPACTO | Alto | 4 | 5 | 5 |
| | Medio | 3 | 3 | 5 |
| | Bajo | 1 | 2 | 4 |
| | Baja | Media | Media | Alta |
| FRECUENCIA O PROBABILIDAD DE OCURRENCIA | | | | |

Nota. Adaptado de *Normas generales para las instituciones del sistema financiero*, por la Superintendencia de Bancos y seguros del Ecuador, 2017, [superbancos](#).

2.3.3 Control de los riesgos

Es importante clarificar una premisa relacionada con riesgos: la presencia de controles no implica ausencia de riesgos.

Para este propósito lo invito a investigar información relacionada con la construcción de matrices y controles y la aplicación que como auditores podemos sugerir. De esta manera, a continuación, en el [anexo 2](#) se expone un modelo de matriz de riesgos y controles, que será de utilidad para el desarrollo de auditorías.

Tabla 2*Matriz de efectividad de controles*

| Control | EF Efectividad |
|---------|----------------|
| Ninguno | 1 |
| Bajo | 2 |
| Medio | 3 |
| Alto | 4 |

| Control | EF Efectividad |
|------------|----------------|
| Descartado | 5 |

Nota. Adaptado por la Superintendencia de Bancos y seguros del Ecuador, para la evaluación del riesgo operativo.

2.3.4 Niveles de control de los riesgos

Como vimos anteriormente, los riesgos poseen una probabilidad de ocurrencia y un impacto. Es por ello por lo que el nivel de riesgo (riesgo alto, medio o bajo) dependerá de la combinación de probabilidad e impacto. Por ejemplo, un riesgo con probabilidad de ocurrencia alto con un impacto alto será un riesgo de categoría alto.

Warren Buffett, reconocido inversor americano, dice: “el riesgo proviene de no saber lo que uno está haciendo”. Por eso, él invierte solo si sabe y entiende los riesgos que está asumiendo, porque de esa manera puede manejarlos o gestionarlos y esos son los riesgos en los que está dispuesto a asumir (y en ellos invierte).

2.3.5 Gestión de los riesgos

Tanto las personas como las organizaciones se enfrentan constantemente a incertidumbres e influencias internas y externas que requieren la toma de decisiones o planes de acción que harán más posible lograr las metas, gestionando esa incertidumbre.

Esta gestión de riesgo requiere que permanentemente estemos en el proceso de identificar y gestionar riesgos, considerando que estos pueden ir transformándose o pueden ir apareciendo nuevos, producto de nuestras acciones o producto de cambios en el entorno.

En el ámbito empresarial, ya sea una organización grande o pequeña, es fundamental la gestión adecuada del riesgo y debe llevarse a cabo en todos los niveles. Debe permear una cultura para la adecuada gestión del riesgo, que permita tomar las decisiones de una manera razonable, valorando el riesgo, mitigando los aspectos que se puedan y siendo recompensados por el riesgo que asume.

¿Qué necesitamos para una adecuada gestión del riesgo?

Estimado estudiante, a continuación, le invito a revisar la siguiente infografía para comprender mejor el tema.

[Requisitos para una adecuada gestión del riesgo](#)

2.3.6 Elaboración de mapas de riesgos

Los mapas de riesgos también han sido usados especialmente en seguridad industrial y salud ocupacional. En este último campo, se han elaborado mapas llamados también panorama de riesgos, en los que se establecen mapas físicos de las instalaciones o sitios de trabajo sobre los cuales se señalan los peligros de tipo físico, químico, mecánico, ergonómico, eléctrico, biológico, sicolaboral y locativo, con el fin de definir las medidas de control necesarias para proteger la higiene, seguridad y salud de los empleados.

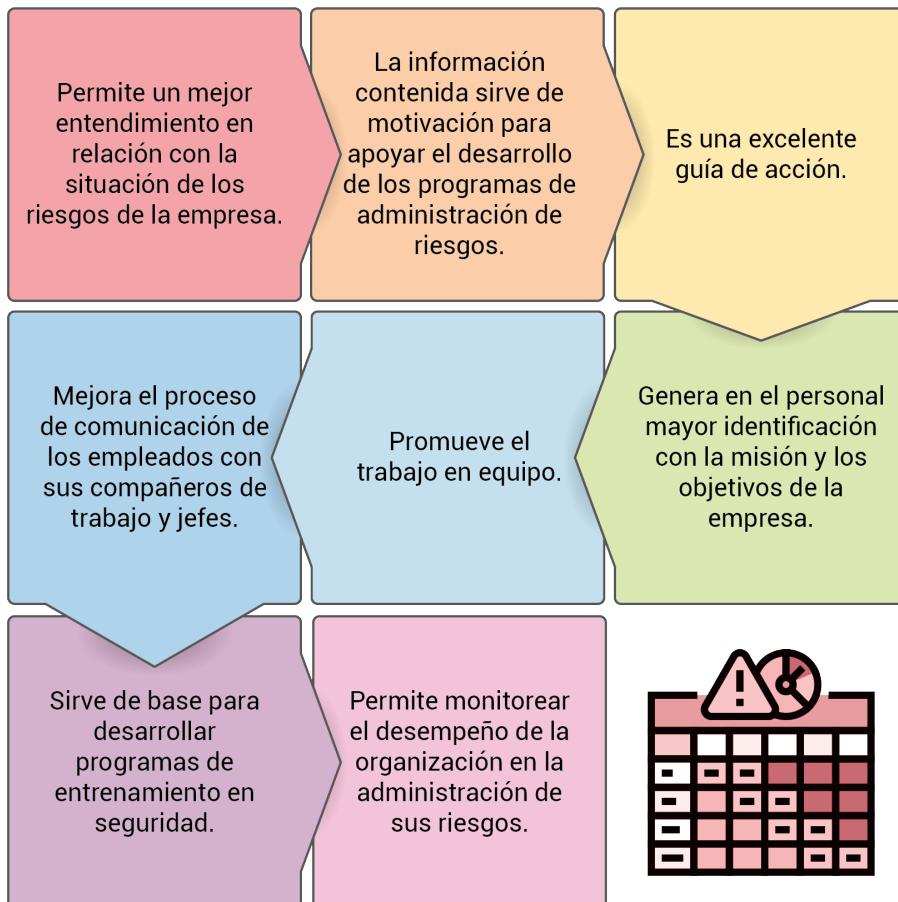
El mapa de riesgos puede representarse con gráficos o datos. Los gráficos corresponden a la calificación de los riesgos con sus respectivas variables y a su evaluación de acuerdo con el método utilizado en cada empresa. Los datos pueden agruparse en tablas, con información referente a los riesgos; su calificación, evaluación, controles y los demás datos que se requieran para contextualizar la situación de la empresa y sus procesos, con respecto a los riesgos que la pueden afectar y a las medidas de tratamiento implementadas.

2.3.6.1. Beneficios

La elaboración de los mapas de riesgos trae consigo amplios beneficios a las organizaciones, entre los cuales se destacan:

Figura 9

Beneficios de los mapas de riesgos



Nota. Adaptado de *Administración de riesgos. Un enfoque empresarial* [Ilustración], por Mejía, R., 2020, Universidad EAFIT.

Con todo lo anterior, la elaboración de mapas de riesgos se convierte en una herramienta fundamental para el manejo de los riesgos, siempre que se diseñen con un método estructurado y acorde con lo definido en las diferentes etapas de la administración de riesgos establecidas anteriormente.



2.3.6.2. Mapa de riesgos en el método RISICAR

El mapa de riesgos se establece en dos niveles: el estratégico y el operativo. En cada uno de ellos se proporciona información útil que permite, en el primero, la definición de políticas para administrar los riesgos más significativos de la empresa y, en el segundo, el diseño de controles. También facilita el monitoreo de las medidas de tratamiento definidas como resultado de estos dos análisis.



Como el método Risicar se basa en el modelo de operación por procesos, el mapa de riesgos se adjunta al manual de procesos y se actualiza al igual que él.



- **Responsables**

Como todos los niveles de la organización tienen responsables específicas en la implementación y desarrollo de la administración de riesgos, de igual forma la elaboración de los mapas de riesgos hace parte de estas responsabilidades.



El nivel directivo, a través del Comité de riesgos y con el apoyo de los líderes de los macroprocesos, es el responsable de elaborar el mapa de riesgos estratégico. En el nivel operativo esta responsabilidad corresponde a los líderes de los procesos, tal como se muestra a continuación de acuerdo con Mejía (2020):



- **Comité de riesgos:** mapa de riesgos estratégicos.
- **Líder de proceso:** mapa de riesgos operativos.



- **Mapa de riesgos estratégicos**



Para la elaboración del mapa de riesgos estratégicos se requiere de la información obtenida por el Comité de riesgos o grupo de trabajo directivo, al diseñar las políticas particulares para administrar los riesgos más críticos o peligrosos de la organización, y la información suministrada por los líderes de los macroprocesos, con sus grupos de apoyo, al identificar y evaluar sus riesgos.

Tabla 3
Pasos para elaboración de mapa de riesgos

| Pasos para elaboración del mapa de riesgos | |
|---|--|
| Paso | Descripción |
| 1. | Determinar cuáles son los macroprocesos de la empresa |
| 2. | Establezca sus objetivos. |
| 3. | Identifique sus riesgos. |
| 4. | Describa cómo se puede presentar cada uno de estos riesgos. |
| 5. | Establezca los agentes que pueden generar los riesgos identificados. |
| 6. | Para todos los agentes generadores, defina las causas que inducen o permiten la ocurrencia de los riesgos. |
| 7. | Defina, para cada riesgo, todos los efectos que pueden generarle a la empresa. |
| 8. | Llene con los datos anteriores |
| 9. | Mapa de riesgos en los macroprocesos y siga las instrucciones dadas a continuación para su diligenciamiento. |
| 10. | Establezca el nombre del macroproceso y su objetivo. |
| 11. | Liste los riesgos identificados para cada macroproceso. |
| 12. | Para cada riesgo califique su frecuencia e impacto |
| 13. | Califique los riesgos multiplicando el valor de la frecuencia por el del impacto. |
| 14. | Determine la evaluación de cada riesgo |
| 15. | Establezca las medidas de tratamiento de los riesgos. |



Nota. Adaptado de *Administración de riesgos. Un enfoque empresarial*, por Mejía, R., 2020, Universidad EAFIT.

• Mapa de riesgos operativos

Para la elaboración del mapa de riesgos operativos, se utiliza la información recopilada por los líderes de los procesos con su grupo de apoyo, al analizar los riesgos en las actividades y al diseñar los controles. Para entender mejor este tema lo invito a revisar el [anexo 3. Matriz de identificación de riesgos en los macroprocesos](#).

2.3.7. Elaboración de matriz de control y análisis de vulnerabilidad

Existen muchos métodos probados en el medio empresarial para identificar los riesgos. Algunos son deductivos y otros inductivos. Algunos se aplican especialmente en el sector industrial y buscan identificar problemas en el diseño y operación en una planta de producción, como los métodos Hazop, árbol de eventos, árbol de fallas, ¿qué pasa si...?; otros, como la matriz de control, son diseñados para identificar riesgos en ambientes específicos, pero su utilidad se extiende a todos los procesos de la empresa.

En el desarrollo de este capítulo se presentan ejemplos de aplicación de dos de los tres métodos explicados en los capítulos anteriores: matriz de control y análisis de vulnerabilidad.

Con la presentación de estos ejemplos, se proporcionan más elementos para la comprensión de los diferentes métodos y se propicia la observación de su aplicación, ya no por etapas aisladas, como se presentaron en cada capítulo para efectos del desarrollo de los temas, sino en forma integral.

Apreciado estudiante lo invito a revisar los 3 ejemplos demostrativos de los métodos analizados, los cuales se encuentran en el capítulo IX “Aplicación de los métodos: matriz de control y análisis de vulnerabilidad” del Mejía, R. (2020). Administración de riesgos: Un enfoque empresarial. Universidad EAFIT.

A continuación, revisemos aspectos básicos de los métodos a estudiar.

- **Matriz de control**

La matriz de control surge como método de análisis de riesgos y diseño de controles en ambientes computarizados. Fue creada por el norteamericano Jerry Fitzgerald en 1981, época en la cual pocas metodologías de riesgos se habían desarrollado.

Es un método de gran utilidad para identificar las amenazas y los recursos o componentes amenazados en el objeto de análisis. Inicialmente, se aplicó en procesos que utilizaban sistemas computarizados, pero su utilidad permitió ampliar su aplicación a la empresa, en su totalidad, a todo tipo de procesos, procedimientos, áreas e inclusive instalaciones o unidades de negocio.

La Matriz de control se construye con las dos variables consultadas a los expertos, los componentes que se ubican en las filas y las amenazas que se ubican en las columnas. Inicialmente, se determinan los componentes y sobre ellos se establecen las amenazas que puedan afectarlos (ver tabla 4 Matriz de control).



Tabla 4*Matriz de control*

| Amenazas Componentes | Amenaza 1 | Amenaza 2 | Amenaza 3 | Amenaza 4 | Amenaza 5 | Amenaza 6 |
|-------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Componente 1 | | | | | | |
| Componente 2 | | | | | | |
| Componente 3 | | | | | | |
| Componente 4 | | | | | | |
| Componente 5 | | | | | | |
| Componente 6 | | | | | | |

Nota. Adaptado de *Administración de riesgos. Un enfoque empresarial*, por Mejía, R., 2020, Universidad EAFIT.

Para identificar los componentes se tienen en cuenta los recursos que se quieren proteger en el proceso analizado. En el caso de las amenazas, se analizan los posibles eventos negativos que pueden generar pérdida y afectar los componentes identificados. Por ejemplo, en el proceso de pago de nómina, los componentes pueden ser: información, equipos, software y dinero, y las amenazas pueden ser errores, fraude, demora, daño, virus, etc.

- **Análisis de vulnerabilidad**

Es un método de amplia difusión y aplicación en las grandes empresas del sector petroquímico, eléctrico y entidades públicas y privadas de gran tamaño. En Colombia, el consultor César Duque creó un sistema llamado Giro, con el cual ha contribuido a su amplia difusión a nivel nacional e internacional. La metodología que se presenta en este apartado es de su autoría; de ella solo se exponen los pasos más representativos, para efectos de su comprensión.

Esta es una de sus principales ventajas, el análisis de vulnerabilidad es un método útil en la identificación de los escenarios de riesgo y representa un gran aporte en el tema de calificación, porque introduce diferentes factores al momento de darle un valor a la calificación de la gravedad del riesgo.

Conclusiones principales de la gestión del riesgo

- La gestión de riesgo es fundamental en el gobierno corporativo.
- La administración de riesgo otorga beneficios derivados de su enfoque coordinado, consistente y estructurado.
- El ERM puede proporcionar un mejor perfil incrementando la efectividad de la auditoría interna, siempre que se tenga presente la responsabilidad de la gerencia en la gestión de riesgos, el monitoreo y separación de funciones consultoras.
- Es responsabilidad de la gerencia establecer y operar el marco de gestión de riesgos.
- Con relación al ERM, el principal rol de la auditoría interna debe ser proporcionar efectividad en la gestión de riesgo.



Actividades de aprendizaje recomendadas

Estimado estudiante, es momento de aplicar su conocimiento a través de las actividades que se han planteado a continuación:

1. A continuación, observe los siguientes escenarios de niveles de riesgos, lea detenidamente y coloque un ejemplo explicativo de los diferentes niveles de riesgos.

Matriz de escenarios de niveles de riesgos

| Nivel de riesgo | Descripción | Ejemplo |
|----------------------------------|---|---------|
| Bajo impacto, baja probabilidad. | Son riesgos que escasa vez se materializan y que, si ocurren, tienen poco impacto en nuestras vidas. | |
| Bajo Impacto, alta probabilidad. | Pasan, en general. Afortunadamente, su impacto es bajo y no requieren mucha acción. | |
| Alto impacto, baja probabilidad. | Son eventos que tendrán un impacto devastador, pero que ocurren solo esporádicamente. A pesar de que no ocurren seguido, dado el impacto, se requiere de una acción o gestión del riesgo. | |
| Alto impacto, alta probabilidad. | La gestión del riesgo es primordial. Seguro que pasará y su impacto será alto. | |

Nota: copie la tabla en un word o cuaderno para llenar

Warren Buffett, reconocido inversor americano, dice: "El riesgo proviene de no saber lo que uno está haciendo". Por eso, él invierte solo si sabe y entiende los riesgos que está asumiendo, porque de esa manera puede manejarlos o gestionarlos y esos son los riesgos en los que está dispuesto a asumir (y en ellos invierte).



2. Desarrollo de caso práctico

Continuando con el desarrollo de la auditoría con base a los componentes del marco integrado COSO ERM 2017, de la **Empresa Recorcer S.A.**, realizaremos el tratamiento del componente 2: estrategia y objetivo, el cual lo invito a leer en el [anexo 4](#).

3. Analice las diferentes metodologías para la administración de riesgos, entre ellas COSO ERM 2004,2017, ISO 31000:2018, estándar australiano, las Tres líneas; esto le permitirá tener una perspectiva más amplia para efectuar su propia administración del riesgo, enfocado al proceso de auditoría.
4. Analice el proceso de la administración de riesgos y bajo su perspectiva evalúe su contribución a la organización a gestionar los riesgos.



A partir de las técnicas y metodologías investigadas se recomienda continuar con el estudio de la administración de riesgo.



Resultado de aprendizaje 1:

Explica las definiciones, principios y elementos de la auditoría interna para aportar al gobierno empresarial respecto a la valoración y respuesta al riesgo empresarial para proponer acciones de mejora.

Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas



Semana 6

Unidad 2. Administración del riesgo empresarial o E.R.M.

A partir de esta semana abordará los temas relacionados con la identificación de los riesgos y las clases de controles de los sistemas de información, contables y de control que posee la empresa, por lo que lo invito a prestar atención a su contenido.

2.3. Metodología de evaluación de riesgos

2.3.8. Evaluación general de los riesgos

En la evaluación se analizan las calificaciones dadas a los riesgos en la etapa anterior y se establece la situación en que se encuentra la empresa respecto de ellos, lo cual facilita el diseño de planes de manejo de acuerdo con un rango de prioridades definidas en relación con la gravedad de tales riesgos. Algunos riesgos calificados como de impacto grave, a causa de las posibles pérdidas que ocasionarían, demandarán respuesta inmediata; otros podrán requerir acciones a mediano plazo y alguna o ninguna medida de control. La siguiente tabla muestra la calificación del riesgo en una empresa.



Tabla 5
Evaluación del riesgo

| Evaluación del riesgo | | |
|-------------------------|---|--|
| Calificación del riesgo | ¿Aceptable? ¿Tolerable? ¿Inaceptable? | |

Nota. Ganchozo, M., 2024.

Para realizar la evaluación se parte de un modelo que permita clasificar cada riesgo de acuerdo con su calificación, en un rango que represente el grado de exposición de la empresa ante el mismo. Para realizar esta clasificación se utilizan criterios que pueden establecerse de acuerdo con el nivel de tolerancia al riesgo, definido por los directivos de la institución; nivel de precisión del análisis y la necesidad propia de la empresa. Estos niveles pueden ir desde aceptable, cuando el riesgo es considerable de poco peligro, hasta inaceptable, cuando es tan peligroso que debe ser evitado o controlado al máximo y e inmediato.

2.3.8.1. Evaluación de riesgos bajo el método SEPTRI

El Sistema de Evaluación y Propuesta del Tratamiento de Riesgos (SEPTRI), proporciona una evaluación del riesgo, a partir de la cual propone, orientativamente, el tratamiento a seguir.

Los factores de evaluación considerados son:

- Probabilidad.
- Exposición.
- Nivel de seguridad.
- Intensidad.

El método Septri presentado por Francisco Martínez García, de la Fundación Mapfre, en España, es aplicable para el tratamiento de los riesgos de los sectores que presentan un alto potencial de daño, como el nuclear, el químico o el aeronáutico y pueden verse altamente afectados por la ocurrencia de riesgos en sus procesos.



Septri utiliza cuatro variables para calificar el riesgo:

- P= Coeficiente de probabilidad.
- E= Coeficiente de exposición.
- I= Coeficiente de intensidad.
- S= Coeficiente del nivel de seguridad.



Este método introduce las variables adicionales a las tradicionalmente usadas para el cálculo del valor del riesgo: el coeficiente de exposición y el nivel de seguridad. La primera tiene que ver con la frecuencia con la cual se realiza la acción que genera el riesgo y la segunda con las condiciones de seguridad operantes en la empresa, que disminuyen la probabilidad de ocurrencia del riesgo.

2.3.8.2. Evaluación de riesgos en el método RISICAR

Su nombre proviene de los orígenes de la palabra riesgo italiano. Esta nueva propuesta metodológica surge del estudio de la profesora Mejía sobre el tema de administración de riesgos.

El método que se presenta a continuación tiene varias modificaciones al modelo inicial diseñado para las entidades del Estado (incluido su nombre), fruto de la aplicación posterior en diferentes empresas públicas y privadas, y de los avances académicos posteriores a su diseño, en el marco de la asignatura Gerencia de riesgos. Algunas de las ventajas encontradas al utilizar este método son las siguientes:

Figura 10
Ventajas de la utilización de métodos



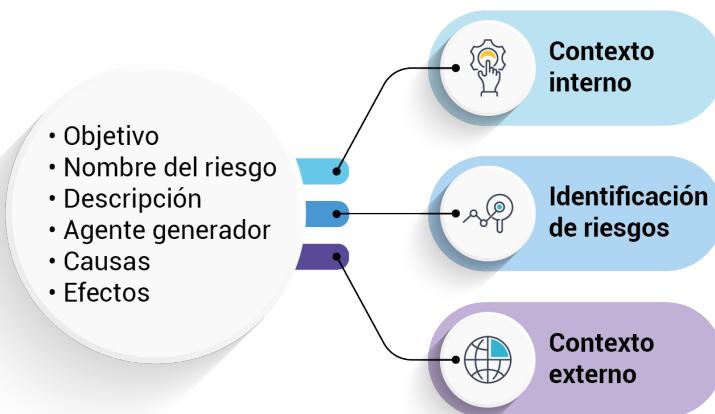
Nota. Adaptado de
Administración de riesgos. Un enfoque empresarial
[Ilustración], por Mejía, R., 2020, Universidad EAFIT.

Para lograr las ventajas del método, es necesario capacitar a los líderes y a los responsables de los procesos de la organización en el tema de riesgos, en el método y en el manejo de las herramientas diseñadas para su aplicación. Ese grupo se convierte posteriormente en capacitador, lo cual permite una apropiación para la administración de riesgos.



Figura 11

Identificación de los riesgos, método Risicar



Nota. Adaptado de
Administración de riesgos. Un enfoque empresarial
[Ilustración], por Mejía, R., 2020, Universidad EAFIT.

En el análisis del contexto interno, se recopilan y estudian las definiciones organizacionales, como misión, visión, objetivos estratégicos, estrategias, planes; además del modelo de operación, la estructura organizacional, los recursos humanos, físicos, financieros, tecnológicos y organizacionales. Esta información sirve de base para establecer las condiciones en las cuales se encuentra organizada la institución, con el fin de definir los aspectos más significativos que pueden afectarla y generarle riesgos.

2.3.9. Autoevaluación de la administración de riesgos en el método RISICAR

El desarrollo de los procesos de autoevaluación institucionales, así como de los sistemas de control, ha tenido un avance significativo en las empresas debido a la necesidad de determinar, en el primer caso, el cumplimiento de la misión, los objetivos, estrategias, políticas y planes de desarrollo, y, en el

segundo, la efectividad de los sistemas de control. El fin es el de implementar las acciones de mejoramiento necesarias, que conduzcan a la organización al cumplimiento de sus propósitos.

El proceso de autoevaluación requiere de objetividad, por lo cual sus resultados deben estar basados en información suficiente y confiable, que permita emitir juicios que generen credibilidad. Debe ser práctica continua de mejora, que proporcione información a los responsables de los procesos para ajustar sus planes de acuerdo con los resultados obtenidos, además de incrementar el autocontrol en los responsables y generar un mayor grado de compromiso con los cambios propuestos.

La autoevaluación se efectúa a partir del diagnóstico realizado a cada uno de los elementos que componen la administración de riesgos y a su aplicación en todos los procesos del negocio. Estos elementos son:



Figura 12
Elementos de la administración de riesgos



Nota. Adaptado de
Administración de riesgos. Un enfoque empresarial
[Ilustración], por Mejía, R., 2020, Universidad EAFIT.

Para llevar a cabo la autoevaluación, se inicia con la recolección de información a través de entrevistas, análisis de información documental, aplicación de encuestas, talleres, etc.



Actividades de aprendizaje recomendadas

Continuemos con el aprendizaje mediante su participación en las actividades que se describen a continuación:

1. Analice los elementos de riesgo planteados en esta clase a fin de obtener aseguramiento de que el proceso de gestión o administración de riesgo está trabajando efectivamente.
2. Analice las principales condiciones de salvaguardas para dar aseguramiento objetivo en la auditoría interna.
3. Continuando con el desarrollo de la auditoría con base a los componentes del marco integrado COSO ERM 2017, de la **Empresa Recorcer S.A.**, realizaremos el tratamiento de los principios # 11 al 20, los cuales los podrá revisar en el [anexo 5](#).





Resultado de aprendizaje 1:

Explica las definiciones, principios y elementos de la auditoría interna para aportar al gobierno empresarial respecto a la valoración y respuesta al riesgo empresarial para proponer acciones de mejora.

Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas



Semana 7

Unidad 2. Administración del riesgo empresarial o E.R.M.

Estimado estudiante, a partir de esta semana se abordará los temas de las clases de riesgos de auditoría, por lo que lo animo a participar activamente prestando atención en su contenido.

2.4. Acciones básicas de una administración eficaz

La diferencia entre una empresa exitosa y otra fracasada, en gran medida, se debe a su forma y grado de organización empresarial, desde el punto de vista del proceso administrativo; por lo tanto, una buena ejecución administrativa implica establecer la forma estandarizada de hacer las cosas al realizarse las operaciones cotidianas.

A continuación, mencionamos las acciones básicas que encaminan a la empresa hacia una administración eficaz:

- a. Propiciar un ambiente de control mediante el establecimiento de: la misión (objetivo general de la empresa), la visión (lo que pretende llegar a ser o alcanzar) y los valores que identifiquen a la entidad y a los colaboradores para lograr la misión y visión organizacional, de manera exitosa.

- b. Estandarizar los procesos mediante la definición de políticas y procedimientos de operación.
- c. Tener un organigrama definido.
- d. Fomentar una cultura de trabajo en equipo.
- e. Generar información confiable, puntual, y adecuada.

La administración es la responsable de detectar y analizar los riesgos a los que están sujetos los procesos, operaciones, áreas, proyectos, programas, etc., y en función a los mismos debe diseñar e implementar los controles adecuados para lograr los objetivos planeados, lo cual quiere decir que la administración es la que dice cómo hacerlo.

Es ahí la importancia de diseñar e implementar el control interno de una organización encaminado a minimizar el impacto de los diferentes tipos de riesgos que pueden influir, de manera adversa, en los resultados esperados de la alta dirección.

En la siguiente figura que presentamos a continuación, esquematizamos la administración eficaz.

Figura 13
Administración Eficaz



Nota. Adaptado de *Sistema de control interno como herramienta de optimización de los procesos financieros de la empresa Austroseguridad Cía. Ltda. [Ilustración]*, por Calle et al., 2020, [uniroja](#), CC BY 4.0.

La administración cuantifica los planes y objetivos presupuestados para dar el seguimiento puntual a su cumplimiento, analizar las variaciones o desviaciones, detectar oportunidades para mejorar, proponer e implementar las medidas correctivas para un logro exitoso con administración eficaz.



Actividades de aprendizaje recomendadas

Estimado estudiante, reforcemos el aprendizaje resolviendo las siguientes actividades:

1. Analice los conocimientos que comparten los auditores internos y gerentes de riesgo.
2. Lo invito a revisar nuevamente en la bibliografía básica y la guía didáctica los temas relacionados con la unidad 1 sobre el Gobierno Corporativo y de la unidad 2 Administración del riesgo empresarial o ERM. Estudie sus notas y apuntes tomados durante el primer bimestre, recuerde que las evaluaciones desarrolladas en línea, autoevaluaciones, foros, chat, y las actividades desarrolladas acordes con su plan docente son evaluadas.
3. Estimado estudiante, para evaluar los aprendizajes adquiridos sobre esta temática, le invito a desarrollar la autoevaluación que a continuación se presenta, donde las preguntas planteadas constituyen una estrategia de aprendizaje y tiene como finalidad conocer el grado de asimilación de los temas de la unidad 2 relacionados con la Administración del riesgo empresarial o ERM. En caso de que tenga problema para responder alguna interrogante, le recomiendo volver a revisar los contenidos en la bibliografía básica y la guía didáctica virtualizada.





Autoevaluación 2

Lea atentamente las preguntas propuestas y escoja la opción u opciones de respuesta correcta.

- 1. Son riesgos de administración: riesgos operativos, administrativos, financieros, estratégicos.**
 - a. Verdadero.
 - b. Falso.
- 2. En este tipo de riesgo podemos incluir en este tipo de riesgos los que están íntimamente ligados con la planeación y que son de vital importancia porque, difícilmente, podemos lograr eficiencia operativa sin una buena planeación.**
 - a. Riesgo operativo.
 - b. Riesgo administrativo.
 - c. Riesgo financiero.
 - d. Riesgo inherente.
- 3. Pertenece a un riesgo administrativo, no contar con un código de ética empresarial que norme la actuación de los colaboradores hacia un desempeño en un ambiente de honestidad y transparencia.**
 - a. Verdadero.
 - b. Falso.
- 4. Los riesgos financieros están comúnmente relacionados con los resultados económicos de las empresas.**
 - a. Verdadero.
 - b. Falso.
- 5. Señale cuál de las siguientes alternativas pertenecen a las áreas de los riesgos específicos:**
 - a. Almacenes, ventas, ingresos, presupuesto.
 - b. Bodega, almacenes, ventas, ingresos.
 - c. Compras, almacenes, ventas, ingresos.
 - d. Bodega, almacenes, presupuesto, ventas.



- 6. Es un riesgo del área de compras la inadecuada separación de funciones de compra, almacenaje, recepción y autorización previa de las compras.**
- Verdadero.
 - Falso.
- 7. Dos de las siguientes alternativas pertenecen a los riesgos del área de almacén, selecciónelas:**
- Inventarios en exceso, falta de optimización en los días de inventario operativo determinado.
 - Uso efectivo y eficiente de sus recursos.
 - Confiabilidad de la presentación de reportes.
 - Inadecuada logística entre almacenes, centros de distribución y puntos de reorden.
- 8. La documentación inoportuna de los ingresos por no conciliar diariamente con los estados de cuenta bancarios pertenece a los riesgos del área de ingresos.**
- Verdadero.
 - Falso.
- 9. El análisis de vulnerabilidad es un método de amplia difusión y aplicación en las grandes empresas del sector petroquímico, eléctrico y entidades públicas y privadas de gran tamaño.**
- Verdadero.
 - Falso.
- 10. En el proceso de pago de nómina, los componentes pueden ser:**
- Información, aparatos, software y dinero.
 - Información, equipos, software y dinero.
 - Información, equipos, procedimientos y dinero.
 - Encuesta, equipos, software y dinero.

[Ir al solucionario](#)



Resultado de aprendizaje 1:

Explica las definiciones, principios y elementos de la auditoría interna para aportar al gobierno empresarial respecto a la valoración y respuesta al riesgo empresarial para proponer acciones de mejora.

Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas



Semana 8

Actividades finales del bimestre

Unidad 1. El Gobierno Corporativo

Retome los temas abordados sobre el Gobierno Corporativo y estudie para rendir la evaluación del primer bimestre. Recuerde que todos los insumos proporcionados son objeto de su evaluación.

Unidad 2. Administración del riesgo empresarial o E.R.M.

A través del estudio de la unidad 2, Administración del riesgo empresarial o E.R.M., usted ha logrado ilustrarse de forma resumida y práctica los temas relacionados con las acciones básicas de una administración eficaz, control interno basado en la administración de riesgos y tipos de riesgos que proporciona un marco integrador que contempla todos los riesgos potenciales, por ello, estará en capacidad de desarrollar las siguientes actividades.





Actividades de aprendizaje recomendadas

1. Esquematice en un cuadro gráfico de los tipos de riesgos y su implicancia en el desarrollo eficaz de una administración.
Nota: por favor, complete la actividad en un cuaderno o documento Word.
2. Recuerde que si no consiguió participar en la actividad síncrona está a tiempo de recuperar la misma desarrollando la actividad suplementaria.



¡Felicitaciones!, han logrado aprendizajes significativos de la auditoría interna y la administración de riesgos (E.R.M.) en el primer bimestre; invitados a seguir estudiando con el mismo entusiasmo en el segundo bimestre.





Segundo bimestre

Resultado de aprendizaje 1:

Explica las definiciones, principios y elementos de la auditoría interna para aportar al gobierno empresarial respecto a la valoración y respuesta al riesgo empresarial para proponer acciones de mejora.

Al alcanzar este resultado de aprendizaje, el estudiante será capaz de comprender y explicar los conceptos fundamentales, principios y elementos clave de la auditoría interna. Este conocimiento le permitirá analizar y evaluar cómo la auditoría interna contribuye al gobierno empresarial, especialmente en la valoración y respuesta al riesgo empresarial.

Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas

Recuerde revisar de manera paralela los contenidos con las actividades de aprendizaje recomendadas y actividades de aprendizaje evaluadas.



Semana 9

En base de las unidades impartidas en el primer bimestre, tales como unidad 1 El gobierno corporativo y la unidad 2 Administración del riesgo empresarial o E.R.M., y los riesgos, el estudiante se encuentra en la capacidad de desarrollar temas de la unidad 3 Auditoría interna y la administración de riesgo empresarial, como los riesgos en la auditoría, metodología de evaluación de riesgos, administración de los riesgos, clases de controles y clases de riesgos de auditoría. También estarán presentes las actividades síncronas y asíncronas que robustecerán sus aprendizajes y coadyuvarán al logro de los resultados de la asignatura.



Unidad 3. Auditoría interna y la administración de riesgo empresarial

Estimado estudiante, a partir de esta semana se abordará los temas de la unidad 3. Auditoría interna y la administración de riesgo empresarial y la responsabilidad por el E.R.M., por lo que lo motivo a participar activamente prestando atención en su contenido.

3.1. Control interno basado en la administración de riesgos

El factor riesgo lo encontramos en todas las acciones de la empresa, ya que es algo que no podemos eliminar al 100%; de ahí la importancia de una buena administración de este, así como de la definición rutinaria de diferentes tipos de indicadores que nos muestren los avances sobre los logros obtenidos para cerciorarnos de la buena marcha o las posibles desviaciones que activan los focos rojos que nos deben obligar a analizar, evaluar y adoptar medidas correctivas oportunas que encausen las acciones hacia el logro sobresaliente de los objetivos propuestos y esperados.

3.2. Clases de controles

El aseguramiento consiste en que los auditores internos realizan una evaluación objetiva de evidencias con el fin de proporcionar opiniones y conclusiones sobre el sistema, los procesos y demás. Resaltamos a continuación:

- a. Ambiente de control.
- b. Los controles directos.
- c. Controles generales.

3.2.1. Ambiente de control

Se dice que este control es la base para la implementación de todos los controles debido a que incluye la cultura ética, la organización empresarial, las políticas adecuadas de gobierno y la administración del recurso humano



y, en especial, si existe cultura de control y riesgo en la cabeza administrativa de la empresa, todos los procedimientos se crean, se actualizan y se cumplen adecuadamente, por lo que darían una seguridad más razonable.

3.2.2. Controles directos

Los controles directos (gerenciales, independientes, procesamiento y de salvaguarda de los activos) ayudan a cumplir con la validez de las afirmaciones de las transacciones, de saldos de cuentas de los estados financieros y sus revelaciones, ya que normalmente están diseñados para evitar errores y fraudes que puedan afectar las funciones del procesamiento y los saldos definitivos de los estados financieros.

3.2.3. Controles gerenciales

Son establecidos por personas que no tienen funciones en el procesamiento de las operaciones, contándose entre ellos los controles presupuestarios, informes por excepción, que incluyen transacciones significativas de hechos inusuales o variaciones importantes en la ejecución presupuestal; estos informes deben ser diseñados en softwares especiales para que la información que fluya sea totalmente independiente.

3.2.4. Controles independientes

Son aquellos que realizan personas o secciones independientes del procesamiento de las transacciones, tales como las conciliaciones entre registros contables y auxiliares, las confirmaciones de saldos, las verificaciones de secuencia y de orden cronológico y las revisiones selectivas de los sistemas de información, contable y de control que realice la auditoría interna.



3.2.5. Funciones de procesamiento

Son controles que realizan las mismas personas que participan en el proceso, asegurando que todos los pasos o controles preestablecidos se cumplen satisfactoriamente, garantizando la integridad del procesamiento de las operaciones, los cuales pueden ser realizados manualmente o por el sistema computarizado.

3.2.6. Controles para salvaguardar los activos

Son referidos a la custodia e incluyen medidas de seguridad tendientes a resguardar y controlar la existencia física de efectivo, valores, inventarios, activos fijos y otros, así como limitaciones de acceso a ellos, límites de autorizaciones para cotizar, comprar, vender, procesar, pagar o la realización de operaciones específicas, así como controles de procesamiento o de consulta mediante contraseñas que aseguren qué personas registraron, consultaron operaciones o información y en el tiempo.

3.2.7. Controles generales

En estos controles se incluye la división organizacional (jefes de oficina o de área, divisiones, subgerentes, etc.), el nivel de autorizaciones y la segregación de funciones. Esta clase de controles se ha dirigido a que no exista conflicto de intereses, tratando de que todas las operaciones sean realizadas transparentemente para tratar de que no haya vulnerabilidades en los controles internos.



Figura 14

Auditoría interna en la mejora de la gestión de riesgos



Nota. Ganchozo, M., 2024.



Actividad de aprendizaje recomendada

Estimado estudiante, le invito a participar en la actividad que se describe a continuación:

Desarrollo de caso práctico

Con base en el estudio realizado a los componentes y principios del marco integrado COSO II o E.R.M., de la empresa Recorcer S.A.; realizaremos la definición del alcance de la entidad Medilabor S.A., la cual podrá observarla en el [anexo 6](#), que tiene como objetivo institucional la implementación de la normativa internacional ISO 31000 sobre la Gestión del riesgo.



Resultado de aprendizaje 1:

Explica las definiciones, principios y elementos de la auditoría interna para aportar al gobierno empresarial respecto a la valoración y respuesta al riesgo empresarial para proponer acciones de mejora.

Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas



Semana 10

Unidad 3. Auditoría interna y la administración de riesgo empresarial

Querido estudiante en esta semana abordaremos el marco de la gestión de riesgos en las empresas, beneficios y proceso de gestión de riesgos, por lo que los invito a prestar atención a su contenido.

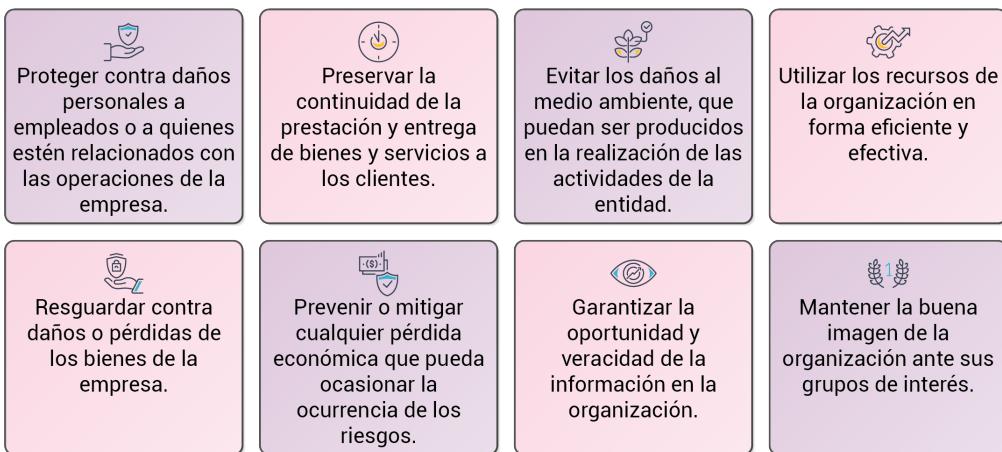
3.3. Administración de riesgos empresariales

La empresa de hoy está expuesta constantemente a riesgos que pueden afectar el cumplimiento de su misión y sus objetivos institucionales. Surge entonces la Administración de riesgos Empresariales, que proporciona a la entidad los medios necesarios para identificar los riesgos que se pueden presentar, medir su magnitud y definir la forma de responder ante ellos, de tal manera que no se afecten los intereses, el patrimonio y la responsabilidad de la organización.



Figura 15

Objetivos de la Administración de riesgos



Nota. Ganchozo, M., 2024.

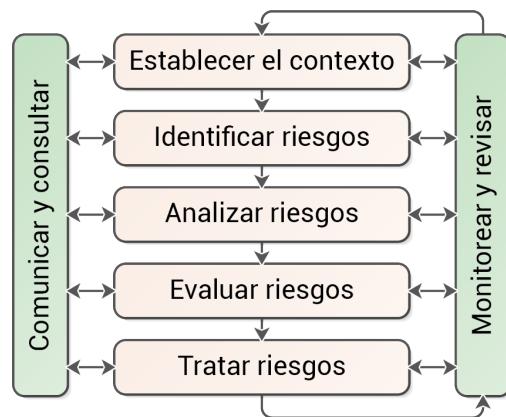
La susceptibilidad a la existencia de errores o fraudes puede presentarse a distintos niveles, por tanto, analizar la presencia de riesgos en las transacciones y sucesos ayuda a evaluar y manejar en forma más adecuada la inclusión de ellos en los distintos niveles de riesgos en el proceso de cualquier auditoría.

Entre los factores de riesgos a analizar por parte del auditor están los siguientes de acuerdo con Estupiñán, (2022):

1. Con el negocio o actividades propias de la entidad.
2. Aspectos relacionados con los controles internos.
3. Aspectos originarios en la naturaleza, alcance y oportunidad de los procedimientos de auditoría.

Los factores de riesgo son las diversas situaciones individuales que actúan en la determinación de su nivel. Aunque existen factores típicos para situaciones comunes, la identificación del riesgo se debe efectuar individualmente al planificar una auditoría.

Figura 16
Proceso de la administración de los riesgos



Nota. Ganchozo, M., 2024.

3.3.1. El marco de la gestión de riesgos en las empresas

Este marco se compone de diversas piezas que deben funcionar simultáneamente para la efectividad del modelo. A continuación, se presentan esos elementos:

Figura 17

Elementos de un marco de gestión de riesgos empresariales



Nota. Adaptado de *Administración de riesgos. Un enfoque empresarial* [Ilustración], por Mejía, R., 2020, Universidad EAFIT.

El apetito de riesgo debe ser parte integral de la toma de decisiones de cualquier organización (ya sea financiera como no). Se debe conocer el nivel de riesgo que la organización está dispuesta (y debe) aceptar para cumplir su misión y para obtener éxito.

En una organización debe haber una clara relación entre la misión, visión, estrategias, apetito de riesgo y objetivos. Por eso, es necesario integrar el apetito de riesgo con la estrategia y el cumplimiento de los objetivos empresariales. Todos los empleados deben tener en claro cuáles son los riesgos que están dispuestos a asumir y en qué cantidades, en pos de la creación de valor.

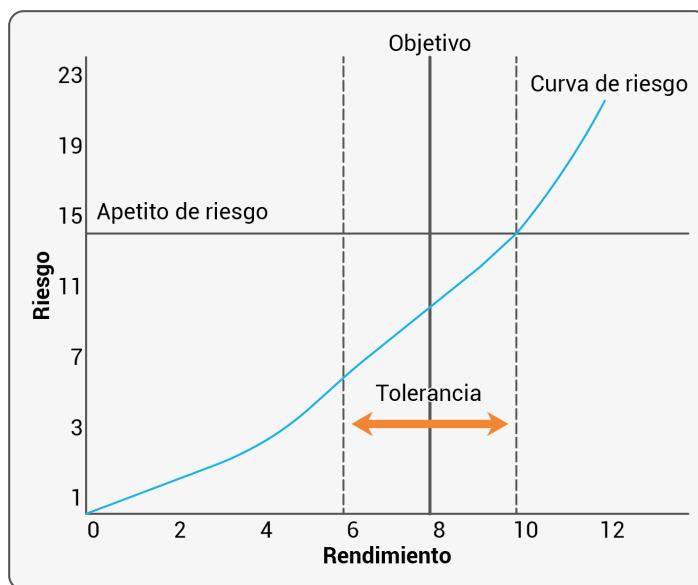
Veamos dos ejemplos de acuerdo con Mejía, (2020) de una declaración sobre el apetito de riesgo de una organización:

1. Procuraremos la innovación para mejorar el servicio al cliente y la eficiencia en las operaciones, mientras que tomamos en cuenta potenciales riesgos o reingeniería de los servicios e interacción con el negocio. Cualquier innovación que interrumpa significativamente para el negocio solo se considerará sobre el crecimiento de este siempre y cuando los riesgos de cumplimiento normativo sean inaceptablemente altos.
2. El banco no está dispuesto a aceptar riesgos en la mayoría de las circunstancias que puedan afectar una interrupción en el servicio, ocasionar daño a la reputación del banco, tener un impacto desproporcionado, rentabilidad a largo plazo o tener la potencialidad de un aumento masivo en las costas del banco como efecto de reputación, pérdida importante en integridad del sistema de información o el sistema de información, o incidentes significativos en el cumplimiento de la normativa.

Veamos la siguiente figura en la que se puede observar el apetito de riesgo y la tolerancia respecto de los objetivos planteados.



Figura 18
Apetito y tolerancia al riesgo



Nota. Adaptado del apetito del riesgo [Fotografía], por COSO, 2018, ([piranirisk](#)), CC BY 4.0

Como ya se afirmó, una organización debe esperar que la estrategia que seleccione pueda llevarse a cabo dentro del apetito de la organización; es decir, la estrategia debe alinearse con el apetito.

3.3.2. Los beneficios de la gestión del riesgo en empresas

Contar con la administración de riesgos en la empresa, permite desarrollar habilidades para reconocer las amenazas que pueden enfrentar en su normal funcionamiento de cómo puede afectar a la organización la materialización de sus amenazas y orientar la entidad hacia el diseño de acciones para responder ante ellas.

La administración de riesgo empresarial ERM comprende:

- Alinear el apetito por el riesgo y la estrategia.

- Enriquecer las decisiones de respuesta al riesgo.
- Reducir sorpresas y pérdidas operacionales.
- Identificar y administrar riesgos empresariales múltiples y transversales.
- Sopesar oportunidades.
- Mejorar el despliegue del capital.

La implementación de un sistema integral de gestión de riesgos empresariales como herramienta para identificar, administrar y mitigar los riesgos en las organizaciones, permite administrarlos de manera integral y conlleva varios beneficios a las organizaciones, entre ellos:



Figura 19

Beneficios de la gestión de riesgos



Nota. Adaptado de *Administración de riesgos. Un enfoque empresarial* [Ilustración], por Mejía, R., 2020, Universidad EAFIT.

Además, también existen algunas actividades incluidas en el E.R.M., tales como:

- a. Identificar las potenciales amenazas.
- b. Instaurar respuestas frente a riesgos.

- c. Comunicar los objetivos de la organización.
- d. Implementar un apropiado ambiente interno donde se incluya el marco de gestión de riesgo.
- e. En todos los niveles de la entidad, debe comunicar información de los riesgos.
- f. Garantizar eficiencia en la gestión de riesgos.



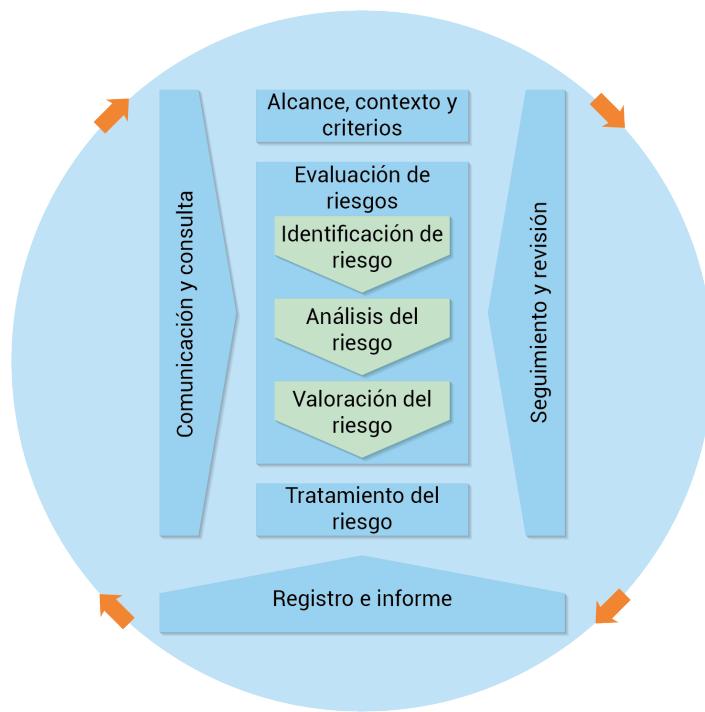
3.3.3. Proceso de gestión de riesgos

El proceso de la gestión del riesgo implica la aplicación sistemática de normas, políticas, procedimientos, metodologías, prácticas y actividades a la gestión.

El proceso de la gestión del riesgo debe ser parte integral de la gestión y de la toma de decisiones, y se debería integrar en la organización. Se puede aplicar a nivel estratégico, operacional o de proyecto.

En la siguiente figura ilustramos el proceso de gestión de riesgo, de acuerdo a la norma ISO 31000.

Figura 20
Proceso de gestión del riesgo (norma ISO 31000)



Nota. Adaptado de la Norma ISO 31000 [Fotografía], por Organización Internacional de Normalización, 2018, ([iso](#)), CC BY 4.0

Esta norma es el marco de referencia que contiene lineamientos generales considerados relevantes para la gestión de riesgos. Es elaborada por la International Organization for Standardization (ISO) con la intención de propiciar estándares internacionales que coadyuven a las organizaciones, de cualquier índole, a llevar a cabo una eficaz gestión de riesgos para cumplir sus objetivos estratégicos.

Lo que cabe destacar es que para la correcta gestión del riesgo se deben seguir estos pasos establecidos regularmente y de forma reiterativa.

A continuación se detallan y explican las diferentes etapas.



Etapa 1. Alcance, contexto y criterios

Lo primero que debe realizarse es definir el alcance de las actividades de gestión del riesgo. En este sentido, se debe determinar a qué nivel se va a aplicar (estratégico, operacional o de proyecto) de acuerdo a los objetivos que se persigan.

Se deben considerar los objetivos que se buscan con: el ejercicio, el tiempo disponible, establecer qué se incluye en el ejercicio y qué no, los recursos necesarios (dinero y humanos) y cómo se documentará el ejercicio.

Seguidamente, se debe determinar el contexto en el cual se encuentra inmersa la organización (interno y externo).

El contexto externo puede incluir el entorno:

Figura 21
Entornos del contexto externo



Nota. Ganchozo, M., 2024.

Etapa 2. Identificación del riesgo

Una vez que hemos determinado el alcance y contexto del ejercicio que vamos a realizar (estratégico, operacional o de proyecto), debemos identificar los riesgos.

3.3.4. COSO II ERM

Existen varios estándares de administración de riesgos, entre ellos, el COSO II o ERM publicado en el año 2004 basado en 8 componentes de control interno y riesgos organizados, como se presenta en la siguiente imagen interactiva:

COSO II ERM

En el marco actualizado de COSO ERM (2017) introduce cinco componentes interrelacionados que desagregan en 20 principios.



Actividades de aprendizaje recomendadas

Estimado estudiante, es momento de aplicar sus conocimientos a través de las actividades que se han planteado a continuación:

1. Desarrollo de caso práctico

A continuación, se procederá con el tratamiento de la evaluación de riesgos en la empresa Medilabor S.A., con el objetivo de realizar una evaluación más objetiva. Para obtener más detalles, consulte el [anexo 7](#).

2. Investigue y analice a qué se refieren los siguientes enunciados y complete la siguiente tabla.

Criterios para la gestión del riesgo

| Categoría | Descripción |
|-----------|---|
| | Alinear el apetito por el riesgo y la estrategia. |
| | Enriquecer las decisiones de respuesta al riesgo. |
| | Reducir sorpresas y pérdidas operacionales. |



| Categoría | Descripción |
|-----------|--|
| | Identificar y administrar riesgos empresariales múltiples y transversales. |
| | Sopesar oportunidades. |
| | Mejorar el despliegue del capital. |

Nota: copie la tabla en un word o cuaderno para llenar

Estimado estudiante, observe las capacidades planteadas, las cuales son inherentes al ERM y que ayudan a la administración a lograr los indicadores de desempeño y rentabilidad que tiene la entidad, así como a prevenir la pérdida de recursos.

3. Con el objetivo de evaluar los aprendizajes adquiridos sobre esta temática, le invito a desarrollar la autoevaluación que a continuación se presenta.



Autoevaluación 3

Lea atentamente las preguntas propuestas y escoja la opción u opciones de respuesta correcta.

- 1. En el ámbito empresarial, ya sea una organización grande o pequeña, es fundamental la gestión adecuada del riesgo y debe llevarse a cabo en todos los niveles.**
 - Verdadero.
 - Falso.
- 2. El perfil de riesgos se refiere a:**
 - Para un mismo riesgo, las personas responden de distinta manera de acuerdo a su perfil de riesgos.
 - Campo de las matemáticas aplicadas que se ocupa de la modelización.



- c. Conjunto de actividades que una persona y/o empresa debe llevar a cabo para la acumulación de riquezas.
 - d. Estudia el comportamiento del hombre ante la escasez de recursos.
3. **¿De qué depende el perfil de riesgos de cada persona?**
- a. Capacidad y honestidad.
 - b. Capacidad y apetito.
 - c. Apetito y sinceridad.
 - d. Sinceridad y trabajo
4. **En cuanto a nivel de riesgo existen tres perfiles:**
- a. Transparente.
 - b. Conservador.
 - c. Moderado.
 - d. Agresivo.
 - e. Tolerante.
5. **Para una adecuada gestión de riesgo necesitamos cultura, información, factores humanos, recursos:**
- a. Verdadero.
 - b. Falso.
6. **El marco de la gestión de riesgos en las empresas se compone de una pieza que deben funcionar simultáneamente para la efectividad del modelo.**
- a. Verdadero.
 - b. Falso.
7. **Identifique dos elementos de un marco de gestión de riesgos empresariales.**
- a. Finanzas, normas y políticas, procesos y procedimientos, modelos y metodologías, toma de decisiones, reporte y comunicación.
 - b. Apetito de riesgos, normas y políticas, procesos y procedimientos, modelos y metodologías, toma de decisiones, reporte y distribución.



c. Apetito de riesgos, normas y políticas, procesos y procedimientos, modelos y metodologías, economía, reporte y comunicación.

d. Apetito de riesgos, normas y políticas, procesos y procedimientos, modelos y metodologías, toma de decisiones, reporte y comunicación.

8. La implementación de un sistema integral de gestión de riesgos empresariales como herramienta para identificar, administrar y mitigar los riesgos en las organizaciones, permite administrarlos de manera integral y conlleva varios beneficios a las organizaciones.

a. Verdadero.

b. Falso.

9. Uno de los beneficios de la gestión de riesgo es:

a. La efectividad en sus operaciones.

b. Los hallazgos.

c. Mejorar la toma de decisiones.

d. Evaluación constante del personal.

10. Relacione los siguientes literales con sus alternativas según corresponda.

| Etapas | Descripción |
|---|--|
| 1. Alcance, contexto y criterios. | a. Una vez que hemos determinado el alcance y contexto del ejercicio que vamos a realizar (estratégico, operacional o de proyecto), debemos identificar los riesgos. |
| 2. Identificación del riesgo. | b. Se debe determinar a qué nivel se va a aplicar (estratégico, operacional o de proyecto) de acuerdo a los objetivos que se persiguen. |
| 1. 1a, 2b. 2. 1b, 2a. 3. Ninguna de las anteriores. | |



[Ir al solucionario](#)





Resultado de aprendizaje 1:

Explica las definiciones, principios y elementos de la auditoría interna para aportar al gobierno empresarial respecto a la valoración y respuesta al riesgo empresarial para proponer acciones de mejora.

Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas



Semana 11

Unidad 3. Auditoría interna y la administración de riesgo empresarial

Señor estudiante en la presente semana corresponde revisar la Normativa Internacional ISO 31000 que proporciona directrices para gestionar el riesgo al que se enfrentan las organizaciones, así como las ventajas y principios para la administración de riesgos empresarial por lo que lo invito a participar activamente prestando atención a su contenido.

3.3. Administración de riesgos empresariales

3.3.5. Normativa Internacional ISO 31000: 2018 – Gestión de riesgos

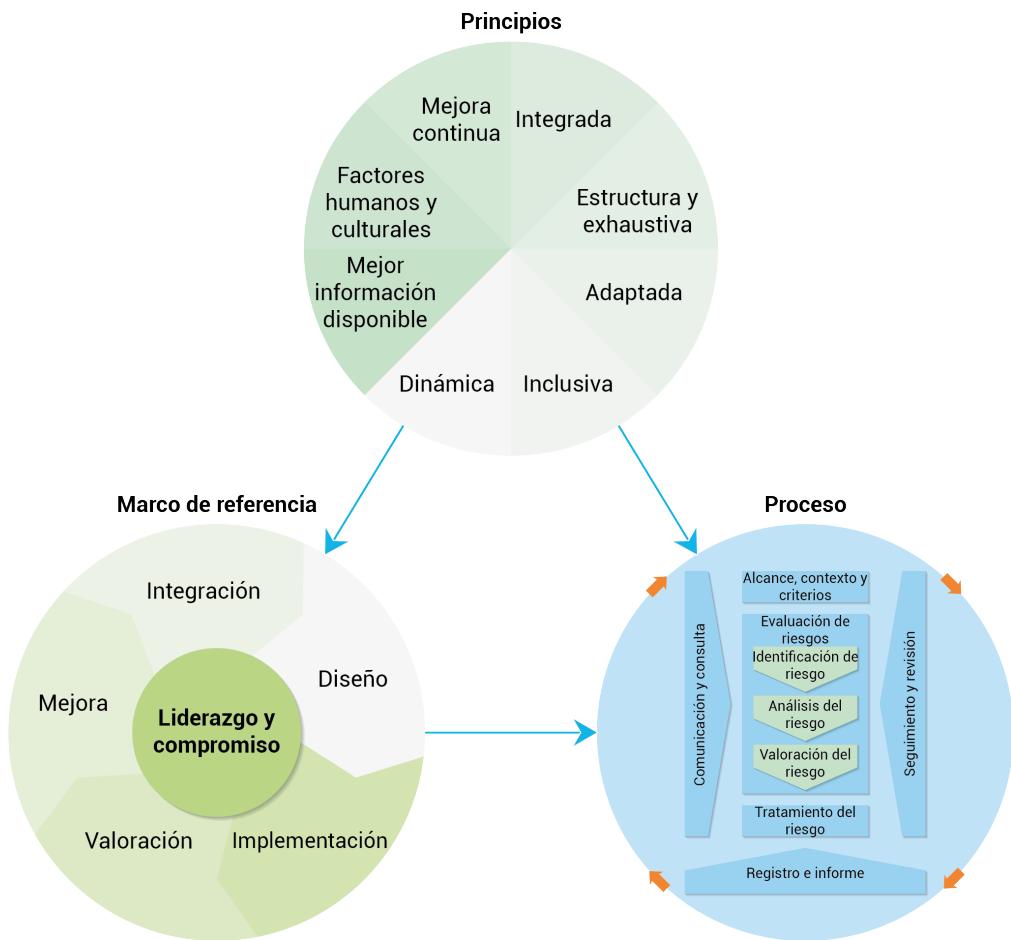
La norma ISO 31000 es un conjunto de directrices y principios internacionales que proporcionan un enfoque sistemático y estructurado para la identificación, evaluación, tratamiento y monitoreo de riesgos en cualquier organización. La norma fue publicada por primera vez en 2009 y actualizada en el 2018 para dar respuesta con eficacia y seguridad a los riesgos y peligros actuales a los que se enfrentan las organizaciones y empresas.

Su objetivo principal es ayudar a las organizaciones a proteger sus activos, cumplir con sus objetivos y mejorar la toma de decisiones.

Apreciado estudiante, lo invito a observar la estructura de la Norma ISO 31000, la cual busca ayudar a manejar la incertidumbre que se presenta en cada decisión de una organización. Hacer frente al riesgo es parte de la gobernanza y el liderazgo, y es fundamental para la gestión de una organización en todos los niveles.



Figura 22
Estructura de la Norma ISO 31000



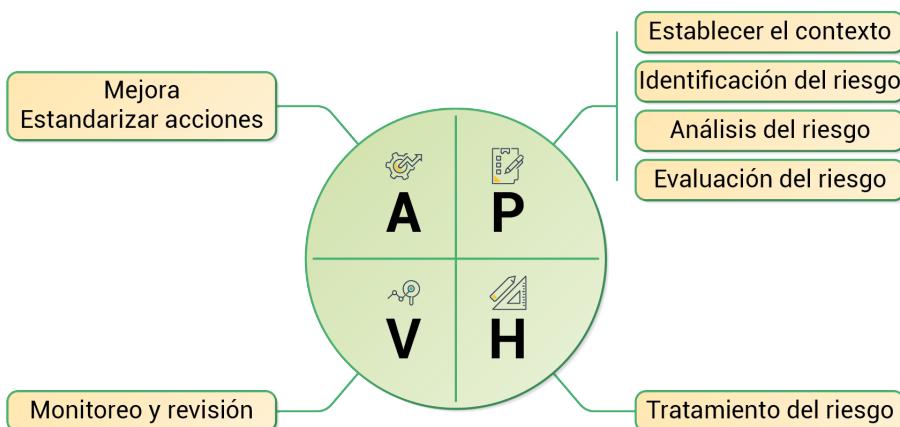
Nota. Ganchozo, M., 2024.

3.3.6. Ventajas de la norma ISO 31000

- Contribuye a mejorar la eficacia operativa y la gobernanza.
- Genera confianza porque se utilizan métodos adecuados para la gestión de riesgo.
- Aplica controles de sistema de gestión para analizar riesgos y de esta manera mitigar las posibles pérdidas.
- Mejora la resiliencia de los sistemas de gestión.
- Responde de manera eficiente a los cambios, protegiendo así a la organización.
- Se adapta a cualquier tipo de riesgos sin importar su naturaleza o causa.

Figura 23

Ciclo PHVA



Nota. Adaptado de fundamentos de la gestión del riesgo ISO 31000 [Fotografía], por Pirani, 2024, ([piranirisk](#)), CC BY 4.0

Principios para la gestión de riesgos

La norma ISO 31000 ofrece varios principios que ayudan a la gestión de riesgos en las empresas:

- Integrada: debe ser parte de toda la empresa.

- Estructurada y exhaustiva: esto contribuye a resultados coherentes y comparables.
- Adaptable: al contexto interno y externo de la organización.
- Inclusiva: permite la participación de diferentes partes interesadas.
- Dinámica: los riesgos pueden aparecer, cambiar o desaparecer de acuerdo a lo que sucede en el contexto externo e interno.
- Mejor información disponible: debe ser clara y oportuna para los interesados.
- Factores humanos y culturales: el comportamiento humano influye en todos los aspectos de la gestión de riesgos.
- Mejora continua: gracias al aprendizaje y la experiencia.



Actividad de aprendizaje recomendada

Estimado estudiante, reforcemos el aprendizaje resolviendo la siguiente actividad:

Desarrollo de caso práctico

Continuando con el desarrollo de la implementación del sistema de gestión de riesgos, realizaremos el respectivo análisis de acuerdo con la norma ISO 31000, para más detalles lo invito a revisar el [anexo 8](#).



Resultado de aprendizaje 1:

Explica las definiciones, principios y elementos de la auditoría interna para aportar al gobierno empresarial respecto a la valoración y respuesta al riesgo empresarial para proponer acciones de mejora.

Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas



Semana 12

Unidad 3. Auditoría interna y la administración de riesgo empresarial

Estimado estudiante, en esta semana analizaremos la relación de la auditoría interna en la gestión de riesgos y el modelo de las Tres líneas, por lo que lo animo a participar activamente prestando atención en su contenido.

3.4. Relación de la auditoría interna en la gestión de riesgos

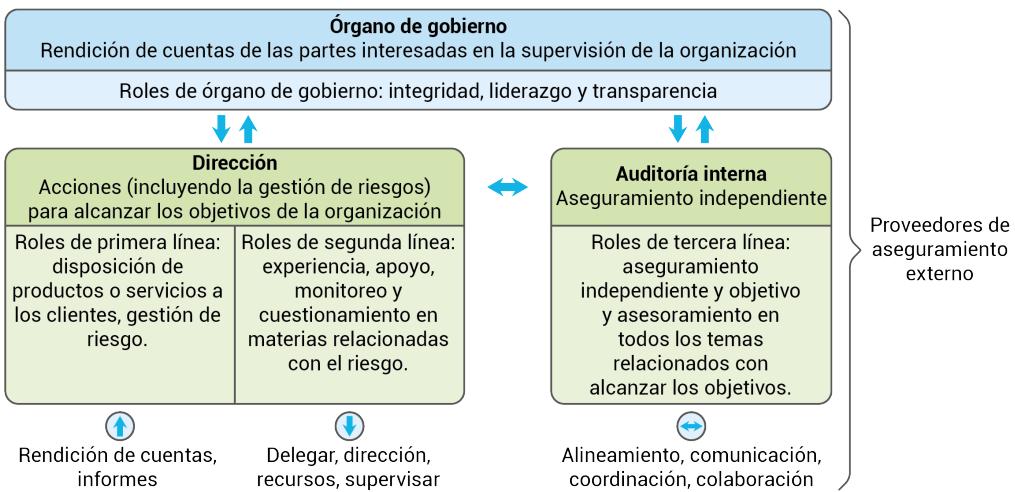
La auditoría interna es una actividad objetiva, independiente, de aseguramiento y consulta, que se ejerce para mejorar los procesos de control, gestión de riesgo y gobierno corporativo.

Si la organización tiene funciones de gestión de riesgos o emplea servicios de un especialista, podría añadirse mayor valor a través de concentrarse en su rol de aseguramiento en comparación a realizar actividades de consultoría; sin embargo, si no se tuviese el entrenamiento adecuado por parte de la auditoría, no debería aceptar a llevar etapas de esta naturaleza, siendo su labor solo de capacitar sobre la administración de riesgos.

La implementación del modelo las Tres líneas de defensa es una alternativa por la que las compañías solventan estos impedimentos y garantizan la objetividad e independencia requerida por auditoría interna.

Figura 24

Relación de la auditoría interna con el gobierno corporativo



Nota. Adaptado de *El modelo de las tres líneas del IIA* [Ilustración], por Instituto de auditores internos, 2020, Fundación Latinoamericana de auditores internos.

Como puede observar en la figura 24, el modelo de las Tres líneas de defensa propone tres niveles de actividad para garantizar que la gestión y la supervisión de los riesgos se realiza de forma eficaz. La primera línea de defensa, la responsabilidad de identificar, analizar y mitigar los riesgos de la operativa cotidiana; la segunda línea, facilitar la definición e implementación de los procesos de gestión de riesgos y supervisar su adecuada ejecución.

Las responsabilidades de la primera línea se orientan a procesos o departamentos específicos, mientras que la responsabilidad de la segunda línea es de carácter transversal. Las funciones que proporcionan aseguramiento independiente sobre procesos y controles, tal como auditoría interna, constituirían la tercera línea de defensa.

3.4.1. El modelo de las Tres líneas

Las organizaciones son empresas humanas que opera en un mundo cada vez más incierto, complejo, interconectado y volátil. A menudo tienen múltiples partes interesadas con intereses diversos, cambiables y en ocasiones, competitivos.

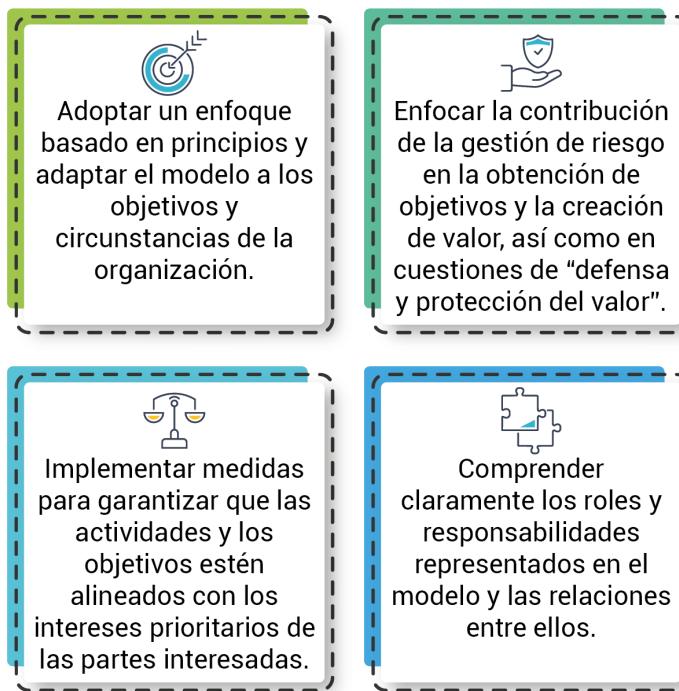
El modelo de las Tres líneas ayuda a las organizaciones a identificar las estructuras y los procesos que mejor facilitan las estructuras en el logro de los objetivos y promuevan un gobierno sólido y gestión de riesgo. El modelo se aplica a todas las organizaciones y se optimiza mediante lo siguiente:





Figura 25

Aspectos de optimización del modelo de las tres líneas



Nota. Adaptado de *Auditoría bajo riesgos [Ilustración]*, por Estupiñan, 2022, Ediciones de la U.

Principios del modelo de las Tres líneas

Principio 1. Gobierno

El gobierno de una organización requiere, estructuras y procesos apropiados que permitan lo siguiente:

- **Responsabilidad:** por parte de un organismo de gobierno a las partes interesadas para la supervisión de la organización a través de la integridad, el liderazgo y la transparencia.

- **Acciones:** por parte de la dirección para lograr los objetivos de la organización a través de la toma de decisiones basada en el riesgo y la aplicación de recursos.
- **Aseguramiento y asesoramiento:** por parte de una función de auditoría interna independiente para proporcionar claridad y confianza y para promover y facilitar la mejora continua a través de una investigación rigurosa y comunicación perspicaz.



Principio 2. Roles del organismo de gobierno

El organismo de gobierno asegura que:

- Se han establecido estructuras y procesos para un gobierno eficaz.
- Los objetivos y actividades de la organización están alineados con los intereses prioritarios de las partes interesadas.

El organismo de gobierno:

- Delega la responsabilidad y proporciona recursos a la dirección para alcanzar los objetivos de la organización mientras asegura que se cumplan las expectativas legales, reglamentarias y éticas.
- Establece, supervisa una función de auditoría interna independiente.

Principio 3. Dirección y roles de primera y segunda línea

La responsabilidad de la dirección de alcanzar los objetivos organizativos comprende los roles de primera y segunda línea. Los roles de primera línea se alinean más directamente con la entrega de productos y/o servicios a los clientes de la organización e incluyen los roles de soporte 2. Los roles de segunda línea proporcionan asistencia en la gestión de riesgo.

Principio 4. Roles de tercera línea

La auditoría interna proporciona un aseguramiento independiente y objetivo, junto con un asesoramiento sobre la adecuación y eficacia del gobierno y la gestión de riesgo. Esto se logra mediante la aplicación competente de procesos sistemáticos y disciplinados, experiencia y percepciones. Informa de sus observaciones a la dirección y al organismo de gobierno para promover y facilitar la mejora continua. Al hacerlo, puede considerar el aseguramiento de otros proveedores internos y externos.

Principio 5. Independencia de tercera línea

La independencia de la auditoría interna de las responsabilidades de la dirección es fundamental para su objetividad, autoridad y credibilidad. Se establece mediante la responsabilidad ante el organismo de gobierno; el acceso sin restricciones a las personas, los recursos y los datos necesarios para completar su trabajo, y la ausencia de prejuicios o interferencias en la planificación y prestación de servicios de auditoría.

Principio 6. Creando y protegiendo el valor

Todos los roles que trabajan juntos contribuyen colectivamente a la creación y protección del valor cuando están alineados entre sí y con los intereses priorizados de las partes interesadas. La alineación de las actividades se logra mediante la comunicación, la cooperación y la colaboración.



Actividad de aprendizaje recomendada

Estimado estudiante, le invito a continuar con el aprendizaje mediante su participación en la actividad que se describe a continuación:

Desarrollo de caso práctico

Continuando con el desarrollo de auditoría bajo riesgos, realizaremos la valorización de los riesgos con base en la normativa internacional ISO 31000. Para más información, revise el [anexo 9](#).





Resultado de aprendizaje 1:

Explica las definiciones, principios y elementos de la auditoría interna para aportar al gobierno empresarial respecto a la valoración y respuesta al riesgo empresarial para proponer acciones de mejora.

Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas



Semana 13

Unidad 3. Auditoría interna y la administración de riesgo empresarial

A partir de esta semana se abordará los roles claves y relaciones entre los roles principales en el modelo de las tres líneas, por lo que lo animó a participar activamente prestando atención en su contenido.

3.4. Relación de la auditoría interna en la gestión de riesgos

3.4.2. Roles claves en el modelo de las tres líneas

Las organizaciones difieren considerablemente en su distribución de responsabilidades. Sin embargo, los siguientes roles de alto nivel funcionarán para ampliar los Principios del Modelo de las Tres Líneas.

El Organismo de Gobierno

- Aceptar la responsabilidad de las partes interesadas por la supervisión de la organización.
- Se compromete con las partes interesadas para supervisar sus intereses y comunicarse de forma transparente sobre el logro de los objetivos.

- Nutre una cultura que promueve el comportamiento ético y la responsabilidad.
- Establece estructuras y procesos de gobierno, incluyendo los comités auxiliares, según sea necesario.
- Delega la responsabilidad y proporciona recursos a la dirección para lograr los objetivos de la organización.
- Determina el grado de aceptación de riesgo organizacional y ejerce la supervisión de la gestión de riesgo (incluyendo el control interno).
- Supervisa el cumplimiento de las expectativas legales, reglamentarias y éticas.
- Establece y supervisa una función de auditoría interna independiente, objetiva y competente.



Dirección

Roles de primera línea

- Dirige y orienta las acciones (incluyendo la gestión de riesgo) y la aplicación de recursos para lograr los objetivos de la organización.
- Mantiene un diálogo continuo con el organismo de gobierno e informa sobre los resultados planificados, reales y esperados vinculados a los objetivos de la organización; y el riesgo.
- Establece y mantiene estructuras y procesos adecuados para la gestión de operaciones y riesgo (incluyendo el control interno).
- Garantiza el cumplimiento de las expectativas legales, reglamentarias y éticas.

Roles de segunda línea

- Proporciona conocimientos especializados adicionales, apoyo, supervisión y cuestionamientos relacionados con la gestión de riesgo.
- Proporciona análisis e informes sobre la adecuación y eficacia de la gestión de riesgo (incluyendo el control interno).

Proveedores de aseguramiento

- Proporciona aseguramiento adicional para:
 - Satisfacer las expectativas legislativas y reglamentarias que sirven para proteger los intereses de las partes interesadas.
 - Satisfacer las solicitudes de la dirección y del organismo de gobierno para complementar las fuentes internas de aseguramiento.

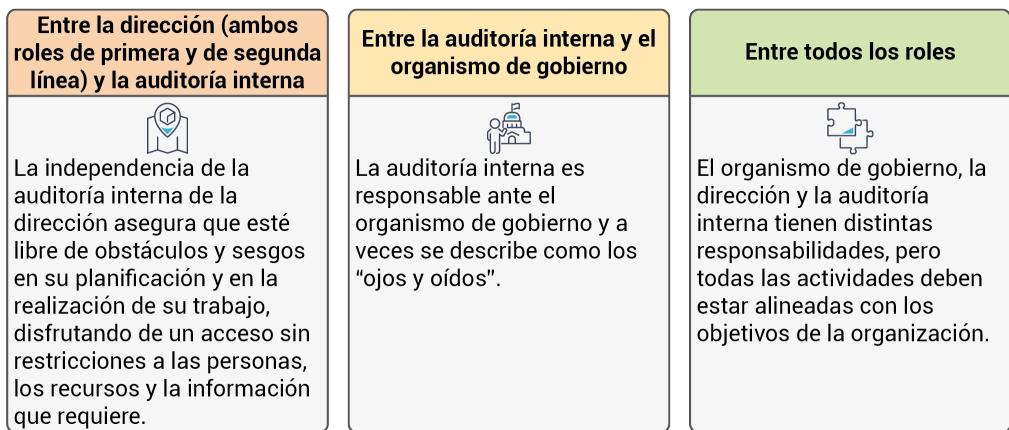
3.4.3. Relaciones entre los roles principales

El organismo de gobierno suele establecer la dirección de la organización mediante la definición de la visión, la misión, los valores y el grado de aceptación de riesgos de la organización. A continuación, delega la responsabilidad de la consecución de los objetivos organizacionales a la dirección, junto con los recursos necesarios. El organismo de gobierno recibe informes de la dirección sobre los resultados planificados, reales y esperados, así como informes sobre el riesgo y la gestión de riesgo.



Figura 26

Relación entre los roles principales



Nota. Adaptado de *El modelo de las tres líneas del IIA* [Ilustración], por Instituto de auditores internos, 2020, Fundación Latinoamericana de auditores internos.



Actividad de aprendizaje recomendada

Estimado estudiante, con el propósito de reforzar sus conocimientos, le invito a realizar la siguiente actividad:

Desarrollo de caso práctico

Continuando con el desarrollo de la auditoría bajo riesgos, realizaremos el tratamiento del riesgo con base en la normativa internacional ISO 31000. Para más información lo invito a revisar el [anexo 10](#).

Resultado de aprendizaje 1:

Explica las definiciones, principios y elementos de la auditoría interna para aportar al gobierno empresarial respecto a la valoración y respuesta al riesgo empresarial para proponer acciones de mejora.

Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas



Semana 14

Unidad 3. Auditoría interna y la administración de riesgo empresarial

Estimado estudiante, a partir de esta semana se abordará los temas relacionados con la auditoría interna de la inteligencia artificial aplicada a procesos de negocio y sus principales usos de la IA en la gestión de riesgos, por lo que lo invito a prestar atención a su contenido.

3.5. Auditoría interna de la inteligencia artificial aplicada a procesos de negocio

El término inteligencia artificial, fue acuñado por el científico de datos John McCarthy en 1956, definiéndolo como la ciencia para hacer inteligentes a las máquinas, o simplemente, los métodos para hacer que las máquinas tomen decisiones humanas para resolver problemas. La inteligencia artificial incluye actividades como aprendizaje, planificación, percepción y entendimiento de lenguaje o robótica.

El mundo empresarial viene realizando una labor intensa en la utilización y aplicación de modelos de inteligencia artificial en un amplio abanico de casos de uso. Todo ello con el objeto de optimizar y dotar de mayor eficiencia a los procesos del negocio y mejorar los servicios a sus clientes.
(Instituto de auditores internos de España, 2023)



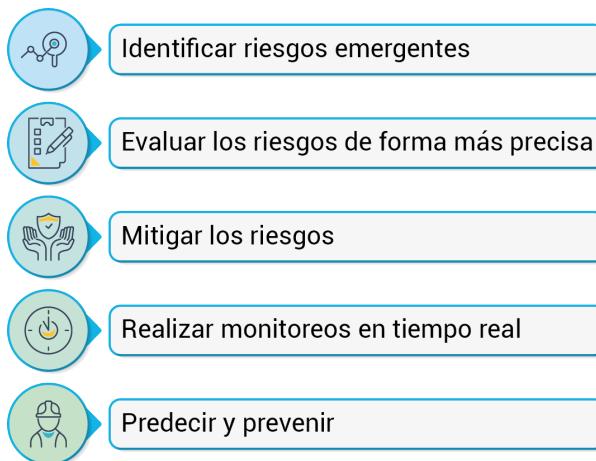
3.6. Principales usos de la IA en la gestión de riesgos

La inteligencia artificial puede ser utilizada y ofrecer grandes ventajas para la gestión de riesgos empresariales. En este caso, los algoritmos aprenden a partir de datos históricos de la gestión realizada a reconocer patrones y tendencias de riesgos a los que está expuesta una organización.

Usar inteligencia artificial en la administración de riesgos sirve para:

Figura 27

Usos de la inteligencia artificial en gestión de riesgos



Nota. Adaptado de *Auditoría Interna y gestión de riesgos. La fábrica de pensamiento [Ilustración]*, por el Instituto de Auditores Internos de España, 2021.

3.6.1. Análisis de datos

El uso de algoritmos, modelos o sistemas informáticos en gestión de riesgos facilitan analizar grandes cantidades de datos en poco tiempo, permitiendo además la detección de patrones y tendencias de comportamiento que no

podrían ser fácilmente reconocidas de otra forma. Todo esto permite a los gestores de riesgos y líderes de procesos tomar decisiones a tiempo y más precisas para proteger la organización.

3.6.2. Modelos predictivos

Tener algoritmos y modelos de predicción es de gran utilidad para las organizaciones, pues estos tienen la capacidad de predecir, a partir del análisis de comportamientos y datos históricos, que podrían ocurrir en el futuro, es decir, ayudan a identificar y prever a tiempo riesgos potenciales que podrían materializarse y con base en esta información poder tomar medidas y acciones que sirvan para disminuir su probabilidad de ocurrencia o su impacto si se llegan a presentar.





Resultado de aprendizaje 1:

Explica las definiciones, principios y elementos de la auditoría interna para aportar al gobierno empresarial respecto a la valoración y respuesta al riesgo empresarial para proponer acciones de mejora.

Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas



Semana 15

Unidad 3. Auditoría interna y la administración de riesgo empresarial

Estimado estudiante, en la presente semana continuaremos con el estudio de los principales usos de la IA en la gestión de riesgos y casos de análisis en la auditoría interna, por lo que lo animo a participar activamente prestando atención en su contenido.

3.6.3. Prevención y análisis de fraudes

Este es uno de los usos más conocidos de la inteligencia artificial en la gestión de riesgos. Se utilizan algoritmos descriptivos que ayudan a identificar patrones de comportamiento en grandes volúmenes de datos relacionados con las transacciones que realiza una persona. Con esto se pueden identificar posibles transacciones sospechosas y detectar fraudes financieros.

3.6.4. Automatización de procesos

Con el uso de inteligencia artificial se pueden automatizar y hacer más eficientes procesos como la identificación y la evaluación de los riesgos, así como el establecimiento de controles para mitigarlos. Partiendo de la información y el contexto de cada organización, esto se puede hacer de una forma más automatizada.

3.6.5. Modelo de clusterización / segmentación

En la gestión de riesgos de lavado de activos y financiación del terrorismo es importante clasificar en diferentes segmentos a los factores de riesgo, esto es: clientes, contrapartes, productos, jurisdicciones y canales de distribución. Hacerlo va a facilitar, entre otras cosas, el monitoreo transaccional y la generación de señales de alerta.

El uso de algoritmos de segmentación, por ejemplo K-means y Bietápico que ofrece Pirani, facilita esta clasificación de los factores de riesgo en diferentes segmentos a partir de unas características y comportamientos específicos que servirán para un adecuado monitoreo transaccional.

3.7. Casos de uso de IA en análisis de riesgos

La aplicación de la inteligencia artificial de riesgos ha revolucionado la forma en que las empresas de diversos sectores abordan la prevención, detección y respuesta a potenciales amenazas.

- Sector financiero**

La IA se utiliza para realizar análisis predictivos que ayudan a prever fluctuaciones en los mercados de valores, identificar tendencias emergentes en criptomonedas o anticipar el impacto de eventos geopolíticos en las inversiones.

- Ciberseguridad corporativa**

La IA se emplea para fortalecer las defensas contra ciberataques. Un caso de uso significativo es el análisis de tráfico de red en tiempo real para identificar comportamientos anómalos que puedan señalar la presencia de *malware*, ataques de *phishing* o intentos de intrusión.

- **Gestión de proyectos**

Las herramientas basadas en IA se aplican para identificar factores de riesgo que podrían afectar la entrega de proyectos, desde retrasos en la cadena de suministro hasta sobrecostos. Al analizar datos de proyectos anteriores y condiciones de mercado actuales, la IA puede prever obstáculos potenciales y sugerir ajustes en la planificación o la asignación de recursos para mitigar estos riesgos.

- **Sector salud**

La IA contribuye a la gestión de riesgos asociados al desarrollo de nuevos medicamentos. Mediante el análisis de vastas bases de datos de ensayos clínicos y reacciones adversas, la IA puede identificar posibles efectos secundarios de un fármaco antes de que llegue a etapas avanzadas de prueba.



Actividades de aprendizaje recomendadas

Estimado estudiante, para finalizar la semana y comprobar sus conocimientos, lo invito a desarrollar las siguientes actividades.

1. Lo motivo a revisar nuevamente en la bibliografía básica y la guía didáctica virtualizada los temas relacionados con la unidad 3. Auditoría interna y la administración de riesgo empresarial. Estudie sus notas y apuntes tomados durante el segundo bimestre, recuerde que las evaluaciones desarrolladas en línea, autoevaluaciones, foros, chat, y las actividades desarrolladas acordes con su plan docente son evaluadas.

2. Estimado estudiante, para evaluar los aprendizajes adquiridos sobre esta temática, le invito a desarrollar la autoevaluación que a continuación se presenta.



Autoevaluación 4

Lea atentamente las preguntas propuestas y escoja la opción u opciones de respuesta correcta.

1. El modelo de las Tres líneas ayuda a las organizaciones a identificar las estructuras y los procesos que mejor facilitan las estructuras en el logro de los objetivos y promuevan un gobierno sólido y gestión de riesgo.

- a. Verdadero.
- b. Falso.

2. Pertenece a los aspectos de la optimización de las tres líneas:

- a. Cualquier esquema simplificado e idealizado de aquel, constituido por símbolos y operaciones (relaciones) matemáticas.
- b. Comprender claramente los roles y responsabilidades representados en el modelo y las relaciones entre ellos.
- c. Herramienta basada en las matemáticas y el análisis de datos que busca representar a la realidad mediante métodos estadísticos sobre los datos disponibles.
- d. Utiliza cuatro variables: la primera, el modelo de negocio (monetización, estructura de costes, beneficios y variables competitivas), la segunda, la relación que se establece con el cliente.

3. Relacione cada principio con su descripción

| Principio del modelo de las Tres líneas | Descripción |
|---|-------------|
|---|-------------|

- 1. Gobierno. a. El organismo de gobierno asegura que:



| Principio del modelo de las Tres líneas | Descripción |
|--|---|
| 2. Roles del organismo de gobierno. | b. La responsabilidad de la dirección de alcanzar los objetivos organizativos comprende los roles de primera y segunda línea. |
| 3. Dirección y roles de primera y segunda línea. | c. La auditoría interna proporciona un aseguramiento independiente y objetivo, junto con un asesoramiento sobre la adecuación y eficacia del gobierno y la gestión de riesgo. |
| 4. Roles de tercera línea. | d. El gobierno de una organización requiere estructuras y procesos apropiados que permitan lo siguiente: responsabilidad, acciones, aseguramiento y asesoramiento. |
| 5. Independencia de tercera línea. | e. Es fundamental para su objetividad, autoridad y credibilidad. |
| 6. Creando y protegiendo el valor. | f. Todos los roles que trabajan juntos contribuyen colectivamente a la creación y protección del valor cuando están alineados entre sí y con los intereses priorizados de las partes interesadas. |
| a. 1a, 2b, 3c, 4d, 5e, 6f. b. 1e, 2a, 3d, 4c, 5b, 6f. c. 1d, 2a, 3b, 4c, 5e, 6f. d. 1f, 2b, 3a, 4c, 5e, 6d. | |
| 4. La implementación de este modelo es una alternativa por la que las compañías: | |
| a. Solventan estos impedimentos y garantizan la objetividad e independencia. | |



- b. Implementan nuevas políticas internas en sus cuentas contables.
 - c. Toman decisiones sobre el futuro de su capital humano.
 - d. Adquieran nuevos estándares de calidad.
5. **El Organismo de Gobierno se compromete con las partes interesadas para supervisar sus intereses y comunicarse de forma transparente sobre el logro de los objetivos:**
- a. Verdadero.
 - b. Falso.
6. **Los proveedores de aseguramiento, proporcionan aseguramiento adicional para:**
- a. Reducir los costos de producción.
 - b. Satisfacer las expectativas legislativas y reglamentarias que sirven para proteger los intereses de las partes interesadas.
 - c. Direccionar al equipo de trabajo en las gestiones diarias.
 - d. Implementar políticas de desarrollo institucional.
7. **El organismo de Gobierno suele establecer la dirección de la organización mediante la definición de la visión, la misión, los valores y el grado de aceptación de riesgos de la organización.**
- a. Verdadero.
 - b. Falso.
8. **Entre la dirección (ambos roles de primera y de segunda línea) y la auditoría interna:**
- a. La auditoría interna es responsable ante el organismo de gobierno y a veces se describe como los “ojos y oídos”
 - b. El Organismo de Gobierno, la dirección y la auditoría interna tienen distintas responsabilidades.
 - c. La independencia de la auditoría interna de la dirección asegura que esté libre de obstáculos y sesgos en su planificación.
 - d. Todas las anteriores.
9. **El término inteligencia artificial, fue acuñado por el científico de datos John McCarthy en el año:**
- a. 1880.



- b. 1956.
- c. 1545.
- d. 2000.

10. Modelos predictivos se refiere al uso de algoritmos, modelos o sistemas informáticos en gestión de riesgos facilitan analizar grandes cantidades de datos en poco tiempo:

- a. Verdadero.
- b. Falso.

[Ir al solucionario](#)



Resultado de aprendizaje 1:

Explica las definiciones, principios y elementos de la auditoría interna para aportar al gobierno empresarial respecto a la valoración y respuesta al riesgo empresarial para proponer acciones de mejora.

Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas



Semana 16

Distinguido estudiante, ha finalizado con el estudio de esta interesante asignatura. Ahora lo invito a revisar y retroalimentar todos los contenidos del segundo bimestre; unidad 3. Auditoría interna y la administración de riesgo empresarial, para rendir la evaluación bimestral y con ello finalizar este ciclo académico.



Lo felicito por el esfuerzo manifestado y lo animo a continuar formándose en nuestra universidad.



4. Solucionario

Autoevaluación 1

| Pregunta | Respuesta | Retroalimentación |
|----------|-----------|--|
| 1 | a | Es una herramienta fundamental que asegura la correcta gestión de las empresas mediante la combinación de principios y técnicas que fomentan la transparencia y la confianza entre los accionistas y otros grupos de interés. Esta opción es la correcta porque el Gobierno Corporativo se encarga de estructurar y consolidar los órganos de control en las organizaciones. |
| 2 | b | Es crucial para el Gobierno Corporativo, ya que garantiza la conformidad con las normativas, mejora la eficiencia de los procesos, protege los activos de la empresa, aumenta la transparencia, gestiona los riesgos y protege los intereses de los stakeholders. Es una pieza clave para asegurar la buena gobernanza y es por eso que es la respuesta correcta. |
| 3 | c | Estos son ejemplos de costos de agencia, que se refieren a los costos incurridos por la empresa para asegurarse de que los agentes (como los directivos) actúen en el mejor interés de los principales (como los accionistas). Los costos de agencia son una parte importante a considerar en la gobernanza corporativa. |
| 4 | a, c | Estos casos son emblemáticos de abuso de confianza que ocasionaron grandes escándalos financieros y representan problemas severos de agencia. Estas empresas se convirtieron en ejemplos de lo que puede suceder cuando los intereses de los gestores no están alineados con los de los accionistas y stakeholders. |
| 5 | c | La correcta relación de los principios demuestra un entendimiento claro de los conceptos clave del Gobierno Corporativo, como la equidad, la transparencia y la responsabilidad en la gestión de una organización. La opción c) refleja adecuadamente la relación entre estos principios y sus respectivas descripciones. |
| 6 | d | Este principio se refiere a la importancia de asegurar la revelación precisa y oportuna de información relevante sobre la sociedad, lo que es esencial para mantener la confianza y permitir una toma de decisiones informada por parte de los accionistas y otros interesados. |



| Pregunta | Respuesta | Retroalimentación |
|----------|-----------|---|
| 7 | b | Este principio subraya la importancia de la orientación estratégica y el control efectivo de la empresa por parte del consejo de administración, asegurando que se rinda cuentas a los accionistas y a la organización en su conjunto. |
| 8 | a, b, d | Estas alternativas reflejan aspectos fundamentales de las mejores prácticas en la gobernanza corporativa, como la gestión de conflictos de intereses, la estructura retributiva y el funcionamiento de los órganos de administración. Son temas que aseguran la transparencia y la equidad en la gestión corporativa. |
| 9 | a | La vigilancia constante es esencial en la revisión y emisión de recomendaciones sobre prácticas de Gobierno Corporativo, ya que es un área en continuo desarrollo y evolución, con la necesidad de adaptarse a nuevas normativas y situaciones de mercado. |
| 10 | d | Estos métodos tradicionales son los más comunes para evaluar el desempeño, proporcionando diferentes enfoques para medir la efectividad y eficiencia en la gestión de recursos humanos y procesos dentro de una organización. |

[Ir a la autoevaluación](#)

Autoevaluación 2

| Pregunta | Respuesta | Retroalimentación |
|------------------------------|-----------|---|
| 1 | b | Los riesgos operativos, administrativos, financieros y estratégicos son, efectivamente, tipos de riesgos que se consideran dentro de la administración de una empresa. Estos riesgos deben ser gestionados adecuadamente para asegurar la eficiencia y sostenibilidad de la organización. |
| 2 | a | Los riesgos administrativos están estrechamente relacionados con la planificación dentro de una organización. La planificación deficiente puede afectar la eficiencia operativa, por lo que este tipo de riesgo es de vital importancia en la gestión empresarial. |
| Riesgo administrativo | | |
| 3 | b | a. No fijar de manera objetiva, realista y acorde con la situación ambiental, económica, de la industria o ramo |





- competitivo, las premisas para la elaboración del presupuesto operativo.
- b. Inadecuada separación de funciones tanto en las actividades manuales como en la asignación de los derechos y permisos de los usuarios para acceder a realizar las operaciones de captura y/o consulta en los Sistemas Administrativos de Información y Comunicación automatizados que utiliza la empresa.
 - c. Falta de controles en algunas áreas que pongan en riesgo la adecuada protección de los activos empresariales.
 - d. Inadecuada administración de los recursos humanos empresariales.
 - e. Que el personal que colabora en la empresa no cuente con los conocimientos y aptitudes necesarios.
 - f. Desconocimiento del inventario laboral y costo de nómina.
 - g. Ausencia de planes para el desarrollo del personal de manera que las vacantes sean ocupadas por personal interno.
 - h. No establecer indicadores adecuados.
 - i. Desconocimiento o indefinición del ciclo financiero de la empresa.
 - j. Descuidar el análisis y evaluación puntual de los resultados.

4 a Los riesgos financieros están directamente relacionados con los resultados económicos de las empresas, afectando su liquidez, rentabilidad y solvencia. Estos riesgos deben ser monitoreados constantemente para evitar problemas financieros graves.

5 c Las áreas de riesgos específicos incluyen las actividades clave de la organización, como compras, almacenes, ventas e ingresos. Cada una de estas áreas tiene riesgos particulares que deben ser gestionados para evitar interrupciones en las operaciones.

Riesgo del área de compras

6 a • Inadecuada separación de funciones de compra, almacenaje, recepción y autorización previa de las compras.

Pregunta Respuesta Retroalimentación

- Comprar de manera poco eficiente, ineficaz y poco económica.
- Recibir gratificaciones o regalos de montos significativos o reportados.
- Falta de transparencia en la selección de los mejores precios, calidad y condiciones al realizar las compras.

| | | |
|---|------|---|
| 7 | a, d | Estos son riesgos típicos del área de almacén. La gestión ineficiente de inventarios y la logística deficiente pueden dar como resultado costos adicionales, pérdidas de ventas y otros problemas operativos. Es esencial optimizar estas áreas para reducir los riesgos. |
|---|------|---|

Riesgos del área de ingresos

- Documentación inoportuna de los ingresos por no conciliar diariamente con los estados de cuenta bancarios.
- Depósito bancario inoportuno de los ingresos.
- Ingresos sin documentación foliada verificable.
- No poder determinar el dinero en poder de los cajeros.
- Procedimiento inadecuado de liquidación con cobradores, estafetas o vendedores que reciben ingresos.

| | | |
|---|---|--|
| 9 | a | El análisis de vulnerabilidad es un método ampliamente utilizado en grandes empresas, especialmente en sectores como el petroquímico, eléctrico y en entidades públicas y privadas de gran tamaño. Este análisis ayuda a identificar puntos débiles y a mitigar riesgos. |
|---|---|--|

| | | |
|----|---|--|
| 10 | b | En el proceso de pago de nómina, los componentes clave incluyen la información precisa, los equipos necesarios, los procedimientos establecidos y el manejo del dinero. Todos estos elementos deben ser coordinados adecuadamente para asegurar un proceso de nómina efectivo y sin errores. |
|----|---|--|

[Ir a la autoevaluación](#)

Autoevaluación 3

| Pregunta | Respuesta | Retroalimentación |
|----------|-----------|--|
| 1 | a | <p>La gestión adecuada del riesgo es crucial en todos los niveles de una organización, ya sea grande o pequeña. Esto asegura que se tomen decisiones informadas y se minimicen los impactos negativos en los objetivos de la empresa.</p> |
| 2 | a | <p>El perfil del riesgo Cada persona es diferente y está expuesta a diversos riesgos de diferentes maneras. Lo que para un individuo es un riesgo alto, para otro puede ser un riesgo bajo o inmaterial. Una persona que anda en bicicleta por la ciudad está más expuesta al riesgo de un accidente que una que anda en bicicleta por una zona rural. O una persona que juega al fútbol está más expuesta a sufrir una lesión muscular que una persona que juega ajedrez. Aun así, para un mismo riesgo las personas responden de distinta manera de acuerdo a su perfil de riesgos</p> |
| 3 | b | <ul style="list-style-type: none">• Capacidad: la habilidad de absorber una pérdida o contratiempo sin afectar su vida o cumplimiento de objetivos.• Apetito: es la comodidad o actitud que tenemos hacia el riesgo. |
| 4 | b, c, d | <p>Vamos a distinguir tres perfiles de acuerdo al nivel de riesgo:</p> <ul style="list-style-type: none">a. Conservador: las personas conservadoras se caracterizan por tener un menor apetito al riesgo, ser menos tolerantes al riesgo y valorar la seguridad. Procuran decisiones que tengan poca variabilidad y así evitar impactos negativos.b. Moderados: están en medio de los conservadores y los agresivos, y su apetito de riesgo es medio.c. Agresivos: las personas agresivas están dispuestas a asumir el riesgo que sea necesario, tienen un mayor apetito al riesgo. No les preocupa tanto el impacto negativo, siempre que haya un impacto positivo que lo contrapese. |
| 5 | a | |



| Pregunta | Respuesta | Retroalimentación |
|----------|-----------|---|
| | | <p>¿Qué necesitamos para una adecuada gestión del riesgo?</p> <p>A continuación, se establecen ciertos requisitos necesarios para una adecuada gestión del riesgo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cultura: refleja la conciencia general, actitudes y comportamientos hacia el riesgo. • Integral: el enfoque debe ser íntegro y comprender todas las actividades. • Recurrente: el enfoque debe realizarse constantemente e ir identificando nuevas fuentes eventuales de riesgos (internas y externas). • Apropiadas: se debe adaptar el enfoque al requerimiento, necesidades (personales o empresariales) propias. • Información: se requiere contar con la información necesaria con la calidad adecuada y en el tiempo oportuno. • Factores humanos: la gestión del riesgo dependerá de las personas y de las acciones y decisiones de ellas. • Recursos: para una adecuada gestión, se requieren recursos. El mitigar un riesgo generalmente requiere tiempo, esfuerzo y dinero. |
| 6 | a | <p>El marco de gestión de riesgos en las empresas está compuesto por varias piezas que deben funcionar en conjunto para garantizar la efectividad del modelo. Si una parte falla, todo el sistema de gestión de riesgos puede verse comprometido.</p> |
| 7 | d | <p>Estos elementos son esenciales para un marco de gestión de riesgos eficaz. Juntos, permiten que la empresa identifique, evalúe, gestione y comunique los riesgos de manera coherente y eficaz.</p> |
| 8 | a | <p>La implementación de un sistema integral de gestión de riesgos permite a las organizaciones identificar, administrar y mitigar riesgos de manera efectiva, lo que genera múltiples beneficios como la protección de activos y la mejora en la toma de decisiones.</p> |
| | | <p>Beneficios de la gestión de riesgo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aumenta la probabilidad de lograr y cumplir los objetivos. • Mejora la capacidad de la organización para identificar riesgos y amenazas. |



Pregunta Respuesta Retroalimentación

- Permite obtener una ventaja comparativa si se gestiona un riesgo y el resto no lo hace.
- Posibilita una mejor planeación y brinda previsibilidad.
- Mejora la toma de decisiones.
- Permite asignar recursos de una manera más eficiente.
- Mejora la eficiencia y eficacia.

| | | |
|----|---|--|
| 10 | b | La etapa de "Alcance, contexto y criterios" establece a qué nivel se aplicará la gestión de riesgos, mientras que "Identificación del riesgo" se refiere al proceso de determinar los riesgos específicos dentro de ese marco. |
|----|---|--|

[Ir a la autoevaluación](#)

Autoevaluación 4

Pregunta Respuesta Retroalimentación

| | | |
|---|---|---|
| 1 | a | El modelo de las Tres líneas es una herramienta utilizada en la gestión de riesgos y gobierno corporativo. Este modelo ayuda a las organizaciones a estructurar sus procesos y roles para lograr los objetivos y mantener un gobierno sólido. |
|---|---|---|

Aspectos de la optimización de las tres líneas

| | | |
|---|---|--|
| 2 | b | <ul style="list-style-type: none">• Adoptar un enfoque basado en principios y adaptar el modelo a los objetivos y circunstancias de la organización.• Enfocar la contribución de la gestión de riesgo en la obtención de objetivos y la creación de valor, así como en cuestiones de defensa y protección del valor.• Implementar medidas para garantizar que las actividades y los objetivos estén alineados con los intereses prioritarios de las partes interesadas.• Comprender claramente los roles y responsabilidades representados en el modelo y las relaciones entre ellos. |
|---|---|--|

| | | |
|---|---|---|
| 3 | c | Este principio del modelo de las Tres líneas organiza los roles de gobierno, dirección y auditoría interna para garantizar que todos contribuyan a la creación y protección del valor dentro de una |
|---|---|---|

| Pregunta | Respuesta | Retroalimentación |
|---|-----------|---|
| | | organización, manteniendo la objetividad y credibilidad necesarias. |
| 4 | a | <p>La implementación del modelo de las Tres líneas es una estrategia para superar obstáculos organizacionales y asegurar la objetividad e independencia en la gestión de riesgos y auditoría.</p> |
| El Organismo de Gobierno | | |
| 5 | a | <ul style="list-style-type: none"> • Aceptar la responsabilidad de las partes interesadas por la supervisión de la organización. • Se compromete con las partes interesadas para supervisar sus intereses y comunicarse de forma transparente sobre el logro de los objetivos. • Nutre una cultura que promueve el comportamiento ético y la responsabilidad. • Establece estructuras y procesos de gobierno, incluyendo los comités auxiliares, según sea necesario. • Delega la responsabilidad y proporciona recursos a la dirección para lograr los objetivos de la organización. • Determina el grado de aceptación de riesgo organizacional y ejerce la supervisión de la gestión de riesgo (incluyendo el control interno). • Supervisa el cumplimiento de las expectativas legales, reglamentarias y éticas. |
| Proveedores de aseguramiento | | |
| 6 | b | <ul style="list-style-type: none"> • Proporciona aseguramiento adicional para: • Satisfacer las expectativas legislativas y reglamentarias que sirven para proteger los intereses de las partes interesadas. • Satisfacer las solicitudes de la dirección y del organismo de gobierno para complementar las fuentes internas de aseguramiento. |
| Relaciones entre los roles principales | | |
| 7 | a | <p>El organismo de gobierno define la dirección de la organización, estableciendo su visión, misión, valores y grado de aceptación de riesgos, asegurando que todos los aspectos de la organización estén alineados. A continuación, delega la</p> |



| Pregunta | Respuesta | Retroalimentación |
|----------|-----------|--|
| | | responsabilidad de la consecución de los objetivos organizacionales a la dirección, junto con los recursos necesarios. El organismo de gobierno recibe informes de la dirección sobre los resultados planificados, reales y esperados, así como informes sobre el riesgo y la gestión de riesgo. |
| | | Relaciones entre los roles principales |
| | | <ul style="list-style-type: none"> • Entre la dirección (ambos roles de primera y de segunda línea) y la auditoría interna |
| 8 | c | <p>La independencia de la auditoría interna de la dirección asegura que esté libre de obstáculos y sesgos en su planificación y en la realización de su trabajo, disfrutando de un acceso sin restricciones a las personas, los recursos y la información que requiere.</p> |
| 9 | b | <p>Auditoría interna de la inteligencia artificial aplicada a procesos de negocio</p> <p>El término inteligencia artificial, fue acuñado por el científico de datos John McCarthy en 1956. Definiéndolo como la ciencia para hacer inteligentes a las máquinas, o simplemente, los métodos para hacer que las máquinas tomen decisiones humanas para resolver problemas.</p> |
| 10 | b | <p>Modelos predictivos</p> <p>Tener algoritmos y modelos de predicción es de gran utilidad para las organizaciones, pues estos tienen la capacidad de predecir, a partir del análisis de comportamientos y datos históricos, que podrían ocurrir en el futuro, es decir, ayudan a identificar y prever a tiempo riesgos potenciales que podrían materializarse y con base en esta información poder tomar medidas y acciones que sirvan para disminuir su probabilidad de ocurrencia o su impacto si se llegan a presentar.</p> |

[Ir a la autoevaluación](#)





5. Glosario

Acceso ilegal: posibilidad de llegar a algo o alguien valiéndose de medios que van contra la ley.

Accidente: seceso imprevisto, generalmente negativo, que altera la marcha normal de los hechos.

Actos malintencionados: hecho o acción realizado con la intención de llegar a algo o a alguien con mala intención.

Atentados: llevar a cabo, con premeditación, una acción que causa daño grave a una persona o cosa.

Ausentismo: no asistir al trabajo u otro lugar de asistencia obligatoria, sin justificación.

Celebración indebida de contratos: intervenir en la celebración de un contrato sin cumplir con los requisitos legales.

Cohecho: aceptar dinero, otra utilidad y/o promesas remuneratorias por parte de un servicio público a cambio de retardar u omitir un acto que corresponda a su cargo; ejecutar uno contrario a sus deberes oficiales, ejecutar actos en el desempeño de sus funciones o dar información sobre asuntos sometidos a su conocimiento. Las personas que realizan los ofrecimientos anteriormente descritos también incurren en cohecho.

Concusión: cuando un servidor, abusando de su cargo o de sus funciones, induce a que alguien dé o prometa para su propio beneficio o el de un tercero, ya sea dinero o cualquier otra utilidad indebida, o lo solicite.

Conflicto: situación de desacuerdo u oposición constante entre personas.

Defraudaciones: este riesgo puede presentarse de dos formas. Cuando mediante cualquier mecanismo clandestino o alterando los sistemas de control o aparatos contadores, alguien se apropia de energía eléctrica, agua, gas natural o señal de telecomunicaciones, en perjuicio ajeno y, en el caso de las rentas aduaneras, cuando sean declarados tributos aduaneros por un valor inferior al que por ley corresponde.

Demanda: escrito que se presenta ante un juez para que resuelva sobre un derecho que se reclama contra el (un) deudor u obligado.





6. Referencias Bibliográficas

Breidenstein, J., Dürr, C., Geiß, O., Godzierz,, C., Cristina Graack, & Heske, D. (2020). *Cómo evitar la corrupción en la cadena de suministro*. Global Compact.

Calle Álvarez, G. O., Narváez Zurita, C. I., & Erazo Álvarez, J. C. (2020). Sistema de control interno como herramienta de optimización de los procesos financieros de la empresa Austroseguridad Cía. Ltda. *Dominio de las ciencias*, 6(1), 429-465. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7351791.pdf>

Carlos Alberto Montes Salazar, C. A., Sanchez Mayorga, X., Vallejo Bonilla, C. A., & Vélez Ramírez, R. A. (2020). Prospectiva de una auditoría interna basada en. *Libre empresa*, 91-118.

Estupiñán , R. (2022). Auditoría bajo riesgos. *Ediciones de la U*, 400.

Estupiñán Gaitán, R. (2016). *Administración de riesgos E.R.M. y la auditoría interna* (2a. ed.). Ecoe Ediciones. Obtenido de <https://elibro.net/es/ereader/upse/70422?page=84>

Estupiñán Gaitán, R. (2022). *Auditoría bajo riesgos* . Bogotá: Edu.

Fiorito , D. (2021). *Gestión de riesgos cómo cumplir objetivos en el ámbito personal y empresarial* .

Flores Mendoza, R. L., & Cervantes Penagos, M. Á. (2019). *Evaluación del desempeño del Gobierno Corporativo*. Ciudad de México: Instituto Mexicano de Contadores Públicos A.C.

Flores, R., & Cervantes, M. (2019). *Evaluación del desempeño del Gobierno Corporativo*. Mexico: Instituto Mexicano de Contadores Públicos A.C. .

Gómez C., J. E. (2023). Principios ERM, evaluación de riesgo COSO. Grant Thornton, 8.



Instituto de auditores internos. (2020). El modelo de las tres líneas del IIA 2020. *Fundación Latinoamericana de auditores internos*, 13.



Instituto de Auditores Internos de España. (2021). Auditoría Interna y gestión de riesgos. *La fábrica de pensamiento*, 40.



Instituto de auditores internos de españa. (2023). Auditoría Interna de la inteligencia artificial aplicada a procesos de negocios. *La fabrica de pensamientos*, 51.



Instituto Ecuatoriano de Gobernanza Corporativa. (2021). Normas ecuatorianas para el buen gobierno corporativo. *Invest*, 48.



Mejía , R. (2020). *Administración de riesgos. Un enfoque empresarial*. Universidad EAFIT.



OCDE . (2016). *Principios de Gobierno Corporativo de la OCDE y del G20*. París: Éditions OCDE. doi: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264259171-es>

(2024). *Principios de Gobierno Corporativo de la OCDE y del G20 2023*. París: OECD.

Olivo Martínez, A., & Garizurieta Bernabé, J. (2023). El COSO ERM como herramienta para gestionar riesgos en las orgaizaciones. *ECAD*, 21.

Pereira, C. (2019). *Control interno en las empresas. Su aplicación y efectividad*. Mexico: Instituto Mexicano de Contadores Pùblicos A.C.

Sánchez Sánchez, L. R. (2015). COSO ERM y la gestión de riesgos. *QUIPUKAMAYOC*, 23(44), 43-50. Obtenido de <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/quipu/article/download/11625/10435>

Torres Cano, S. M., & Correa Mejía, D. A. (2021). Impacto del gobierno corporativo en el valor de las empresas latinoamericanas: evidencia desde el MILA. *Suma de Negocios*, 12(26), 73-82. doi: <https://doi.org/10.14349/sumneg/2021.v12.n26.a8>

Navarro, C., Malta Callegari, N., Zapata Casabón, C., & Aburto Viveros, V. (2015). Metodología de gestión de riesgo para procesos en una institución de salud previsional. *Universidad, Ciencia y Tecnología*, 19(75), 98-109. Obtenido de <http://ve.scielo.org/pdf/uct/v19n75/art04.pdf>





7. Anexos

Anexo 1. Diagnóstico Recorcer S.A.

Empresa Recorcer S.A.

Información de la empresa

La compañía cuenta con más de 50 años de experiencia. Su principal meta es contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de las personas en el Ecuador y el mundo, ofreciendo revestimientos cerámicos, sanitarios, pegamentos, porcelanas y griferías de la más alta calidad, y comprometidos en dar alternativas para el cuidado del medio ambiente. Por ello, promoviendo la mejora continua y el cumplimiento de la legislación nacional aplicable, el grupo tiene como objetivo ser la referencia en su entorno en los 21 países a donde exporta.

Diagnóstico de acuerdo a la metodología COSO ERM 2017

▪ **COMPONENTE 1: GOBIERNO Y CULTURA**

Principio 1: ejerce la supervisión de riesgos a través de consejo de administración

La Junta Directiva asume a responsabilidad principal de la supervisión de riesgos en la entidad. Sin embargo, de acuerdo con la indagación realizada, se identificó que la junta no participa de manera activa en conversaciones con la gerencia para determinar el valor de riesgos de la empresa. Por otro lado, en concordancia con la información reportada a la Bolsa de Valores de Ecuador, se observa que el perfil de las personas que son parte de la Junta Directiva de la entidad está bien posicionada para ofrecer experiencia y supervisar la gestión del riesgo empresarial. Asimismo, según lo acordado con el auditor interno de la organización, se comentó que el consejo en general es un ente independiente, y que la independencia es un criterio básico, ya que mejora la capacidad de evaluar el desempeño y bienestar de la organización sin generar un conflicto de interés o estar influenciado indebidamente por partes interesadas.

Principio 2: Establece estructuras operativas

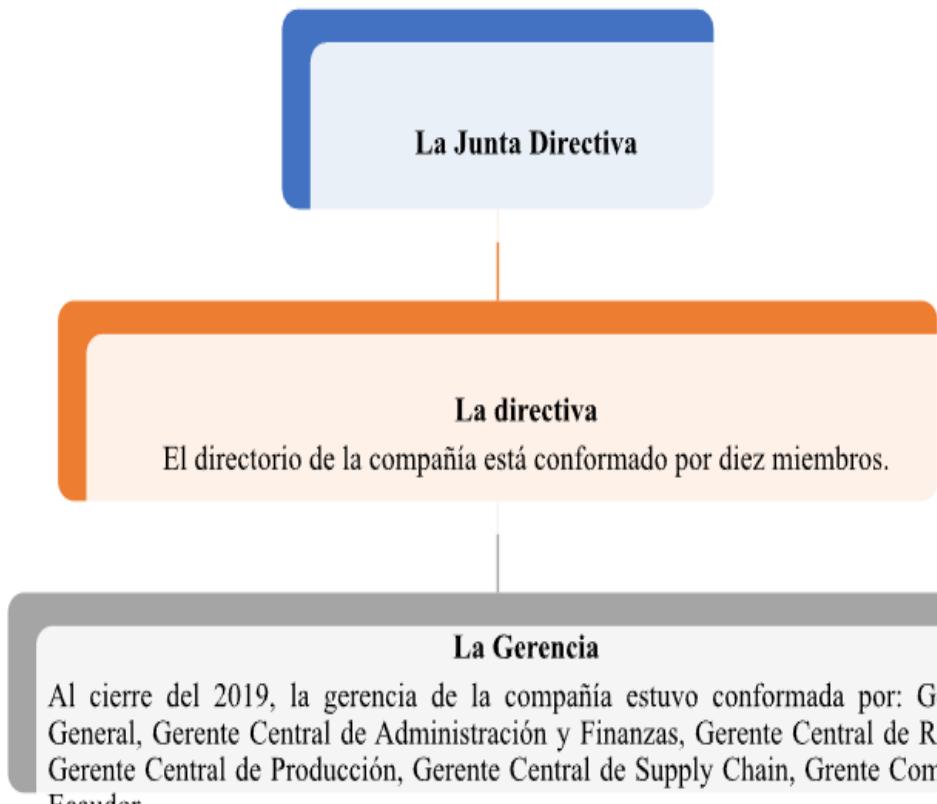
El área de planeamiento estratégico se encarga de establecer estructuras operativas para definir la estrategia y los objetivos del negocio. A través de estas estructuras , el personal responsable desarrolla e implementa

prácticas para administrar el riesgo y mantener alineado con los valores centrales de la entidad.

De esta manera, la estructura operativa contribuye a gestionar el riesgo para la estrategia y los objetivos del negocio. Sin embargo, no se tiene documentado de manera formal los planes estratégicos de cada área de la organización. Por otro lado, se puede mencionar que la compañía cuenta formalmente con un manual de políticas y procedimientos en el cual se establecen los principales lineamientos y procedimientos que los colaboradores deben efectuar para afrontar diversas situaciones en las que se pueden ver involucrados.

Figura 1

Estructura operativa con la Junta Directiva y la directiva, detallando la composición y roles ejecutivos en 2019.



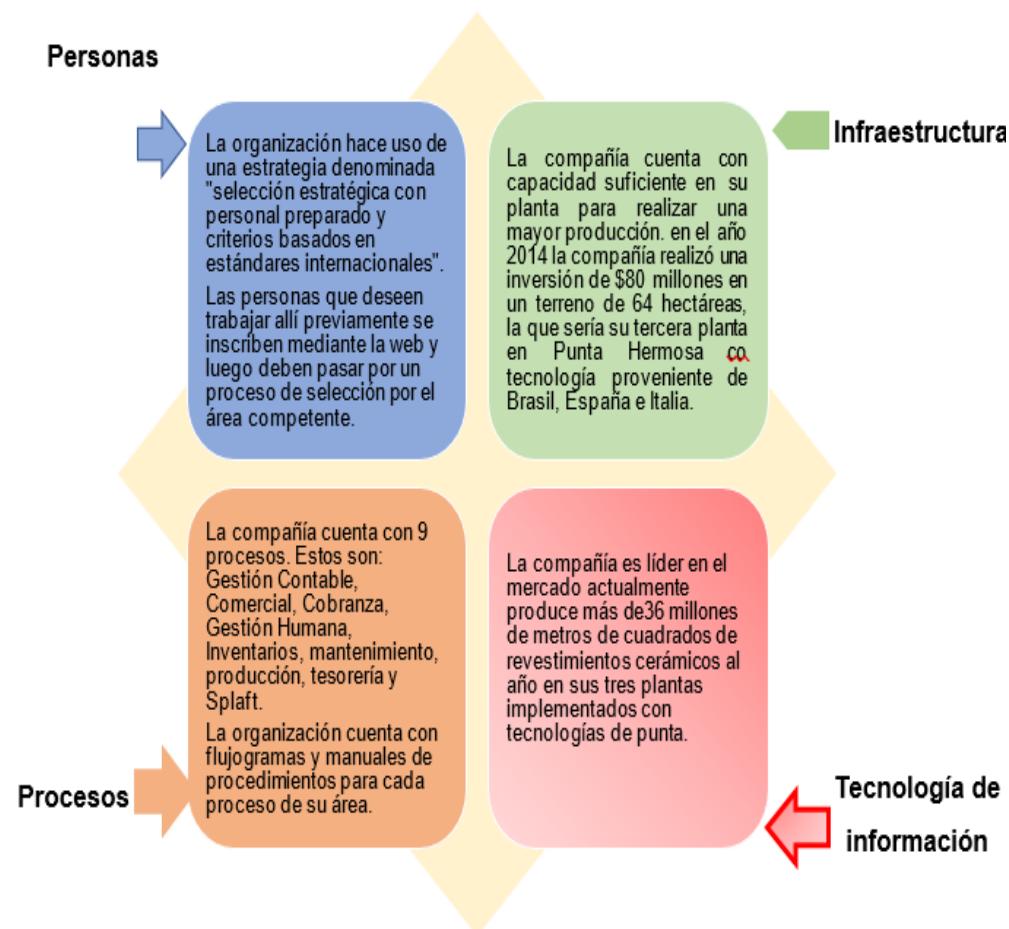
Nota. Adaptado por Tenorio et al., 2023

Principio 3: Define la cultura deseada

En relación con este punto, se pudo observar que la cultura de la organización refleja sus valores, comportamientos y decisiones centrales. Se considera que este principio es la base para comprender cómo la organización aplica este marco: cómo define el riesgo, qué tipo de riesgo acepta y cómo los administra. Como parte de la definición de la cultura de la entidad, se debe hacer una evaluación de los efectos internos y los factores externos de la compañía.

Figura 2

Diagrama de flujo que evalúa los efectos en una organización, dividido en personas, procesos y tecnología de información



Nota. Adaptado por Tenorio et al., 2023

Principio 4: Demuestra compromiso con los valores fundamentales

La gerencia se ha encargado de implementar los valores institucionales y de aplicar sanciones a aquellas acciones que, según su criterio, no son aceptables dentro de la organización. Se ha observado que la gerencia enfatiza la importancia del comportamiento ético y demuestra un compromiso con los valores que considera fundamentales, reflejándolos en las acciones y decisiones que se toman en toda la entidad. Asimismo, la gerencia documenta las políticas y refuerza el código de conducta mediante la capacitación del personal, contando con programas alineados con los valores relevantes. Cabe mencionar que, hace un par de años, la compañía enfrentó problemas internos. En primer lugar, se detectó un caso de fraude dentro del área de Suministro, lo que provocó un cambio inmediato en la gerencia de esa área. A raíz de este suceso, la compañía ha trabajado en crear un buen ambiente organizacional, con el objetivo que el personal se sienta parte de la compañía y muestre compromiso para llevar a cabo con éxito sus operaciones.

Principio 5: Atrae, desarrolla y mantiene el personal capacitado

La organización está comprometida con la construcción de capital humano alineado con la estrategia y los objetivos comerciales. La gerencia es la encargada de colocar en práctica los valores institucionales, así como de aplicar sanciones a las acciones que, de acuerdo a los criterios establecidos, no son aceptables dentro de la organización. Se pone énfasis en la importancia de un comportamiento ético, en el que se demuestre un compromiso con los valores que consideran fundamentales, reflejándolos en las acciones y decisiones que se aplican en toda la entidad.

Asimismo, la gerencia documenta las políticas y refuerza el código de conducta mediante la capacitación del personal, contando con programas alineados con los valores relevantes. Cabe mencionar, que hace un par de años la compañía tuvo problemas internos. En primer lugar, se detectó un caso de fraude dentro del área de Suministro, lo que provocó un cambio inmediato en la gerencia de dicha área. A raíz de este suceso, la compañía ha trabajado en crear un buen ambiente organizacional, con el objetivo de que el personal se sienta parte de la compañía y muestre compromiso para llevar a cabo con éxito sus operaciones.

Anexo 2. Matriz de Identificación y Priorización de Riesgos

Tabla 1

Matriz de identificación de riesgos.

| (1) | (2) | (3) | (4) |
|--|---|--|---|
| ACTIVIDADES | PRODUCTOS | PROCESOS | FACTORES DE RIESGO |
| En esta columna se detallan las actividades que realiza la entidad. Por ejemplo: Crédito, Tesorería, Captaciones, transferencias; etc. | En esta columna se deben detallar los productos con los que opera la entidad, clasificandolos de acuerdo a la actividad. Por ejemplo, en la actividad de "Crédito" se podrían señalar: Crédito personal, Microcrédito, etc. En captaciones: libreta de ahorro, depósito a plazo, etc. | En esta columna se detallan los procesos con los que la entidad administra el producto. En caso de que la entidad no haya definido sus procesos deberá incluir en esta columna las unidades o áreas funcionales que intervienen en la administración del producto. | En esta columna se deben señalar todos los factores de riesgo identificados para cada proceso, producto y actividades que ejecuta la cooperativa. Estos factores de riesgo pueden ser de naturaleza endógena o exógena. |

| (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) |
|---|---|---|---|---|--|
| ORIGEN DEL RIESGO | POTENCIAL CON-SECUENCIA | IMPACTO | PROBABILIDAD DE OCURRENCIA | NIVEL DE RIESGO INHERENTE | TIPO DE RIESGO |
| En esta columna se deberá señalar el origen del factor de riesgo; señalando si es endógeno o exógeno. | Definir las potenciales consecuencias que los factores de riesgo señalados podrían causar en los objetivos estratégicos de la institución o en el negocio en general. | Categorizar el nivel de impacto que ocasionaría el factor de riesgo en el objetivo estratégico o en el negocio. La categorización podrá ser: ALTA, MEDIA, BAJA. | Valorar la probabilidad de que se presente el factor de riesgo definido. La valorización de la probabilidad de ocurrencia podrá ser: ALTA, MEDIA, BAJA. | Obtener la puntuación del riesgo inherente (de 1 a 5) de acuerdo a la metodología señalada en el numeral A) a continuación. | Clasificar los factores de riesgo, de acuerdo a su tipo: CREDITO, MERCADO, LIQUIDEZ, OPERACIONAL |

Nota. Ganchozo, M., 2024.

Tabla 2*Matriz de priorización de riesgos*

| (11) | (12) | (13) | (14) |
|--|--|--|--|
| CONTROL DE RIESGO | EFFECTIVIDAD | PROMEDIO | RIESGO NETO O RESIDUAL |
| Señalar los controles de riesgo que actualmente existen en la institución que podrían mitigar el factor de riesgo. | Calificar la efectividad de los controles existentes (de 1 a 5) en base a la metodología señalada en el numeral B) a continuación. | Obtener el promedio de la efectividad de los controles para cada factor de riesgo. | Obtener la puntuación del riesgo neto o residual, dividiendo el riesgo inherente (Columna 9) para el promedio (Columna 13) |

| | | | | |
|---|-------|---|-------|------|
| I M P A C T O | Alto | 4 | 5 | 5 |
| | Medio | 3 | 3 | 5 |
| | Bajo | 1 | 2 | 4 |
| | Baja | | Media | Alta |
| FRECUENCIA O PROBABILIDAD DE OCURRENCIA | | | | |

| CONTROL | EFFECTIVIDAD |
|-----------|--------------|
| Ninguno | 1 |
| Bajo | 2 |
| Medio | 3 |
| Alto | 4 |
| Destacado | 5 |

Nota. Ganchozo, M., 2024.

Recuerde que esta es una parte sustancial de la planificación específica dentro del proceso de auditoría, especialmente para diseñar el tipo de pruebas de auditoría a ejecutar. Pruebas sustantivas (si hay ausencia de controles) o de cumplimiento (si, luego de la evaluación, se ha determinado la existencia de controles razonablemente adecuados).

Anexo 3. Matriz de identificación de riesgos en los macroprocesos

Tabla 1

Matriz de identificación de riesgos en los macroprocesos.

| Macroprocesos: | | | | |
|----------------|----------------------------|---------------------|---------|----------|
| Objetivo: | | | | |
| Riesgos | Descripción de los riesgos | Agentes generadores | Causas | Efectos |
| Riesgo 1 | Descripción riesgo 1 | Agente generador 1 | Causa 1 | Efecto 1 |
| | | | Causa 2 | Efecto 2 |
| | | Agente generador 2 | Causa 3 | Efecto 3 |
| | | | Causa 4 | |
| | | | Causa 5 | |
| Riesgo 2 | ... | ... | ... | ... |
| Riesgo 3 | ... | ... | ... | ... |

Nota. Ganchozo, M., 2024.

En la actividad laboral diaria, toda empresa se enfrenta a constantes cambios y diversas condiciones, de acuerdo con el sector al que pertenece. Estos cambios pueden representar grandes oportunidades, pero también pueden convertirse en riesgos. Por ello, las empresas deben alcanzar un equilibrio en la gestión de sus riesgos para operar, mantenerse y crecer de acuerdo con sus objetivos, de tal manera que su ocurrencia no afecte sus recursos humanos, físicos, económicos, tangibles o intangibles.

Anexo 4. Componente 2: Estrategia y Objetivos

Principio 6: Analiza el contexto empresarial

De acuerdo con la evaluación realizada, se identificó que la organización considera los efectos potenciales del contexto empresarial en su perfil de riesgo. La compañía lleva a cabo un análisis del entorno interno y las partes interesadas.

Principio 7: Define el apetito al riesgo

Se realizó una comprensión preliminar del apetito al riesgo, tomando como base la misión, visión, y los valores fundamentales de la organización, así como las estrategias establecidas por la misma.

Principio 8: Evalúa las estrategias alternativas

Según la indagación realizada, se ha identificado que a organización no lleva a cabo, una evaluación de estrategias alternativas como parte del proceso de establecimiento de la estrategia de la compañía.

Principio 9: Formula objetivos de negocio

La organización desarrolla objetivos comerciales que son específicos, medibles y relevantes. Estos objetivos proporcionan el vínculo con las prácticas dentro de la entidad para respaldar el logro de la estrategia. Cabe mencionar que los siguientes objetivos fueron realizados con el Gerente Comercial. Actualmente, de acuerdo con el diagnóstico realizado, se observó que los objetivos específicos no están establecidos de forma efectiva y consistente, ya que no se han establecido los criterios de cuantificación ni se han detallado los recursos necesarios para alcanzarlos, quiénes son los responsables para su determinación y qué áreas participan.

Tabla 1**Objetivos**

| Objetivos de negocio | |
|---|--|
| <i>Objetivo de Negocio (Entidad)</i> | Continuar desarrollando productos innovadores con grandes estándares de calidad. |
| <i>Objetivo de Negocio (Internacional)</i> | Ampliar su presencia en el sector cerámico a nivel internacional. |
| <i>Objetivo Comercial (Área de compras)</i> | Minimizar los costos de compra, de almacenamiento y de distribución. |
| <i>Objetivo Comercial (Área de compras)</i> | Incrementar la rotación de activos mediante la ampliación de nuestra presencia en el exterior. |

Nota. Adaptado por Tenorio et al., 2023

Principio 10: Identifica el riesgo

Actualmente, la compañía cuenta con una matriz de riesgos por procesos. Sin embargo, se ha identificado que dicha matriz se encuentra desactualizada. Asimismo, los manuales de los procesos también están desactualizados, teniendo en cuenta que la última actualización se realizó en el año 2015.

A través del marco COSO ERM 2017 y en concordancia con lo mencionado y realizado en los principios anteriores, se puede afirmar que la identificación de los riesgos partirá de los objetivos y estrategias definidas. Cabe destacar que el proceso seleccionado ha sido el de compras, ya que, según los resultados de las encuestas realizadas, se identificó que este proceso es considerado el más expuesto a riesgos con el fraude.

Tabla 2*Identificación del riesgo*

| No | Proceso | Objetivo | Tipo de riesgo | Descripción |
|----|---------|-----------|------------------------|---|
| 1 | 1 | Negocio | Riesgo Estratégico | Que los procesos de compras no se realicen con transparencia ni siguiendo los lineamientos establecidos por la compañía, o que se favorezca a ciertos proveedores generando conflicto de intereses, o que estos proveedores no cumplan con los estándares mínimos requeridos por la compañía. |
| 2 | 1 | Negocio | Riesgo de liquidez | Que se adquieran bienes o servicios que exceden los montos presupuestados por cada gerencia. |
| 3 | 2 | Negocio | Riesgo de fraude | Que exista un acuerdo indebido entre la persona que solicita la compra y quién está encargado de aprobarla. |
| 4 | 3 | Comercial | Riesgo de fraude | Que se adquieran bienes o servicios que no cumplen con las especificaciones requeridas debido a una incorrecta evaluación y aprobación de las propuestas, la técnico-económica enviadas por los clientes. |
| 5 | 4 | Negocio | Riesgo de fraude | Negociaciones irregulares previas a la adjudicación o la participación de un funcionario influenciado por los proveedores, en las decisiones de compras. |
| 6 | 5 | Comercial | Riesgo de cumplimiento | Que existan contingencias debido al incumplimiento de la verificación de proveedores. |
| 7 | 6 | Comercial | Riesgo operacional | Que la persona competente en la operación no sea quien realiza la aprobación de compras. |

Nota. Adaptado por Tenorio et al., 2023

Anexo 5. Principios del 11 al 20

Principio 11: Evalúa la gravedad del riesgo

Este principio consiste en evaluar el riesgo para comprender la gravedad de cada uno en relación con el logro de la estrategia y los objetivos de negocio de la organización. Luego de identificar los riesgos, se calculó la probabilidad e impacto de estos, para determinar cómo podrían influir en la compañía, utilizando como criterio la experiencia del auditor interno.

Tabla 1

Probabilidad e impacto de los riesgos

| No | Descripción del riesgo inherente | Probabilidad | Impacto | Riesgo inherente calculado |
|----|--|--------------|---------|----------------------------|
| 1 | Que los procesos de compras no se realicen con transparencia ni siguiendo los lineamientos establecidos por la compañía, o que se favorezca la buena relación con los proveedores, generando conflicto de intereses, o que estos no cumplan con los estándares mínimos requeridos por la compañía. | 4 | 5 | 20 |
| 2 | Adquirir bienes o servicios que excedan los montos presupuestados por cada gerencia. | 3 | 5 | 15 |
| 3 | Que exista un acuerdo indebido entre la persona que solicita realizar la compra y quién está encargado de aprobarla. | 1 | 5 | 5 |
| 4 | Que se adquieran bienes o servicios que no cumplan con las especificaciones requeridas debido a una incorrecta evaluación y aprobación de la propuesta técnico-económica enviadas por los clientes. | 4 | 3 | 12 |
| 5 | La posibilidad de negociaciones irregulares previas a la adjudicación, o la participación de un funcionario influenciado por un proveedor, en las decisiones de compras. | 2 | 5 | 10 |
| 6 | Riesgo de contingencias por incumplimiento de la verificación de proveedores. | 1 | 4 | 4 |
| 7 | Que la persona competente a la operación no sea quien realice la aprobación de compras. | 2 | 4 | 8 |

Nota. Tenorio et al., 2023

Principio 12: Prioriza el riesgo

Las organizaciones priorizan los riesgos con el fin de informar la toma de decisiones sobre las respuestas a los mismos y optimizar la asignación de recursos, teniendo en cuenta los recursos disponibles para la entidad. La priorización de riesgo se lleva a cabo, e en todos los niveles de la

organización, y para cada riesgo identificado se despliega una respuesta correspondiente . En la siguiente tabla, se presenta la priorización de los riesgos identificados:

Tabla 2

Priorización del riesgo

| No | Descripción del riesgo inherente | Proba. | Impacto | Riesgo inherente calculado | Riesgo inherente normalizado escala: 1-5 | Nivel del riesgo Inherente normalizado |
|----|--|--------|---------|----------------------------|--|--|
| 1 | Que los procesos de compras no se realicen con transparencia ni siguiendo los lineamientos establecidos por la compañía, o que se favorezca la buena relación con los proveedores, generando conflicto de intereses, o que estos no cumplan con los estándares mínimos requeridos por la compañía. | 4 | 5 | 20 | 5 | Extremo |
| 2 | Adquirir bienes o servicios que excedan los montos presupuestados por cada gerencia. | 3 | 5 | 15 | 4 | Alto |
| 3 | Que exista un acuerdo indebido entre la persona que solicita realizar la compra y quién está encargado de aprobarla. | 4 | 3 | 12 | 4 | Alto |
| 4 | Que se adquieran bienes o servicios que no cumplen con las especificaciones requeridas debido a una incorrecta evaluación y aprobación de la propuesta técnico- económica enviadas por los clientes. | 1 | 5 | 5 | 3 | Medio |
| 5 | La posibilidad de negociaciones irregulares previas a la adjudicación, o participación de un funcionario influenciado por un proveedor, en las decisiones de compras. | 2 | 5 | 10 | 3 | Medio |
| 6 | Riesgo de contingencias por incumplimiento de la verificación de proveedores. | 1 | 4 | 4 | 3 | Medio |
| 7 | Que la persona competente a la operación no sea quien realice la aprobación de compras. | 2 | 4 | 8 | 3 | Medio |

Nota. Tenorio et al., 2023

Principio 13: Implementar respuestas ante los riesgos

De acuerdo con el diagnóstico realizado, se observó que, para todos los riesgos identificados, la administración selecciona y despliega una respuesta adecuada.

Tabla 3**Respuesta al riesgo**

| No | Descripción del riesgo inherente | Proba. | Impacto | Riesgo inherente calculado | Riesgo inherente normalizado escala: 1-5 | Nivel del riesgo Inherente normalizado | Tolerancia | Descripción del control primario |
|----|--|--------|---------|----------------------------|--|--|-------------------------|---|
| 1 | Que los procesos de compras no se realicen con transparencia ni siguiendo los lineamientos establecidos por la compañía, o que se favorezca la buena relación con los proveedores generando conflicto de intereses o que estos no cumplan con los estándares mínimos requeridos por la compañía. | 4 | 5 | 20 | 5 | Extremo | Nivel 0 % de tolerancia | Verificación de aprobaciones de la orden de compra |
| 2 | Adquirir bienes o servicios que excedan los montos presupuestados por cada gerencia. | 3 | 5 | 15 | 4 | Alto | Nivel 0 % de tolerancia | Anualmente, se efectúa una evaluación del presupuesto con el que cada área debe contar y que estos sean ajustados mensualmente. |
| 3 | Que exista un acuerdo indebido entre la persona que solicita realizar la compra y quién está encargado de aprobarla. | 4 | 3 | 12 | 4 | Alto | Nivel 0 % de tolerancia | Validación del proceso de licitación de proveedores |

| | | | | | | | | |
|---|--|---|---|----|---|-------|---|--|
| 4 | Que se adquieran bienes o servicios que no cumplan con las especificaciones requeridas debido a una incorrecta evaluación y aprobación de la propuesta técnico- económica enviadas por los clientes. | 1 | 5 | 5 | 3 | Medio | Nivel 0 % de tolerancia | Que se realice una adecuada segregación de funciones en el sistema SAP. Así mismo, que exista rotación semanal en el cargo de aprobación de los pedidos. |
| 5 | la posibilidad de negociaciones irregulares previas a la adjudicación, o participación de un funcionario influenciado por un proveedor, en las decisiones de compras. | 2 | 5 | 10 | 3 | Medio | Nivel 0 % de tolerancia | Se hace una evaluación rigurosa, por parte de un tercero, para seleccionar a los proveedores. |
| 6 | riesgo de contingencias por incumplimiento de la verificación de proveedores. | 1 | 4 | 4 | 3 | Medio | Se establece un límite conjunto máximo de pérdida de un 1 % del contrato y un nivel de tolerancia de un 3 % | Revisar los contratos y penalidades que se asumirán de no cumplir con el contrato |
| 7 | Que la persona competente a la operación no sea quien no realice la aprobación de compras. | 2 | 4 | 8 | 3 | Medio | Nivel 0 % de tolerancia | Que se realice una adecuada segregación de funciones en el sistema SAP. |

Nota. Tenorio et al., 2023

Principio 14: Desarrolla una visión a nivel de cartera

La compañía no ha efectuado una evaluación de cartera de riesgo.

Revisión y monitoreo

Principio 15: Evalúa los cambios significativos

Los cambios significativos pueden darse tanto a nivel interno o externo.

Ambiente interno:

- Un cambio relevante fue el proceso de fusión administrativa con Cassinelli en 2016. Como en todo proceso de fusión, hubo un importante recorte de personal, y algunos ejecutivos fueron reubicados en otros cargos.
- El gerente de la compañía Catatoa S.A.C., Víctor Salardi, presentó su carta de renuncia, y el personal que tenía a su cargo pasó a reportar directamente al nuevo gerente, Sergio Cárdenas.
- El despido del gerente de Supply Chain, debido a su implicación en hechos fraudulentos.

Estos cambios alteraron la visión de la cartera de riesgo de la entidad afectando la gestión de riesgos empresariales.

Ambiente externo: un cambio relevante fue la evolución del entorno económico, debido a las recientes implicancias en el entorno político y al cierre de una de las empresas más importantes en el sector de la construcción Odebrecht (2016). Este cierre impactó considerablemente, ya que gran parte de los ingresos de la compañía provenían de los grandes proyectos inmobiliarios en los que participaba esta empresa.

Principio 16: Revisa el riesgo y el desempeño

En este principio busca revisar el desempeño. Se ha realizado el test de efectividad de los controles, planteados en función de los riesgos identificados, que no estaban contemplados en la matriz de riesgos de la compañía.

Existe una deficiencia en el control “Revisión del contenido de la orden de compra para la liberación o aprobación a través del sistema” lo que

aumenta el riesgo de que se generen órdenes de compra duplicadas, registradas incorrectamente o originadas a partir de la solicitud de pedido correspondiente, según la política de compras.

En segundo lugar, al cuantificar la deficiencia encontrada, se obtuvo un monto total de \$53.497,93 por registros que no cuentan con las cotizaciones requeridas según lo establecido en la política de compras. Esto evidenció que no se originaron correctamente las solicitudes de pedido. El impacto de esta deficiencia sería de \$96.296.27, considerando un 10 % de impacto de total de la deficiencia encontrada.

Principio 17: Persigue la mejora de la Gestión de Riesgo Empresarial

La organización busca mejorar la gestión de riesgos mediante la integración de las evaluaciones continuas en los negocios. De esta manera, la organización puede identificar posibles mejoras sistemáticas en su práctica de gestión de riesgos empresariales. Por ejemplo, durante este periodo se identificó un riesgo con las paletas.

El gerente de Supply comentó que los transportistas se llevaban las paletas y no las devuelven. Por ello, se implementó un control automático que la cantidad de paletas entregadas a los clientes, manteniendo así un control sobre quién las tiene. Esta mejora ha sido beneficiosa para el control de las paletas, dado a la gran magnitud que se usan diariamente, y ha dado resultado en la reducción de gastos en materiales.

A partir de esto, se puede concluir que la gestión de riesgos empresariales bajo la herramienta COSO ERM 2017 influye positivamente en la prevención de fraude en esta empresa, puesto que se ha identificado hallazgos y se ha determinado tanto en el impacto cualitativo como cuantitativo. Asimismo, el desarrollo del COSO ERM 2017 ayudará a gestionar los riesgos de manera más eficaz.

Información, comunicación y reporte

Principio 18: Persigue la mejora de la Gestión de Riesgo Empresarial

La compañía tiene información de los riesgos, que va más allá de un simple repositorio de datos históricos de riesgos. Esto ayuda a comprender y desarrollar un perfil de riesgo actual y en evolución. La organización determina qué información está disponible para la administración y qué

sistemas y tecnologías de información se utilizan para capturar esa información.

Principio 19: Comunica información sobre los riesgos

De acuerdo con el diagnóstico realizado, se puede afirmar que la compañía está empezando a reestructurarse para establecer canales que permitan comunicar datos de riesgo e información a las partes internas y externas interesadas, así como al personal de toda la organización. Estos canales facilitan la provisión de información relevante para la toma de decisiones.

Principio 20: Informa sobre el riesgo, la cultura y el desempeño

Según, la indagación realizada, se observó que la compañía no otorga la debida importancia a informar al personal de todos los niveles sobre la relación entre el riesgo, la cultura y el rendimiento, y cómo esto ayuda a mejorar la toma de decisiones en la estrategia,el establecimiento de objetivos,la gobernanza y las operaciones del día a día. Este nivel de informes debe linearse con los informes que son presentados para la gerencia y la junta directiva.

Anexo 6. Definición de alcance

El proyecto especifica la aplicación de la norma ISO 31000:2018, al proceso de abastecimientos y logística, que consiste en la importación de los equipos e insumos médicos desde su origen en Shenzhen-China, trasladándose vía marítima o aérea hacia el Ecuador. Posteriormente, se realiza el almacenaje y, finalmente, la distribución hasta el cliente. Existen dos centros logísticos para la distribución de productos en las ciudades de Quito y Guayaquil, desde los cuales se encargan la comercialización y despacho de equipos tecnológicos e insumo a sus clientes.

Con la implementación de ISO 31000:2018, la empresa podrá considerar todos los posibles eventos asociados al seguimiento desde la recepción, almacenaje, despacho y distribución por el medio de transporte más seguro para la carga, asegurando la entrega a satisfacción de los clientes dentro del territorio ecuatoriano. Medilabor S.A. cumple con los estándares de calidad de la norma ISO 9001:2015 y la certificación BPADT (Reglamento de Buenas Prácticas de Almacenamiento, Distribución y Transporte para establecimientos farmacéuticos), realizando las actividades inherentes a sus operaciones bajo estos requisitos, necesarios para operar en este sector. En lo referente a la Cadena de valor, existen oportunidades de mejora para evitar que se materialicen algunos riesgos, que podrían generar impactos negativos en la operación, pérdidas económicas o incluso la interrupción del negocio.

El análisis de los riesgos se aplicará a los procesos de la cadena de valor, abarcando tanto la importación como la distribución. Estas áreas proporcionarán la información necesaria para identificar, analizar, y evaluar los riesgos, así como para desarrollar planes de acción que permitan gestionarlos de manera efectiva una valoración de riesgos en la organización. En las figuras mostradas a continuación se aprecian los almacenes en las ciudades de Quito y Guayaquil, así como la ruta usada para la logística de productos entre estos de centros de operación:

Figura 1

Vista área que muestra la ubicación del Centro de Operaciones Quito, destacando Medilabor S.A.



Nota. Ganchozo, M., 2024

Figura 2

Ubicación del Centro de Operaciones Guayaquil



Nota. Ganchozo, M., 2024

Contextos externos e internos

Una vez realizado el análisis de fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas (FODA) de la empresa Medilabor S.A., se consideran 87 factores internos y externos que intervienen a los procesos que están involucrados en su cadena de valor. Con esta información se podrán identificar los riesgos a los que se enfrenta la empresa.

Tabla 1

Evaluación específica FODA del contexto de la compañía Medilabor S.A.

| FORTALEZAS (INTERNO) | DEBILIDADES (INTERNO) |
|--|--|
| Compromiso constante por medio de un liderazgo activo y participativo por parte de la alta dirección, para garantizar la consecución de los objetivos de calidad y la continuidad del Negocio en el mercado. | Falta de incentivos internos que promuevan el compromiso, la participación y el liderazgo por parte de la alta dirección. |
| Contar con la certificación de la norma internacional ISO 9001:2015 y la certificación de Buenas prácticas de Almacenamiento, Distribución y Transporte (BPADT). | Deficiencias en el seguimiento en la implementación de la norma en los procesos involucrados. |
| La organización tiene una dirección unificada con misión, visión, objetivos y valores organizacionales claros como base de su cultura organizacional que van alineados con la motivación y estabilidad laboral de sus colaboradores. | Necesidad de mejora en la actualización de la misión, visión, objetivos y valores que vayan de acuerdo al alcance de la empresa. |
| Personal técnico y administrativo capacitado que garanticen los resultados de sus procesos. | Falta de compromiso del personal técnico y administrativo. |
| Recursos | Recursos |
| Sistemas de gestión implementada la norma ISO 31000:2018 en los procesos que involucran la cadena de valor. | Alcance de los sistemas de calidad no incluye la cadena de valor. |
| Gestión y procesos | Gestión y procesos |
| Sistema de gestión de calidad e inocuidad Certificados. | Variabilidad en cumplimiento del programa de mantenimiento preventivo de equipos. |
| Plan de Calidad e Inocuidad implementado. | |
| Procesos productivos estandarizados | |
| Gestión sistematizada de quejas de clientes y consumidores. | La variabilidad de la demanda no permite una gestión oportuna de compras. |
| Cumplimiento de requisitos establecidos en el ámbito legal. | Comunicación interna (doble vía) no oportuna. |
| Reformulación de productos para nuevos estilos de vida saludable. | Entrega no oportuna de producto terminado requerido. |

| | |
|---|---|
| Plan de mantenimiento preventivo de instalaciones y equipos en ejecución. | Lindero de planta con paso de canal. (presencia de plagas y riesgo de seguridad). |
| Proveedores de materias primas autorizados con productos aprobados. | Elevados costos financieros. |
| Flexibilidad en proceso de embotellado. | Planta PET cerrada. |
| Implementación de Plan de gestión de activos físicos (PIGAF). | Carecen de un manual de procesos y Procedimientos. |
| MERCADO | MERCADO |
| Líder en el mercado. | Capacidad de atender con toda la línea de productos en envase o vidrio en Zona Insular. |
| Conocimiento del mercado. | Altos costos de mantenimiento de inventarios. |
| Capacidad de respuesta para atender las necesidades del mercado. | Auditorías permanentes en la rotación del inventario en Centros de Distribución. |
| Portafolio de productos. | Retraso en las entregas de productos |
| Sistema de distribución. | Falta de control de los riegos que pueden generarse en la distribución del producto. |
| PERSONAL | PERSONAL |
| Personal competente. | Falta de cumplimiento del programa de capacitación en temas de calidad. |
| Proceso de selección y verificación de datos hacia una nueva contratación. | Ejecución de políticas de administración de personal no son efectivas. |
| OTROS | OTROS |
| Organización multinacional. | Tamaño de planta. |
| Experiencia en la elaboración de bebidas. | Fallas en los suministros. |
| Plan de Capacitación en temas calidad. | Falta de comunicación. |
| Controles internos permanentes auditados. | Dependencia de ayudas gubernamentales. |
| Plataforma corporativa SIGO implementada. | Fallas en el suministro. |
| OPORTUNIDADES (EXTERNO) | AMENAZAS (EXTERNO) |
| RECURSOS | RECURSOS |
| Alianzas estratégicas con proveedores internacionales calificados que garanticen altos estándares de insumos, reactivos y equipos que se comercializan en el país; Equipos, Insumos y reactivos médicos de calidad que cuentan con prestigio a nivel mundial. | Dependencia de proveedores internacionales, sin representación técnica en el país. |
| Representación exclusiva de fabricantes internacionales en el país para la comercialización y distribución de equipos, reactivos e insumos. | Alta cantidad de insumos caducados por falta de rotación de inventarios. |
| Capacidad de adaptación a nuevos requerimientos de clientes y otras partes interesadas asociados a su contexto. | Clientes insatisfechos debido a la falta de créditos más amplios por parte de la empresa. |

| | |
|---|---|
| Logística Organizada y amplia para cubrir el mercado nacional para la entrega justo a tiempo a nuestros clientes. | Falta de liquidez para poder realizar importaciones oportunas de productos. |
| LEGAL Y AUTORIDAD | LEGAL Y AUTORIDAD |
| Resultados de Inspecciones realizadas por organismos de control. | Cambios en la regulación legal del sector de alimentos y bebidas. |
| MERCADO | MERCADO |
| Conocer requerimientos y cambios del mercado. | Falta de capacitación al detallista en el manejo y almacenamiento adecuado del producto terminado. |
| Reformulación de productos en función de las necesidades del mercado. | Debilidades en el manejo y mantenimiento higiénico del equipo de frío en detallistas y clientes. |
| Proveedores de materia prima de buena calidad. | Consumidores insatisfechos por cambios en las características organolépticas de producto. |
| Alianza estratégica con la competencia. | Ejecución de proyectos comerciales sin previa coordinación con la operación. |
| Aprovechamiento de la tecnología. | Información falsa y distorsionada en redes sociales de alimentos y bebidas |
| Mercado regional atractivo. | Estrategias comerciales de la competencia o clientes pueden afectar imagen y venta de nuestros productos. |
| OTROS | OTROS |
| Mejorar cooperación académica-empresarial a través del estado. | Región sísmica y volcánica |
| Trabajo en equipo multiverso. | Crisis económica del país. |
| Diversificación de productos. | Fuga de información de parte de ex colaboradores y proveedores. (propio) |
| | Emergencia sanitaria. |

Nota. Ganchozzo, M., 2024

Definición de los criterios de riesgo

Los riesgos identificados y evaluados en el análisis de riesgos asociados a las operaciones de la empresa Medilabor S.A. Deben ser catalogados de acuerdo con los criterios definidos por el Directorio de la compañía. Para este fin, se han categorizado los riesgos en cinco grupos según las siguientes consideraciones:

- **Riesgos Muy Bajos:** Impacto menor en las operaciones, manejables con los recursos internos existentes en el departamento al que pertenecen. No requieren cambios estructurales ni tampoco tiempos

menores a tres meses para la implementación de su plan de acción. Evaluación cada seis meses y su monitoreo se debe registrar según el plan de gestión de riesgos de manera continua.

- **Riesgos Bajos:** Son riesgo, manejables con los recursos internos y de otras áreas de apoyo. No requieren cambios estructurales, pero necesitan un plan de acción en un plazo de entre y tres meses, con un presupuesto máximo de \$US5.000. Deberán ser evaluados en periodos de seis meses para registrar sus cambios, tratando de que se mantengan en niveles bajos para que sean aceptables para la organización.
- **Riesgos Medios:** Este grupo de riesgo le corresponden aquellos que pueden generar impactos negativos sin un control adecuado. Su plan de acción debe ser ejecutado en un periodo de uno a dos meses, con un presupuesto de máximo de \$US10.000. La estrategia para abordar este tipo de riesgos va desde la prevención, disuasión, aceptación y mitigación. Es importante señalar que este tipo de riesgos no deberían provocar una suspensión de las operaciones.
- **Riesgos Altos:** Los riesgos pertenecientes a este grupo deben ser gestionados con recursos internos disponibles y además van a requerir una estructura adicional para su gestión. El plan de acción debe darse en un tiempo no mayor a quince días desde su ocurrencia y tendrá un presupuesto asignado de hasta \$US30.000 para su ejecución. Estos riesgos deben tener un monitoreo continuo mensual y registrar sus modificaciones para recategorizarse de ser necesario. Debido a que este tipo de riesgos puede provocar pérdidas para la organización, las estrategias para su tratamiento son el compartir y transferir.
- **Riesgos muy altos o Críticos:** Los riesgos que forman parte de este grupo son aquellos que pueden generar pérdidas significativas para la empresa, problemas de imagen corporativa o incluso llevarla al cierre de sus operaciones. Su plan de acción debe ejecutarse de manera inmediata y su costo de implementación tendrá un presupuesto asignado mayor a \$US30.000. Este tipo de riesgos deben ser gestionados con recursos propios y requerirán también de una estructura adicional a la existente.

La categorización de estos cinco grupos define criticidad, los cuales estarán asociados a la capacidad de tolerancia y el apetito de la compañía respecto a la gestión de riesgos. Todos aquellos riesgos que puedan ser identificados deberán ser catalogados dentro de los cinco grupos, a partir de esto, se definirán los planes de acción para el tratamiento de cada uno.

Para facilitar la gestión de riesgos, estos se pueden ordenar según su frecuencia (probabilidad de ocurrencia) y su nivel de impacto para la organización (de acuerdo con las consecuencias que se generen por la materialización de ese riesgo). De esa manera se pueden cuantificar la cantidad de riesgos que se han hallado según su criticidad y de acuerdo con estos resultados se pueden plantear los planes de acción para cada riesgo; considerando los tiempos de respuesta para la ejecución, asignación de recursos y los presupuestos asignados para su tratamiento.

Anexo 7. Evaluación

Generalidades

Se ha determinado trabajar con base en los 5 niveles tanto para probabilidad como para impacto, parametrizados de la siguiente manera:

Tabla 1

Niveles de probabilidad e impacto de riesgos

| NIVEL | PROBABILIDAD | IMPACTO |
|-------|----------------|-----------|
| 5 | Muy probable | Muy grave |
| 4 | Probable | Grave |
| 3 | Possible | Moderado |
| 2 | Improbable | Leve |
| 1 | Muy Improbable | Muy leve |
| | | |

Nota. Tenorio et al., (2023).

La empresa ha definido que su apetito al riesgo es medio, lo que corresponde a un nivel 8. Por lo tanto, todos los riesgos cuyo nivel de riesgo (calculado como producto de la probabilidad por la ocurrencia). Los que se encuentran valorado a partir de 8 serán considerados para tratamiento.

Identificación del riesgo

En la siguiente tabla se indican los riesgos asociados al alcance del sistema de gestión de riesgos a implementarse en la empresa Medilabor S.A.:

Tabla 2

Gestión de riesgos a implementarse en la empresa Medilabor S.A.

| M a c r o p r o c e s o | P r o c e s o | Sub pro ces o | Código | Riesgo |
|--|---------------------------------|------------------------|-----------------|---|
| RE | | | | ESTRATÉGICOS |
| | 1 | | | PLANIFICACIÓN |
| | | 1.1 | | PLANIFICACIÓN OPERATIVA |
| | | | RE 1.1.1 | Que no se tengan establecidos objetivos claros y medibles en los diferentes procesos, áreas de la empresa, acordes a la consecución de los resultados de los presupuestos y proyecciones financieras. |
| | | | RE 1.1.2 | Falta de una metodología que comprometa a las diferentes áreas a trabajar de forma planificada. |
| RO | | | | OPERACIONALES |
| | 1 | | | CLIENTES |
| | | 1.1 | | SERVICIO AL CLIENTE |
| | | | RO 1.1.1 | No cumplir con los niveles de servicios en cuanto a la presentación de producto, tiempos y calidad de entrega por falta de capacidad operativa o cumplimiento de procedimientos. |
| | | | RO 1.1.2 | Dependencia del negocio en pocos clientes y en clientes de instituciones públicas |
| | 2 | | | GESTIÓN LOGÍSTICA |
| | | 2.1 | | CONTROL DE INVENTARIO |
| | | | RO 2.1.1 | Que no se categorice adecuadamente a los productos para en función de eso ejecutar de forma confiable los controles establecidos |
| | | | RO 2.1.2 | Que las políticas de control de inventarios no garanticen los niveles de control requeridos |

| | | | |
|----------|------------|---|--|
| | | RO 2.1.3 | Que no se haga una correcta identificación de los riesgos en los procesos que involucren manejos inapropiados de los productos |
| | | RO 2.1.4 | Que no se cumplan los controles en procesos logísticos |
| | 2.2 | MANEJO DE PRODUCTOS EN LOS DIFERENTES PROCESOS | |
| | | RO 2.2.1 | No mantener los productos que requieren cadena de frío/ climatizados, en los rangos establecidos |
| | | RO 2.2.2 | Falta de controles para no permitir entrega de productos caducados a los clientes |
| | | RO 2.2.3 | No tener un adecuado manejo de los productos para precautelar estado físico de los mismos |
| | | RO 2.2.4 | Errores de despachos de pedidos a los clientes |
| | 2.3 | TRANSPORTE | |
| | | RO 2.3.1 | No cumplimiento de los requerimientos de la compañía de seguros para cubrir posibles siniestros |
| | | RO 2.3.2 | No cumplimiento de las normativas regulatorias para el transporte de productos |
| | | RO 2.3.3 | Que se produzcan siniestros |
| | | RO 2.3.4 | No tener un control directo del proceso de transporte y entrega (transporte tercerizado) |
| | | RO 2.3.5 | No realizar un adecuado análisis del proveedor de transporte de acuerdo a los estándares definidos |
| | | RO 2.3.6 | Que el servicio tercerizado exija beneficios laborales contemplados en la ley |
| 3 | | CADENA DE ABASTECIMIENTO | |
| | 3.1 | GESTIÓN DE COMPRA DE MERCADERÍA LOCAL | |
| | | RO 3.1.1 | Compras mal realizadas que estén sobre los indicadores objetivos |
| | | RO 3.1.2 | Que se realicen negociaciones con precios que afecten a los márgenes |
| | 3.2 | GESTIÓN DE COMPRA DE MERCADERÍA IMPORTADA | |
| | | RO 3.2.1 | No realizar una gestión oportuna del abastecimiento en función a los pronósticos de las áreas comerciales |
| | | RO 3.2.2 | Compras no autorizadas o mal planificadas que estén sobre los indicadores objetivos |

| | | | |
|-----------|------------|-----------------|--|
| | | RO 3.2.3 | No poder nacionalizar la mercadería por falta de cumplimiento a las normativas legales o cambios de las mismas |
| | | RO 3.2.4 | No contar con el inventario disponible para la venta por problemas en los procesos de acondicionado |
| | | RO 3.2.5 | Errores en los acondicionados de los productos |
| | | RO 3.2.6 | Falta de automatización e integración de los procesos de planificación, compra e importación |
| | 3.3 | | MANEJO DE PROVEEDORES Y CONTRATISTAS |
| | | RO 3.3.1 | Negociaciones que se realicen con los proveedores sin medir los impactos financieros y económicos |
| | | RO 3.3.2 | Que se realicen negociaciones con proveedores en sectores específicos (instituciones públicas) sin considerar las situaciones macroeconómicas del país |
| | | RO 3.3.3 | Alta dependencia en pocos proveedores |
| RC | | | CUMPLIMIENTO |
| | 1 | | REGULATORIO |
| | 1.1 | | SISTEMAS DE CALIDAD |
| | | RC 1.1.1 | No contar con sistemas formales de gestión que aseguren un manejo adecuado de los productos y acorde a las normativas legales |
| | | RC 1.1.2 | No tener identificado el alcance de los riesgos en los diferentes procesos de manejo de productos |
| | | RC 1.1.3 | No realizar capacitaciones y actualizaciones sobre el manejo adecuado de los productos |
| | | RC 1.1.4 | No mantenerse actualizado sobre las de normativas legales para el manejo de productos, y no realizar las respectivas capacitaciones |

Nota. Tenorio et al., (2023).

Anexo 8. Análisis de riesgos

A continuación, en la **Tabla 1** se indica el análisis de riesgos elaborado para la empresa Medilabor S.A.

Tabla 1

Análisis de riesgos empresa Medilabor S.A.

| M a c r o p r o c e s o | P r o c e s o | Sub pro ce so | Código | Riesgo | Consecuencias | No | Responsable |
|--|---------------------------------|------------------------|-------------|---|--|----|------------------|
| RE | | | | ESTRATÉGICOS | | | |
| | 1 | | | PLANIFICACIÓN | | | |
| | | 1.1 | | PLANIFICACIÓN OPERATIVA | | | |
| | | | RE 1.1.1 | Que no se tengan establecidos objetivos claros y medibles en los diferentes procesos, áreas de la empresa, acordes a la consecución de los resultados de los presupuestos y proyecciones financieras. | Afectación a la productividad, estructuras, resultados | 1 | Comité Ejecutivo |
| | | | RE 1.1.2 | Falta de una metodología que comprometa a las diferentes áreas a trabajar de forma planificada. | Afectación a la productividad, estructuras, resultados | 2 | Gerencia General |
| RO | | | | OPERACIONALES | | | |
| | 1 | | | CLIENTES | | | |
| | | 1.1 | | SERVICIO AL CLIENTE | | | |

| | | | | | | |
|----------|------------|---|--|---|---|----------------------------|
| | | RO 1.1.1 | No cumplir con los niveles de servicios en cuanto a la presentación de producto, tiempos y calidad de entrega por falta de capacidad operativa o cumplimiento de procedimientos. | Perder negocios, afectación a resultados, imagen empresarial | 3 | Sub gerente Comercial |
| | | RO 1.1.2 | Dependencia del negocio en pocos clientes y en clientes de instituciones públicas. | Perdidas por cartera irrecuperable, flujo de caja, cumplimiento de resultados | 4 | Sub gerente Comercial |
| 2 | | GESTIÓN LOGÍSTICA | | | | |
| | 2.1 | CONTROL DE INVENTARIO | | | | |
| | | RO 2.1.1 | Que no se categorice adecuadamente a los productos para en función de eso ejecutar de forma confiable los controles establecidos. | Perdidas de inventarios | 5 | Sub gerente de Operaciones |
| | | RO 2.1.2 | Que las políticas de control de inventarios no garanticen los niveles de control requeridos. | Perdidas de inventarios | 6 | Sub gerente de Operaciones |
| | | RO 2.1.3 | Que no se haga una correcta identificación de los riesgos en los procesos que involucren manejos inapropiados de los productos. | Perdidas de inventarios | 7 | Sub gerente de Operaciones |
| | | RO 2.1.4 | No se cumplan los controles en procesos logísticos. | Pérdidas económicas, pérdida de oportunidades de negocios | 8 | Sub gerente de Operaciones |
| | 2.2 | MANEJO DE PRODUCTOS EN LOS DIFERENTES PROCESOS | | | | |

| | | | | | | |
|--|------------|---------------------|---|--|----|----------------------------|
| | | RO 2.2.1 | No mantener los productos que requieren cadena de frío/ climatizados, en los rangos establecidos. | Pérdidas económicas, cierre de la empresa por denuncias, afectación, clientes | 9 | Sub gerente de Operaciones |
| | | RO 2.2.2 | Falta de controles para no permitir entrega de productos caducados a los clientes. | Cierre de la empresa por denuncias | 10 | Sub gerente de Operaciones |
| | | RO 2.2.3 | No tener un adecuado manejo de los productos para precautelar estado físico de los mismos. | Pérdidas económicas | 11 | Sub gerente de Operaciones |
| | | RO 2.2.4 | Errores de despachos de pedidos a los clientes. | Pérdidas económicas, afectación a la venta, pérdida de cartera de clientes | 12 | Sub gerente de Operaciones |
| | 2.3 | TRANSPORTE | | | | |
| | | RO 2.3.1 | No cumplimiento de los requerimientos de la compañía de seguros para cubrir posibles siniestros. | Pérdidas económicas | 13 | Sub gerente de Operaciones |
| | | RO 2.3.2 | No cumplimiento de las normativas regulatorias para el transporte de productos. | Pérdidas económicas, multas, sanciones legales | 14 | Sub gerente de Operaciones |
| | | RO 2.3.3 | Que se produzcan siniestros. | Pérdidas económicas, afectación al servicio al cliente | 15 | Sub gerente de Operaciones |
| | | RO 2.3.4 | No tener un control directo del proceso de transporte y entrega (transporte tercerizado). | Afectación, ventas y servicio al cliente, afectación a resultados | 16 | Sub gerente de Operaciones |
| | | RO 2.3.5 | No realizar un adecuado análisis del proveedor de transporte de acuerdo a los estándares definidos. | Afectación, ventas y servicio al cliente, afectación a resultados, pérdidas económicas | 17 | Sub gerente de Operaciones |

| | | | | | | |
|---|-----|---------------------|---|--|----|--|
| | | RO 2.3.6 | Que el servicio tercerizado exija beneficios laborales contemplados en la ley. | Demandas, afectaciones económicas | 18 | Sub gerente de Operaciones |
| 3 | | | CADENA DE ABASTECIMIENTO | | | |
| | 3.1 | | GESTIÓN DE COMPRA DE MERCADERÍA LOCAL | | | |
| | | RO 3.1.1 | Compras mal realizadas que estén sobre los indicadores objetivos. | Necesidad de capital de trabajo no planificada, costos financieros, afectación a resultados, perdida por deterioro de inventario, costos logísticos. | 19 | Sub gerente de Operaciones/ Sub gerente Comercial. |
| | | RO 3.1.2 | Que se realicen negociaciones con precios que afecten a los márgenes. | Pérdidas económicas, afectación a resultados. | 20 | Sub gerente de Operaciones/ Sub gerente Comercial. |
| | 3.2 | | GESTIÓN DE COMPRA DE MERCADERÍA IMPORTADA | | | |
| | | RO 3.2.1 | No realizar una gestión oportuna del abastecimiento en función a los pronósticos de las áreas comerciales. | Pérdida de venta | 21 | Sub gerente de Operaciones/ Jefe de Importaciones. |
| | | RO 3.2.2 | Compras no autorizadas o mal planificadas que estén sobre los indicadores objetivos. | Necesidad de capital de trabajo no planificada, costos financieros, afectación a resultados, perdida por deterioro de inventario, costos logísticos. | 22 | Sub gerente de Operaciones/ Jefe de Importaciones |
| | | RO 3.2.3 | No poder nacionalizar la mercadería por falta de cumplimiento a las normativas legales o cambios de las mismas. | Pérdida de venta, pérdida del inventario. | 23 | Sub gerente de Operaciones/ Jefe de Importaciones. |

| | | | | | | |
|-----------|------------|---------------------|---|--|----|--|
| | | RO 3.2.4 | No contar con el inventario disponible para la venta por problemas en los procesos de acondicionado. | Pérdida de venta. | 24 | Sub gerente de Operaciones/ Jefe de Logística y Distribución. |
| | | RO 3.2.5 | Errores en los acondicionados de los productos. | Pérdidas económicas, pérdidas de ventas, costos logísticos adicionales. | 25 | Sub gerente de Operaciones/ Jefe de Logística y Distribución. |
| | | RO 3.2.6 | Falta de automatización e integración de los procesos de planificación, compra e importación. | Necesidad de capital de trabajo no planificada, costos financieros, afectación a resultados, perdida por deterioro de inventario, costos logísticos. | 26 | Sub gerente de Operaciones/ Jefe de Importaciones. |
| | 3.3 | | MANEJO DE PROVEEDORES Y CONTRATISTAS | | | |
| | | RO 3.3.1 | Negociaciones que se realicen con los proveedores sin medir los impactos financieros y económicos. | Pérdidas económicas, afectación a resultados. | 27 | Sub gerente de Operaciones/ Jefe de Importaciones |
| | | RO 3.3.2 | Que se realicen negociaciones con proveedores en sectores específicos (instituciones públicas) sin considerar las situaciones macroeconómicas del país. | Pérdidas económicas, afectación a resultados. | 28 | Sub gerente de Operaciones/ Sub gerente Comercial. |
| | | RO 3.3.3 | Alta dependencia en pocos proveedores. | Afectación a resultados por terminación imprevista de contratos. | 29 | Sub gerente de Operaciones/ Jefe de Importaciones. |
| RC | | | CUMPLIMIENTO | | | |
| | 1 | | REGULATORIO | | | |
| | 1.1 | | SISTEMAS DE CALIDAD | | | |

| | | | | | | |
|--|--|---------------------|--|--|----|--|
| | | RC 1.1.1 | No contar con sistemas formales de gestión que aseguren un manejo adecuado de los productos y acorde a las normativas legales. | Pérdidas económicas, juicios-demandas legales, cierre de la empresa, pérdida de competitividad para nuevos negocios. | 30 | Jefe de Calidad y Procesos |
| | | RC 1.1.2 | No tener identificado el alcance de los riesgos en los diferentes procesos de manejo de productos. | Pérdidas económicas, juicios-demandas legales, cierre de la empresa. | 31 | Jefe de Calidad y Procesos. |
| | | RC 1.1.3 | Deficiencia en capacitaciones y actualizaciones sobre el manejo adecuado de los productos. | Pérdidas económicas, juicios-demandas legales, cierre de la empresa. | 32 | Jefe de Calidad y Procesos/ Sub gerente de Operaciones. |
| | | RC 1.1.4 | No mantenerse actualizado sobre las de normativas legales para el manejo de productos, y no realizar las respectivas capacitaciones. | Pérdidas económicas, juicios-demandas legales, cierre de la empresa. | 33 | Jefe de Calidad y Procesos/ Sub gerente de Operaciones. |

Nota. Tenorio et al., (2023).

Anexo 9. Valoración del riesgo

En la siguiente tabla se realiza la valoración de los riesgos identificados y analizados en las operaciones de la empresa Medilabor S.A.:

Tabla 1

Valorización de los riesgos identificados y analizados en operaciones de la empresa Medilabor S.A.

| IDENTIFICACIÓN | | | | VALORACIÓN | | | | | | | | | | NIVEL RIESGO |
|----------------|---|-----|-------|---|-----|-------------|-----|---------------------|-----------|---|---|-------------|----|--------------|
| | | | | CALIFICACIÓN | | VALO RACIÓN | | RECURSOS A PROTEGER | | | | OPERA TIVOS | | |
| M | a | S | R | PRO | BA | IMP | RA | F | I | N | A | CO | O | |
| a | c | u | r | BILI | CTO | BA | BI | M | M | N | M | ER | P | |
| c | r | b | o | DAD | | BI | LI | P | C | A | C | CI | E | |
| r | o | p | d | | | DAD | DAD | A | I | C | E | AL | NO | |
| o | p | r | i | | | | | T | R | O | S | ES | S | |
| p | r | c | g | | | | | O | | | | | | |
| r | e | c | o | | | | | S | | | | | | |
| e | s | e | s | | | | | | | | | | | |
| e | s | e | s | | | | | | | | | | | |
| s | s | e | s | | | | | | | | | | | |
| s | s | e | s | | | | | | | | | | | |
| o | s | e | s | | | | | | | | | | | |
| Riesgo | | | | PRO | BA | IMP | RA | F | I | N | A | CO | O | |
| RE | | | | BILI | CTO | BA | BI | M | M | N | M | ER | P | |
| | 1 | | | DAD | | BI | LI | P | C | A | C | CI | E | |
| | | 1.1 | | | | DAD | DAD | A | I | C | E | AL | NO | |
| | | | RE | | | | | T | R | O | S | ES | S | |
| | | | 1.1.1 | Que no se tengan establecidos objetivos claros y medibles en los diferentes procesos, áreas de la empresa, acordes a la consecución de los resultados de los presupuestos y proyecciones financieras. | | | | probable | Mode rado | 4 | 3 | | | 12 |
| | | | RE | | | | | | | | | | x | 12 |
| | | | 1.1.1 | | | | | | | | | | | |
| | | | RE | | | | | | | | | | | |
| | | | 1.1.2 | Falta de una metodología que comprometa a las diferentes áreas a trabajar de forma planificada. | | | | probable | Mode rado | 4 | 3 | x | x | x |
| | | | RE | | | | | | | | | | | |
| | | | 1.1.2 | | | | | | | | | | | |
| RO | | | | OPERACIONALES | | | | | | | | | | |
| | 1 | | | CLIENTES | | | | | | | | | | |
| | | 1.1 | | SERVICIO AL CLIENTE | | | | | | | | | | 9 |

| | | | | | | | | | | |
|----------|------------|---|--|----------|-----------|----------|----------|---|---|-----------|
| | | RO 1.1.1 | No cumplir con los niveles de servicios en cuanto a la presentación de producto, tiempos y calidad de entrega por falta de capacidad operativa o cumplimiento de procedimientos. | Possible | Grave | 3 | 4 | x | x | 12 |
| | | RO 1.1.2 | Dependencia del negocio en pocos clientes y en clientes de instituciones públicas | possible | Mode rado | 3 | 3 | x | x | 9 |
| 2 | | GESTIÓN LOGÍSTICA | | | | | | | | |
| | 2.1 | CONTROL DE INVENTARIO | | | | 3 | 3 | | | 9 |
| | | RO 2.1.1 | Que no se categorice adecuadamente a los productos para en función de eso ejecutar de forma confiable los controles establecidos | possible | Mode rado | 3 | 3 | X | | 9 |
| | | RO 2.1.2 | Que las políticas de control de inventarios no garanticen los niveles de control requeridos | possible | Mode rado | 3 | 3 | X | | 9 |
| | | RO 2.1.3 | Que no se haga una correcta identificación de los riesgos en los procesos que involucren manejos inapropiados de los productos | possible | Mode rado | 3 | 3 | X | | 9 |
| | | RO 2.1.4 | Que no se cumplan los controles en procesos logísticos | Possible | Grave | 3 | 4 | x | x | 12 |
| | 2.2 | MANEJO DE PRODUCTOS EN LOS DIFERENTES PROCESOS | | | | 3 | 4 | | | 13 |
| | | RO 2.2.1 | No mantener los productos que requieren cadena de frío/ climatizados, en los rangos establecidos | possible | Muy grave | 3 | 5 | x | x | x |
| | | RO 2.2.2 | Falta de controles para no permitir entrega de productos caducados a los clientes | possible | Muy grave | 4 | 5 | x | x | x |
| | | RO 2.2.3 | No tener un adecuado manejo de los productos para precautelar estado físico de los mismos | possible | Mode rado | 3 | 3 | | x | 9 |
| | | RO 2.2.4 | Errores de despachos de pedidos a los clientes | possible | Mode rado | 3 | 3 | | x | x |
| | | | | | | | | | | 9 |

| | | | | | | | | | |
|----------|---------------------|---|------------|--------------|----------|----------|---|---|----------|
| | 2.3 | T R A N S P O R T E | | | 3 | 3 | | | 9 |
| | RO 2.3.1 | No cumplimiento de los requerimientos de la compañía de seguros para cubrir posibles siniestros | possible | Grave | 4 | 4 | | x | 16 |
| | RO 2.3.2 | No cumplimiento de las normativas regulatorias para el transporte de productos | possible | Grave | 3 | 3 | x | x | 9 |
| | RO 2.3.3 | Que se produzcan siniestros | possible | Grave | 3 | 4 | x | x | 12 |
| | RO 2.3.4 | No tener un control directo del proceso de transporte y entrega (transporte tercerizado) | possible | Grave | 3 | 2 | x | x | 6 |
| | RO 2.3.5 | No realizar un adecuado análisis del proveedor de transporte de acuerdo a los estándares definidos | possible | Modera do | 3 | 3 | x | x | 9 |
| | RO 2.3.6 | Que el servicio tercerizado exija beneficios laborales contemplados en la ley | possible | Modera do | 3 | 3 | | x | 9 |
| 3 | | CADENA DE ABASTECIMIENTO | | | | | | | |
| | 3.1 | GESTIÓN DE COMPRA DE MERCADERÍA LOCAL | | | 2 | 3 | | | 6 |
| | RO 3.1.1 | Compras mal realizadas que estén sobre los indicadores objetivos | Improbable | Modera do | 2 | 3 | x | x | 6 |
| | RO 3.1.2 | Que se realicen negociaciones con precios que afecten a los márgenes | Improbable | Modera do | 2 | 3 | x | x | 6 |
| | 3.2 | GESTIÓN DE COMPRA DE MERCADERÍA IMPORTADA | | | 3 | 3 | | | 9 |
| | RO 3.2.1 | No realizar una gestión oportuna del abastecimiento en función a los pronósticos de las áreas comerciales | Possible | Modera do | 3 | 3 | x | x | 9 |
| | RO 3.2.2 | Compras no autorizadas o mal planificadas que estén sobre los indicadores objetivos | improbable | Modera do | 2 | 3 | x | x | 6 |

| | | | | | | | | | | | |
|----|-----|---|--|------------|-----------|---|---|---|---|---|----|
| | | RO 3.2.3 | No poder nacionalizar la mercadería por falta de cumplimiento a las normativas legales o cambios de las mismas | Possible | Mode rado | 3 | 3 | x | | x | 9 |
| | | RO 3.2.4 | No contar con el inventario disponible para la venta por problemas en los procesos de acondicionamiento | Possible | Mode rado | 3 | 3 | | | x | 9 |
| | | RO 3.2.5 | Errores en los acondicionamientos de los productos | Possible | Muy grave | 3 | 4 | | | x | 12 |
| | | RO 3.2.6 | Falta de automatización e integración de los procesos de planificación, compra e importación | Possible | Mode rado | 4 | 3 | x | | x | 12 |
| | 3.3 | MANEJO DE PROVEEDORES Y CONTRATISTAS | | | | | | | | | |
| | | RO 3.3.1 | Negociaciones que se realicen con los proveedores sin medir los impactos financieros y económicos | | | 3 | 4 | | | | 12 |
| | | RO 3.3.2 | Que se realicen negociaciones con proveedores en sectores específicos (instituciones públicas) sin considerar las situaciones macroeconómicas del país | possible | Mode rado | 3 | 3 | x | | x | 9 |
| | | RO 3.3.3 | Alta dependencia en pocos proveedores | possible | Grave | 3 | 4 | | | x | 12 |
| RC | | CUMPLIMIENTO | | | | | | | | | |
| 1 | | REGULATORIO | | | | | | | | | |
| | 1.1 | SISTEMAS DE CALIDAD | | | | 2 | 5 | | | | 11 |
| | | RC 1.1.1 | No contar con sistemas formales de gestión que aseguren un manejo adecuado de los productos y acorde a las normativas legales | Improbable | Muy grave | 2 | 5 | x | x | x | 10 |
| | | RC 1.1.2 | No tener identificado el alcance de los riesgos en los diferentes procesos de manejo de productos | Improbable | Muy grave | 3 | 5 | x | x | x | 15 |

| | | | | | | | | | | | | |
|--|--|---------------------|---|------------|-----------|---|---|---|---|---|---|----|
| | | RC 1.1.3 | No realizar capacitaciones y actualizaciones sobre el manejo adecuado de los productos | Improbable | Muy grave | 2 | 5 | x | x | x | x | 10 |
| | | RC 1.1.4 | No mantenerse actualizado sobre las de normativas legales para el manejo de productos, y no realizar las respectivas capacitaciones | Improbable | Muy grave | 2 | 5 | x | x | x | x | 10 |

Nota.Tenorio et al., (2023).

Anexo 10. Tratamiento del riesgo

Generalidades

La empresa Medilabor S.A. Ha determinado los siguientes mecanismos como estrategias para el tratamiento del riesgo:

- Evitar
- Aceptar
- Reducir
- Transferir

Con base en esta definición, se han estructurado acciones concretas para garantizar el adecuado tratamiento de los riesgos inherentes a los procesos de la cadena de valor.

Selección de las opciones para el tratamiento del riesgo :

A continuación se presentan las diferentes opciones que la empresa Medilabor S.A. podrá adoptar para la gestión de sus riesgos:

Tabla 1

Matriz de opciones para el tratamiento de riesgos de la empresa Medilabor S.A.

| IDENTIFICACIÓN | | | | | TRATAMIENTO | | | |
|---|--|----------------------------|---------------|----------------|-------------|---------|-------|--|
| M a c r o p r o c e o c e s o | S u b p r o r o c e c e s o | C ó d i g o | Riesgo | Existe control | Tratamiento | Control | Clase | |
| RE | | | ESTRÁTÉGICOS | | | | | |
| | 1 | | PLANIFICACIÓN | | | | | |

| | | | | | | | |
|-----------|------------|-----------------|---|----|---------|---|------------|
| | 1.1 | | PLANIFICACIÓN OPERATIVA | | | | |
| | | RE 1.1.1 | Que no se tengan establecidos objetivos claros y medibles en los diferentes procesos, áreas de la empresa, acordes a la consecución de los resultados de los presupuestos y proyecciones financieras. | NO | REDUCIR | Indicadores de gestión de los objetivos estratégicos de la compañía | Manual |
| | | RE 1.1.2 | Falta de una metodología que comprometa a las diferentes áreas a trabajar de forma planificada. | NO | REDUCIR | Reporte de gestión de áreas | Manual |
| RO | | | OPERACIONALES | | | | |
| | 1 | | CLIENTES | | | | |
| | | 1.1 | SERVICIO AL CLIENTE | | | | |
| | | RO 1.1.1 | No cumplir con los niveles de servicios en cuanto a la presentación de producto, tiempos y calidad de entrega por falta de capacidad operativa o cumplimiento de procedimientos. | NO | EVITAR | Reporte de nivel de servicio | Manual |
| | | RO 1.1.2 | Dependencia del negocio en pocos clientes y en clientes de instituciones públicas | NO | EVITAR | Estrategia comercial | Manual |
| | 2 | | G E S T I Ó N LOGÍSTICA | | | | |
| | | 2.1 | CONTROL DE INVENTARIO | | | | |
| | | RO 2.1.1 | Que no se categorice adecuadamente a los productos para en función de eso ejecutar de forma confiable los controles establecidos | SI | EVITAR | Parámetro de categorización en SAP | Automático |

| | | | | | | | |
|--|------------|---|--|----|---------|---|--------|
| | | RO 2.1.2 | Que las políticas de control de inventarios no garanticen los niveles de control requeridos | SI | EVITAR | Procedimiento de Control de inventario cíclico y masivo | Manual |
| | | RO 2.1.3 | Que no se haga una correcta identificación de los riesgos en los procesos que involucren manejos inapropiados de los productos | NO | REDUCIR | Matriz de Riesgos | Manual |
| | | RO 2.1.4 | Que no se cumplan los controles en procesos logísticos | NO | REDUCIR | Plan Anual de Auditoría | Manual |
| | 2.2 | MANEJO DE PRODUCTOS EN LOS DIFERENTES PROCESOS | | | | | |
| | | RO 2.2.1 | No mantener los productos que requieren cadena de frío/ climatizados, en los rangos establecidos | SI | EVITAR | Registro de control de temperatura y humedad | Manual |
| | | RO 2.2.2 | Falta de controles para no permitir entrega de productos caducados a los clientes | NO | EVITAR | Procedimiento de producto vencido | Manual |
| | | RO 2.2.3 | No tener un adecuado manejo de los productos para precautelar estado físico de los mismos | NO | REDUCIR | Procedimiento de almacenamiento de producto | Manual |
| | | RO 2.2.4 | Erros de despachos de pedidos a los clientes | NO | REDUCIR | Control de despachos | Manual |
| | 2.3 | TRANSPORTE | | | | | |
| | | RO 2.3.1 | No cumplimiento de los requerimientos de la compañía de seguros para cubrir posibles siniestros | NO | REDUCIR | Control de garantías | Manual |
| | | RO 2.3.2 | No cumplimiento de las normativas regulatorias para el transporte de productos | NO | REDUCIR | Plan Anual de Auditoría | Manual |

| | | | | | | | |
|---|-----|---------------------------------|---|----|------------|--|------------|
| | | RO 2.3.3 | Que se produzcan siniestros | NO | TRANSFERIR | Contrato con tercero | Manual |
| | | RO 2.3.4 | No tener un control directo del proceso de transporte y entrega (transporte tercerizado) | NO | REDUCIR | Contrato con tercero | Manual |
| | | RO 2.3.5 | No realizar un adecuado análisis del proveedor de transporte de acuerdo a los estándares definidos | NO | REDUCIR | Evaluación de proveedores | Manual |
| | | RO 2.3.6 | Que el servicio tercerizado exija beneficios laborales contemplados en la ley | NO | EVITAR | Contrato con tercero | Manual |
| 3 | | CADENA DE ABASTECIMIENTO | | | | | |
| | 3.1 | | GESTIÓN DE COMPRA DE MERCADERÍA LOCAL | | | | |
| | | RO 3.1.1 | Compras mal realizadas que estén sobre los indicadores objetivos | NO | REDUCIR | Plan de abastecimiento | Manual |
| | | RO 3.1.2 | Que se realicen negociaciones con precios que afecten a los márgenes | NO | REDUCIR | Proceso de negociación con proveedores | Manual |
| | 3.2 | | GESTIÓN DE COMPRA DE MERCADERÍA IMPORTADA | | | | |
| | | RO 3.2.1 | No realizar una gestión oportuna del abastecimiento en función a los pronósticos de las áreas comerciales | NO | REDUCIR | Planificación de la demanda | Manual |
| | | RO 3.2.2 | Compras no autorizadas o mal planificadas que estén sobre los indicadores objetivos | NO | REDUCIR | Matriz de niveles de aprobación para compras | Automático |

| | | | | | | | |
|-----------|------------|---|--|----|--------|--|--------|
| | | RO 3.2.3 | No poder nacionalizar la mercadería por falta de cumplimiento a las normativas legales o cambios de las mismas | NO | EVITAR | Proceso de importación de mercaderías | Manual |
| | | RO 3.2.4 | No contar con el inventario disponible para la venta por problemas en los procesos de acondicionado | NO | EVITAR | Proceso de acondicionado | Manual |
| | | RO 3.2.5 | Errores en los acondicionados de los productos | NO | EVITAR | Proceso de acondicionado | Manual |
| | | RO 3.2.6 | Falta de automatización e integración de los procesos de planificación, compra e importación | NO | EVITAR | Planificación de la demanda | Manual |
| | 3.3 | MANEJO DE PROVEEDORES Y CONTRATISTAS | | | | | |
| | | RO 3.3.1 | Negociaciones que se realicen con los proveedores sin medir los impactos financieros y económicos | NO | EVITAR | Proceso de negociación con proveedores | Manual |
| | | RO 3.3.2 | Que se realicen negociaciones con proveedores en sectores específicos (instituciones públicas) sin considerar las situaciones macroeconómicas del país | NO | EVITAR | Proceso de negociación con proveedores | Manual |
| | | RO 3.3.3 | Alta dependencia en pocos proveedores | NO | EVITAR | listado de proveedores | Manual |
| RC | | CUMPLIMIENTO | | | | | |
| | 1 | REGULATORIO | | | | | |
| | 1.1 | SISTEMAS DE CALIDAD | | | | | |

| | | | | | | | |
|--|--|---------------------|---|----|---------|-------------------------------|--------|
| | | RC 1.1.1 | No contar con sistemas formales de gestión que aseguren un manejo adecuado de los productos y acorde a las normativas legales | SI | REDUCIR | Sistema de gestión de calidad | Manual |
| | | RC 1.1.2 | No tener identificado el alcance de los riesgos en los diferentes procesos de manejo de productos | NO | REDUCIR | Matriz de riesgos | Manual |
| | | RC 1.1.3 | No realizar capacitaciones y actualizaciones sobre el manejo adecuado de los productos | NO | REDUCIR | Plan anual de capacitación | Manual |
| | | RC 1.1.4 | No mantenerse actualizado sobre las de normativas legales para el manejo de productos, y no realizar las respectivas capacitaciones | NO | REDUCIR | Plan anual de capacitación | Manual |

Nota. Tenorio et al., 2023

Preparación e implantación de los planes de tratamiento del riesgo

Los planes de acción para el tratamiento de los riesgos de la empresa Medilabor S.A., serán implementados por el personal de la compañía, por lo tanto, no representan un costo adicional al ya considerado como parte de la operación normal de la compañía. Las acciones determinadas se indican en la siguiente tabla:

Tabla 2*Matriz de planes de tratamiento de riesgos*

| IDENTIFICACIÓN | | | | | PLAN DE ACCIÓN | | | |
|--|--|----------------------------|---|--|---|-------|-------|--|
| M a c r o p r o c e r o c e s o | S u b p r o r o c e s o | C ó d i g o | Riesgo | Plan de acción | Responsable | Plazo | Coste | |
| RE | | | ESTRÁTÉGICOS | | | | | |
| | 1 | | PLANIFICACIÓN | | | | | |
| | | 1.1 | PLANIFICACIÓN OPERATIVA | | | | | |
| | | RE 1.1.1 | Que no se tengan establecidos objetivos claros y medibles en los diferentes procesos, áreas de la empresa, acordes a la consecución de los resultados de los presupuestos y proyecciones financieras. | Estructurar los objetivos estratégicos de la compañía y sus respectivos indicadores de gestión. | Comité Ejecutivo | 1 mes | \$0 | |
| | | RE 1.1.2 | Falta de una metodología que comprometa a las diferentes áreas a trabajar de forma planificada. | Estructurar la planeación de cada departamento de la empresa. | Sub gerentes Departamentales/ Gerente General | 1 mes | \$0 | |
| RO | | | OPERACIONALES | | | | | |
| | 1 | | CLIENTES | | | | | |
| | | 1.1 | SERVICIO AL CLIENTE | | | | | |
| | | RO 1.1.1 | No cumplir con los niveles de servicios en cuanto a la presentación de producto, tiempos y calidad de entrega por falta de capacidad operativa o cumplimiento de procedimientos. | Estructurar los SLA de los procesos de cadena de valor en los cuales se incluya indicadores de nivel de servicio | Sub gerentes Departamentales/ Gerente General | 3 mes | \$0 | |

| | | | | | | | |
|---|-----|-----------------|--|--|--|----------|-----|
| | | RO 1.1.2 | Dependencia del negocio en pocos clientes y en clientes de instituciones públicas | Estructurar la estrategia comercial de la compañía orientada a la expansión de mercado y la captación de leads | Sub gerente Comercial | 1 mes | \$0 |
| 2 | | | GESTIÓN LOGÍSTICA | | | | |
| | 2.1 | | CONTROL DE INVENTARIO | | | | |
| | | RO 2.1.1 | Que no se categorice adecuadamente a los productos para en función de eso ejecutar de forma confiable los controles establecidos | Ingresar el parámetro para categorización y recategorización de clientes en SAP | Sub gerente Comercial | 15 días | \$0 |
| | | RO 2.1.2 | Que las políticas de control de inventarios no garanticen los niveles de control requeridos | NA | Sub gerente Administrativo Financiero | NA | \$0 |
| | | RO 2.1.3 | Que no se haga una correcta identificación de los riesgos en los procesos que involucren manejos inapropiados de los productos | Implementar proceso de gestión de riesgos a los procesos de cadena de valor | Sub gerente Administrativo Financiero | 2 meses | \$0 |
| | | RO 2.1.4 | Que no se cumplan los controles en procesos logísticos | Estructurar el plan anual de auditoría identificando todos los procesos de cadena de valor | Jefe de Calidad y Procesos | 1 mes | \$0 |
| | 2.2 | | MANEJO DE PRODUCTOS EN LOS DIFERENTES PROCESOS | | | | |
| | | RO 2.2.1 | No mantener los productos que requieren cadena de frío/ climatizados, en los rangos establecidos | Capacitar permanentemente al responsable de manejo de cadena de frío | Jefe de Calidad y Procesos | 1 semana | \$0 |
| | | RO 2.2.2 | Falta de controles para no permitir entrega de productos caducados a los clientes | Estructurar el procedimiento de manejo de producto vencido | Jefe de Calidad y Procesos | 2 meses | \$0 |
| | | RO 2.2.3 | No tener un adecuado manejo de los productos para precautelar estado físico de los mismos | Estructurar el proceso de almacenamiento de productos y capacitar al personal responsable | Jefe de Logística y Distribución/ Jefe de Calidad y Procesos | 2 meses | \$0 |

| | | | | | | | |
|--|------------|-----------------|--|---|--|------------|-----|
| | | RO 2.2.4 | Errores de despachos de pedidos a los clientes | Estructurar el proceso de despachos de producto y capacitar permanentemente al personal involucrado | Jefe de Logística y Distribución/ Jefe de Calidad y Procesos | 2 meses | \$0 |
| | 2.3 | | TRANSPORTE | | | | |
| | | RO 2.3.1 | No cumplimiento de los requerimientos de la compañía de seguros para cubrir posibles siniestros | Implementar un proceso de control de garantías | Sub gerente Administrativo Financiero | 3 meses | \$0 |
| | | RO 2.3.2 | No cumplimiento de las normativas regulatorias para el transporte de productos | Estructurar el plan anual de auditoría identificando todos los procesos de cadena de valor | Jefe de Calidad y Procesos | 1 mes | \$0 |
| | | RO 2.3.3 | Que se produzcan siniestros | Proceso tercerizado mediante contrato legal | Sub gerente de Operaciones | N/A | \$0 |
| | | RO 2.3.4 | No tener un control directo del proceso de transporte y entrega (transporte tercerizado) | Proceso tercerizado mediante contrato legal | Sub gerente de Operaciones | N/A | \$0 |
| | | RO 2.3.5 | No realizar un adecuado análisis del proveedor de transporte de acuerdo a los estándares definidos | Incluir en Plan anual de capacitación Procedimiento de evaluación y reevaluación de proveedores | Sub gerente de Operaciones | 1 semana | \$0 |
| | | RO 2.3.6 | Que el servicio tercerizado exija beneficios laborales contemplados en la ley | Proceso tercerizado mediante contrato legal | Sub gerente de Operaciones | N/A | \$0 |
| | 3 | | CADENA DE ABASTECIMIENTO | | | | |
| | 3.1 | | GESTIÓN DE COMPRA DE MERCADERÍA LOCAL | | | | |
| | | RO 3.1.1 | Compras mal realizadas que estén sobre los indicadores objetivos | Revisión semanal de plan de abastecimiento | Sub gerente de Operaciones/ Sub gerente Comercial | Permanente | \$0 |
| | | RO 3.1.2 | Que se realicen negociaciones con precios que afecten a los márgenes | Implementar proceso de negociación con proveedores | Sub gerente de Operaciones | 1 mes | \$0 |
| | 3.2 | | GESTIÓN DE COMPRA DE MERCADERÍA IMPORTADA | | | | |

| | | | | | | | |
|--|-----|---|--|--|---|------------|-----|
| | | RO 3.2.1 | No realizar una gestión oportuna del abastecimiento en función a los pronósticos de las áreas comerciales | Revisión semanal de planificación de la demanda | Sub gerente de Operaciones/ Sub gerente Comercial | Permanente | \$0 |
| | | RO 3.2.2 | Compras no autorizadas o mal planificadas que estén sobre los indicadores objetivos | Incluir parámetro en SAP | Sub gerente de Operaciones/ Sub gerente Comercial | 2 semanas | \$0 |
| | | RO 3.2.3 | No poder nacionalizar la mercadería por falta de cumplimiento a las normativas legales o cambios de las mismas | Implementar proceso para la nacionalización de mercaderías | Jefe de Importaciones | 1 mes | \$0 |
| | | RO 3.2.4 | No contar con el inventario disponible para la venta por problemas en los procesos de acondicionado | Implementar proceso de acondicionado y reacondicionado de producto en coordinación con el área comercial | Jefe de Logística y Distribución/ Sub gerente Comercial | 1 mes | \$0 |
| | | RO 3.2.5 | Errores en los acondicionados de los productos | Implementar proceso de acondicionado y reacondicionado de producto en coordinación con el área comercial | Jefe de Logística y Distribución/ Sub gerente Comercial | 1 mes | \$0 |
| | | RO 3.2.6 | Falta de automatización e integración de los procesos de planificación, compra e importación | Implementar proceso de planificación de la demanda que integre los procesos de abastecimiento | Sub gerente de Operaciones | 1 mes | \$0 |
| | 3.3 | MANEJO DE PROVEEDORES Y CONTRATISTAS | | | | | |
| | | RO 3.3.1 | Negociaciones que se realicen con los proveedores sin medir los impactos financieros y económicos | Implementar proceso de negociación con proveedores | Sub gerente de Operaciones | 1 mes | \$0 |
| | | RO 3.3.2 | Que se realicen negociaciones con proveedores en sectores específicos (instituciones públicas) sin considerar las situaciones macroeconómicas del país | Implementar proceso de negociación con proveedores | Sub gerente de Operaciones | 1 mes | \$0 |

| | | | | | | | |
|-----------|----------|-----------------|---|--|----------------------------|----------|-----|
| | | RO 3.3.3 | Alta dependencia en pocos proveedores | evaluar proveedores principales y alternos para garantizar el abastecimiento | Sub gerente de Operaciones | 1 mes | \$0 |
| RC | | | CUMPLIMIENTO | | | | |
| | 1 | | REGULATORIO | | | | |
| | | 1.1 | SISTEMAS DE CALIDAD | | | | |
| | | RC 1.1.1 | No contar con sistemas formales de gestión que aseguren un manejo adecuado de los productos y acorde a las normativas legales | Incluir en PAC todos los procesos que forman parte del SGC | Jefe de Calidad y Procesos | 1 mes | \$0 |
| | | RC 1.1.2 | No tener identificado el alcance de los riesgos en los diferentes procesos de manejo de productos | Identificar, analizar y evaluar los riesgos inherentes a los procesos que tienen impacto sobre el producto | Jefe de Calidad y Procesos | 1 mes | \$0 |
| | | RC 1.1.3 | No realizar capacitaciones y actualizaciones sobre el manejo adecuado de los productos | Incluir en PAC todos los procesos que forman parte del SGC | Jefe de Talento Humano | 1 semana | \$0 |
| | | RC 1.1.4 | No mantenerse actualizado sobre las de normativas legales para el manejo de productos, y no realizar las respectivas capacitaciones | Incluir en PAC IS 9001 y BPADT | Jefe de Talento Humano | 1 semana | \$0 |

Nota. Tenorio et al., (2023).

Seguimiento y revisión

Despues de la implementación de los planes de acción, indispensable realizar un seguimiento pormenorizado de todo el proceso de gestión de riesgos para determinar si la metodología aplicada en la Cadena de Valor está cumpliendo con su propósito. Es decir, se debe verificar si los resultados obtenidos cumplen con el plan de acción y si las actividades de mitigación de riesgos están generandando los resultados esperados en la etapa de planificación.

Para esto, la empresa Medilabor S.A. debe aplicar medidas de control con su debido monitoreo, para asegurar que las decisiones tomadas para el tratamiento de riesgo se adapten e implementen acorde al plan de acción.

El seguimiento será realizado por el Comité de riesgos o sus delegados, siendo primordial que se efectúe una revisión periódica de los indicadores planteados, y que se verifique que el plan de gestión siga siendo efectivo.

Se deberá considerar que los factores de valoración de un riesgo pueden cambiar con el tiempo, al igual que los supuestos planteados, y los factores que afectan el beneficio o al costo de varias opciones de tratamiento.

El comité de Riesgos presidido por el Gerente General, designa responsabilidades a los Sub gerentes de Áreas de los procesos de la Cadena de Valor, implementando el siguiente seguimiento y control:

Figura 1

Documentos de Resultados de implementación de los planes de acción en la empresa Medilabor S.A.



Nota. Tenorio et al., (2023)

Como siguiente paso, se desarrollará un listado de chequeo para que el personal encargado del control y seguimiento realice la revisión de cada uno de los riesgos, evaluando así, si el tratamiento aplicado ha sido adecuado

o si es necesario realizar cambios en el plan de acción para mejorar la respuesta.

En la lista de chequeo se la comparan los riesgos identificados en términos de análisis, valoración y tratamiento, para poder determinar si se continúa la misma valoración o si ese deben actualizar. Las auditorías internas para seguimiento se realizarán una vez al año, y con esto realizar la medición de la efectividad del tratamiento del riesgo planteado y efectuado.

Tabla 3

Lista de Chequeo para Control y Seguimiento

| RIESGO INICIAL | | | | | | | | CONTROL DE MEDIDAS PARA LA PREVENCIÓN DEL RIESGO |
|----------------|-------------------|----------------------|-----------------|------------------------|---------------|-------|--|--|
| Tipo de riesgo | Riesgo específico | Probabilidad (1 a 5) | Impacto (1 a 5) | Probabilidad x Impacto | Clasificación | Valor | | |
| | | | | | | | | |

Nota. Tenorio et al., (2023) .

Registro de informes

Los resultados de la evaluación realizada a la empresa Medilabor S.A., en cuanto a los riesgos que se presentan en la Cadena de Valor, se pondrán en conocimiento de las partes interesadas. los medios internos y externos de comunicación con los que cuenta la empresa, con el fin de su formalización y cumplimiento, en el Anexo 1 se incluye el Procedimiento de Administración Documental elaborado por el Departamento de Calidad de Medilabor S.A.

Medios de comunicación

Los medios de comunicación a implementar se han establecido con el fin de concientizar a todo el personal de la empresa. Estos medios son de carácter oficial y de obligatorio cumplimiento, con funciones preventivas e informativas. Se utilizarán de acuerdo con el siguiente detalle:

Tabla 4*Medios de comunicación para difusión de información*

| | |
|-------------------------|---|
| Mensajes digitales | Servirán para demostrar la autenticidad de origen y garantizar que no fue alterado durante la transmisión. |
| Correos electrónicos | Permitirán a la organización mantener una comunicación constante entre los colaboradores de la empresa, llegando a compartir información confidencial entre la alta dirección, así como también permite la interacción con los trabajadores de manera oficial limitando a que se genere algún tipo de controversia en la comunicación asertiva. |
| Carteleras Corporativas | Servirán para informar, actualizar o advertir a toda la comunidad dentro de las organizaciones en cuanto a actividades, informativos, medidas de seguridad, infografías recreativas de prevención. |
| Socializaciones | Al implementar las socializaciones ante los riesgos detectados es necesario conversar con los colaboradores, estableciendo directrices para el manejo adecuado de equipos, alarmas de emergencia y las acciones a realizar ante eventos con probabilidad de riesgo. |

Nota. Tenorio et al., (2023).

Cronograma de actividades para la implementación de procesos de mejora ante los riesgos detectados

Tabla 5

Cronograma de actividades para implementación de procesos de mejora

| ACTIVIDADES | INVOLUCRADOS | EJECUCIÓN |
|---|---|----------------------------------|
| Presentación del proyecto a la alta Gerencia de la evaluación de los riesgos considerados en el área de cadena de valor de Medilabor S.A. | Director de Riesgos Gerente de Riesgos Responsable de la Gestión de Riesgos Responsable Comercial Responsable de Operaciones Coordinadora de Gestión de Riesgos Equipo Consultor. | Mayo 2023 |
| Aprobación del presupuesto para la implementación de la Norma 31000:2018. | Director de Riesgos Gerente de Riesgos Responsable de la Gestión de Riesgos. | Junio-2023 |
| Difusión de procedimientos de administración y manejo de riesgos. | Sub gerente Comercial Jefe de Logística Jefes de Línea. | Julio-/2023 |
| Establecimiento de equipos de implementación. | Jefe de Logística Jefes de Línea. | Agosto-2023 |
| Instalación y Pruebas de las medidas de tratamiento a implementarse. | Jefes de Línea Equipo consultor. | Septiembre 2023 – Octubre 2023 |
| Evaluación de efectividad del sistema y proceso implementado. | Jefes de Líneas Dueños de Procesos. | Noviembre 2023 Diciembre 2023 |
| Mantenimiento del sistema de Integrado de Gestión de Riesgos bajo la Norma 31000- 2018. | Jefes de Líneas Dueños de Procesos. | Enero 2024 |

Nota. Tenorio et al., (2023).

Auditoría interna

Objetivos de la Auditoría Interna

A continuación, se determinan los objetivos de la auditoría interna en la empresa Medilabor S.A.:

- a. Revisar y evaluar la aplicación de los controles operativos, contables y financieros de la empresa Medilabor S.A.
- b. Verificar y evaluar el funcionamiento integrado de gestión de Medilabor S.A., con base en los riesgos identificados.
- c. Verificar y evaluar la información contable, la cual responda a la realidad económica de la empresa.

- d. Comprobar la eficacia, eficiencia y efectividad de la implementación del sistema de gestión de Medilabor S.A., con base en las proposiciones y recomendaciones para su mejora.
- e. Incluir de manera activa a la alta dirección, administrativos y trabajadores de los procesos del sistema de gestión de Medilabor S.A. para generar actualizaciones recurrentes de la información.
- f. Realizar un control de inventarios para que todos los bienes de la empresa Medilabor S.A. estén registrados, protegidos y sujetos a la normativa existente.
- g. Preparar informes de auditoría que registren las irregularidades que se pueden presentar dentro de las investigaciones, que determinen posibles recomendaciones para solventarlas.
- h. Vigilar el cumplimiento de las recomendaciones establecidas en informes y reportes de auditoría.

Proceso de la Auditoría Interna

En el proceso de planificación de auditorías internas se implementará una matriz, según el siguiente formato elaborado para la empresa Medilabor S.A.:

Tabla 6

Programa de Auditoría Interna de la empresa Medilabor S.A.

|  | PROGRAMA DE AUDITORÍA INTERNA MEDILABOR S.A. | | | | VERSIÓN: 01 | | | | | |
|---|---|--------------------|------|---------|-------------------------|-----------|---------------|--|--|--|
| | | | | | FECHA: | | | | | |
| Objetivos de la Auditoría: | | | | | | | | | | |
| Alcance de la Auditoría: | | | | | | | | | | |
| Equipo auditor: | | | | | | | | | | |
| Tipo de Auditoría: | | | | | | | | | | |
| Criterios de la Auditoría: | | | | | | | | | | |
| Fecha | Hora | Nombre del Auditor | Área | Proceso | Responsable del proceso | Actividad | Observaciones | | | |

Nota. Tenorio et al., (2023)

CONCLUSIONES Y APLICACIONES DE LA AUDITORÍA

El presente trabajo proporcionó a la compañía Medilabor S.A. un sistema para la gestión de riesgos asociados a la cadena de valor de la empresa, desarrollado con base en lo indicado en ISO 31000:2018. A través de este sistema de manera obligatoria por el equipo responsable de la gestión de riesgos.

Esta metodología asegura que todos los niveles de la organización comprendan la importancia y criticidad de la gestión de riesgos. Mediante la implementación de una serie de formatos para la identificación, análisis, valoración, tratamiento, seguimiento y actualización de todas las amenazas que puedan afectar las operaciones de la organización. Aquellas que puedan ser asumidas por su bajo impacto hasta las críticas que requieren planes específicos de acción para salvaguardar la continuidad y buena reputación de la compañía.