

FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES, ECONÓMICAS Y FINANCIERAS  
UNIDAD DE POSGRADO

**AUDITORÍA FINANCIERA Y SU INCIDENCIA EN LA  
GESTIÓN DE RIESGOS OPERATIVOS DE LAS EMPRESAS  
DEL SECTOR DE ILUMINACIÓN INDUSTRIAL DECORATIVA  
EN LA REGIÓN DE LIMA 2020 – 2021**



**PRESENTADA POR  
JAZMIN DESIRE SANCHEZ ESPINOZA**

**ASESOR  
DEMETRIO PEDRO DURAND SAAVEDRA**

**TESIS  
PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRA EN CIENCIAS  
CONTABLES Y FINANCIERAS CON MENCIÓN EN GESTIÓN DE RIESGOS Y  
AUDITORÍA INTEGRAL**

**LIMA – PERÚ  
2023**



**CC BY-NC-ND**

**Reconocimiento – No comercial – Sin obra derivada**

El autor sólo permite que se pueda descargar esta obra y compartirla con otras personas, siempre que se reconozca su autoría, pero no se puede cambiar de ninguna manera ni se puede utilizar comercialmente.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>



**FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES, ECONÓMICAS Y FINANCIERAS  
UNIDAD DE POSGRADO**

**AUDITORÍA FINANCIERA Y SU INCIDENCIA EN LA GESTIÓN DE  
RIESGOS OPERATIVOS DE LAS EMPRESAS DEL SECTOR DE  
ILUMINACIÓN INDUSTRIAL DECORATIVA EN LA REGIÓN DE  
LIMA 2020 – 2021**

**PARA OPTAR  
EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRA EN CIENCIAS CONTABLES Y  
FINANCIERAS CON MENCIÓN EN GESTIÓN DE RIESGOS Y AUDITORÍA  
INTEGRAL**

**PRESENTADO POR:  
JAZMIN DESIRE SANCHEZ ESPINOZA**

**ASESOR:  
DR. DEMETRIO PEDRO DURAND SAAVEDRA**

**LIMA, PERÚ**

**2023**

**AUDITORÍA FINANCIERA Y SU INCIDENCIA EN LA GESTIÓN DE RIESGOS  
OPERATIVOS DE LAS EMPRESAS DEL SECTOR DE ILUMINACIÓN  
INDUSTRIAL DECORATIVA EN LA REGIÓN DE LIMA 2020 – 2021.**

## **ASESOR Y MIEMBROS DEL JURADO**

### **ASESOR**

DR. DEMETRIO PEDRO DURAND SAAVEDRA

### **MIEMBROS DEL JURADO:**

#### **PRESIDENTE:**

Dr. JUAN AMADEO ALVA GÓMEZ

#### **SECRETARIO:**

Dr. CRISTIAN YONG CASTAÑEDA

#### **MIEMBRO DEL JURADO:**

Dr. ALONSO ROJAS MENDOZA

Dr. JOSE ANTONIO PAREDES SOLDEVILLA

Dra. MARIA EUGENIA VASQUEZ GIL

## **DEDICATORIA**

A mis amados padres, Jorge y Stella por ser los mejores referentes de lucha, paciencia y perseverancia durante toda mi vida. A mis hermanas Marjorie y Shirley que siempre están conmigo y creen en mí. A mi mamita Meche por ser un ejemplo de energía y fortaleza. A mi tía Jenny, que es un modelo de ser humano para toda persona que la conoce. Y una dedicatoria especial para mi mamita Isabel y mis abuelitos Enrique y Maglorio que se encuentran en el cielo; sin embargo, llevo sus enseñanzas en el corazón.

## **AGRADECIMIENTO**

Agradecer a Dios por permitirme continuar y seguir alcanzando mis metas. A mis padres y hermanas por su apoyo incondicional a lo largo de este proceso. Un agradecimiento especial a los docentes que me encaminaron y brindaron las asesorías ideales para cumplir con este propósito, al Dr. José Paredes Soldevilla, al Dr. Demetrio Durand Saavedra y la Dra. Elsa Choy Zevallos. Así como también a mis colegas y amigas, Vanesa Vargas, Nadia Arreaga y Winny Tapia, quienes me acompañaron de principio a fin en estos dos últimos años con sus conocimientos y alegrías.

NOMBRE DEL TRABAJO

**AUDITORÍA FINANCIERA Y SU INCIDENCIA EN LA GESTIÓN DE RIESGOS OPERATIVOS DE LAS EMPRESAS DEL SECTOR**

AUTOR

**JAZMIN DESIRE SANCHEZ ESPINOZA**

RECUENTO DE PALABRAS

**20306 Words**

RECUENTO DE CARACTERES

**111805 Characters**

RECUENTO DE PÁGINAS

**124 Pages**

TAMAÑO DEL ARCHIVO

**1.1MB**

FECHA DE ENTREGA

**Jun 16, 2023 5:12 AM GMT-5**

FECHA DEL INFORME

**Jun 16, 2023 5:13 AM GMT-5****● 19% de similitud general**

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos

- 18% Base de datos de Internet
- 5% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de Crossref
- Base de datos de contenido publicado de Crossref
- 11% Base de datos de trabajos entregados

**● Excluir del Reporte de Similitud**

- Material bibliográfico
- Material citado
- Bloques de texto excluidos manualmente
- Coincidencia baja (menos de 10 palabras)

## ÍNDICE

PORTADA	i
TÍTULO	ii
ASESOR Y MIEMBROS DEL JURADO	iii
DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTO	v
ÍNDICE	vii
ÍNDICE DE TABLAS	ix
ÍNDICE DE FIGURAS	xii
RESUMEN	xiv
ABSTRACT	xv
INTRODUCCIÓN	16
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	18
1.1. Descripción de la realidad Problemática.	18
1.2. Formulación del Problema.	25
1.3. Objetivos de la Investigación.	26
1.4. Justificación de la Investigación.	27
1.5. Limitaciones.	29
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	30
2.1. Antecedentes de la Investigación.	30
2.2. Bases Teóricas.	37
2.2.1 Auditoría Financiera.	37
2.2.2 Gestión de Riesgos Operativos.	46
2.3. Definiciones de Términos	55
CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES	58
3.1. Hipótesis General.	58
3.2. Hipótesis Secundarias	58

3.3. Operacionalización de Variables	60
CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA	62
4.1. Diseño Metodológico	62
4.1.4. Procedimientos que se seguirán para obtener la información necesaria y procesarla.	63
4.2. Población y muestra.	63
4.3. Técnica de recolección de datos.	65
4.4. Técnicas para el proceso de la información.	68
4.5. Aspectos Éticos.	68
CAPÍTULO V: RESULTADOS	69
5.1. Resultados de la Encuesta.	69
5.2. Contrastación de Hipótesis.	90
CAPÍTULO VI: DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	106
6.1. Discusión.	106
6.2. Conclusiones.	108
6.3. Recomendaciones.	109
REFERENCIAS	111
ANEXOS	116

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Operacionalización de la variable (X). Auditoría Financiera	60
Tabla 2. Operacionalización de la variable (Y). Gestión de Riesgos Operativos	61
Tabla 3. Cálculo del Alfa de Cronbach .....	66
Tabla 4. Rango de Nivel de Confiabilidad de Alfa de Cronbach .....	66
Tabla 5. Cálculo de Alfa de Cronbach mediante SPSS 28.....	67
Tabla 6. ¿Cree usted, que la planificación de auditoría es la base para efectuar un servicio de control posterior apropiado en la organización?.....	69
Tabla 7. ¿Considera usted, que la evaluación de riesgos forma parte de los procedimientos de auditoría aprobados? .....	71
Tabla 8. ¿Cree usted, que la ejecución de procedimientos de auditoría, permiten obtener evidencias suficientes y competentes? .....	72
Tabla 9. ¿Cree usted, que las políticas de auditoría y estrategia aprobada por la Comisión Auditora son necesarias para la realización de la auditoría financiera? .....	74
Tabla 10. ¿Considera usted, que la obtención de evidencia de auditoría garantiza el respaldo de las conclusiones del auditor? .....	75
Tabla 11. ¿Cree usted, que el dictamen financiero contiene la opinión del auditor respecto de la razonabilidad de los estados financieros de la empresa?.....	77
Tabla 12. ¿Considera usted, que la auditoría financiera es un servicio de control posterior, necesario para validar las cifras contenidas en los estados financieros, y mejorar la imagen institucional de las empresas? .....	78
Tabla 13. ¿Cree usted, que el planeamiento de riesgos operativos proporciona una base estratégica para la toma de decisiones en la empresa? .....	80

Tabla 14. ¿Considera usted, que la identificación de fortalezas y amenazas de manera oportuna potencia las oportunidades de la empresa y con ello su competitividad dentro del mercado?.....	81
Tabla 15. ¿Cree usted, que la administración y recursos humanos es una actividad que debe ser constante y debe tomarse en cuenta para enlistar las ocurrencias dentro de la empresa y priorizar las que requieren urgencia?.....	83
Tabla 16. ¿Considera usted, que las políticas de riesgo y estrategia aprobada son necesarias para realizar los informes de los estados financieros?.....	84
Tabla 17. ¿Cree usted, que es imprescindible analizar y validar el monitoreo de los riesgos con el fin de obtener información financiera certera y así se puedan tomar las decisiones pertinentes? .....	86
Tabla 18. ¿Considera usted, que la protección y seguridad de información es imprescindible para cumplir con los objetivos de control en la institución? .....	87
Tabla 19. ¿Cree usted, que la gestión de riesgos operativos es un instrumento vital para la detección de eventualidades y la identificación de oportunidades de mejora que permita a la empresa generar valor e incrementar sus ganancias? .	89
Tabla 20. Tabla Cruzada: P7. Auditoría Financiera * P14. Gestión de Riesgos Operativos .....	92
Tabla 21. Contrastación de Hipótesis General .....	92
Tabla 22. Tabla cruzada: P1. Planificación de Auditoría *P8. Planeamiento de Riesgos Operativos .....	94
Tabla 23. Contrastación de Hipótesis Secundaria (a) .....	95
Tabla 24. Tabla cruzada P2. Evaluación de Riesgos *P9. Identificación de Fortalezas y Amenazas .....	96
Tabla 25. Contrastación de Hipótesis Secundaria (b) .....	97

Tabla 26. Tabla cruzada P3. Ejecución de Procedimientos *P10. Administración y Recursos Humanos .....	98
Tabla 27. Contrastación de Hipótesis Secundaria (c) .....	99
Tabla 28. Tabla cruzada P4. Políticas de Auditoría *P11. Políticas de Riesgo .	100
Tabla 29. Contrastación de Hipótesis Secundaria (d) .....	101
Tabla 30. Tabla cruzada P5. Evidencia de Auditoría *P12. Monitoreo de los Riesgos .....	102
Tabla 31. Contrastación de Hipótesis Secundaria (e) .....	103
Tabla 32. Tabla cruzada P6. Dictamen Financiero *P13. Protección y Seguridad de Información.....	104
Tabla 33. Contrastación de Hipótesis Secundaria (f) .....	105

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Evolución de Ventas de Iluminación en el Mercado Internacional.....	20
Figura 2. Mercado Led Global.....	39
Figura 3.Porcentaje de la electricidad total en una fábrica.....	40
Figura 4.Normas de la Auditoría.....	43
Figura 5.Etapas del SARO .....	50
Figura 6.Marco de Referencia.....	53
Figura 7.¿Cree usted, que la planificación de auditoría es la base para efectuar un servicio de control posterior apropiado en la organización?.....	70
Figura 8.¿Considera usted, que la evaluación de riesgos forma parte de los procedimientos de auditoría aprobados? .....	71
Figura 9.¿Cree usted, que la ejecución de procedimientos de auditoría, permiten obtener evidencias suficientes y competentes? .....	73
Figura 10.¿Cree usted, que las políticas de auditoría y estrategia aprobada por la Comisión Auditora son necesarias para la realización de la auditoría financiera? .....	74
Figura 11.¿ Considera usted, que la obtención de evidencia de auditoría garantiza el respaldo de las conclusiones del auditor? .....	76
Figura 12. ¿Crees usted, que el dictamen financiero contiene la opinión del auditor respecto de la razonabilidad de los estados financieros de la empresa?.....	77
Figura 13. ¿Considera usted, que la auditoría financiera es un servicio de control posterior, necesario para validar las cifras contenidas en los estados financieros, y mejorar la imagen institucional de las empresas? .....	79
Figura 14.¿Cree usted, que el planeamiento de riesgos operativos proporciona una base estratégica para la toma de decisiones en la empresa?.....	80

Figura 15.¿Considera usted, que la identificación de fortalezas y amenazas de manera oportuna potencia las oportunidades de la empresa y con ello su competitividad dentro del mercado?.....	82
Figura 16.¿Cree usted, que la administración y recursos humanos es una actividad que debe ser constante y debe tomarse en cuenta para enlistar las ocurrencias dentro de la empresa y priorizar las que requieren urgencia? .....	83
Figura 17.¿Considera usted, que las políticas de riesgo y estrategia aprobada son necesarias para realizar los informes de los estados financieros?.....	85
Figura 18.¿Cree usted, que es imprescindible analizar y validar el monitoreo de los riesgos con el fin de obtener información financiera certera y así se puedan tomar las decisiones pertinentes? .....	86
Figura 19.¿Considera usted, que la protección y seguridad de información es imprescindible para cumplir con los objetivos de control en la institución? .....	88
Figura 20.¿Cree usted, que la gestión de riesgos operativos es un instrumento vital para la detección de eventualidades y la identificación de oportunidades de mejora que permita a la empresa generar valor e incrementar sus ganancias? .	89
Figura 21.Contrastación de Hipótesis General.....	93
Figura 22.Contrastación de Hipótesis Secundaria (a) .....	95
Figura 23.Contrastación de Hipótesis Secundaria (b) .....	97
Figura 24.Contrastación de Hipótesis Secundaria (c) .....	99
Figura 25.Contrastación de Hipótesis Secundaria (d) .....	101
Figura 26.Contrastación de Hipótesis Secundaria (e) .....	103
Figura 27.Contrastación de Hipótesis Secundaria (f).....	105

## RESUMEN

En un mundo tan cambiante, la globalización y la tecnología ha permitido la evolución constante de distintos ámbitos. El sector de la iluminación industrial decorativa, es uno de los campos que ha presentado situaciones inciertas que han generado que sus prestaciones se vean interrumpidas, y su desarrollo también.

La auditoría financiera entra a tallar para que, mediante el cumplimiento de las normas contables, a través del informe del auditor se identifique las áreas de riesgo, para suministrar las recomendaciones más significativas en base al rubro en el que se desarrolla.

El objetivo del presente estudio fue determinar que la auditoría financiera es una herramienta indispensable, que beneficia el proceso de los controles internos y el impacto en la gestión de riesgos operativos de las empresas. Para la ejecución, se eligió una investigación no experimental, de enfoque cuantitativo, de tipo aplicada. La técnica elegida fue la encuesta y se aplicó el cuestionario a una muestra de 50 personas, entre gerentes generales y contadores de las empresas del rubro.

Concluyendo, que la auditoría financiera es un instrumento necesario para hallar oportunidades de mejora en los estados financieros y repercute de manera positiva en la gestión de riesgos operativos de las empresas. Con la finalidad de generar valor y rentabilidad a las entidades.

**Palabra Clave:** Auditoría financiera, gestión de riesgos operativos.

## ABSTRACT

In such a changing world, globalization and technology have allowed the constant evolution of different fields. The decorative industrial lighting sector is one of the fields that has generated rapid economic growth in recent years. However, in 2020, due to the spread of COVID-19, he had to face a difficult situation. Since, by not being considered a basic necessity service, its benefits were interrupted, and its development as well.

The financial audit begins to carve so that, through compliance with accounting standards, through the auditor's report, the risk areas are identified, to provide the most significant recommendations based on the item in which it is developed.

The objective of this study was to determine that the financial audit is an indispensable tool, which benefits the process of internal controls and the impact on the management of operational risks of companies. For the execution, a non-experimental investigation was chosen, with a quantitative approach, of an applied type. The chosen technique was the survey and the questionnaire was applied to a sample of 50 people, including general managers and accountants of companies in the field.

Concluding, that the financial audit is a necessary instrument to find opportunities for improvement in the financial statements and has a positive impact on the operational risk management of companies. In order to generate value and profitability for entities.

**Keywords: Financial audit, operational risk management.**

## INTRODUCCIÓN

El presente estudio tiene como título “Auditoría financiera y su incidencia en la gestión de riesgos operativos de las empresas del sector de iluminación industrial decorativa en la región de Lima 2020 – 2021”. El que tiene por objetivo determinar que la auditoría financiera, es una herramienta de evaluación que permite gestionar los riesgos operativos que presenta el sector industrial dedicada a la iluminación decorativa.

A continuación, se detalla la estructura de la investigación. Que se encuentra dividida en 6 capítulos:

Capítulo I: En este capítulo, se realiza la descripción de la realidad problemática del objeto de estudio. Se define el problema de estudio, así como los objetivos, la justificación y viabilidad e importancia de la elaboración de la investigación para la comunidad.

Capítulo II: En este punto, se describe el marco teórico dónde se ha podido validar los estudios previos, que han tenido similitud o igualdad en las variables elegidas. Con la intención de realizar un análisis teórico del problema, así como de las bases teóricas y el marco conceptual de ambas variables de estudio.

Capítulo III: En este capítulo, se dan a conocer las hipótesis, tanto de forma general cómo secundarias y la operacionalización de ambas variables. Además de los indicadores e índices de la investigación que permiten medir o cuantificar las variables, y así medir sus factores o rasgos.

Capítulo IV: Este punto, presenta la estructura metodológica. En la que describe el tipo de investigación, el diseño, la población validada y la muestra obtenida a través de ella. Así cómo, el instrumento elegido para la recolección de los datos y las técnicas más apropiada para el procesamiento de la información. Finalmente, se detallan los aspectos éticos utilizados en este estudio.

Capítulo V: En este capítulo, se exponen los resultados obtenidos a partir del instrumento elegido. Y se realiza una contrastación con las hipótesis formuladas previamente, con la intención de aceptar o rechazar las hipótesis planteadas.

Capítulo VI: En este punto de la investigación, se describen las discusiones de los resultados obtenidos con estudios previos, en base a los mismos indicadores. Además, se presentan las conclusiones y recomendaciones a partir la información alcanzada.

Finalmente, se detallan las referencias y anexos para el desarrollo de la investigación.

## **CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **1.1. Descripción de la realidad Problemática.**

Desde tiempos inmemoriales la auditoría en el mundo se convirtió en una necesidad dentro de la sociedad. Es gracias a los aportes y los distintos estudios que han permitido, que la evolución de este proceso se extienda y se encuentre al alcance de muchos países. La exigencia y el inminente avance de la tecnología y la innovación que se ha enfrentado con el pasar de los años, ha convertido a la auditoría financiera en una actividad contable y económica vital para el desarrollo y sostenibilidad del rubro empresarial. Siendo una herramienta imprescindible, ha posibilitado que a través de ella las empresas tanto públicas como privadas repotencien el cumplimiento de las normas contables que les son aplicables, así como la identificación de oportunidades de mejora a lo largo de los estudios realizados. Para finalmente, validar la razonabilidad de los estados financieros de las organizaciones y verificar si están siendo completos, precisos y veraces. Y que de esa manera se pueda comprobar que las funciones y operaciones realizadas, garanticen el óptimo desempeño en todas las áreas. Las empresas del sector de iluminación industrial

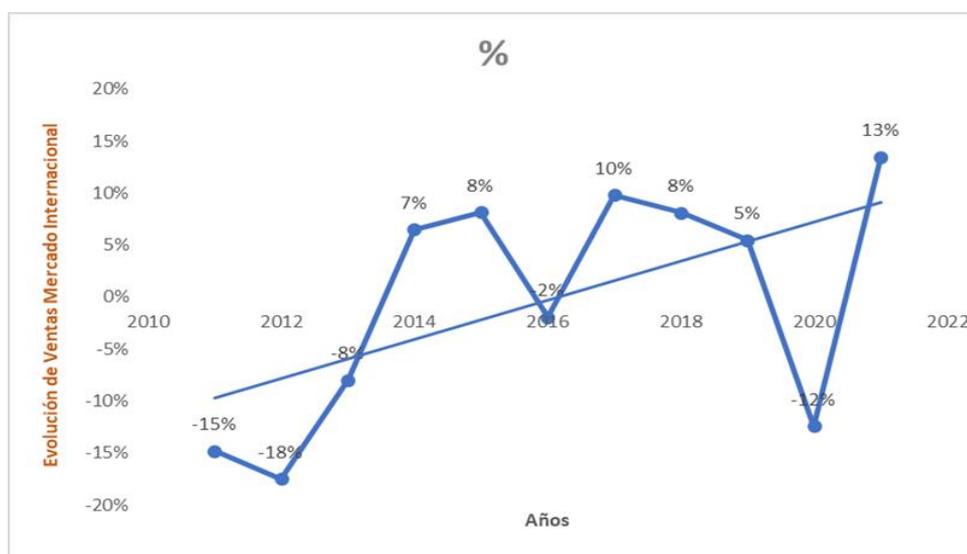
decorativa juegan un rol fundamental hoy en día en el crecimiento económico en el Perú; es por ello que al contar con una herramienta como la auditoría financiera adecuada e idónea dentro de las organizaciones, se podrá certificar la continuidad de sus labores y mayor presencia en el mercado. La industria iluminaria decorativa es considerada una fuente de ingresos relevantes para nuestro país. Y debido a la pandemia mundial del COVID-19 sufrió una paralización y discontinuación de sus actividades. Generando así una travesía difícil para las empresas que desempeñan un papel en el sector. En estos dos últimos años debido a la pandemia, muchas organizaciones tuvieron que desistir el continuar con sus actividades regulares, esto motivado por las medidas de salud, entre cuarentenas, aislamientos y restricciones de viaje por un periodo largo. Situaciones que fueron difíciles de enfrentar por la falta de experiencia y preparación ante estas eventualidades (ONU, 2020)

Debido a la exigente competencia y cambios que se vienen experimentando a través de los años, es sumamente importante mencionar que existen diversos motivos que ponen en riesgo la continuidad y sostenibilidad de las organizaciones del sector de iluminación industrial decorativa, siendo una de estas el COVID-19 y todo lo que vino después. Se indica que en el año 2020 la producción peruana disminuyó en 11,2% a la tasa de crecimiento. Se calcula que es la tasa más baja luego de tres décadas (INEI, 2020). Hay aproximadamente 100 empresas más representativas que ofrecen este servicio; sin embargo, no cuentan con un sistema de gestión de riesgos que les permita identificar las brechas y amenazas que aquejan sus labores diarias. Las deficiencias tales como la

ausencia de diagnosticar oportunidades de mejora puede repercutir y convertirse en riesgos irreversibles con un mayor nivel de impacto negativo, generando dificultades para moderar el nivel de riesgo que puede ser permitido o soportado cómo entidad u organización. Si bien es cierto, al inicio del año 2020 cuando se dio la pandemia del COVID-19 no se contaba con un plan de contingencia por ser un nuevo escenario en el mundo. Tampoco se contaba con un plan de gestión de riesgos que permitiera brindar una escala de valor al riesgo y verificar las brechas urgentes a mitigar en las organizaciones. Según la proyección generada por Estados Unidos (Luscei, 2022) la participación en el mercado de la industria decorativa iba a pasar de 1% a 31% en el año 2020; manteniendo incluso una tendencia de crecimiento al 94% para el año 2030. Sin embargo, esta representación se vio claramente interrumpida en el transcurso de los años 2020 y 2021. En el enfoque internacional se valida que la evolución de ventas decayó de una manera indescriptible en el año 2020.

### Figura 1

Evolución de Ventas de Iluminación en el Mercado Internacional.



Nota: Elaboración Propia. (Luscei, 2022)

El sector de la iluminación representa casi el 10% del uso de manera decorativa (hogares, centros de labores, negocios, etc.). Por lo tanto, ante un sector con un futuro prometedor y necesario, si las empresas no cuentan con las herramientas para actuar frente alguna eventualidad o escenario, esto resultará perjudicial para el posicionamiento en el mercado. Además, si no se determinan criterios o clasificación de los riesgos, las organizaciones tendrán obstáculos para identificar cuáles son las urgencias a atender. Así como, los riesgos que se encuentran a mayor alcance y pueden ser mitigados con prontitud. Según (Interempresas, 2021) en base a las estimaciones generadas, el sector de la iluminación cerró el 2020 con un -6.7% de ventas y con una previsión de cierre del 2021 del -0.5%. Resultados preocupantes para la industria.

Este rubro en nuestro país se ha visto expuesto ante distintos riesgos que aquejan la continuidad y crecimiento progresivo con el pasar del tiempo. Por ejemplo: Las organizaciones del sector de iluminación industrial decorativa tienen previsto un crecimiento exponencial; sin embargo, no se encuentran alineados completamente a la competitividad y exigencias de la industria. Ya que no cuentan con estrategias específicas para mejorar sus servicios y satisfacer las expectativas de los clientes. Otro factor es la dependencia de ventas de muy pocos clientes por la recesión en la época del COVID-19, las unidades de venta se redujeron significativamente, falta de liquidez para la inversión y el pago regular de planilla por la casi nula actividad económica. No se cuenta con un sistema de monitoreo y respuesta ante la opinión de los consumidores. Es decir, si existe una falla en los productos o servicios que se ofrece se exponen a que los

comentarios se divulguen por las redes sociales, provocando que se encuentre a la vista y alcance de todo y la reputación ya no sea sólida. Los colaboradores desconocen las actividades que se encuentran dentro de su jurisdicción y las normas de conducta de sus organizaciones, falta de capacitación y evaluación de las actividades que desarrollan diariamente. Lo que genera un nivel de rotación considerable y descontento con las empresas en las que laboran. Además de la falta de un sistema de tratamiento del riesgo y selección de prioridades para las oportunidades de mejora, según la calificación del riesgo identificado. Y por último la información está siendo vulnerada, existe poca protección de las fuentes y datos de los clientes. A medida que la tecnología ha evolucionado los riesgos de piratería y violación informática ha aumentado, problemas de seguridad que dañan la confianza y reputación de las organizaciones.

De no atender los problemas que se han descrito previamente, el sector de iluminación industrial decorativa puede llegar a enfrentar situaciones que coloquen en peligro su crecimiento progresivo en el rubro empresarial, además de eventualidades que pongan en riesgo la sostenibilidad y continuidad de las organizaciones a través del tiempo. Cabe mencionar también situaciones como pérdidas económicas, deterioro en su imagen, pérdida de credibilidad, corrupción, fraudes en los estados financieros, alta rotación de los empleados y finalmente el fracaso de la organización. Por lo que es vital tomar en cuenta los puntos que se tocarán en la presente investigación para combatir la volatilidad del mercado y que las empresas se encuentren preparadas para afrontar los cambios y hacerles frente a las necesidades de sus clientes.

A partir, de lo expuesto gracias a esta investigación se identificó cuáles son los puntos de mejora para el sector de iluminación industrial decorativa y de qué forma finalmente se puede desarrollar o implementar un sistema de gestión de riesgos que pueda ser utilizado por cada organización y de esa manera mitigar los posibles impactos financieros y no financieros que se generan a través de ciertos riesgos potenciales y considerables para el sector. Cabe resaltar que será sumamente importante mantener actualizado el plan de gestión de riesgos; puesto que, al encontrarnos en una era tan volátil y tecnológica es necesario encontrarse a la vanguardia de los distintos aportes y exigencias del rubro.

Realizar una auditoría financiera en las organizaciones es sumamente importante; puesto que, ayudará a combatir los riesgos y validar la razonabilidad de los estados financieros a cabalidad, otorgando la certeza y la pertinencia de los mismos. Por lo que, al evaluar la planificación de la auditoría, la evaluación de los riesgos, la ejecución de los procedimientos, las políticas de auditoría, la obtención de las evidencias y finalmente el dictamen financiero generará que el sector de iluminación industrial decorativa cuente con una gestión de riesgos operativos más idóneo y representativo en base a sus indicadores como el planeamiento de riesgos operativos, identificación de oportunidades y amenazas, administración y recursos humanos, políticas de riesgos, monitoreo de los riesgos y finalmente la protección y seguridad de la información. Después de haber realizado la investigación de la problemática, a continuación, se detalla las siguientes limitaciones:

### **1.1.1. Delimitación de la investigación.**

#### **a. Delimitación espacial**

Se desarrolló en las empresas del sector industrial decorativo, Región Lima.

#### **b. Delimitación temporal**

El periodo de estudio fue del 2020 – 2021.

#### **c. Delimitación social**

La delimitación social se maneja de la siguiente manera, para la variable independiente que es la Auditoría financiera fueron los contadores y para la variable dependiente que es la Gestión de Riesgos Operativos fueron los gerentes generales de las organizaciones.

#### **d. Delimitación conceptual**

##### **Auditoría Financiera**

Es la auditoría de estados financieros de una empresa o cualquier otra persona jurídica en base a una serie de normas previamente establecidas, dando como resultado la publicación de una opinión independiente sobre si los estados financieros son relevantes, completos y presentados con justicia (Buján, 2018).

##### **Gestión de Riesgos Operativos**

La gestión de riesgos operativos es un proceso estructurado, consistente y continuo, que por medio del uso de herramientas variadas de identificación, evaluación, medición y reporte de eventos que impiden el poder lograr sus objetivos, ayudarán con el aseguramiento de que el

proceso de gestión de riesgo está trabajando de forma eficiente y eficaz en la organización. (Giler, 2020).

## **1.2. Formulación del Problema.**

### **1.2.1. Problema Principal.**

¿De qué manera la auditoría financiera incide en la gestión de riesgos operativos de las empresas del sector de iluminación industrial decorativas en la región de Lima 2020 - 2021?

### **1.2.2. Problemas Específicos.**

- a) ¿De qué manera la planificación de auditoría incide en el planeamiento de riesgos operativos en las empresas del sector de iluminación industrial decorativa en la región de Lima 2020 - 2021?
- b) ¿En qué medida la evaluación de riesgos incide en la identificación de fortalezas y amenazas en las empresas del sector de iluminación industrial decorativa en la región de Lima 2020 – 2021?
- c) ¿De qué manera la ejecución de procedimientos incide en la administración y recursos humanos en las empresas del sector de iluminación industrial decorativa en la región de Lima 2020 – 2021?
- d) ¿En qué medida las políticas de auditoría inciden en las políticas de riesgos en las empresas del sector de iluminación industrial decorativa en la región de Lima 2020 – 2021?
- e) ¿De qué manera la obtención de evidencia incide en el monitoreo de los riesgos en las empresas del sector de iluminación industrial decorativa en la región de Lima 2020 – 2021?

- f) ¿En qué medida el dictamen financiero incide en la protección y seguridad de la información en las empresas del sector de iluminación industrial decorativa en la región de Lima 2020 – 2021?

### **1.3. Objetivos de la Investigación.**

#### **1.3.1. Objetivo Principal.**

Determinar si la auditoría financiera incide en la gestión de riesgos operativos de las empresas del sector de iluminación industrial decorativa en la región de Lima 2020 - 2021.

#### **1.3.2. Objetivos Específicos.**

- a) Determinar si la planificación de auditoría incide en el planeamiento de riesgos operativos en las empresas del sector de iluminación industrial decorativa en la región de Lima 2020 – 2021.
- b) Validar si la evaluación de riesgos incide en la identificación de fortalezas y amenazas en las empresas del sector de iluminación industrial decorativa en la región de Lima 2020 – 2021.
- c) Establecer si la ejecución de procedimientos incide en la administración y recursos humanos en las empresas del sector de iluminación industrial decorativa en la región de Lima 2020 – 2021.
- d) Verificar si las políticas de auditoría inciden en las políticas de riesgos en las empresas del sector de iluminación industrial decorativa en la región de Lima 2020 – 2021.
- e) Validar si la obtención de evidencia incide en el monitoreo de los riesgos en las empresas del sector de iluminación industrial decorativa en la región de Lima 2020 – 2021.

- f) Comprobar si el dictamen financiero incide en la protección de seguridad de la información en las empresas del sector de iluminación industrial decorativa en la región de Lima 2020 – 2021.

#### **1.4. Justificación de la Investigación.**

El presente tema de investigación, tiene como finalidad identificar y gestionar estrategias que sirvan como herramienta para las empresas del sector de iluminación industrial decorativa en la región de Lima, a través de nuevas planificaciones para la sostenibilidad, continuidad y crecimiento de estas organizaciones. Es importante mencionar que las empresas del sector de iluminación decorativa representan un 10% de los ingresos de la iluminación industrial. Y es un mercado que se encuentra en auge y con proyecciones prometedoras. (Ramírez, 2019). Es por ello que, al realizar el estudio, se ha percibido crecimiento de la competencia; así como riesgos de seguridad e información de los clientes, la falta de un sistema de monitoreo y respuesta ante la opinión de los consumidores, la falta de estrategias para mejorar los servicios y satisfacer las expectativas del cliente. Los que necesitan ser mitigados de la forma más sistemática y objetiva posible, es por ello que al realizar este estudio se ha creado conciencia a las empresas del sector de iluminación industrial para que tomen consideración de la importancia de los puntos antes mencionados para la supervivencia de sus actividades a lo largo de los años. Este estudio de investigación ha beneficiado a las empresas del rubro mencionado; puesto que, nos ayudará a reducir el impacto de los riesgos, a medir las prioridades y ejecutar procesos y estrategias planificadas. Optimizando las decisiones gerenciales para la fidelización de los clientes. Mediante las

recomendaciones que se brinden en el informe final de auditoría. Es importante mencionar que esta investigación también servirá como referente para todo tipo de organización que necesite aplicar una auditoría financiera basada en una gestión de riesgos y ocurrencias.

#### **1.4.1. Importancia de la Investigación.**

El presente estudio representa una gran importancia para el sector industrial decorativo; puesto que, se ha investigado muchas fuentes de información en base a la auditoría financiera y la gestión de riesgos. Además de proporcionar y difundir nuevos enfoques y calidad investigativa para los estudios a futuro.

También se utilizará el instrumento estadístico que permitirá validar el estado real de la relación de las variables en base al verdadero comportamiento de las mismas.

#### **1.4.2. Viabilidad de la Investigación.**

El desarrollo del estudio es totalmente viable; ya que, tanto los recursos como la información se encuentra al alcance y en virtud de lo pertinente. Las investigaciones y estudios que se han realizado a lo largo de los años son accesibles; tanto material de bibliotecas como repositorio de distintos lugares de estudio, libros, etc. Así también, contando con recursos financieros y recursos humanos para llevar a cabo la investigación. Tanto como con bienes de escritorio y de impresión. Además de contar con el apoyo de docentes especializados en línea y un seguimiento exhaustivo por parte de sus expertos y gerentes generales que

apoyan en la intención del trabajo y su investigación para brindar la información que se requiera.

#### **1.5. Limitaciones.**

En el presente estudio, no se presentaron limitantes.

## **CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO**

### **2.1. Antecedentes de la Investigación.**

Al realizar una búsqueda exhaustiva en libros especializados, revistas, periódicos y repositorios de universidades que tengan o guarden estrecha relación con la investigación Políticas arancelarias en el Perú 1981-1990, se puede mencionar a continuación trabajos encontrados que han servido de marco referencial para la elaboración de las bases teóricas, que presentan ciertos criterios de utilidad para alcanzar los objetivos planteados.

#### **2.1.1. Antecedentes Nacionales.**

Baldeón (2019) en su tesis “Auditoría financiera y su incidencia en la gestión administrativa de las cooperativas de ahorro y crédito de Huancayo, 2017 – 2018” de la Universidad San Martín de Porres para obtener el grado académico de maestro en Ciencias Contables y Financieras, nos indica que las empresas del rubro son auditadas periódicamente; sin embargo, no es

utilizada como un instrumento de gestión y control interno. Si no, únicamente para un cumplimiento regulatorio. El enfoque de la investigación es descriptiva, explicativa, cuantitativa. Y la muestra es de 40 funcionarios. Los resultados de la encuesta y la contrastación de dichos resultados han determinado que existe una incidencia de manera positiva de la Auditoría Financiera hacia la Gestión Administrativa de estas organizaciones.

Coz (2019) en su tesis “Auditoría financiera y la rentabilidad de las micro y pequeñas empresas de transporte de taxi en el distrito de Ayacucho 2019” de la Universidad Católica Los Ángeles Chimbote para obtener el grado académico de maestro en Ciencias Contables nos indica que las organizaciones dedicadas a este sector no cuentan con un sistema financiero adecuado, generando ciertos puntos críticos y carencias razón por la que mediante la investigación realizada su intención ha sido comprobar la repercusión en la rentabilidad de estas empresas. Y si existe una incidencia entre la auditoría financiera y la rentabilidad. El enfoque de la investigación es descriptivo y cuantitativo. Concluyendo que la auditoría financiera incide favorablemente en la rentabilidad de las micro y pequeñas empresas de transporte de taxi en el distrito de Ayacucho 2019.

Colán (2022) en su tesis “El empleo de la auditoría financiera en la gestión de empresas agroexportadoras de la Región Ica 2019 – 2020” de la Universidad San Martín de Porres para obtener el grado académico de maestro en Ciencias Contables nos menciona que se desea comprobar si la auditoría financiera influye en la gestión de las empresas

agroexportadoras en Ica. Indicando que existen aproximadamente 300 empresas que se dedican a este rubro. Y se ha tomado como referencia 50 de ellas que son consideradas las más representativas. Concluyendo que la auditoría financiera realmente influye de manera positiva en la gestión de las empresas agroexportadoras. Además, se identifica que las empresas de este sector contribuyen de manera considerable al desarrollo económico del país. Fomentando de esa forma el crecimiento continuo en el rubro de la agricultura.

Cáceres (2018) en su tesis “La gestión de riesgos y su impacto en la rentabilidad de las empresas de telecomunicaciones ubicadas en Lima Metropolitana 2012 – 2015” en que nos indica que los sistemas de gestión de riesgos utilizados en este sector se encontraban aún en desarrollo. Lo que generó dificultades económicas y operativas para las organizaciones más destacadas del rubro. Finalmente brindando como aporte estrategias que permitan utilizar los recursos organizacionales a cabalidad bajo un marco normativo de gestión de riesgos. La investigación fue descriptiva y bajo el instrumento de recolección de datos como la encuesta. Se termina aceptando la hipótesis general y se obtiene una correlación positiva entre ambas variables de estudio.

Marañón (2019) en su tesis “Análisis de riesgo de fraudes en entidades microfinancieras en el Perú. Diagnóstico para una mejor gestión de los riesgos, según la Norma ISO 31000 y la Norma ISO 37001. Periodo de Evaluación: 2005 – 2017.” de la Universidad Peruana de Ciencias

Aplicadas para obtener el grado de maestro en Administración de Empresas nos indica que ilustra su experiencia como auditor interno de microfinancieras y el estudio de ocurrencias de fraudes en Perú. Así como un plan antifraude dónde se detalla los pasos y procedimientos a seguir para que las microfinancieras lo implementen y lo pongan en práctica en sus actividades. El investigador menciona que el estudio servirá como referente para investigaciones posteriores que deseen medir el impacto y probabilidad de ocurrencias en sus organizaciones.

Huaura (2019) en su tesis de “Gestión de riesgos de seguridad de la información para empresas del sector telecomunicaciones de Lima 2014 – 2018” de la Universidad Mayor de San Marcos para obtener el grado de magíster en Gobierno de Tecnologías de Información nos indica que el sector de telecomunicaciones se ha visto inmerso en una serie de problemas económicos tanto por factores internos como externos. Por lo que mediante este estudio certifique la identificación, evaluación y las ocurrencias de manera oportuna, eficaz y eficiente. Se aplicó como instrumento la encuesta a una muestra de 82 personas. Concluyendo que existe una relación correlativa entre las variables de estudio. Finalmente rechaza la hipótesis nula y acepta la alternativa.

### **2.1.2. Antecedentes Internacionales.**

Taris (2017) en su tesis de “La auditoría financiera y su influencia para la toma de decisiones gerenciales en las medianas empresas del sector industrial en Guayaquil” de la Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil de Ecuador para obtener el grado de magíster en Contabilidad y

Auditoría nos menciona en su investigación, que las empresas del sector mencionado mantienen poca costumbre en realizar planificaciones anuales para determinar una gestión en base a objetivos, obteniendo como resultado el cierre o la falta de liquidez en sus organizaciones. Al ser empresas que no mantienen procedimientos de control y prevención, se ven afectados en la generación de valor y en el posicionamiento en el mercado. En el estudio se logra identificar que la auditoría financiera se utiliza con fines netamente tributarios y la que incide directamente en la toma de decisiones gerenciales en las organizaciones del sector. Finalmente se acepta la hipótesis alternante, concluyendo que existe una mejora continua si se mantiene un sistema de control financiero, para verificar las actividades en el transcurso que se brindan los distintos servicios en las empresas. Además de brindar mayor transparencia en los procesos frente a los clientes.

González (2018) en su tesis de “El informe de la auditoría financiera como herramienta para optimizar la gestión de las empresas” de la Universidad Andina Simón Bolívar de Bolivia para obtener el grado de magíster en Contabilidad y Auditoría nos indica que la investigación realizada que es necesario la aplicación de una auditoría financiera en las empresas, sean estas privadas o públicas. Puesto que, se podrá recibir una retroinformación por parte de personas externas de manera imparcial con la intención validar la razonabilidad de los estados financieros de las organizaciones. Lo que va a permitir la identificación oportuna de actividades que requieran una mejora o un enfoque distinto al regular.

Concluyendo que existe un nivel de desconocimiento respecto a la importancia de una auditoría financiera en las empresas con el fin del alcance de objetivos y aprovechamiento de recursos. Por lo que se sugiere mantener un sistema de control interno para mayor eficacia y eficiencia en los procesos gestionados.

Sarango (2015) en su tesis “Gestión de Riesgo Operativo: Diseño de una metodología para su identificación y propuesta de planes de acción en Cooperativas de ahorro y crédito no reguladas, miembros de una organización representativa” de la Universidad Andina Simón Bolívar para obtener el grado de magíster en Finanzas y Gestión de riesgos nos menciona que es importante que las empresas del sector cooperativas y créditos deban ser administradas a través de un proceso de gestión de riesgos operativos con la intención de identificar los riesgos en cada una de las actividades y el impacto o probabilidad que con ello conlleve.

Rudas (2017) en su proyecto “Modelo de gestión de riesgos para proyectos de desarrollo tecnológico” del Centro de Tecnología avanzada de México para obtener el grado de magíster dirección y gestión de proyectos de ingeniería nos menciona que la implementación del proyecto surge a partir de una necesidad por parte de las organizaciones tecnológicas. Dónde se le da énfasis a la importancia de gestionar una base de datos pasadas para análisis futuros en los riesgos identificados. Finalmente concluyendo el impacto positivo que se reflejan de manera tangible en la reducción de costos y aseguramiento de calidad. Así cómo también la fomentación de una cultura basada en riesgos y preventiva para las empresas en general. Teniendo la necesidad de constituir espacios

públicos donde los ciudadanos adquirieran el componente deliberativo para lograr decisiones consensuadas.

Solberg (2019) en su tesis “El sistema de gestión de riesgos del Ecuador: un sistema de administración pública en busca de la ciudadanía deliberativa” de la Universidad Andina Simón Bolívar para obtener el grado de doctor en Administración nos indica que la intención del estudio es indagar como es que la participación de la comunidad es definida dentro del sistema y cuál es la relevancia que establece. En consecuencia, concluyendo que la participación ciudadana es fundamental para el sistema público; otorgando no solo sostenibilidad sino legitimidad social.

Bravo (2020) en su tesis “Modelo de gestión del riesgo operativo para el control de la gestión financiera en Institutos Superiores Tecnológicos Para el Desarrollo ISPADE” de la Universidad Andina Simón Bolívar Sede Ecuador, para obtener el grado de maestra en Finanzas y Gestión de riesgos. Nos menciona que la intención de la investigación fue evidenciar los procesos críticos de la organización; puesto que, se identificaron fraudes internos y riesgos en las normas y políticas. El tipo de investigación fue cualitativa con una muestra de 23 personas. Concluyendo que la gestión de riesgos operativos es una herramienta de suma importancia, para mejorar el desempeño de las organizaciones y el cumplimiento de los objetivos para la continuidad del negocio.

## **2.2. Bases Teóricas.**

### **2.2.1 Auditoría Financiera.**

#### **Marco Histórico.**

La auditoría tuvo origen incluso 4000 años A.C; puesto que, desde esa época se formaron grupos que resguardaban las actividades comerciales de las civilizaciones existentes mediante el registro y control de sus bienes. Según (González, 2008) la auditoría es tan antigua como la humanidad y tuvo su origen en la práctica de la contabilidad lo que se representaban como activos, obligaciones, entradas y egresos. Debido a las distintas necesidades que se desencadenaban en los tiempos la auditoría tomó una presencia continua como un mecanismo de supervisión. En la época de la civilización sumeria y el pueblo azteca se le reconoce como una actividad más primitiva y simple, pero con un objetivo económico y contable. Es en la prehistoria cuando se empieza a designar revisores los que ejercían un papel de fiscalización. Por ejemplo, en la época romana (monarquía) se asocia la actividad de la auditoría a los procesos e instituciones de derecho mercantil.

Podemos encontrar el colegio de los pontífices y la comisión por curia, los que llevaban archivados los registros de los sucesos más notables, emisión de dictámenes y también procedimientos jurídicos. En la edad media, la auditoría fue ejercida por las autoridades religiosas quienes emitían reportes y listas de los grupos económicos y hacendados que no cumplían con el pago del diezmo, los que eran llevado a la Santa

Inquisición o el Tribunal del Santo Oficio, en el siglo XVII que aparece el título de auditor.

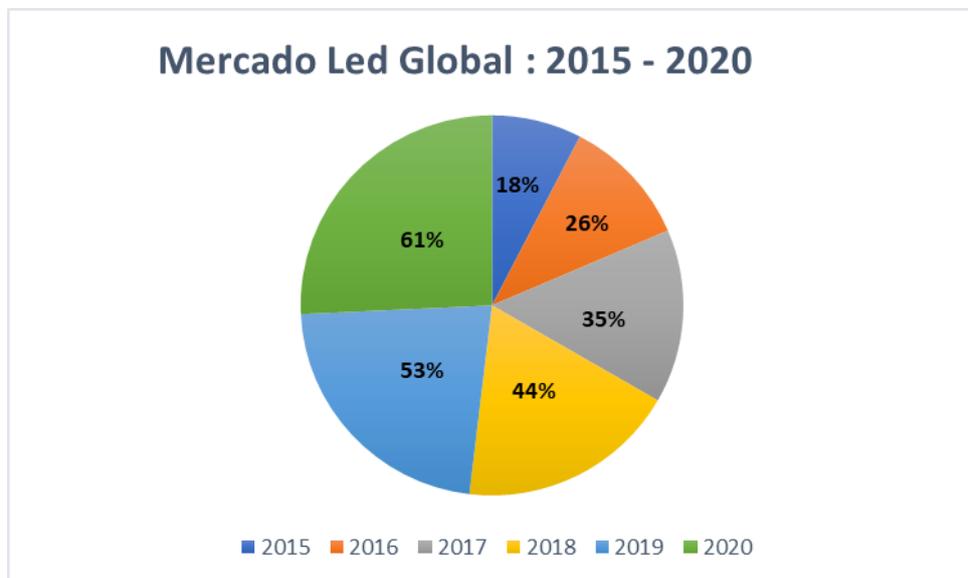
En América Latina la auditoría da inicios en el siglo XIX y se vincula su desarrollo a la verificación de los registros contables, detección de fraudes y la protección de activos que surgió por la implementación de empresas.

A partir de la segunda guerra mundial se desencadena la necesidad de desarrollar técnicas y métodos de control y de nuevas herramientas que permitan la prevención de nuevos riesgos y su mitigación. En el Perú, la auditoría tiene inicios desde la época inca por medio del uso de los Quipus y se ha ido desarrollando a través de los años por la evolución mundial de los modelos económicos y financiero en el país.

El sector de la iluminación industrial decorativa ha tomado relevancia desde distintas tendencias; debido a la importancia de la iluminación en restaurantes, hoteles, espacios del trabajo, hogares, espacios comerciales. Y forma parte de los proyectos lumínicos más importante en el transcurso de los años; en especial la moda LED que representa un ahorro tanto en la energía cómo en los costos. Según la estimación realizada por (Goldman, 2021) el uso de LEDs se ha generado de la siguiente manera.

**Figura 2.**

Mercado Led Global



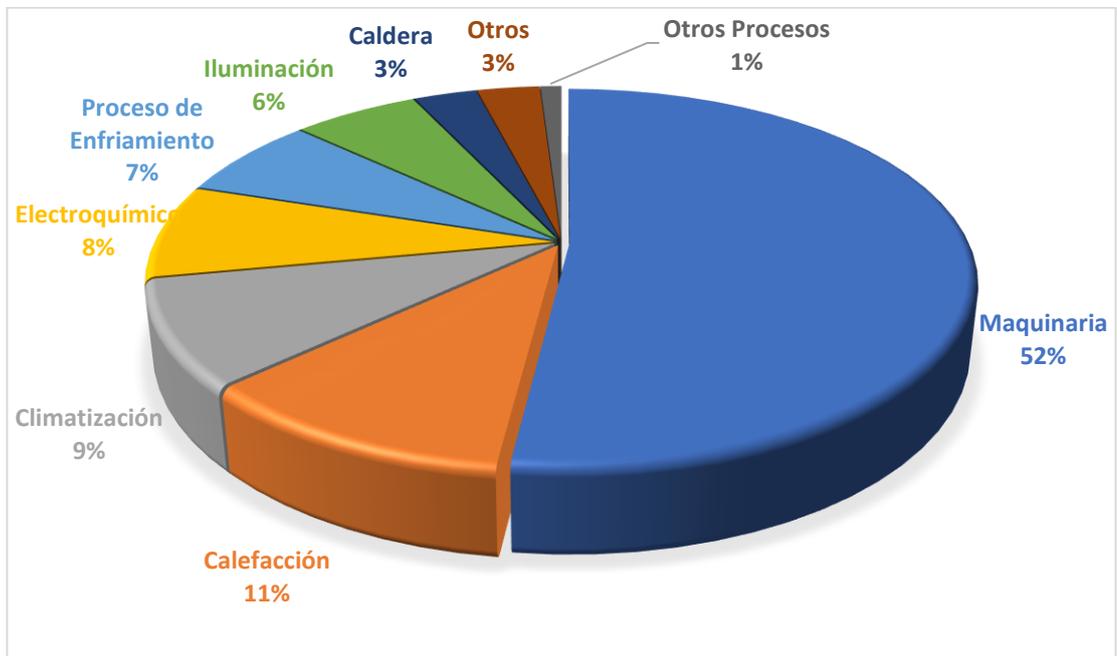
*Nota:* Elaboración Propia. (Reports, 2022)

La iluminación industrial decorativa debe cumplir con requisitos muy especiales hoy en día; puesto que, se rige a exigencias, modas, economías y necesidades por parte del mercado. Muchos de los clientes lo eligen como una oportunidad de reducir costos energéticos. Es por ello que las estrategias realizadas por estas organizaciones mantienen un impacto considerable en la rentabilidad de la industria y de la economía peruana.

Por ejemplo, de acuerdo con (Promelsa, 2020) la iluminación es la mejor oportunidad de ahorrar energía y recursos económicos. Si validamos la información en base a una fábrica industrial, la iluminación representa el 6% de la electricidad total. Con el potencial de reducir de una manera considerable el consumo eléctrico:

**Figura 3**

Porcentaje de la electricidad total en una fábrica:



Nota: Elaboración Propia. (Eléctricos, 2020)

Además, es importante mencionar que las empresas en general consideran que la iluminación juega un rol fundamental en la rutina de cualquier industria. Por lo que la inversión que realizan representa la calidad que desea otorgar tanto a sus clientes internos como externos. Los colaboradores de una organización permanecen el 90% de su tiempo en áreas cerradas o edificio. Y el 80% de la información que reciben llega de forma visual. Por lo que las actividades de las organizaciones del sector industrial decorativo son sumamente imprescindibles para la economía del Perú. Al ser un rubro que se encuentra en auge, debe mantener la certeza y veracidad en la implementación de sus actividades en base a la razonabilidad de sus estados financieros.

## **Marco Legal.**

El marco legal de la profesión de la auditoría se enmarca desde el propio texto de normas y leyes vigentes del país, tal como se detalla a continuación:

Constitución Política [Const]. Art. 51.30 de diciembre de 1993 (Perú).

Constituye la base del ordenamiento jurídico, constituye la norma suprema que prevalece y a la que deben estar supeditadas todas las leyes de jerarquía inferior que se aprueben sobre la materia (artículo 51).

Ley No. 28951 de 2007., Ley de Actualización de la Ley No. 13253, de Profesionalización del Contador Público y de Creación de los Colegios de Contadores Públicos. 5 de enero de 2007.

El artículo 3° señala una serie de competencias atribuidas al Contador Público, entre las cuales destaca, la indicada en el inciso c, referida a la facultad de realizar auditoría financiera, tributaria, exámenes especiales y otros inherentes a la profesión contable.

El artículo 4°, prevé la existencia de sociedades de auditoría, las cuales deben estar conformadas por Contadores Públicos colegiados e inscritas en el Registro de Sociedades de los Colegios de Contadores Públicos.

El artículo 6°, atribuye a los Colegios de Contadores Públicos, la función de organizar y llevar el padrón de sus miembros y el Registro de Sociedades de Auditoría, asignando el número de matrícula correspondiente.

Así como también se enmarca a las Normas Internacionales de Auditorías, que se describen a continuación:

NIA 200 Objetivos generales del auditor independiente y conducción de una auditoría, de acuerdo con las Normas Internacionales de Auditoría.

NIA 210 Acuerdo de los términos de los trabajos de Auditoría

NIA 220 Control de calidad para una auditoría de Estados financieros.

NIA 230 Documentación de auditoría.

NIA 240 Responsabilidad del auditor en relación con el fraude en una auditoría de estados financieros

NIA 450 Evaluación de las representaciones erróneas identificadas durante la auditoría.

NIA 500 Evidencia de auditoría.

### **Marco Conceptual**

Para (Cañibano, 2016) la auditoría financiera es el examen de los estados financieros de una organización, por parte de un auditor independiente y validar si los mismos reflejan la situación verídica del patrimonio de la empresa, de acuerdo con las normas contables aceptadas.

(Villardefrancos, 2016) menciona que es una herramienta de control y supervisión que va a contribuir en la creación de una cultura de disciplina, que permite identificar fallas en la estructura o vulnerabilidades que existan en la organización.

Según (Segovia, 2016) la auditoría financiera también puede definirse como auditoría de cuentas anuales o auditoría externa; puesto que, se va a analizar desde una perspectiva normativa y disciplinada de

manera imparcial. En su libro, se puede validar los procesos de la auditoría financiera de manera global, así como sus componentes de financiación y patrimonio.

Según un artículo publicado en (Gerencie, 2021) califica a la auditoría financiera como un proceso cuyo objetivo y resultado final es la emisión de un informe sobre la situación financiera de una empresa, además de mencionar que se conforma por fases y etapas. De acuerdo con lo mencionado en la presente investigación se consideran los siguientes indicadores:

#### Figura 4

Normas de la Auditoría



Nota: Elaboración Propia. (Ealde, 2016)

De acuerdo con lo expuesto previamente, es vital que para que la auditoría financiera genere beneficios y ventajas para el sector, se requiere de un auditor que tenga la capacidad y las bondades de identificar los riesgos a los que se expone para poder brindar las conclusiones y recomendaciones idóneas ante los hechos. Por lo que el auditor mediante el informe de los estados financieros que emita podrá otorgar la confiabilidad del hallazgo de evidencias y documentos de trabajo que constituyen la fuente de información. Por lo tanto, es importante mencionar los siguientes indicadores para el cumplimiento de la investigación:

**Planificación de Auditoría**, es la actividad de planear, dónde se exige una estrategia profunda en el trabajo de auditar los estados financieros. Tomando así los errores o falencias y evaluarlos de manera prioritaria para la auditoría del año siguiente, para así planear procesos más eficaces y eficientes. Punto base importante para la auditoría; ya que, mediante el análisis de ciertas ocurrencias o circunstancias el auditor identificará el cronograma y conjunto de actividades que realizará para el estudio de los estados financieros.

**Evaluación de Riesgos**, según (Auditool, 2016) nos indica que es un proceso dinámico e interactivo que se encuentra orientado a identificar riesgos y gestionarlos con la finalidad de garantizar el cumplimiento de los objetivos de la empresa. Como componente del marco integrado del control interno (COSO) se inicia con la definición de los niveles de la organización, los límites de tolerancia a los riesgos vinculados al logro de los objetivos y

con ellos un esquema de toma de decisiones. En toda auditoría el contador en papel de auditor debe analizar y evidenciar los lineamientos y procesos a seguir basado en las estrategias, objetivos y finalidad de la auditoría.

**Ejecución de Procedimientos**, según la (Universidad de Córdoba, 2022) son los métodos de análisis de la investigación y prueba que los auditores deben utilizar con el objeto de obtener evidencias que les va a permitir fundamentar sus opiniones, conclusiones y recomendación a futuro.

**Políticas de Auditoría**, que es el proceso en el que se define el alcance, oportunidad y dirección que tendrá la auditoría en base a las normas y políticas pertinentes. Determinando la materialidad y un registro de las decisiones clases que sean consideradas necesarias. Es un punto imprescindible para la auditoría; puesto que, a través de las mismas se certifica que el contador en su papel de auditor está cumpliendo con las normas o leyes vigentes para fortalecer la fiabilidad y veracidad de la información recabada.

**Obtención de Evidencias**, que es la actividad mediante la cual el auditor recaba información en base a registro contables de los que se obtienen los estados financieros con el fin de recabar evidencia de auditoría adecuada y suficiente. Siendo una actividad totalmente relevante para continuar con el estudio y con las actividades del auditor. Ya que va a proporcionar una seguridad razonable en cuanto a la consecución de las

estrategias y objetivos que se encuentren relacionados totalmente con la funciones y operaciones de la organización.

Finalmente, se encuentra el **Dictamen Financiero**, que es el documento final que emite el auditor como resultado de la evaluación de los estados financieros que encuentran en base a normas y procedimientos de auditoría ya establecidos. El objetivo principal es emitir una opinión profesional y concreta respecto a los estados financieros. Donde se detallan las conclusiones y recomendaciones que se deben tomar en cuenta para que las áreas responsables ejerzan su responsabilidad y se enfoquen en la toma de decisiones pertinentes y la documentación necesaria para procesos futuros. (Euroinnova, 2020)

### **2.2.2 Gestión de Riesgos Operativos.**

#### **Marco Histórico.**

El área o tema de la contabilidad, viene siendo desarrollada y observada desde las épocas de Egipto, Siria y Fenicia, donde se utilizaba la partida simple o también denominada libro de caja. Es en el año 1494 en la edad media que ya aparecen los primeros libros de contabilidad por parte del profesor de matemáticas Lucas Pacioli, quien realizó el primer texto describiendo el sistema de contabilidad por partida doble, que es el método o sistema de registros de operaciones, calificado y enfocado también como un control interno. A inicios del año 1604, se crean los Tribunales de Cuentas, que era una entidad fiscalizadora superior, responsable de fiscalizar la regularidad de las cuentas y gestión financiera pública. Según

(Arcia, 2017)), es en el año 1862, en que la auditoría es tomada y reconocida como profesión en Inglaterra, cuyo objetivo principal era la detección del fraude. A su vez, se fue desplegando alrededor del mundo, siendo en el año 1900 que llegó a Estados Unidos y se estableció como un concepto y objetivo diferente, en el que se detecta el desarrollo de un modelo de auditoría interna, es decir al interior de las empresas. Desarrollando un sistema de control propio en cada una de ellas. Es en el año 1922 que se genera la crisis financiera, social y política en Alemania, por lo que los distintos países empiezan a tomar riendas en el asunto. En el caso de Perú, se empiezan a crear normas para el sector financiero. Con el objetivo de organizar el sistema monetario se crea el BCR (Banco Central de Reserva) liderando como presidente de la entidad Edwin Walter Kemmerer en 1931, un economista estadounidense, que fue denominado como "Money Doctor". Por sus increíbles aportes a América Latina en el sector financiero. En el año 1985 se crea en Estados Unidos un grupo de trabajo por Treadway Commission, denominado Committee of Sponsoring Organization, bajo las siglas COSO que es promovido debido a las malas prácticas empresariales y por las crisis anteriores mencionadas. Y es en el año 1992 que se publica el modelo COSO, un marco integrado de control interno que ayudaba en el diseño, implementación y desarrollo del control interno en las empresas, para la evaluación futura de su efectividad. El control interno en su mayoría ha sido definido de diferentes perspectivas, pero el objetivo siempre ha sido el mismo, lograr las metas empresariales, promover un ambiente eficiente de operatividad y la confianza en la información financiera que se maneja en la economía de la organización.

Según (Santa Cruz, 2018) menciona en su artículo que el control interno se define como el proceso que permite el logro y a la vez mide los objetivos específicos de una entidad, mediante distintos parámetros interrelacionados.

La gestión de riesgos operativos es un instrumento considerado como el más antiguo y se encuentra presente en cualquier tipo de negocio y actividad. Es inherente a todo proceso o sistema que se maneje en una organización. El origen puede ser muy diversificado; ya que, las fallas pueden darse en procesos internos, riesgos externos, tecnológicos, seguridad de información, recursos humanos, fraudes y prácticas comerciales).

Según (Fernández, 2018) la gestión de riesgos operativos tiene como uno de sus objetivos principales, la comprensión y el aprovechamiento de oportunidades para encaminar los procesos a obtener beneficios. Mientras se intenta disminuir de manera considerable las amenazas que aquejan a la organización y pueden colocar en peligro el alcance de los objetivos.

La gestión de riesgos operativos ha ido evolucionando desde cualquier marco, sea financiero, cultura, ambiental y de tecnología de la información. Y son aquellos campos los que hoy en día poseen relación más directa con la fuente de riesgos en las organizaciones. Sin embargo, gracias a las distintas estrategias y capacidades que se han venido desarrollando a lo largo de los años, las empresas cuentan con mayor capacidad de presencia en el mercado y permitiendo así su continuidad en el rubro en el que se encuentren. A continuación, se detallan algunos de los objetivos de la gestión de riesgos operativos:

- a) Protección de los activos de la organización.
- b) Protección de la viabilidad y competitividad a largo plazo.
- c) Reducir o mitigar riesgos que afecten de manera negativa a la empresa.
- d) Planificar acciones que se encuentren enfocadas a la mitigación de riesgos potenciales para la organización.
- e) Proporcionar bases estratégicas y congruentes para la toma de decisiones.

Con el pasar del tiempo, la evolución de la gestión de riesgo operativos se ha brindado de acuerdo con las exigencias y a la altura de la evolución de los acontecimientos. El cambio inminente y la llegada de nueva tecnología, obliga a las empresas a adaptar medidas tanto preventivas como correctivas en sus procesos.

Según la Ley 964 que se decretó en el año 2005 en el Congreso de la República de Colombia se origina la normativa de SARO o Sistema de Administración de Riesgo Operativo, cuyo objetivo es minimizar la probabilidad de ocurrencias e incurrir en pérdidas o deficiencias, tanto en recursos humanos, procesos, tecnología, infraestructura o acontecimiento externos. Incluyendo el riesgo legal y riesgo reputacional. (Isotoool, 2020)

## Figura 5

Etapas del SARO



*Nota:* Elaboración Propia. (Superintendencia Financiera de Colombia, 2021)

## Marco Legal

El marco legal de la prevención de los riesgos operacionales, se enmarca desde el propio texto normativo vigente en el país, el cual, se indica a continuación:

Resolución S.B.S. No.2116 – 2009, del 02 de abril del 2009. El Superintendente de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones. En el Art.7 trata sobre las Responsabilidades de la Gerencia, e indica que, la Gerencia General tiene la responsabilidad de implementar la gestión del riesgo operacional, conforme a las disposiciones del Directorio, enmarcadas dentro de las políticas, límites y procedimientos establecidos.

El Art.10 trata sobre el Manual de gestión del riesgo operacional, e indica que, las organizaciones deben de contar con un manual de gestión de riesgo operacional que contengan de acuerdo al literal “C”, la

descripción de la metodología aplicada para la gestión del riesgo operacional.

El Art.14 trata sobre la Subcontratación, e indica que, las organizaciones, deberán de establecer políticas y procedimientos que de acuerdo al literal “B” sirva para la elaboración del acuerdo de subcontratación.

El Art.12 trata sobre la Auditoría Externa, e indica que, ésta debe de evaluar el cumplimiento de los procedimientos utilizados para la Gestión de Seguridad de la información realizada por la organización.

El Art.18 trata sobre los Reportes de Indicadores Clave de Riesgo Operacional, e indica que, las entidades deben de emitir reportes periódicos a la SMV, con el fin de poder monitorear permanentemente las actividades y que estas cuenten con un esquema organizado, que le permita a la entidad tener la información oportuna para la toma de decisiones.

### **Bases Teóricas**

Según (IBM, 2020) la gestión de riesgos es una actividad o proceso mediante el cual se identifica, evalúa y controlan los riesgos financieros, estratégicos, legales y de seguridad para las ganancias de una organización. Estas ocurrencias pueden provenir de distintas fuentes, incluyendo la incertidumbre financiera, así como errores en la gestión operativa y estratégica de la empresa.

Para (Mora, 2020) la gestión de riesgos permite que las empresas acepten cierto nivel o grado de vulnerabilidad, el enfoque integral pone en

énfasis las etapas de análisis y aplicación como medida de prevención y mitigación.

Según la Norma ISO 31000 (Gestión de Riesgos Empresariales) tiene como característica fundamental que es adaptable a cualquier organización, totalmente independiente del tamaño o sector de la empresa, algunas de las características que destacan están las siguientes:

- a) Contribuye a la mejoría y sostenibilidad de la organización.
- b) Permite establecer estrategias para el logro de los objetivos empresariales.
- c) Es una actividad integral, porque abarca todas las áreas involucradas.
- d) Es aplicable a los principios contables y económicos.
- e) Aprovechamiento al máximo de un mapa de riesgos.

### Figura 5

Evaluación del Riesgo



Nota: Elaboración Propia. Normas (ISO31000, 2018)

Es importante indicar que, para elaborar un plan de gestión de riesgos, es necesario conocer la organización a profundidad. Puesto que, toda empresa está compuesta por distintas áreas y cada una de ellas representa una responsabilidad compartida, pero también única por los roles independientes que cada colaborador posee. Además, toda empresa se enfrenta a factores internos y externos que pueden generar incertidumbres ante el cumplimiento de objetivos de las organizaciones. Sin embargo, la gestión del riesgo podrá asistir a las empresas a establecer estrategias y tomar decisiones oportunas antes las eventualidades. Por ejemplo, la gestión de riesgos se encuentra compuesta por principios, marco de referencias y procesos.

Dentro de los principios se encuentra que la gestión de riesgos es: integrada, estructura y exhaustiva, adaptada, inclusiva, mejora la información disponible y fortalece los factores humanos y culturales.

### **Figura 6**

Marco de Referencia



*Nota:* Elaboración Propia. Normas (ISO31000, 2018)

A partir de lo expuesto, se consideran los siguientes indicadores para el estudio de la gestión de riesgos en la investigación:

**Planeamiento de Riesgos Operativos**, ya que este plan permite reconocer los riesgos que podrían llegar a ser perjudiciales para el funcionamiento de la organización. Ya que mediante este proceso se mantiene mayores opciones para proteger los intereses, así como la identificación de probables incidencias.

**Identificación de Fortalezas y Amenazas**, existen tanto factores internos como externos que pueden llegar a ser una amenaza para el desarrollo económico de la organización. Referente a los internos se refiere a los que se encuentran directamente relacionados con la empresa. Y los externos son aquellos que no tienen relación directa con la entidad; sin embargo, la afecta (School, 2020)

**Administración y Recursos humanos**, se puede definir como el proceso o técnicas de identificar, medir, organizar y administrar el personal con la finalidad de reclutarlo, ordenarlo, motivarlo y capacitarlo para incrementar el nivel de eficacia y eficiencia de sus actividades. El principal objetivo es evaluar el desempeño de los colaboradores con el objetivo de identificar al personal más calificado y adecuado para los cargos y así contar con un equipo de trabajo de alto desempeño que alcance tanto los objetivos de la organización como los personales.

**Política de Riesgos**, según (Piranirisk, 2022) en su artículo nos menciona que la finalidad de la política de riesgos es que se cuenta con una guía dónde se definen los procesos y métodos que debe seguir la

empresa para gestionar el riesgo de una forma sistematizada y estructurada según las normas aplicables.

**Monitoreo de los Riesgos**, según (Pirani, 2021) en su artículo indica que es el conjunto de consecuencias que origina que un riesgo se materialice. Es decir, el efecto que causaría en la organización, pudiendo ser económico, legal, reputacional, entre otros.

**Protección y Seguridad de la Información**, es definido como el conjunto de medidas y técnica para salvaguardar y controlar los datos que se manejan en una empresa. Es aquella pieza clave para que las organizaciones cumplan con sus operaciones y las actividades a desarrollar para el crecimiento y continuidad de la empresa en el mercado.

### 2.3. Definiciones de Términos

**Alcance de Auditoría:** Se refiere a la profundidad de una auditoría que se encuentran acorde con los objetivos que se busca en la organización. (Auditool Blog, 2018)

**Análisis del Riesgo:** Es aquel proceso en que se determina los factores de riesgo que podrían afectar potencialmente a la organización. (Comunidad de Madrid, 2018)

**Auditoría de Cuentas:** Es aquella actividad que consiste en revisar y verificar los documentos contables, para así emitir un informe acerca de la fiabilidad de dichos documentos. (OEA, 2018)

**Criterios Contables:** Es el conjunto de normas y principios contables que se debe tener en cuenta y representa de forma veraz la realidad económica de una organización. (OAS, 2018)

**Identificación de Riesgos:** Es la acción y proceso de identificar las situaciones que podrían afectar el cumplimiento de las funciones de una organización. (Tecnológico de Costa Rica, 2018)

**Mapa de Riesgos:** Es aquel instrumento que se encuentra basado en los distintos sistemas de información y que pretende identificar los procesos o actividades que se encuentren sujetas a riesgo. Con la intención de cuantificar la probabilidad de estos eventos y ocurrencias para así medir el grado de daño potencial asociado. (Rodríguez M. , 2017)

**Reporte de Auditoría:** Es aquel documento más utilizado para que el auditor comunique sus observaciones, conclusiones y recomendaciones a la alta dirección de una empresa acerca de los resultados obtenidos por el estudio efectuado. (Cofae, 2016)

**Riesgo Financiero:** Se refiere a la incertidumbre que se produce ante el rendimiento de una inversión, debido a los cambios que se pueden producir en el sector en el que se opera. (BBVA, 2021)

**Programa de Auditoría:** Es aquel documento que tiene como objetivo el soporte y orientación del trabajo para así cumplir con los objetivos de la auditoría. (Rodríguez I. , 2019)

**Sistema de Registros:** Son aquellos elementos de información financiera y contable que se relaciona entre sí, con la finalidad de apoyar en la toma de decisiones gerenciales en una empresa de forma eficiente y oportuna. (Ibáñez, Muñoz, & Parte, 2017)

**Tratamiento del Riesgo:** Consiste en identificar los niveles de riesgos que son aceptables para la organización. Y así poder establecer las estrategias correspondientes para la mitigación. (Estruga, 2021)

**Tribunal de Cuentas:** Es un órgano fiscalizador de las cuentas y gestiones económicas del estado y sector público. (Comunidad de Madrid, 2018)

**Valoración de Riesgos:** Es aquel proceso que permite identificar y analizar los riesgos de una entidad. Para así conseguir los objetivos tanto de fuentes externas como internas relevantes. (Tecnológico de Costa Rica, 2018)

## **CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES**

### **3.1. Hipótesis General.**

La auditoría financiera incide directamente en la gestión de riesgos operativos de las empresas del sector de iluminación industrial decorativa en la región de Lima 2020 - 2021.

### **3.2. Hipótesis Secundarias**

- a) La planificación de auditoría incide en el planeamiento de riesgos operativos en las empresas del sector de iluminación industrial decorativa en la región de Lima 2020 – 2021.
- b) La evaluación de riesgos incide en la identificación de fortalezas y amenazas en las empresas del sector de iluminación industrial decorativa en la región de Lima 2020 – 2021.
- c) La ejecución de procedimientos incide en el nivel de administración y recursos humanos en las empresas del sector de iluminación industrial decorativa en la región de Lima 2020 – 2021.

- d) Las políticas de auditoría inciden en las de políticas de riesgos y en las empresas del sector de iluminación industrial decorativa en la región de Lima 2020 – 2021.
- e) La obtención de evidencia incide en el monitoreo de los riesgos en las empresas del sector de iluminación industrial decorativa en la región de Lima 2020 – 2021.
- f) El dictamen financiero incide en la protección de seguridad de la información en las empresas del sector de iluminación industrial decorativa en la región de Lima 2020 – 2021.

### 3.3. Operacionalización de Variables

#### 3.3.1. Variable Independiente: Auditoría Financiera.

**Tabla 1.**

Operacionalización de la variable (X). Auditoría Financiera

	<b>INDICADORES</b>	<b>ÍNDICES</b>
<b>Definición Operacional</b>	<b>x1. Planificación de Auditoría</b>	1.1 Programa de Auditoría 1.2 Validación de Áreas Críticas
	<b>x2. Evaluación de Riesgos</b>	2.1 Alcance de la Auditoría 2.2 Técnicas de Auditoría
	<b>x3. Ejecución de Procedimientos</b>	3.1 Evaluación de Actividades 3.2 Evaluación de Pruebas de Control
	<b>x4. Políticas de Auditoría</b>	4.1 Normas de Auditoría 4.2 Principios Contables
	<b>x5. Obtención de Evidencias</b>	5.1 Control de Información 5.2 Actividades de Supervisión
	<b>x6. Dictamen Financiero</b>	6.1 Resultados y Conclusiones 6.2 Recomendaciones
<b>Escala valorativa</b>	-	Nominal

### 3.3.2. Variable Dependiente: Gestión de Riesgos Operativos

**Tabla 2.**

Operacionalización de la variable (Y). Gestión de Riesgos Operativos

	<b>INDICADORES</b>	<b>ÍNDICES</b>
<b>Definición Operacional</b>	<b>y1. Planeamiento de Operativos</b>	1.1 Programa de Gestión de Riesgos Operativos 1.2 Criterios de Evaluación
	<b>y2. Identificación de Fortalezas y Amenazas</b>	2.1 Disminución de errores operativos 2.2 Evaluación de Competidores
	<b>y3. Administración y Recursos Humanos</b>	3.1 Equipo de trabajo eficaz y eficiente 3.2 Evaluación de competencias y destrezas laborales
	<b>y4. Políticas de Riesgos</b>	4.1 Reglamentos de Conducta 4.2 Control de Acciones
	<b>y5. Monitoreo de los Riesgos</b>	5.1 Matriz de Riesgos 5.2 Mitigación del Riesgo
	<b>y6. Protección y Seguridad de la Información</b>	6.1 Comunicación de la Información 6.2 Aplicación de la Información
<b>Escala valorativa</b>	-	Nominal

## **CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA**

### **4.1. Diseño Metodológico**

#### **4.1.1. Tipo de Investigación**

Es una investigación no experimental, cuyo diseño metodológico es el transeccional correlacional.

$$Ox \ r \ Oy$$

Donde:

O = Observación.

x = Auditoría Financiera.

y = Gestión de Riesgos Operativos.

r = Relación de variables.

#### **4.1.2. Tipo de Investigación.**

El estudio planteado, reúne las condiciones metodológicas suficientes para ser considerada una “Investigación Aplicada”.

#### **4.1.3. Nivel de Investigación.**

Por la naturaleza del análisis y conforme los propósitos de la investigación se centra en un “Nivel Descriptivo - Explicativo”.

#### **4.1.4. Procedimientos que se seguirán para obtener la información necesaria y procesarla.**

Tomando en cuenta la recolección de los datos numéricos y su respectivo análisis con ayuda de las ciencias estadísticas, se define esta investigación con enfoque cuantitativo.

#### **Investigación cuantitativa:**

- a. Determinar la unidad muestral que será seleccionada mediante muestreo probabilístico aleatorio simple.
- b. Elaborar la “encuesta” que estará integrada por los ítems más representativos de la variable independiente y dependiente.
- c. Capacitar a una persona para que realice las encuestas.
- d. Eliminar o depurar errores de información.
- e. Elaborar la matriz de tabulación.
- f. Analizar estadísticamente los datos mediante la aplicación de software para las ciencias sociales.

#### **4.2. Población y muestra.**

De acuerdo con la necesidad de la investigación se han identificado a 100 empresas del sector de iluminación industrial decorativa como población. Puesto que, la encuesta será destinada a los gerentes y

contadores de la organización. Se duplicó la muestra, de acuerdo a la información obtenida.

Es decir, se toma en cuenta las 100 empresas más representativas del sector de iluminación industrial decorativo. Como se indicó anteriormente al duplicarse la cantidad, nuestra población es de 200 a encuestar entre gerentes y contadores de las organizaciones.

La fórmula que se utilizará será la siguiente:

$$n = \frac{Z^2 NPQ}{Z^2 PQ + N - 1E^2}$$

Donde:

Z = 1.65 distribución normal para un nivel de confianza de 90%.

P = 0.5

Q = 0.5

E = Margen de error 10%.

N = Población.

n = Tamaño óptimo de muestra.

Entonces, con un nivel de confianza de 90% y 10% como margen de error

“n” es:

$$n = \frac{(1.65)^2(200)(0.25)}{(1.65)^2(0.25) + 199(0.1)^2}$$

$$n = 50$$

### **4.3. Técnica de recolección de datos.**

#### **4.3.1. Descripción de las técnicas e instrumentos a utilizar para la obtención de la información.**

La técnica de recolección de datos utilizada fue la de la encuesta y se ha aplicado a la muestra total obtenida.

#### **4.3.2. Procedimiento de comprobación de validez y confiabilidad de los instrumentos**

Con la intención de validar el instrumento de investigación se realizó una prueba piloto a una muestra de (15) personas de manera aleatoria, obteniendo en 2 oportunidades a las mismas personas; sin embargo, en distintos momentos.

El instrumento se validó mediante el proceso de Alfa de Cronbach y se obtuvo el siguiente resultado que fueron procesados por SPSS versión 28.

### Tabla 3

Cálculo de Alfa de Cronbach

<b>Estadísticas de fiabilidad</b>	
Alfa de Cronbach 0,942	N de elementos 14

Nota: Información extraída del SPSS 28

Se realizó la prueba de confiabilidad obteniendo un resultado de 0,942 (94%). Según Ruíz Bolívar (2002) menciona que el valor a obtener corresponderá a un valor entre 0 a 1. Mencionando que mientras el valor se encuentre más cercano a 1 el instrumento resulta ser más fiable y de mediciones estables.

### Tabla 4

Rango de Nivel de Confiabilidad de Alfa de Cronbach

<b>Rangos</b>	<b>Magnitud</b>
0,81 a 1,00	Muy Alta
0,61 a 0,80	Alta
0,41 a 0,60	Moderada
0,21 a 0,40	Baja
0,01 a 0,20	Muy Baja

Nota: Elaboración Propia Ruíz. Bolívar (2002)

Según lo expuesto anteriormente y habiendo obtenido una confiabilidad de 0.942 se determinó que la confiabilidad es muy alta.

**Tabla 5**

## Cálculo de Alfa de Cronbach mediante SPSS 28

Estadísticas de total de elemento				
	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
1. ¿Cree usted, que la planificación de auditoría es la base para efectuar un servicio de control posterior apropiado en la organización?	19,22	38,298	,483	,943
2. ¿Considera usted, que la evaluación de riesgos forma parte de los procedimientos de auditoría aprobados?	19,08	35,544	,752	,936
3. ¿Cree usted, que la ejecución de procedimientos de auditoría, permiten obtener evidencias suficientes y competentes?	19,06	34,751	,779	,935
4. ¿Cree usted, que las políticas de auditoría y estrategia aprobada por la Comisión Auditora son necesarias para la realización de la auditoría financiera?	19,06	34,343	,835	,934
5. ¿Considera usted, que la obtención de evidencia de auditoría garantiza el respaldo de las conclusiones del auditor?	19,04	35,509	,678	,939
6. ¿Cree usted, que el dictamen financiero contiene la opinión del auditor respecto de la razonabilidad de los estados financieros de la empresa?	18,98	35,979	,563	,943
7. ¿Considera usted, que la auditoría financiera es un servicio de control posterior, necesario para validar las cifras contenidas en los estados financieros, y mejorar la imagen institucional de las empresas?	19,08	36,075	,720	,937
8. ¿Cree usted, que el planeamiento de riesgos operativos proporciona una base estratégica para la toma de decisiones en la empresa?	19,14	35,102	,822	,934
9. ¿Considera usted, que la identificación de fortalezas y amenazas de manera oportuna potencia las oportunidades de la empresa y con ello su competitividad dentro del mercado?	19,08	36,238	,695	,938
10. ¿Cree usted, que la administración y recursos humanos es una actividad que debe ser constante y debe tomarse en cuenta para enlistar las ocurrencias dentro de la empresa y priorizar las que requieren urgencia?	19,10	35,153	,765	,936
11. ¿Considera usted, que las políticas de riesgo y estrategia aprobada son necesarias para realizar los informes de los estados financieros?	19,14	36,572	,649	,939
12. ¿Cree usted, que es imprescindible analizar y validar el monitoreo de los riesgos con el fin de obtener información financiera certera y así se puedan tomar las decisiones pertinentes?	19,16	34,872	,860	,933
13. ¿Considera usted, que la protección y seguridad de información es imprescindible para cumplir con los objetivos de control en la institución?	19,14	36,613	,692	,938
14. ¿Cree usted, que la gestión de riesgos operativos es un instrumento vital para la detección de eventualidades y la identificación de oportunidades de mejora que permita a la empresa generar valor e incrementar sus ganancias?	19,26	37,339	,672	,939

#### **4.4. Técnicas para el proceso de la información.**

Para el procesamiento de los datos del Alfa de Cronbach se utilizó el SPSS versión 28. La hipótesis general y las hipótesis específicas también fueron contrastadas por medio del SPSS versión 28.

#### **4.5. Aspectos Éticos.**

La obtención de información y el procesamiento de datos se dieron en base a las normativas de la Universidad San Martín de Porres, así como el código de conducta de la comunidad científica de estudios e investigaciones. Todos los recursos y procesos realizados se encuentran regidos por la moral y la ética necesaria y exigida.

## CAPÍTULO V: RESULTADOS

### 5.1. Resultados de la Encuesta.

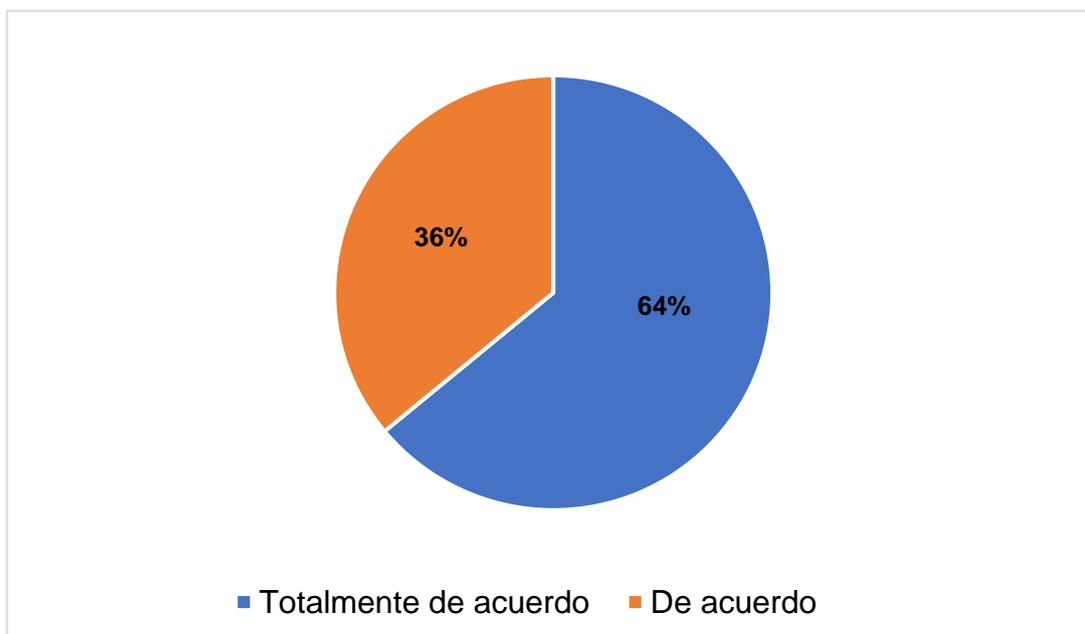
**Tabla 6**

1. ¿Cree usted, que la planificación de auditoría es la base para efectuar un servicio de control posterior apropiado en la organización?

	<b>Respuesta</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
Válido	Totalmente de acuerdo	32	64%	64%	64%
	De acuerdo	18	36%	36%	100%
	Total	50	100%	100%	

**Figura 7**

1. ¿Cree usted, que la planificación de auditoría es la base para efectuar un servicio de control posterior apropiado en la organización?



**Análisis e Interpretación:** Según los datos de la Tabla 7, se observa que el 64% se encuentran totalmente de acuerdo respecto a esta interrogante. Mientras que el 17% eligieron la segunda alternativa. Por lo tanto; según la información de la tabla la tendencia es positiva. Lo que demuestra que 32 personas respaldan la importancia de la planificación de la auditoría en las empresas del sector.

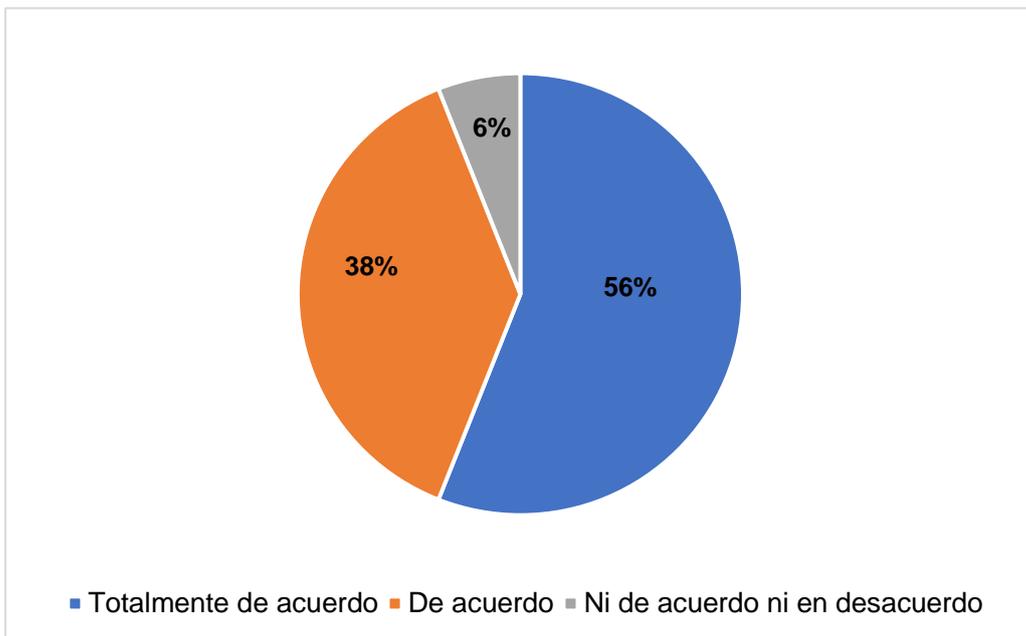
**Tabla 7**

2. ¿Considera usted, que la evaluación de riesgos forma parte de los procedimientos de auditoría aprobados?

	<b>Respuesta</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
Válido	Totalmente de acuerdo	28	56%	56%	56%
	De acuerdo	19	38%	38%	94%
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3	6%	6%	100%
	Total	50	100%	100%	

**Figura 8**

2. ¿Considera usted, que la evaluación de riesgos forma parte de los procedimientos de auditoría aprobados?



**Análisis e Interpretación:** Según los resultados de la tabla 8, se puede observar que el 56% ha elegido la primera alternativa; mientras que el 38% se encuentra de acuerdo con la interrogante. Y solo un 6% no se encuentra ni de acuerdo ni en desacuerdo. Expresando de esa forma que 28 de los encuestados están convencidos que la evaluación de controles internos forma parte fundamental de los procedimientos aprobados en la auditoría.

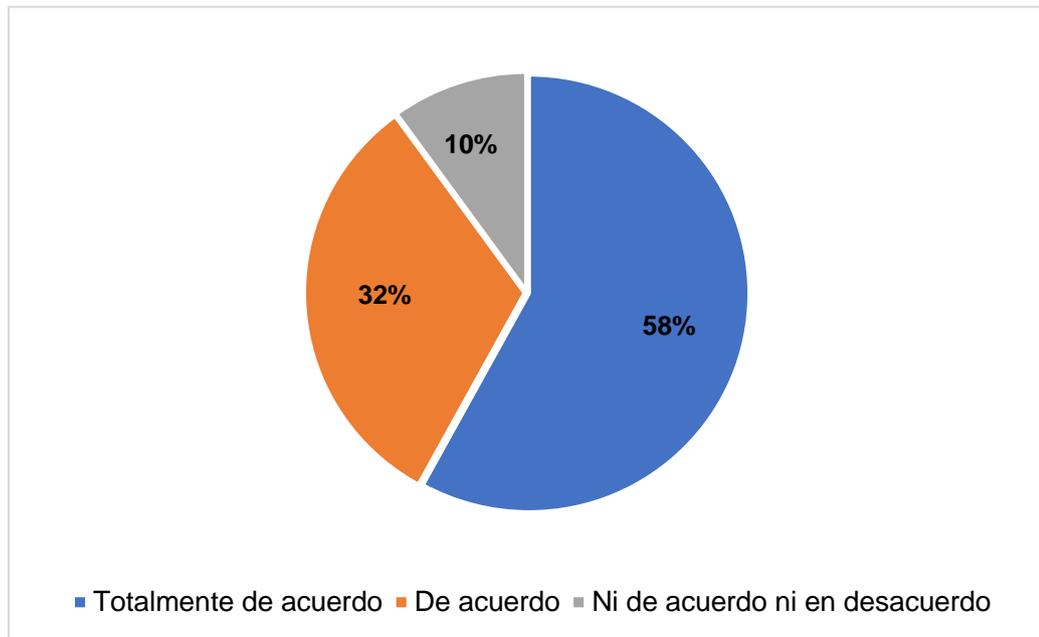
**Tabla 8**

3. ¿Cree usted, que la ejecución de procedimientos de auditoría, permiten obtener evidencias suficientes y competentes?

	<b>Respuesta</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
Válido	Totalmente de acuerdo	29	58%	58%	58%
	De acuerdo	16	32%	32%	90%
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	5	10%	10%	100%
	Total	50	100%	100%	

**Figura 9**

3. ¿Cree usted, que la ejecución de procedimientos de auditoría, permiten obtener evidencias suficientes y competentes?



**Análisis e Interpretación:** Según los datos obtenidos en la interrogante actual de la tabla 9, se puede observar que el 32% de los contadores y gerentes generales de estas organizaciones han elegido la segunda opción de la encuesta. Mientras que el 10% manifestaron que no se encuentra ni de acuerdo ni en desacuerdo. El 58% expresó encontrarse totalmente de acuerdo llegando así al 100%. Por lo tanto, se identifica que 45 de los encuestados consideran que la obtención de evidencias suficientes y competentes son mediante la ejecución y evaluación de pruebas de control.

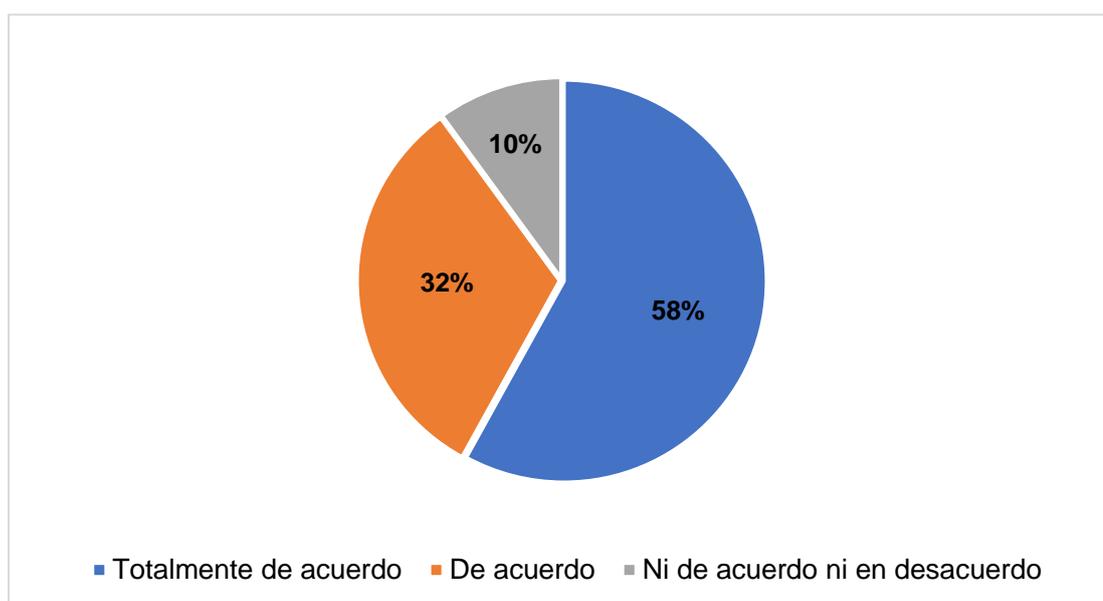
**Tabla 9**

4. ¿Cree usted, que las políticas de auditoría y estrategia aprobada por la Comisión Auditora son necesarias para la realización de la auditoría financiera?

	<b>Respuesta</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
Válido	Totalmente de acuerdo	29	58%	58%	58%
	De acuerdo	16	32%	32%	90%
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	5	10%	10%	100%
	Total	50	100%	100%	

**Figura 10**

4. ¿Cree usted, que las políticas de auditoría y estrategia aprobada por la Comisión Auditora son necesarias para la realización de la auditoría financiera?



**Análisis e Interpretación:** Según lo que se observa en los datos estadísticos obtenidos en la tabla 10, el 58% se encuentran totalmente de acuerdo, el 32% se encuentra de acuerdo y el 10% restante no se encuentra ni de acuerdo ni en desacuerdo. Por lo tanto; se valida una tendencia positiva por parte de 35 encuestados quiénes consideran que tanto las políticas de auditoría como la estrategia aprobada por la comisión auditora son necesarias para la ejecución de la auditoría financiera.

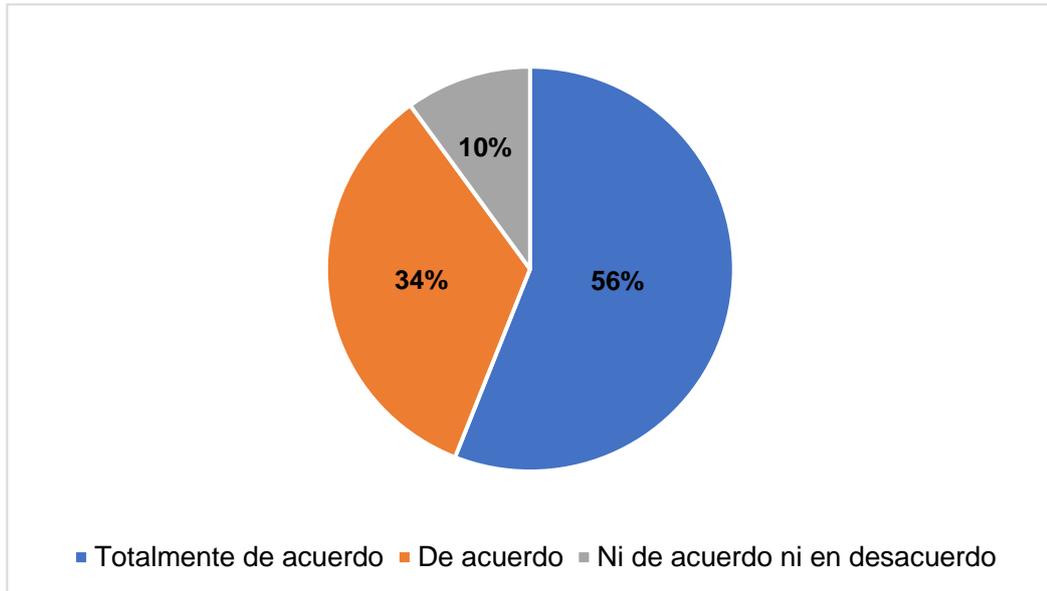
**Tabla 10**

5. ¿Considera usted, que la obtención de evidencia de auditoría garantiza el respaldo de las conclusiones del auditor?

	<b>Respuesta</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
Válido	Totalmente de acuerdo	28	56%	56%	56%
	De acuerdo	17	34%	34%	90%
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	5	10%	10%	100%
	Total	50	100%	100%	

**Figura 11**

5. ¿Considera usted, que la obtención de evidencia de auditoría garantiza el respaldo de las conclusiones del auditor?



**Análisis e Interpretación:** En los resultados obtenidos por parte de los contadores y gerentes generales de las organizaciones del sector, se valida en la tabla 11 que el 10% no se encuentra ni de acuerdo ni en desacuerdo. Mientras que el 56% está totalmente de acuerdo y 34% de acuerdo con la importancia de la evidencia de la auditoría en garantizar el respaldo de las conclusiones que realice el auditor.

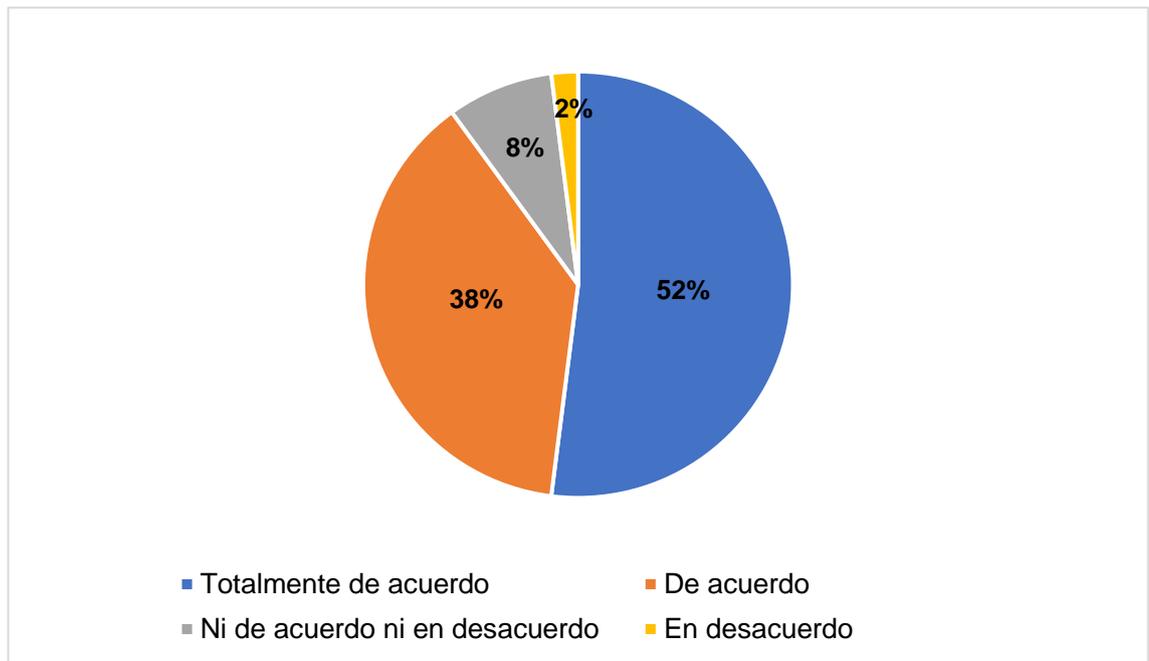
**Tabla 11**

6. ¿Cree usted, que el dictamen financiero contiene la opinión del auditor respecto de la razonabilidad de los estados financieros de la empresa?

	<b>Respuesta</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
Válido	Totalmente de acuerdo	26	52%	52%	52%
	De acuerdo	19	38%	38%	90%
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	4	8%	8%	98%
	En desacuerdo	1	2%	2%	100%
	Total	50	100%	100%	

**Figura 12**

6. ¿Cree usted, que el dictamen financiero contiene la opinión del auditor respecto de la razonabilidad de los estados financieros de la empresa?



**Análisis e Interpretación:** Según los resultados que se observan en la presente interrogante de la tabla 12, 26 de los encuestados que

representan el 52% de la muestra se encuentran totalmente de acuerdo, mientras que 38% está de acuerdo, el 8% no se encuentra ni de acuerdo ni en desacuerdo y el 2% restante se encuentra en desacuerdo. Encontrando que el 90% de la muestra una tendencia positiva hacia la pregunta y concluyendo que el dictamen financiero contiene razonabilidad en la opinión del auditor acerca de los estados financieros.

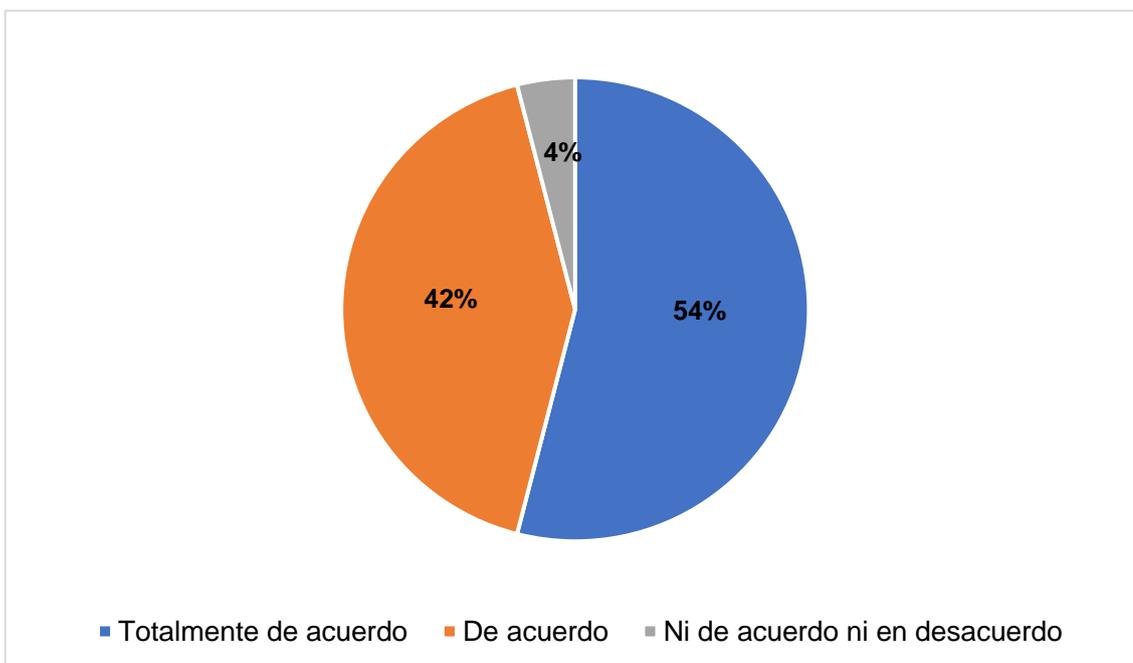
**Tabla 12**

7. ¿Considera usted, que la auditoría financiera es un servicio de control posterior, necesario para validar las cifras contenidas en los estados financieros, y mejorar la imagen institucional de las empresas?

	<b>Respuesta</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
Válido	Totalmente de acuerdo	27	54%	54%	54%
	De acuerdo	21	42%	42%	96%
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	4%	4%	100%
	Total	50	100%	100%	

**Figura 13**

7. ¿Considera usted, que la auditoría financiera es un servicio de control posterior, necesario para validar las cifras contenidas en los estados financieros, y mejorar la imagen institucional de las empresas?



**Análisis e Interpretación:** Se observa en los resultados obtenidos de la tabla 13, que el 54% de los encuestados se encuentra totalmente de acuerdo, mientras que el 42% está de acuerdo y el 4% restante no se encuentra ni de acuerdo ni en desacuerdo. Concluyendo que 48 de los contadores y gerentes generales consideran que la auditoría financiera es un servicio de control para validar las cifras que se obtienen de los estados financieros.

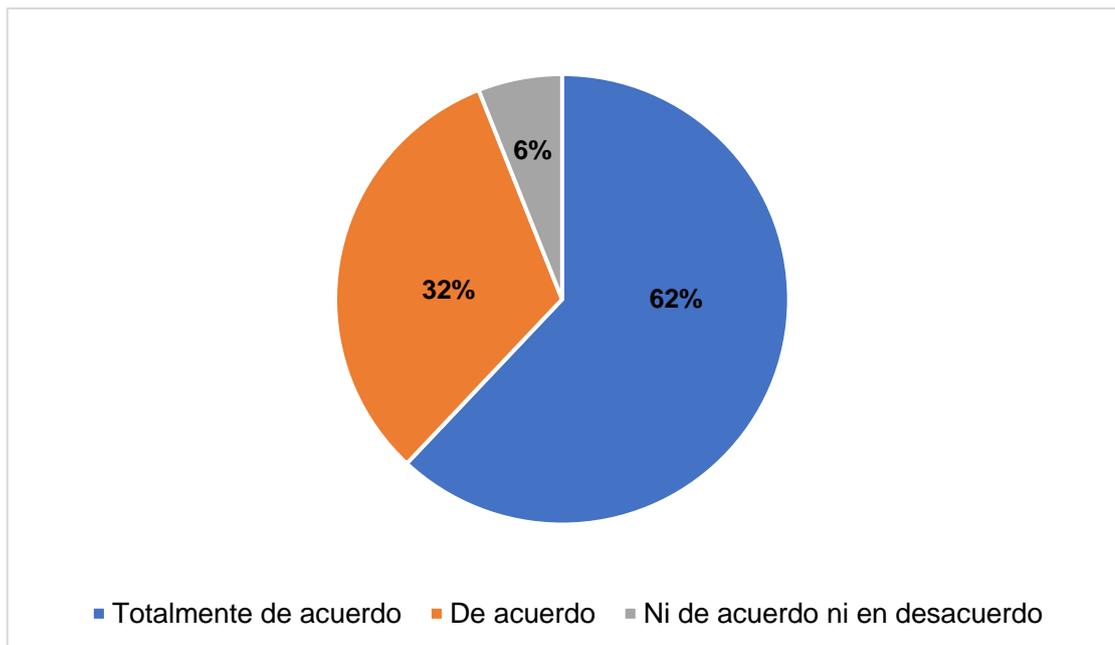
**Tabla 13**

8. ¿Cree usted, que el planeamiento de riesgos operativos proporciona una base estratégica para la toma de decisiones en la empresa?

	<b>Respuesta</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
Válido	Totalmente de acuerdo	31	62%	62%	62%
	De acuerdo	16	32%	32%	94%
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3	6%	6%	100%
	Total	50	100%	100%	

**Figura 14**

8. ¿Cree usted, que el planeamiento de riesgos operativos proporciona una base estratégica para la toma de decisiones en la empresa?



**Análisis e Interpretación:** Según se valida en la tabla 14 de la presente interrogante, que el 62% de los encuestados se encuentra totalmente de acuerdo, mientras que 32% está de acuerdo y 6% no se encuentra ni de acuerdo ni en desacuerdo. Por lo tanto, 47 personas de la muestra total consideran que el planeamiento de riesgos empresariales proporciona una base estratégica para la toma de decisiones en la organización.

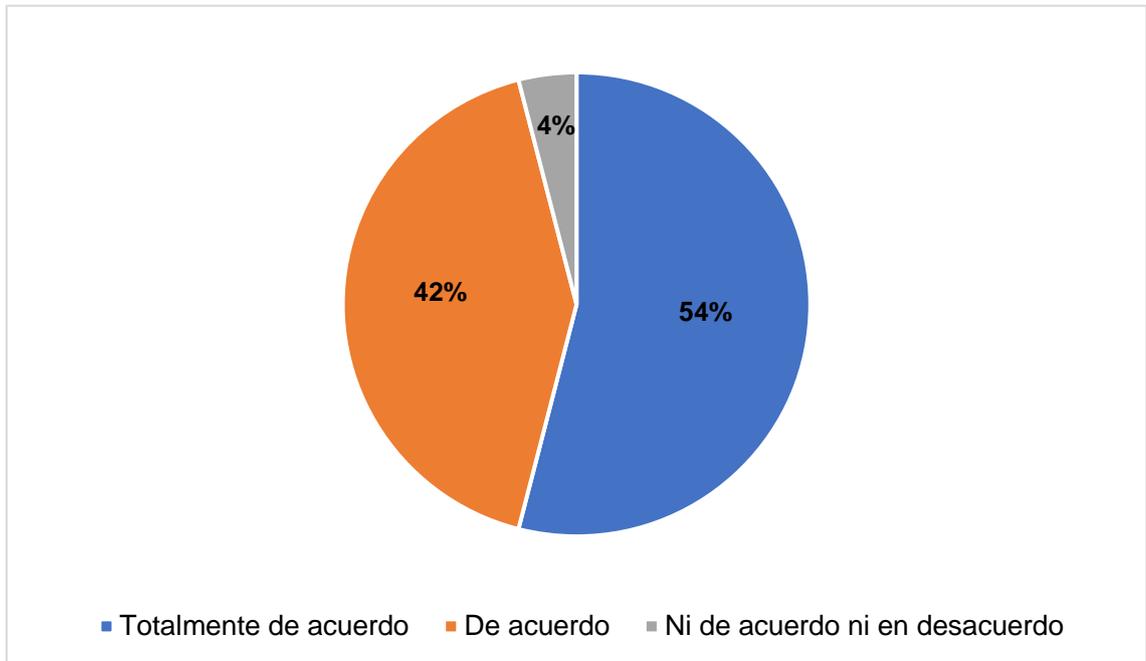
**Tabla 14**

9. ¿Considera usted, que la identificación de fortalezas y amenazas de manera oportuna potencia las oportunidades de la empresa y con ello su competitividad dentro del mercado?

	<b>Respuesta</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
Válido	Totalmente de acuerdo	27	54%	54%	54%
	De acuerdo	21	42%	42%	96%
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	4%	4%	100%
	Total	50	100%	100%	

**Figura 15**

9. ¿Considera usted, que la identificación de fortalezas y amenazas de manera oportuna potencia las oportunidades de la empresa y con ello su competitividad dentro del mercado?



**Análisis e Interpretación:** Se observa en los resultados de la tabla 15, que 4% no se encuentra ni de acuerdo ni en desacuerdo, 42% está de acuerdo y el otro 54% de la muestra se encuentra totalmente de acuerdo en que la identificación de riesgos internos y externos va a potenciar las fortalezas de la empresa y por ende la competitividad dentro del mercado.

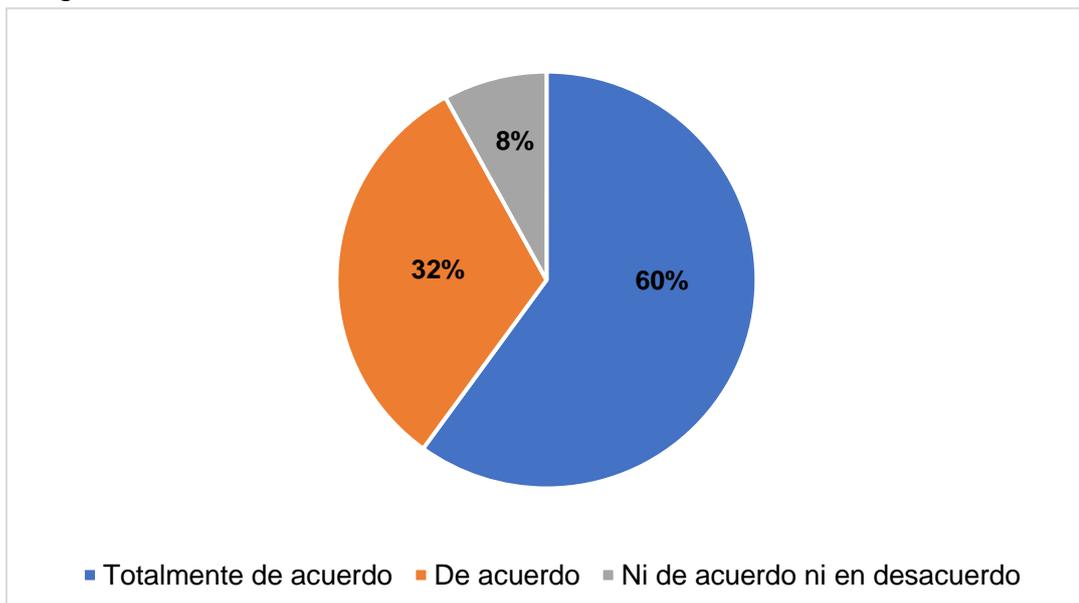
**Tabla 15**

10. ¿Cree usted, que la administración y recursos humanos es una actividad que debe ser constante y debe tomarse en cuenta para enlistar las ocurrencias dentro de la empresa y priorizar las que requieren urgencia?

	<b>Respuesta</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
Válido	Totalmente de acuerdo	30	60%	60%	60%
	De acuerdo	16	32%	32%	92%
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	4	8%	8%	100%
	Total	50	100%	100%	

**Figura 16**

10. ¿Cree usted, que la administración y recursos humanos es una actividad que debe ser constante y debe tomarse en cuenta para enlistar las ocurrencias dentro de la empresa y priorizar las que requieren urgencia?



**Análisis e Interpretación:** Según los datos obtenidos en la tabla 16, 30 de los encuestados que representan el 60% de la muestra se encuentra totalmente de acuerdo, 32% se encuentran de acuerdo y el 8% restante no está ni de acuerdo ni desacuerdo. Concluyendo que existe una tendencia positiva y que 92% de la muestra considera que la administración de riesgos es una actividad que va a permitir colocar en una lista de prioridades las ocurrencias y así mitigar los sesgos que requieran urgencia.

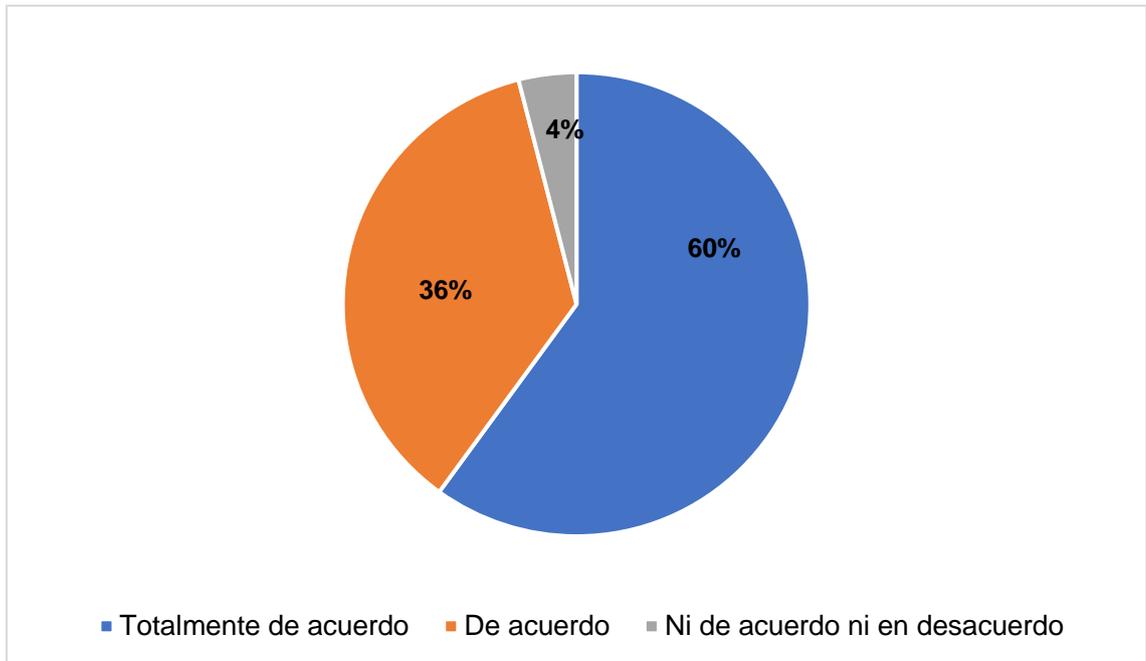
**Tabla 16**

11. ¿Considera usted, que las políticas de riesgo y estrategia aprobada son necesarias para realizar los informes de los estados financieros?

	<b>Respuesta</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
Válido	Totalmente de acuerdo	30	60%	60%	60%
	De acuerdo	18	36%	36%	96%
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	4%	4%	100%
	Total	50	100%	100%	

**Figura 17**

11. ¿Considera usted, que las políticas de riesgo y estrategia aprobada son necesarias para realizar los informes de los estados financieros?



**Análisis e Interpretación:** Se observa en los datos obtenidos de la interrogante en la tabla 17, que el 4% no se encuentran ni de acuerdo ni en desacuerdo, mientras que el 36% está de acuerdo y el otro 60% está totalmente de acuerdo. Lo que indica que 48 de los contadores y gerentes manifiestan que las políticas de riesgo y estrategia son imprescindibles para la realización de los informes de los estados financieros.

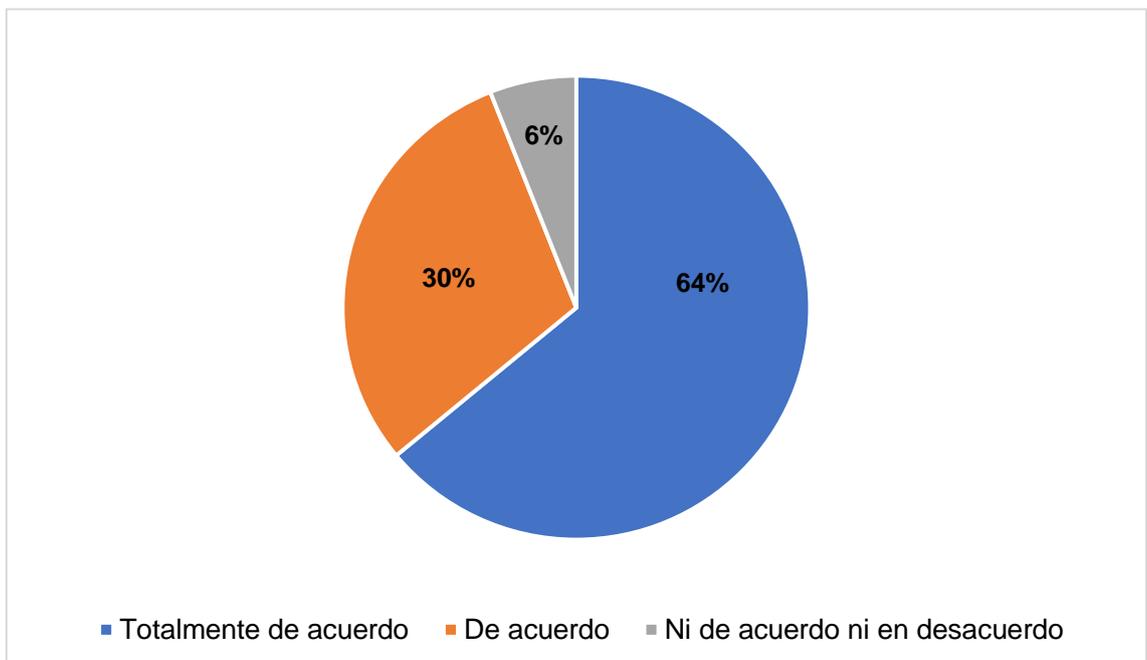
**Tabla 17**

12. ¿Cree usted, que es imprescindible analizar y validar el monitoreo de los riesgos con el fin de obtener información financiera certera y así se puedan tomar las decisiones pertinentes?

	<b>Respuesta</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
Válido	Totalmente de acuerdo	32	64%	64%	64%
	De acuerdo	15	30%	30%	94%
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3	6%	6%	100%
	Total	50	100%	100%	

**Figura 18**

12. ¿Cree usted, que es imprescindible analizar y validar el monitoreo de los riesgos con el fin de obtener información financiera certera y así se puedan tomar las decisiones pertinentes?



**Análisis e Interpretación:** Según los datos obtenidos en la tabla 18, el 64% de los encuestados entre contadores y gerentes generales de las organizaciones de este sector se encuentran totalmente de acuerdo, 30% se encuentra de acuerdo y el 6% no está ni de acuerdo ni en desacuerdo. Es decir, 47 de la muestra considera que es imprescindible validar el impacto de los riesgos con la finalidad de obtener información financiera certera y así tomar las decisiones más adecuadas.

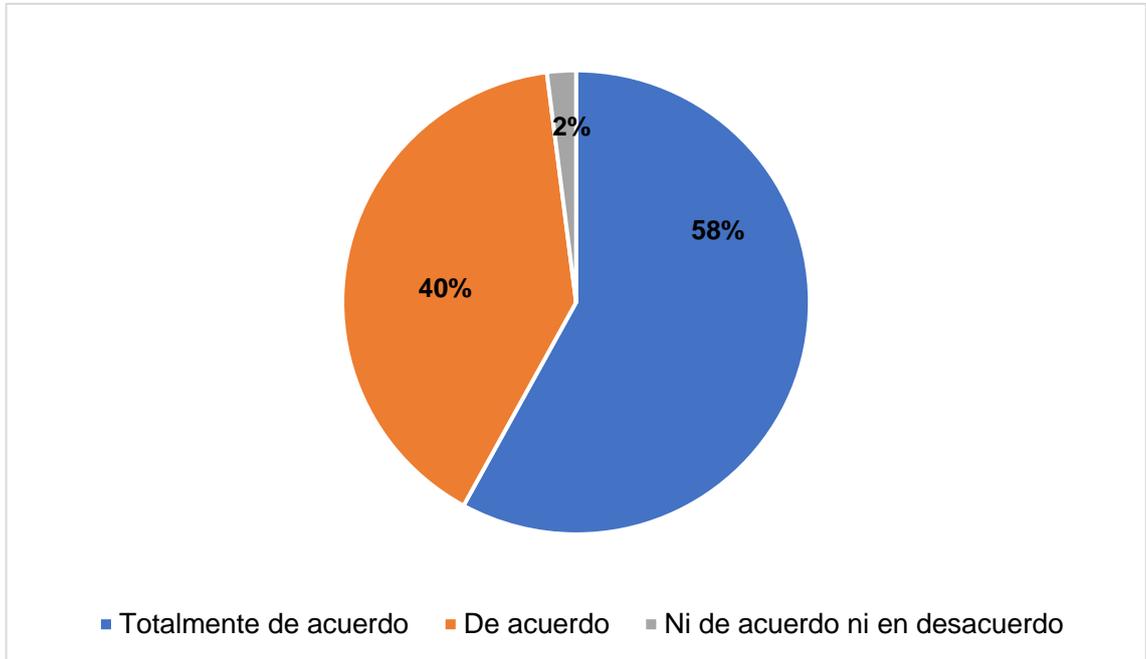
**Tabla 18**

13. ¿Considera usted, que la protección y seguridad de información es imprescindible para cumplir con los objetivos de control en la institución?

	<b>Respuesta</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
Válido	Totalmente de acuerdo	29	58%	58%	58%
	De acuerdo	20	40%	40%	98%
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	2%	2%	100%
	Total	50	100%	100%	

**Figura 19**

13. ¿Considera usted, que la protección y seguridad de información es imprescindible para cumplir con los objetivos de control en la institución?



**Análisis e Interpretación:** Observando la información obtenida a través de la pregunta en la tabla 19, se puede verificar que el 2% no se encuentra ni de acuerdo ni en desacuerdo, 40% de los contadores y gerentes están de acuerdo y el 58% restante se encuentran totalmente de acuerdo en que la protección de seguridad de información es vital para el cumplimiento de los objetivos de control en la empresa.

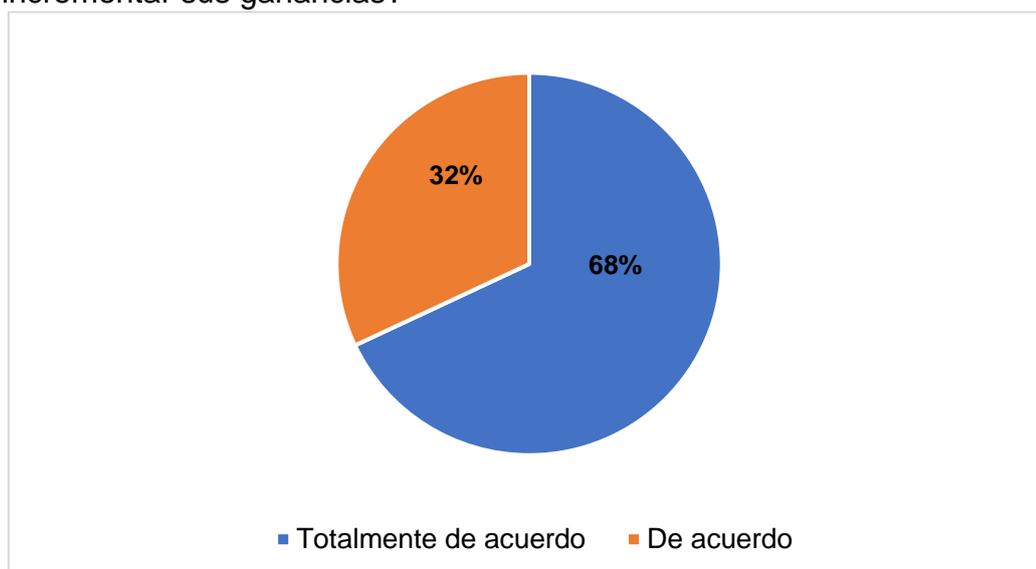
**Tabla 19**

14. ¿Cree usted, que la gestión de riesgos operativos es un instrumento vital para la detección de eventualidades y la identificación de oportunidades de mejora que permita a la empresa generar valor e incrementar sus ganancias?

	<b>Respuesta</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
Válido	Totalmente de acuerdo	34	68%	68%	68%
	De acuerdo	16	32%	32%	100%
	Total	50	100%	100%	

**Figura 20**

14. ¿Cree usted, que la gestión de riesgos operativos es un instrumento vital para la detección de eventualidades y la identificación de oportunidades de mejora que permita a la empresa generar valor e incrementar sus ganancias?



**Análisis e Interpretación:** Según los datos que se visualizan en la tabla 20, el 68% de los contadores y gerentes de las empresas del sector se encuentran totalmente de acuerdo, mientras que el otro 32% se

encuentran de acuerdo. Por lo que se valida una tendencia sumamente positiva en la que manifiestan que la gestión de riesgos es considerada como un instrumento importante para la detección de eventualidades que van a permitir identificar las oportunidades de mejora para generar valor e incrementar las ganancias de la institución.

## **5.2. Contratación de Hipótesis.**

### **5.2.1. Hipótesis General.**

La auditoría financiera incide directamente en la gestión de riesgos operativos de las empresas del sector de iluminación industrial decorativa en la región de Lima 2020 - 2021.

**a. Hipótesis Nula (Ho).** La auditoría financiera no incide directamente en la gestión de riesgos operativos de las empresas del sector de iluminación industrial decorativa en la región de Lima 2020 - 2021.

**b. Hipótesis Alternante (H1).** La auditoría financiera sí incide directamente en la gestión de riesgos operativos de las empresas del sector de iluminación industrial decorativa en la región de Lima 2020 - 2021.

**c. Nivel de significación:  $\alpha=5\%$ ,  $X^2_{t} = x^2_{\text{crítico}} = 5,991$**

**d. Prueba Estadística:  $X^2_c = x^2_{\text{calc}} = \sum \frac{(oi-ei)^2}{ei} = 20,044$**

Dónde oi: valor observado ei: valor esperado x2c: valor del estadístico

Estos datos han sido tabulados y procesado mediante el SPSS versión 28. Los que deben ser comparados con los valores que se muestran en la tabla de contingencia de Distribución Chi Cuadrado.

**e. Decisión:**

La auditoría financiera sí incide directamente en la gestión de riesgos operativos de las empresas del sector de iluminación industrial decorativa en la región de Lima 2020 - 2021.

**Tabla 20**

Tabla Cruzada: P7. Auditoría Financiera \* P14. Gestión de Riesgos Operativos.

		<b>Gestión de Riesgos Operativos</b>		
		Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Total
<b>Auditoría Financiera</b>	Totalmente de acuerdo	25	2	27
	De acuerdo	7	14	21
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	0	2
<b>Total</b>		34	16	50

**Tabla 21**

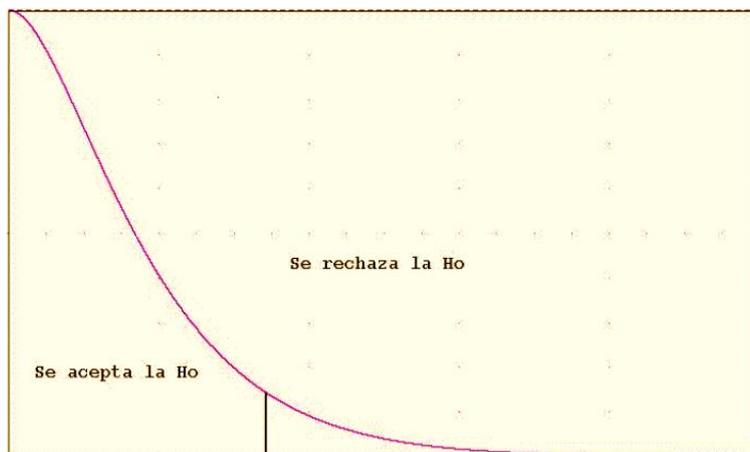
Contrastación de Hipótesis General

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	20,044 <sup>a</sup>	2	,000
Razón de verosimilitud	21,695	2	,000
Asociación lineal por lineal	9,826	1	,002
N de casos válidos	50		

a. 2 casillas (33,3%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,64.

**Figura 21**

Contrastación de Hipótesis General



**X2 t = 5,9915**

**X2 c= 20,044**

**Resultado e Interpretación:** Con un nivel de significancia ( $\alpha$ ) del 5% se rechaza la Hipótesis Nula y se acepta la Hipótesis alternante, por lo tanto, se concluye que: “La auditoría financiera sí incide directamente en la gestión de riesgos operativos de las empresas del sector de iluminación industrial decorativa en la región de Lima 2020 - 2021”. Lo que fue comprado mediante la prueba no paramétrica por medio del SPSS versión 28.

### 5.2.2. Hipótesis Específicas

#### Hipótesis Secundaria (a)

- a. **Hipótesis Nula (Ho).** La planificación de auditoría no incide en el planeamiento de riesgos operativos en las empresas del sector de iluminación industrial decorativa en la región de Lima 2020 - 2021.
- b. **Hipótesis Alternante (H1).** La planificación de auditoría sí incide en el planeamiento de riesgos operativos en las empresas del sector de iluminación industrial decorativa en la región de Lima 2020 - 2021.
- c. **Nivel de significación:  $\alpha=5\%$ ,  $X^2_{t} = x^2_{\text{crítico}} = 5,9915$**
- d. **Prueba Estadística:  $X^2_c = x^2_{\text{calc}} = \sum \frac{(oi-ei)^2}{ei} = 19,959$**

**Tabla 22**

Tabla cruzada: P1. Planificación de Auditoría \*P8. Planeamiento de Riesgos Operativos

		Planeamiento de Riesgos Operativos			
		Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Total
Planificación de Auditoría	Totalmente de acuerdo	27	5	0	32
	De acuerdo	4	11	3	18
Total		31	16	3	50

**Tabla 23**

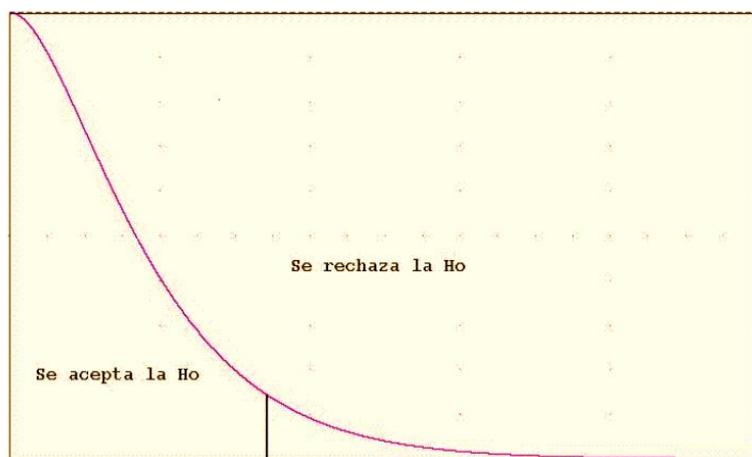
Contrastación de Hipótesis Secundaria (a)

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	19,959 <sup>a</sup>	2	,000
Razón de verosimilitud	21,625	2	,000
Asociación lineal por lineal	19,142	1	,000
N de casos válidos	50		

a. 2 casillas (33,3%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 1,08.

**Figura 22**

Contrastación de Hipótesis Secundaria (a)



**X2 t = 5,9915      X2 c= 19,959**

**Resultado e Interpretación:** Con un nivel de significancia ( $\alpha$ ) del 5% se rechaza la Hipótesis Nula y se acepta la Hipótesis alternante, por lo tanto, se concluye que “La planificación de auditoría sí incide en el planeamiento de riesgos empresariales en las organizaciones de este sector”. Lo que fue comprado mediante la prueba no paramétrica por medio del SPSS versión 28.

### **Hipótesis Secundaria (b)**

**a. Hipótesis Nula (Ho).** La evaluación de riesgos no incide en la identificación de fortalezas y amenazas en las empresas del sector de iluminación industrial decorativa en la región de Lima 2020 - 2021.

**Hipótesis Alternante (H1).** La evaluación de riesgos sí incide en la identificación de fortalezas y amenazas en las empresas del sector de iluminación industrial decorativa en la región de Lima 2020 - 2021.

**b. Nivel de significación:  $\alpha=5\%$ ,  $X^2_{t} = x^2_{\text{crítico}} = 9,4877$**

**c. Prueba Estadística:  $X^2_c = x^2_{\text{calc}} = \sum \frac{(oi-ei)^2}{ei} = 34,219$**

**Tabla 24**

Tabla cruzada P2. Evaluación de Riesgos \*P9. Identificación de Fortalezas y Amenazas

		Identificación de Fortalezas y Amenazas			Total
		Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	
Evaluación de Riesgos	Totalmente de acuerdo	24	3	1	28
	De acuerdo	3	16	0	19
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	2	1	3
Total		27	21	2	50

**Tabla 25**

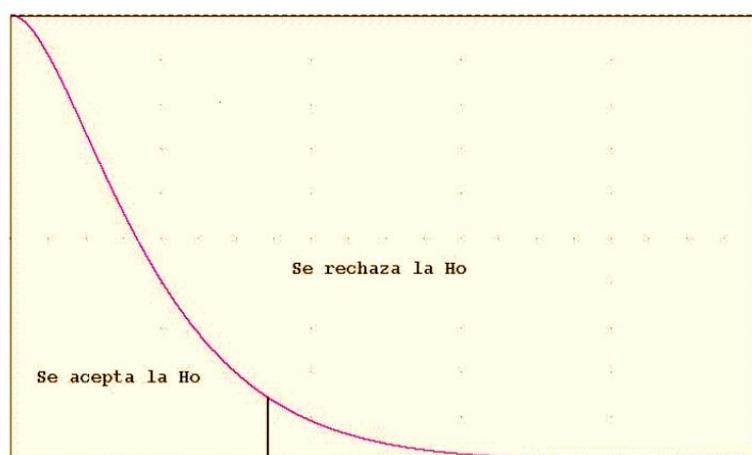
Contrastación de Hipótesis Secundaria (b)

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	34,219 <sup>a</sup>	4	,000
Razón de verosimilitud	34,726	4	,000
Asociación lineal por lineal	21,229	1	,000
N de casos válidos	50		

a. 5 casillas (55,6%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,12.

**Figura 23**

Contrastación de Hipótesis Secundaria (b)



$X^2_t = 9,4877$        $X^2_c = 34,219$

**Resultado e Interpretación:** Con un nivel de significancia ( $\alpha$ ) del 5% se rechaza la Hipótesis Nula y se acepta la Hipótesis alternante, por lo tanto, se concluye que: “La evaluación de riesgos sí incide en la identificación de fortalezas y amenazas en las empresas del sector de iluminación industrial decorativa en la región de Lima 2020 - 2021”. Lo que fue comprado mediante la prueba no paramétrica por medio del SPSS versión 28.

### Hipótesis Secundaria (c)

- a. **Hipótesis Nula (Ho).** La ejecución de procedimientos no incide en el nivel de administración y recursos humanos en las empresas del sector de iluminación industrial decorativa en la región de Lima 2020 - 2021.
- b. **Hipótesis Alternante (H1).** La ejecución de procedimientos sí incide en el nivel de administración y recursos humanos en las empresas del sector de iluminación industrial decorativa en la región de Lima 2020 - 2021.
- c. **Nivel de significación:  $\alpha=5\%$ ,  $X^2_{t} = x^2_{\text{crítico}} = 9,4877$**
- d. **Prueba Estadística:  $X^2_{c} = x^2_{\text{calc}} = \sum \frac{(oi-ei)^2}{ei} = 43,122$**

**Tabla 26**

Tabla cruzada P3. Ejecución de Procedimientos \*P10. Administración y Recursos Humanos

		Administración y Recursos Humanos			Total
		Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	
Ejecución de Procedimientos	Totalmente de acuerdo	26	3	0	29
	De acuerdo	3	12	1	16
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	1	3	5
Total		30	16	4	50

**Tabla 27**

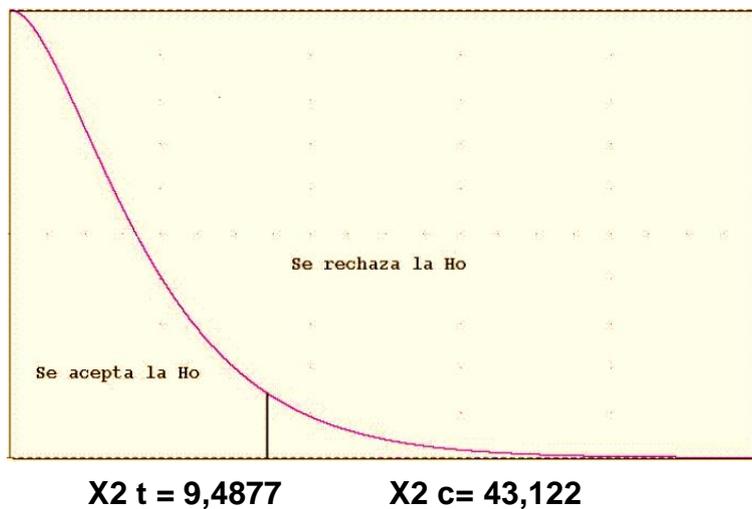
Contrastación de Hipótesis Secundaria (c)

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	43,122 <sup>a</sup>	4	,000
Razón de verosimilitud	36,031	4	,000
Asociación lineal por lineal	25,636	1	,000
N de casos válidos	50		

a. 5 casillas (55,6%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,40.

**Figura 24**

Contrastación de Hipótesis Secundaria (c)



**Resultado e Interpretación:** Con un nivel de significancia ( $\alpha$ ) del 5% se rechaza la Hipótesis Nula y se acepta la Hipótesis alternativa, por lo tanto, se concluye que: “La ejecución de procedimientos sí incide en el nivel de administración de riesgos identificados en las empresas de este sector”. Lo que fue comprado mediante la prueba no paramétrica por medio del SPSS versión 28.

### Hipótesis Secundaria (d)

a. **Hipótesis Nula (Ho).** Las políticas de auditoría no inciden en las políticas de riesgos en las empresas del sector de iluminación industrial decorativa en la región de Lima 2020 - 2021.

b. **Hipótesis Alternante (H1).** Las políticas de auditoría sí inciden en las políticas de riesgos en las empresas del sector de iluminación industrial decorativa en la región de Lima 2020 - 2021.

c. **Nivel de significación:  $\alpha=5\%$ ,  $X2 \text{ t} = x2 \text{ crítico} = 9,4877$**

d. **Prueba Estadística:  $X2 \text{ c} = x2 \text{ calc} = \sum \frac{(oi-ei)^2}{ei} = 20,498$**

### Tabla 28

Tabla cruzada P4. Políticas de Auditoría \*P11. Políticas de Riesgo

		Políticas de Riesgo			Total
		Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	
Políticas de Auditoría	Totalmente de acuerdo	24	5	0	29
	De acuerdo	6	8	2	16
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	5	0	5
Total		30	18	2	50

**Tabla 29**

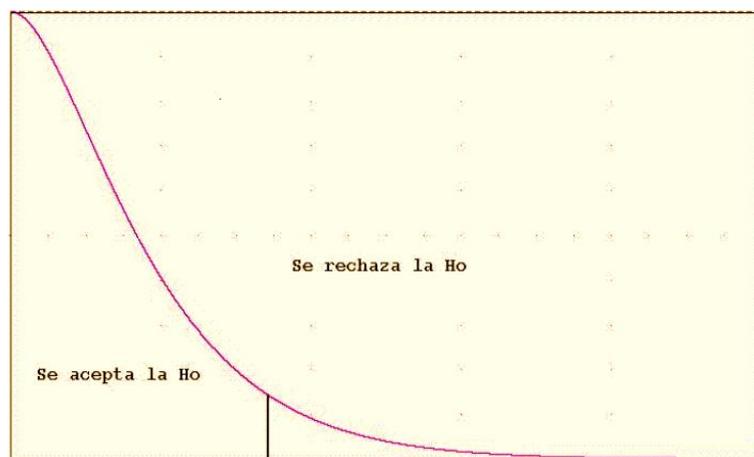
Contrastación de Hipótesis Secundaria (d)

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	20,498 <sup>a</sup>	4	,000
Razón de verosimilitud	22,464	4	,000
Asociación lineal por lineal	14,894	1	,000
N de casos válidos	50		

a. 5 casillas (55,6%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,20.

**Figura 25**

Contrastación de Hipótesis Secundaria (d)



**X2 t = 9,4877      X2 c=20,498**

**Resultado e Interpretación:** Con un nivel de significancia ( $\alpha$ ) del 5% se rechaza la Hipótesis Nula y se acepta la Hipótesis alternante, por lo tanto, se concluye que: “Las políticas de auditoría sí inciden en las empresas del sector de iluminación industrial decorativa en la región de

Lima 2020 - 2021". Lo que fue comprado mediante la prueba no paramétrica por medio del SPSS versión 28.

### Hipótesis Secundaria (e)

a. **Hipótesis Nula (Ho).** La obtención de evidencia no incide en el impacto de riesgos en las empresas del sector de iluminación industrial decorativa en la región de Lima 2020 - 2021.

b. **Hipótesis Alternante (H1).** La obtención de evidencia sí incide en el impacto de riesgos en las empresas del sector de iluminación industrial decorativa en la región de Lima 2020 - 2021.

c. **Nivel de significación:  $\alpha=5\%$ ,  $X^2_{t} = x^2_{crítico} = 9,4877$**

d. **Prueba Estadística:  $X^2_{c} = x^2_{calc} = \sum \frac{(oi-ei)^2}{ei} = 42.196$**

### Tabla 30

Tabla cruzada P5. Evidencia de Auditoría \*P12. Monitoreo de los Riesgos

		Monitoreo de los Riesgos			Total
		Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	
Evidencia de Auditoría	Totalmente de acuerdo	27	0	1	28
	De acuerdo	4	13	0	17
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	2	2	5
Total		32	15	3	50

**Tabla 31**

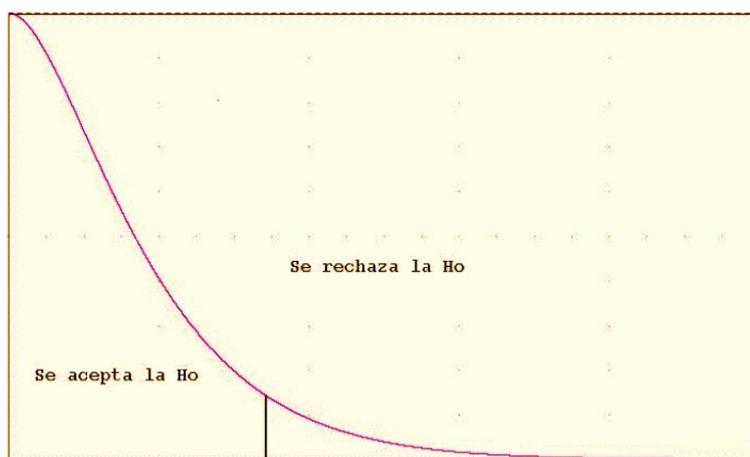
Contrastación de Hipótesis Secundaria (e)

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	42,196 <sup>a</sup>	4	,000
Razón de verosimilitud	43,834	4	,000
Asociación lineal por lineal	22,432	1	,000
N de casos válidos	50		

a. 5 casillas (55,6%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,30.

**Figura 26**

Contrastación de Hipótesis Secundaria (e)



**X2 t = 9,4877      X2 c = 42,196**

Con un nivel de significancia ( $\alpha$ ) del 5% se rechaza la Hipótesis Nula y se acepta la Hipótesis alternativa, por lo tanto, se concluye que: “La obtención de evidencia sí incide en el impacto de riesgos en las empresas del sector de iluminación industrial decorativa en la región de Lima 2020 - 2021”. Lo que fue comprado mediante la prueba no paramétrica por medio del SPSS versión 28.

## Hipótesis Secundaria (f)

- a. **Hipótesis Nula (Ho).** El dictamen financiero no incide en la protección de seguridad de la información en las en las empresas del sector de iluminación industrial decorativa en la región de Lima 2020 - 2021.
- b. **Hipótesis Alternante (H1).** El dictamen financiero sí incide en la protección de seguridad de la información en las en las empresas del sector de iluminación industrial decorativa en la región de Lima 2020 - 2021.
- c. **Nivel de significación:  $\alpha=5\%$ ,  $X^2 \text{ t} = x^2 \text{ crítico} = 12,591$**
- d. **Prueba Estadística:  $X^2 c = x^2 \text{ calc} = \sum \frac{(oi-ei)^2}{ei} = 13,308$**

### Tabla 32

Tabla cruzada P6. Dictamen Financiero \*P13. Protección y Seguridad de Información

		Protección y Seguridad de Información			
		Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Total
Dictamen Financiero	Totalmente de acuerdo	20	6	0	26
	De acuerdo	8	10	1	19
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	4	0	4
	En desacuerdo	1	0	0	1
Total		29	20	1	50

**Tabla 33**

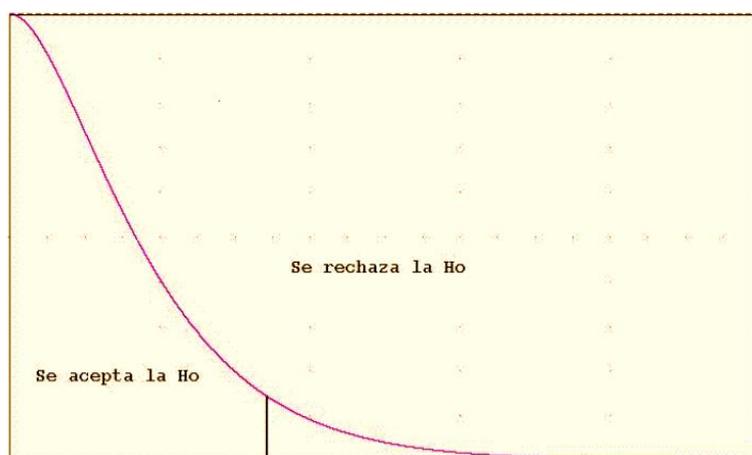
Contrastación de Hipótesis Secundaria (f)

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	13,308 <sup>a</sup>	6	,038
Razón de verosimilitud	15,413	6	,017
Asociación lineal por lineal	6,086	1	,014
N de casos válidos	50		

a. 8 casillas (66,7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,02.

**Figura 27**

Contrastación de Hipótesis Secundaria (f)



**X2 t = 12,591    X2 c= 13,308**

**Resultado e Interpretación:** Con un nivel de significancia ( $\alpha$ ) del 5% se rechaza la Hipótesis Nula y se acepta la Hipótesis alternante, por lo tanto, se concluye que: “El dictamen financiero sí incide en la protección de seguridad de la información en las organizaciones de este sector”. Lo que fue comprado mediante la prueba no paramétrica por medio del SPSS versión 28.

## **CAPÍTULO VI: DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **6.1. Discusión.**

Los resultados demuestran el logro de los objetivos formulados al señalar que la auditoría financiera incide significativamente en la gestión de riesgos operativos en las empresas del sector de iluminación industrial decorativa en la región de Lima, se valida e interpreta que la auditoría financiera, mediante la veracidad y relevancia en la opinión del auditor sobre los estados financieros de las organizaciones, estos son presentados razonablemente.

Resultado que coincide con la tesis de (Baldeón, 2019), cuyo título es “Auditoría financiera y su incidencia en la gestión administrativa de las cooperativas de ahorro y crédito de Huancayo, 2017-2018” de la Universidad San Martín de Porres para obtener el grado académico de maestro en Ciencias Contables y Financieras, nos indica que el problema planteado es evaluar las auditorías que se realizan en las cooperativas sean utilizadas como una herramienta de control administrativo y no únicamente como procedimientos regulares o periódicos. Concluyendo que los auditores analizan, evalúan, recomiendan e informan las actividades y

la realidad de la empresa en base a las urgencias identificadas y los objetivos de la organización.

Lo que se observa en esta investigación nacional coincide con el estudio realizado, en que la auditoría financiera es una herramienta indispensable para la obtención de evidencia suficiente y apostar por el correcto funcionamiento de la empresa, en base a la labor tan importante que cumple el auditor. Mediante la validación de las cifras contenidas en los estados financieros como un servicio de control posterior.

Asimismo, respecto a la gestión de riesgos operativos, al consultar si existe relación significativa, la respuesta fue positiva. Tal resultado se contrasta y coincide con la siguiente tesis de (Bravo, 2020) titulada “Modelo de gestión del riesgo operativo para el control de la gestión financiera en Institutos Superiores Tecnológicos Para el Desarrollo ISPADE” de la Universidad Andina Simón Bolívar Sede Ecuador, nos menciona que el propósito de la investigación ha sido evidenciar los procesos críticos tales como fraudes internos, relacionales labores y de seguridad, normas y políticas de la organización con la finalidad de plantear una mejora en el control y gestión operativo de las actividades que se desarrollan en la institución. Concluyendo la importancia que tiene la gestión de riesgos operativos para las empresas como proceso estratégico para la mejora del desempeño y el cumplimiento de los objetivos y la sostenibilidad de la entidad. Lo observado en esta investigación internacional concuerda con la tesis realizada en que la gestión de riesgos operativos es un sistema de carácter prioritario en cualquier empresa y que, mediante la aplicación de sus principios y atributos, se logrará un crecimiento continuo y responsable

para la detección de eventualidades, identificación de oportunidades, generación de valor e incremento de las ganancias.

## **6.2. Conclusiones.**

De acuerdo, con la investigación realizada se presentan las siguientes conclusiones:

a) La planificación de auditoría incide en el planeamiento de riesgos operativos de las empresas del sector de iluminación industrial decorativa; debido a que, facilita a las organizaciones a preparar y organizar de manera eficaz y eficiente los controles internos, que garanticen el cumplimiento de las normas contables y legales.

b) La evaluación de riesgos incide en la identificación de fortalezas y amenazas en las empresas del sector de iluminación industrial decorativa; puesto que, esto permite que el análisis y definición de las necesidades y urgencias a atender con el fin de adoptar medidas que protejan la continuidad sostenible de estas organizaciones.

c) La ejecución de procedimientos incide en la administración y recursos humanos en las empresas del sector de iluminación industrial decorativa; garantizando que las organizaciones gestionarán sus actividades en base a las evidencias encontradas para fortalecer las competencias de sus colaboradores y contar con un equipo de alto desempeño, eficaz y eficiente.

d) Las políticas de auditoría inciden en las políticas de riesgos en las empresas del sector de iluminación industrial decorativa, lo que posibilita que, mediante el cumplimiento de las normas contables pertinentes y las normas de conducta de la organización, se fortalezca una cultura basada

en riesgos para la prevención y protección de los recursos de las instituciones.

e) La obtención de evidencia incide en el monitoreo de los riesgos en las empresas del sector de iluminación industrial decorativa; puesto que, mediante la recolección y documentación el auditor contará con la información suficiente y competente para analizar si las respuestas ante las incertidumbres son efectivas o requieren de medidas correctivas.

f) El dictamen financiero incide en la protección de seguridad de la información en las empresas del sector de iluminación industrial decorativa, lo que facilita que el juicio emitido por el auditor salvaguarde los datos que son manejados dentro de dichas organizaciones

### **6.3. Recomendaciones.**

Con el propósito de proveer un aporte a las organizaciones del sector de iluminación industrial decorativa, se detallan las siguientes recomendaciones:

a) Es conveniente que, las empresas del rubro de iluminación industrial decorativa de Lima incentiven una cultura organizacional basada en la gestión de riesgos, evaluando los controles internos y actividades que se realizan en las distintas áreas, con el fin de fortalecer las competencias, mitigar los riesgos y salvaguardar los activos de las instituciones.

b) Se propone, que las jefaturas de los distintos departamentos identifiquen las urgencias a atender en base a los objetivos organizacionales, para

elaborar planes de acción que atiendan las necesidades, mitiguen los impactos negativos y se cumpla con las metas trazadas.

c) Se sugiere, que las organizaciones del sector de iluminación industrial decorativa cuenten con un plan de capacitación continúa para sus colaboradores; con el fin, de afianzar las interrelaciones, fortalecer las competencias, evaluar el progreso y formar un equipo de alto desempeño, con una proyección a largo plazo y sostenible.

d) Es indispensable que los colaboradores estén al tanto de las políticas internas y las normas de conducta que deben mantener presente en cualquier actividad que realicen fuera y dentro de la empresa; por lo tanto, la organización debe promover una cultura normativa e informar la importancia en el cumplimiento de ellas.

e) Se considera relevante, que las empresas del sector de iluminación industrial decorativa cuenten con auditorías periódicas, que evalúen tanto la información actual como la documentada; a fin de contrastar resultados y comparar si las decisiones tomadas previamente son adecuadas o debido a las eventualidades suscitadas, necesitan ser replanteadas por la gerencia de las empresas.

f) Es conveniente, que las empresas del sector industrial de iluminación decorativa cuenten con un sistema de alta seguridad, para la protección y respaldo de los datos tanto de la organización como de la base de clientes; es decir, contar con un seguimiento periódico de las distintas actividades, a través de una auditoría de protección de datos para revisar el grado de cumplimiento.

## REFERENCIAS:

- Arcia, V. (2017). *Historia del arte del control interno*. Obtenido de <https://bibliotecadigital.usb.edu.co/entities/publication/d40cf8c2-74cd-403f-85fe-7742bacfc11f>
- Auditool. (22 de Julio de 2016). *Evaluación del Control Interno y sus componentes en la auditoría de estados financieros*. Obtenido de <https://www.auditool.org/blog/control-intern>
- Auditool Blog. (18 de Octubre de 2018). *Alcance o Criterio de Auditoría*. Obtenido de <https://www.auditool.org/blog/auditoria-externa/6225-alcance-o-criterio-de-auditoria#:~:text=Alcance%20de%20Auditor%C3%ADa%3A&text=Las%20auditor%C3%ADas%20se%20realizan%20con,%2C%20incumplimientos%20normativos%2C%20entre%20otros>.
- Baldeón, M. (2019). *Auditoría financiera y su incidencia en la gestión administrativa de las cooperativas de ahorro y crédito de Huancayo, 2017-2018*. Obtenido de <https://repositorio.usmp.edu.pe/handle/20.500.12727/5335>
- BBVA. (2021). *Gestión de Riesgos*. Obtenido de <https://accionistaseinversores.bbva.com/microsites/cuentasanuales2021/informe-de-gestion/gestion-de-riesgos/index.html>
- Bravo, A. (2020). *Modelo de gestión del riesgo operativo para el control de la gestión financiera en Institutos Superiores Tecnológicos para el desarrollo*. Obtenido de <https://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/7334/1/T3208-MFGR-Bravo-Modelo.pdf>
- Buján. (2018). *Auditoría Financiera como proceso para la toma de decisiones gerenciales*. Ecuador.
- Cáceres, F. (2018). *La gestión de riesgos y su impacto en la rentabilidad de las empresas de telecomunicaciones ubicadas en Lima Metropolitana 2012 – 2015*. Obtenido de <https://repositorio.usmp.edu.pe/handle/20.500.12727/3580>
- Cañibano, L. (2016). Información financiera y gobierno de la empresa. *Revista de Contabilidad*. Obtenido de <https://revistas.um.es/rcsar/article/view/387261>
- Cofae. (Setiembre de 2016). *Auditoría de Estados Financieros*. Obtenido de [http://www.oas.org/juridico/PDFs/mesicic4\\_ven\\_cat\\_act\\_cid\\_aud.pdf](http://www.oas.org/juridico/PDFs/mesicic4_ven_cat_act_cid_aud.pdf)
- Colán, J. (2022). *El empleo de la auditoría financiera en la gestión de empresas agroexportadoras de la Región Ica 2019 – 2020*. Obtenido de <https://repositorio.usmp.edu.pe/handle/20.500.12727/10264>

- Comunidad de Madrid. (2018). *Guía de Análisis de Riesgos*. Obtenido de [https://www.comunidad.madrid/sites/default/files/doc/medio-ambiente/cma-mam-\\_guia\\_analisis\\_riesgos\\_salud\\_humana\\_y\\_ecosistemas.pdf](https://www.comunidad.madrid/sites/default/files/doc/medio-ambiente/cma-mam-_guia_analisis_riesgos_salud_humana_y_ecosistemas.pdf)
- Coz, C. (2019). *Auditoría financiera y la rentabilidad de las micro y pequeñas empresas de transporte de taxi en el distrito de Ayacucho 2019*. Obtenido de <https://repositorio.uladech.edu.pe/handle/20.500.13032/18318>
- Ealde. (07 de Mayo de 2016). *Las Normas Internacionales de Auditoría*. Obtenido de <https://www.ealde.es/las-normas-internacionales-de-auditoria-nias/>
- Eléctricos, P. P. (2020). *La iluminación como oportunidad de reducción de costos energéticos*. Obtenido de <https://www.promelsa.com.pe/blog/post/consideraciones-para-un-proyecto-de-iluminacion-industrial-led.html>
- Estruga, N. (10 de Mayo de 2021). *Estrategias para el tratamiento de riesgos empresariales*. Obtenido de <https://www.ealde.es/tratamiento-del-riesgo-iso-31000/>
- Euroinnova. (2020). *Análisis de estados financieros*. Obtenido de <https://www.euroinnova.pe/estados-financieros>
- Fernández, A. (2018). *La gestión del riesgo operacional*. Madrid: Universidad de Cantabria.
- Gerencie. (18 de Febrero de 2021). *Auditoría Financiera*. Obtenido de <https://www.gerencie.com/auditoria-financiera.html>
- Giler, K. (2020). *Gestión de riesgo empresarial. Evaluación y mejoramiento del control interno de fundaciones*. Quito.
- Goldman, S. (18 de Octubre de 2021). *Así es la reforma de Goldman Sachs que abarataría la luz un 35%*. Obtenido de <https://www.libremercado.com/2021-10-18/ahorro-abaratamiento-factura-luz-electricidad-espana-reforma-mercado-electrico-energia-6828174/>
- González, J. (2018). *El informe de auditoría financiera como una herramienta para optimizar la gestión de las empresas*. Obtenido de <http://repositorio.uasb.edu.bo:8080/handle/54000/1036>
- González, S. (2008). *Introducción a la auditoría*. Obtenido de <https://catedrafinancierags.files.wordpress.com/2014/09/objetivo-1-introduccion-a-la-auditoria.pdf>
- Huaura, M. (2019). *Gestión de riesgos de seguridad de la información para empresas del sector telecomunicaciones*. Obtenido de <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/11225>
- Ibáñez, E., Muñoz, Á., & Parte, L. (2017). *Análisis de Estados Financieros*. Madrid: Ediciones Académicas. Obtenido de

- <https://www.marcialpons.es/libros/analisis-de-estados-financieros/9788494698088/>
- IBM. (2020). *¿Qué es la gestión de riesgo?* Obtenido de <https://www.ibm.com/ar-es/topics/risk-management#:~:text=La%20gesti%C3%B3n%20de%20riesgos%20es,las%20ganancias%20de%20una%20organizaci%C3%B3n.>
- INEI. (2020). *Instituto Nacional de Estadística e Informática*. Obtenido de <https://m.inei.gob.pe/prensa/noticias/produccion-nacional-disminuyo-1112-durante-el-ano-2020-12741/>
- Interempresas. (2021). *La recuperación del sector de la iluminación llegará a finales del 2021*. Madrid.
- ISO31000. (2018). *Gestión del Riesgo*. Obtenido de <https://www.iso.org/obp/ui#iso:std:iso:31000:ed-2:v1:es>
- Isotool. (2020). *Sistema de Administración del Riesgo Operativo*. Obtenido de <https://www.isotools.com.co/sistema-administracion-del-riesgo-operativo-saro-administrar-los-riesgos/>
- Luscei. (2022). *Instaladores 2.0*. Obtenido de <https://www.instaladores20.com/el-sector/iluminacion/el-sector-de-la-iluminacion-cae-un-67-en-2020-pero-las-exportaciones-se-mantienen/>
- Marañón, D. (24 de Setiembre de 2019). *Análisis de riesgo de fraudes en entidades microfinancieras en el Perú. Diagnóstico para una mejor gestión de los riesgos, según la Norma ISO 31000 y la Norma ISO 37001. Periodo de Evaluación: 2005 – 2017*. Obtenido de <https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/626461>
- Mora. (2020). *Gestión del Riesgo*. 8 - 13.
- OAS. (2018). *Normas de Contabilidad*. Obtenido de [http://www.oas.org/juridico/PDFs/mesicic3\\_blv\\_contabilidad.pdf](http://www.oas.org/juridico/PDFs/mesicic3_blv_contabilidad.pdf)
- OEA. (2018). *Auditoría Anual de Cuentas y Estados Financieros*. Obtenido de <http://scm.oas.org/pdfs/2019/CP40821SINFORMEAUDITORIAANUAL2018.pdf>
- ONU. (16 de Setiembre de 2020). *Noticias ONU*. Obtenido de <https://news.un.org/es/story/2020/09/1480602>
- Pirani. (14 de Diciembre de 2021). *Análisis de Riesgos*. Obtenido de <https://www.piranirisk.com/es/academia/escuela-de-gestion-de-riesgos/analisis-de-riesgos>
- Piranirisk. (2022). *Estudio de Gestión de Riesgos en Latinoamérica*. Obtenido de <https://www.piranirisk.com/es/academia/ebooks/estudio-gestion-de-riesgos-2022>

- Promelsa. (2020). *Consideraciones para un proyecto de iluminación industrial LED*. Obtenido de <https://www.promelsa.com.pe/blog/post/consideraciones-para-un-proyecto-de-iluminacion-industrial-led.html>
- Ramírez, C. (Febrero de 2019). *Estudio de una empresa de iluminación*. Obtenido de [https://oa.upm.es/54375/1/TFG\\_CRISTINA\\_RAMIREZ\\_VALADES.pdf](https://oa.upm.es/54375/1/TFG_CRISTINA_RAMIREZ_VALADES.pdf)
- Reports, I. (2022). *MERCADO GLOBAL DE ILUMINACIÓN LED PARA EXTERIORES: CRECIMIENTO, TENDENCIAS, IMPACTO DE COVID-19 Y PRONÓSTICOS (2022 - 2027)*. Obtenido de <https://www.mordorintelligence.com/es/industry-reports/global-outdoor-led-lighting-market>
- Rodríguez, I. (24 de Setiembre de 2019). *¿Qué es un programa de Auditoría?* Obtenido de <https://www.auditool.org/blog/auditoria-externa/6764-que-es-un-programa-de-auditoria>
- Rodríguez, M. (2017). Mapa de Riesgos: Identificación y Gestión de Riesgos. *Revista Atlántica de Economía*, 2 - 29.
- Rudas, L. (Agosto de 2017). *Modelo de gestión de riesgos para proyectos de desarrollo tecnológico*. Obtenido de <https://ciateq.repositorioinstitucional.mx/jspui/bitstream/1020/86/1/RudasTayoLeidyP%20MDGPI%202017.pdf>
- Santa Cruz, M. (03 de Agosto de 2018). *El control interno basado en el modelo COSO*. Obtenido de [https://revistas.upeu.edu.pe/index.php/ri\\_vc/article/view/832](https://revistas.upeu.edu.pe/index.php/ri_vc/article/view/832)
- Sarango, M. (2015). *Gestión de Riesgo Operativo: Diseño de una metodología para*. Obtenido de <https://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/4398/1/T1576-MFGR-Sarango-Gestion.pdf>
- School, E. B. (28 de Setiembre de 2020). *Principales tipos de riesgos en Risk Management*. Obtenido de <https://www.ealde.es/tipos-riesgos-gestion-riesgos/>
- Segovia, A. (2016). *Teoría de la auditoría financiera*. Obtenido de <https://www.casadellibro.com/libro-teoria-de-la-auditoria-financiera/9788496062979/1166941>
- Solberg, S. (2019). *El sistema de gestión de riesgos del Ecuador: un sistema de administración pública en busca de la ciudadanía deliberativa*. Obtenido de <https://repositorio.uasb.edu.ec/handle/10644/4276>
- SUNARP. (23 de Octubre de 2020). *ELECTROSAN SERVICIOS Y SUMINISTROS ELECTRICOS INDUSTRIALES S.R.L.* Obtenido de <https://www.sunarp.gob.pe/seccion/servicios/consulta-municipalidades-gr.html>

- Superintendencia Financiera de Colombia. (2021). *Guía para el sistema de administración del riesgo operacional*. Obtenido de <https://www.visionamos.com/wp-content/uploads/2021/04/Conozca-mas-sobre-SARO.pdf>
- Taris, M. (2017). *La auditoría financiera y su influencia para la toma de decisiones gerenciales en las medianas empresas del sector industrial en Guayaquil*. Obtenido de <http://repositorio.ulvr.edu.ec/handle/44000/2885>
- Tecnológico de Costa Rica. (2018). *Valoración del Riesgo*. Obtenido de <https://www.tec.ac.cr/valoracion-riesgo>
- Universidad de Córdoba. (2022). *Auditoría y Control en el Estado*. Obtenido de <https://ayctgu.eco.catedras.unc.edu.ar/unidad-2/auditoria/aplicacion-de-los-procedimientos-de-auditoria-o-ejecucion/>
- Villardefrancos, M. (2 de Agosto de 2016). *La auditoría como proceso de control: concepto y tipología*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/1814/181418190004.pdf>

# **ANEXOS**

**ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA: “AUDITORÍA FINANCIERA Y SU INCIDENCIA EN LA GESTIÓN DE RIESGOS OPERATIVOS DE LAS EMPRESAS DEL SECTOR DE ILUMINACIÓN INDUSTRIAL DECORATIVA EN LA REGIÓN DE LIMA 2020 - 2021”**

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES	METODOLOGÍA
<p><b>1. Problema general</b> ¿De qué manera la auditoría financiera incide en la gestión de riesgos operativos de las empresas del sector de iluminación industrial decorativas en la región de Lima 2020 - 2021?</p> <p><b>2. Problemas específicos</b> a. ¿De qué manera la planificación de auditoría incide en el planeamiento de riesgos operativos en las empresas del sector de iluminación industrial decorativa en la región de Lima 2020 – 2021? b. ¿En qué medida la evaluación de riesgos incide en la identificación de fortalezas y amenazas en las empresas del sector de iluminación industrial decorativa en la región de Lima 2020 – 2021? c. ¿De qué manera la ejecución de procedimientos incide en la administración y recursos humanos en las empresas del sector de iluminación industrial decorativa en la región de Lima 2020 – 2021? d. ¿En qué medida las políticas de auditoría inciden en las políticas de riesgos en las empresas del sector de iluminación industrial decorativa en la región de Lima 2020 – 2021? e. ¿De qué manera la obtención de evidencia incide en el monitoreo de riesgos en las empresas del sector de iluminación industrial decorativa en la región de Lima 2020 – 2021? f. ¿En qué medida el dictamen financiero incide en la protección y seguridad de la información en las empresas del sector de iluminación industrial decorativa en la región de Lima 2020 – 2021?</p>	<p><b>1. Objetivo general</b> Determinar si la auditoría financiera incide en la gestión de riesgos operativos de las empresas del sector de iluminación industrial decorativa en la región de Lima 2020 - 2021.</p> <p><b>2. Objetivos específicos</b> a. Determinar si la planificación de auditoría incide en el planeamiento de riesgos operativos en las empresas del sector de iluminación industrial decorativa en la región de Lima 2020 – 2021. b. Validar si la evaluación de riesgos incide en la identificación de fortalezas y amenazas en las empresas del sector de iluminación industrial decorativa en la región de Lima 2020 – 2021. c. Establecer si la ejecución de procedimientos incide en la administración y recursos humanos en las empresas del sector de iluminación industrial decorativa en la región de Lima 2020 – 2021. d. Verificar si las políticas de auditoría inciden en las políticas de riesgos en las empresas del sector de iluminación industrial decorativa en la región de Lima 2020 – 2021. e. Validar si la obtención de evidencia incide en el monitoreo de riesgos en las empresas del sector de iluminación industrial decorativa en la región de Lima 2020 – 2021. f. Comprobar si el dictamen financiero incide en la protección de seguridad de la información en las empresas del sector de iluminación industrial decorativa en la región de Lima 2020 – 2021.</p>	<p><b>1. Hipótesis general</b> La auditoría financiera incide directamente en la gestión de riesgos operativos de las empresas del sector de iluminación industrial decorativa en la región de Lima 2020 - 2021.</p> <p><b>2. Hipótesis específicas</b> a. La planificación de auditoría incide en el planeamiento de riesgos operativos en las empresas del sector de iluminación industrial decorativa en la región de Lima 2020 – 2021. b. La evaluación de riesgos incide en la identificación de fortalezas y amenazas en las empresas del sector de iluminación industrial decorativa en la región de Lima 2020 – 2021. c. La ejecución de procedimientos incide en la administración y recursos humanos en las empresas del sector de iluminación industrial decorativa en la región de Lima 2020 – 2021. d. Las políticas de auditoría inciden en las políticas de riesgos en las empresas del sector de iluminación industrial decorativa en la región de Lima 2020 – 2021. e. La obtención de evidencia incide en el monitoreo de los riesgos en las empresas del sector de iluminación industrial decorativa en la región de Lima 2020 – 2021. f. El dictamen financiero incide en la protección de seguridad de la información en las empresas del sector de iluminación industrial decorativa en la región de Lima 2020 – 2021.</p>	<p><b>1. Variable independiente:</b>  <b>X: Auditoría Financiera</b>  <b>Indicadores:</b> X1: Planificación de Auditoría. X2: Evaluación de Riesgos. X3: Ejecución de Procedimientos. X4: Políticas de Auditoría. X5: Obtención de Evidencias. X6: Dictamen Financiero.</p> <p><b>2. Variable dependiente:</b>  <b>Y: Gestión de Riesgos Operativos</b>  <b>Indicadores:</b> Y1: Planeamiento de Riesgos Operativos. Y2: Identificación de Fortalezas y Amenazas. Y3: Administración y Recursos Humanos. Y4: Políticas de Riesgos. Y5: Monitoreo de los Riesgos. Y6: Protección y Seguridad de la Información.</p>	<p><b>1. Diseño metodológico</b> Investigación no experimental, correlacional. <b>2. Tipo de investigación</b> Aplicada. <b>3. Nivel de Investigación</b> Descriptivo explicativo. <b>4. Población y muestra.</b> La investigación está formada por una población basada en los gerentes y contadores de las empresas del sector, la cual está delimitada por 100 empresas destacadas y registradas en la SUNARP. Cómo se indicó anteriormente al duplicarse la cantidad, nuestra población es de 200 a encuestar entre gerentes y contadores de las organizaciones. Donde: Z = 1.65 distribución normal para un nivel de confianza de 90%. P = 0.5 Q = 0.5 E = Margen de error 10%. N = Población. n = Tamaño óptimo de muestra. Entonces, con un nivel de confianza de 90% y 10% como margen de error “n” es:</p> $n = \frac{(1.65)^2(200)(0.25)}{(1.65)^2(0.25) + 199(0.1)^2}$ <p align="center">n = 50</p> <p><b>50</b> entre Contadores y Gerentes Generales de las empresas destacadas del sector de iluminación industrial decorativa.</p> <p><b>5. Técnica de recolección de datos.</b> La Encuesta. <b>6. Técnicas para el procesamiento de la información.</b> SPSS Versión 28.</p>

## ANEXO 2: ENCUESTA

La presente encuesta tiene por finalidad recabar información para el trabajo de investigación sobre “**AUDITORÍA FINANCIERA Y SU INCIDENCIA EN LA GESTIÓN DE RIESGOS OPERATIVOS DE LAS EMPRESAS DEL SECTOR DE ILUMINACIÓN INDUSTRIAL DECORATIVA EN LA REGIÓN DE LIMA 2020 - 2021**”, por lo que se le solicita responder las preguntas de manera objetiva para obtener los resultados esperados. La encuesta es anónima, muchas gracias por su valiosa colaboración.

### **Variable Independiente (X): Auditoría Financiera**

1. ¿Cree usted, que la planificación de auditoría es la base para efectuar un servicio de control posterior apropiado en la organización?

- a) Totalmente en desacuerdo ( )
- b) En desacuerdo ( )
- c) Ni de acuerdo ni en desacuerdo( )
- d) De acuerdo ( )
- e) Totalmente de acuerdo ( )

2. ¿Considera usted, que la evaluación de riesgos forma parte de los procedimientos de auditoría aprobados?

- a) Totalmente en desacuerdo ( )
- b) En desacuerdo ( )
- c) Ni de acuerdo ni en desacuerdo( )
- d) De acuerdo ( )
- e) Totalmente de acuerdo ( )

3. ¿Cree usted, que la ejecución de procedimientos de auditoría, permiten obtener evidencias suficientes y competentes?

- a) Totalmente en desacuerdo ( )
- b) En desacuerdo ( )
- c) Ni de acuerdo ni en desacuerdo( )
- d) De acuerdo ( )
- e) Totalmente de acuerdo ( )

4. ¿Cree usted, que la política de auditoría y estrategia aprobada por la Comisión Auditora es necesaria para la realización de la auditoría financiera?

- a) Totalmente en desacuerdo ( )
- b) En desacuerdo ( )
- c) Ni de acuerdo ni en desacuerdo( )
- d) De acuerdo ( )
- e) Totalmente de acuerdo ( )

5. ¿Considera usted, que la obtención de evidencia de auditoría garantiza el respaldo de las conclusiones del auditor?

- a) Totalmente en desacuerdo ( )
- b) En desacuerdo ( )
- c) Ni de acuerdo ni en desacuerdo( )
- d) De acuerdo ( )
- e) Totalmente de acuerdo ( )

6. ¿Cree usted, que el dictamen financiero contiene la opinión del auditor respecto de la razonabilidad de los estados financieros de la empresa?

- a) Totalmente en desacuerdo ( )
- b) En desacuerdo ( )
- c) Ni de acuerdo ni en desacuerdo( )
- d) De acuerdo ( )
- e) Totalmente de acuerdo ( )

7. ¿Considera usted, que la auditoría financiera es un servicio de control posterior, necesario para validar las cifras contenidas en los estados financieros, y mejorar la imagen institucional de las empresas?

- a) Totalmente en desacuerdo ( )
- b) En desacuerdo ( )
- c) Ni de acuerdo ni en desacuerdo( )
- d) De acuerdo ( )

e) Totalmente de acuerdo ( )

**Variable Dependiente (Y): Gestión de Riesgos Operativos**

8. ¿Cree usted, que el planeamiento de riesgos operativos proporciona una base estratégica para la toma de decisiones en la empresa?

a) Totalmente en desacuerdo ( )

b) En desacuerdo ( )

c) Ni de acuerdo ni en desacuerdo( )

d) De acuerdo ( )

e) Totalmente de acuerdo ( )

9. ¿Considera usted, que la identificación de fortalezas y amenazas de manera oportuna potencia las oportunidades de la empresa y con ello y su competitividad dentro del mercado?

a) Totalmente en desacuerdo ( )

b) En desacuerdo ( )

c) Ni de acuerdo ni en desacuerdo( )

d) De acuerdo ( )

e) Totalmente de acuerdo ( )

10. ¿Cree usted, que la administración y recursos humanos es una actividad que debe ser constante y debe tomarse en cuenta para enlistar las ocurrencias dentro de la empresa y priorizar las que requieren urgencia?

a) Totalmente en desacuerdo ( )

b) En desacuerdo ( )

c) Ni de acuerdo ni en desacuerdo( )

d) De acuerdo ( )

e) Totalmente de acuerdo ( )

11. ¿Considera usted, que la política de riesgo y estrategia aprobada es necesaria para realizar los informes de los estados financieros?

a) Totalmente en desacuerdo ( )

b) En desacuerdo ( )

c) Ni de acuerdo ni en desacuerdo( )

d) De acuerdo ( )

e) Totalmente de acuerdo ( )

12. ¿Cree usted, que es imprescindible analizar y validar el monitoreo de los riesgos con el fin de obtener información financiera certera y así se puedan tomar las decisiones pertinentes?

- a) Totalmente en desacuerdo ( )
- b) En desacuerdo ( )
- c) Ni de acuerdo ni en desacuerdo( )
- d) De acuerdo ( )
- e) Totalmente de acuerdo ( )

13. ¿Considera usted, que la protección y seguridad de información es imprescindible para cumplir con los objetivos de control en la institución?

- a) Totalmente en desacuerdo ( )
- b) En desacuerdo ( )
- c) Ni de acuerdo ni en desacuerdo( )
- d) De acuerdo ( )
- e) Totalmente de acuerdo ( )

14. ¿Cree usted, que la gestión de riesgos operativos es un instrumento vital para la detección de eventualidades y la identificación de oportunidades de mejora que permita a la empresa generar valor e incrementar sus ganancias?

- a) Totalmente en desacuerdo ( )
- b) En desacuerdo ( )
- c) Ni de acuerdo ni en desacuerdo( )
- d) De acuerdo ( )
- e) Totalmente de acuerdo ( )

### ANEXO 3: VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

#### VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Después de revisado el instrumento, es importante su opinión acerca de los siguientes puntos:

Nº	Menos de	50	60	70	80	90	100
1	¿En qué porcentaje estima usted que con esta prueba se logrará el objetivo propuesto?	( )	( )	( )	( )	(X)	( )
2	¿En qué porcentaje cree, que las preguntas están referidas a las definiciones del tema?	( )	( )	( )	( )	(X)	( )
3	¿Qué porcentaje de los interrogantes formuladas son suficientes para lograr los objetivos?	( )	( )	( )	( )	(X)	( )
4	¿En qué porcentaje, las preguntas de la prueba son de fácil comprensión?	( )	( )	( )	( )	(X)	( )
5	¿Qué porcentaje de interrogantes siguen secuencia lógica?	( )	( )	( )	( )	(X)	( )
6	¿En qué porcentaje valora usted que con esta prueba se obtendrán datos similares en otras muestras?	( )	( )	( )	( )	(X)	( )

#### SUGERENCIAS:

- 1.- ¿Qué preguntas considera usted deberían agregarse?  
.....  
Ninguna.....  
.....
- 2.- ¿Qué preguntas estima podrían eliminarse?  
.....  
Ninguna.....  
.....
- 3.- ¿Qué preguntas cree deben reformularse o mejorarse?  
.....  
Ninguna.....  
.....

Fecha: Diciembre 3 del 2022  
Validado por: Dr. Virgilio Wilfredo Rodas Serrano  
Firma:



## VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Después de revisado el instrumento, es importante su opinión acerca de los siguientes puntos:

N°	Menos de	50	60	70	80	90	100
1	¿En qué porcentaje estima usted que con esta prueba se logrará el objetivo propuesto?	( )	( )	( )	( )	( )	( x )
2	¿En qué porcentaje cree, que las preguntas están referidas a las definiciones del tema?	( )	( )	( )	( )	( )	( x )
3	¿Qué porcentaje de las interrogantes formuladas son suficientes para lograr los objetivos?	( )	( )	( )	( )	( )	( x )
4	¿En qué porcentaje, las preguntas de la prueba son de fácil comprensión?	( )	( )	( )	( )	( )	( x )
5	¿Qué porcentaje de interrogantes siguen secuencia lógica?	( )	( )	( )	( )	( )	( x )
6	¿En qué porcentaje valora usted que con esta prueba se obtendrán datos similares en otras muestras?	( )	( )	( )	( )	( )	( x )

### SUGERENCIAS:

- 1.- ¿Qué preguntas considera usted deberían agregarse?  
Son suficientes.....
- 2.- ¿Qué preguntas estima podrían eliminarse?  
No es necesario.....
- 3.- ¿Qué preguntas cree deben reformularse o mejorarse?  
Ninguna.....

Fecha: Diciembre, 07 de 2022

Validado por: Dr. Demetrio Pedro Durand Saavedra



Firma:.....

## Anexo 4: Operadores Eléctricos

<b>OPERADORES ELÉCTRICOS</b>			
1	GB ELECTRIC	51	HYPERLED
2	PROMELSA	52	MEGA ELECTRI COMPANY
3	M&D ILUMINACIONES	53	PROLED
4	REMSA	54	FULL LED
5	HELIOS	55	VIALUCE
6	S&G ELECTRIC COMPANY	56	INNOVA LEDS
7	PRISMALED	57	LED DESIGN PERU
8	ILUMINACIÓN PROFESIONAL	58	ILUZZIONE
9	DEYSUM	59	ALGO DESIGN
10	ILUMILED	60	KYRIOS LUCES
11	INNOVALED	61	LUMINIKA
12	LÁMPARAS YUPARI	62	EGLO PERÚ
13	LLEDO ILUMINACIÓN	63	SERVILIGHTING
14	HILITE	64	MERCOMAX
15	SOTEIN	65	LICHTAUS
16	MURANO LITE	66	LUMENTECH
17	MC ILUMINACIONES	67	PROLED ILUMINARIAA LED
18	ILUMINACIONES A&M	68	SONOTEC
19	HASEL	69	EDIPESA
20	LUMENLEDS	70	HAGROY ELECTRONIC
21	ECOLED	71	KARE
22	CIAMETSA ILUMINACIONES	72	EFC
23	KRAL ELECTRIC	73	RIVELSA
24	STARLUX	74	MDM LUCES
25	JOSFEL	75	GLOBAL ELECTRIC SOLAR
26	DECORA Y PUNTO	76	NOVALAMPS
27	SUN LIGHT	77	DAXSO
28	INDIA PALACE	78	SEIN ELECTRICIDAD
29	COMERCIAL DINA	79	E2 PERU
30	VELAX	80	ILUMI
31	LA ROCHELLI	81	GOLED PERU
32	ALTAMIRA NEGOCIOS E INVERSIONES	82	ILUMSA
33	COMERCIAL ELECTRO LIMAGUI	83	ALTAMES PERÚ
34	LUMINART VILCA	84	MANUFACTURAS ELÉCTRICAS
35	INNOVACIÓN SSGG	85	STROM PERÚ
36	CENTRO FERRETERO	86	KOLFF PERÚ
37	ELLICOMP	87	LONTEC
38	EUROLAMP	88	CRISTALIER
39	ILUMINACIONES ITÁLICAS	89	LUMINARIA OSLER
40	EUROKRAFT	90	LUMICENTER SOLUCIONES
41	MUSCO LIGHTING	91	LUMINARIAS GABY
42	LASER FC ELCTRONIC	92	LUMINARIAS SORIANO
43	PHILIPS	93	GYG ILUMINACIÓN INDUSTRIAL
44	SILUMINA	94	LIMAHOUSELED
45	PROMART	95	DILUZ PERÚ
46	ACE HOMECENTER	96	LÁMPARAS SAN BORJA
47	DIPREL	97	D'FASCINAZIÓN
48	ILUMINACIÓN Y TECNOLOGÍA	98	CASA DESIGN
49	SEGIN	99	LUMINARIA LED LIMA
50	LUMILED	100	FASHIONLIGHT

Anexo 5: Tabla Chi Cuadrado

v/p	0,001	0,0025	0,005	0,01	0,025	0,05	0,1	0,15	0,2	0,25	0,3	0,35	0,4	0,45	0,5
1	10,8274	9,1404	7,8794	6,6349	5,0239	3,8415	2,7055	2,0722	1,6424	1,3233	1,0742	0,8735	0,7083	0,5707	0,4549
2	13,8150	11,9827	10,5965	9,2104	7,3778	5,9915	4,6052	3,7942	3,2189	2,7726	2,4079	2,0996	1,8326	1,5970	1,3863
3	16,2660	14,3202	12,8381	11,3449	9,3484	7,8147	6,2514	5,3170	4,6416	4,1083	3,6649	3,2831	2,9462	2,6430	2,3660
4	18,4662	16,4238	14,8602	13,2767	11,1433	9,4877	7,7794	6,7449	5,9886	5,3853	4,8784	4,4377	4,0446	3,6871	3,3567
5	20,5147	18,3854	16,7496	15,0863	12,8325	11,0705	9,2363	8,1152	7,2893	6,6257	6,0644	5,5731	5,1319	4,7278	4,3515
6	22,4575	20,2491	18,5475	16,8119	14,4494	12,5916	10,6446	9,4461	8,5581	7,8408	7,2311	6,6948	6,2108	5,7652	5,3481
7	24,3213	22,0402	20,2777	18,4753	16,0128	14,0671	12,0170	10,7479	9,8032	9,0371	8,3834	7,8061	7,2832	6,8000	6,3458
8	26,1239	23,7742	21,9549	20,0902	17,5345	15,5073	13,3616	12,0271	11,0301	10,2189	9,5245	8,9094	8,3505	7,8325	7,3441
9	27,8767	25,4625	23,5893	21,6660	19,0228	16,9190	14,6837	13,2880	12,2421	11,3887	10,6564	10,0060	9,4136	8,8632	8,3428
10	29,5879	27,1119	25,1881	23,2093	20,4832	18,3070	15,9872	14,5339	13,4420	12,5489	11,7807	11,0971	10,4732	9,8922	9,3418
11	31,2635	28,7291	26,7569	24,7250	21,9200	19,6752	17,2750	15,7671	14,6314	13,7007	12,8987	12,1836	11,5298	10,9199	10,3410
12	32,9092	30,3182	28,2997	26,2170	23,3367	21,0261	18,5493	16,9893	15,8120	14,8454	14,0111	13,2661	12,5838	11,9463	11,3403
13	34,5274	31,8830	29,8193	27,6882	24,7356	22,3620	19,8119	18,2020	16,9848	15,9839	15,1187	14,3451	13,6356	12,9717	12,3398
14	36,1239	33,4262	31,3194	29,1412	26,1189	23,6848	21,0641	19,4062	18,1508	17,1169	16,2221	15,4209	14,6853	13,9961	13,3393
15	37,6978	34,9494	32,8015	30,5780	27,4884	24,9958	22,3071	20,6030	19,3107	18,2451	17,3217	16,4940	15,7332	15,0197	14,3389
16	39,2518	36,4555	34,2671	31,9999	28,8453	26,2962	23,5418	21,7931	20,4651	19,3689	18,4179	17,5646	16,7795	16,0425	15,3385
17	40,7911	37,9462	35,7184	33,4087	30,1910	27,5871	24,7690	22,9770	21,6146	20,4887	19,5110	18,6330	17,8244	17,0646	16,3382
18	42,3119	39,4220	37,1564	34,8052	31,5264	28,8693	25,9894	24,1555	22,7595	21,6049	20,6014	19,6993	18,8679	18,0860	17,3379
19	43,8194	40,8847	38,5821	36,1908	32,8523	30,1435	27,2036	25,3289	23,9004	22,7178	21,6891	20,7638	19,9102	19,1069	18,3376
20	45,3142	42,3358	39,9969	37,5663	34,1696	31,4104	28,4120	26,4976	25,0375	23,8277	22,7745	21,8265	20,9514	20,1272	19,3374
21	46,7963	43,7749	41,4009	38,9322	35,4789	32,6706	29,6151	27,6620	26,1711	24,9348	23,8578	22,8876	21,9915	21,1470	20,3372
22	48,2676	45,2041	42,7957	40,2894	36,7807	33,9245	30,8133	28,8224	27,3015	26,0393	24,9390	23,9473	23,0307	22,1663	21,3370
23	49,7276	46,6231	44,1814	41,6383	38,0756	35,1725	32,0069	29,9792	28,4288	27,1413	26,0184	25,0055	24,0689	23,1852	22,3369
24	51,1790	48,0336	45,5584	42,9798	39,3641	36,4150	33,1962	31,1325	29,5533	28,2412	27,0960	26,0625	25,1064	24,2037	23,3367
25	52,6187	49,4351	46,9280	44,3140	40,6465	37,6525	34,3816	32,2825	30,6752	29,3388	28,1719	27,1183	26,1430	25,2218	24,3366
26	54,0511	50,8291	48,2898	45,6416	41,9231	38,8851	35,5632	33,4295	31,7946	30,4346	29,2463	28,1730	27,1789	26,2395	25,3365
27	55,4751	52,2152	49,6450	46,9628	43,1945	40,1133	36,7412	34,5736	32,9117	31,5284	30,3193	29,2266	28,2141	27,2569	26,3363
28	56,8918	53,5939	50,9936	48,2782	44,4608	41,3372	37,9159	35,7150	34,0266	32,6205	31,3909	30,2791	29,2486	28,2740	27,3362
29	58,3006	54,9662	52,3355	49,5878	45,7223	42,5569	39,0875	36,8538	35,1394	33,7109	32,4612	31,3308	30,2825	29,2908	28,3361