



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES**

**ESCUELA PROFESIONAL DE CONTABILIDAD**

“Percepción de la auditoría Forense y su incidencia en la detección de fraudes financieros en las municipalidades de Lima Metropolitana, 2019”

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:  
Contador Público

**AUTORA:**

Romero Reyes, Luisa Pamela (ORCID: 0000-0001-7654-7000)

**ASESOR:**

Mg. Zuñiga Castillo, Arturo Jaime (ORCID: 0000-0003-1241-2785)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Auditoría

LIMA- PERÚ

2019

## Dedicatoria

A mis padres por siempre creer en mis capacidades, y sobre todas las cosas a Dios.

### Agradecimiento

A mis docentes por todas sus enseñanzas y consejos que aportaron en toda la etapa universitaria.

## Índice de Contenidos

Carátula .....	i
Dedicatoria .....	ii
Agradecimiento .....	iii
Índice de Contenidos .....	iv
Índice de tablas.....	v
Índice de figuras .....	vii
Resumen .....	ix
Abstract .....	x
I. INTRODUCCIÓN .....	11
II. MARCO TEÓRICO .....	16
III. METODOLOGÍA .....	39
3.1. Tipo y diseño de investigación.....	39
3.2. Operacionalización de variables .....	41
3.3. Población, muestra y muestreo .....	41
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	43
3.5. Procedimientos.....	45
3.6. Métodos de análisis de datos .....	45
3.7. Aspectos éticos .....	46
IV. RESULTADOS.....	48
4.1. Prueba de hipótesis.....	93
V. DISCUSIÓN .....	98
VI. CONCLUSIONES .....	102
VII. RECOMENDACIONES .....	103
Referencias .....	105
ANEXOS.....	111

## Índice de tablas

Tabla 1. Modelos de auditoría.....	33
Tabla 2. Modelos de fraude .....	39
Tabla 3. Municipalidades de Lima Metropolitana según zonas .....	42
Tabla 4. Calificación del cuestionario.....	44
Tabla 5. Juicio de Expertos.....	44
Tabla 6. Criterios de los aspectos éticos.....	46
Tabla 7. Resultados de enunciado N°1 de la variable independiente.....	48
Tabla 8. Resultados de Enunciado N° 2 de la variable independiente .....	49
Tabla 9. Resultados de Enunciado N° 3 de la variable independiente .....	50
Tabla 10. Resultados de Enunciado N° 4 de la variable independiente .....	51
Tabla 11. Resultados de Enunciado N° 5 de la variable independiente .....	52
Tabla 12. Resultados de Enunciado N° 6 de la variable independiente .....	53
Tabla 13. <i>Resultados de Enunciado N° 7 de la variable independiente</i> .....	54
Tabla 14. <i>Resultados de Enunciado N° 8 de la variable independiente</i> .....	55
Tabla 15. <i>Resultados de Enunciado N° 9 de la variable independiente</i> .....	56
Tabla 16. <i>Resultados de Enunciado N° 10 de la variable independiente</i> .....	57
Tabla 17. <i>Resultados de Enunciado N° 11 de la variable independiente</i> .....	58
Tabla 18. <i>Resultados de Enunciado N° 12 de la variable independiente</i> .....	59
Tabla19. <i>Resultados de Enunciado N° 13 de la variable independiente</i> .....	60
Tabla20. <i>Resultados de Enunciado N° 14 de la variable independiente</i> .....	61
Tabla 21. <i>Resultados de Enunciado N° 15 de la variable independiente</i> .....	62
Tabla 22. <i>Resultados de Enunciado N° 16 de la variable dependiente</i> .....	63
Tabla 23. <i>Resultados de Enunciado N° 17 de la variable dependiente</i> .....	65
Tabla 24. <i>Resultados de Enunciado N° 18 de la variable dependiente</i> .....	66
Tabla 25. <i>Resultados de Enunciado N° 19 de la variable dependiente</i> .....	67
Tabla 26. <i>Resultados de Enunciado N° 20 de la variable dependiente</i> .....	68
Tabla 27. <i>Resultados de Enunciado N° 21 de la variable dependiente</i> .....	69
Tabla 28. <i>Resultados de Enunciado N° 22 de la variable dependiente</i> .....	70
Tabla 29. <i>Resultados de Enunciado N° 23 de la variable dependiente</i> .....	71
Tabla 30. <i>Resultados de Enunciado N° 24 de la variable dependiente</i> .....	72
Tabla 31. <i>Resultados de Enunciado N° 25 de la variable dependiente</i> .....	73
Tabla 32. <i>Resultados de Enunciado N° 26 de la variable dependiente</i> .....	74
Tabla 33. <i>Resultados de Enunciado N° 27 de la variable dependiente</i> .....	75

Tabla 34. <i>Resultados de Enunciado N° 28 de la variable dependiente</i> .....	76
Tabla 35. <i>Resultados de Enunciado N° 29 de la variable dependiente</i> .....	77
Tabla 36. <i>Resultados de Enunciado N° 20 de la variable dependiente</i> .....	78
Tabla 37. <i>Resultados de la variable Auditoría Forense (Agrupada)</i> .....	79
Tabla 38. <i>Resultados de la dimensión planificación (Agrupada)</i> .....	80
Tabla 39. <i>Resultados de la dimensión Ejecución (Agrupada)</i> .....	80
Tabla 40. <i>Resultados de la dimensión Elaboración de informe (Agrupada)</i> .....	81
Tabla 41. <i>Resultados de la variable Fraude Financiero (Agrupada)</i> .....	82
Tabla 42. <i>Resultados de la dimensión malversación de activos (agrupada)</i> .....	83
Tabla 43. <i>Resultados de la dimensión Distorsión de información presupuestaria (Agrupada)</i> .....	84
Tabla 44. <i>Prueba de normalidad dimensión Planificación</i> .....	91
Tabla 45. <i>Prueba de normalidad dimensión Ejecución</i> .....	91
Tabla 46. <i>Prueba de normalidad dimensión Elaboración Informe Pericial Forense</i> .....	91
Tabla 47. <i>Prueba de normalidad variable dependiente Detección de Fraudes</i> .....	92
Tabla 48. <i>Prueba de normalidad dimensión Distorsión de Información Financiera</i> .....	92
Tabla 49. <i>Correlación de Chi-cuadrado Auditoría Forense y la dimensión Malversación de fondos</i> .....	97
Tabla 50. <i>Dependencia entre Auditoría Forense y Malversación de activos</i> .....	97

## Índice de figuras

Figura 1. Proceso de la auditoría forense .....	29
Figura 2. Resultados de Enunciado N° 1 de la variable independiente .....	48
Figura 3. Resultados de la Enunciado N° 2 de la variable independiente .....	49
Figura 4. Resultados de la Enunciado N° 3 de la variable independiente .....	50
Figura 5. Resultados de la Enunciado N° 4 de la variable independiente .....	51
Figura 6. Resultados de la Enunciado N° 5 de la variable independiente .....	52
Figura 7. Resultados de la Enunciado N° 6 de la variable independiente .....	53
Figura 8. Resultados de la Enunciado N° 7 de la variable independiente .....	54
Figura 9. Resultados de la Enunciado N° 8 de la variable independiente .....	55
Figura 10. Resultados de la Enunciado N° 9 de la variable independiente.....	57
Figura 11. Resultados de la Enunciado N° 10 de la variable independiente.....	58
Figura 12. Resultados de la Enunciado N° 11 de la variable independiente.....	59
Figura 13. Resultados de la Enunciado N° 12 de la variable independiente.....	60
Figura 14. Resultados de la Enunciado N° 13 de la variable independiente.....	61
Figura 15. Resultados de la Enunciado N° 14 de la variable independiente.....	62
Figura 16. Resultados de la Enunciado N° 15 de la variable independiente.....	63
Figura 17. Resultados de la Enunciado N° 16 de la variable dependiente .....	64
Figura 18. Resultados de la Enunciado N° 17 de la variable dependiente .....	65
Figura 19. Resultados de la Enunciado N° 18 de la variable dependiente .....	66
Figura 20. Resultados de la Enunciado N° 19 de la variable dependiente .....	67
Figura 21. Resultados de la Enunciado N° 20 de la variable dependiente .....	68
Figura 22. Resultados de la Enunciado N° 21 de la variable dependiente .....	69
Figura 23. Resultados de la Enunciado N° 22 de la variable dependiente .....	70
Figura 24. Resultados de la Enunciado N° 23 de la variable dependiente .....	71
Figura 25. Resultados de la Enunciado N° 24 de la variable dependiente .....	72
Figura 26. Resultados de la Enunciado N° 25 de la variable dependiente .....	73
Figura 27. Resultados de la Enunciado N° 26 de la variable dependiente .....	74
Figura 28. Resultados de la Enunciado N° 27 de la variable dependiente .....	75
Figura 29. Resultados de la Enunciado N° 28 de la variable dependiente .....	76
Figura 30. . Resultados de la Enunciado N° 29 de la variable dependiente .....	77
Figura 31. Resultados de la Enunciado N° 30 de la variable dependiente .....	78
Figura 32. Resultados de la variable Auditoría Forense (Agrupada) .....	79
Figura 33. Resultados de la dimensión planificación (Agrupada) .....	80
Figura 34. Resultados de la dimensión Ejecución (Agrupada) .....	81
Figura 35. Resultados de la dimensión Elaboración de informe (Agrupada) .....	82

Figura 36. Resultados de la variable Fraude Financiero (Agrupada).....	83
Figura 37. Resultados de la dimensión malversación de activos (Agrupada).....	84
Figura 38. Resultados de la dimensión distorsión de información (Agrupada) .....	85



## Resumen

El presente trabajo de investigación tiene como principal objetivo determinar de qué manera la percepción de auditoría forense incide en la detección de fraudes en las municipalidades de Lima Metropolitana, 2019. La importancia del estudio recae en que los organismos públicos consideren de suma importancia llevar a cabo auditorías forenses para prevenir la ejecución de fraudes y de ese modo realizar sus actividades con transparencia. La metodología es de enfoque cuantitativo, tipo básica causal, diseño no experimental, de corte transversal. Se empleó instrumentos de recolección de datos aplicados a una muestra de 03 funcionarios de 16 municipalidades respectivamente del área contable y administrativa. Dicho instrumento fue aplicado por una encuesta en el área, para medir la confiabilidad se empleó el coeficiente de Alfa de Cronbach y para comprobar las hipótesis se realizó el Chi cuadrado y Coeficiente ETA. En esta investigación se concluyó que La auditoría forense sí incide en la detección de fraudes en las municipalidades de Lima Metropolitana, razón por la cual la promoción y capacitación en temas de auditoría forense es de suma importancia, para así reducir las situaciones de distorsión informativa presupuestaria y malversación de activos.

**Palabras clave:** Auditoría forense, detección de fraudes, malversación de activos.

## **Abstract**

The main objective of this research work is to determine how the perception of forensic auditing affects the detection of fraud in the municipalities of Metropolitan Lima, 2019. The importance of the study lies in the fact that public bodies consider it very important to carry out forensic audits to prevent the execution of fraud and thus carry out its activities with transparency. The methodology is quantitative approach, basic causal type, non-experimental design, cross-sectional. Data collection instruments applied to a sample of 03 officials from 16 municipalities respectively from the accounting and administrative areas were used. This instrument was applied by a survey in the area, the Cronbach's Alpha coefficient was used to measure reliability and the Chi-square and ETA Coefficient were used to test the hypotheses. In this investigation it was concluded that the forensic audit does affect the detection of fraud in the municipalities of Metropolitan Lima, which is why promotion and training in forensic auditing matters is of utmost importance, in order to reduce the situations of budgetary information distortion and misappropriation of assets.

**Keywords:** Forensic Audits, Fraud Detection, Asset Embezzlement.

## I. INTRODUCCIÓN

A causa de la globalización, se ha pronunciado más la tergiversación, en especial en las áreas de alta dirección, los famosos delitos de “cuello blanco”, son cada vez más estructurados, presentándose en diferentes modalidades; y es que el nivel de fraude corporativo en las entidades de todos los rubros es creciente y los casos se están repitiendo reiteradamente, o con algunas variaciones, esto es lo que ha llevado a ver la auditoría con otra apariencia, que la conduce al descubrimiento de alteraciones, haciendo frente ante estos nuevos delitos financieros.

De acuerdo con la Organización Latinoamericana y del Caribe de Entidades Fiscalizadoras Superiores (2016) en las entidades públicas existe un alto riesgo en la comisión de delitos y fraude, la cual se refleja en los estados financieros, en el sector de administración, y en las declaraciones de riesgo fiscales. Para evitar estos hechos se propone el uso de la auditoría forense a través de cuestionarios, lo que enriquece la perspectiva, brinda nuevas ideas en la normativa y busca el diseño de mejores de manera interna. Se resalta la importancia de contar con buenas medidas correctivas y de sanción, que deben estar respaldadas en la normativa.

La ONU (2016) también resalta la característica de la auditoría forense en la investigación de fraudes y delito en entidades públicas. Esta es una amenaza que puede afectar de manera negativa el crecimiento del país, que incluye pérdidas monetarias; por lo tanto, se debe proponer la búsqueda de mecanismos que ayuden a la prevención de delitos (tales como la auditoría forense), y se debe tener la capacidad de ejecutar programas de supervisión.

De acuerdo con la Dirección General de Auditoría Forense de México (2015) durante los últimos años se contabilizaron un total de 1483 casos de fraude en el sector público. Dentro de los tipos de fraude, el más común encontrado fue la apropiación indebida de activos con el 85.4% de los casos, luego se encontró la corrupción con 36% y luego los fraudes en estados financieros con 9%. Cabe resaltar que, en los últimos 5 años, en dicho país, los delitos de corrupción, como

el fraude empresarial, y el blanqueo de fortuna, acrecentaron de 60% a 80%, proporcionalmente, y en 87% de los casos figuró implicado al menos un empleado.

Según El Ministerio Público de Guatemala (2015) se logró la prisión preventiva de una exfuncionaria que cometió delitos de fraude, estafa y defraudación tributaria contra cinco municipalidades del país. La detenida ofrecía el servicio de asesoría para la gestión de préstamos que solicitaban las municipalidades para la ejecución de sus proyectos al Instituto de Fomento Nacional; según ella con su ayuda se lograría agilizar las gestiones para el pronto depósito, por sus labores cobraba un porcentaje del préstamo. Las comunas estafadas entre los años 2004 y 2012 fueron: Chiquimula, Huehuetenango, Santa Rosa, Jutiapa y Suchitepequez.

A nivel nacional, para la Defensoría del Pueblo (2017) las entidades municipalidad se encuentran afectas a la presencia de fraude y corrupción en sus operaciones, en este sentido se resalta que, de las 2768 denuncias recibidas, el 52% tuvieron como acusado a los gobiernos locales, el 26% contra los gobiernos regionales y el 22% contra el gobierno central. Las dependencias que más denuncias recibieron fueron las de Lima, Trujillo y Huancayo. Si bien es cierto, existe gran cantidad de denuncias contra los implicados en delitos de fraudes, lo mismo no sucede con los condenados, pues tan solo el 0.73% de la población penitenciaria ha sido sentenciada por dicho delito, dicha cifra ha ido en aumento, puesto que paso de 416 personas en el 2014 a 543 en el 2017.

El Ministerio de Justicia y Derechos Humanos (2017) se encuentra en la constante capacitación de personal en búsqueda de mejorar los controles para el fraude y delitos similares, esto lo hace empleando la herramienta de la auditoría forense. Dicha entidad realizó un taller para la elaboración de guías y protocolos forenses, en el cual se expusieron las normativas recientes y relacionadas al fraude. Este tipo de delitos no solo afecta al sector público, sino también al privado, en donde el 55% de las empresas han experimentado dicha situación en los últimos 24 meses. Los casos más comunes en el Perú es la apropiación ilícita de activos (60%), el soborno y corrupción (32%), fraude en compras (30%).

Según el diario El Comercio (2019) en la Municipalidad de Breña se produjo acciones de fraude al realizar actos de presuntuosa actividad delictiva, pues el entonces gerente y algunos trabajadores desviaron y taparon las cámaras de vigilancia de tres oficinas del palacio municipal: la oficina de desarrollo económico, la caja de tesorería y fiscalización administrativa; lugares donde se estuvieron realizando cobros tributarios y se almacenaba dinero. Además, se identificó la existencia de una caja fantasma donde se estuvo recaudando el dinero por reaperturas de locales clausurados, situación que evade lo estipulado, ya que solo la caja de Tesorería debería contar con el manejo del dinero; sin embargo, se estuvieron realizando cobros desde otras oficinas. Sumado a estos actos sospechoso, se encontró el manejo y omisión de facturas de compras.

De acuerdo a la información brindada en el Diario La República (2019) el ex intendente del distrito de San Juan de Lurigancho, Carlos Burgos cumplirá una condena de 16 años en el penal de Ancón por el delito de blanqueo de activos, dictamen emitido por el Instituto Nacional Penitenciario (INPE) considerando los factores relacionados a la seguridad y violación de derechos. Burgos permaneció prófugo durante dos años y finalmente fue atrapado en el distrito de los Olivos junto a algunos cómplices y dinero en efectivo. El exfuncionario es conocido por su gran lista de actividades ilícitas y encontrarse relacionado con grupos dedicados a la venta de drogas, tráfico de terrenos, el lavado de activos y los innumerables actos fraudulentos durante su gestión.

En el contexto local, para la presente búsqueda se ha identificado a 48 funcionarios de un total de 16 municipalidades de Lima Metropolitana correspondientes al periodo 2019, donde es necesario conocer de qué manera la percepción de la auditoría forense incide en la detección de fraudes en dichas entidades. Asimismo, cabe mencionar que las municipalidades se encuentran actualmente en la minuciosa búsqueda de fuentes informativas y relevantes para mejorar el procedimiento de la auditoría forense para mantener una sana imagen institucional, evitando actos fraudulentos de índole financiera, a través de la suspicacia y el descubrimiento de fraudes. Por tanto, se cuenta con la imperiosa necesidad de desarrollar investigaciones relacionadas a dicha problemática para

combatir la impunidad y los fraudes financieros en entidades públicas, siendo estas últimas las que tienen un impacto social y económico en el bienestar de cada uno de los peruanos.

Asimismo, de acuerdo a la realidad del problema mencionada se formularon los siguientes problemas: ¿De qué manera la percepción de auditoría forense incide en la detección de fraude en las municipalidades de Lima Metropolitana, 2019?, ¿De qué manera la percepción de auditoría forense incide en la distorsión de información presupuestaria de las municipalidades de Lima Metropolitana, 2019?, ¿De qué manera la percepción de auditoría forense incide en la malversación de activos de las municipalidades de Lima Metropolitana, 2019?

También se presentan las siguientes justificaciones prácticas, teóricas y metodológicas: La investigación desarrolla el análisis conceptual de la información referida al delito de fraudes, su concepto, tipos, características; además se realiza una revisión teórica de la auditoría forense y sus dimensiones. En la teoría contable es importante contar con nuevos conocimientos respecto al tema, debido a que los fraudes y delitos siempre encuentran nuevas formas para ocurrir; por lo tanto, el trabajo cuenta con justificación teórica. La comisión de fraudes se ejecuta por trabajadores o personas vinculadas a empresas privadas y públicas, afectando la reputación y funcionalidad de los organismos, y como estos sucesos se presentan en la realidad empresarial pública, por tanto, se desean identificar y resolver en la práctica. La ocurrencia de fraudes afecta monetariamente a las empresas, en ese sentido la búsqueda de mecanismos que fomenten el cuidado de las cuentas es una prioridad en las compañías en la actualidad, y para ello invierten grandes cantidades de dinero, siendo importante contar con la auditoría forense para prevenir y detectar indicios de fraudes financieros que conduzcan a sanciones y multas en contra de la compañía. La presencia de fraudes en las empresas genera problemas en la reputación de los directivos y trabajadores involucrados como en el bienestar de los trabajadores que los rodean, las compañías tratan de reducir su aparición al mínimo mediante la auditoría forense. Dado que se involucra a personas en estos hechos, la investigación cuenta con justificación social.

Por consiguiente, se formularon los siguientes objetivos del presente estudio: Determinar de qué manera la percepción de auditoría forense incide en la detección de fraudes en las municipalidades de Lima Metropolitana, 2019. Determinar de qué manera la percepción de auditoría forense incide en la distorsión de información presupuestaria de las municipalidades de Lima Metropolitana, 2019. Determinar de qué manera la percepción de auditoría forense incide en la malversación de activos de las municipalidades de Lima Metropolitana, 2019.

Por último, se formularon las siguientes hipótesis de la investigación: La percepción de auditoría forense incide en la detección de fraudes en las municipalidades de Lima Metropolitana, 2019. La percepción de auditoría forense incide en la distorsión de información presupuestaria de las municipalidades de Lima Metropolitana, 2019. La percepción de auditoría forense incide en la malversación de activos de las municipalidades de Lima Metropolitana, 2019.

## II. MARCO TEÓRICO

En esta sección se recogen estudios encontrados a partir de la revisión de la literatura sobre auditoría forense y sobre fraude, estos realizados en los últimos años:

Se cuenta con la investigación de Alvarado y Vallejo (2018) denominada “Detección de posibles fraudes mediante un esquema sistematizado de auditoría forense”, para alcanzar el título profesional de Contador Público por la Universidad de Guayaquil, Ecuador. La cual obtuvo como objeto primordial establecer lineamientos para la suspicacia de riesgos y fraudes en una empresa comercializadora de artículos eléctricos, para ello se empleó la auditoría forense como medio de supervisión y control. Se planteó primero el análisis de las causas de los fraudes, luego se diseñó un sistema de control bajo los lineamientos de la auditoría forense para su posterior implementación. La metodología es de enfoque cuantitativo, con un diseño descriptivo y exploratorio, además es de tipo aplicado; la herramienta fue encuestas y entrevistas, la observación directa, se emplearon cuadros y tablas del programa Excel para el procesamiento de la información; la población y muestra constó por los colaboradores del ente.

Los resultados mostraron que el 80% sostiene que la auditoría forense previene la ocurrencia de fraudes, el 75% menciona que la empresa debería contar con indicadores de control de fraude, el 60% mostró estar de acuerdo con la ejecución de capacitaciones en sobre prevención de fraudes. Respecto al control que realiza la empresa, el 80% menciona que se deben revisar semestralmente los indicadores financieros, y el 60% se mostró en desacuerdo con que la empresa revise el nivel de endeudamiento de los trabajadores. Se concluye que la auditoría forense contribuye al cuidado y control de fraudes, identificando los puntos críticos, revisando los procesos.

De acuerdo con Mora et al. (2017), en su investigación titulada “Corrupción versus forensic audit, to economic development in a social system without moral precepts”, publicada en la revista Journal of Science; tuvo como principal objetivo conocer como los delitos de corrupción y fraude han influido de forma negativa en



la organización financiera de las compañías, para minimizar sus alcances se propone el empleo de la auditoría forense como alternativa de cuidado y suspicacia. Las modalidades de ingreso ficticio de dinero, operaciones falsas en las fechas de corte, la incorrecta valuación de los activos, figuran entre los tipos más frecuentes en la realidad. La metodología empleada es de tipo aplicada, guardando un enfoque cuantitativo, diseño no experimental, en tanto se describe una realidad encontrada; la población y muestra estuvo constituida por 54 individuos que laboran en la empresa; las herramientas empleadas fueron la observación directa por parte de los investigadores, las encuestas para la recolección de información, y gráficos del programa Excel para la presentación de resultados. Las encuestas determinaron que el tipo de fraude más frecuente en las empresas de Babahoyo es la coima con el 27.7%, luego se encuentra la malversación de bienes con 22.2%, a continuación, la evasión de impuestos con 18.5%. Se determinó además que el 46.3% mencionó que siempre existen oportunidades para la ocurrencia de fraudes, el 29.6% sostuvo que estas oportunidades se presentan de manera frecuente; lo que sostiene la gran ocasión para su ocurrencia. En otros aspectos respecto a los tipos de auditoría usadas en los últimos años, se menciona que el 63% mencionó que no se ha dado ningún tipo de auditoría, el 11% sostuvo que hubo auditoría de gestión, el 9% que se dio en el área operativa y el 13% que se ejecutó de manera general. Se concluye que en las empresas públicas los controles son más débiles, en donde no colabora la A.F en la detección de fraudes.

La investigación realizada por Adebisi, Matthew y Emmanuel (2016) titulada *“The impact of forensic accounting in fraud detection and prevention: evidence from Nigerian public sector”* del Colegio de Contadores de Nigeria. Hubo como objetivo principal prescribir cómo la auditoría forense ha favorecido la detección y prevención del fraude en Nigeria. Dichos autores manifestaron que el creciente nivel de fraude en Nigeria y el mundo en general hace que sea necesario el uso de servicios forenses. La contabilidad en la investigación del fraude es muy adecuada, especialmente en Nigeria, lo que ha llevado a una mala gestión e ineficiencia en la gestión de fondos corporativos y públicos. Ha habido un aumento ofensivo en el fraude en el mundo corporativo y agencias gubernamentales en Nigeria. Por lo tanto, se llevó a cabo una encuesta de que utilizó datos primarios recopilados con

la ayuda del cuestionario administrado a 92 contadores profesionales en el sector público nigeriano. Los datos recopilados se analizaron utilizando el estadístico Chi-cuadrado. Dada que el Chi-Cuadrado  $\chi^2 = 4.8342$  es mayor que el valor teórico de la distribución 3.841, por tanto, se impugna la  $H_0$  y se admite la  $H_1$ , lo que significa que ha habido una gran conciencia de la contabilidad forense como herramienta para la prevención del fraude y detección entre contadores profesionales en Nigeria. Los hallazgos del estudio sugieren que la contabilidad forense tiene un papel importante que desempeñar en la detección y prevención del fraude en Nigeria. Por lo tanto, se recomienda que haya más contadores forenses involucrados en fraude detección para reducir la tasa de delitos financieros en Nigeria.

Para Saritama (2016), en su trabajo de investigación denominado "*La auditoría Forense, una herramienta de control en el sector público y privado del Ecuador*"; tuvo por objetivo demostrar que la Auditoría Forense es una herramienta de control aplicable, para el sector público como para el privado, en la investigación de actividades ilícitas como el lavado de activos. La metodología utilizada para el desarrollo de la actual indagación es de revisión y de tipo documental, ya que se recolectó información de varias investigaciones desarrolladas dentro del país objeto de estudio, y fuera de este. Además, se hizo uso de fuentes bibliográficas, y de casos con relación al tema, para poder realizar la investigación a la profundidad requerida. Para finalizar se concluye que, el proceso de A. F es de gran apoyo para obtener evidencias que sirvan como prueba del informe final ante organismos de control, ya que al desarrollarse en fases como: Planificación, ejecución, resultados y monitoreo, lograr conseguir las evidencias adecuadas, las cuales van en el informe requerido por los organismos de control. Por otro lado, se concluye también que este informe colabora a que los jueces determinen o tomen decisiones acertadas al tener la información adecuada y enfocada a actos ilícitos que se cometieron, a la vez que deja que el auditor forense se convierta en un especialista de alto nivel.

La investigación realizada por Enofe, Agbonkpolor, & Edebiri (2015) denominada "Forensic accounting and financial fraud" de la Universidad de Benin,

Nigeria tiene como objetivo principal examinar el papel de la contabilidad forense para frenar los delitos financieros en bancos nigerianos. En relación al diseño fue no experimental, causal y transversal. Se empleó la técnica de encuesta mediante el uso de un cuestionario de escala Likert bien estructurado. Se manejó el análisis estadístico para el procedimiento de análisis de datos, empleándose el chi-cuadrado no paramétrico. Los resultados muestran que; hay una necesidad de contadores forenses en el sistema bancario nigeriano. Dichos autores señalaron que la contabilidad forense es una herramienta efectiva para abordar delitos financieros en el sistema bancario y asimismo, que existen diferencias significativas entre los papeles de la contabilidad forense y de la contabilidad convencional para frenar los delitos; En primer lugar, existe la necesidad de bancos en Nigeria para contratar los servicios de contadores forenses ya que la contabilidad forense ahora aparece como una de las estrategias y herramienta dinámica para la gestión de todo tipo de delitos financieros. En segundo lugar, los bancos también deben centrarse en capacitar y actualizar las habilidades del personal de control interno y auditoría, especialmente como resultado de la percepción de diferencias entre las habilidades convencionales de contabilidad y auditoría y la contabilidad forense. Finalmente, se concluye que de las pruebas Chi-Cuadrado realizadas los valores adquiridos son menores a 0.05, por tanto se reconoce la hipótesis alterna; existen oposiciones demostrativas entre los roles de contabilidad forense y la de contabilidad convencional en frenar delitos financieros en el sector bancario de Nigeria.

De acuerdo con Gradales-Quintero, Horchemea y Trujillo (2015), en su trabajo de investigación titulado *“El papel de la Auditoría Forense en un caso de lavado de activos en Santiago de Cali”*, tuvo como objetivo analizar el contorno judicial y penal de un proceso de lavado de activos desde el punto de vista de la Auditoría Forense. Esta investigación, se usó un método inductivo para lograr observar las dificultades del caso centro de estudio. Los métodos se basan en la publicación de casos, porque el enfoque de investigación será un caso en particular, además se complementa con el método inductivo de investigación. El estudio asiente concluir que la auditoría forense de manera aplicada en un caso de delito financiero hace que se haga más fácil el hecho de descubrir y atestar las ocasiones

de fraude, todo esto gracias a la imparcialidad con la que se logra recoger la información, la evidencia penal. Luego se pretende mostrar dichos hallazgos para obtener una decisión definitiva con respecto al delito cometido.

De acuerdo con Allauca y Bustamante (2015) en su tesis denominada “Auditoría forense como método de prevención en la lucha contra el fraude en las empresas constructoras de Quito en el año 2012 – 2013”, para alcanzar el título profesional de Contador por la Universidad Politécnica Salesiana Sede Quito, Ecuador; tuvo como objetivo principal el detallar la influencia de la a.f para advertir actos fraudulentos y deshonestos. El tipo de la investigación fue exploratorio, de orientación cuantitativa y diseño no experimental. La población fueron 176 compañías constructoras en la ciudad de Quito. Los resultados mostraron que el 55% de las empresas consideraron que existe un riesgo alto de ocurrencia de fraude, luego el 52% realizan certificaciones bancarias en la emisión de cheques, y el 61% efectúa arqueos de caja; además el 67% sostuvo que existen riesgos altos en el control de costos y el 88% mencionó un alto riesgo en la verificación de documentos. El trabajo concluyó que existe la mitad de las empresas constructoras que tienen la iniciativa de crear un comité de prevención de riesgo con respecto al fraude, a fin de permitir reducir o litigar posibles delitos en el futuro. La investigación contribuye al estudio, al obtener resultados como la calidad de la auditoría forense en situaciones de fraude, y como su implementación en las asociaciones es fundamental, por lo que contribuye al estudio que se pretende generar.

La investigación realizada por Sani, Abubakar, Abatcha (2014) denominada “*An Awareness assessment of forensic accounting in Borno State Public Sector*” de la Univeridad de Sokoto, Nigeria. Tuvo como objetivo evaluar la conciencia de la contabilidad forense en el sector público del estado de Borno, Sokoto, Nigeria. Se utilizaron fuentes primarias de datos. Para ello, se aplicaron cuestionarios, los cuales se elaboraron de acuerdo a las hipótesis de investigación. Se tuvo una muestra 75 funcionarios, se empleó un muestreo aleatorio simple. Los análisis se llevaron a cabo utilizando estadísticas descriptivas y estadísticas inferenciales de tipo no paramétricas de Pearson Chi-cuadrado. Entre los hallazgos más importantes se encontró que los contadores en el servicio civil del Estado tenían

conocimiento de la contabilidad forense. Por su parte, el valor calculado de p-valor es inferior al 5% y con un coeficiente chi-cuadrado de  $x^2= 66.638$ , se reconoce a la alternativa. De esta manera, se concluye que los contadores del sector público del estado de Borno conocen sobre contabilidad forense. Dado que los contadores del sector público son conscientes de los análisis forenses, esto ayudará al servicio civil del estado a detectar prácticas fraudulentas. Finalmente, se concluye que, A partir de los hallazgos del trabajo, se podría concluir que es posible adoptar la contabilidad forense para detectar prácticas fraudulentas en el estado de Borno, Nigeria. Esto se debe a que los encuestados están conscientes y dispuestos a aceptar la contabilidad forense y más aún están disponibles las infraestructuras necesarias para su adopción e implementación. Por lo tanto, recomendó que la contabilidad forense sea adoptada en el estado de Borno, y se deba proporcionar al personal una capacitación adecuada en contabilidad forense, asimismo se debe seguir el acatamiento de las reglas de contabilidad y auditoría vigentes.

En el trabajo realizado por Huamán (2019) denominada “Auditoría Forense basada en un sistema de control interno (SCI) que permitirá reducir el riesgo de fraude y corrupción en la municipalidad provincial de Piura”, para optar por el grado académico de Magíster en Ciencias Contables y Financieras por la Universidad Nacional de Piura; tuvo por objetivo demostrar cómo la aplicación de Auditoría Forense reduciría el riesgo de fraude y corrupción en la municipalidad de Piura. La metodología para la investigación es de tipo cualitativo, explicativo, causal e investigativo, producto de una exploración bibliográfica. Según el diseño de la investigación, es de tipo no experimental y de corte transversal. La población se constituyó por los trabajadores de la Municipalidad de Piura, mientras que la muestra se constituyó por 20 trabajadores de la Municipalidad de Piura. El instrumento usado para recoger la información es la entrevista. De acuerdo a los resultados se tiene que el 65% de los trabajadores entrevistados están de acuerdo en que la auditoría forense es una herramienta de prueba para el descubrimiento de procesos fraudulentos para entes públicos, mientras que el 35% no están de acuerdo. Por otro lado, el 70% de la muestra entrevistada está de acuerdo con que la Municipalidad de Piura cuente con un grupo especial de Auditoría Forense, en tanto que el 30% restante no está de acuerdo con esta postura. Concluye el autor,

que la Auditoría Forense brinda muchos aportes en favor de mejorar la gestión de la entidad, de tal forma que asegura la integridad de la estructura del control interno de la administración, se validó mediante la prueba de hipótesis utilizando el estadístico Chi-Cuadrado  $\chi^2 = 5,779$  que cae en la zona de rechazo, por lo que a un nivel de significación del 5% se acepta la hipótesis alterna. Finalmente, se concluye que de la aplicación de la auditoría forense se logra reducir los peligros, estafas y corrupción para optimizar el control en la municipalidad provincial de Piura.

Según Rivadeneira, De la Cruz, Arizaga (2018) en su investigación “La Auditoría Forense como método de la prevención de delitos financieros en la cooperativa de ahorro y crédito el Dorado LTDA”, para su Licenciado en Contabilidad por la Universidad Nacional del Callao; tuvo como objetivo, demostrar en que forma la Auditoría Forense actúa como método de prevención de delitos financieros en la cooperativa El Dorado Ltda. El tipo es aplicado, ya que sirve de mejora a un problema empresarial; y correlacional porque las dos variables con las que cuenta se relacionan entre sí. En el aspecto metodológico se menciona que, de acuerdo al diseño de la investigación, es de tipo no experimental, ya que no se manipulan variables. La población es conformada por todos los trabajadores de la empresa y la muestra está constituida por 20 empleados de la empresa ya mencionada. El instrumento de medición usado fue la encuesta. Como resultado se tiene que 85% de la población encuestada considera que definitivamente la prevención de delitos financieros es importante, mientras que el 15% considera que probablemente es importante la prevención de delitos financieros. Por otro lado, el 40% de personas que conforman la muestra encuestada considera definitivamente que las cooperativas de ahorro y crédito son propensas a sufrir fraudes, por el contrario, el 60% de la muestra encuestada lo considera posible. Una de las conclusiones a las que el autor llega es que la Auditoría Forense se aplica en favor de la prevención de la malversación de fondos dentro de la Cooperativa de ahorro y crédito El Dorado Ltda., porque existe un mayor control de gastos y de ratios de eficiencia. De acuerdo a la prueba estadística Chi-cuadrado  $\chi^2 = 1,143$  se obtuvo un nivel de significancia menor a 0,05 lo que permitió aceptar la alterna, donde la

auditoría forense actúa como método de prevención de delitos financieros en la entidad materia de análisis dicho estudio.

De acuerdo con Merino (2018) en su trabajo de investigación denominado “La contabilidad forense como actividad preventiva ante el riesgo de fraude ocupacional y sus efectos en la gestión empresarial de los países integrantes del mercado integrado Latinoamericano”, para optar por el grado académico de Doctor en Ciencias Contables y Financieras por la Universidad San Martín de Porres; tuvo por objetivo general establecer la incidencia de la contabilidad forense en la prevención del riesgo de fraude. La metodología utilizada fue el descriptivo, correlacional. La población fue conformado por el (MILA) que es la integración de bursatil y transnacional de las bolsas de valores de los mercados de Chile, Colombia, México y Perú, mientras que la muestra se determinó a través de la fórmula de muestreo aleatorio simple en censos en donde se conoce la población y el instrumento elaborado fue la encuesta. Los resultados la investigación mostraron que del 100% de los encuestados existe una mayoría del 53, 1% está totalmente de acuerdo y un 24,8% está de acuerdo en que la contabilidad forense diseña un análisis antifraude periódicamente, mientras que un 4,3% está totalmente en desacuerdo y un 9, 4% se mantiene neutral.

Para Pineda (2015) en su investigación denominada “Efectos de la auditoría forense en la investigación del delito de lavado de activos en el Perú, 2013- 2014”, para alcanzar el grado de Magíster en Contabilidad y Finanzas por la Universidad de San Martín de Porres, Lima; tuvo el objetivo principal (con ayuda de la Auditoría Forense), de realizar una óptima fiscalización para combatir, contrarrestar y lograr la prevención el delito de blanqueo de activos. De esta manera, se llegó a tomar en consideración las evidencias que se encontraron durante el proceso, para luego direccionar las acusaciones a los imputados por los delitos correspondientes a Lavado de Activos. Por lo tanto, realizar la implementación del sistema en el Estado es de vital importancia para poder actuar de manera eficaz y rápida durante la investigación, es de nivel descriptivo, explicativo y correlacional. Se aplicaron los de los métodos descriptivo, crítico, estadístico y analítico, a través del método cualitativo y cuantitativo. La población estuvo conformada por 50 profesionales de

la Fiscalía Supranacional de Lavados de Activos, Dirección de lavado de Activos y la Contraloría General de la República, la muestra se constituyó por 44 de ellos, y el instrumento que se utilizó fue el cuestionario. Las derivaciones revelaron que el 88.6% de los encuestados consideran que los programas de auditoría forense colaboran en la investigación del Delito de Lavado de Activos, mientras que el 11.4% lo desconoce. Por otro lado, el 93.2% de las personas encuestadas consideran que las técnicas y procedimientos de investigación de la Auditoría forense contribuyen favorablemente en la investigación del Delito de Lavado de Activos mientras que, el 6.8% de la muestra encuestada lo desconoce. Además, el 77.2% de los encuestados consideran que el planeamiento de Auditoría Forense realizado por el auditor constituye la base principal para el inicio de la investigación del delito de Lavado de Activo, mientras que el 11.4% no lo considera así, y el 11.4 lo desconoce. Se concluye, que el Planeamiento de Auditoría Forense sí influye en la evaluación de datos para la detección de compañías simuladas y suplantadores en el Delito de Lavado de Activos por lo que se valida la hipótesis del autor. Además, se llega a una segunda conclusión: los datos obtenidos permitieron establecer que los Programas que colaboran en la detección de Desbalance patrimonial de personas tanto naturales como jurídicas. La prueba de hipótesis alterna los efectos de la auditoría forense influyen en delito de lavado de activos en el Perú fue aceptada puesto que se obtuvo mediante prueba Chi-Cuadrado  $\chi^2 = 7,45$  cae en la zona de rechazo, que evidencia a su vez un nivel de significancia menor a 0,05, permitió rechazar la hipótesis nula. Así, se logró validar que la implementación de la Auditoría Forense.

Según Ayala (2014) en su investigación titulada "*Auditoría Forense como la mejor herramienta para la detección de operaciones de fraude financiero en las empresas de servicios*", para obtener el grado de Contador Público por la Universidad Nacional de Trujillo; tuvo la finalidad de manifestar que la Auditoría Forense es la mejor arma para detectar operaciones de fraude financiero. De esta forma, el resultado del trabajo del Auditor Forense se da disposición de la imparcialidad, para que esta se encargue de indagar, calificar y fallar los delitos cometidos. El estudio es de tipo no experimental, de corte transversal y de enfoque descriptivo; las herramientas usadas fueron: investigación bibliográfica,



procesamiento de datos computarizado, verificación ocular, entre otras. La población se conformó por los trabajadores de las cuatro empresas, listadas a continuación LIMPSA, SOLIMPSA, SILSA, PISERSA, NEIPOL SAC; la muestra está conformada por el personal de la empresa NEIPOL S.A.C (nueve personas), se aplicó encuesta. Los resultados de la encuesta develaron que el 67% del personal de la empresa NEIPOL S.A.C considera estar de acuerdo con la aplicación métodos de Auditoría para mejorar el descubrimiento de operaciones embusteras, mientras que el 33% no lo considera así. Por otro lado, también se observa que el 56% del personal encuestado ha conocido algún caso de ocurrencia de fraude en la empresa, mientras que el 44% no. concluye, que la A.F es fundamental en la detección de fraude financiero, ya que, gracias a su versatilidad se puede adaptar a diferentes tipos de quebrantamientos financieros. Para finalizar, se recomienda que las actividades comerciales opten por utilizar los procesos y tecnologías de Auditoría Forense con la finalidad de fortalecer y reformar los métodos de control interno.

Con el fin de fundamentar las preguntas que se formularán para esta investigación es necesario conocer el origen de las variables a estudiar y las teorías que se ha desarrollado sobre estas, esto permitirá luego definir la forma en que podrán medirse.

De acuerdo con Díaz y Perez (2015) La auditoría Forense se originó hace muchos años en la Ley Hammurabi, y fue el primer manuscrito celebrado por el individuo que trata de leyes. Quiso transmitir la idea de demostrar en un papel contable, la presencia de algún fraude en temas de ganancias y pérdidas en diferentes compañías, enfatizando la importancia de utilizar un contador en la elaboración de estas tareas, tomando en consideración que en aquella época no existía. Así mismo, el término “forense” es asociado con el uso de la medicina legal, lo que explica su origen el latín “Fórum” que significa foro y se encuentra muy anclado con asuntos legales como las aplicaciones correctas de ley. Otro de sus términos proviene de algunas referencias de detectives contables, donde realizaban trabajos profesionales ofreciendo servicios como expertos en árbitro y tribunales.

Por otro lado, de acuerdo a estos autores, los primeros investigadores forenses contables fueron reconocidos por su trabajo en temas de evasión fiscal. Es trascendental recalcar que durante la Segunda Guerra Mundial se emplearon más de 500 auditores y contadores para realizar transacciones financieras, desde allí se evidenciaba su importancia, aunque en aquel momento no tuvo trascendencia. El en caso de Al Capone un contador se dedicó analizar las pérdidas y ganancias del caso y encontró una gran cantidad de evidencia mafiosa, donde logró demostrar que el volumen de sus comercializaciones sobrepasaba de la capacidad del negocio. Es por ello, que la fiscalía pudo anunciar un fraude en pago de impuestos y cerrar la organización, de tal manera que los implicados en tal actividad ilícita fueron capturados, poniendo un alto a otra práctica de lavado de dinero. Fue entonces que en los años 90 se dio en gran “Boom” de la auditoría forense y con ello la publicación de libros como.

A partir de allí, según señala Díaz y Perez (2015) la contaduría forense o también conocida como auditoría forense brota con los experimentos de descubrir y moralizar las malversaciones en los estados financieros. Se requiere en la tarea del contador sucesos labores y diferentes retos; el fraude, la corrupción, el tráfico de estupefacientes y el terrorismo se encuentran asociados al lavado de activos.

De acuerdo con Márquez (2018) la definición de auditoría forense se compone de dos elementos fundamentales que se refieren a “auditoría”, la cual se fundamenta en la observación y evaluación contable de una organización de manera que se garantice una información confiable y de calidad; y “forense”, que proviniendo del latín *forensis* significa “perteneciente al foro” o “plaza pública”. Con ello, la auditoría forense se muestra como un escudo fundamental para quienes tienen a su cargo la responsabilidad de la justicia, de manera que sirva para la obtención de datos y evidencia relacionados a un delito monetario o a los activos de la entidad.

Así mismo, la auditoría forense es posible conceptualizarla como aquella que se centra en revelar, popularizar y atestar acerca de los fraudes y delitos conforme

las funciones privadas y públicas se desarrollan en el contexto contables, por ello la auditoría forense se considera una ciencia mediante la cual es posible reclutar y demostrar búsqueda financiera, legal, contable, impositiva y administrativa, con la finalidad que sea admitida por un magistrado a pesar de los responsables de la infracción mercantil (León & Lagunas, 2017).

La principal función de la auditoría forense según Amezcua, Palos y Ramírez (2016) consiste en la evaluación de los métodos de la organización, irregularidades contables y acciones sospechosas relacionadas a las cuentas de la empresa; ello mediante un análisis racional y metódico que les permita elaborar evidencias legales sobre los presuntos delitos en perjuicio del interés público o privado. También, fraude o corrupción. De esta manera, la auditoría forense se plantea como objetivo principal el análisis y detección de posibles actos ilícitos vinculados al uso de bienes de la organización, los cuales pueden suceder al interior o exterior de esta, afectando los intereses y su integridad institucional.

De acuerdo con Arteaga (2014) el principal objetivo de la auditoría forense es la prevención y detección de actos ilícitos, tales como: fraudes, lavado de dinero, corrupción, entre otros. En ese sentido, y de acuerdo con Saritama (2016) la auditoría desprende dos modelos para el cumplimiento de su objetivo principal. Por tanto, se presentan los dos modelos teóricos de auditoría forense, los cuales son de tipo preventiva y defectiva, y se muestran a continuación

#### Atributos y habilidades profesionales del Auditor

(Lei, Silveri, Song, & Wang, 2015) nos dice que El símbolo representativo del profesional contable es el caduceo, un escudo formado por un personal entrelazado con dos serpientes y que en su parte superior tiene dos alas pequeñas. Souza y Gaertner (2016) indican que los artículos que componen el caduceo son, el personal que expresa el poder, las dos serpientes representan la sabiduría (que uno debe tener al trabajar proteger las riquezas de quienes confían en el profesional), las alas representan diligencia, enfatizan que el buen Contador debe tener conocimiento, habilidades, ser crítico y competente.

## Características y tipos

Para Duncan y Whittington (2018) la auditoría forense posee características importantes que se relacionan con la búsqueda de sus objetivos. Por tanto, la auditoría forense puede tener el carácter reactivo cuando se actúe conforme se presente el conocimiento sobre un hecho donde se presuman actos ilícitos relacionados a malversación de fondos, corrupción u otro tema de su competencia; también puede tener el carácter coordinado, el cual se refiere a las acciones que realiza el órgano de control interno peruano llamado la CGR de manera conjunta con el Ministerio Público peruano con la intención de recopilar nueva información y evidencia.

Según Enofe, Omagbon y Ehigiator (2015) la auditoría forense adopta la característica de interdisciplinariedad, cuando los órganos encargados utilizan los conocimientos de varias materias y disciplinas para aplicarlas en la resolución de problemas en materia de análisis; complementariamente, la auditoría forense posee la característica de ser instrumental, puesto que la información hallada y las conclusiones generadas le servirán como insumo a los otros fiscales u otros órganos competentes. Además, en Bhasin (2016) para el cumplimiento de la auditoría forense se debe considerar la existencia de dos tipos de auditoría, los cuales se determinan en función del tiempo y recursos que demanden, pues de ello dependerán sus estrategias y sus resultados:

**Enfoque preventivo:** Para Korauš, Backa, Kelemen y Polák (2019) posee un carácter coordinado y está dedicado a realizar auditorías programadas, las cuales se planifican previamente en un plan anual, de manera que pueda disuadirse cualquier acción irregular que pueda cometerse en el desenvolvimiento de la empresa. Este tipo de auditoría forense puede considerar la creación o difusión de programas y controles contra el fraude, sistemas para denuncias, mecanismo de alerta temprana sobre hechos irregulares, etc.

**Enfoque detectivo:** De acuerdo con Hegazy, Sangster y Kotb (2017) es de naturaleza reactiva, se realiza cuando se haya información con la que se presume la realización de un delito. Se caracteriza, principalmente, por el uso de técnicas

orientadas a encontrar evidencia que sirva como prueba de un hecho específico. Permiten identificar los fraudes a través de una investigación profunda, donde deberá determinarse el valor del fraude, los efectos inmediatos e indirectamente, los supuestos autores y sus compinches.

#### Procesos de la auditoría forense

A continuación, se muestran los procesos para la ejecución de una auditoría forense.

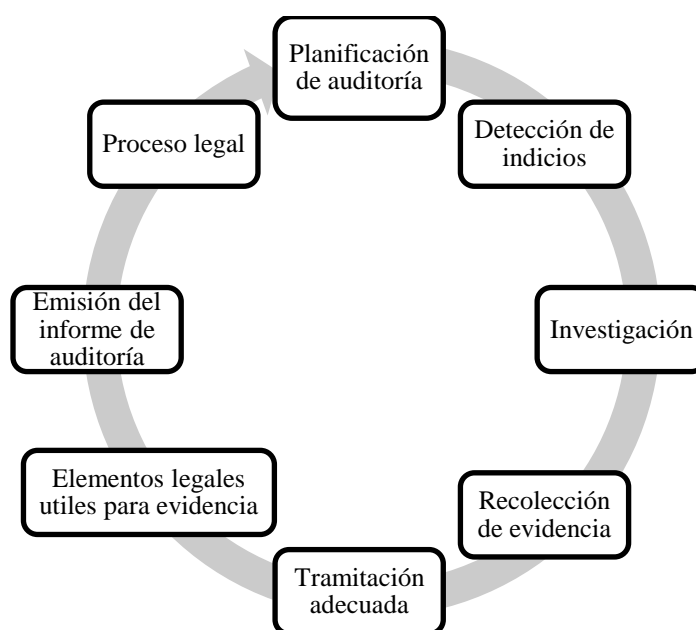


Figura 1. Proceso de la auditoría forense

En la imagen se muestra el transcurso que se debe seguir para la realización de la auditoría forense. Según Sharma (2016) se empezará por realizar la planificación de la auditoría, estableciendo los objetivos y el cronograma de las acciones a realizar; seguidamente, se identificarán aquellos elementos o procesos que resulten sospechosos, los cuales representarán los indicios sobre los que se efectuará la investigación.

Para Huber (2017) El uso de las diversas metodologías y ordenamientos de auditoría forense permitirán recolectar la evidencia sobre las irregularidades cometidas, las mismas que serán resguardadas por la comisión encargada de la auditoría siguiendo los trámites necesarios; los elementos considerados como

evidencia servirán para la elaboración del informe de auditoría, el cual se convertirá en un instrumento legal que formará parte de un proceso mayor, el cual puede referirse a actos de corrupción, malversación de fondos, entre otros.

#### Planificación

Para Quevedo, Barahona, Quevedo, Ramon y Cabrera (2019) la planificación consiste en la elaboración de un plan que considere la naturaleza del caso. En esta etapa se escogerá a la comisión auditora encargada de guiar las acciones de investigación. Siendo la auditoría forense del tipo detectivo, la aprobación de la comisión auditora pasará por el organismo máximo de control, la Contraloría General de la República.

#### Expediente forense

(Contraloría General de la República, 2015). Consiste en la elaboración de un plan que considere la naturaleza del caso. En esta etapa se escogerá a la comisión auditora encargada de guiar las acciones de investigación.

#### Programa forense

(Contraloría General de la República, 2015). Se refiere a los procedimientos y el cronograma de actividades a seguir; las que serán flexibles en la medida de que se puedan aplicar procedimientos alternativos en la investigación.

#### Comité de auditoría

(Contraloría General de la República, 2015). Comisión encargada de guiar las investigaciones, tendrán un plazo de 5 días hábiles para presentar su plan de acción, el cual considerará los objetivos específicos de la auditoría a realizar

#### Ejecución

Según Quevedo, Barahona, Quevedo, Ramon y Cabrera (2019) en la etapa de ejecución, es por ello que se llevarán a cabo las operaciones establecidos en el esquema de auditoría forense en búsqueda de evidencias que sean útiles para la elaboración del Informe Pericial Forense; estas acciones se ejecutarán en coordinación con el Fiscal designado, de manera que puedan aplicarse técnicas de investigación basadas en la inspección, observación, comparación, análisis,

conciliación, recuperación y construcción de archivos, entre otros, Sus indicadores son:

#### Recolección de evidencias

Es un proceso sistemático que se realiza mediante la aplicación de técnicas de auditorías forense. Tales como la fiscalización, la observación, la demostración, asimilación, análisis, concordancia, revisiones selectivas, preservación, recuperación, entre otras (Contraloría General de la República, 2015).

#### Custodia de documentos

Es definido como aquel proceso que está dirigido a asegurar la individualización y seguridad de aquellos materiales que cumplen la función de evidencia en relación a su naturaleza. Esto está pensado como medio para garantizar la autenticidad de estas evidencias (Contraloría General de la República, 2015).

#### Técnicas de la Auditoría Forense

Según (Toro-Alva) Estas técnicas que se utilizan para el acatamiento del plan de la auditoría forense no son excluyentes, estas son 5 y son las siguientes: documental, escrita, de inspección física, verbal y ocular.

La técnica documental: Es según” (Toro-Alva)es la “producción de pesquisa de acervos escritos que consienta el soporte de los estudios y consumaciones perpetrados por el auditor. Expresiones fundamentadas se deben cotejar para reafirmar su claridad y legalidad (p.5). Son fundamentales los dos últimos puntos mencionados, debido a que su existencia sin veracidad y legalidad no tiene razón de ser.

La técnica escrita: Conforme a (Toro-Alva) “es el reconocimiento de pesquisa que a sensatez del expositor alcance ser significativo internamente del asunto de auditoría al ente estatal” (p.5). Que quede al criterio del auditor no quiere decir que no sea relevante como técnica.

La técnica de inspección física: Esta técnica trata según (Toro-Alva) del “declaración real sobre diligencias radiantes en un zona y tiempo determinados, en la unidad verificado” (p.5). A partir de esta técnica es posible caer en cuenta y coincidir en que las técnicas son no excluyentes, pues definitivamente esta última mencionada debe apoyarse de las anteriores explicadas.

La técnica de inspección verbal: Debe comprenderse como la “obtención de búsqueda adecuadamente argumentada y resistida, por medio de pláticas con los comisionados del ente gubernamental, o con individuos con el similar, estas percibidas consiguen proyectar posibles tropezones en las instrucciones, lo cual alcanza a ser compendio para mejorar una indagación más profunda” (Toro-Alva)

La técnica de inspección ocular: “Consiste en confrontación continua de la forma como los comprometidos del ente público despliegan y evidencian los métodos o instrucciones, todo con resultados de saber que diligencias de revisión extender (Toro-Alva)

#### Elaboración de informe Pericial

Según (Contraloría General de la República, 2015) la elaboración del Informe Pericial Forense hace referencia al informe realizado como resultado de la auditoría forense aplicada a una empresa u organización implicada en un presunto delito relacionado al patrimonio público; una vez elaborado el informe, éste será remitido a las autoridades correspondientes para su revisión y aprobación.

#### Documento oficial

La información relacionada al caso debe de estar documentada adecuadamente, estos documentos bajo custodia y con controles adecuados, estos documentos deben estar resguardados y solo las personas responsables de la auditoría deben tener acceso a ella (Márquez, 2018)

#### Exposiciones

El contenido de informe pericial debe incluir los antecedentes, la descripción de los hechos, exposición de evidencias, fundamento de técnicas utilizadas,



criterios aplicados y las conclusiones; todo ello sin clasificar el presunto delito ni señalar responsabilidades. Una vez aprobado el Informe Pericial Forense y remitido al contralor de la República

#### Presentación de Informe

El Informe Pericial Forense se remitirá a la Fiscalía a cargo de la investigación y se comunicará a la CGR a fin de que actúe conforme a sus normas, a su vez se le comunicará al titular de la entidad a la que se ha realizado la auditoría que se ha emitido el Informe Pericial Forense (Contraloría General de la República, 2015)

De acuerdo con Arteaga (2014) el primordial objetivo de la auditoría forense es la prevención y detección de actos fraudulentos, tales como: fraudes, lavado de dinero, corrupción, entre otros. En ese sentido, y de acuerdo con Saritama (2016) la auditoría desprende dos modelos para el cumplimiento de su objetivo principal. Por tanto, se presentan los dos modelos teóricos de auditoría forense, los cuales son de tipo preventiva y detectiva, y se muestran a continuación:

Tabla 1. Modelos de auditoría

Tipo	Definición	Etapas
Preventiva	Herramienta preventiva empleada en distintas organizaciones con el fin de revisar procedimientos, reconocer áreas que tienden a tener mayor riesgo a sufrir algún tipo de delito patrimonial. Posee controles internos operativos basados en establecer conductas en trabajadores y su identidad hacia la empresa, así como la implementación de controles administrativos.	Evaluaciones y asesoramiento  Organización  Capacidad de prevención
Detectiva	Detecta el origen del acto delictivo brindando a las organizaciones las distintas causas y responsables del acto. Este procedimiento ayuda a la empresa a generar transparencia en ellas.	Identificación del fraude  Determinación de efectos  Consideración de la justicia

Fuente: Saritama (2016)

#### Fraude Financieros

El fraude ha sido inherente al ser humano desde su aparición, pero algunas aproximaciones sobre su formalización, ya sea jurídica o contable se remonta a la época del imperio Romano, en donde se manejaban grandes cuentas para el control de sus colonias alrededor del mundo. Ellos definieron que el fraude era un acto doloso que consistía en el engaño hacia otros, considerando este tipo de

problema en su código civil, además lograron establecer varias categorías para reprimir de manera efectiva a los realizadores de este acto. En la época medieval se mantuvieron los preceptos determinados por los romanos respecto al fraude, y no fue hasta el siglo XIX donde se lograron más avances. En la era napoleónica se dieron esfuerzos por querer numerar el total de tipos de fraudes existentes, pero se logró una clasificación estándar en tres tipos, siendo este formato imitado por muchos países.

El concepto más genérico de fraude fue acuñado en el Código Civil de Alemania en el año 1871, en donde se consideró la intención para el beneficio personal como premisa. Luego a partir de 1930 países como Suiza e Italia adecuaron sus preceptos sobre el fraude al concepto genérico más conocido, incluyendo particularidades sobre el daño ajeno. Ya en la época de los años 1980 el resto de los países del mundo (Como España y México) adoptaron un similar en el concepto del fraude, pudiendo estandarizar este hecho, su clasificación e implicancias a nivel internacional.

Según (Kranacher & Riley, 2019) el fraude se define como aquel acto ilícito que viola la confianza establecida para sacar un provecho (usualmente económico) personal. Es un acto que se ejecuta de mala fe realizado de manera intencional, que vincula a actos delictivos, en donde se utiliza el engaño, expresándose en inexactitudes, o similares. Estos actos influyen de manera negativa en la organización donde se realicen, porque además de generar pérdidas monetarias, debilita la imagen. Su ocurrencia incrementa cuando no se implementan controles y no se cumplen con los lineamientos establecidos. Este acontecimiento puede ser ejecutado por una sola persona, o por un grupo muchas más organizado para obtener ventajas ilegales.

#### Fraude en las organizaciones municipales

A nivel organizacional el fraude ha llegado a abarcar todo nivel en la estructura de poder, afectan desde los niveles más bajos hasta las elites más altos y exclusivos. Los organismos gubernamentales se caracterizan por poseer pocos y débiles controles para supervisar el trabajo de sus colaboradores, y debido a ello se realizan constantes situaciones de fraude o engaño. Según Lei, Silveri, Song y

Wang (2015) los trabajadores que cometen el fraude poseen las siguientes características:

Presión: posee necesidades económicas, dado que atraviesa difíciles momentos nivel familiar o personal.

Capacidad: a pesar de estar presionado, analiza la situación racionalmente hasta lograr concretar el hecho.

Racionalización: el trabajador sustenta sus actos de manera racional como solución a sus problemas.

Oportunidad: Busca la situación ideal para cometer el acto fraudulento cuando tiene las menores posibilidades de ser descubierto.

#### Fraude ocupacional

De acuerdo con Ocansey y Ganu (2017) dado que el fraude es una actividad multidisciplinaria, puede encontrar cabida a nivel ocupacional, es decir, en los trabajadores que laboran en una entidad (ya sea pública o privada). En este sentido el fraude puede ejecutarse de distintas formas, por lo que se ha dividido en los siguientes tipos:

Apropiación de activos: Según Wang, Ashton y Jaafar (2019) se refiere a la usurpación de dinero o de otras formas de activos. Respecto al dinero se puede mencionar el robo en ingresos y en egresos, mediante el manejo de facturas, reintegro de gastos, cheques falsos, desembolsos en caja, entre otros. Para los otros activos se pone como ejemplo el robo, el mal uso de activos, la sustracción de información.

Corrupción: Cuando se habla de este término se refiere a la presencia de conflicto de intereses, las coimas para agilización de trámites, los regalos empresariales y la extorsión.

Informes fraudulentos: los tipos de informes se dividen en financieros y no financieros. Para el primero se consideran la sobre o subestimación de activos; en el caso del segundo están las credenciales falsas y en documentación interna.

#### Causas del fraude

Según (Fligstein & Roehrkasse, 2016) para determinar las causantes de la ocurrencia de fraudes, se han determinado cinco enfoques, las cuales se explican a continuación:

Racional: Aquí se definen la elaboración de procesos para cometer el delito, es decir se planifica su ocurrencia para ejecutarla en el mejor momento posible, considerando una evaluación racional sobre las ganancias o pérdidas a resultar.

Biológica: El acto de cometer fraudes o delitos son inherentes al ser humano, por su categoría de falible.

Psicológica: Tiene respaldo en la teoría de Freud, en donde se menciona que todo es consecuencia de lo ocurrido en la niñez.

Anomia: la ocurrencia del fraude tiene un respaldo en los hechos sociales que atraviesa el individuo, el cual se encuentra influenciado o presionado para cometerlos.

Psicológica-social: menciona que este comportamiento es aprendido en el proceso de socialización.

#### Fraude contable

Según (Sadaf, Oláh, Popp, & Máté, 2018) en términos contables, el fraude posee un trasfondo legal, en tanto que incumple con las políticas señaladas en los estatutos, y se caracteriza por encontrarse un incentivo por su ocurrencia, se actúa de manera racional (también llamada intencional), y se ocultan las evidencias del suceso. Para ello, según Moreno, Guzman y Durley (2018) los auditores deben centrarse en la evaluación de situaciones y contrarrestar las situaciones que

pueden favorecer a la presencia de actos ilícitos, empleando el análisis documental de información, revisión constante de reportes, control en el archivo de documentos, entre otros.

#### Malversación de activos

Para (Aguirre & Herrera, 2014) gran parte de las transacciones económicas y financieras de la organización se emplea el efectivo como elemento central, y la malversación de fondos es el destino incorrecto que se le da a este ingreso ya sea por robo o indebida retención.

Esta puede darse a través de cheques, información en cuentas bancarias, pagos duplicados a proveedores, ajuste en estados financieros, entre otros. Los indicadores utilizados, son:

#### Administración y control de activos

De acuerdo con (Aguirre & Herrera, 2014) la administración de activos se refiere al control que se les da a los inventarios, insumos, o dinero; los cuales son afectos a malversación por mal destino de su utilidad. Es común que observar el mal uso que se les da a los vehículos (para la satisfacción personal), computadoras o elementos de oficina en general; otro caso es la apropiación de estos elementos sin los permisos necesarios.

#### Inversión indebida

Por otra parte, según la (La Contraloría General de la República, 2015) existen desembolsos (ya sea como gastos o costos) realizados por la organización que no justifican su valor, en este sentido el área de adquisiciones juega un papel trascendental, pues no debe considerar el beneficio personal de algunos trabajadores o el propio. Es común observar que los trabajadores que piden facturas a nombre de la empresa cuando realizan sus compras personales, con la intención de pasar esos gastos en la sección de compras.

#### Penas judiciales

De acuerdo con la (Contraloría General de la República, 2015) para combatir el fraude se ha dispuesto de normas o castigos que atemorizan la ocurrencia de estos, en este sentido la normativa contempla sanciones para sus ejecutores. A nivel internacional se puede mencionar la ley Sarbanes Oxley, el Comité de Basilea, los programas internacionales anti-fraudes, etcétera. A nivel nacional existe el código civil que plantea sanciones estos casos. El castigo aplicado debe ser considerablemente estricto, para que impida que el fraude se masifique en distintos campos de acción.

#### Distorsión de información

Muchas veces las cuentas son manipuladas, dado que al ser cambiadas se logra un beneficio personal, además otra tipología es el ocultamiento de información o de cuentas, los cuales pueden afectar las compras y los ingresos. Esta dimensión se enuncia con los siguientes indicadores:

#### Estados financieros

##### Técnicas para manejo de ingresos y egresos

Para(Quevedo, Barahona, Quevedo, Ramon, & Cabrera , 2019) la manipulación de cuentas referidas al ingreso o egresos afectan duramente a la economía de la empresa, para beneficiar a ciertos grupos. De acuerdo con (Campos, Castañeda, Holguin, Lopez, & Tejero, 2018) en este tipo de control contable de cuentas se brinda la información financiera de la empresa, considerando los cambios que han sucedido en el año. Aquí se suele dar el cambio en algunas cifras para poder alcanzar los resultados esperados, o también se puede cubrir en otras cuentas los fraudes cometidos de personas, modificando asientos contables, disminuyendo las bases imponibles, también es común la alteración de volúmenes de pedido, descuentos para clientes, entre otros.

#### Informes de situación financiera

Para (Rozas, 2009)la interpretación de la situación financiera también constituye un motivo para la ocurrencia del fraude, en tanto que una vez alcanzados los resultados, estos se proceden a interpretar. La representación e comentario

sobre los hallazgos debe ser realizada con la mayor honestidad posible, considerando que se a partir de ello se tomaran decisiones importantes.

Respecto a los modelos teóricos del fraude, se cuenta con la información de (Ortiz, Joya, Gámez, & Tarango, 2018) quienes explican los distintos enfoques sobre el cual puede ser abordada esta problemática. Se pueden diferenciar tres líneas para analizar el tema según quién realiza el fraude, según a quien va dirigido el daño y según la esencia de la acción; para ello se muestra la siguiente tabla que explica cada uno los enfoques mencionados.

Tabla 2. Modelos de fraude

Enfoque	Tipos	Definición
A quién va dirigido	Fraude empresarial	Se afecta la economía de las compañías privadas
	Fraude contra personas	Se afecta a personas naturales
	Fraude gubernamental	Se afecta a las entidades del gobierno
Por su esencia	Malversación de activos	Se relaciona al robo o mal uso de los elementos
	Reembolso	Pagos ficticios o alterados
	Roles de pago	Compensación por pagos inexistentes
	Estados financieros	Incluir información falsa en los Estados Financieros
	Información falsa	Presentar datos adulterados para el beneficio de terceros
	Corrupción	Sobornos por quien ejerce el poder
	Conflicto de intereses	Búsqueda de algún interés personal en las negociaciones
	Uso no autorizado de información	Acceso y empleo de información confidencial para el beneficio personal
	Evasión de impuestos	Elaboración falsa de declaración de impuestos o similares
	Según quién lo realiz	Interno
Externo		Es ejecutada por una persona externa a la organización

Fuente: Ortiz, Joya, Gámez y Tarango (2018)

### III. METODOLOGÍA

#### 3.1. Tipo y diseño de investigación

##### Tipo de estudio

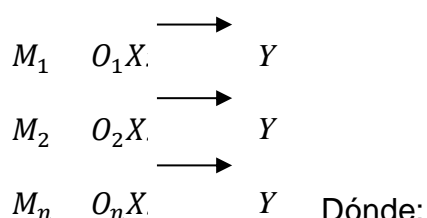
La presente indagación es de tipo básica puesto que pretende dar soluciones a los problemas reales y actuales de la empresa utilizando teorías ya existentes.

Según Ñaupas, Valdivia, Palacios & Romero (2018) manifiesta que: “la investigación básica es aquella que se viene realizando desde que surgió la curiosidad científica, por desentrañar los misterios del origen del universo, de la vida natural y de la vida humana” (p.133). En tal sentido, dicho autor señala que la investigación de tipo básica busca descubrir los cuestionamientos planteados, siendo el caso del presente estudio.

Esta investigación tiene un nivel causal o explicativo, Se tiene como fin el encontrar la relación causa y efecto de ciertos hechos con el objetivo de conocerse a mayor profundidad (Palella & Martins, 2012). En efecto como mencionan los autores, el fin de la investigación es establecer la relación de causa y efecto de determinados sucesos.

#### Diseño de investigación

Para Silvestre y Huamán (2019) el diseño es no experimental, manifiestan que: “no se crea ninguna situación, sino que se observan situaciones ya existentes de causa y efecto, para luego analizarlas. Además, no es provocada adrede, por quién la realiza (p.297). En esta investigación, se muestra el esquema del diseño no experimental.



$M_1$ ,  $M_2$  y  $M_n$ , son las muestras de los funcionarios que laboran en municipalidades de la ciudad de Lima, Perú.

$O_1$ ,  $O_2$  y  $O_n$ , son las observaciones – mediciones de las muestras,

X, es la variable independiente; la percepción de auditoría forense.

Y, es la variable dependiente; detección de fraudes.

Esta investigación tiene un corte transversal, puesto que las variables de estudio son observadas en un periodo o momento específico definido por el investigador., para de tal manera detallar las volubles y comparar su incidencia.



De acuerdo con Así mismo Bernal (2010) menciona que “Son aquellas en las cuales se adquiere averiguación del ente de exposición (población o muestra) una notable vez en un período cedido. Esta investigación puede ser descriptiva o explicativa” (p. 118).

### Enfoque de investigación

Esta averiguación es de enfoque cuantitativo dado que su análisis se basa en aspectos observables y medibles a través de pruebas estadísticas. Para (Hernandez, Fernandez, & Baptista, 2014) manifestaron que “El investigador manipula sus esquemas para examinar la seguridad de las suposiciones expresadas en un contenido en específico o para contribuir realidades en relación de los lineamientos de la indagación” (p.128). Dichos autores, señalan que las características de una investigación de enfoque cuantitativo se relacionan al planteamiento de hipótesis como a la manera de contrastación.

### 3.2. Operacionalización de variables

*Variable independiente:* Auditoría Forense (cualitativa)

*Variable dependiente:* Detección de fraudes (cualitativa)

### 3.3. Población, muestra y muestreo

(Hernandez, Fernandez, & Baptista, 2014) precisan que: “población o universo es el acumulado de todos los casos que concuerdan con determinadas especificaciones” (p.174). En la presente indagación, la que está dada por los trabajadores de las 50 municipalidades pertenecientes a Lima Metropolitana. En otras palabras, la población es el universo, conjunto o totalidad de elementos que será estudiado o se hacen estudios teniendo rasgos similares en un lugar y en un momento determinado.

Para Pino (2018) menciona que la muestra es una parte de la población que se considera representativa de la misma. Es sometida a criterio del investigador seleccionar a las empresas objeto de estudio.

En este caso, se optará por el no probabilístico por conveniencia, de manera que se establece en 03 funcionarios del área contable, administrativa y/o económica, pertenecientes a 16 municipalidades dentro de la jurisdicción de Lima Metropolitana. La muestra de la indagación se sometió a sensatez para escoger a las compañías de la esencia de exposición, siendo de técnica de muestreo, no probabilística. Pino (2018)

Tabla 3. Municipalidades de Lima Metropolitana según zonas

Zonas	Distritos
Lima Norte	Carabaylo, Comas, Independencia, Los Olivos, Puente Piedra, San Martín de Porres.
Lima Centro	Breña, La Victoria, Lima, Rímac, San Luis, Lince, pueblo libre.
Lima Moderna	Barranco, Jesús María, Magdalena del Mar, Miraflores, San Borja, San Isidro, San Miguel, Santiago de Surco, Surquillo.
Lima Este	Ate, Chaclacayo, Cieneguilla, El Agustino, Lurigancho, San Juan de Lurigancho, Santa Anita, La Molina.
Lima Sur	Chorrillos, Lurín, Pachacamac, San Juan de Miraflores, Villa el Salvador, Villa María del Triunfo.
Callao Balnearios	Bellavista, Callao, Carmen de Legua Reynoso, La Perla, La Punta, Mi Perú, Ventanilla, Ancón, Pucusana, Punta Hermosa, Punta Negra, San Bartolo, Santa María del Mar, Santa Rosa

Fuente: APEIM - CPI –Estructura Económica (2018)

#### Criterios de Inclusión

Son los que se detallan a continuación en la siguiente lista:

Funcionarios de Municipios ubicados en Lima Centro y Lima Este.

Funcionarios que se desempeñan en áreas contables, administrativas y/o económicas.

Funcionarios que laboren en municipalidades.

#### Criterios de Exclusión

Se detallan a continuación en la siguiente lista:

Funcionarios de Municipios que no pertenezcan a Lima Centro y Lima Este.

Funcionarios que no laboren en municipalidades.

Funcionarios que no se desempeñen en áreas contables, administrativas y/o económicas.

### 3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

De acuerdo con (Baena, 2014) sostiene que: “las técnicas se tornan contestaciones al cómo hacer y asienten la aplicación del método en el ámbito en que se aplica. Hay técnicas para todas las actividades humanas que buscan obtener ciertos objetivos” (p.88). En ese sentido, el uso de técnicas de recolección de datos ayudará a la investigación en general, en ese sentido el presente estudio utiliza la encuesta como principal técnica. En este preciso caso, el instrumento de medición está dado por la aplicación de cuestionarios formulados y enunciados en relación a las variables.

El cuestionario es el instrumento seleccionado para la presente investigación ya que permite extraer información y registrar los sucesos, siendo de suma relevancia la selección de información confiable y válido, para establecer los ítems que permitan obtener los datos necesarios, además el cuestionario se encuentra en escala de Likert para obtener niveles de respuesta.

De acuerdo con (Baena, 2014) sostiene que: El cuestionario es una modalidad de la técnica de la Encuesta, que consiste en formular un conjunto sistemático de preguntas escritas, en una cédula, que están relacionadas a hipótesis de trabajo y por ende a las variables e indicadores de investigación. Su finalidad es recopilar información para verificar las hipótesis de trabajo” (p. 211).

#### Ficha técnica de auditoría Forense y Fraude

Nombre: Cuestionario para medir la variable auditoría forense en las Municipalidades de Lima

Autor: Luisa Pamela Romero Reyes

Año: 2019

Objetivo: Conocer el nivel de la Auditoría Forense en las municipalidades de Lima.

Contenido: Esta desarrollado con 1 ítems, dividido en dimensiones de la variable.

Administración: Personal

Calificación: Se responde en escala Likert del 1 al 5.

Para dicho herramienta de cálculo de la variable Auditoría Forense y Fraude se tiene las siguientes respuestas

Tabla 4. Calificación del cuestionario

Alternativa	Significado
1	Definitivamente no
2	Probablemente no
3	Indeciso
4	Posiblemente si
5	Definitivamente si

Fuente: propia

Validez

En relación a la validez del instrumento de medición, de acuerdo con Valderrama (2013) señala que: “el análisis de la validez de contenido se lleva a cabo con los datos obtenidos en la tabla de evaluación de los juicios de expertos” (p.206). Para el caso de la validez del instrumento, cuestionario, utilizado en esta investigación el grado de su validez será determinado mediante juicio de expertos, conformado por un equipo de docentes-asesores responsables de su validación.

Tabla 5. Juicio de Expertos

Expertos	Grado	Especialista
Mg. Juan Carlos Aguilar Culquicondor	Magister	Temático
Mg. Edith silva Rubio	Magister	Metodólogo
Mg. Nancy Campos Huamán	Magister	Temático

Fuente: propia

Confiabilidad.

Para (Hernandez, Fernandez, & Baptista, 2014) sostiene que: “Es un instrumento de cálculo se describe al valor en su aplicación reiterada al mismo sujeto y objeto produce resultados iguales, esta aumenta cuando más ítems se hallen” (p.247). Este criterio de confiabilidad estará representado en esta investigación por el uso de la prueba estadística conocida como Alfa de Cronbach

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right]$$

Dónde:

K: El número de ítems

Si2: Sumatoria de Varianzas de los Ítems

St2: Varianza de la suma de los Ítems

$\alpha$ : Coeficiente de Alfa de Cronbach

En el presente estudio se aplicó un instrumento fiable, ya que se realizó un examen de seguridad interna con la prueba estadística Alpha de Cronbach, a nivel de las variables de la investigación Auditoría forense y Fraude por separado, además de una confiabilidad general de ambas variables. De tal manera se obtuvo una confiabilidad aceptable para la investigación. Teniendo en cuenta que existen rangos de fiabilidad tal y como lo menciona Hernández (2018).

### 3.5. Procedimientos

El procedimiento a seguir para realizar la presente investigación se detalla a continuación:

Se solicita el permiso o autorización a la gerencia de la empresa para poder acceder a los datos y realizar las encuestas. Luego de recibir la aprobación de la autorización, se procede a la recolección de datos con el empleo de las herramientas mencionadas en el presente capítulo. Se realiza el proceso de indagación y se consolida en una base de datos. Se sistematiza la información obtenida en la realidad mediante el programa Excel, donde se realizan pruebas complementarias. Se generan tablas y figuras para explicar las deducciones alcanzadas, con el propósito de explicar la realidad encontrada y por último se interpreta de manera crítica y analítica los resultados.

### 3.6. Métodos de análisis de datos

Esto se realiza mediante la aplicación de estadística, tanto de manera descriptiva como inferencial, y a continuación se muestran los detalles de las

mimas: En primer lugar, el uso de la estadística descriptiva nos ayuda a caracterizar los elementos que forman el estudio con el empleo de valores descriptivos. Además, permite hacer uso de tablas de frecuencia, con las cuales se determinan las frecuencias porcentuales y absolutas de los valores analizados en cada una de las variables de estudio; se utilizan gráficos como histogramas, de línea, circulares para una visualización o representación más adecuada de los hallazgos encontrados. Se hace uso de la estadística inferencial, la cual determina mediante métodos y técnicas para la inducción de las propiedades del objeto a estudiar. Permite llevar a cabo las respectivas pruebas de hipótesis para así contrastar los planteamientos de la investigación, siendo necesaria la utilización de pruebas estadísticas como Chi-Cuadrado, Cifra de Correlación de Spearman o Pearson, con el propósito de rechazar o no la prueba de hipótesis nula, otorgando rigurosidad o significancia por los resultados encontrados en el presente estudio.

### 3.7. Aspectos éticos

De igual manera, durante el proceso de la actual investigación, se creyó el respeto hacia la propiedad intelectual privada, es decir, hacia los autores citados en este documento utilizando las normativas de citado y redacción Normas APA Sexta Edición. Finalmente, se contó con el apoyo de la entidad municipal, la cual brindo los accesos a la información respectivos como la debida participación del personal encuestado, velando por la protección de sus datos con fines estrictamente académicos; por lo que se reafirma la postura de actuar sin malas intenciones para la posterior comercialización de dicha información en demerito de las municipalidades.

Tabla 6. Criterios de los aspectos éticos

CRITERIOS	CARACTERÍSTICAS DEL CRITERIO
CREDIBILIDAD	La veracidad de los resultados o conclusiones de la investigación.
CÓDIGO DE ÉTICA	Desempeño de buena fe, moral e integral, aplicando las normas en todo momento por parte del investigador, conservando su capacidad profesional.

---

CONFIDENCIALIDAD	Acceso a la información sólo para personas autorizadas, se garantiza la información de las empresas o instituciones.
CONFIRMABILIDAD	Las descripciones deben ser avaladas o sostenidas claramente por los resultados de la investigación.
ORIGINALIDAD	Las fuentes bibliográficas que se citen deben demostrar que no se ha realizado plagio ni falsificación.
OBJETIVIDAD	Se muestra con amplia imparcialidad el análisis de la situación, además, que la información que se muestra parte de un conocimiento basado en datos reales.
RELEVANCIA	Verificación del logro de los objetivos planteados del trabajo de investigación, para verificar si se llegó a un mejor conocimiento del estudio realizado.

---

Fuente: propia

## IV. RESULTADOS

### Análisis descriptivo

#### Tablas de frecuencia:

La percepción de auditoría forense – variable independiente

Enunciado N°1: Sabe que la información recolectada de los casos de investigados en la etapa de planeamiento da origen a la elaboración de la carpeta forense

Tabla 7. Resultados de enunciado N°1 de la variable independiente

1. Sabe que la información recolectada de los casos de investigados en la etapa de planeamiento da origen a la elaboración de la carpeta forense					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Probablemente no	9	18,8	18,8	18,8
	Indeciso	11	22,9	22,9	41,7
	Probablemente sí	28	58,3	58,3	100,0
	Total	48	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia mediante SPSS v.25

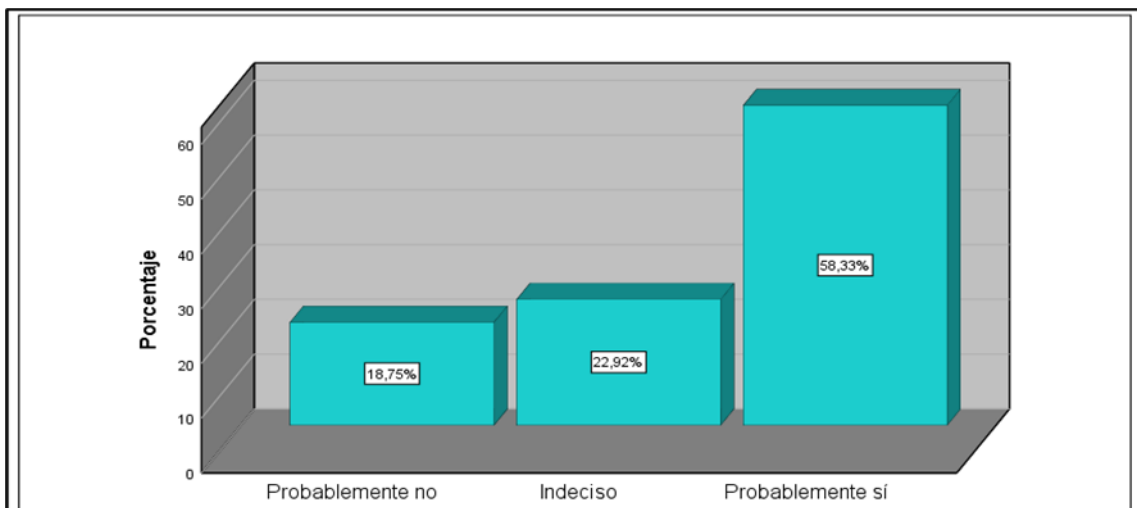


Figura 2. Resultados de Enunciado N° 1 de la variable independiente

Fuente: Elaboración propia mediante SPSS v.25



Interpretación:

La información recolectada muestra que el 58.3% del personal encuestados está casi seguro de que la información recolectada de los casos indagados en el período de planeamiento permite la elaboración de la carpeta forense; también se observa que un 22.9% se muestra indeciso al respecto y un 18.8% desconoce tal información.

Enunciado N° 2: Considera que un programa de auditoría forense contribuye en la investigación de delitos contra la actual gerencia de la compañía

Tabla 8. Resultados de Enunciado N° 2 de la variable independiente

2. Considera que un programa de auditoría forense contribuye en la investigación de delitos contra la actual gerencia de la compañía					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Probablemente no	11	22,9	22,9	22,9
	Indeciso	22	45,8	45,8	68,8
	Probablemente sí	15	31,3	31,3	100,0
	Total	48	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia mediante SPSS v.25

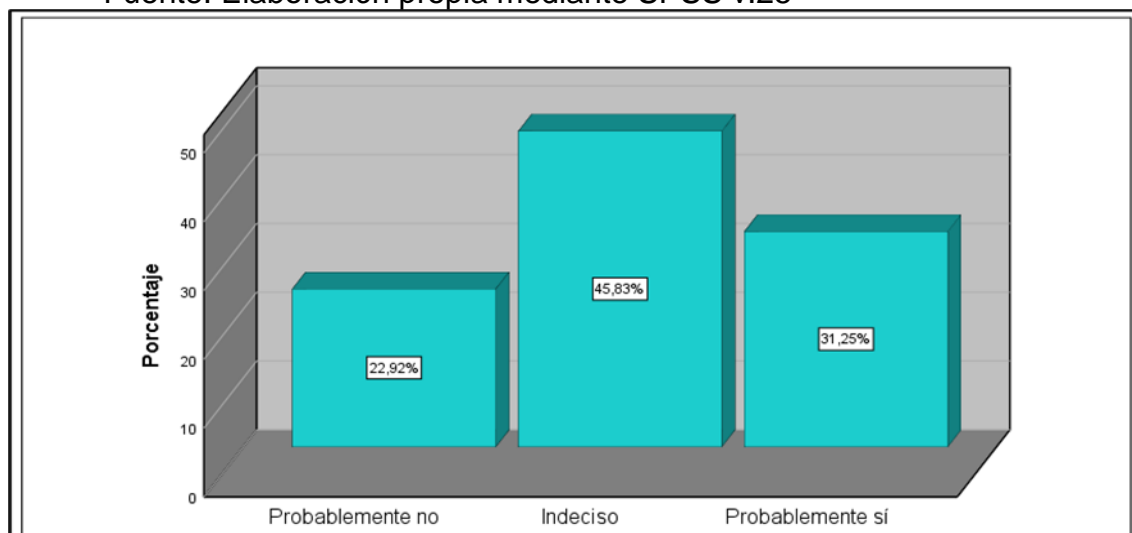


Figura 3. Resultados de la Enunciado N° 2 de la variable independiente

Fuente: Elaboración propia mediante SPSS v.25

Interpretación:

Se muestra que un 45.83% de los trabajadores está indeciso al considerar que un programa de auditoría forense favorecerá la investigación de delitos contra la actual gerencia de la organización; mientras que un 22.92 afirma que dicho programa no sería favorable. Por otro lado, un 31.25% de trabajadores se encuentra casi seguro sobre la efectividad de dicho programa.

Enunciado N° 3: Considera necesaria la conformación de un comité de Auditoría Forense en su empresa

Tabla 9. Resultados de Enunciado N° 3 de la variable independiente

3. Considera necesaria la conformación de un comité de Auditoría Forense en su empresa				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Probablemente no	8	16,7	16,7	16,7
Válido Indeciso	21	43,8	43,8	60,4
Probablemente sí	19	39,6	39,6	100,0
Total	48	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia mediante SPSS v.25

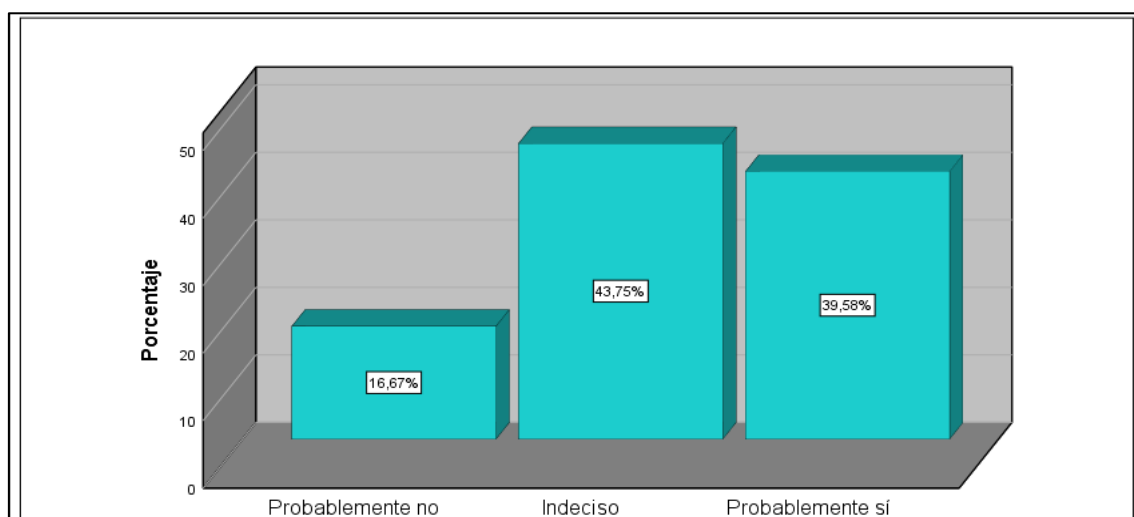


Figura 4. Resultados de la Enunciado N° 3 de la variable independiente

Fuente: Elaboración propia mediante SPSS v.25

Interpretación:

Respecto a la Enunciado sobre la necesidad de la conformación de un comité de auditoría forense, se determinó que un importante 39.58% se encuentra casi convencido de la importancia del comité; seguidamente, un 43.75% se encuentra indeciso, lo cual se puede deber a escasa información. A su vez, el otro 16.67% de los trabajadores encuestados respondieron que probablemente no estarían de acuerdo con la conformación del comité. Enunciado N° 4: ¿Cree que las adecuadas planificaciones de actividades en auditoría forense contribuirán a la detección de fraudes?

Tabla 10. Resultados de Enunciado N° 4 de la variable independiente

4. Cree que la adecuada planificación de actividades en auditoría forense contribuye a la detección de fraudes					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Probablemente no	8	16,7	16,7	16,7
	Indeciso	21	43,8	43,8	60,4
	Probablemente sí	19	39,6	39,6	100,0
Total		48	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia mediante SPSS v.25

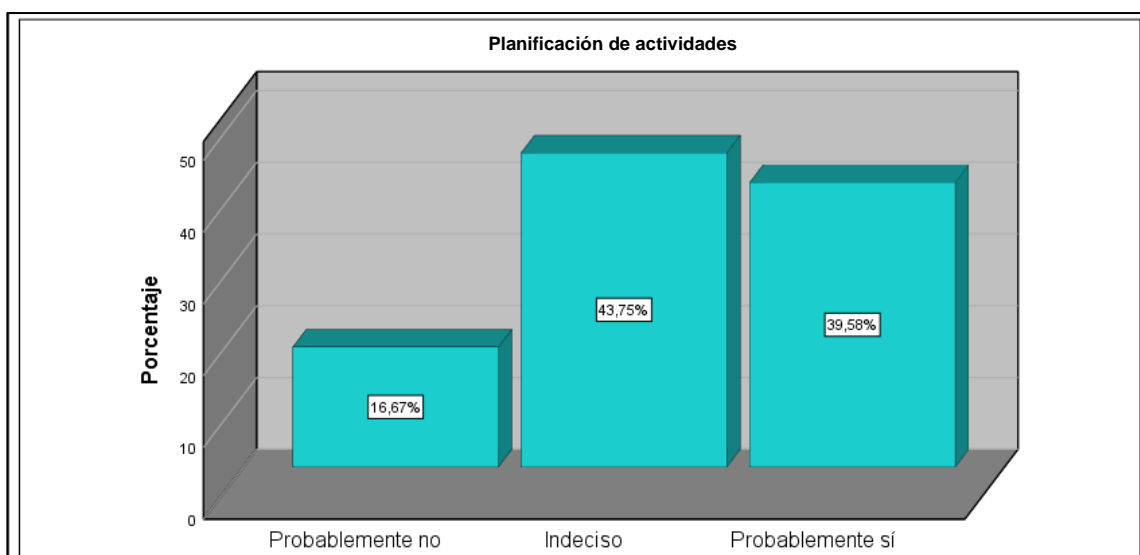


Figura 5. Resultados de la Enunciado N° 4 de la variable independiente

Fuente: Elaboración propia mediante SPSS v.25

Interpretación:

El 43.8% de los trabajadores encuestados muestran indecisión respecto a la efectividad de una adecuada planificación de actividades de auditoría para favorecer la detección de fraudes; mientras que un 39.6% de trabajadores muestran mayor seguridad sobre la efectividad de la planificación de actividades. También, se observa que un 16.7% de trabajadores considera que la planificación de actividades probablemente no contribuirá a la detección de fraudes.

Enunciado N° 5: Considera necesario difundir comunicados sobre la debida planificación en materia de auditoría forense

Tabla 11. Resultados de Enunciado N° 5 de la variable independiente

5. Considera necesario difundir comunicados sobre la debida planificación en materia de auditoría forense					
		Frecuencia	Porcentaj e	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Probablemente no	11	22,9	22,9	22,9
	Indeciso	14	29,2	29,2	52,1
	Probablemente sí	23	47,9	47,9	100,0
	Total	48	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia mediante SPSS v.25

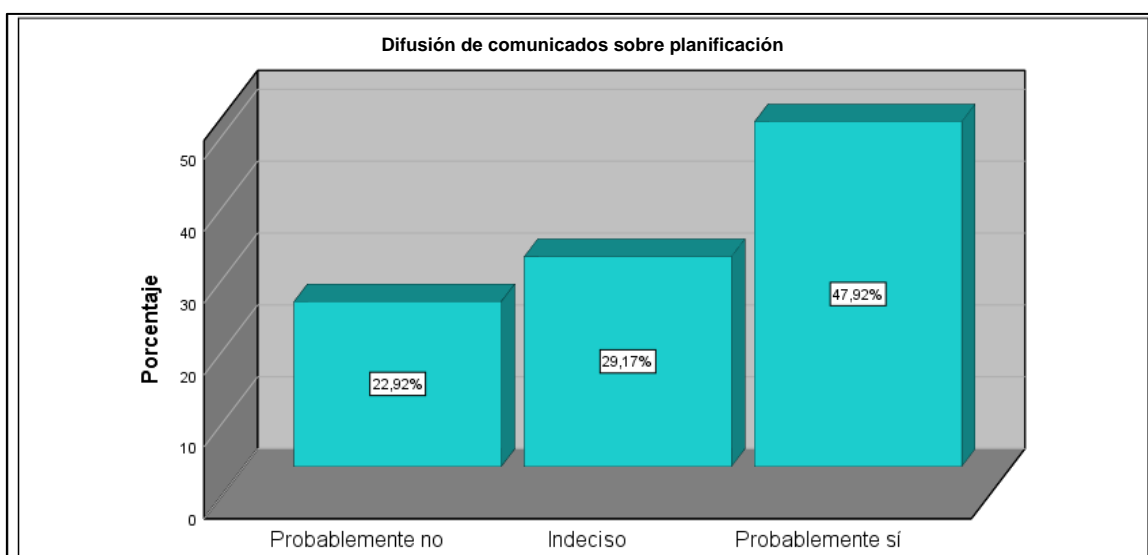


Figura 6. Resultados de la Enunciado N° 5 de la variable independiente

Fuente: Elaboración propia mediante SPSS v.25

Interpretación:

Sobre la necesidad de difundir comunicados sobre la planificación referente a la auditoría forense, un 47.9% sostiene de manera casi segura que ello resulta importante; seguidamente, un 29.2% se muestra indeciso al respecto y solo un 22.9% expresa una respuesta negativa sobre la necesidad de dichos comunicados.

Dimensión 2: Ejecución

Enunciado N° 6 Sabe que en la etapa de ejecución se aplican técnicas con la finalidad de obtener elementos probatorios

Tabla 12. Resultados de Enunciado N° 6 de la variable independiente

6. Sabe que en la etapa de ejecución se aplican técnicas con la finalidad de obtener elementos probatorios				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Probablemente no	16	33,3	33,3
	Indeciso	10	20,8	54,2
	Probablemente sí	22	45,8	100,0
	Total	48	100,0	

Fuente: Elaboración propia mediante SPSS v.25

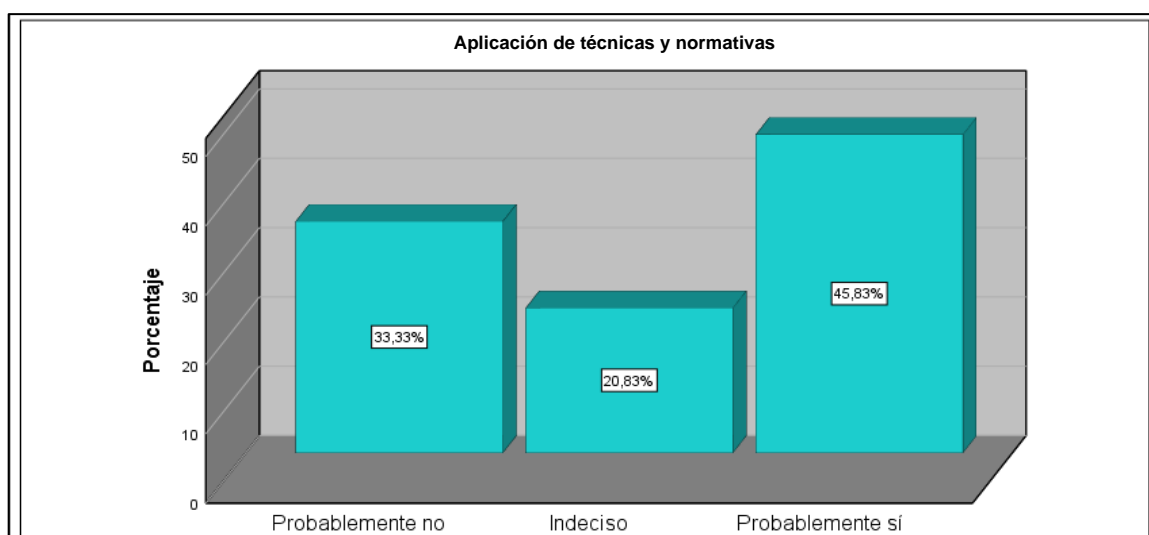


Figura 7. Resultados de la Enunciado N° 6 de la variable independiente

Fuente: Elaboración propia mediante SPSS v.25

Interpretación:

La información recolectada muestra que un 45.83% se encuentra casi seguro sobre que la aplicación de técnicas se lleva a cabo en la etapa de cumplimiento con el objetivo de encontrar elementos evidenciables. Es decir, este porcentaje de trabajadores se encuentra informado al respecto. Además, otro 20.83% sostiene una respuesta indecisa al respecto y otro 33.33% advierte que no estaba informado sobre la aplicación de técnicas llevas a cabo en la etapa de ejecución.

Enunciado N° 7: En qué grado cree que contribuye la participación de un fiscal en el proceso sistemático de recolección de evidencias

Tabla 13.

*Resultados de Enunciado N° 7 de la variable independiente*

7. En qué grado cree que contribuye la participación de un fiscal en el proceso sistemático de recolección de evidencias				
	Frecuenci	Porcentaj	Porcentaje	Porcentaje
	a	e	válido	acumulado
Váli do	Probablemente no	16	33,3	33,3
	Indeciso	17	35,4	68,8
	Probablemente sí	15	31,3	100,0
	Total	48	100,0	100,0

Fuente: Elaboración propia mediante SPSS v.25

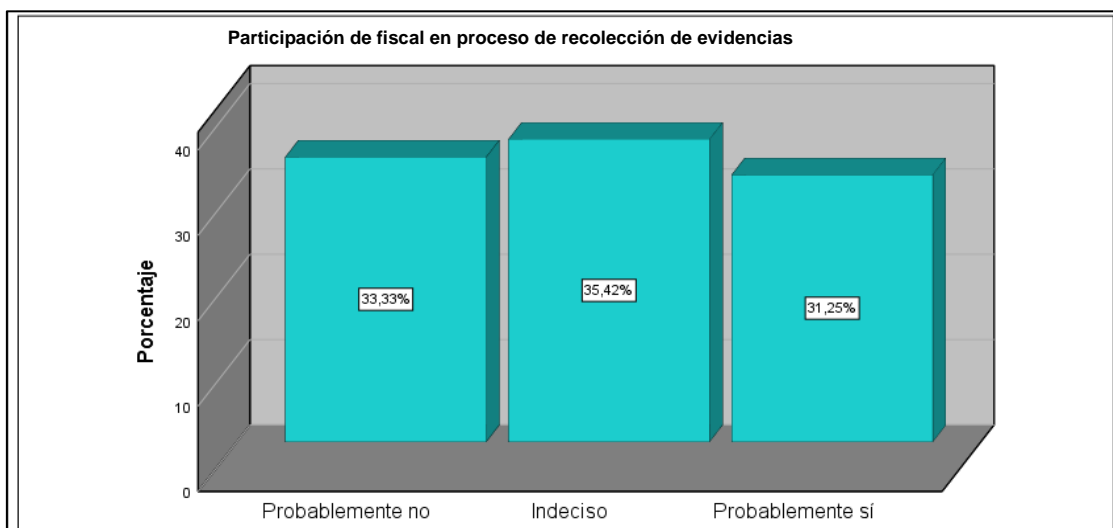


Figura 8. Resultados de la Enunciado N° 7 de la variable independiente

Fuente: Elaboración propia mediante SPSS v.25

Interpretación:

La información expone porcentajes equivalente respecto a si la participación de un fiscal contribuye al proceso de sistematización para la recolección de evidencias. Ello puede deberse a la desconfianza sobre la justicia nacional; en el gráfico se observa que un 31.25% se encuentra casi seguro que el fiscal si contribuirá, un 35.42% esta inseguro sobre la contribución de este y otro 33.33% sostiene que el fiscal probablemente no contribuirá con el proceso.

Enunciado N° 8: En qué grado cree que contribuye la incautación de documentos del área de tesorería o finanzas para sustentar un informe pericial forense

Tabla 14.

*Resultados de Enunciado N° 8 de la variable independiente*

8. En qué grado cree que contribuye la incautación de documentos del área de tesorería o finanzas para sustentar un informe pericial forense					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válid o	Probablemente no	8	16,7	16,7	16,7
	Indeciso	24	50,0	50,0	66,7
	Probablemente sí	16	33,3	33,3	100,0
	Total	48	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia mediante SPSS v.25

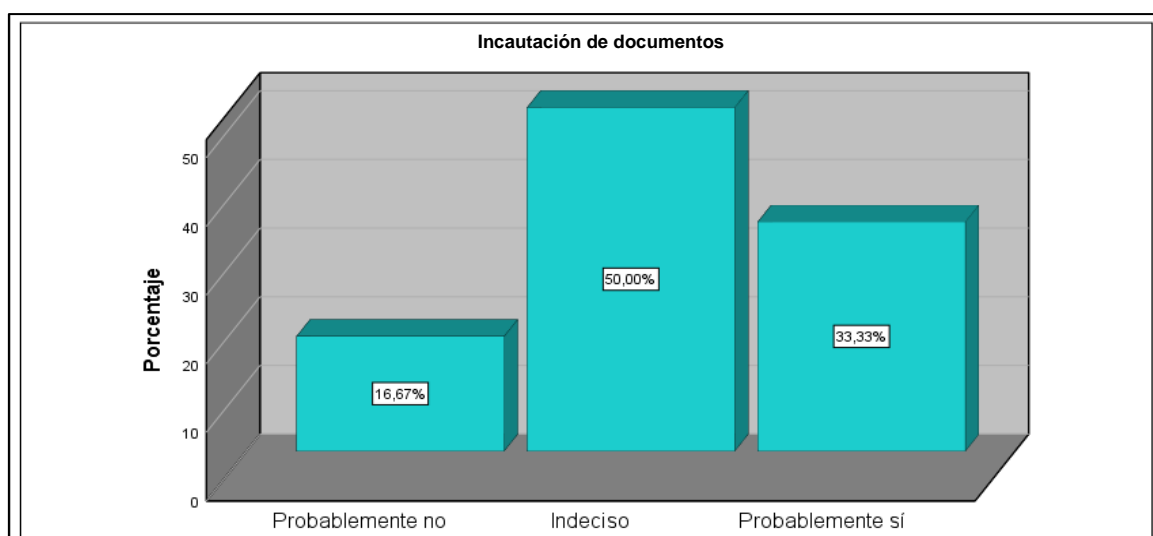


Figura 9. Resultados de la Enunciado N° 8 de la variable independiente

Fuente: Elaboración propia mediante SPSS v.25

Interpretación:

Un 50% de los trabajadores encuestados se mostró inseguro respecto a la Enunciado sobre si la incautación de documentos del área de tesorería o quien haga sus veces será de utilidad para el sustento del informe pericial forense; por su parte, un 33.33% se encuentra casi seguro sobre la efectividad de tal acto, mientras que un 16.67% se encuentra así seguro de que tal acción no contribuirá al sustento del informe pericial.

Enunciado N° 9: Considera que la ejecución programada de actividades en auditoría forense permitirá la detección de fraudes financieros

Tabla 15.

*Resultados de Enunciado N° 9 de la variable independiente*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válid	Probablemente no	13	27,1	27,1	27,1
o	Indeciso	19	39,6	39,6	66,7
	Probablemente sí	16	33,3	33,3	100,0
	Total	48	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia mediante SPSS v.25

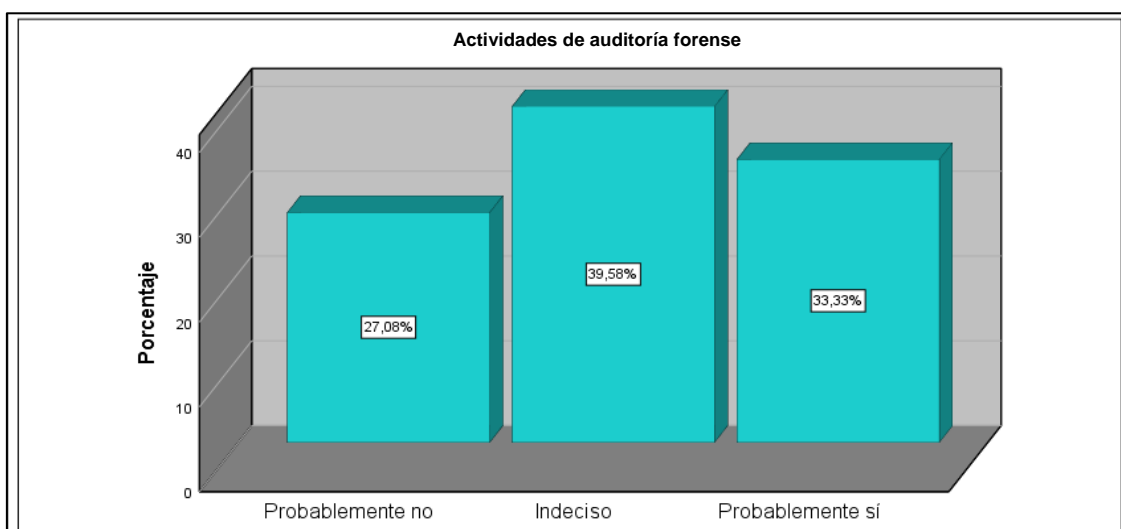




Figura 10. Resultados de la Enunciado N° 9 de la variable independiente

Fuente: Elaboración propia mediante SPSS v.25

Interpretación:

La información recogida muestra que un 39.58% se muestra indeciso sobre la efectividad de la ejecución de las actividades programadas de actividades en auditoría forense en favor de la detección de los fraudes financieros; ello podría explicarse debido a que la programación de actividades no es de utilidad mientras no se cumplan estrictamente los procedimientos. A su vez, un 33.33% se mostró casi seguro sobre la efectividad de las actividades programadas, mientras que otro 27.08% se afirma que probablemente no serán efectivas tales actividades.

Enunciado N° 10: Considera necesario difundir comunicados o informar sobre la debida ejecución en materia de auditoría forense

Tabla 16.

*Resultados de Enunciado N° 10 de la variable independiente*

10. Considera necesario comunicar la debida ejecución en materia de auditoría forense					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válid o	Probablemente no	15	31,3	31,3	31,3
	Indeciso	17	35,4	35,4	66,7
	Probablemente sí	16	33,3	33,3	100,0
	Total	48	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia mediante SPSS v.25

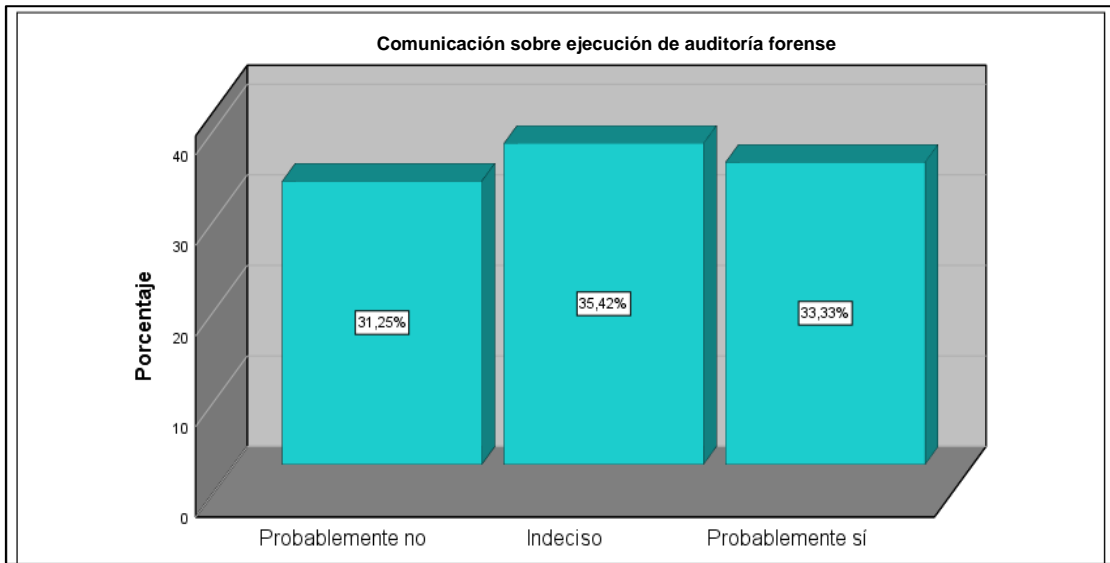


Figura 11. Resultados de la Enunciado N° 10 de la variable independiente

Fuente: Elaboración propia mediante SPSS v.25

Interpretación:

Un 33.3% de los trabajadores se encuentra casi seguro de que la difusión de comunicados o informes referentes a la auditoría forense es importante para el cumplimiento de sus requerimientos; por otro lado, un 35.4% se muestra inseguro sobre tal necesidad, mientras que otro 31.3% afirma que dicha difusión probablemente no sería de mucha utilidad.

### Dimensión 3: Elaboración del Informe Pericial Forense

Enunciado N° 11: Sabe que en la etapa de elaboración del informe el comité forense expone de manera objetiva y precisa los hechos que fundamentan la existencia de indicios de fraude

Tabla 17.

#### *Resultados de Enunciado N° 11 de la variable independiente*

11. Sabe que en la etapa de elaboración del informe el comité forense expone de manera objetiva los hechos que fundamentan la existencia de indicios de fraude

Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
------------	------------	-------------------	----------------------

Válid	Probablemente no	6	12,5	12,5	12,5
o	Indeciso	28	58,3	58,3	70,8
	Probablemente sí	14	29,2	29,2	100,0
	Total	48	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia mediante SPSS v.25

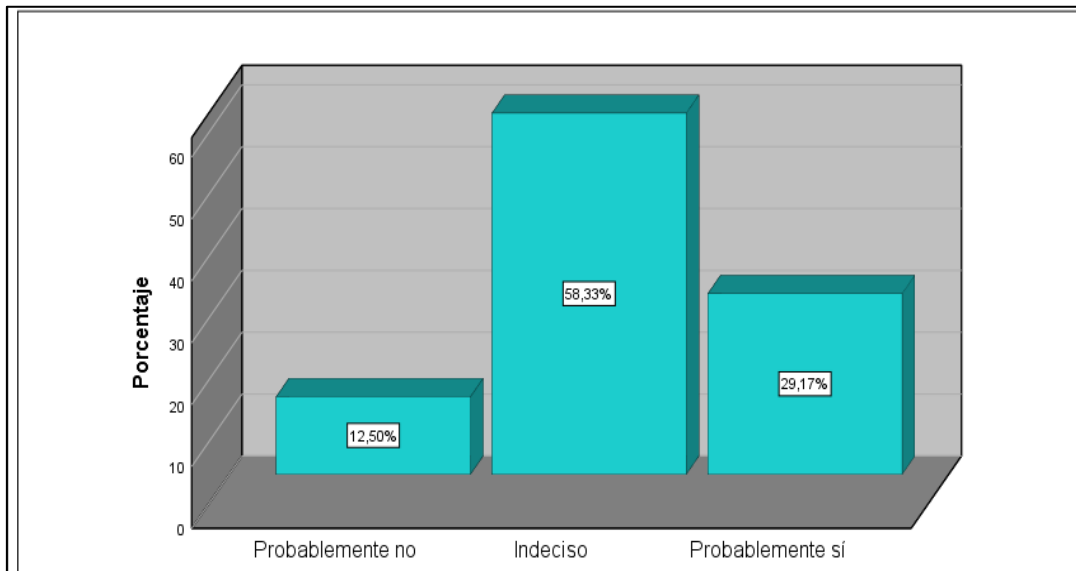


Figura 12. Resultados de la Enunciado N° 11 de la variable independiente

Fuente: Elaboración propia mediante SPSS v.25

#### Interpretación:

La información recolectada muestra que sólo un 29.2% de los trabajadores se encuentra medianamente al tanto de que en la etapa de elaboración del informe del comité forense se realiza la exposición que precisa los hechos como indicios de fraude; esta baja proporción de trabajadores informados puede deberse a la estricta dinámica productiva que ellos realizan, lo cual se realiza indistintamente a los requerimientos establecidos para evitar los fraudes. A su vez, un 58.3% no responde con firmeza a la Enunciado y el 12.5% afirma que está muy informado.

Enunciado N° 12: Considera que el informe pericial forense constituye un documento de carácter oficial para encauzar los delitos contra la actual gerencia de la municipalidad

Tabla 18.

*Resultados de Enunciado N° 12 de la variable independiente*

12. Considera que el informe pericial forense constituye un documento de carácter oficial para encauzar los delitos contra la actual gerencia de la municipalidad.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válid	Probablemente no	11	22,9	22,9	22,9
o	Indeciso	17	35,4	35,4	58,3
	Probablemente sí	20	41,7	41,7	100,0
	Total	48	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia mediante SPSS v.25

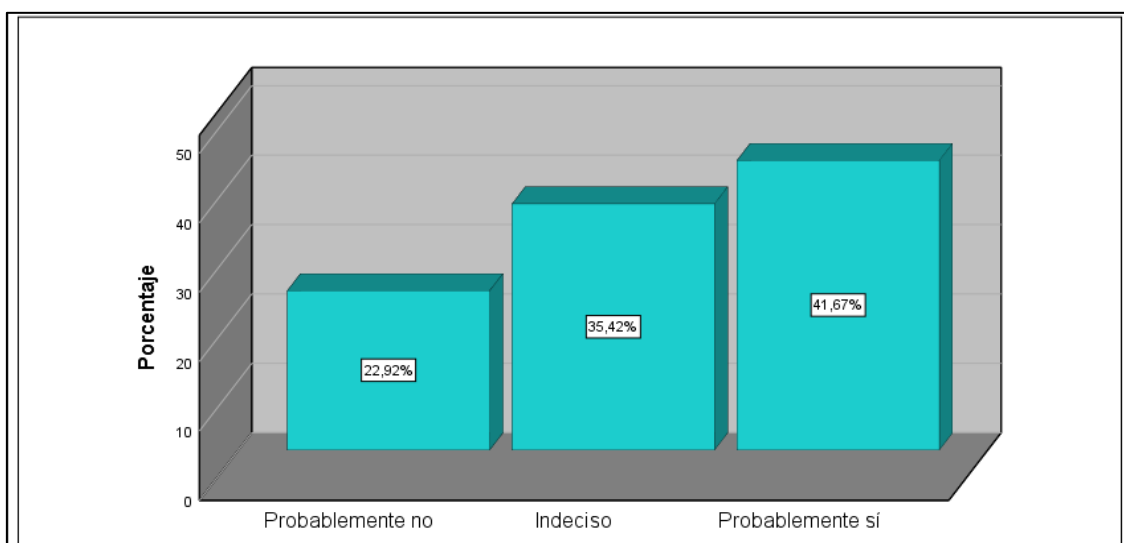


Figura 13. Resultados de la Enunciado N° 12 de la variable independiente

Fuente: Elaboración propia mediante SPSS v.25

Interpretación:

La información recolectada muestra que el 41.7% de los trabajadores reconoce como muy probable que el informe pericial forense posee un carácter oficial capaz de iniciar un proceso en contra de la gerencia de la organización; seguidamente, un 35.4% se muestra indeciso respecto al carácter de dicho documento y un 22.9% afirma que tal documento probablemente no signifique tales hechos posteriores.

Enunciado N° 13: Considera que el informe pericial forense contable es de importancia dentro de un proceso de tipo judicial

Tabla 19.

*Resultados de Enunciado N° 13 de la variable independiente*

13. Considera que el informe pericial forense contable es de importancia dentro de un proceso de tipo judicial

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válid	Probablemente no	9	18,8	18,8	18,8
o	Indeciso	15	31,3	31,3	50,0
	Probablemente sí	24	50,0	50,0	100,0
	Total	48	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia mediante SPSS v.25

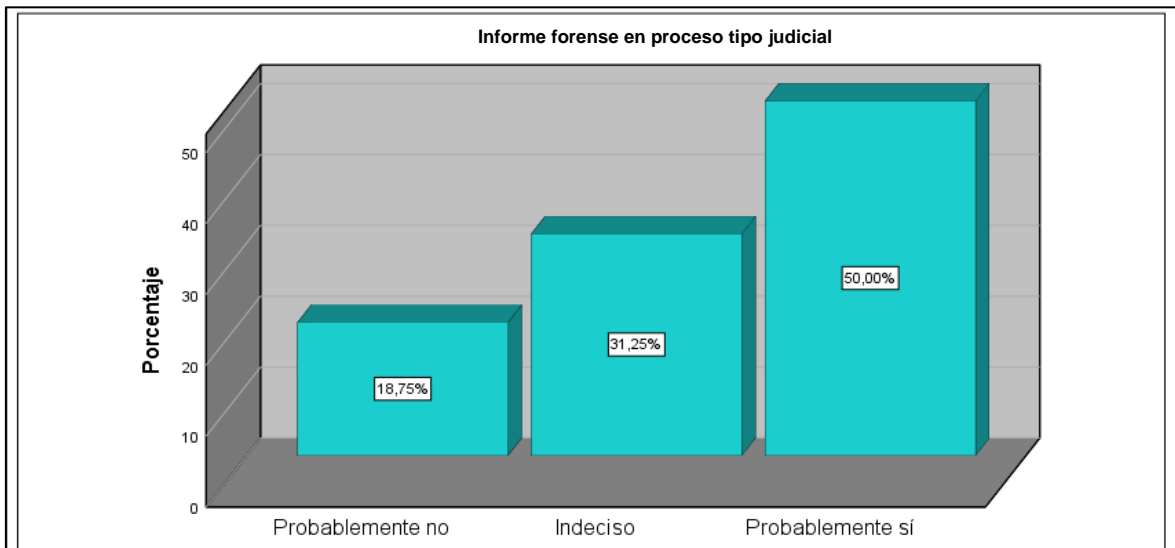


Figura 14. Resultados de la Enunciado N° 13 de la variable independiente

Fuente: Elaboración propia mediante SPSS v.25

Interpretación:

La información recogida muestra que un 50% de los trabajadores considera como muy probable que el informe pericial forense cumple un papel importante dentro del proceso judicial; además, un 31.25% se muestra indeciso al respecto y otro 18.75% se sostiene que dicho documento probablemente no será de utilidad en el proceso judicial.

Enunciado N° 14: Cree que el informe pericial forense permite detectar fraudes financieros y a los presuntos responsables en su empresa

Tabla 20.

*Resultados de Enunciado N° 14 de la variable independiente*

14. Cree que el informe pericial forense permite detectar fraudes financieros y a los presuntos responsables en su empresa

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válid	Probablemente no	11	22,9	22,9	22,9
o	Indeciso	14	29,2	29,2	52,1
	Probablemente sí	23	47,9	47,9	100,0
	Total	48	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia mediante SPSS v.25

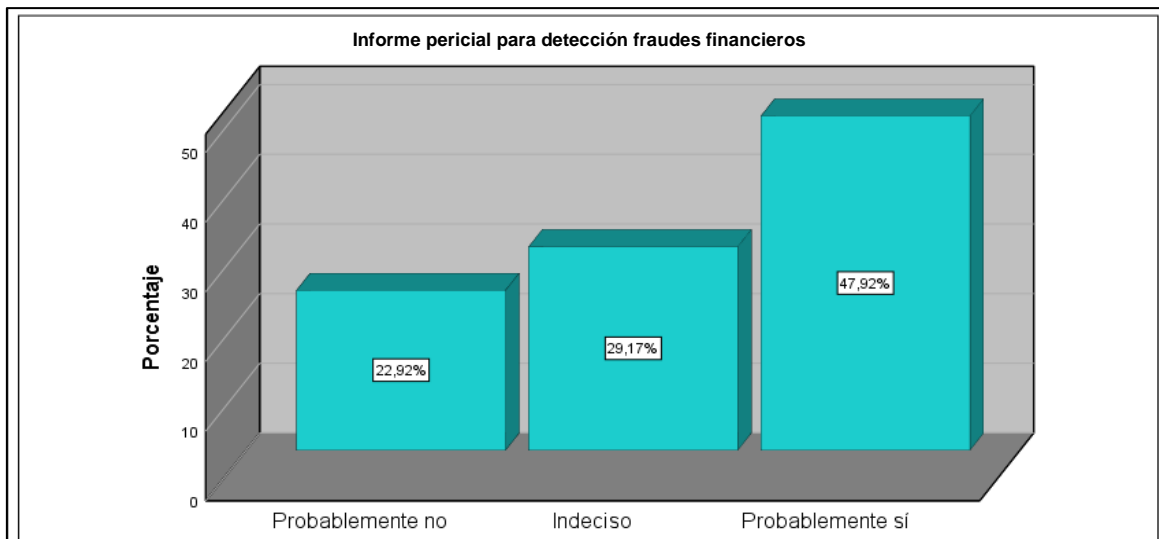


Figura 15. Resultados de la Enunciado N° 14 de la variable independiente

Fuente: Elaboración propia mediante SPSS v.25

Interpretación:

El 47.92% de los trabajadores se encuentra casi seguro de que el contenido del informe pericial permitirá la detección de fraudes financieros y a los presuntos responsables en la institución analizada; seguidamente, un 29.17% se muestra indeciso sobre la efectividad del documento, mientras que otro 22.92% no cree que el documento tenga relevancia para la detección de los fraudes.

Enunciado N° 15: Considera necesario informar sobre la debida elaboración del informe pericial forense

Tabla 21.

*Resultados de Enunciado N° 15 de la variable independiente*

15. Considera necesario informar sobre la debida elaboración del informe pericial forense				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Probablemente no	16	33,3	33,3	33,3

Válid	Indeciso	10	20,8	20,8	54,2
o	Probablemente sí	22	45,8	45,8	100,0
	Total	48	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia mediante SPSS v.25

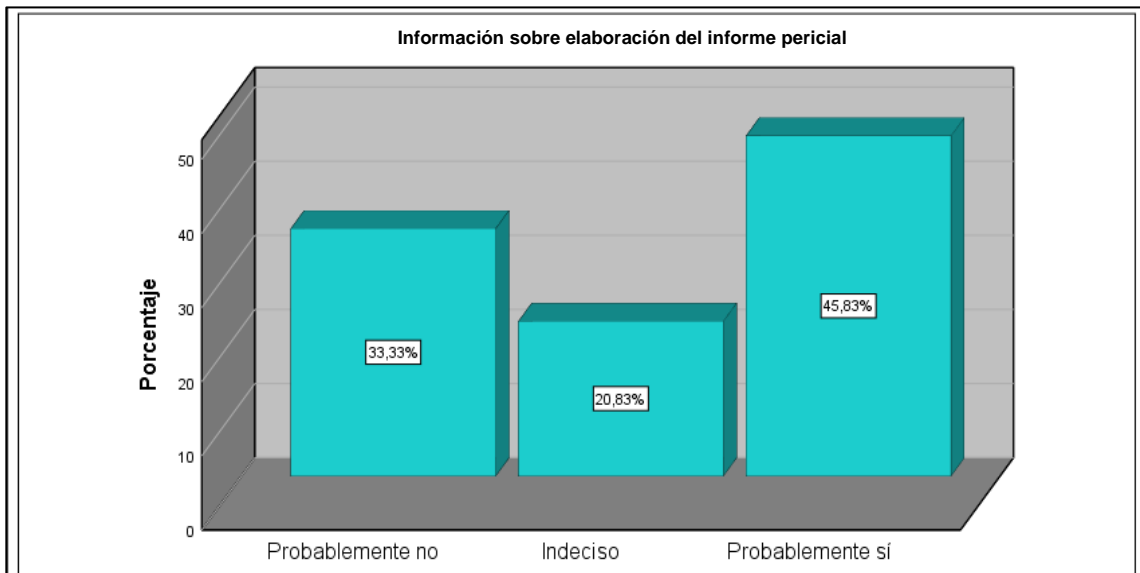


Figura 16. Resultados de la Enunciado N° 15 de la variable independiente

Fuente: Elaboración propia mediante SPSS v.25

Interpretación:

Se señala que respecto a la importancia de la difusión de información sobre la correcta elaboración del informe pericial forense; el 45.83% de los trabajadores se encuentran casi seguros de que dicha información es importante y necesaria, mientras que el 20.83% se encuentra indeciso al respecto. Por otro lado, un importante 33.33% sostiene que probablemente no es tan necesario difundirlo.

A. La detección de fraudes – variable dependiente

Dimensión 1: Malversación de activos

Enunciado N° 16: Considera que la actual gerencia es vulnerable a la comisión del delito de malversación de activos en la municipalidad

Tabla 22.

*Resultados de Enunciado N° 16 de la variable dependiente*

16. Considera que la actual gerencia es vulnerable a la comisión del delito de malversación de activos en la municipalidad

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Probablemente no	8	16,7	16,7	16,7
	Indeciso	15	31,3	31,3	47,9
	Probablemente sí	25	52,1	52,1	100,0
	Total	48	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia mediante SPSS v.25

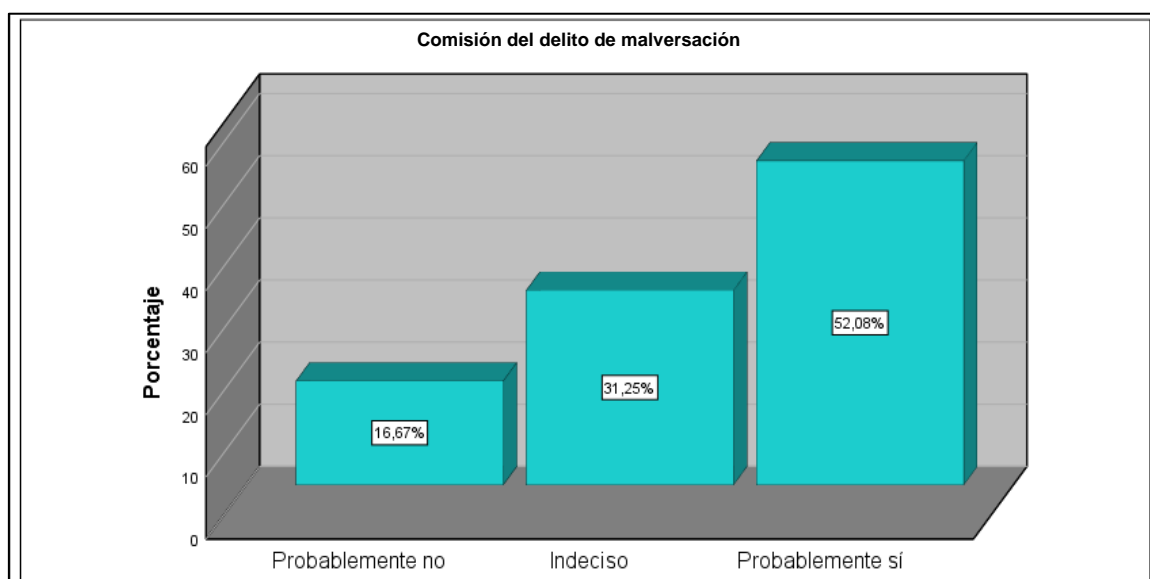


Figura 17. Resultados de la Enunciado N° 16 de la variable dependiente

Fuente: Elaboración propia mediante SPSS v.25

Interpretación:

Mediante la información recogida se observa que un 52.1% de los trabajadores considera como muy probable que la administración y el control de activos son vulnerables a la comisión del delito de malversación de activos en la empresa, mientras que un 31.3% no está ni seguro ni inseguro de tal situación; es decir, una gran cantidad de trabajadores considera que en la administración se realizan acciones que contravienen a los activos de la empresa. Además, un 16.7% sostiene que la actual administración probablemente no se encuentre vulnerable a la comisión del delito de malversación de activos.



Enunciado N° 17: Considera usted los procedimientos del control interno para evitar malversación de activos

Tabla 23.

*Resultados de Enunciado N° 17 de la variable dependiente*

17. Considera usted los procedimientos del control interno para evitar malversación de activos					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Probablemente no	11	22,9	22,9	22,9
	Indeciso	20	41,7	41,7	64,6
	Probablemente sí	17	35,4	35,4	100,0
	Total	48	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia mediante SPSS v.25

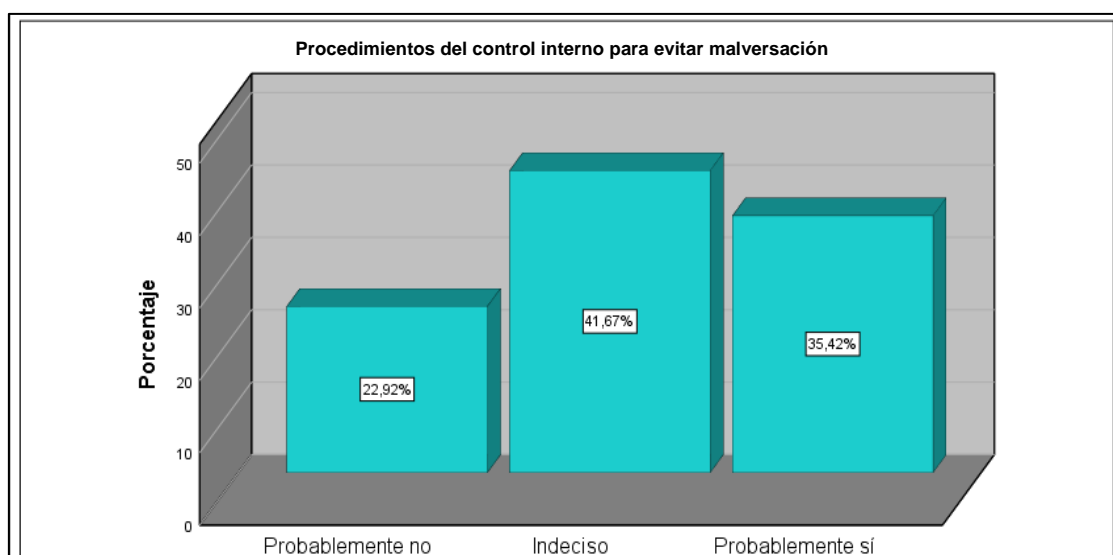


Figura 18. Resultados de la Enunciado N° 17 de la variable dependiente

Fuente: Elaboración propia mediante SPSS v.25

Interpretación:

Un importante 41.7% de trabajadores se muestra indeciso respecto al concepto de malversación de fondos, mientras que un 35.4% estaba medianamente al tanto. Además, un 22.9% se muestran muy poco informados sobre lo que implica la malversación de fondos en las organizaciones.

Enunciado N° 18: Sabe que el delito de malversación de activos contempla según el Art. 389 de la Ley N°30111 la represión con pena privativa de la libertad no menor de un año ni mayor de ocho años

Tabla 24.

*Resultados de Enunciado N° 18 de la variable dependiente*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válid o	Probablemente no	9	18,8	18,8	18,8
	Indeciso	24	50,0	50,0	68,8
	Probablemente sí	15	31,3	31,3	100,0
	Total	48	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia mediante SPSS v.25

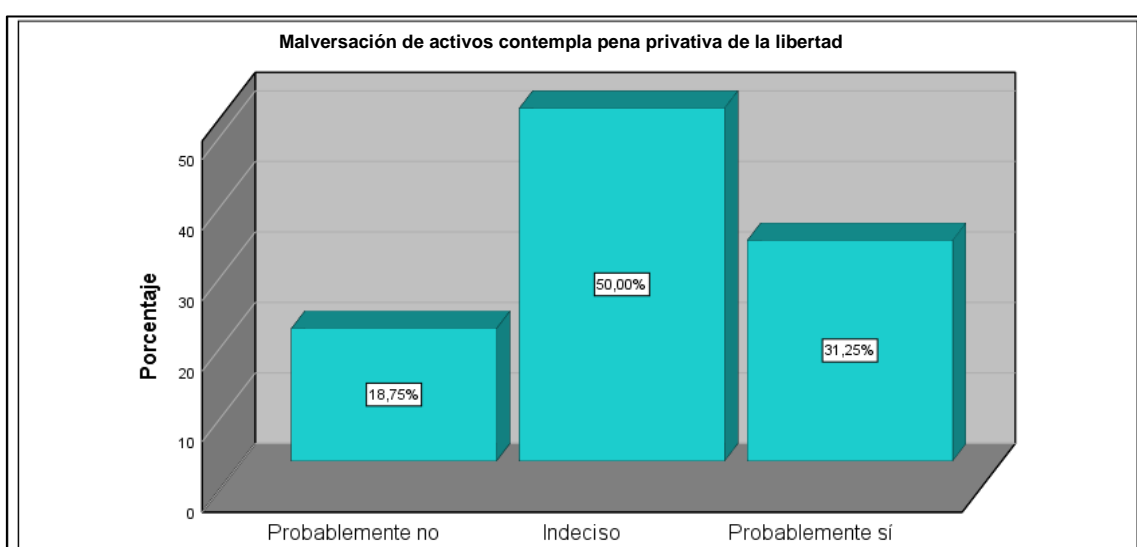


Figura 19. Resultados de la Enunciado N° 18 de la variable dependiente

Fuente: Elaboración propia mediante SPSS v.25

Interpretación:

El 50% de los trabajadores se encuentra indeciso respecto al conocimiento sobre las consecuencias de la malversación de activos, las cuales pueden manifestarse en pena privativa de la libertad por un periodo entre 1 y 8 años. Solo un 31.3% se encuentra informado al respecto de las consecuencias y otro 18.8% se encuentra poco informado.

Enunciado N° 19: Considera que la planificación de parte de la actual gerencia disminuye el delito de malversación de activos

Tabla 25.

*Resultados de Enunciado N° 19 de la variable dependiente*

19. Considera que la planificación de auditorías de parte de la actual gerencia disminuye el delito de malversación de activos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válid	Probablemente no	8	16,7	16,7	16,7
o	Indeciso	20	41,7	41,7	58,3
	Probablemente sí	20	41,7	41,7	100,0
	Total	48	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia mediante SPSS v.25

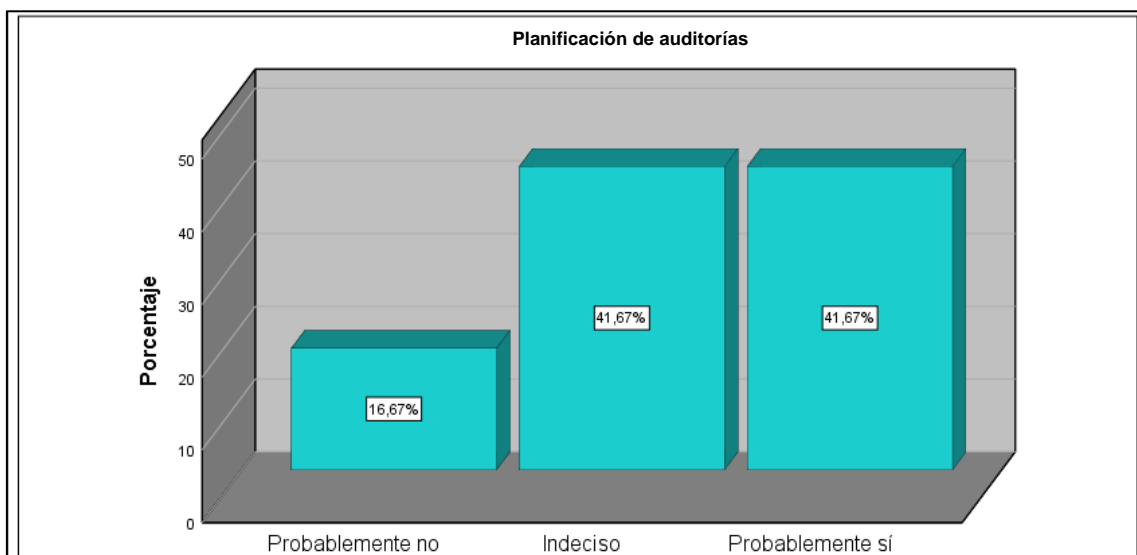


Figura 20. Resultados de la Enunciado N° 19 de la variable dependiente

Fuente: Elaboración propia mediante SPSS v.25

Interpretación:

De la información recogida se obtiene que un 41.67% de los trabajadores considera que la planificación de auditoría realizada por la organización contribuirá a la reducción de la malversación de activos; otro 41.67% se encuentra inseguro sobre si tales políticas influirán positivamente y otro 16.67% sostiene que las políticas implantadas probablemente no contribuyan a la reducción de la malversación de activos.

Enunciado N° 20: Cree que la malversación de activos es ejercida de alguna manera por un trabajador(es) en la organización donde ahora trabaja

Tabla 26.

*Resultados de Enunciado N° 20 de la variable dependiente*

20. Cree que la malversación de activos es ejercida de alguna manera por un trabajador(es) en la organización donde ahora trabaja		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Probablemente no	10	20,8	20,8	20,8
	Indeciso	14	29,2	29,2	50,0
	Probablemente sí	24	50,0	50,0	100,0
	Total	48	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia mediante SPSS v.25

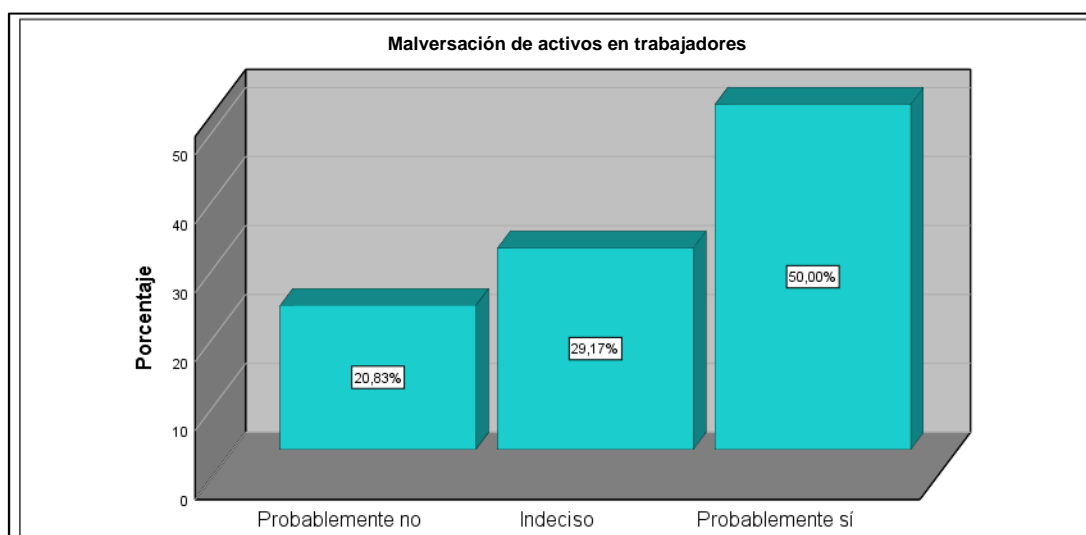


Figura 21. Resultados de la Enunciado N° 20 de la variable dependiente

Fuente: Elaboración propia mediante SPSS v.25

**Interpretación:**

El 50% de los trabajadores afirma que es muy probable que la malversación de fondos se vincula estrechamente con un trabajador al interior de la organización; además, un 29.17% no se encuentra seguro sobre tal proposición, mientras que otro 20.83% de los trabajadores cree que probablemente el implicado no labore al interior de la organización.

Enunciado N° 21: Considera necesario capacitar al personal en técnicas de detección de fraude de malversación de activos

Tabla 27.

*Resultados de Enunciado N° 21 de la variable dependiente*

21. Considera necesario capacitar al personal en técnicas de auditoría para la detección de fraude de malversación de activos		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Probablemente no	16	33,3	33,3	33,3
	Indeciso	10	20,8	20,8	54,2
	Probablemente sí	22	45,8	45,8	100,0
	Total	48	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia mediante SPSS v.25

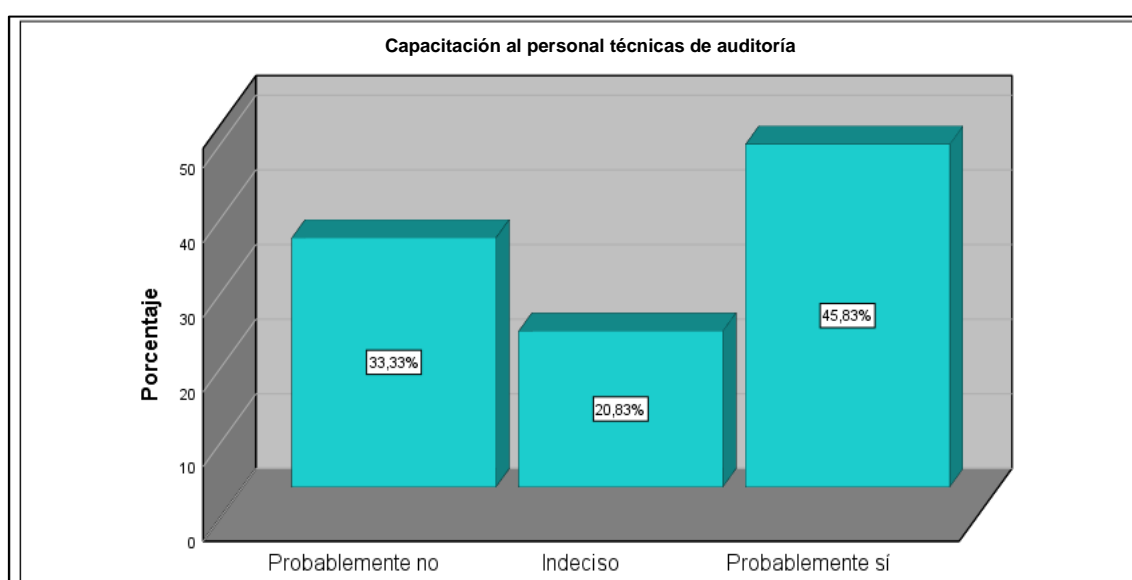


Figura 22. Resultados de la Enunciado N° 21 de la variable dependiente

Fuente: Elaboración propia mediante SPSS v.25

Interpretación:

Un importante 45.83% de trabajadores considera que la capacitación en técnicas de auditoría para la detección de fraudes es probablemente necesaria para evitar la malversación de activos; un 20.83% no le convence que las capacitaciones contribuyan a evitar tales actos, otro 33.33% sostiene que las capacitaciones probablemente no serán de mucha utilidad.

Enunciado N° 22 Considera necesario informar sobre la detección de fraude de malversación de activos mediante un informe pericial

Tabla 28.

*Resultados de Enunciado N° 22 de la variable dependiente*

22. Considera necesario informar sobre la detección de fraude de malversación de activos mediante un informe pericial		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válid	Probablemente no	16	33,3	33,3	33,3
o	Indeciso	18	37,5	37,5	70,8
	Probablemente sí	14	29,2	29,2	100,0
	Total	48	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia mediante SPSS v.25

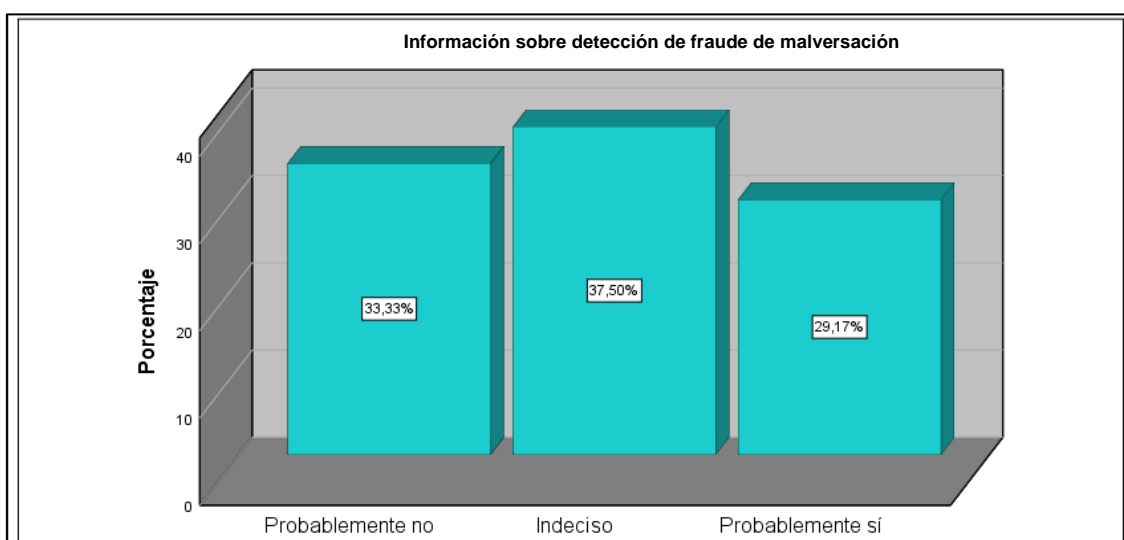


Figura 23. Resultados de la Enunciado N° 22 de la variable dependiente

Fuente: Elaboración propia mediante SPSS v.25

Interpretación:

El 33.33% de los trabajadores sostiene que probablemente no sea necesario difundir información sobre la detección de fraude o malversación de activos mediante un informe pericial, y otro 37.5% se muestra indeciso sobre ello; es decir, una gran cantidad de trabajadores no desean que se exponga su identidad y sus actos fraudulentos en casi existan o se comprueben. Por otro lado, un 29.17% de los trabajadores se encuentra casi seguro de que debe ser difundida.

Dimensión N° 2: Distorsión de información financiera

Enunciado N° 23: Considera necesario que se separen las responsabilidades funcionales de elaboración de la función de revisión para la presentación de los Estados Financieros

Tabla 29.

*Resultados de Enunciado N° 23 de la variable dependiente*

23. Considera necesario que se separen las responsabilidades funcionales de elaboración de la función de revisión para aprobación en la presentación de los Estados Financieros		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Probablemente no	9	18,8	18,8	18,8
	Indeciso	23	47,9	47,9	66,7
	Probablemente sí	16	33,3	33,3	100,0
	Total	48	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia mediante SPSS v.25

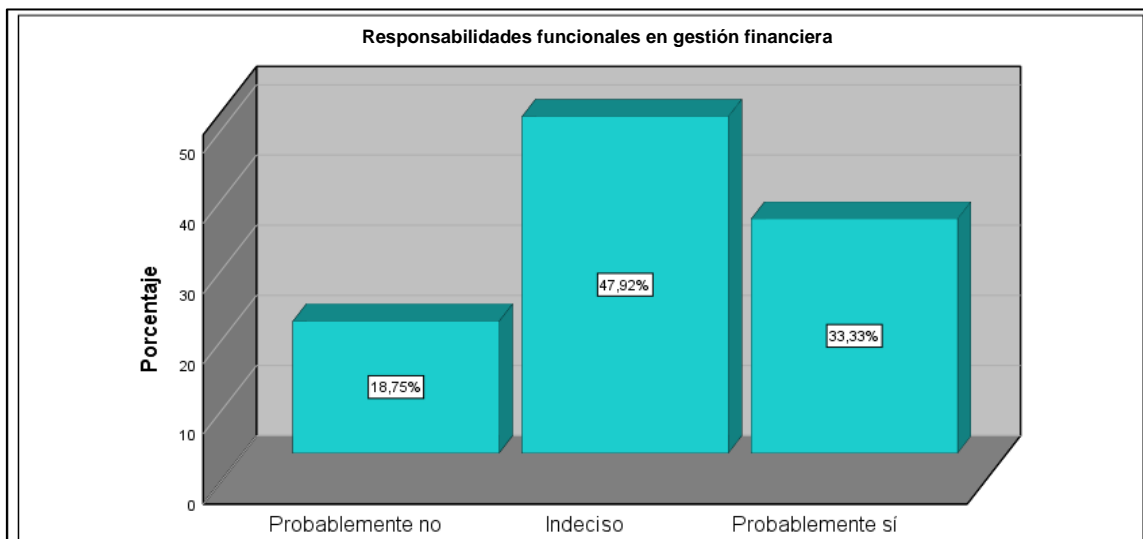


Figura 24. Resultados de la Enunciado N° 23 de la variable dependiente

Fuente: Elaboración propia mediante SPSS v.25

Interpretación:

De la información recolectada se obtiene que un 47.9% se muestra indeciso respecto a la utilidad de separar las responsabilidades respecto a la elaboración, revisión y aprobación de los estados financieros, mientras que un 18.8% sostiene

que probablemente tal acción no sería de mucha utilidad; ello podría deberse al exceso de trámite en el que se incurriría y a una aversión al cambio. Por otro lado, un 33.3% de los trabajadores considera como muy probable su separación.

Enunciado N° 24: Cree que una probable distorsión de información presupuestaria se debe a la falta de controles y técnicas en el manejo de ingresos y egresos

Tabla 30.

*Resultados de Enunciado N° 24 de la variable dependiente*

---

24. Cree que una probable distorsión de información presupuestaria se debe a la falta de controles y técnicas en el manejo de ingresos y egresos

---

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Probablemente no	12	25,0	25,0	25,0
	Indeciso	19	39,6	39,6	64,6
	Probablemente sí	17	35,4	35,4	100,0
	Total	48	100,0	100,0	

---

Fuente: Elaboración propia mediante SPSS v.25

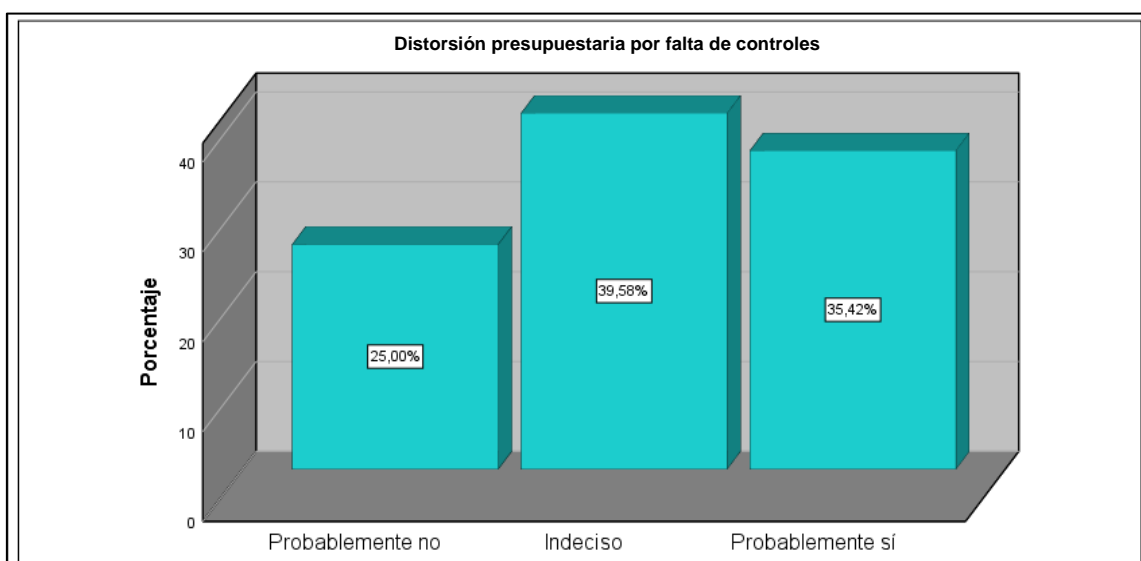


Figura 25. Resultados de la Enunciado N° 24 de la variable dependiente

Fuente: Elaboración propia mediante SPSS v.25

Interpretación:

El 35.4% de los trabajadores considera como probable que la distorsión financiera responde a la ausencia de controles y técnicas en el manejo de ingresos y egresos



de la organización; además, un 39.6% considera no se encuentra seguro ni inseguro sobre la proposición. También, un 25% de los trabajadores considera que dicha distorsión probablemente no se deba a la falta de controles.

Enunciado N° 25: Considera que el contar con experiencia informática para el caso de los auditores encargados es importante dentro de la ejecución de sus funciones  
Tabla 31.

*Resultados de Enunciado N° 25 de la variable dependiente*

25. Considera que el contar con experiencia informática para el caso de los auditores encargados es importante dentro de la ejecución de sus funciones		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Probablemente no	15	31,3	31,3	31,3
	Indeciso	18	37,5	37,5	68,8
	Probablemente sí	15	31,3	31,3	100,0
	Total	48	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia mediante SPSS v.25

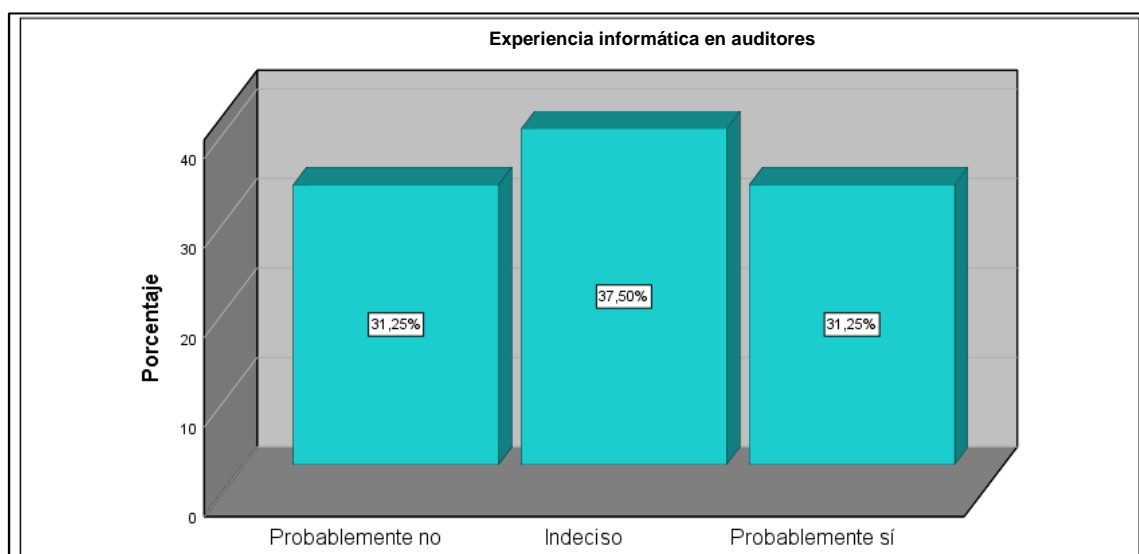


Figura 26. Resultados de la Enunciado N° 25 de la variable dependiente

Fuente: Elaboración propia mediante SPSS v.25

Interpretación:

Ante esta interrogante, un 31.25% de los trabajadores afirman que es probable que la experiencia informática es importante para la ejecución de las funciones de los

auditores encargados. Un 37.5% no está seguro de su importancia y otro 31.2% considera que probablemente no sea necesaria dicha experiencia informática en el rol de auditor.

Enunciado N° 26: En qué grado cree que contribuye la revisión de un equipo de auditores contables en la elaboración de informes de situación financiera

Tabla 32.

*Resultados de Enunciado N° 26 de la variable dependiente*

26. En qué grado cree que contribuye la revisión de un equipo de auditores contables en la elaboración de informes de situación financiera		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Probablemente no	6	12,5	12,5	12,5
	Indeciso	28	58,3	58,3	70,8
	Probablemente sí	14	29,2	29,2	100,0
	Total	48	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia mediante SPSS v.25

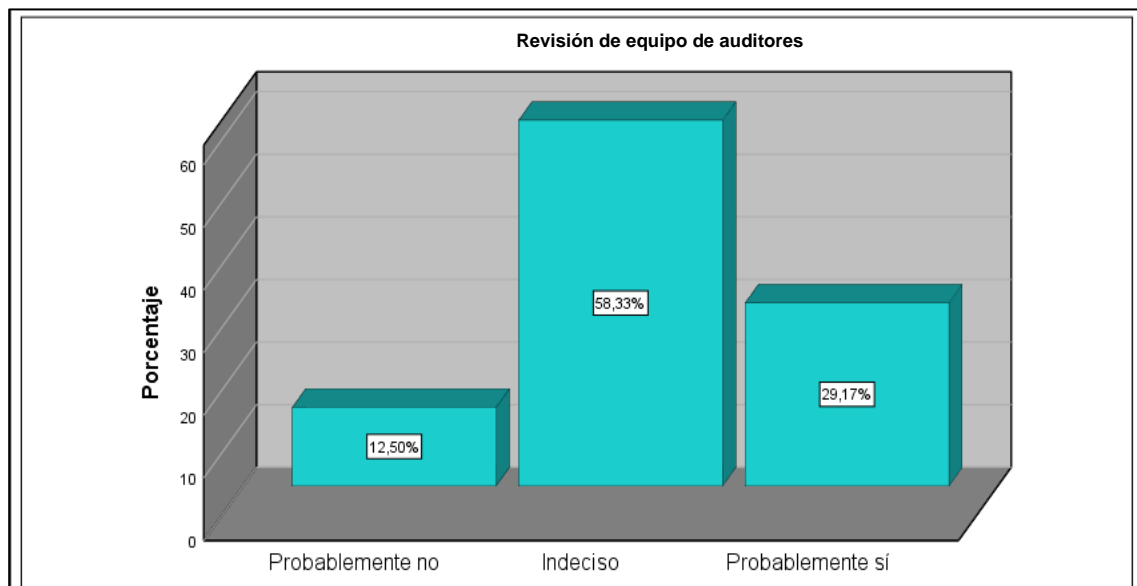


Figura 27. Resultados de la Enunciado N° 26 de la variable dependiente

Fuente: Elaboración propia mediante SPSS v.25

Interpretación:

Un 29.17% de los trabajadores considera que la participación de un equipo de auditores probablemente sí contribuirá a la elaboración de los informes relacionados a la situación financiera y económica de la organización. Por su parte, un 58.33% se muestra inseguro al respecto; ello puede deberse a la desconfianza en la participación de terceros y al desconocimiento por parte de los trabajadores. También, un 12.5% sostiene que no contribuirá.

Enunciado N° 27: Considera que la distorsión de información presupuestaria ejercida de alguna manera por un trabajador(es) perjudica los resultados del ejercicio

Tabla 33.

*Resultados de Enunciado N° 27 de la variable dependiente*

27. Considera que la distorsión de información presupuestaria ejercida de alguna manera por un trabajador(es) perjudica los resultados del ejercicio		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Probablemente no	10	20,8	20,8	20,8
	Indeciso	18	37,5	37,5	58,3
	Probablemente sí	20	41,7	41,7	100,0
	Total	48	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia mediante SPSS v.25

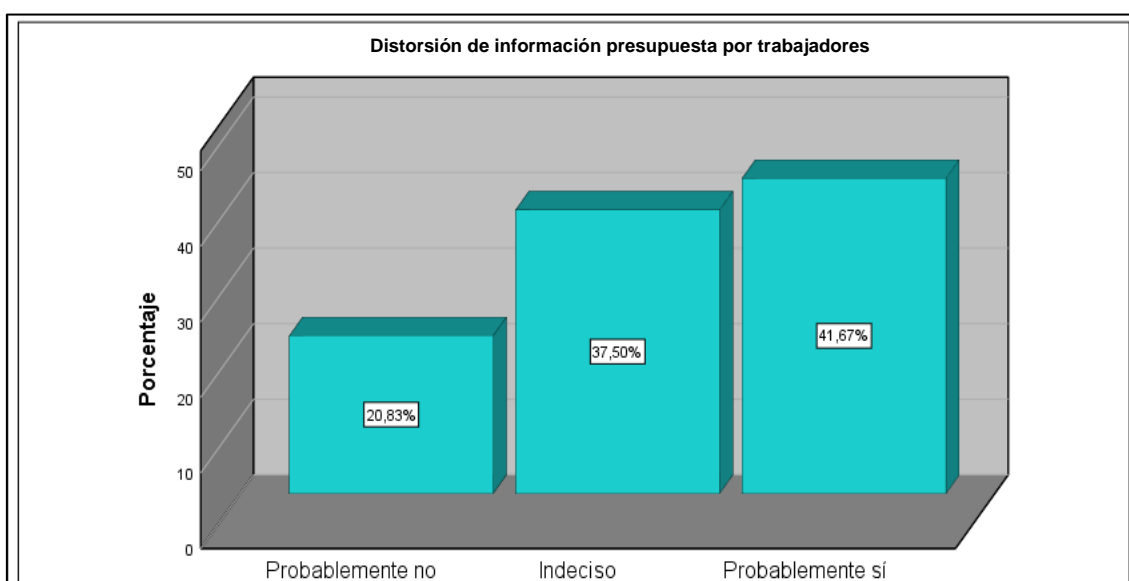


Figura 28. Resultados de la Enunciado N° 27 de la variable dependiente

Fuente: Elaboración propia mediante SPSS v.25

Interpretación:

El 41.67% de los trabajadores sostiene que la distorsión de la información financiera probablemente si perjudica los resultados del ejercicio de la organización; también, se encontró que un 37.5% de los trabajadores se encuentra indeciso respecto a tal proposición, mientras que un 20.8% considera como no probable que dicha distorsión afecte a los resultados de la empresa.

Enunciado N° 28: Considera necesario capacitar al personal en controles para la detección de fraude por distorsión de información presupuestaria

Tabla 34.

*Resultados de Enunciado N° 28 de la variable dependiente*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válid o	Probablemente no	12	25,0	25,0	25,0
	Indeciso	20	41,7	41,7	66,7
	Probablemente sí	16	33,3	33,3	100,0
	Total	48	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia mediante SPSS v.25

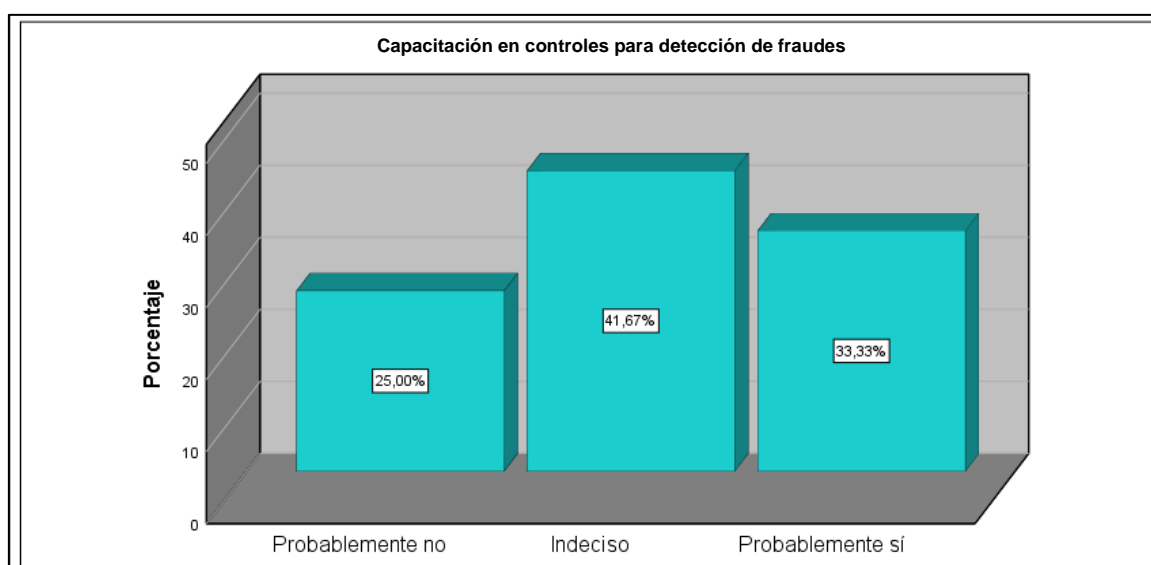


Figura 29. Resultados de la Enunciado N° 28 de la variable dependiente

Fuente: Elaboración propia mediante SPSS v.25

Interpretación:

Sobre la necesidad de capacitar al personal en técnicas de detección de fraudes y/o distorsión de información presupuestaria, el 33.33% de los trabajadores considera que tal capacitación probablemente si sea necesaria; el 41.67% muestra indecisión en su respuesta y el 25% considera que las capacitaciones probablemente no sean tan necesarias para contribuir a la detección de fraudes.

Enunciado N° 29: Considera necesario difundir comunicados o informar sobre la detección de fraude por distorsión de información presupuestaria

Tabla 35.

*Resultados de Enunciado N° 29 de la variable dependiente*

29. Considera necesario comunicar sobre la detección de fraude por distorsión de información presupuestaria		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válid	Probablemente no	7	14,6	14,6	14,6
o	Indeciso	26	54,2	54,2	68,8
	Probablemente sí	15	31,3	31,3	100,0
	Total	48	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia mediante SPSS v.25

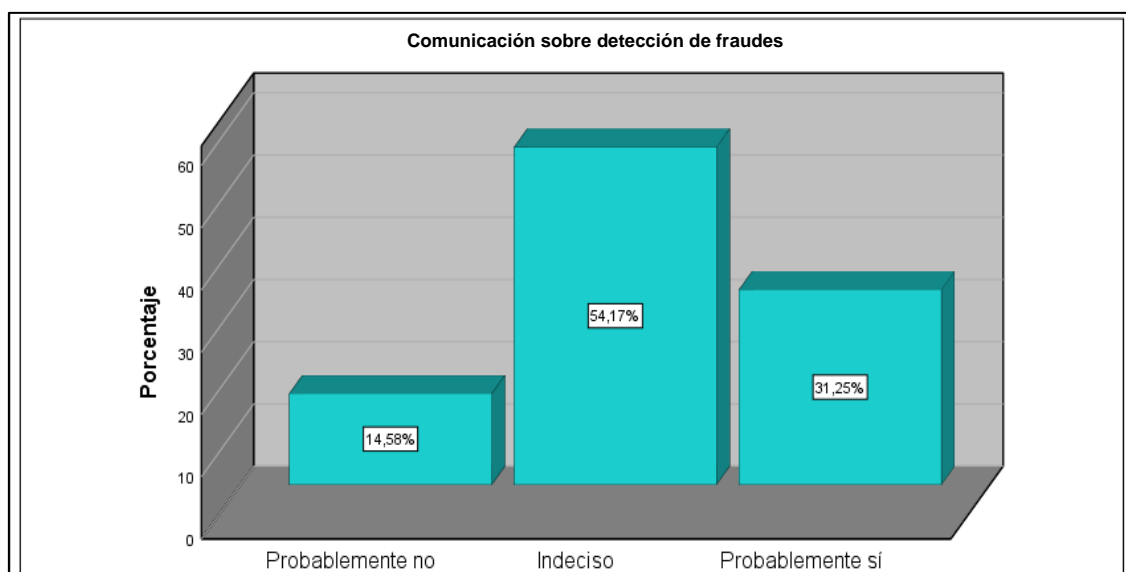


Figura 30. Resultados de la Enunciado N° 29 de la variable dependiente

Fuente: Elaboración propia mediante SPSS v.25

Interpretación:

El 31.25% de los trabajadores considera que probablemente si sea necesario difundir información sobre la detección de fraude por distorsión de información presupuestaria, mientras que un 54.17% no se muestra ni a favor ni en contra. Por otro lado, un 14.58% sostiene que la difusión de dicha información probablemente no sea necesaria.

Enunciado N° 30: Considera que desde su puesto de trabajo puede contribuir a evitar la distorsión de información presupuestaria

Tabla 36.

*Resultados de Enunciado N° 20 de la variable dependiente*

---

30. Considera que desde su puesto de trabajo puede contribuir a evitar la distorsión de información presupuestaria

---

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Probablemente no	16	33,3	33,3	33,3
	Indeciso	10	20,8	20,8	54,2
	Probablemente sí	22	45,8	45,8	100,0
	Total	48	100,0	100,0	

---

Fuente: Elaboración propia mediante SPSS v.25

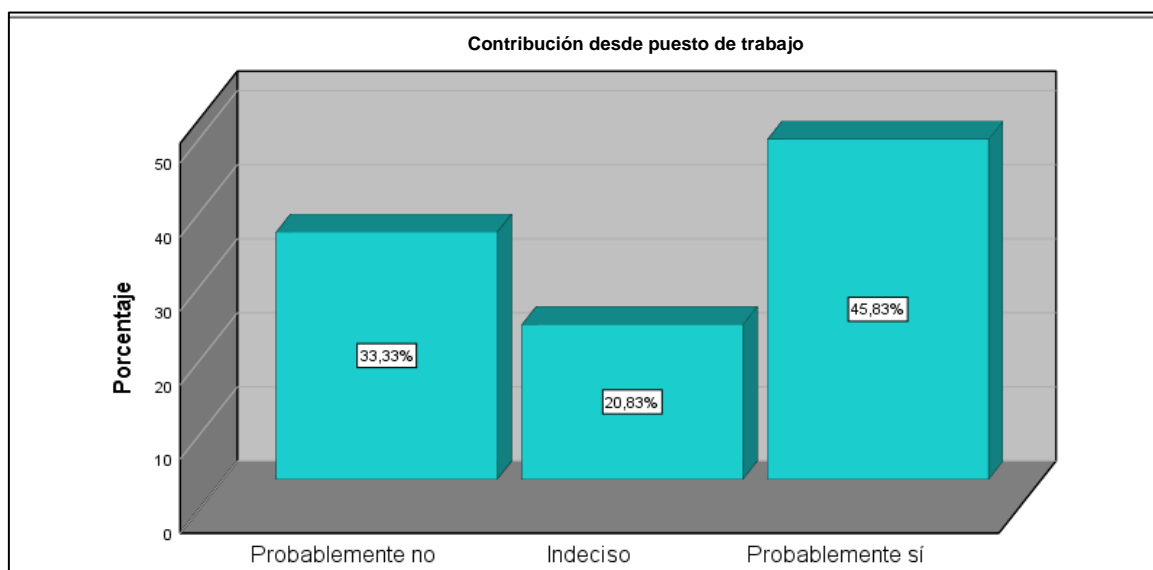


Figura 31. Resultados de la Enunciado N° 30 de la variable dependiente

Fuente: Elaboración propia mediante SPSS v.25

Interpretación:

Finalmente, los trabajadores consideraron, en un 45.83%, que su rol en la organización probablemente sí les permite contribuir a evitar la distorsión de información presupuestaria; además, un 20.83% consideró que su posición de trabajo no favorece ni desfavorece la distorsión de la información presupuestaria, mientras que un 33.33% sostiene que su participación en la organización probablemente no es de utilidad para fines presupuestarios.

### 3.1.2. Tablas de frecuencia por datos agrupados

Tabla 37.

*Resultados de la variable Auditoría Forense (Agrupada)*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	1	2,1	2,1	2,1
	Medio	46	95,8	95,8	97,9
	Alto	1	2,1	2,1	100,0
	Total	48	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia mediante SPSS v.25

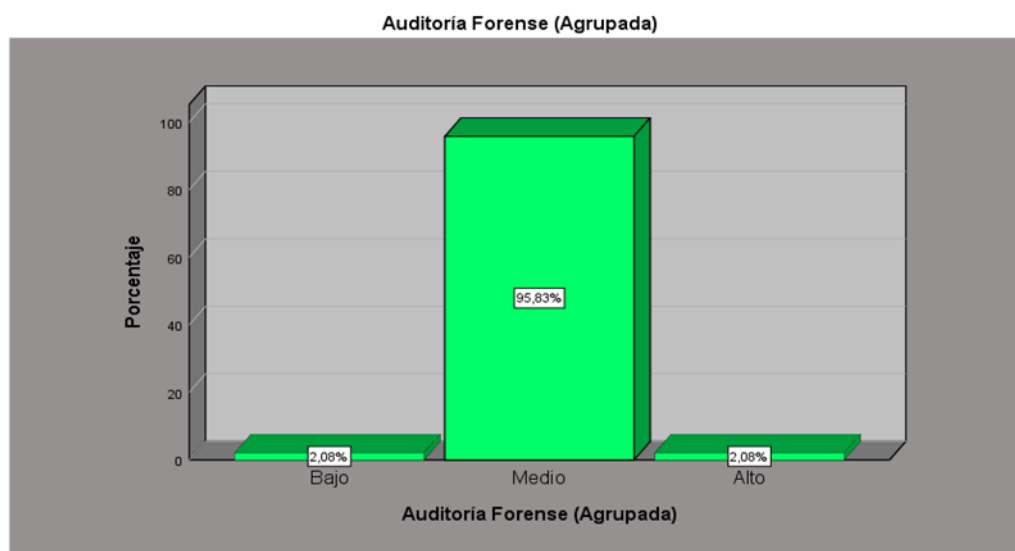


Figura 32. Resultados de la variable Auditoría Forense (Agrupada)

Fuente: Elaboración propia mediante SPSS v.25

En la figura respecto a la variable percepción de auditoría forense se evidenció que la concentración de las respuestas de los encuestados la considera en un nivel medio, frente a los niveles alto y bajo.

Tabla 38.

*Resultados de la dimensión planificación (Agrupada)*

Planificación.agrupada					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Alto	6	12,5	12,5	12,5
	Medio	34	70,8	70,8	83,3
	Bajo	8	16,7	16,7	100,0
	Total	48	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia mediante SPSS v.25

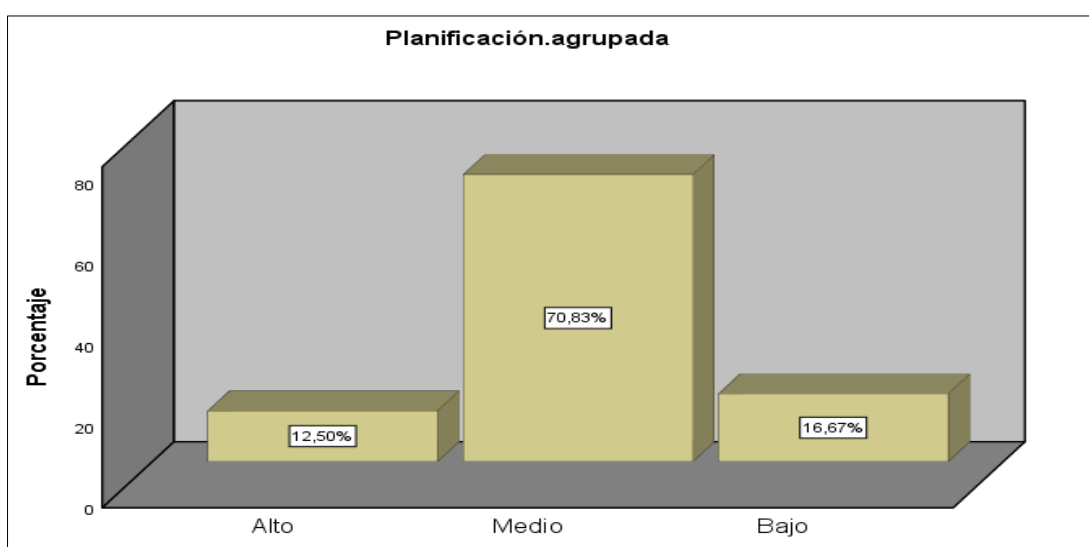


Figura 33. Resultados de la dimensión planificación (Agrupada)

Fuente: Elaboración propia mediante SPSS v.25

En la figura respecto a la dimensión de planificación se evidenció que la concentración de las respuestas de los encuestados la considera en un nivel medio, frente a los niveles alto y bajo.

Tabla 39.

*Resultados de la dimensión Ejecución (Agrupada)*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Alto	11	22,9	22,9	22,9



Medio	36	75,0	75,0	97,9
Bajo	1	2,1	2,1	100,0
Total	48	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia mediante SPSS v.25

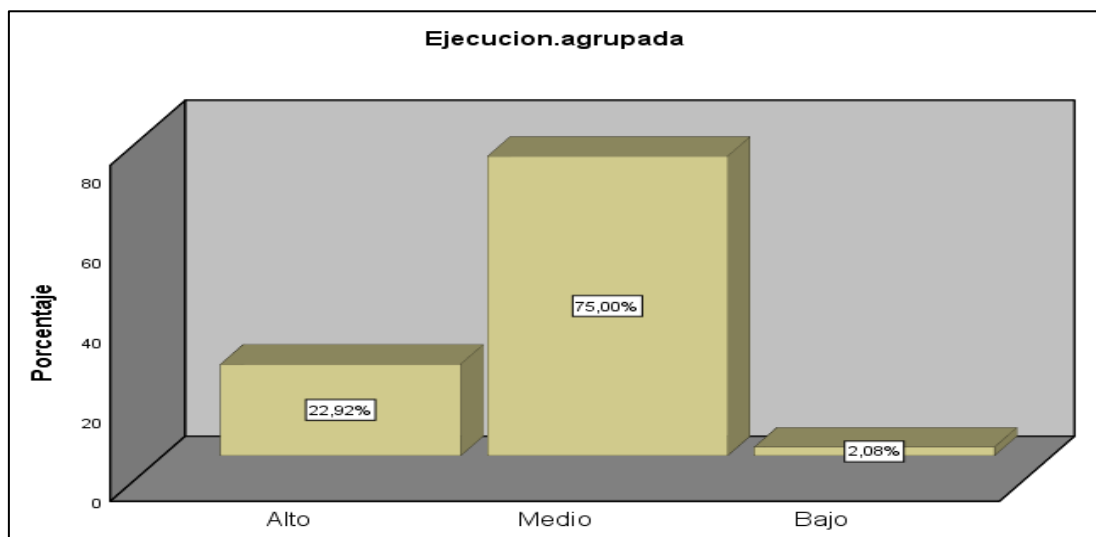


Figura 34. Resultados de la dimensión Ejecución (Agrupada)

Fuente: Elaboración propia mediante SPSS v.25

En la figura respecto a la dimensión de ejecución se evidenció que la mayoría de los encuestados la considera en un nivel medio, seguido de un nivel alto y por último, el nivel bajo.

Tabla 40.

Resultados de la dimensión Elaboración de informe (Agrupada)

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Alto	3	6,3	6,3	6,3
	Medio	42	87,5	87,5	93,8
	Bajo	3	6,3	6,3	100,0
	Total	48	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia mediante SPSS v.25

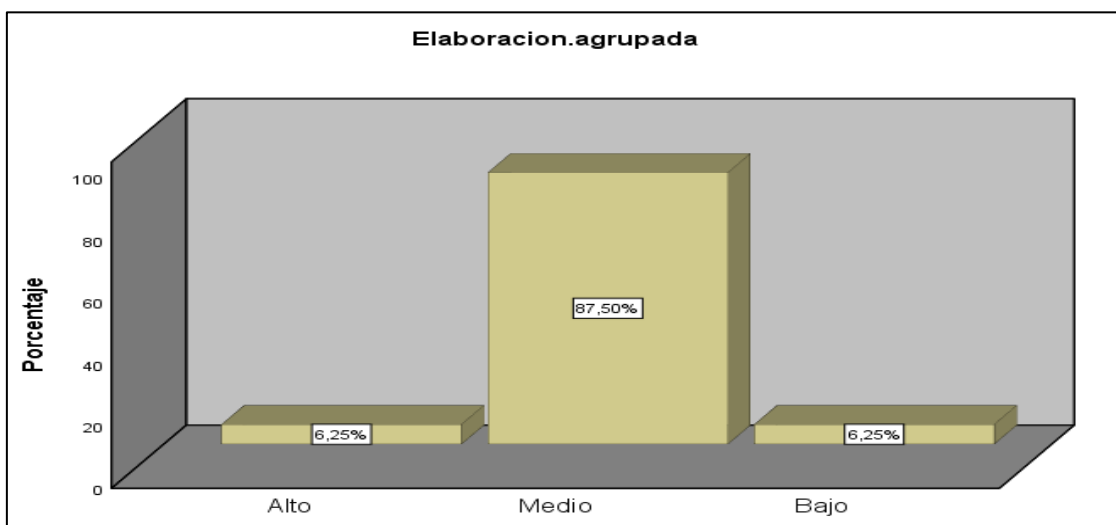


Figura 35. Resultados de la dimensión Elaboración de informe (Agrupada)

Fuente: Elaboración propia mediante SPSS v.25

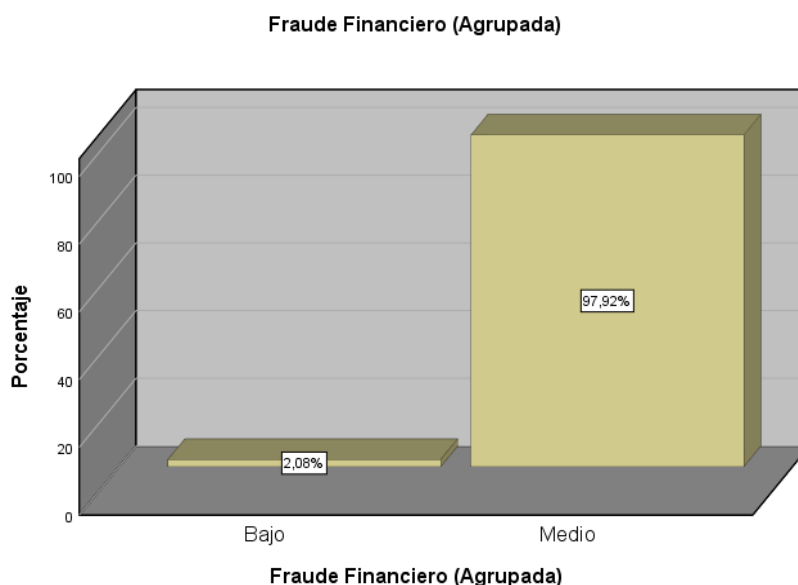
En la figura respecto a la dimensión de elaboración del informe pericial se evidenció que la mayoría de los encuestados la considera en un nivel medio, frente a los niveles alto y el nivel bajo.

Tabla 41. Resultados de la variable Fraude Financiero (Agrupada)

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Bajo	1	2,1	2,1	2,1
Válido Medio	47	97,9	97,9	100,0
Total	48	100,0	100,0	

Resultados de la variable Fraude Financiero (Agrupada) Fuente: Elaboración propia mediante SPSS v.25

Figura 36. Resultados de la variable Fraude Financiero (Agrupada)



Fuente: Elaboración propia mediante SPSS v.25

En la figura respecto a la variable dependiente fraude financiero se evidenció que la mayoría de los encuestados la considera en un nivel medio, representando en total el 97.92%, frente al 2.08% que la consideran en un nivel bajo.

Tabla 42. Resultados de la dimensión malversación de activos (agrupada)

*Resultados de la dimensión malversación de activos (agrupada)*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
<b>Válido</b>	Bajo	1	2,1	2,1	2,1
	Medio	47	97,9	97,9	100,0
	Total	48	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia mediante SPSS v.25

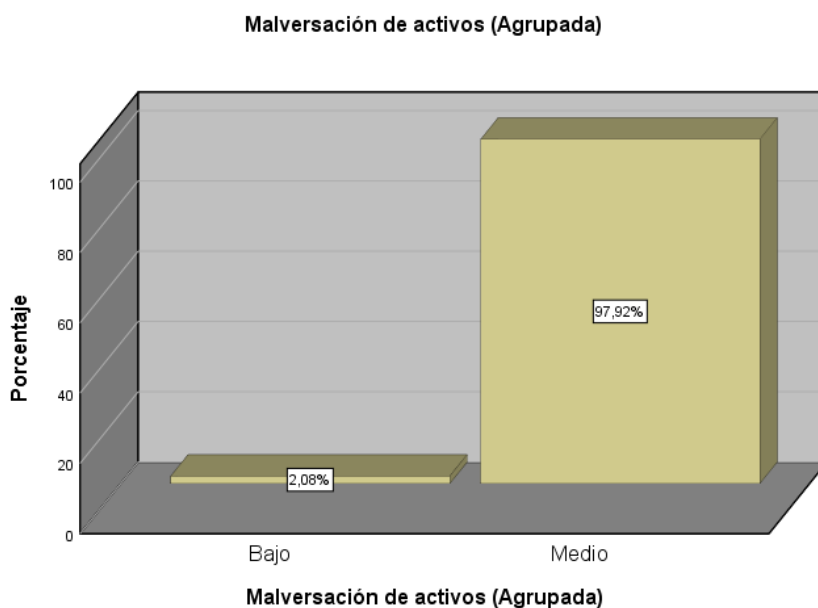


Figura 37. Resultados de la dimensión malversación de activos (Agrupada)

Fuente: Elaboración propia mediante SPSS v.25

En la figura respecto a la dimensión de malversación de activos se evidenció que la mayoría de los encuestados la considera en un nivel medio, siendo un total de 97.92%, mientras que los trabajadores que lo consideraron en un nivel bajo fueron el 2.08%.

Tabla 43. Resultados de la dimensión Distorsión de información presupuestaria (Agrupada)

*Resultados de la dimensión Distorsión de información presupuestaria (Agrupada)*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Bajo	4	8,3	8,3	8,3
<b>Válido</b> Medio	44	91,7	91,7	100,0
Total	48	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia mediante SPSS v.25

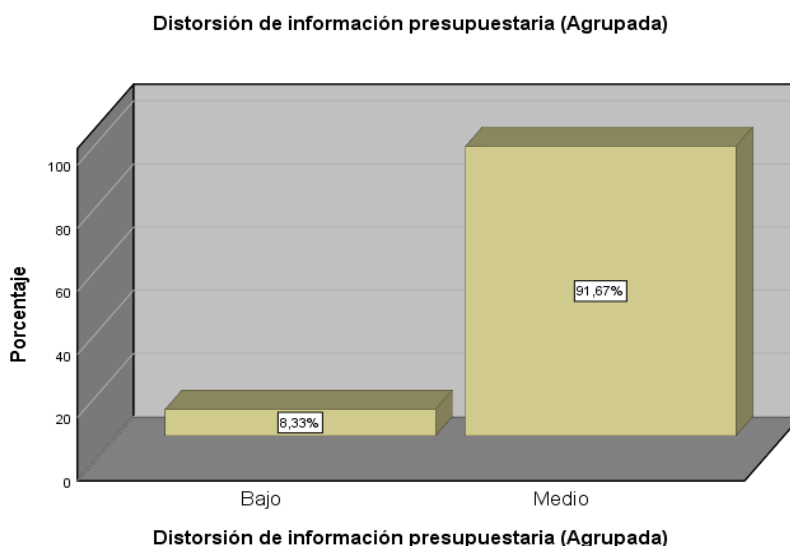


Figura 38. Resultados de la dimensión distorsión de información (Agrupada)

Fuente: Elaboración propia mediante SPSS v.25

En la figura respecto a la dimensión de distorsión de la información presupuestaria se evidenció que la mayoría de los encuestados la considera en un nivel medio, representando un total de 91.67%, seguido de un nivel bajo con un total de 8.33%.

### 3.1.3 Tablas Cruzadas

Tabla 41.

Tabla cruzada de las variables Auditoría Forense y Detección de Fraudes

		Fraude Financiero (Agrupada)		Total	
		Bajo	Medio		
Auditoría Forense (Agrupada)	Bajo	Recuento	1	0	1
		% del total	2,1%	0,0%	2,1%
	Medio	Recuento	0	46	46
		% del total	0,0%	95,8%	95,8%
	Alto	Recuento	0	1	1
		% del total	0,0%	2,1%	2,1%
Total		Recuento	1	47	48
		% del total	2,1%	97,9%	100,0%

Fuente: Elaboración propia mediante SPSS v.25

En la tabla anterior se observa que la variable detección de fraude financiero es baja en 2.1% cuando la auditoría forense es baja y media en un 95.8% cuando la

auditoría forense también es media; además, la detección del fraude financiero es medio en un 2.1% cuando la auditoría forense es alta.

*Interpretación:*

Según el cálculo estadístico, la tabulación cruzada de las variables Auditoría Forense y Detección de Fraudes, representadas por una muestra de 48 trabajadores, muestran que la detección de fraudes es baja en un 2.1% cuando la auditoría forense es baja y es media en un 95.8% cuando la auditoría forense es media.

Tabla 42

*Tabla cruzada de la variable Auditoría Forense y la dimensión Malversación de*

		Malversación de activos (Agrupada)		Total	
		Bajo	Medio		
Auditoría Forense (Agrupada)	Bajo	Recuento	1	0	1
		% del total	2,1%	0,0%	2,1%
	Medio	Recuento	0	46	46
		% del total	0,0%	95,8%	95,8%
	Alto	Recuento	0	1	1
		% del total	0,0%	2,1%	2,1%
Total	Recuento	1	47	48	
	% del total	2,1%	97,9%	100,0%	

*Fondos*

Fuente: Elaboración propia mediante SPSS v.25

La tabla anterior muestra que la variable Auditoría Forense es baja en un 2.1%, media en un 95.8% y alta en un 2.1%; mientras que la dimensión malversación de fondos es baja en un 2.1% y media en un 97.9%.

*Interpretación:*

El análisis estadístico de tabulación cruzada, llevada a cabo para la variable auditoría forense y la dimensión malversación de fondo, sobre una muestra de 48 trabajadores, muestran que; la dimensión malversación de fondos es baja en un 2.1% cuando la auditoría forense es baja, es media en media en un 95.8% cuando la auditoría forense es media y en un 2.1% de casos es media aun cuando la auditoría forense es alta.

Tabla 43

*Tabla cruzada de la variable Auditoría Forense y la dimensión Distorsión de información financiera*

		Distorsión de información presupuestaria (Agrupada)			Total
		Bajo	Medio		
Auditoría Forense (Agrupada)	Bajo	Recuento % del total	1 2,1%	0 0,0%	1 2,1%
	Medio	Recuento % del total	3 6,3%	43 89,6%	46 95,8%
	Alto	Recuento % del total	0 0,0%	1 2,1%	1 2,1%
Total		Recuento % del total	4 8,3%	44 91,7%	48 100,0%

Fuente: Elaboración propia mediante SPSS v.25

La tabla muestra relaciona a la variable auditoría forense y a la dimensión distorsión de información financiera, de modo que la variable auditoría forense es baja en un 2.1%, media en un 95.8% y alta en un 2.1%; mientras que la dimensión distorsión agrupada es media en 91.7% y baja en 8.3%.

*Interpretación:*

Con la información obtenida de los 40 trabajadores se obtiene la anterior tabla cruzada donde se relacionan la variable auditoría forense y la dimensión distorsión de información financiera; con ello se obtiene que la dimensión de distorsión es baja en un 2.1% cuando la auditoría forense es baja y media en un 89.6% cuando la auditoría es media. Además, también es media en un 4.2% a pesar de que la auditoría forense es alta.

Tabla 44.

*Tabla cruzada de la variable Detección de fraudes y la dimensión Planificación*

		Planificación.agrupada			Total	
		BAJO	MEDIO	ALTO		
Fraude.agrupada	BAJO	Recuento	1	0	0	1
		% del total	2,1%	0,0%	0,0%	2,1%
	MEDI	Recuento	5	34	7	46
		% del total	10,4%	70,8%	14,6%	95,8%

	ALTO	Recuento	0	0	1	1
		% del total	0,0%	0,0%	2,1%	2,1%
Total		Recuento	6	34	8	48
		% del total	12,5%	70,8%	16,7%	100,0%

Fuente: Elaboración propia mediante SPSS v.25

Se muestra que la variable Detección de Fraudes es baja en un 2.1%, media en 95.8% y alta en 2.1%; mientras que la dimensión Planificación es baja en 12.5%, media en 70.8% y alta en 16.7%

*Interpretación:*

En la tabla anterior se realizó el cálculo estadístico de tablas cruzadas a partir de los 40 datos obtenidos de los trabajadores encuestados, donde se relaciona la variable Detección de Fraudes y la dimensión Planificación. Se obtiene que la detección de fraudes es baja en un 2.1% cuando la planificación es baja; mientras que es media en un 70.8% cuando la planificación es media. Por otro lado, la detección de fraudes es alta en 2.1% cuando la planificación es alta.

Tabla 45.

*Tabla cruzada de la variable Detección de fraudes y la dimensión Ejecución*

		Ejecucion.agrupada			Total	
		BAJO	MEDIO	ALTO		
Fraude.agrupada	BAJO	Recuento	1	0	0	1
		% del total	2,1%	0,0%	0,0%	2,1%
	MEDIO	Recuento	10	35	1	46
		% del total	20,8%	72,9%	2,1%	95,8%
	ALTO	Recuento	0	1	0	1
		% del total	0,0%	2,1%	0,0%	2,1%
Total		Recuento	11	36	1	48
		% del total	22,9%	75,0%	2,1%	100,0%

Fuente: Elaboración propia mediante SPSS v.25

La tabla anterior relaciona a la variable Detección de Fraudes y a la dimensión de Ejecución, donde se muestra que la Ejecución es baja en 22.9%, media en 75% y



alta en 2.1%; mientras que la Detección es baja en 2.1%, media en 95.8% y alta en 2.1%.

*Interpretación:*

En la tabla se muestra la prueba estadística de tablas cruzadas de la variable Detección de Fraudes y la dimensión Ejecución; para ello se utilizaron 48 datos obtenidos de los trabajadores, de donde se obtiene que la detección de fraudes será baja en un 2.1% cuando la ejecución de actividades sea baja, se considera que será media en 72.9% cuando la ejecución de actividades sea media. A su vez, se estima que la detección será alta en 2.1% cuando la ejecución sea media.

Tabla 46.

*Tabla cruzada de la variable Detección de fraudes y la dimensión Elaboración de Informe Pericial*

			Elaboracion.agrupada			Total
			BAJO	MEDIO	ALTO	
Fraude.agrupada	BAJO	Recuento	1	0	0	1
		% del total	2,1%	0,0%	0,0%	2,1%
	MEDI	Recuento	2	42	2	46
		% del total	4,2%	87,5%	4,2%	95,8%
	ALTO	Recuento	0	0	1	1
		% del total	0,0%	0,0%	2,1%	2,1%
Total	Recuento	3	42	3	48	
	% del total	6,3%	87,5%	6,3%	100,0%	

Fuente: Elaboración propia mediante SPSS v.25

La tabla anterior relaciona mediante el análisis estadístico de tablas cruzadas a la variable Detección de Fraudes y a la dimensión Elaboración de Informes Pericial, de manera que se obtiene que la Detección de Fraudes es baja en 2.1%, media en 95.8% y alta en 2.1%; mientras que la dimensión Elaboración es baja en 6.3%, media en 87.5% y alta en 6.3%.

*Interpretación:*

Con la información de los 48 trabajadores encuestados se muestra la anterior tabla cruzada, donde se obtiene como resultado que la Detección de Fraudes será baja en 2.1% cuando la Elaboración es baja, será media en 87.5% cuando la

Elaboración sea media y se considera que será alta en 2.1% cuando la Elaboración también sea alta

### Prueba de normalidad

Con el objetivo de validar la hipótesis se utilizó la prueba de normalidad de manera que se pueda obtener el *p valor*, el mismo que cuantifica el nivel de significancia que posea la variable; si el valor es muy bajo se dirá que se acepta la hipótesis alterna. También, con la prueba de normalidad se podrá determinar si es que la distribución de la variable y de sus dimensiones son paramétricas o no paramétricas.

Operativamente, la prueba de naturalidad se divide en dos tipos: Kolmogorov-Smimov que se aplica para ejemplares ascendentes a 50 y Shapiro-Wilk válido para muestras menores a 50. Para el estudio, la muestra se determinó en 48, por lo que se utilizará la prueba de Shapiro-Wilk. En esta prueba, si el *p valor* arroja un valor menor a 0.05, se dirá que se contradice la hipótesis nula y automáticamente se acepta la hipótesis alterna; la hipótesis nula en mención considera que la variable o dimensión analizada sigue una distribución normal. En otras palabras, si el *p valor* es menor a 0.05, se dirá que la variable sigue una repartición no normal. Se agrega que, en el software SPSS v.25, utilizado para la inferencia estadística, el *p valor* se muestra como “Sig.”.

Tabla 47.

#### *Prueba de normalidad variable independiente Auditoría Forense*

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Auditoría Forense	,190	48	,000	,868	48	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: Elaboración propia mediante SPSS v.25

Para la variable Auditoría Forense, se calcula que el *p valor* es menor a 0.05, por lo que se concluye que la variable sigue una distribución no normal y deberá aplicarse una prueba no paramétrica.

Tabla 44.

*Prueba de normalidad dimensión Planificación*

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Planificación	,189	48	,000	,902	48	,001

a. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: Elaboración propia mediante SPSS v.25

Para la dimensión Planificación, perteneciente a la variable Auditoría Forense, se calculó que el *p valor* es menor a 0.05, por lo que se considera que la información sigue una distribución no normal; por tanto, deberá utilizarse la prueba no paramétrica.

Tabla 45.

*Prueba de normalidad dimensión Ejecución*

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Ejecución	,233	48	,000	,866	48	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: Elaboración propia mediante SPSS v.25

Para la dimensión Ejecución, perteneciente a la variable Auditoría Forense, se calculó que el *p valor* es menor a 0.05, por lo que se considera que la información sigue una distribución no normal; por tanto, deberá utilizarse la prueba no paramétrica.

Tabla 46.

*Prueba de normalidad dimensión Elaboración Informe Pericial Forense*

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Elaboración	,205	48	,000	,933	48	,009

a. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: Elaboración propia mediante SPSS v.25

Para la dimensión Elaboración de Informe Pericial Forense, perteneciente a la variable Auditoría Forense, se calculó que el *p valor* es menor a 0.05, por lo que se considera que la información sigue una distribución no normal; por tanto, deberá utilizarse la prueba no paramétrica.

Tabla 47.

*Prueba de normalidad variable dependiente Detección de Fraudes*

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Fraude financiero	,218	48	,000	,881	48	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: Elaboración propia mediante SPSS v.25

La prueba de normalidad aplicada a la variable Detección de Fraudes mostró que el *p valor* es menor a 0.05, por lo que se acepta que sigue una distribución no normal; ello determina que deberá aplicarse una prueba no paramétrica.

Tabla 45.

*Prueba de normalidad dimensión Malversación de Activos*

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Malversación de activos	,254	48	,000	,893	48	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: Elaboración propia mediante SPSS v.25

Para la dimensión Malversación de Activos, perteneciente a la variable Detección de Fraudes, el *p valor* calculado es menor a 0.05, con ello se concluye que los datos no siguen una distribución normal; por tanto, se utilizará una prueba no paramétrica en el análisis.

Tabla 48.

*Prueba de normalidad dimensión Distorsión de Información Financiera*

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Distorsión de información presupuestaria	,205	48	,000	,913	48	,002

a. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: Elaboración propia mediante SPSS v.25

Para la dimensión Distorsión de Información Financiera, perteneciente a la variable Detección de Fraudes, el *p valor* calculado es menor a 0.05, con ello se concluye que los datos no siguen una distribución normal; por tanto, se utilizará una prueba no paramétrica en el análisis.

### **Prueba de Chi-cuadrado de Pearson**

Las hipótesis serán corroboradas mediante la *Prueba de correlación Chi-cuadrado de Pearson*, esta es una de las técnicas más manipuladas para realizar la evaluación de datos y se encarga de medir la discrepancia entre ciertas distribuciones de frecuencia; la prueba de Chi-cuadrado arrojará valores entre cero e infinito puesto que se calcula mediante la suma de valores elevados a la segunda potencia.

El cálculo del Chi-cuadrado será comparado con un valor determinado por los grados de autonomía de las variables analizadas y el nivel de significancia preestablecido en 0.05. En el presente caso, el software SPSS v.25 realizará el cálculo automático y este ofrecerá un valor que deberá ser menor al nivel de significancia ( $p=0.05$ ) para rechazar la hipótesis nula y automáticamente aceptar la hipótesis alternativa. Caso contrario, el valor calculado sea mayor al nivel de significancia ( $p=0.05$ ) se pasará a aceptar la hipótesis nula.

La prueba  $\chi^2$  es muy utilizada debido a su fácil aplicación e interpretación, por lo que resulta de mucha utilidad en el presente estudio.

#### **4.1. Prueba de hipótesis**

##### ***Prueba de hipótesis general***

La hipótesis general plantea que: La auditoría forense sí incide en la detección de fraudes en las municipalidades de Lima Metropolitana, 2019 por tanto, las hipótesis nula y alternativa serán:

H<sub>0</sub>: La auditoría forense no incide en la detección de fraudes en las municipalidades de Lima Metropolitana, 2019.

H<sub>1</sub>: La auditoría forense sí incide en la detección de fraudes en las municipalidades de Lima Metropolitana, 2019.

Dónde, H<sub>0</sub> es la hipótesis nula y H<sub>1</sub> es la hipótesis alternativa. Ello permitirá determinar la validez de la hipótesis, puesto que si el *p valor* es menor al nivel de significancia establecido en 0.05, se rechaza la hipótesis nula y automáticamente se acepta la hipótesis alternativa; en el caso contrario, dónde *p valor* es mayor a 0.05, se aceptará la hipótesis nula y se rechazará la hipótesis alternativa.

Tabla 47

*Correlación de Chi-cuadrado de Pearson para Auditoría Forense y Detección de Fraudes*

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	48,000 <sup>a</sup>	2	,000
Razón de verosimilitud	9,721	2	,008
Asociación lineal por lineal	24,000	1	,000
N de casos válidos	48		

Fuente: Elaboración propia mediante SPSS v.25

*Interpretación:*

En la tabla anterior se muestra en análisis estadístico de correlación de chi-cuadrado entre la variable Auditoría Forense y Detección de Fraudes, donde se observa que la relación es significativa con un valor de ,000; es decir, existe relación puesto que dicho valor es menor al *p valor* establecido en 0.05. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y automáticamente se acepta la hipótesis alternativa que menciona que la auditoría forense sí incide en la detección de fraudes en las municipalidades de Lima Metropolitana, 2019

Tabla 48.

*Dependencia entre Auditoría Forense y Detección de Fraudes*

			Valor
Nominal por intervalo	Eta	Auditoría Forense (Agrupada) independiente	,715
		Fraude Financiero (Agrupada) dependiente	1,000

Fuente: Elaboración propia mediante SPSS v.25

Asimismo, se evidencia el coeficiente ETA en las variables de auditoría forense y detección de fraudes, mostrándose que el valor obtenido para la variable independiente fue de 0,715 y la variable dependiente de 1; por tanto, se mostró que sí hay influencia de la variable independiente en la variable dependiente, puesto que el valor de ETA de la variable auditoría forense es mayor que el valor obtenido del coeficiente ETA de la variable Fraude Financiero.

### ***Hipótesis específica N° 1***

La hipótesis específica N° 1 plantea que: La auditoría forense sí incide en la distorsión de la información presupuestaria de las municipalidades de Lima Metropolitana, 2019. Por tanto, las hipótesis nula y alternativa serán:

H<sub>0</sub>: La auditoría forense no incide en la distorsión de la información presupuestaria de las municipalidades de Lima Metropolitana, 2019.

H<sub>1</sub>: La auditoría forense sí incide en la distorsión de la información presupuestaria de las municipalidades de Lima Metropolitana, 2019.

A continuación, la tabla que muestra la correlación entre la variable y la dimensión mencionadas:

Tabla 49.

### ***Correlación de Chi-cuadrado Auditoría Forense y la dimensión Distorsión de la Información Presupuestaria***

<b>Pruebas de chi-cuadrado</b>			
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	11,289 <sup>a</sup>	2	,004
Razón de verosimilitud	5,356	2	,069
Asociación lineal por lineal	6,409	1	,011
N de casos válidos	48		

Fuente: Elaboración propia mediante SPSS v.25

### ***Interpretación:***

En la tabla anterior nos dice que en análisis estadístico de correlación de chi-cuadrado entre la variable Auditoría Forense y la dimensión Distorsión de la Información Presupuestaria, dónde se observa que la relación es significativa con

un valor de ,004; es decir, existe relación puesto que dicho valor es menor al *p valor* establecido en 0.05. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y automáticamente se acepta la hipótesis alternativa que menciona que la auditoría forense sí incide en la distorsión de la información presupuestaria de las municipalidades de Lima Metropolitana, 2019.

Tabla 50

*Dependencia entre Auditoría Forense y Distorsión de la información*

			Valor
Nominal por intervalo	Eta	Auditoría Forense (Agrupada) independiente	,369
		Distorsión de información presupuestaria (Agrupada) dependiente	,485

Fuente: Elaboración propia mediante SPSS v.25

Asimismo, se evidencia el coeficiente ETA en las variables de auditoría forense y distorsión de la información presupuestaria, mostrándose que el valor obtenido para la variable independiente era de 0,369 y la dimensión de la variable dependiente de 0,485; por tanto, se mostró que sí hay influencia de la variable independiente en la variable dependiente, puesto que el valor de ETA de la variable auditoría forense es mayor que el valor obtenido del coeficiente ETA de la dimensión distorsión de la información presupuestaria.

**Hipótesis específica N° 2**

La hipótesis específica N° 2 plantea que: La auditoría forense sí incide en la malversación de activos de las municipalidades de Lima Metropolitana, 2019. Por tanto, las hipótesis nula y alternativa serán:

H<sub>0</sub>: La auditoría forense no incide en la malversación de activos de las municipalidades de Lima Metropolitana, 2019.

H<sub>1</sub>: La auditoría forense sí incide en la malversación de activos de las municipalidades de Lima Metropolitana, 2019.

A continuación, la tabla que muestra la correlación entre la variable y la dimensión mencionadas:



Tabla 49.

*Correlación de Chi-cuadrado Auditoría Forense y la dimensión Malversación de fondos*

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	48,000 <sup>a</sup>	2	,000
Razón de verosimilitud	9,721	2	,008
Asociación lineal por lineal	24,000	1	,000
N de casos válidos	48		

Fuente: Elaboración propia mediante SPSS v.25

*Interpretación:*

En la tabla anterior se muestra en análisis estadístico de correlación de chi-cuadrado entre la variable Auditoría Forense y la dimensión Malversación de Fondos, dónde se observa que la relación es significativa con un valor de ,000; es decir, existe relación puesto que dicho valor es menor al *p valor* establecido en 0.05. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y automáticamente se acepta la hipótesis alternativa que menciona que la auditoría forense sí incide en la malversación de activos de las municipalidades de Lima Metropolitana, 2019.

Tabla 50.

*Dependencia entre Auditoría Forense y Malversación de activos*

			Valor
Nominal por intervalo	Eta	Auditoría Forense (Agrupada) dependiente	,715
		Malversación de activos (Agrupada) dependiente	1,000

Fuente: Elaboración propia mediante SPSS v.25

Asimismo, se evidencia el coeficiente ETA en las variables de auditoría forense y malversación de activos, mostrándose que el valor obtenido para la variable independiente era de 0,715 y la dimensión de la variable dependiente de 1; por tanto, se mostró que sí hay influencia de la variable independiente en la variable dependiente, puesto que el valor de ETA de la variable auditoría forense es mayor que el valor obtenido del coeficiente ETA de la dimensión Malversación de activos.

## V. DISCUSIÓN

El objetivo principal del trabajo de investigación consistió en determinar de qué manera la percepción de La auditoría forense incide en fraude en las municipalidades de Lima Metropolitana.

La prueba de fiabilidad de la investigación fue validada mediante el Alfa de Cronbach, obteniendo como resultado 0.836 y 0.814 para las variables percepción de auditoría forense y la detección de fraudes respectivamente. El instrumento aprobado está dado por 30 ítems, con 15 ítems por variable. Obteniendo un nivel de confiabilidad por encima del 0.8 siendo un valor aceptable pues para ser confiable debe aproximarse a 1 y que sus valores sean superiores a 0.8 garantiza la fiabilidad de la escala utilizada. En el presente estudio ambos valores son mayores a 0.8 por lo que califican como confiables y aplicables.

De acuerdo a los resultados obtenidos la percepción de la auditoría forense incide en la detección de fraudes en las municipalidades de Lima Metropolitana 2019; donde esta es la hipótesis general y para realizar su validación se empleó el instrumento a 48 funcionarios de municipalidades (3 funcionarios de las 16 municipalidades seleccionadas), para lo cual mencionaré los resultados relevantes relacionados con la hipótesis. En la tabla 7 se muestra que el 58.3 % de los trabajadores encuestados está casi seguro de que la información recolectada de los casos investigados son parte de la elaboración de la carpeta forense, lo cual muestra que los conocimientos sobre el proceso de la auditoría forense son regulares al igual de su utilidad. Y en la tabla 10 se muestra que 43.8 % de los encuestados se muestran indecisos al considerar la efectividad de la auditoría forense para la detección de fraudes, pues la posibilidad de falta de confianza en el proceso legal juega un rol importante. Esto guarda relación con los resultados encontrados por Huamán (2019), quién concluye con base estadística que de la aplicación de la auditoría forense logra disminuir los riesgos, fraudes y corrupción para mejorar el control en la municipalidad provincial materia de estudio.

La comprobación de la prueba hipótesis de la variable dependiente e independiente fue realizada con el estadístico Chi-cuadrado, el cual fue comparado con un valor determinado por los grados de libertad de las variables analizadas y el nivel de significancia preestablecido en 0.05. En el presente caso, el software SPSS v.25 el

cálculo automático y se determinó un valor menor al nivel de significancia ( $p=0.05$ ), esto permite rechazar la hipótesis nula y automáticamente aceptar la hipótesis alternativa. Esta contrastación de hipótesis lograda, al aceptar la hipótesis general de esta investigación, encuentra un punto de similitud y coherencia con lo mencionado por Alvarado y Vallejo (2018) quienes evidenciaron que la auditoría forense contribuye al cuidado y control de fraudes pues identifican los puntos críticos, en los resultados obtenidos en esta investigación se evidencia que existe un porcentaje considerable que toma en cuenta el papel de la auditoría forense para la detección de fraudes. Por otro lado, Saritama (2016) concluye que la auditoría forense ayuda en la obtención de pruebas para el informe de control de organismos reforzando la información recogida, aunque en los encuestados la consideración de efectividad para la detección de fraudes es regular. Esto de modo similar, tiene correspondencia con los resultados obtenidos por Pineda (2015) que con base estadística concluye que la implementación de la auditoría forense fue de gran ayuda en la investigación de delito de Lavado de activos donde ésta fue aplicada.

En los resultados obtenidos de la hipótesis específica N ° 01 aplicándole el chi-cuadrado, se pudo comprobar que la percepción de la auditoría forense incide en la distorsión de información presupuestaria de las municipalidades de la ciudad de Lima. De forma similar que en la hipótesis general para demostrar este resultado obtenido del instrumento aplicado a 48 trabajadores de las 16 municipalidades, a través de las tablas más representativas: en la tabla 14 se muestra que el 50 % de los encuestados se encuentran indecisos en creer en la contribución de la incautación de documentos del área de tesorería para sustentar un informe pericial, sin embargo un 33.33% si se encuentra convencido de la utilidad de estos documentos para ejecutar la actividad forense. Y en la tabla 15 se muestra que un 39.58% de los encuestados se encuentran convencidos de manera regular en la efectividad de la ejecución de actividades programadas de auditoría para la detección de fraudes o manipulación de la información y un 33.33 % se encuentra convencido de la efectividad del proceso.

El análisis estadístico mediante chi-cuadrado entre la variable Auditoría Forense y la dimensión distorsión de la información presupuestaria, se observó que la

proporción es significativa con un valor de ,000; es decir, existe relación puesto que dicho valor es menor al p valor establecido en 0.05. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y automáticamente se acepta la hipótesis alternativa que menciona que la auditoría forense sí incide en la distorsión de la información presupuestaria de las municipalidades de Lima Metropolitana, 2019. Esto guarda relación con los resultados de Sani, Abubakar, Abatcha (2014), los mismos que señalaron que los encuestados están conscientes y dispuestos a aceptar la contabilidad forense y más aún están disponibles las infraestructuras necesarias para su adopción e implementación.

El resultado nos vincula con la investigación realizada por Palomino (2018) quien menciona que la aplicación de la auditoría forense como una técnica para la prevención de fraude es útil para evitar el lavado de activos y la manipulación de data, con nuestros resultados obtenidos se puede reforzar la idea de considerar importante la ejecución de una investigación forense.

En cuanto al resultado obtenido por la aprobación de la hipótesis específica N° 2, se demuestra que la percepción de la auditoría forense si incide en la malversación de activos de las municipalidades de Lima Metropolitana, 2019. Se puede comprobar lo mencionado a través de los resultados adquiridos en las encuestas aplicadas a los 48 funcionarios de las 16 municipalidades de Lima. Entre las tablas más relevantes se encuentra la tabla 24 se muestra que el 50% de los trabajadores se encuentra indeciso respecto al conocimiento sobre las consecuencias de la malversación de activos y un 31.3 % se encuentra informado al respecto y la tabla 26 muestra que el 50 % de los encuestados consideran que si hay trabajadores que realicen malversación de activos.

Estos resultados son contrastables con lo expuesto por Ayala (2014) quien menciona que la auditoría forense es útil para la detección de fraudes y gracias a su versatilidad es posible determinar fraudes económicos. El conocimiento de actividades de fraude y de malversación de fondos hallada en la investigación y el conocimiento a medias del delito de malversación de fondos resaltan la importancia de la auditoría forense. Asimismo, estos resultados de la presente investigación guardan relación con los hallazgos de Adebisi, Matthew y Emmanuel (2016) quienes señalaron que auditoría forense tiene un papel importante que desempeñar

en la detección y prevención del fraude en su país. Por lo tanto, recomiendan que haya más contadores forenses involucrados en fraude detección para reducir la tasa de delitos financieros.

## **VI. CONCLUSIONES**

La información recabada en la ejecución de la investigación y posterior al análisis de las derivaciones alcanzados durante el transcurso de discusión nos permite llegar a las siguientes conclusiones:

1. La percepción favorable de la auditoría forense si incide en la detección de fraudes en las municipalidades de Lima Metropolitana, 2019. Esto debido a que un mayor conocimiento y valoración positiva de la auditoría forense permite que sea considerada un proceso útil para la detección de fraudes, reconociendo así su importancia y la necesidad de su ejecución para una adecuada fiscalización de los procesos realizados por las municipalidades, reduciendo así las incidencias.

2. Se comprobó que la percepción positiva de la auditoría forense incide en la identificación de distorsión de información presupuestaria, debido a que la ejecución de este proceso permite identificar y evitar actos que promuevan la manipulación de la información de presupuesto de las municipalidades de Lima. Sin embargo, el desconocimiento y poca confiabilidad de un porcentaje del personal encuestado presenta una situación dispersa para la totalidad del proceso auditor.

3. Se decretó que la percepción positiva de la auditoría forense incide en la malversación de activos de las municipalidades de Lima Metropolitana, pues el conocimiento del rol de la auditoría forense permite prevenir la malversación de activos. Además, el desconocimiento de algunos de los encuestados sobre las consecuencias de la malversación de activos demuestra la necesidad de capacitación del personal. Por otro lado, la tendencia a considerar que si existe personal que realiza esta actividad en contra del reglamento resalta la necesidad de ejecución de la auditoría forense.

## VII. RECOMENDACIONES

Como deducción de la averiguación realizada se aportan las siguientes recomendaciones:

1. Se recomienda a las 16 municipalidades de Lima Metropolitana seleccionadas emplear la información recabada sobre la percepción de la auditoría forense y su incidencia en la detección de fraudes, para la elaboración de un plan de capacitaciones del personal sobre el valor de la auditoría forense y las diferentes actividades delictivas que da seguimiento.

2. Para promover la confiabilidad en el proceso ejecutor de la auditoría forense se recomienda incrementar la comunicación a la totalidad del personal sobre el proceso de ejecución y los resultados obtenidos post auditoría, que de acuerdo con el Ítem N°29 un 31,3% de encuestados lo ve como una necesidad, esto constituye un compromiso por parte de las gerencias y jefaturas inmediatas de la entidad pública, y de todos los colaboradores en general.

3. Se recomienda realizar auditorías preventivas tanto con personal o funcionarios de la entidad y con personal externo contratado para tales fines, ítem N° 26, un 87.5% lo considera necesario, esto a modo de evitar escenarios donde se produzcan malversación de activos o distorsión de información presupuestaria, de ese modo reducir los escenarios de fraude.

4. Se recomienda a las gerencias financieras de las entidades públicas analizadas llevar de forma programada capacitaciones enfocadas en controles y técnicas sobre detección y prevención de fraudes financieros, ya que según los resultados del ítem N°21, un 75% la considera útil, para de esta manera combatir y sanear la administración pública de potenciales amenazas como la malversación de activos y la distorsión de información financiera.

5. Se sugiere realizar mayores investigaciones académicas en diversas entidades públicas y privadas para que aborden tópicos como la auditoría forense y los fraudes financieros, de modo que se convierta en un tema frecuente a tratar y debatir entre los colegas profesionales de la rama contable forense, de esta manera

se creará mayor desarrollo y especialización en la profesión, y se beneficiará a la ética y profesionalismo de todo contador.



## Referencias

- Adebisi, J., Matthew, O., & Emmanuel, Y. (2016). *The impact of forensic accounting in fraud detection and prevention: evidence from Nigerian public sector. Plateau State, Nigeria: International Journal of Business Marketing and Management (IJBMM).*
- Aguirre, M., & Herrera, F. (2014). La auditoría en la detección y prevención de fraudes. *Conferencia Interamericana de Contabilidad*, 1-24.
- Allauca, C., & Bustamante, I. (2015). *auditoría forense como método de prevención en la lucha contra el fraude en las empresas constructoras de Quito en el año 2012 - 2013.* Tesis de pre grado, Universidad Politécnica Salesiana Sede Quito, Quito. Obtenido de <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/9667/1/UPS-QT07819.pdf>
- Alvarado, C., & Vallejo, J. (2018). *Detección de posibles fraudes mediante un programa sistematizado de auditoría forense.* Guayaquil, Ecuador: Universidad de Guayaquil.
- Amezcuca, M., Palos, M., & Ramírez, S. (2016). Use of Forensic Audit Model for Tax Purposes Inspection. *Retos de la Dirección 2016 Vol10 N°2*, 18-29.
- Arteaga, D. (2014). *Auditoría Forense: Herramienta preventiva y detectiva.* México: Colegio de Contadores Públicos de México.
- Ayala, L. (2014). *Auditoría Forense como la mejor herramienta para la detección de operaciones de fraude financiero en las empresas de servicios.* Trujillo: Universidad Nacional de Trujillo.
- Baena, G. (2014). *Metodología de la investigación.* México: Grupo Editorial Patria.
- Bhasin, M. (2016). Contribution of Forensic Accounting to Corporate Governance: An Exploratory Study of an Asian Country. *International Business Management Vol 10 N° 4*, 479-492.
- Campos, A., Castañeda, R., Holguin, F., Lopez, A., & Tejero, A. (2018). *Auditoría de estados financieros y su documentación: Con énfasis en riesgos.* Ciudad de México: Instituto Mexicano de Contadores Públicos.

- Contraloría General de la República. (2015). *Resolución de Contraloría N° 373-2015-CG*. Lima: Contraloría General de la República del Perú.
- Defensoría del Pueblo. (2017). *El sistema anticorrupción peruano*. Lima, Perú: <https://www.defensoria.gob.pe/wp-content/uploads/2018/08/Reporte-La-Corrupcion-en-el-Peru-N-2.pdf>.
- Díaz, S., & Perez, P. (2015). *La auditoría Forense: Metodología y herramientas aplicadas en la detección de delitos económicos en el sector empresarial de la ciudad de Cartagena*. Cartagena de las Indias, Colombia: Universidad de Cartagena.
- Dirección General de Auditoría Forense de México. (2015). Auditoría forense. *RC et Ratio Vol 6 N° 11*, 45- 71; [http://contraloriadelpoderlegislativo.gob.mx/Revista\\_Rc\\_et\\_Ratio/Rc\\_et\\_Ratio\\_11/Rc11\\_03\\_Muna\\_Dora\\_Buchahin\\_Abulhosn.pdf](http://contraloriadelpoderlegislativo.gob.mx/Revista_Rc_et_Ratio/Rc_et_Ratio_11/Rc11_03_Muna_Dora_Buchahin_Abulhosn.pdf).
- Duncan, B., & Whittington, M. (2018). Can Forensic Audit Help Address the Cloud Forensic Problem in Light of the Requirements of the Forthcoming European Union General Data Protection Regulation. *Cloud Computing ISBN: 978-1-61208-607-1*, 84-89.
- El Clarín. (19 de 08 de 2019). Recuperado el 05 de 10 de 2019, de <https://elclarin.cl/life-styles-2/item/819-por-millonario-fraude-en-el-municipio-de-pirque-contraloria-pide-la-destitucion-del-ex-administrador-municipal-y-actual-director-de-seguridad-comunal>
- El Comercio. (19 de Setiembre de 2019). *El Comercio*. Obtenido de El Comercio: <https://elcomercio.pe/lima/policiales/sombras-fraude-brena-investigan-sistema-paralelo-pagos-noticia-ecpm-677621-noticia/>
- Enofe, A., Agbonkolor, O., & Edebiri, O. (2015). *Forensic accounting and financial fraud*. Benin, Nigeria: International Journal of Multidisciplinary Research and Development.
- Enofe, A., Omagbon, P., & Ehigiator, I. (2015). Forensic Audit and Corporate Fraud. *IJAR International Journal of Economics and Business Management Vol 1 N°7*, 1-10.

- Fligstein, N., & Roehrkasse, A. (2016). The Causes of Fraud in the Financial Crisis of 2007 to 2009: Evidence from the Mortgage-Backed Securities Industry. *American Sociological Review Vol 8 N°4*, 617-643.
- Gradales-Quintero, J., Hormechea-Jiménez, K., & Trujillo-Guapacha, B. (2015). El Papel de la auditoría forense en un caso de lavado de activos en Santiago de Cali. *Cuadernos de contabilidad Vol 16 N° 42* , 713-731; doi:10.11144/Javeriana.cc16-42.pafc.
- Hegazy, S., Sangster, A., & Kotb, A. (2017). Mapping forensic accounting in the UK. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation Vol 28*, 43-56; <https://doi.org/10.1016/j.intaccaudtax.2016.12.004>.
- Hernandez, R., Fernandez, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. Mexico D.F.: Mac Graw-Hill Internacional Editores S.A.
- Huaman, Y. (2019). *Auditoría Forense basada en un sistema de control interno (SCI) que permita reducir el riesgo de fraude y corrupción en la municipalidad provincial de Piura*. Piura: Universidad Nacional de Piura.
- Huber, D. (2017). Forensic accounting, fraud theory and the end fraud triangle. *Journal of Theoretical Accounting Research Vol 12 N° 2*, 28-49.
- Korauš, A., Backa, S., Kelemen, P., & Polák, J. (2019). Methods of collecting evidence in forensic audit and fraud indicators. *Science and society* , 79-84; ISBN 978-2-5494-0322-7 .
- Kranacher, M., & Riley, R. (2019). *Forensic Accounting and Fraud Examination*. Estados Unidos: Library of Congress.
- La Contraloría General de la República. (2015). *Resolución de Contraloría N° 373-2015-CG* . Lima, Perú: [http://doc.contraloria.gob.pe/libros/2/pdf/RC\\_373\\_2015\\_CG.pdf](http://doc.contraloria.gob.pe/libros/2/pdf/RC_373_2015_CG.pdf).
- La República. (02 de Octubre de 2019). *La República*. Obtenido de La República: <https://larepublica.pe/sociedad/2019/10/02/carlos-burgos-cumplira-condena-en-penal-ancon-i-san-juan-de-lurigancho-inpe/>

- Lei, L., Silveri, S., Song, Y., & Wang, K. (2015). Accounting fraud, auditing, and the role of government sanctions in China. *Journal of Business Research Vol 68 N° 6*, 1186-1195; <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2014.11.013>.
- Marquéz, R. (2018). *Auditoría forense*. Ciudad de México: Instituto Mexicano de Contadores Públicos.
- Ministerio de Justicia y Derechos Humanos. (02 de 11 de 2017). Recuperado el 03 de 10 de 2019, de <https://www.minjus.gob.pe/taller-elaboracion-de-guias-y-protocolos-forenses/#>
- Ministerio Público de Guatemala . (04 de 09 de 2015). Recuperado el 06 de 10 de 2019, de <https://www.mp.gob.gt/noticias/2015/09/juzgado-de-escuintla-envia-a-prision-a-maria-marta-castaneda-torres/>
- Mora, J., Huilcapi, M., Gil, D., Camacho, W., & Uhsca, N. (2017). Corruption versus forensic audit, to economic development in a social system without moral precepts. *Journal of Science and Research Vol 2*, 37-44.
- Moreno, F., Guzman, J., & Durley, I. (2018). Fraud detection-oriented operators in a data warehouse based on forensic accounting techniques. *Computer Fraud & Security Vol 2018 N° 10*, 13-19; [https://doi.org/10.1016/S1361-3723\(18\)30098-8](https://doi.org/10.1016/S1361-3723(18)30098-8).
- Municipalidad Distrital de Ate. (31 de 01 de 2019). Recuperado el 04 de 10 de 2019, de <http://www.muniate.gob.pe/ate/noticia.php?idPublicacion=7550>
- Ñaupas, H., Valdivia, M., Palacios, J., & Romero, H. (2018). *Metodología de la investigación*. Bogotá, Colombia: Ediciones de la U.
- Ocansey, E., & Ganu, J. (2017). The role of corporate culture in management occupational fraud. *Research Journal of Finance and Accounting Vol 8 N° 24*, 102-107.
- Organización de las Naciones Unidas (ONU). (2016). *Prevention and detection of fraud and response to it in organizations of the United Nations*. Ginebra, Suiza.: <https://undocs.org/pdf?symbol=es/jiu/rep/2016/4>.
- Organización Latinoamericana y del Caribe de Entidades Fiscalizadoras Superiores - OLACEFS . (2016). *Prevención del Riesgo de Fraude en los Estados*

*Financieros y Administración de los Riesgos Fiscales*. Punta Cana, República Dominicana: <http://www.olacefs.com/wp-content/uploads/2016/07/03-Peru.pdf>.

- Ortiz, M., Joya, R., Gámez, L., & Tarango, J. (2018). La teoría del triángulo del fraude en el sector empresarial mexicano. *Retos de la Dirección 2018 Vol 12 N° 2*, 238-255.
- Palomino, D. (2018). *La Auditoría Forense y su incidencia en el lavado de activos en las entidades financieras en la provincia de Huamanga, 2017*. Ayacucho: Universidad Católica los Ángeles de Chimbote.
- Pineda, G. (2015). *Efectos de la Auditoría Forense en la investigación del delito de lavado de activos en el Perú, 2013 - 2014*. Lima: Universidad San Martín de Porres.
- Quevedo, M., Barahona, P., Quevedo, J., Ramon, G., & Cabrera, G. (2019). Estrategia de auditoría forense para la prevención de fraudes empresariales. *Dom. Cien. Vol 5 N° 2; ISSN: 2477-8818*, 402-415.
- Rivadeneira, L., De la Cruz, C., & Arizaga, O. (2018). *La Auditoría Forense como método de prevención de delitos financieros en la cooperativa de ahorro y crédito el dorado Ltda*. Callao: Universidad Nacional del Callao.
- Rozas, A. (2009). Auditoría Forense. *Quipukamayoc Vol 16 N° 32*, 67-93.
- Sadaf, R., Oláh, J., Popp, J., & Máté, D. (2018). An Investigation of the Influence of the Worldwide Governance and Competitiveness on Accounting Fraud Cases: A Cross-Country Perspective. *Sustainability Vol 10 N° 588*, 1-11; doi:10.3390/su10030588.
- Sani, A., Abubakar, M., & Abatcha, B. (2014). *An Awareness assessment of forensic accounting in Borno State Public Sector*. Sokoto, Nigeria: University of Sokoto.
- Saritama, E. (2016). La Auditoría Forense, una herramienta de control en el sector público y privado de Ecuador. *Sur Academi*, 82-90.

- Sharma, A. (2016). Bank's NPA control through forensic audit. *International Journal of Advanced Research in Management and Social Sciences Vol 5 N° 8*, 76-83; ISSN: 2278-6236.
- Silvestre, I., & Huamán, C. (2019). *Pasos para elaborar la investigación y redacción de la tesis universitaria*. Lima, Perú: Editorial San Marcos.
- Tapia, C. (2016). *Fundamentos de auditoría. Aplicación práctica de las Normas Internacionales*. Ciudad de México: Instituto de Contadores Públicos de Mexico.
- Valderrama, S. (2013). *Pasos para elaborar proyectos y tesis de investigación*. Lima, Perú: San Marcos.
- Vukadinović, P., Knežević, G., & Mizdraković, V. (2015). The characteristics of forensic audit and differences in relation to external audit. *Finiz*, 202-205; DOI: 10.15308/finiz-2015-202-205.
- Wang, Y., Ashton, J., & Jaafar, A. (2019). Does mutual fund investment influence accounting fraud? *Emerging Markets Review Vol 38*, 142-158; <https://doi.org/10.1016/j.ememar.2018.12.005>.

## **ANEXOS**

## Anexo 1. Matriz de operacionalización de las variables

HIPÓTESIS GENERAL	VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	Ítems	Escala
Percepción de la auditoría forense sí incide en la detección de fraudes en las Municipalidades de Lima Metropolitana, 2019.	Auditoría forense	Contraloría General de la República (2015) al mencionar a esta auditoría como un examen especializado, que se sustenta en la obtención de información y análisis de información a fin de identificar y recolectar evidencias de sucesos que vayan contra la normativa legal, así como su respectiva cuantificación económica del perjuicio que haya se hay originado	Planificación	- Expediente forense - Programa - Comité de Auditoría	1-4	Ordinal
			Ejecución	- Proceso de recopilación de evidencias - Custodia de documentos - Aplicación de técnicas - Normas	5-8	
	Fraudes Financieros	“Según Kranacher y Riley (2019) el fraude se define como aquel acto ilícito que viola la confianza establecida para sacar un provecho (usualmente económico) personal. Es un acto que se ejecuta de mala fe realizado de manera intencional, que vincula a actos delictivos, en donde se utiliza el engaño, expresándose en inexactitudes, o similares.	Elaboración del informe pericial forense	- Documento Oficial - Exposiciones concisas - Presentación de informe	9-12	Ordinal
			Malversación de Activos	- Administración y control de activos - Inversión indebida - Penas judiciales	12-18	Ordinal
			Distorsión de información presupuestaria	- Estados financieros - Técnicas para manejo de ingresos y egresos - Informes de situación financiera y económica	19-30	Ordinal



## Anexo 2. Instrumento de recolección de datos

### Cuestionario sobre Auditoría Forense

#### Datos de Control:

Trabajador: \_\_\_\_\_

Cargo: \_\_\_\_\_

Sexo: \_\_\_\_\_

Instrucciones: Marcar con un (X) aspa en la casilla numerada según su criterio. Considere la siguiente Escala de Medición:

Definitivamente No	Probablemente No	Indeciso	Probablemente Sí	Definitivamente Sí
1	2	3	4	5

Dimensión	Nº	Indicador	1	2	3	4	5
Planificación	1	Sabe que la información recolectada de los casos de investigados en la etapa de planeamiento da origen a la elaboración de la carpeta forense					
	2	Considera que un programa de auditoría forense contribuye en la investigación de delitos contra la actual gerencia de la municipalidad					
	3	Considera necesaria la conformación de un comité de Auditoría Forense en su municipalidad					
	4	Cree que la adecuada planificación de actividades en auditoría forense contribuye a la detección de fraudes					
	5	Considera necesario difundir comunicados sobre la debida planificación en materia de auditoría forense					
Ejecución	6	Sabe que en la etapa de ejecución se aplican técnicas con la finalidad de obtener elementos probatorios					
	7	En qué grado cree que contribuye la participación de un fiscal en el proceso sistemático de recolección de evidencias					
	8	En qué grado cree que contribuye la incautación de documentos del área de tesorería o finanzas para sustentar un informe pericial forense					
	9	Considera que la ejecución programada de actividades en auditoría forense permitirá la detección de fraudes financieros					
	10	Considera necesario comunicar la debida ejecución en materia de auditoría forense					
Elaboración del Informe Pericial Forense	11	Sabe que en la etapa de elaboración del informe el comité forense expone de manera objetiva los hechos que fundamentan la existencia de indicios de fraude					
	12	Considera que el informe pericial forense constituye un documento de carácter oficial para encauzar los delitos contra la actual gerencia de la compañía					
	13	Considera que el informe pericial forense contable es de importancia dentro de un proceso de tipo judicial					
	14	Cree que el informe pericial forense permite detectar fraudes financieros de los presuntos responsables en su municipalidad					
	15	Considera necesario informar sobre la debida elaboración del informe pericial forense					

## Cuestionario sobre Detección de Fraudes

Instrucciones: Marcar con un (X) aspa en la casilla numerada según su criterio. Considere la siguiente Escala de Medición:

Definitivamente No	Probablemente No	Indeciso	Probablemente Sí	Definitivamente Sí
1	2	3	4	5

Dimensión	N°	Indicador	1	2	3	4	5
Malversación de activos	16	Considera que la actual gerencia es vulnerable a la comisión del delito de malversación de activos en la municipalidad					
	17	Considera usted los procedimientos del control interno para evitar malversación de activos					
	18	Sabe que el delito de malversación de activos contempla según el Art. 389 de la Ley N°30111 la represión con pena privativa de la libertad no menor de un año ni mayor de ocho años					
	19	Considera que la planificación de auditorías de parte de la actual gerencia disminuye el delito de malversación de activos					
	20	Cree que la malversación de activos es ejercida de alguna manera por un trabajador(es) en la organización donde ahora trabaja					
	21	Considera necesario capacitar al personal en técnicas de auditoría para la detección de fraude de malversación de activos					
Distorsión de información presupuestaria	22	Considera necesario informar sobre la detección de fraude de malversación de activos mediante un informe pericial					
	23	Considera necesario que se separen las responsabilidades funcionales de elaboración de la función de revisión para la presentación de los Estados Financieros					
	24	Cree que una probable distorsión de información presupuestaria se debe a la falta de controles en el manejo de cuentas					
	25	Considera que el contar con experiencia informática para el caso de los auditores encargados es importante dentro de la ejecución de sus funciones					
	26	En qué grado cree que contribuye la revisión de un equipo de auditores contables en la elaboración de informes de situación financiera					
	27	Considera que la distorsión de información presupuestaria ejercida de alguna manera por un trabajador(es) perjudica los resultados del ejercicio					
	28	Considera necesario capacitar al personal en controles para la detección de fraude por distorsión de información presupuestaria					
	29	Considera necesario comunicar sobre la detección de fraude por distorsión de información presupuestaria					
	30	Considera que desde su puesto de trabajo puede contribuir a evitar la distorsión de información presupuestaria					

### Anexo 3. Matriz de consistencia

PROBLEMAS GENERAL	OBJETIVOS GENERAL	HIPÓTESIS GENERAL	VARIABLES	DIMENSIÓN	INDICADORES	METODOLOGÍA
¿De qué manera la auditoría forense incide en la detección de fraude en las municipalidades de Lima Metropolitana, 2019?	Establecer de qué manera La auditoría forense incide en la detección de fraudes en las municipalidades de Lima Metropolitana, 2019	¿La auditoría forense sí incide en la detección de fraudes en las municipalidades de Lima Metropolitana, 2019?	Auditoría forense	Planificación	- Carpeta Forense - Programa - Comité de Auditoría	TIPO DE ESTUDIO El tipo de estudio a realizar es investigación aplicada, descriptivo, correlacional.
				Ejecución	- Proceso de recopilación de evidencias - Custodia de documentos - Aplicación de técnicas y normativas	DISEÑO DE ESTUDIO El tipo de diseño es no experimental, porque no hay manipulación de la variable independiente.
				Elaboración del Informe Pericial Forense	- Documento oficial - Exposiciones concisas y objetivas - Presentación de informe	POBLACIÓN Y MUESTRA La población serán los trabajadores de la municipalidad de Ate, ciudad de Lima.
ESPECÍFICO ¿De qué manera la auditoría a forense incide en la distorsión de información presupuestaria de las municipalidades de Lima Metropolitana, 2019?	ESPECÍFICO Establecer de qué manera La auditoría forense incide en la distorsión de información presupuestaria en las municipalidades de Lima Metropolitana, 2019	ESPECÍFICO La auditoría forense sí incide en la distorsión de información presupuestaria de las municipalidades de Lima Metropolitana, 2019	Detección de fraudes	Malversación de Activos	- Administración y control de activos - Inversión indebida - Penas judiciales	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS Técnica: La técnica a utilizar será la encuesta Instrumento: El instrumento serán 02 cuestionarios, uno por cada variable de estudio.
¿De qué manera la auditoría forense incide en la malversación de activos de las municipalidades de Lima Metropolitana, 2019?	Establecer de qué manera La auditoría forense incide en la malversación de activos de en las municipalidades de Lima Metropolitana, 2019	La auditoría forense sí incide en la malversación de activos de las municipalidades de Lima Metropolitana, 2019		Distorsión de información financiera	- Estados Financieros - Técnicas para manejo de ingresos y egresos - Informes de situación financiera y económica	





