

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS



TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE ESPECIALIZACIÓN EN
AUDITORÍA INTERNA:

**“EVALUACIÓN DE LOS COSTOS Y BENEFICIOS DE LA
IMPLEMENTACIÓN DE AUDITORÍAS INTERNAS REMOTAS, POR PARTE
DE LA UNIDAD DE AUDITORÍA INTERNA DE LA UNIVERSIDAD DE EL
SALVADOR, PARA UNA GESTIÓN EFICIENTE DE LOS RIESGOS Y EL
CONTROL INTERNO.”**

PRESENTADO POR:

BRENDA DENISSE HENRÍQUEZ RIVAS	L10802
ERICK ALEXANDER MEJÍA GARCÍA	L10802
GUSTAVO RAFAEL HERNÁNDEZ MEMBREÑO	L10802

MARZO DE 2024

CUIDAD UNIVERSITARIA DR. FABIO CASTILLO FIGUEROA,

SAN SALVADOR,

EL SALVADOR,

CENTROAMÉRICA.

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

Rector: Ing. Juan Rosa Quintanilla Quintanilla.
Vicerrectora académica: Dra. Evelyn Beatriz Farfán Mata.
Secretario General: Lic. Pedro Rosalío Escobar Castaneda.

AUTORIDADES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

Decana: Licda. Celina Amaya de Calderón.
Secretario: Lic. Pedro Javier Rivas Mejía.
Coordinador General de Procesos
de Grado: Maf. Ronald Edgardo Gálvez Rivera
Director de la Escuela de
Contaduría Pública: Msc. Mauricio Ernesto Magaña Menéndez
Coordinador de Procesos de Grado de la
Escuela de Contaduría Pública: Lic. Abraham de Jesús Ortega Chacón
Docente Asesor: Licda. Martha Eugenia Avalos de Altamirano
Tribunal evaluador: Msc. Mauricio Ernesto Magaña Menéndez
Lic. Miguel Ángel Macías Palacios
Licda. Martha Eugenia Avalos de Altamirano

Marzo de 2024

San Salvador, El Salvador, Centroamérica.

AGRADECIMIENTOS

A mis padres Celina y Efraín por haberme apoyado en cada uno de mis sueños y metas, motivarme a cumplir cada uno de los objetivos que me propuse hasta permitirme llegar aquí, por creer en mí y mis sueños, gracias por todo, este logro es para ustedes. A mi hermana Monserrat y mis hermanos Anderson y Aaron por alentarme a seguir adelante, su apoyo incondicional y a mí por no rendirme a pesar de las adversidades, por seguir adelante pese a las noches de cansancio y desvelo, al fin lo logramos.

Brenda Denisse Henríquez Rivas

Primero y sobre todo le doy Gracias a Dios su gracia y misericordia me permite lograr esta meta, agradezco especialmente y con mucho amor a mi Madre Santo García su apoyo ha sido incondicional este logro es para usted, a mi Padre Armando Diaz (Q.E.P.D.) un autor principal en mi vida sin su dedicación y sacrificio esto no lo hubiese logrado, a mis hermanos Melvin Mejía y Fátima de Hueso por su apoyo constante; un agradecimiento especial a mi Esposa Jocelyn de Mejía su amor y motivación ha sido el mejor aliento para cumplir esta meta.

Erick Alexander Mejía García

Antes de todo, agradezco a Dios por permitirme llegar hasta acá con mis estudios, y por darme la fortaleza necesaria para superar todos los retos, a mi madre y abuela a quienes amo tanto y quienes me han apoyado en cada instante, a mis compañeros de trabajo de grado de quienes he aprendido mucho y quienes han puesto todo su esfuerzo para llevar a cabo esta investigación, a los docentes asesores quienes han brindado sus conocimientos, tiempo y paciencia, por último y no menos importante a mi persona quien, a pesar de las dificultades, jamás desistió.

Gustavo Rafael Hernández Membreño

ÍNDICE

RESUMEN EJECUTIVO.....	i
INTRODUCCIÓN.....	iii
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y MARCO TEÓRICO.....	1
1.1. Planteamiento del Problema.....	1
1.2. Formulación del Problema.....	5
1.3. Objetivos de la Investigación.....	5
1.3.1. Objetivo General.....	5
1.3.2. Objetivos Específicos.....	6
1.4. Marco Teórico.....	6
1.4.1. Antecedentes	6
1.4.1.1 Antecedentes de la Auditoría Remota.....	6
1.4.1.2 Antecedentes de la Auditoría Interna.....	9
1.4.2. Definiciones	10
1.4.3. Generalidades.....	11
1.4.3.1. Importancia de la auditoría interna en empresas e instituciones de El Salvador y sus beneficios implementando un nuevo modelo de auditoría interna remota.....	11
1.4.3.2. Viabilidad de auditorías remotas.....	12
1.4.3.3. Ventajas y desventajas de la auditoría interna remota versus la auditoría interna presencial.....	13

1.4.4. Generalidades para el profesional de auditoría interna	14
1.4.4.1. Transformación hacia las auditorías remotas	14
1.4.5. Gestión de riesgos con la auditoría remota	15
1.4.6 Control Interno	25
1.5. Base Técnica.....	30
1.6. Base legal.....	32
CAPÍTULO II: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	33
2.1 Tipo de Estudio.....	33
2.2 Unidad de análisis.....	33
2.2.1 Perspectiva del Área de Tecnología de la Información (T.I).....	33
2.3 Técnicas e Instrumentos utilizados en la investigación.....	34
2.3.1 Instrumentos.....	34
2.3.2 Técnicas.....	35
2.3.3 Perspectiva del Área de Tecnología de la Información (D.T.I.).....	35
2.4 Procesamiento de la información.....	36
2.5 Determinación de las variables.....	36
2.6 Operacionalización de las variables.....	38
2.7 Cronograma.....	39
2.8 Diagnóstico de la Investigación.....	40
2.8.1 Diagnóstico sobre la Perspectiva del Departamento de Tecnología de	

información de la Universidad de El Salvador.....	44
CAPÍTULO III: PROPUESTA DE EVALUACIÓN DE COSTOS Y BENEFICIOS DE LA IMPLEMENTACIÓN DE AUDITORÍAS REMOTAS POR PARTE DE LA UNIDAD DE AUDITORÍA INTERNA DE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR.....	46
3.1 Generalidades.....	46
3.1.1 Objetivo general de la propuesta:.....	47
3.1.1.1 Objetivos específicos:.....	47
3.1.2 Alcance:.....	48
3.2. Planteamiento del caso práctico.....	48
3.2.1 Introducción:	48
3.2.2. Contexto de la Universidad de El Salvador.	49
3.2.3 Estructura de la Unidad de Auditoría Interna de la Universidad de El Salvador.....	49
3.2.4 Plan de auditoria anual:.....	51
3.2.5 Identificación de Costo de manera presencial:	52
3.3. Estructura de la Propuesta.....	52
3.3.1 Identificación de costo de manera remota.....	52
3.4 Introducción al Desarrollo de Ejemplos de Auditoría Remota en sedes Regionales.....	54
3.5 Otros beneficios esperados:.....	85
3.6 Sobre la gestión eficiente de riesgos y el control interno.....	87

CONCLUSIONES.....92

RECOMENDACIONES.....93

BIBLIOGRAFÍA.....94

ANEXOS.....96

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Organigrama de la Unidad de Auditoría Interna.....	50
Figura 2. Organigrama de la Universidad de El Salvador.....	51

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Ventajas y desventajas de la auditoría interna remota.....	14
Tabla 2. Operacionalización de Variables.....	38
Tabla 3. Cronograma de Actividades.....	39
Tabla 4. Identificación de Costos - Auditoría Interna Presencial.....	53
Tabla 5. Comparativa de Auditoria Tradicional y Auditoria Remota.....	54
Tabla 6. Caso 1- Visitas Sede Multidisciplinaria de Occidente.....	56
Tabla 7. Caso 1- Identificación Recursos para una Auditoria Presencial.....	57
Tabla 8. Caso 1- Consumo de combustible para una Auditoria Presencia.....	58
Tabla 9. Caso 1- Salario Personal de Auditoria y Motorista.....	59
Tabla 10. Caso 1- Consolidación de Costos Necesarios para una Auditoria Presencial.....	60
Tabla 11. Caso 1- Segmentación de áreas a Evaluar con Auditoria Remota.....	62
Tabla 12. Caso 1- Costos de Recursos Necesarios para una Auditoria Remota.....	63
Tabla 13. Caso I - Análisis de eficiencia de Tiempo.....	65
Tabla 14. Caso 11- Vistas Sede Multidisciplinaria Oriental.....	71
Tabla 15. Caso II- Identificación de Recursos Necesarios para una Auditoria Presencial.....	73
Tabla 16. Caso II – Consumo de combustible por desplazamiento.....	74

Tabla 17. Caso Practico I1- Costos de Salario de Personal de Auditoria y Motorista.....	75
Tabla 18. Caso I1- Consolidación de Costos para una Auditoria Presencial.....	76
Tabla 19. Caso I1- Segmentación de áreas a Evaluar con Auditoria Remota.....	78
Tabla 20. Caso I1- Consolidación de Costos de Recursos Necesarios para una Auditoria Remota.....	80
Tabla 21. Caso II - Análisis de Eficiencia de tiempo.....	82
Tabla 22. Guía para la Preparación de una Auditoria Remota.....	88
Tabla 23. Aspectos por considerar con el uso de herramientas tecnológicas.....	89
Tabla 24. Aspectos por considerar en la ejecución de auditorías remotas.....	90
Tabla 25. Aspectos por considerar posteriores a la auditoría remota.....	91

RESUMEN EJECUTIVO

Las unidades de auditoría interna de las instituciones gubernamentales y empresas privadas son susceptibles de sufrir por eventos externos que dificulten el desarrollo habitual de su actividad de auditoría, tal es el caso de la Unidad de Auditoría Interna de la Universidad de El Salvador, que en ocasiones ha tenido que establecer planes de contingencia, que le permiten evaluar los controles internos en las distintas sedes universitarias y contribuir en la adecuada evaluación de la gestión de riesgos. Como parte de los retos con que se enfrenta hasta la fecha, se encuentra la logística de desplazamiento fuera del campus universitario central, para llevar a cabo los procedimientos de auditoría que forman parte del plan de trabajo. Una limitante es la cantidad de personal de auditoría con que se cuenta, considerando el volumen de trabajo, al realizar procedimientos de auditoría en las distintas unidades y facultades, dentro y fuera de San Salvador.

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo principal, proponer a la Unidad de Auditoría Interna de la Universidad de El Salvador, una evaluación y cuantificación de los costos que se incurrirían con la implementación de auditorías remotas dentro de su actividad; así como los beneficios derivados de esta implementación, considerando el uso de sistemas informáticos y herramientas tecnológicas y de comunicación disponibles dentro de la universidad,

La investigación se realizó cualitativamente, con un enfoque hipotético inductivo, mediante el cual se pretende evaluar y establecer los aspectos que debe tener en cuenta la Unidad de Auditoría Interna para poder implementar de forma adecuada las auditorías remotas y permitir identificar oportunidades de mejora para su actividad. Se hizo uso de

la técnica de la entrevista y la encuesta, para recopilar información de las unidades de análisis, que son la jefa del departamento de auditoría interna de la Universidad de El Salvador y 20 socios auditores afiliados al Instituto de Auditores Internos de El Salvador, que poseen experiencia en auditoría interna.

Mediante el diagnóstico realizado a la Unidad de Auditoría Interna, fue posible identificar la oportunidad de mejora que supondría en su actividad, la implementación de auditorías remotas, a través de dos enfoques particulares: a) auditorías remotas al 100% y b) auditorías remotas híbridas; la propuesta hace énfasis en el último, ya que durante el año se ejecutan procedimientos de auditoría en las distintas facultades, lo que implica alto volumen de trabajo, logística por traslado, costos por viáticos, tiempo ocioso por el desplazamiento, entre otros. Con la implementación de auditorías remotas se reduciría ciertos costos, agilizaría ciertos procedimientos a ejecutar, se ampliaría la cantidad de evaluaciones de controles internos, impulsando la gestión de riesgos. En la universidad se cuenta con una infraestructura tecnológica robusta y adaptable a mejoras, que agiliza los procesos académicos y administrativos dentro de la institución y que puede ser útil para el desarrollo de la propuesta de implementación de auditorías remotas. En el apartado de conclusiones y recomendaciones, se expresa que, los procedimientos que por su naturaleza es factible ejecutar por medios virtuales, representan un impacto positivo en la disminución de costos para la Unidad de Auditoría Interna y fortalecen la eficiencia; y se recomienda ejecutarlos con énfasis en las facultades multidisciplinarias.

INTRODUCCIÓN

La auditoría interna es una actividad que nació con el propósito de agregar valor, estar alineada con las estrategias, los objetivos y los riesgos de la organización; por lo cual debe estar en una posición de independencia y objetividad teniendo el respaldo de los recursos adecuados y necesarios para un desempeño efectivo y eficaz; demostrando compromiso con la calidad y la mejora continua. Bajo esta premisa y considerando la evolución de los sistemas informáticos y la tecnología en conjunto, ha hecho que la auditoría como se conoce vaya adoptando nuevas tecnologías y ha permitido el desarrollo de nuevas técnicas y herramientas para los profesionales y organizaciones que se dedican a la auditoría interna.

En marzo de 2020, con la declaración de la pandemia por Covid-19 por parte de la Organización Mundial de la Salud (OMS), el desarrollo de la crisis internacional y la incertidumbre de lo que sucedió alrededor, provocado por la acelerada expansión del virus Covid-19, al ser un virus altamente letal y contagioso, generó una serie de restricciones que provocó un alto impacto en la mayoría de las empresas por no estar preparadas ante estas contingencias. Lo anterior, hizo necesario que la auditoría interna replanteara sus mecanismos y estrategias de evaluación, provocando un énfasis especial al uso de herramientas tecnológicas que permitieran la realización de las auditorías internas de manera remota o de manera semipresencial, la cual se ha convertido en una opción para las organizaciones públicas y privadas.

La presente investigación que tiene como finalidad evaluar y cuantificar los distintos costos que se incurrirían con la implementación de las auditorías internas remotas por parte de la Unidad de Auditoría Interna de la Universidad de El Salvador, y

los beneficios que se obtendrían derivados de la implementación, al momento de ejecutar los procedimientos de auditoría en las facultades multidisciplinarias, procurando contribuir a la gestión eficiente de los riesgos, control interno y gobierno.

A continuación, se presenta el orden de la investigación, según apartados:

Capítulo I: Describe el planteamiento de la problemática, formulación del problema, objetivos, marco teórico, base técnica y legal; con el propósito de evaluar los costos que se incurren con la implementación de auditorías remotas dentro de la actividad de auditoría interna y los beneficios derivados de esa implementación, en el que se explica cómo las auditorías internas remotas contribuyen en la gestión eficiente de riesgos y del control interno de la organización.

Capítulo II: Comprende la metodología de la investigación, tipo de estudio, unidad de análisis, técnicas e instrumentos, el procesamiento de los resultados obtenidos con la entrevista y encuesta, la determinación y operacionalización de las variables, cronograma de actividades y el diagnóstico.

Capítulo III: Incluye las generalidades, objetivo y alcance de la propuesta de solución, planteamiento del caso práctico, desarrollo del caso y; finalmente, las conclusiones y recomendaciones obtenidas. Asimismo, se incluye la bibliografía y los anexos correspondientes al trabajo.

CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y MARCO TEÓRICO

1.1. Planteamiento del Problema

La auditoría interna es una herramienta fundamental para la gestión de riesgos y el control interno de las organizaciones. En el marco legal y regulatorio en El Salvador se establece por parte de la Ley de la Corte de Cuentas de la República, la obligatoriedad de contar con un área de auditoría interna para instituciones públicas, así como la fiscalización a las entidades que hayan captado fondos públicos. (Ley de la corte de cuentas de la República, 1995)

Como causa por la pandemia de COVID-19 se ha disminuido la actividad operativa en muchas empresas e instituciones públicas, lo que incluye la actividad de auditoría interna, reduciendo la eficacia de los procesos de gestión de riesgos, control y gobierno. En este sentido, circunstancias emergentes que sean similares a la crisis reciente o en las que se requiera de la ejecución de la actividad de auditoría interna de forma remota para evaluar controles y procesos, incrementan la vulnerabilidad en aquellas empresas e instituciones que no se encuentren preparadas con planes de contingencia que le permitan continuar mitigando los riesgos y examinando la efectividad del control interno. (Internos, s.f.)

La pandemia ha tenido un gran impacto en la forma en que se realizan en la actualidad, las auditorías internas en muchas empresas privadas e instituciones públicas. Las medidas de distanciamiento social y las restricciones de movilidad permitieron y abrieron caminos hacia un trabajo más virtual. En este contexto, la auditoría interna remota ha surgido como una alternativa atractiva para las instituciones salvadoreñas, ya

que les permite realizar la auditoría con una calidad similar a la obtenida cuando se está presente en las instalaciones de la institución.

Un aspecto relevante para destacar con respecto a la implementación de la auditoría interna remota es el uso de tecnologías de la información y comunicación (TIC) que permiten la comunicación y el intercambio de información entre los auditores y los auditados.

La auditoría interna remota aún es una práctica emergente, por lo que es necesario evaluar la eficiencia de su implementación cotidiana en la actividad de auditoría interna y considerar el impacto de las TIC en la evaluación de riesgos y control interno de las instituciones en un nuevo ciclo de evaluación de actividades con el crecimiento de la tecnología.

Las auditorías internas remotas surgen de manera atractiva para empresas e instituciones, como un nuevo modelo de trabajo eficiente en la búsqueda de generar valor agregado en la gestión de riesgos y control interno en esta era digital, sin embargo, este tipo de auditorías internas remotas necesitan un análisis exhaustivo para su implementación en cuanto a los costos y beneficios que llevaría ejecutarlas de esta manera.

La problemática que se abordó en esta investigación fue la necesidad de evaluar y cuantificar los costos que se incurrirían con la implementación de auditorías internas remotas por parte de la Unidad de Auditoría Interna de la Universidad de El Salvador; así como, los beneficios derivados de esa implementación y su impacto en la eficiencia de la actividad de auditoría; además, se consideró determinar la incidencia que tienen las TIC

en la evaluación de riesgos y control interno de la institución en un nuevo ciclo de evaluación con el crecimiento de la tecnología.

Al considerar ejecutar este nuevo modelo de auditoría para la Universidad de El Salvador, se propuso realizarlo mediante los siguientes enfoques: a) auditorías remotas al 100%, en las que los procedimientos se desarrollan desde la sede central, mediante el uso de herramientas tecnológicas, considerando la virtud de contar con el 100% de la documentación a revisar, de forma digital y resguardada a través de softwares y b) auditorías remotas híbridas, en las que los procedimientos se desarrollan de forma combinada, revisando desde la sede central la documentación que se encuentra digitalizada, y verificando In-situ, aquellos aspectos que por su naturaleza intrínseca requiere validación presencial. Con base en lo anterior, existen particularidades que ha sido necesario analizar como: los recursos tecnológicos adecuados, la capacitación al personal de auditoría, la seguridad de la información y el resguardo de esta información durante y después del proceso de auditoría, el no contar con una evaluación de estos factores podría generar incertidumbre en su ejecución.

La falta de experiencia y capacitación con el uso de herramientas tecnológicas, junto con la falta de conocimiento a cerca de implementar auditorías remotas, podría suponer una limitación para la actividad de auditoría interna al momento de llevar a cabo la ejecución de la misma, lo que vuelve indispensable para la jefatura del departamento de auditoría interna, propiciar la capacitación continua y pertinente que proporcione los conocimientos, aptitudes y competencias suficientes para llevar a cabo las buenas prácticas profesionales.

El implementar auditorías remotas en la Universidad de El Salvador puede permitir acceso a información en tiempo real y áreas geográficas distantes en la cual la eficiencia en identificación de riesgos será de mayor rapidez, además, este nuevo modelo de trabajo ofrece adaptación en la era digital donde el rol del auditor es proporcionar confianza y asegurar que los procesos sean efectivos y eficientes para anticiparse a los diferentes tipos de riesgos que conlleve una implementación de este tipo.

Considerando lo expuesto anteriormente, se llevó a cabo una investigación con el objetivo de evaluar los costos y beneficios asociados a la implementación de auditorías remotas por parte de la Unidad de Auditoría Interna de la Universidad de El Salvador, cuyo objeto fue determinar la factibilidad financiera y operativa de incorporar dicha modalidad de trabajo dentro de su actividad, se consideró los recursos tecnológicos y talento humano con que cuenta la Universidad; así mismo, los marcos normativos y regulatorios con los que rige su operatividad, para determinar conformidad con los estándares profesionales en las auditorías presenciales.

Se realizó entrevista con la jefa del departamento de auditoría interna de la Universidad de El Salvador, en la que se obtuvo una perspectiva fiable de la situación operativa de la unidad; un listado de procedimientos que realiza en las distintas facultades, incluidas las multidisciplinarias, aspectos que representan oportunidades de mejora dentro de la actividad, algunas limitaciones operativas y financieras presentes; y proyecciones de mejora a corto y mediano plazo. Adicionalmente, se desarrolló una encuesta dirigida a un grupo de 20 auditores afiliados al Instituto de Auditores Internos de El Salvador, para conocer su experiencia y percepción de la auditoría interna remota y su impacto en los procesos de gestión de riesgos, control interno y gobierno, que permitió fortalecer la

investigación. Se planteó identificar los principales desafíos y obstáculos que enfrentan las empresas e instituciones al implementar auditorías remotas, y se propusieron soluciones y recomendaciones para abordarlos.

El resultado de esta investigación permitió establecer una evaluación y cuantificación teórica de los costos y beneficios relacionados a la implementación de auditorías remotas, para las facultades multidisciplinarias, la cual puede ser útil como referencia para la Unidad de Auditoría Interna de la Universidad de El Salvador, al momento de implementar auditorías remotas en las distintas sedes universitarias, procurando garantizar la gestión eficiente de riesgos y control interno, que contribuya a la mejora y protección del valor de la institución.

1.2. Formulación del Problema

¿La no implementación de auditorías remotas en la Unidad de Auditoría Interna de la Universidad de El Salvador, por falta de evaluación de costos y beneficios, afecta la gestión eficiente de los riesgos y control interno?

1.3. Objetivos de la Investigación

1.3.1. Objetivo General.

Proporcionar a la Unidad de Auditoría Interna de la Universidad de El Salvador los costos de la implementación de las auditorías remotas y los beneficios que esto conlleva, para la eficiente gestión y mitigación de los riesgos y control interno.

1.3.2. Objetivos Específicos.

- Evaluar los factores que intervienen en la determinación de los costos y beneficios para la ejecución de una auditoría interna remota por parte de la Unidad de Auditoría Interna de la Universidad de El Salvador.
- Analizar los desafíos y riesgos que influyen en la ejecución de una auditoría interna remota asociados con la confiabilidad de la tecnología utilizada, la seguridad de la información y la comunicación a distancia y su incidencia en la adecuada gestión de riesgos, control y gobierno.
- Identificar las mejores prácticas que se deben seguir para llevar a cabo una auditoría interna remota, considerando la implementación adecuada de recursos, conocimientos y tecnologías de la información.

1.4. Marco Teórico

1.4.1. Antecedentes.

1.4.1.1 Antecedentes de la Auditoría Remota.

El concepto de auditoría remota es un método que describe la ISO 19011:2018 – Directrices para Auditorías de Sistemas de Gestión; Según esta norma la auditoría remota es aquella “cuyas actividades se realizan en cualquier lugar que no sea la ubicación del auditado, independientemente de la distancia.”, para la realización de las auditorías remotas es fundamental utilizar las TIC (Tecnologías de Información y comunicación) como herramientas aliadas para su implementación. (International Organization for Standardization, 2018)

El crecimiento exponencial de las TIC encaja en todo tipo de organizaciones y profesiones, en el campo de la auditoría, han ayudado proporcionando herramientas para la captura de datos, análisis e interpretación de estos. El uso de herramientas de comunicación remota, adaptadas a las necesidades de los usuarios, proporcionan eficiencia en los planes de auditoría interna; las TIC se han adaptado progresivamente a las necesidades de los usuarios siendo importante reforzarse, para que cumplan con el sistema de gestión de calidad de la auditoría, en el proceso de analizar datos y automatizar la auditoría interna “más rápida, barata y mejor”. (Deloitte, 2020)

Los avances tecnológicos permiten aprovechar las ventajas que brindan las TIC, tales como el uso de herramientas de colaboración en línea, comunicación en tiempo real y acceso remoto a sistemas y bases de datos; lo que ha simplificado el proceso de auditoría, eliminando las barreras geográficas inherentemente limitadas de la práctica presencial de auditoría interna. Además, las necesidades de empresas multinacionales que buscan la realización de auditorías internas en sitios geográficos remotos hacen que se creen necesidades para eficientizar las operaciones con que estas cuentan en los países donde se tiene presencia.

Este tipo de empresas que operan en múltiples destinos geográficos requieren evaluaciones de control interno y gestión de riesgo con altos estándares globales. La realización de auditorías internas de forma remota ha creado una mayor flexibilidad y eficiencia en este proceso, eliminando la necesidad de desplazamientos y reduciendo los costes asociados.

El uso de la tecnología del fax, correo electrónico, escaneo de documentos, conferencias virtuales, entre otras sentaron las bases de la auditoría remota; de manera involuntaria se han realizado prácticas de auditoría Interna remota con este tipo de tecnología, el auditor interno ha tenido comunicación con el auditado aunque no se encuentre en el mismo lugar geográfico; La crisis del COVID-19, dio paso al principal antecedente de este nuevo modelo de auditoría, aceleró más la adopción de la evaluación interna remota. El auge del teletrabajo como medida de seguridad sanitaria ha demostrado la viabilidad de realizar operaciones comerciales, incluidas auditorías internas remotas. Esto ha resultado en un cambio en la mentalidad y cultura de la organización, donde la evaluación interna remota se ve como una opción viable y efectiva, incluso sin restricciones de movilidad. En este sentido, los organismos reguladores nacionales e internacionales han reconocido la viabilidad y eficacia de la auditoría interna remota.

A partir del año 2020, se incrementó la inversión para mejorar la seguridad de la información en las organizaciones. Los avances en la protección de la privacidad, integridad y disponibilidad de los datos han creado más confianza para realizar auditorías internas de forma remota, las organizaciones implementan medidas tecnológicas y políticas de seguridad mejoradas que protegen la información confidencial y garantizan mejores resultados.

La aplicación de técnicas analíticas avanzadas también juega un papel importante en el desarrollo de las auditorías internas remotas, la aplicación de nuevas técnicas analíticas automáticas puede identificar incongruencias en datos, lo que ayuda a mejorar la eficiencia y la eficacia de las auditorías internas; estas técnicas, combinadas con

herramientas de colaboración en línea, permiten a los auditores acceder a la información en tiempo real y realizar evaluaciones más precisas.

1.4.1.2 Antecedentes de la Auditoría Interna.

Inicialmente la función de auditoría interna estuvo vinculada como parte de la contabilidad y por mucho tiempo desempeñó funciones como revisiones de cheques y firmas, la atención de consultas y detalles enfocados hacia cumplimientos, trabajos operativos en el ámbito del contador, centrando su enfoque sobre la base de las transacciones de la entidad, asegurando que sus estados financieros aplicaran correctamente de la normativa y detectando posibles fraudes.

Algunos antecedentes históricos parten desde el Comité para la Coordinación de la Profesión Contable por el año 1904, en los Estados Unidos de América, con el objetivo de establecer Normas de Contabilidad Internacional. En 1941, un suceso trascendental fue la creación en la New York del Instituto Internacional de Auditores Internos (IIA). EN 1947 se introdujo, una cláusula que les permitía incluir el examen del funcionamiento de otras actividades distintas a las contables y financieras (López, Monterrosa, & Orellana, 2023)

El 13 de julio del año 2007, se fundó el Instituto de Auditores Internos de El Salvador (IAI), teniendo el objetivo primordial de promover y fortalecer la profesión de la auditoría interna en el país, proporcionando programas de formación continua, fomentando la actualización profesional.

Hoy en día, las empresas reconocen la importancia que representa la función de la auditoría interna dentro la organización, debido a su amplio campo de acción en las

distintas áreas de la entidad, velando por la protección del valor de esta, mediante la adecuada gestión de los riesgos, evaluación del control interno y apoyo a los procesos de gobierno.

1.4.2. Definiciones

Este apartado proporciona los conceptos fundamentales necesarios para comprender los costos y beneficios asociados a la implementación de auditorías internas, con el objetivo de lograr una gestión eficiente de los riesgos y control interno.

- **Auditoría interna remota:** Actividad de auditoría que se realiza fuera del sitio convencional de trabajo, cuya peculiaridad es la utilización de herramientas tecnológicas que permiten evaluar una muestra más significativa de la información o la totalidad de ella en cualquier momento y lugar.
- **Análisis costo-beneficio:** Proceso sistemático que evalúa la justificación que existe entre los beneficios esperados de un proyecto, con respecto a los costos asociados de su implementación.
- **Video conversaciones:** Es un recurso tecnológico que se utiliza al momento de realizar auditorías remotas, permitiendo a los auditores llevar a cabo entrevistas en tiempo real con los clientes y poder visualizarlos de manera similar a una visita in situ. Inclusive, muchas plataformas de video conversaciones permiten a los usuarios compartir documentos en las pantallas de sus dispositivos, para su visualización simultánea con otras personas conectadas en la video-conversación.
- **Portales online seguros para intercambio de datos:** Los portales web seguros, permiten compartir una gama amplia de documentos de forma ágil y segura. En

muchas ocasiones el correo electrónico está limitado por el tamaño y tipo de extensión del archivo al momento de la transferencia de datos y el riesgo de vulneración de la confidencialidad. Por otra parte, se ha vuelto usual el empleo de portales online seguros para revisar los documentos de los clientes y comunicarse con ellos. Ciertos portales cuentan con una funcionalidad de preguntas y respuestas, permitiendo una interacción adicional.

- **Sistemas de cliente con acceso remoto:** Un recurso muy útil es contar con la posibilidad de acceder de manera virtual y segura, a ciertos documentos y programas de los clientes. Esto permite hacer pruebas de auditoría en tiempo real en temas como: existencias, pagos, cotizaciones y otros procesos administrativos. El acceso remoto permite a los auditores revisar documentación, validar su confiabilidad, analizar un volumen significativo de datos y conservar la confidencialidad y seguridad de la información.
- **Sistema de costos por órdenes o producción:** Surgen de la necesidad de la empresa de poder asignar a cada proceso un costo por unidad de cada producto, con la finalidad de que este pueda identificar, informar de manera eficiente, así como confiable para la entidad de una manera y oportuna el costo por producto

1.4.3. Generalidades.

1.4.3.1. Importancia de la auditoría interna en empresas e instituciones de El Salvador y sus beneficios implementando un nuevo modelo de auditoría interna remota

La auditoría a través de los procesos contemplados en el plan anual de auditoría de la organización busca optimizar procesos, haciéndolos más eficientes, enfocados en

una adecuada gestión de riesgos, control interno y gobierno, los cuales le permiten el cumplimiento de metas, el trazo de objetivos, ejecución de controles a través de objetivos, el cumplimiento de lineamientos a través de una gestión de riesgos.

La auditoría interna permite a la organización identificar áreas de riesgos y prevenir futuros sucesos adversos dentro de la organización.

La diversidad de empresas que cuentan con un departamento de auditoría interna y la versatilidad propia de la auditoría interna hace posible la implementación de procesos a diferentes sectores, implementar un nuevo modelo de auditorías, “auditorías remotas” proporcionará a las entidades la oportunidad de mejorar la eficiencia y efectividad, optimizando recursos.

La auditoría interna remota ha venido tomando mayor popularidad dentro de las instituciones, pues resulta factible el poder simplificar procesos, teniendo la oportunidad de poder realizar controles en los que en años anteriores necesariamente se debía estar presencialmente, la nueva modalidad permite al auditor poder realizar auditorías desde diversos puntos del país o el mundo haciéndola ágil y eficiente, ahorrando recursos de movilización, alimentación, tiempo y recursos económicos, contrario a la auditoría convencional o presencial donde el auditor debe movilizarse día a día para poder desempeñar las funciones.

1.4.3.2. Viabilidad de auditorías remotas.

La implementación de una auditoría remota tendrá éxito de acuerdo con los procesos internos que la organización haya establecido, así como lineamientos, directrices, la existencia de un marco de políticas dentro de la organización, y el uso de

tecnologías informáticas para facilitar procesos; la infraestructura de tecnologías de información es de suma importancia por lo que las entidades deberían verificar las conexiones online y el tipo de hardware a utilizar.

1.4.3.3. Ventajas y desventajas de la auditoría interna remota versus la auditoría interna presencial.

En tabla 1. Ventajas y desventajas de la auditoría interna remota se exponen los principales factores que se identifican al ser implementadas, dando así una síntesis clara de los aspectos clave que impactan en la eficiencia, la gestión de riesgos y el control interno, brindando así una visión integral de ambas modalidades de auditoría

Tabla 1. Ventajas y desventajas de la auditoría interna remota.

ventajas	desventajas
<ul style="list-style-type: none"> • Reducción de los costos de desplazamiento de auditores. 	<ul style="list-style-type: none"> • Infracciones a la confidencialidad y seguridad de la información.
<ul style="list-style-type: none"> • Reducción de impacto medioambiental y de los viajes de auditores. 	<ul style="list-style-type: none"> • Distracción o falta de concentración del auditado durante la auditoría remota.
<ul style="list-style-type: none"> • Cobertura ampliada. Las auditorías remotas permiten una mayor cobertura cuando se producen prioridades de volumen y limitaciones de tiempo que compiten entre sí. 	<ul style="list-style-type: none"> • Menor interacción con personal a ser auditado, que dificulta la aclaración de dudas, al efectuar una revisión documental mediante la web (no en tiempo real).
<ul style="list-style-type: none"> • Facilita la organización y permite uso más flexible del tiempo del equipo auditor 	<ul style="list-style-type: none"> • Interferencias en la señal o ruidos del entorno.
<ul style="list-style-type: none"> • El uso de la tecnología por parte del personal de las instalaciones para capturar información fotográfica y de video contribuye a mejorar su comprensión y utilización de la tecnología disponible. 	<ul style="list-style-type: none"> • Dificultad para crear relaciones con los auditados. Se pierden oportunidades de proporcionar sugerencias, consejos y observaciones para mejorar
<ul style="list-style-type: none"> • Acceso a ubicaciones difíciles, permitiendo evaluaciones con mayor frecuencia y calidad. 	<ul style="list-style-type: none"> • Veracidad de los datos al utilizar grabaciones de vídeo tomadas para la auditoría.

Fuente: Elaboración Propia.

1.4.4. Generalidades para el profesional de auditoría interna.

1.4.4.1. Transformación hacia las auditorías remotas.

El entorno digital avanza hacia prácticas que promueven el uso de tecnologías de información, lo que demanda a estos sectores exigir profesionales de la auditoría interna que sean competentes para desempeñarlas, estos avances implican realizar prácticas de auditorías diferentes a las tradicionales.

La adopción de auditorías internas de forma remota impulsa a los profesionales a demostrar competencia para adaptarse a nuevas tecnologías y desarrollar nuevas habilidades para realizar auditorías remotas, esto implica formar a los profesionales para utilizar herramientas tecnológicas avanzadas y tener conocimientos actualizados sobre las mejoras prácticas y estándares de auditoría que cumplan la diligencia profesional y prepararse para abordar nuevos desafíos y riesgos asociados con este tipo de enfoque de auditoría.

La realización de auditorías internas remotas permitirá a las organizaciones ampliar su alcance y abarcar múltiples ubicaciones geográficas. El auditor podrá realizar auditorías simultáneas en diferentes ubicaciones sin incurrir en costos adicionales de desplazamiento.

Los auditores deben comprender cómo aplicar las tecnologías disponibles de manera adecuada y efectiva para obtener una comprensión completa de los procesos y riesgos de la organización auditada.

1.4.5. Gestión de riesgos con la auditoría remota.

El modelo de gestión de riesgos es un proceso esencial para identificar, evaluar y mitigar los riesgos que pueden afectar a la institución, desempeñando un papel fundamental en el funcionamiento efectivo en el ámbito gubernamental. En resumen, la gestión de riesgos en una auditoría remota se centra en la identificación y mitigación de riesgos tecnológicos y operativos específicos asociados a este enfoque, con el objetivo de garantizar la integridad, confidencialidad y eficacia del proceso de auditoría. La seguridad de los datos y la calidad de la tecnología desempeñan un papel fundamental en el éxito de

la auditoría remota, siendo importante mencionar los puntos clave en este contexto como lo son:

Identificación de riesgos tecnológicos: La auditoría remota involucra el uso de tecnología y sistemas de información para llevar a cabo la revisión. Por lo tanto, en este contexto resulta crítico reconocer los riesgos de índole tecnológica, ya que esta modalidad de auditoría se vale de tecnología y sistemas de información para su ejecución.

La identificación de este tipo de riesgos tecnológicos involucra un proceso de evaluación y análisis detallado de las tecnologías y sistemas utilizados como lo es la revisión de tecnología utilizada en la que se debe comprender en detalle las tecnologías y sistemas que se utilizan en el proceso de auditoría remota, esto incluye software, hardware, plataformas de comunicación, bases de datos y cualquier otro componente tecnológico relevante.

También involucra la identificación de actores y accesos en la cual se identifica quiénes tienen acceso a los sistemas y datos utilizados en la auditoría remota, lo que incluye a los auditores, al personal de la entidad auditada y a cualquier tercero involucrado; Es importante conocer los niveles de acceso y las responsabilidades de cada actor.

Otro aspecto para considerar son los procedimientos de seguridad, los que examinan las políticas y procedimientos de seguridad que rigen la auditoría remota, así como los controles de acceso, autenticación y autorización. Se debe asegurar que estén actualizados y sean adecuados para mitigar riesgos tecnológicos. (AUDITOOL, 2020)

Asegurar la autenticidad de los datos: la autenticidad de los datos reviste una importancia crítica. La gestión de riesgos debe abarcar estrategias y salvaguardas destinadas a asegurar que los datos recopilados de manera remota sean genuinos y a prevenir cualquier forma de alteración no autorizada de la información. Asegurar la autenticidad de los datos en el contexto de la auditoría remota implica implementar una serie de medidas y prácticas para garantizar que los datos no sean alterados ni falsificados como:

- Criptografía, para proteger la integridad de los datos durante su transmisión, y asegurar que los datos se transmitan de manera segura y que solo las partes autorizadas tengan acceso a las claves de cifrado.
- Firmas digitales, para autenticar la fuente de los datos y garantizar su integridad, lo que permite a los receptores verificar que los datos provienen de la fuente correcta y no han sido modificados durante la transmisión.
- Control de acceso, implementar controles de acceso rigurosos para restringir quién puede acceder a los datos recopilados de manera remota, utilizar autenticación de múltiples factores (por ejemplo, contraseñas y códigos de verificación) para asegurar que solo las personas autorizadas puedan acceder a los datos.
- Validación de origen, verificar la autenticidad de la fuente de los datos antes de su aceptación, asegurar que los datos se recopilen de fuentes confiables y autorizadas.
- Protección contra malware, implementar soluciones de seguridad informática para proteger los dispositivos utilizados en la auditoría remota contra malware y amenazas cibernéticas que podrían manipular los datos.

- Políticas y procedimientos claros, establecer políticas y procedimientos claros para la recopilación, transmisión y almacenamiento de datos. Asegurar que todo el personal involucrado comprenda y siga estas directrices. (PowerData, s.f.)

Respaldo de documentación y evidencia: En el marco de la auditoría remota, es esencial considerar la necesidad de respaldar de manera apropiada la documentación y evidencia para su posterior revisión. En este sentido, la gestión de riesgos debe abordar el riesgo potencial de pérdida de datos o documentación, y garantizar que estos recursos estén disponibles y protegidos de manera segura.

Como auditor, en el entorno de auditoría remota se debe procurar garantizar el respaldo adecuado de documentación y evidencia para mantener la integridad de los procesos de auditoría continua a través de:

- Sistemas de almacenamiento seguro, utilizando sistemas de almacenamiento seguro, como servidores cifrados o plataformas en la nube con altos estándares de seguridad.
- Procedimientos de respaldo regulares, establecer procedimientos regulares de respaldo de datos y documentación.
- Archivado apropiado, clasificar y almacenar los documentos y evidencia de manera ordenada y etiquetada, de acuerdo con un sistema de archivo coherente, para facilitar la recuperación rápida y eficiente de información cuando sea necesario.
- Control de acceso, limitar el acceso a los documentos y evidencia a personas autorizadas, asegurar que los sistemas de almacenamiento tengan controles de

acceso sólidos y autenticación de múltiples factores para proteger la información sensible.

- Registro de cambios, llevar un registro detallado de cualquier cambio o modificación realizada en la documentación o evidencia, al incluir quién hizo el cambio, cuándo y por qué, esto es fundamental para mantener la trazabilidad y la integridad de la información.
- Capacitación del personal, proporcionar capacitación a todo el personal involucrado en la auditoría remota sobre cómo gestionar y respaldar la documentación y evidencia de manera adecuada, y asegurar que comprendan la importancia de este proceso.
- Políticas de retención, establecer políticas claras de retención de documentos y evidencia, definir cuánto tiempo se deben conservar los registros y cuándo se pueden eliminar de manera segura de acuerdo con las regulaciones y requisitos legales aplicables.
- Respaldo físico y digital, considerar la posibilidad de tener respaldos tanto en formato digital como físico, en algunos casos, los documentos en papel también deben respaldarse o digitalizarse. (Grupo ESGinnova, 2020)

Evaluación de la conexión y la infraestructura tecnológica: Dentro del ámbito de la auditoría remota, es esencial destacar la importancia crítica de evaluar tanto la calidad de la conexión a Internet como la solidez de la infraestructura tecnológica tanto del auditor como del auditado.

La gestión de riesgos debe incluir evaluaciones destinadas a determinar la confiabilidad de estas conexiones y la capacidad de la infraestructura tecnológica para llevar a cabo la auditoría de manera eficiente y efectiva.

Para asegurar una conexión de alta calidad y una infraestructura tecnológica sólida en una auditoría remota, es necesario seguir una serie de prácticas y consideraciones clave a cumplir, como las siguientes:

- Requisitos técnicos claros, antes de iniciar la auditoría remota, se deben establecer requisitos técnicos claros para ambas partes (auditor y auditado), esto debe incluir especificaciones sobre la velocidad de la conexión a internet, hardware necesario y software requerido.
- Prueba de conexión, se deben realizar pruebas de conexión antes del inicio de la auditoría para verificar la velocidad y la estabilidad de la conexión a internet de ambas partes, esto ayuda a identificar posibles problemas, de antemano.
- Conexión dedicada, en la que tanto el auditor como el auditado utilicen conexiones de internet dedicadas, en lugar de conexiones compartidas con un alto tráfico, para evitar interrupciones y retrasos.
- Hardware y software actualizados, asegurar que tanto el auditor como el auditado utilicen hardware y software actualizados, lo que incluye dispositivos, sistemas operativos, navegadores y cualquier otra herramienta necesaria para la auditoría.
- Seguridad de la red, garantizar que las redes Wi-Fi estén protegidas con contraseñas sólidas y utilizan conexiones seguras mediante protocolos de cifrado, los cortafuegos y programas antivirus también deben estar actualizados y activos.

- Respaldo de energía, se debe de asegurar que tanto el auditor como el auditado tengan soluciones de respaldo de energía, como baterías o generadores, en caso de cortes de energía inesperados que puedan interrumpir la auditoría.
- Soporte técnico disponible, asegurar que se cuente con personal de soporte técnico disponible durante la auditoría remota para abordar cualquier problema técnico que pueda surgir rápidamente.
- Pruebas piloto, realizar pruebas piloto antes de la auditoría real para garantizar que todo funcione correctamente y que no haya problemas técnicos importantes.
(Grupo ESGinnova, 2020)

Seguridad de las comunicaciones: En el contexto de la auditoría remota, es de suma importancia destacar la importancia fundamental de garantizar la seguridad de las comunicaciones, esto se traduce en la protección de la confidencialidad de la información, y al mismo tiempo, en la necesidad de abordar y reducir los riesgos vinculados a la posible interceptación no autorizada de datos; para asegurar la seguridad de las comunicaciones en el ámbito de una auditoría remota y proteger la confidencialidad de la información, es fundamental seguir estas prácticas y consideraciones:

- Uso de conexiones seguras, utilizar conexiones seguras y cifradas para la comunicación entre el auditor y el auditado, las conexiones HTTPS y VPN (Red Privada Virtual) son ejemplos de tecnologías que proporcionan un alto nivel de seguridad.
- Autenticación de usuarios, implementar la autenticación sólida de usuarios, lo que incluye contraseñas seguras, autenticación de dos factores y sistemas de gestión

de identidad para asegurarte de que solo las partes autorizadas tengan acceso a la información.

- Cifrado de datos, hay que asegurar que los datos se transmitan y almacenen en formato cifrado, el cifrado protege la información de posibles interceptaciones y asegura que solo las partes autorizadas puedan acceder a los datos.
- Protección de la red, utilizar firewalls y sistemas de detección de intrusiones para proteger la red de acceso no autorizado, lo que ayuda a prevenir ataques cibernéticos y garantiza que la comunicación sea segura.
- Actualización de software, mantener actualizado todo el software, incluyendo sistemas operativos, navegadores y aplicaciones de comunicación, para mitigar vulnerabilidades conocidas.
- Educación en seguridad, capacitar a los usuarios involucrados en la auditoría remota sobre prácticas seguras de comunicación y cómo reconocer posibles amenazas, como ataques de phishing.
- Seguridad de videoconferencias, si se utilizan plataformas de videoconferencia, configurar las reuniones de manera segura, con contraseñas y opciones de control de acceso, asegurarse de que las reuniones no sean públicas.
- Políticas de seguridad claras, establecer políticas de seguridad claras y protocolos de comunicación segura que todos los involucrados en la auditoría deben seguir.

(2023 DQS Holdings GmbH, 2022)

Formación del personal: En el contexto de la gestión de riesgos, es esencial subrayar la importancia fundamental de brindar formación y capacitación al personal en el manejo de las herramientas y tecnologías empleadas en la auditoría remota, asegurar

que los auditores estén familiarizados con estas herramientas y con los protocolos de seguridad correspondientes se convierte en un elemento crítico; para garantizar una formación efectiva del personal en el contexto de una auditoría remota, es importante seguir un enfoque estructurado y centrarse en las siguientes estrategias:

- Identificación de necesidades de formación, enfocándose en identificar las necesidades específicas de formación del personal, evaluar las habilidades actuales y las áreas de mejora requeridas en relación con las herramientas y tecnologías utilizadas en la auditoría remota.
- Desarrollo de material de formación, implica preparar material de formación que sea claro, completo y orientado a las tareas, esto puede incluir manuales, guías de usuario, tutoriales en línea y recursos de referencia.
- Sesiones de formación interactivas, realizar sesiones de formación interactivas, ya sea en persona o a través de plataformas de videoconferencia, estas sesiones permiten a los auditores hacer preguntas y recibir retroalimentación en tiempo real.
- Pruebas y evaluación, implementar pruebas y evaluaciones para medir el conocimiento y la competencia del personal en relación con las herramientas y tecnologías de auditoría remota, estos cuestionarios pueden ayudar a identificar áreas que requieren más atención.
- Práctica supervisada, facilitar oportunidades para que el personal practique el uso de las herramientas de auditoría remota bajo supervisión antes de realizar auditorías reales, esto reduce el riesgo de errores en situaciones reales.

- Actualizaciones periódicas, las herramientas y tecnologías evolucionan constantemente, asegúrese de que el personal reciba actualizaciones periódicas de formación para mantenerse al tanto de las últimas características y mejores prácticas.
- Retroalimentación y mejora continua, solicitar retroalimentación de los auditores sobre la calidad de la formación y utilizar esta información para mejorar los programas de formación.

Planificación de contingencias: Dentro de la gestión de riesgos, es imperativo tener en su lugar un plan de contingencia que se enfoque en situaciones imprevistas, como interrupciones en la conexión, fallos tecnológicos o amenazas de seguridad. Este plan debe anticipar estos escenarios y establecer procedimientos definidos para gestionarlos de manera eficaz, la planificación de contingencias efectiva en una auditoría remota implica la preparación y la implementación de procedimientos específicos para abordar situaciones imprevistas de la siguiente manera:

- Identificación de escenarios de contingencia, identificar los posibles escenarios de contingencia que podrían surgir durante una auditoría remota, lo que podría incluir interrupciones en la conexión a Internet, fallos en el hardware o software, ciberataques, indisponibilidad de documentación clave, entre otros.
- Evaluación de riesgos, evaluar la probabilidad y el impacto de cada escenario de contingencia identificado, clasificar los escenarios en función de su severidad y frecuencia potencial.

- Desarrollo de procedimientos de contingencia, desarrollar procedimientos detallados para abordar cada escenario de contingencia, estos procedimientos deben ser claros, específicos y estar documentados en un plan de contingencia.
- Equipo de respuesta a contingencias, designar un equipo de respuesta a contingencias que esté entrenado y listo para actuar en caso de un escenario de contingencia, este equipo debe comprender sus roles y responsabilidades.
- Comunicación efectiva, establecer un sistema de comunicación efectiva para notificar a todos los involucrados sobre la activación del plan de contingencia y proporcionar actualizaciones regulares durante la situación de contingencia.
- Respaldo de datos y documentación, realizar copias de seguridad regulares de datos y documentación críticos y asegurarse de que estos respaldos estén disponibles de manera segura para su recuperación en caso de fallos tecnológicos.
- Recuperación de la conexión, si se produce una interrupción en la conexión a Internet, considerar tener un proveedor de respaldo o un plan de acceso a Internet alternativo para minimizar el tiempo de inactividad.
- Pruebas de contingencia, realizar pruebas regulares de los procedimientos de contingencia para garantizar que el equipo de respuesta esté preparado y que los procedimientos funcionen según lo previsto.

1.4.6 Control Interno:

El control interno dentro de las organizaciones es imprescindible para determinar procesos adecuados, el cumplimiento de metas y objetivos dentro de estas, mediante la

verificación de procesos identificar errores dentro de las organizaciones para su detección temprana y poder corregirlas de manera oportuna.

A medida se aplican procesos dentro de la organización, se pueden prevenir fallas u errores dentro de la Universidad, así como la pronta detección de errores en procedimientos y poder corregirlos de manera oportuna, los controles dentro de la universidad que se han identificado son los siguientes:

- Control interno preventivo: Su objetivo principal es la supervisión e identificación de procesos a emplear dentro de la universidad para un correcto uso de insumos, optimización recursos y tiempos para la optimización de procesos dentro de la organización de manera eficiente.
- Control interno de detección: Su enfoque principal es la pronta detección de fallas, procesos que se están empleando para una pronta intervención de alguna falla, errores de aplicación en la organización para poder identificar errores y fallas que no fueron detectado, previstos, identificados o cubiertos en el control interno preventivo
- Control interno correctivo: Cuando se identificó alguna falla, error de las actividades que no fueron cubiertas o identificadas de manera oportuna

Ventajas:

- Identificación de manera oportuna falla en procesos
- Aplicación de controles
- Hace más eficiente los procesos

- Reduce costos
- Se adelanta a hechos futuros
- Corrige situaciones
- Permite identificar fallas en aplicación de procesos
- Aumenta la eficiencia en los procesos
- Constante mejoras dentro de la organización

Desventajas:

- Fuga de información sensible
- Falta de criterio al establecer controles
- Controles que no han sido ejecutados de manera correcta
- Falta de seguimiento a los controles empleados

Aplicación de control interno:

Se requiere de la aplicación de una serie de controles dentro de la universidad que permitan poder llevar a cabo un control interno exhaustivo de manera preventiva, si en el proceso se determina o identifica deficiencias hacer las correcciones de manera oportuna, que mínimo el margen de error dentro de la universidad, así como una gestión eficiente de procesos para la optimización de capital humano, recursos económicos, tecnológicos y de tiempo entre los que podemos detallar:

Controles en el área de capital humano: Se enfoca en identificar desde el proceso de selección de personal el poder encontrar al personal idóneo para cada área

dentro de la universidad, evaluando competencias y habilidades propias que son necesarias para el desarrollo de actividades dentro de la organización, adicionalmente se evalúa el constante aprendizaje que se es requerido para los profesiones y su desempeño dentro de la universidad, haciendo así profesionales competitivos dentro de la organización

- Personal idóneo para puestos
- Selección de personal mediante procesos burocráticos
- Capacitación continua de personal
- Entrenamiento adecuado de personal nuevo
- Trabajo en base a metas plasmadas por la entidad

Control recurso económicos: Su principal función es controlar de manera eficiente el manejo de recursos económicos que han sido asignados por la universidad para una distribución y ejecución dentro de la universidad, este control es importante pues la entidad al ser un ente autónomo cuenta con recursos limitados, presupuestados los cuales deben ser administrados de manera eficiente permitiendo así una ejecución de recursos asignados para un periodo determinado los cuales se detallan a continuación

- Planeación de recursos destinos a cada área
- Plan de ejecución presupuestaria
- Gastos mensuales por área
- Conciliaciones bancarias
- Resguardo de tarjetas de crédito
- Lista de emisión de cheques

Control en el área tecnológica: Se encarga de todo lo relacionado al área de tecnología e información, su principal función es hacer más eficiente los procesos sistemáticos dentro de la organización: ahorrando insumos, tiempo empleado, así como controles que se aplican en tecnologías de la información

- Cifrado de datos
- Portales seguros
- Aplicación de antivirus a equipo informático
- Acceso restringido a empleados
- Respaldo de información

Control en tiempos: Es aplicado en la universidad para una gestión y control eficiente del tiempo dentro de la organización, empleados de manera rigurosa se puede tener un control más preciso acerca de ellas actividades a desarrollar en cada área y el tiempo estimado que se espera que se lleven a cabo.

- Cronograma de actividades a desarrollar por área
- Bitácora de tiempos por área
- Reloj marcador
- Equipo hardware que permite controlar tiempo real de trabajo

Componentes del control interno:

Dentro de los componentes que conforman el control interno dentro de la universidad está conformado de la siguiente manera: el ambiente de control, valoración de los riesgos, actividades de control, información de la comunicación y monitoreo.

Ambiente de control: su fundamento es establecido en base a las directrices y ambiente, así como las practicas que ejerce la universidad para poder influir en procesos del control interno

Valoración de los riesgos: Cada área debe tomar a consideración los riesgos propios de las actividades a evaluar, fuentes externas que pueden influir para tomar decisiones de cómo se puede alcanzar los objetivos establecidos por departamento y áreas.

Actividades de control: Son los pasos, procedimientos que la universidad debe emplear para una gestión eficiente de control interno, tomando en cuenta la naturaleza propia de las actividades a realizar y/o evaluar.

Información y comunicación: Deben establecerse los canales de distribución de información de interés para la toma de decisiones, resguardo de esta, así como poder identificar, registrar y comunicar de manera oportuna información relevante para la toma de decisiones para la universidad.

Monitoreo: Debe existir un monitoreo constante por parte de las máximas autoridades y niveles gerenciales en los que se le debe dar seguimiento a los controles aplicados en cada área y si se están obteniendo los resultados esperados.

1.5. Base Técnica.

Código de Ética Profesional (para auditores y contadores): Establece el comportamiento, actitudes profesionales y personales que deben mostrar los profesionales

que se desempeñan en el área de auditoría interna para el cumplimiento de sus obligaciones, atribuciones y funciones determinados por la ley y demás normativa.

NIEPAI: Su finalidad es guiar en la integración de los elementos que son obligatorios del Marco Internacional para la Práctica Profesional de la auditoría interna, proporcionando un marco de referencia para desenvolverse y fomentar un amplio rango de servicios de auditoría interna de valor agregado, aplicando un conjunto de principios necesarios a emplearse durante la realización de este mismo.

NIA: Cuya finalidad es establecer reglas y suministrar criterios sobre el objetivo y principios generales que rigen una auditoría, por medio de medidas establecidas por la profesión y la ley, que instauran la calidad, los procedimientos y los objetivos que se deben alcanzar en la auditoría.

ISO 9001: Esta norma se toma en cuenta por ser una norma que su enfoque principal es la mejora continua de los procesos, el cumplimiento de los requisitos se toma como un índice de referencia para la evaluación de procesos, logros previstos por la dirección de las empresas que lo apliquen y asegurar el cumplimiento de objetivos previstos por la organización.

Normas de Auditoría Gubernamental: Estas normas, emitidas por la entidad competente en auditoría gubernamental, establecen los principios y procedimientos que deben seguirse en las auditorías realizadas en entidades gubernamentales. Proporcionan un marco técnico sólido para evaluar el cumplimiento de las leyes y regulaciones en el ámbito público.

Normas Técnicas de Control Interno Específicas para la Universidad de El Salvador: Estas normas son relevantes para la investigación, ya que establecen los estándares y procedimientos específicos para el control interno en la Universidad de El Salvador. Abordan cuestiones relacionadas con la gestión de riesgos, el gobierno y la eficiencia de los procesos internos.

1.6. Base legal

Ley Reguladora del Ejercicio de la Contaduría: Se toma en cuenta por el hecho que regula la profesión de la contaduría pública, y de la función de la auditoría, los derechos y obligaciones de las personas naturales o jurídicas que las ejerzan.

Ley de la Corte de Cuentas de la República de El Salvador: El uso de esta ley proporciona sólidos fundamentos dentro del marco de las auditorías internas para instituciones autónomas como lo es la Universidad de El Salvador.

Ley Orgánica de la Universidad de El Salvador: La Universidad de El Salvador al ser el ente encargado de la educación superior en El Salvador, tiene su marco regulatorio en la Ley orgánica de la Universidad de El Salvador y demás disposiciones internas, al ser una corporación de derecho público, con personalidad jurídica y patrimonio propio se regirá por su ley orgánica.

CAPÍTULO II. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

2.1 Tipo de Estudio.

La investigación se realizó a través de un enfoque cualitativo utilizando el tipo de estudio hipotético inductivo, que parte de lo específico a lo general, que concretamente supuso investigar un problema existente que se ha observado en el país, razón por la cual se estudió los hechos y se propuso una respuesta a la problemática, se consideró el conocimiento adquirido, así como las disposiciones legales, técnicas y lineamientos normativos vigentes.

2.2 Unidad de análisis.

La unidad de análisis estudiada se realizó a través de la jefa del departamento de auditoría interna de la Universidad de El Salvador. Se contó con el apoyo de 20 Socios del Instituto de Auditores Internos de El Salvador, quienes son profesionales de la contaduría pública que se desempeñan en el área de auditoría interna en distintas instituciones, siendo profesionales con diversos conocimientos y amplia experiencia en el ámbito de la Auditoría Interna en el país.

2.2.1 Perspectiva del Área de Tecnología de la Información (T.I)

En el contexto de esta investigación, es fundamental considerar la opinión y la experiencia del área del Departamento de Tecnología de la Información (D.T.I.) de la Universidad de El Salvador. Aunque la unidad de análisis principal se centra en la Unidad de Auditoría Interna, la perspectiva de D.T.I. desempeña un papel importante en la

evaluación de la viabilidad y efectividad de la implementación de auditorías internas remotas.

La colaboración con D.T.I. se ha establecido como una parte integral de esta investigación, y se obtuvo entrevista con el jefe del Departamento T.I. en la universidad para comprender mejor los desafíos tecnológicos, las herramientas disponibles y las consideraciones necesarias para llevar a cabo auditorías remotas de manera efectiva. Esta perspectiva enriquece la investigación al proporcionar información valiosa sobre la infraestructura tecnológica, la seguridad de datos y otros aspectos relevantes para la gestión de riesgos y el control interno en un entorno de auditoría remota.

2.3 Técnicas e Instrumentos utilizados en la investigación.

Para la recopilación de información se utilizaron los siguientes instrumentos:

2.3.1 Instrumentos.

- **Entrevista:** Técnica que permitió la recopilación e información mediante una entrevista a la Jefa del departamento de auditoría, lo cual permitió obtener información acerca de los elementos de la entidad, que consistió en el desarrollo de una conversación presencial que tuvo como guía una serie de preguntas respecto de la temática de investigación, con el objetivo de recopilar información precisa, relevante y fiable, que fue necesaria para respaldar la investigación y desarrollar la propuesta de solución al problema.

- **Material bibliográfico:** Se contó con información contenida en libros de texto, revistas informativas, entre otros, publicado anteriormente acerca de la temática investigada.
- **Encuesta:** Instrumento que permitió la recopilación de información mediante una encuesta dirigida a 20 socios auditores afiliados al Instituto de Auditores Internos de El Salvador, la cual permitió obtener información acerca de algunos aspectos sobre la auditoría interna e interna remota, que consistió en el desarrollo de 14 interrogantes respecto de la temática de investigación, con el objetivo de recopilar información precisa, relevante y fiable, que fue necesaria para respaldar la investigación y desarrollar la propuesta de solución al problema.

2.3.2 Técnicas.

- Cuestionario formado por un conjunto de preguntas, con el fin de que sus respuestas nos puedan ofrecer información relevante.
- Entrevista con la jefa del departamento de auditoría interna de la Universidad de El Salvador, técnica que se implementó para recolectar información cualitativa, relevante y útil para el desarrollo de la investigación.

2.3.3. Perspectiva del Área de Tecnología de la Información (D.T.I.)

En adición a las técnicas e instrumentos mencionados anteriormente, se incorporó la perspectiva del departamento de Tecnología de la Información (D.T.I.) de la Universidad de El Salvador. Esta perspectiva se abordó a través de entrevistas con profesionales de D.T.I.

La colaboración con T.I. se considera fundamental para evaluar la viabilidad tecnológica de la implementación de auditorías internas remotas y se integra como parte integral de la investigación.

2.4 Procesamiento de la información.

La información recopilada se procesó a través de los instrumentos y técnicas previamente mencionados, mediante un documento de texto en el cual se llevó a cabo la redacción de la información, el análisis de los datos y finalmente su ordenamiento por medio de cuadros explicativos, figuras, tablas o según lo demandaron los resultados, con énfasis en la información significativa y su respectiva interpretación.

Para el procesamiento y análisis de la información se llevó a cabo los siguientes pasos:

Vaciado de datos en hoja de cálculo de Microsoft Office Excel.

- a) Análisis de los datos e interpretación de resultados.
- b) Migración de datos de hoja de cálculo de Excel hacia el procesador de texto de Microsoft Office Word.

2.5 Determinación de las variables.

Variable independiente: La evaluación de los costos y beneficios para la implementación de auditorías internas remotas por parte de la Unidad de Auditoría Interna de la Universidad de El Salvador y la selección adecuada de herramientas tecnológicas y de comunicación.

Variable dependiente: Ayudará a mejorar la gestión de riesgos, control interno y gobierno, agregando valor a la institución.

2.6 Operacionalización de las variables.

Tabla 2. Operacionalización de Variables

Formulación del problema	Objetivo General	Hipótesis de trabajo	Elementos de la hipótesis	Variable	Indicadores	Instrumentos
¿La no implementación de auditorías remotas en la Unidad de Auditoría Interna de la Universidad de El Salvador, por falta de evaluación de costos y beneficios, afecta la gestión eficiente de riesgos y control interno?	Proporcionar a la Unidad de Auditoría Interna de la Universidad de El Salvador los costos de la implementación de las auditorías remotas y los beneficios que esto conlleva, para la eficiente gestión y mitigación de los riesgos y control interno.	El análisis de los costos y beneficios en la implementación de las auditorías internas remotas en la Unidad de Auditoría Interna de la Universidad de El Salvador, junto a la adecuada selección de las TICS ayudará a mejorar la gestión de riesgos y control interno y gobierno, agregando valor a la institución.	Auditorías Internas Remotas	Variable Independiente:	Porcentaje de utilización de TIC'S	Guía de preguntas a la jefa del departamento de Auditoría Interna de la Universidad de El Salvador.
			Información en tiempo real	La implementación de Auditorías internas remotas mediante el uso de tecnologías de información y comunicación.	Tiempo de Respuesta para obtener información	
			Accesos a áreas Geográficas remotas		Porcentaje de cubrimiento de áreas geográficas	
			Mejora en la eficiencia de controles	Variable Dependiente:	Mejora en la gestión de riesgo y control de la organización	Guía de preguntas a expertos profesionales de la auditoría del Instituto de Auditores Internos de El Salvador.
			Credibilidad en los procesos de la organización y gestión de riesgos.	Ayudará a mejorar la gestión de riesgos, control interno y gobierno, agregando valor a la institución.		

Fuente: Elaboración Propia

2.7 Cronograma.

A continuación, se presenta la calendarización de las actividades realizadas durante la ejecución del trabajo de grado.

Tabla 3. Cronograma de Actividades.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DE ESPECIALIDAD AUDITORIA INTERNA								
ACTIVIDADES	MES							
	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE
Planificación del proyecto								
Especialización Auditoria Interna								
Asesoramiento de trabajado de grado								
Propuesta de tema								
Selección de tema propuestos								
Definición de ideas								
Capítulo I								
Planteamiento del problema								
Delimitación del problema								
Justificación del problema								
Objetivos de la investigación								
Marco teorico, conceptual legal								
Capítulo II								
Diseño de la metodología								
Formulación de Hipotesis								
Entrega primer anteproyecto de trabajo de grado								
Corrección de primer anteproyecto de trabajo de grado								
Entrega segundo anteproyecto de trabajo de grado								
Corrección de segundo anteproyecto de trabajo de grado								
Capítulo III								
Concepción ideas de caso practico								
Elaboración caso practico								
Desarrollo caso practico								
Bibliografica								
Anexos								
Entrega trabajo de grado final								
Exposición de trabajo de grado								
Defensa trabajo de grado								

Fuente: Elaboración Propia

2.8 Diagnóstico de la Investigación.

Con base al procesamiento y análisis de la información recopilada por medio de la entrevista con la jefa del departamento de auditoría interna de la Universidad de El Salvador, se diagnosticó lo siguiente:

La Unidad de Auditoría Interna de la Universidad de El Salvador ejecuta presencialmente las visitas a las unidades a auditar y con la finalidad de cumplir con los objetivos fijados en el plan anual de trabajo, se guía de un cronograma de actividades a desarrollar. Además, cuenta con un manual de auditoría que rige los aspectos formales, legales, normativos y operativos de la actividad, se indicó que se mantiene una comunicación eficiente y oportuna con los auditados, lo que propicia una adecuada retroalimentación de la información, el equipo es multidisciplinario y está conformado por 11 miembros auditores con distintos conocimientos en auditoría, y quienes entre un periodo y otro se asignan en distintas áreas a evaluar para garantizar la experiencia adecuada.

Los recursos asignados al departamento de auditoría interna son limitados, mientras que el volumen de trabajo es considerable, puesto que, se deben auditar las distintas unidades que conforman oficinas centrales y las 12 facultades, entre las que, una de ellas cuenta con una estación experimental y de prácticas que se encuentra fuera de San Salvador y 3 se encuentran en departamentos distantes de la capital, lo cual limita mucho el tiempo para auditarlas y supone muchos viajes de manera frecuente; otra limitante son los recursos financieros asignados para el funcionamiento, que de acuerdo con la información obtenida en la entrevista, ascienden aproximadamente a \$8,700.00 por

año, dependiendo absolutamente de lo dispuesto para ellos dentro del presupuesto que le asigna la Universidad, en razón de no disponer de recursos propios; lo anterior le origina otras limitantes como: no disponer de fondos para adquirir vehículos propios para transportarse, no poder adquirir equipos informáticos u otros similares que se requieran en un momento en particular, de ser necesarios, incluso limitar los mantenimientos necesarios de los equipos disponibles, pues, estos mantenimientos y adquisición de equipos deben ser aprobados según acuerdo de Consejo Superior Universitario, establecido en el presupuesto para funcionamiento anual y que posteriormente es gestionado por la unidad encargada de las compras públicas; con todo lo anterior es fácil entender por qué disponen de recursos limitados y poca flexibilidad en el tiempo para realizar auditorías más frecuentemente si así lo demandase la situación, pudiendo representar un aumento considerable de los posibles riesgos no gestionados.

De lograr implementar auditorías de forma remota, supondrá una oportunidad de mejora en su actividad, ya que la unidad de auditoría es la encargada de asegurar el cumplimiento de las políticas, normas, regulaciones y leyes a las que está sujeta la institución; así como de asegurar la confiabilidad de la información financiera y operativa. La unidad de auditoría tiene la misión de evaluar que todas las unidades efectúen sus procedimientos de forma transparente y eficiente, lo que le permite identificar posibles fraudes e irregularidades, a fin de gestionar y mitigar oportunamente los posibles riesgos. Lo anterior, mediante un previo análisis exhaustivo de los registros y transacciones, que proporcione los insumos necesarios para brindar a la institución recomendaciones pertinentes, a través de una comunicación clara, objetiva y oportuna de los hallazgos identificados y propiciar la adecuada toma de decisiones por parte de las autoridades, a

fin de fomentar el buen funcionamiento institucional y el fortalecimiento de los controles internos.

De acuerdo con las respuestas de la entrevista, se puede destacar que se considera atractiva la posibilidad de evaluar los costos y beneficios de la implementación de auditorías remotas dentro de la actividad de auditoría; siendo considerada como una oportunidad de mejora, no obstante, indican la necesidad de incluir los costos necesarios en cuanto a la inducción y capacitación al personal, además, cuantificar y cualificar con detalle, los beneficios que se obtendrían con la implementación, tales como: financieros, logísticos, operativos, estratégicos y de gestión de recursos y la garantía de la seguridad de la información confidencial para generar la plena confianza con los usuarios de esta y para que sea atractiva a nivel institucional.

Es importante mencionar que a partir del año 2020, la Universidad de El Salvador ha llevado a cabo un proyecto de innovación tecnológica tanto en el campus central como en las distintas sedes universitarias con la finalidad de mejorar la conectividad y comunicación tanto en el ámbito académico como administrativo, proyecto muy ambicioso que aún está en marcha, en el que se está invirtiendo en infraestructura física de redes y telecomunicaciones, distintos equipos informáticos, incremento en la velocidad de internet, y fortalecimiento en mejoras de la plataforma Prometeo-UES, que es el sistema de registro académico y de comunicación interna que reúne los procesos llevados a cabo por las distintas unidades académicas y administrativas, desarrollado exclusivamente para el funcionamiento de la universidad, siendo un eslabón muy importante en el desarrollo de nuevos módulos de trabajo que podría impulsar el trabajo remoto, a través del registro y distribución del contenido informativo y documental de la

universidad, sirviendo a los fines de incorporar en la actividad de auditoría, las auditorías remotas.

En conclusión, se puede resumir que, la implementación de auditorías remotas por parte de la Unidad de Auditoría Interna de la Universidad de El Salvador, además de beneficiar en los procesos de gestión de riesgos y control interno que ejecuta la auditoría, permitiendo optimizar el tiempo disponible, auditando con mayor frecuencia en las áreas críticas, mejorando la calidad de los procedimientos y fortaleciendo la seguridad del resguardo de la información confidencial, le permitiría disminuir la carga financiera, el tiempo en las horas de traslado, gastos de viáticos, alimentación y hospedajes, entre otros beneficios significativos, también impulsaría un mayor orden en el registro y resguardo de la información a nivel de las unidades auditadas que están familiarizadas con el sistema Prometeo-UES.

Se plantea las siguientes soluciones, en respuesta a las oportunidades de mejora que se identificaron:

Elaborar una evaluación y cuantificación de los costos que se incurrirían al llevar a cabo la implementación de auditorías remotas y los beneficios derivados de esta, y de esta forma contribuir al logro de los siguientes objetivos en beneficio de la Unidad de Auditoría Interna:

- a) Disminuir la carga financiera, incrementando la eficiencia de los recursos disponibles.
- b) Optimizar el tiempo efectivo en horas hombre, utilizado en las revisiones de auditoría.

- c) Contribuir al incremento de la seguridad y resguardo de la información confidencial a nivel institucional.
- d) Auditar y supervisar con mayor frecuencia las áreas críticas auditadas.
- e) Impulsar capacitaciones al personal, que fortalezcan sus competencias profesionales y buenas prácticas.

2.8.1 Diagnóstico sobre la Perspectiva del Departamento de Tecnología de información de la Universidad de El Salvador.

En esta sección, se presentan los resultados de la colaboración con el área de Dirección de Tecnología de la Información (D.T.I) de la Universidad de El Salvador, con el objetivo de evaluar la viabilidad tecnológica de la implementación de auditorías internas remotas y su impacto en la gestión de riesgos, el control interno y el gobierno.

Durante las conversaciones con el encargado de D.T.I., se identificaron los siguientes hallazgos y conclusiones clave:

- Disponibilidad de infraestructura tecnológica: D.T.I. informó que la universidad cuenta con una infraestructura tecnológica sólida que podría respaldar la implementación de auditorías internas remotas. Esto incluye una red estable, servidores seguros y herramientas de colaboración en línea.
- Seguridad de datos: Se destacó la importancia de garantizar la seguridad de los datos durante las auditorías remotas. El equipo de D.T.I. recomendó el uso de medidas de seguridad, como el cifrado de datos y el acceso controlado a sistemas y archivos críticos.

- Herramientas de comunicación: Se discutieron las herramientas de comunicación en línea, e incluso se abordó la realización de un nuevo módulo para el uso de la Unidad de Auditoría Interna, para utilizarse y llevar a cabo auditorías remotas de manera efectiva. D.T.I. sugirió proporcionar capacitación sobre estas herramientas a los auditores internos.
- Desafíos técnicos: Se identificaron posibles desafíos técnicos, como problemas de conectividad o problemas con las herramientas tecnológicas. Se acordó que es importante tener un plan de contingencia en caso de interrupciones durante las auditorías remotas.
- Beneficios potenciales: D.T.I. reconoció que la implementación de auditorías internas remotas podría agilizar el proceso y reducir los costos asociados con las auditorías tradicionales en las sedes fuera del campus central.

En conclusión, estos señalamientos respaldan la viabilidad tecnológica de las auditorías internas remotas y subrayan la importancia de abordar adecuadamente las consideraciones tecnológicas y de seguridad.

CAPÍTULO III PROPUESTA DE EVALUACIÓN DE COSTOS Y BENEFICIOS DE LA IMPLEMENTACIÓN DE AUDITORÍAS REMOTAS POR PARTE DE LA UNIDAD DE AUDITORÍA INTERNA DE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR.

3.1 Generalidades

En el presente capítulo, se introduce la propuesta de investigación que se enfocará en la evaluación de los costos y beneficios de la implementación de auditorías internas remotas por parte de la Unidad de Auditoría Interna de la Universidad de El Salvador.

La investigación tiene como objetivo analizar el impacto de esta implementación en la mejora de la eficiencia de las auditorías internas, la seguridad y confidencialidad de la información, así como en la gestión eficiente de riesgos, control interno y gobierno.

La relevancia de esta investigación radica en la creciente importancia de la auditoría interna en el ámbito académico y administrativo. En un entorno cada vez más digitalizado y globalizado, la capacidad de llevar a cabo auditorías internas de manera remota se ha convertido en una necesidad estratégica. A la Unidad de Auditoría Interna de la Universidad de El Salvador, le interesa conocer la evaluación de los costos y beneficios de esta implementación para contribuir a una gestión eficiente de sus recursos y riesgos.

Esta investigación busca proporcionar información valiosa sobre cómo las auditorías internas remotas pueden contribuir a la eficiencia y efectividad dentro de la institución, así como a la mejora del control interno y el gobierno. A través de un análisis

detallado, se explorará los desafíos y oportunidades que esta implementación presenta, brindando una base sólida para la toma de decisiones informadas.

En las siguientes secciones, se detallarán el objetivo específico, el alcance y el planteamiento del problema de esta propuesta de investigación.

3.1.1 Objetivo general de la propuesta:

El objetivo principal de este capítulo es llevar a cabo una propuesta detallada de evaluación de costos y beneficios relacionados con la implementación de auditorías internas remotas por parte de la Unidad de Auditoría Interna de la Universidad de El Salvador. Esta evaluación busca identificar mejoras significativas en la eficiencia de las auditorías internas, así como en la gestión eficaz de riesgos, el control interno y el gobierno de la institución

3.1.1.1 Objetivos específicos:

- Identificar los principales costos que se incurren para llevar a cabo la actividad de auditoría de forma presencial en las facultades multidisciplinarias.
- Comparar de forma cualitativa y cuantitativa los costos incurridos en la auditoría presencial contra los de la auditoría remota, considerando como parámetro revisiones en las facultades multidisciplinarias.
- Analizar e interpretar los datos de los costos y beneficios involucrados en los casos prácticos para brindar una conclusión objetiva de los resultados.

3.1.2 Alcance:

El alcance de esta propuesta abarca una evaluación de los costos y beneficios derivados de la implementación de auditorías internas remotas en la Universidad de El Salvador.

Además, se evaluarán los beneficios potenciales en términos de eficiencia en las auditorías internas, la mejora del control interno y la gestión eficiente de riesgos. También se examinará el impacto en el gobierno de la universidad.

En cuanto a la utilidad social, este estudio buscará identificar cómo la implementación de auditorías internas remotas puede contribuir a la comunidad académica y al entorno universitario en general, brindando mayor transparencia, eficiencia y confianza en los procesos de auditoría y control.

3.2. Planteamiento del caso práctico.

3.2.1 Introducción:

Con base al diagnóstico realizado, se ha podido identificar como oportunidad de mejora, la implementación de auditorías de forma remota en la actividad de auditoría interna de la Universidad de El Salvador, contribuyendo a la reducción de la gestión efectiva de riesgos y el mantenimiento de un control interno sólido, aspectos cruciales en la administración de la institución. Las auditorías internas desempeñan un papel fundamental en este proceso al evaluar la efectividad de los procedimientos y políticas internas. Tradicionalmente, estas auditorías se han realizado de manera presencial, lo que conlleva costos significativos en términos de tiempo, recursos y gastos de viaje.

3.2.2. Contexto de la Universidad de El Salvador.

La Universidad de El Salvador, que busca mejorar su eficiencia operativa y reducir costos. Ante la creciente disponibilidad de tecnologías de la información y comunicación (TIC), se plantea la posibilidad de implementar auditorías internas remotas como una alternativa a las auditorías presenciales. Sin embargo, esta transición plantea un conjunto de interrogantes y desafíos que deben abordarse cuidadosamente.

3.2.3 Estructura de la Unidad de Auditoría Interna de la Universidad de El Salvador.

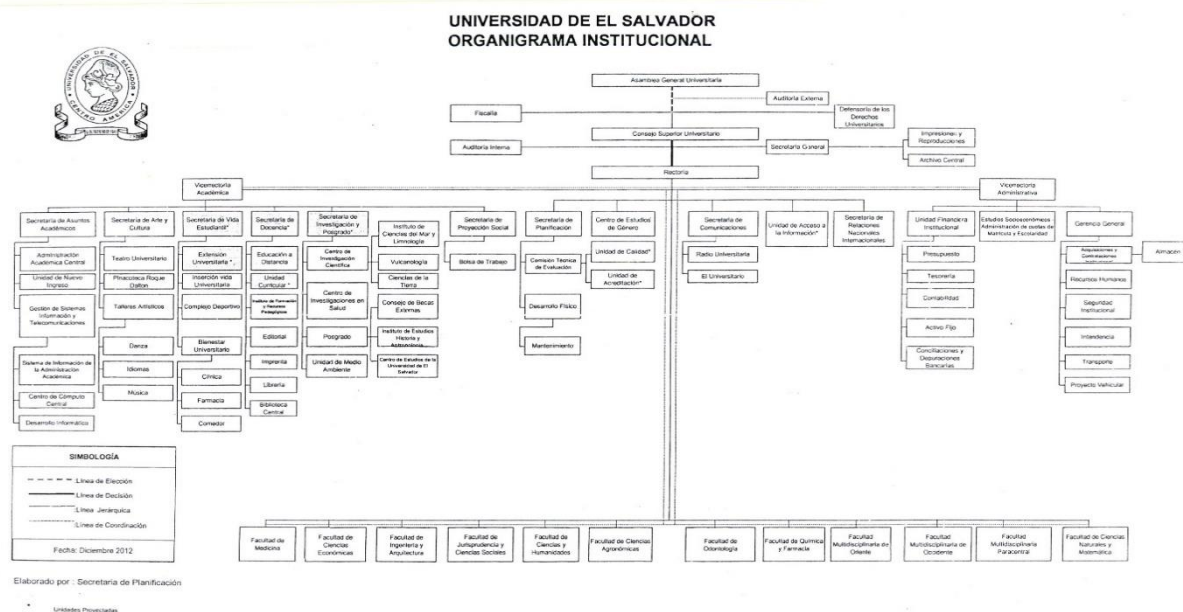
La Unidad de Auditoría Interna de la Universidad de El Salvador opera bajo un esquema organizativo que garantiza su independencia y capacidad para llevar a cabo revisiones exhaustivas en toda la institución.

Figura 1. Organigrama de la Unidad de Auditoría Interna.



Fuente: Unidad de Auditoría Interna Universidad de El Salvador.

Figura 2. Organigrama de la Universidad de El Salvador.



Fuente: Página web oficial de la Universidad de El Salvador.

3.2.4 Plan de auditoría anual:

La Unidad de Auditoría Interna elabora un plan anual de auditoría que guía sus actividades durante el transcurso del año. Este plan se desarrolla en consulta con el Consejo Superior Universitario y considera las prioridades y riesgos identificados. Además, se tiene en cuenta la necesidad de visitar las diferentes sedes y campus regionales para garantizar una revisión exhaustiva de las operaciones.

El plan de auditoría incluye la programación de auditorías específicas en cada una de las áreas, identificando los riesgos inherentes de cada área específica, así como la asignación de recursos y la definición de los objetivos y alcance de cada revisión.

3.2.5 Identificación de Costo de manera presencial:

Para la Unidad de Auditoría Interna de la Universidad de El Salvador, es esencial comprender y gestionar eficazmente los costos asociados a las operaciones de auditoría. La correcta identificación y asignación de estos costos son fundamentales para el presupuesto y la planificación de las actividades de auditoría.

3.3. Estructura de la Propuesta

La eficiencia y la optimización de recursos son elementos esenciales en cualquier proceso de auditoría interna. En la Universidad de El Salvador, la implementación de auditorías remotas representa una estrategia innovadora para alcanzar estos objetivos. En el marco de esta iniciativa, la estructura de la propuesta de auditoría interna se enfoca en identificar de manera precisa los costos involucrados, centrándose en dos áreas clave: el ahorro en tiempo y la reducción de gastos de viaje.

3.3.1 Identificación de costo de manera remota

Es importante destacar que, en esta propuesta, se pone un énfasis significativo en la evaluación de los ahorros en tiempo y la disminución de los gastos de viaje. Esto se debe a que la realización remota de auditorías tiene un impacto directo en estos dos aspectos cruciales de los costos de auditoría.

Ahorros en tiempo: La auditoría remota permite un uso más eficiente del tiempo del personal de auditoría al eliminar la necesidad de desplazarse físicamente entre ubicaciones. Esto se traduce en una mayor cantidad de horas hombre disponibles para actividades de auditoría efectivas.

Tabla 4. Identificación de Costos - Auditoría Interna Presencial

Costos Asociados	Descripción
Salarios y prestaciones al Personal de auditoría interna	Salarios y beneficios del equipo de auditores internos.
Gastos de viaje	Gastos relacionados con desplazamientos para auditorías fuera del campus principal. (viáticos, transporte, combustible, hospedaje)

Fuente: Elaboración Propia

Reducción de gastos de viaje: Una de las ventajas más evidentes de las auditorías remotas es la reducción significativa de los gastos de viaje. Los costos asociados con el transporte, alojamiento y comidas se minimizan drásticamente, generando un ahorro tangible en el presupuesto de auditoría.

Esta estrategia busca no solo optimizar la eficiencia de las auditorías internas, sino también maximizar el valor de los recursos disponibles. La identificación y el análisis de costos, centrados en el ahorro en tiempo y los gastos de viaje reducidos, son pilares fundamentales de la propuesta, y sirven como una base sólida para demostrar la viabilidad y la eficacia de las auditorías remotas en la Universidad de El Salvador.

En la tabla 5 se puede observar un análisis comparativo de aspectos relevantes sobre las auditorías tradicionales y auditorías remotas en los cuales se ha considerado evaluar el desplazamiento, las horas hombre, los costos de viaje asociados y la flexibilidad de realizar los encargados asignados.

Tabla 5. Comparativa de Auditoría Tradicional y Auditoría Remota.

Aspectos Relevantes	Auditoría Tradicional	Auditoría Remota
Desplazamientos	Requiere desplazamiento físico del equipo de auditoría a las ubicaciones auditadas, lo que consume tiempo y recursos.	Elimina la necesidad de desplazamientos físicos, lo que ahorra tiempo y reduce los gastos de viaje.
Horas Hombre	Puede requerir más horas hombre debido al tiempo dedicado a los desplazamientos y la logística.	Permite un uso más eficiente de las horas hombre al centrarse en la auditoría en lugar de viajar.
Costos de Viaje	Genera costos significativos relacionados con transporte, alojamiento y comidas.	Reduce drásticamente los costos de viaje, lo que contribuye a un ahorro presupuestario.
Flexibilidad	Puede ser menos flexible debido a las limitaciones de viaje y a la coordinación logística.	Ofrece mayor flexibilidad, ya que las auditorías pueden realizarse de manera más oportuna y sin restricciones geográficas.

Fuente: *Elaboración Propia*

3.4 Introducción al Desarrollo de Ejemplos de Auditoría Remota en sedes Regionales.

Caso Práctico I: "Auditoría de Propiedad, Planta y Equipo en la Sede de la Facultad Multidisciplinaria de Occidente

Introducción:

Como parte del cumplimiento del plan anual de auditoría interna de la Universidad de El Salvador, se plantea la realización de una auditoría enfocada en las adquisiciones de mobiliario y equipo de oficina en la sede de la Facultad Multidisciplinaria de Occidente. Este caso hipotético tiene como objetivo evaluar los costos y beneficios de implementar un enfoque tradicional de auditoría presencial en comparación con un enfoque de auditoría remota en esta área específica.

Planeación de la auditoría:

Previo al inicio de la auditoría, se han establecido directrices y procedimientos específicos que forman parte del plan anual de auditoría interna de la Universidad. La auditoría se centra en las adquisiciones de propiedad, planta y equipo, y se desarrolla en consonancia con las políticas y normativas internas de la institución.

Periodo de ejecución:

De acuerdo con el plan de auditoría, el período de ejecución de esta evaluación se extiende durante dos meses, desde el 1 de julio hasta el 31 de agosto del presente año. Durante este tiempo, se llevarán a cabo actividades de auditoría para evaluar los procesos de adquisiciones y el control interno en la sede de la Facultad Multidisciplinaria de Occidente.

Personal designado:

Para llevar a cabo esta auditoría especial, se ha designado a un equipo de auditores altamente calificados. Los auditores responsables de esta evaluación son la licenciada Ana Cristina Amaya de Cortez y el licenciado Francisco Daniel Cabrera Hernández. Durante el período auditado, estos profesionales realizarán visitas presenciales a las áreas pertinentes de la Facultad Multidisciplinaria de Occidente para llevar a cabo una revisión detallada de los activos de propiedad, planta y equipo.

Tabla 6. Caso 1- Visitas Sede Multidisciplinaria de Occidente

Fecha de Visita	Área para auditar	Tiempo de visita en días	Logística y consideraciones especiales
05/7/2023	Departamento de Compras	5	Coordinación previa con el personal de compras. Planificación de la revisión de registros y documentación.
12/7/2023	Almacén de la Facultad	4	Acceso a inventario y activos almacenados. Evaluación de la seguridad de los activos.
19/7/2023	Oficinas Administrativas	3	Revisión de registros de adquisiciones y documentación financiera.
26/7/2023	Departamento de Mantenimiento	5	Evaluación de activos en uso y en mantenimiento. Coordinación de inspecciones físicas.
02/8/2023	Áreas Académicas	6	Evaluación de activos en uso por parte de los departamentos académicos. Reuniones con el personal docente y administrativo.
09/8/2023	Auditoría de Procesos y Documentación	4	Revisión de los procedimientos internos y documentación de control interno. Entrevistas con el personal de auditoría interna.
16/8/2023	Evaluación Final y Reuniones de Cierre	2	Presentación de hallazgos preliminares y reuniones de cierre con el personal auditado.

Fuente: Elaboración Propia.

Evaluación de costos y planificación de visitas:

La ejecución de esta auditoría implicará la gestión de costos asociados a las visitas presenciales a la sede de la Facultad Multidisciplinaria de Occidente. Con el fin de optimizar los recursos disponibles, se ha establecido un cronograma de visitas detallado que incluye las áreas específicas a auditar y las fechas de las visitas programadas.

Tabla 7. Caso 1 – Identificación Recursos para una Auditoria Presencial.

Nombre Colaborador	Viáticos			Hospedaje	Recurso Necesario por día
	Desayuno	Almuerzo	Cena		
Licda. Ana Amaya	\$ 3.00	\$ 4.00	\$ 3.00	\$ 25.00	\$ 35.00
Licdo. Francisco Cabrera	\$ 3.00	\$ 4.00	\$ 3.00	\$ 25.00	\$ 35.00
Sr. Rómulo Beltrán – Motorista	\$ 3.00	\$ 4.00	\$ 3.00	\$ 25.00	\$ 35.00
TOTALES	\$ 9.00	\$ 12.00	\$ 9.00	\$ 75.00	\$ 105.00

Fuente: Elaboración Propia.

Detalle de costos de recursos necesarios en una auditoria presencial

- Viáticos: según la normativa de la institución
 - Desayuno \$3.00 p/persona
 - Almuerzo \$ 4.00 p/ persona
 - Cena \$ \$3.00 p/ persona
- Hospedaje: según normativa de la institución
 - \$ 25.00 por día y por persona
- Combustible: En consideración de la distancia entre la sede central y la facultad Multidisciplinaria de Occidente, que es de aproximadamente 65.6 km, y tomando en cuenta un desplazamiento promedio de 10 km desde el lugar de hospedaje hasta la facultad, se estima que el consumo de combustible para la unidad designada será de alrededor de 4.77 galones por cada 100 km recorridos. Este cálculo, que incluye los impuestos, permite estimar el recurso necesario por día de la siguiente manera:

Tabla 8. Caso 1 – Consumo de combustible para una Auditoria Presencia.

Traslado	Kilometraje Recorrido	Costo de combustible por km Recorrido	Impuestos		Total consumo de combustible
			IVA	FEFE - COTRANS	
Sede Central - Sede Occidente	65 km	\$ 15.25	\$ 1.98	\$ 0.81	\$ 18.04
Sede Occidente – Hospedaje	10 km	\$ 2.33	\$ 0.30	\$ 0.12	\$ 2.75
Hospedaje - Sede Occidente	10 km	\$ 2.33	\$ 0.30	\$ 0.12	\$ 2.75
Sede Occidente - Sede Central	65 km	\$ 15.25	\$ 1.98	\$ 0.81	\$ 18.04
Totales		\$ 35.15	\$ 4.57	\$ 1.87	\$ 41.59

Fuente: Elaboración Propia

- Los costos asociados con los salarios y las cargas sociales para los auditores y el motorista se desglosan de la siguiente manera:
 - El salario del auditor 1 asciende a \$1,650.00.
 - El salario del auditor 2 se estima en \$1,450.00.
 - El salario del motorista alcanza la cifra de \$950.00.

Tabla 9. Caso 1 – Salario Personal de Auditoria y Motorista.

Nombre Colaborador	Salario Promedio Anual	Carga Patronal		Costo por Empleado	Salario por Dia
		ISSS	AFP		
Licda. Ana Amaya	\$ 1,650.00	\$100.00	\$ 127.88	\$ 1,877.88	\$ 62.60
Licdo. Francisco Cabrera	\$ 1,450.00	\$100.00	\$ 112.38	\$ 1,662.38	\$ 55.41
Sr. Rómulo Beltrán – Motorista	\$ 950.00	\$ 71.25	\$ 73.63	\$ 1,094.88	\$ 36.50
TOTALES	\$ 4,050.00	\$271.25	\$ 313.88	\$ 4,635.13	\$ 154.50

Fuente: Elaboración Propia

Mediante la consolidación de los costos relacionados con los recursos necesarios, así como los costos fijos asociados a los salarios de los encargados responsables de ejecutar la auditoría a lo largo del período de tiempo estimado para la realización del encargo, se pueden presentar los costos de la siguiente manera:

Tabla 10. Caso 1 – Consolidación de Costos Necesarios para una Auditoría Presencial.

Fecha de Visita	Áreas Por Auditar	Tiempo de Visita en días	Viáticos	Hospedaje	Combustible	Costo por Empleado	Total, costo por visita
05/7/2023	Departamento de Compras	5	\$ 150.00	\$ 300.00	\$ 63.63	\$ 772.52	\$1,286.15
12/7/2023	Almacén de la Facultad	4	\$ 120.00	\$ 225.00	\$ 58.12	\$ 618.02	\$1,021.13
19/7/2023	Oficinas Administrativas	3	\$ 90.00	\$ 150.00	\$ 52.61	\$ 463.51	\$ 756.12
26/7/2023	Departamento de Mantenimiento	5	\$ 150.00	\$ 300.00	\$ 63.63	\$ 772.52	\$1,286.15
02/8/2023	Áreas Académicas	6	\$ 180.00	\$ 375.00	\$ 69.14	\$ 927.03	\$1,551.16
09/8/2023	Auditoría de Procesos y Documentación	4	\$ 120.00	\$ 225.00	\$ 58.12	\$ 618.02	\$1,021.13
16/8/2023	Evaluación Final y Reuniones de Cierre	2	\$ 60.00	\$ 75.00	\$ 47.10	\$ 309.01	\$ 491.11
TOTALES			\$870.00	\$ 1,650.00	\$ 412.33	\$ 4,480.62	\$7,412.95

Fuente: Elaboración Propia.

Este proceso de consolidación permite tener una visión integral y precisa de los recursos financieros requeridos para llevar a cabo la auditoría. Además de los costos directos que involucran los recursos necesarios, también se tienen en cuenta los costos constantes relacionados con el personal de auditoría, lo que proporciona una comprensión completa de la inversión necesaria para el éxito de este proyecto de auditoría.

Tal como se expresa en todo el contexto de la investigación, dar a conocer a la Unidad de Auditoría Interna de la Universidad de El Salvador los costos de implementación y los beneficios de la auditoría interna remota, para la eficiente gestión y mitigación de los riesgos y el control interno es el fin principal y para ello en los siguientes párrafos se presentará una evaluación de costos implementando auditoría remota.

Evaluación de costos de una auditoría remota.

La Evaluación de costos de una auditoría remota se lleva a cabo utilizando el mismo caso hipotético como base. En la tabla 11. *Caso I – Segmentación de áreas a Evaluar con Auditoría Remota* se pretende obtener una comprensión más precisa de los costos relacionados con la posible implementación de auditorías remotas.

Tabla 11. - Caso 1 – Segmentación de áreas a Evaluar con Auditoria

Remota.

Fecha de Visita	Áreas Por Auditar	Tiempo de Visita en días	Logística y Consideraciones Especiales	Presencial	Remota
05/7/2023	Departamento de Compras	5	Coordinación previa con el personal de compras. Planificación de la revisión de registros y documentación.		X
12/7/2023	Almacén de la Facultad	4	Acceso a inventario y activos almacenados. Evaluación de la seguridad de los activos.	X	
19/7/2023	Oficinas Administrativas	3	Revisión de registros de adquisiciones y documentación financiera.		X
26/7/2023	Departamento de Mantenimiento	5	Evaluación de activos en uso y en mantenimiento. Coordinación de inspecciones físicas.	X	
02/8/2023	Áreas Académicas	6	Evaluación de activos en uso por parte de los departamentos académicos. Reuniones con el personal docente y administrativo.		X
09/8/2023	Auditoría de Procesos y Documentación	4	Revisión de los procedimientos internos y documentación de control interno. Entrevistas con el personal de auditoría interna.		X
16/8/2023	Evaluación Final y Reuniones de Cierre	2	Presentación de hallazgos preliminares y reuniones de cierre con el personal auditado.		X

Fuente: Elaboración Propia.

Mediante esta separación, se obtiene una comprensión más precisa de los costos relacionados con la posible implementación de auditorías remotas. Este enfoque permite analizar minuciosamente los elementos económicos que influyen en la toma de decisiones. A continuación, se procede a desglosar y detallar de la misma manera los costos totales asociados con la ejecución del encargo de la auditoría, considerando tanto los aspectos que involucran auditorías presenciales como aquellos que pueden gestionarse de forma remota.

Tabla 12. Caso 1 – Costos de Recursos Necesarios para una Auditoría

Remota.

Fecha de Visita	Áreas Por Auditar	Tiempo de Visita en días	Presencial	Remota	Viáticos	Hospedaje	Combustible	Costo por Empleado	Total, costo por visita
05/7/2023	Departamento de Compras	5		X	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 590.04	\$ 590.04
12/7/2023	Almacén de la Facultad	4	X		\$120.00	\$ 225.00	\$ 58.12	\$ 618.02	\$ 1,021.13
19/7/2023	Oficinas Administrativas	3		X	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 354.03	\$ 354.03
26/7/2023	Departamento de Mantenimiento	5	X		\$150.00	\$ 300.00	\$ 63.63	\$ 772.52	\$ 1,286.15
2/8/2023	Áreas Académicas	6		X	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 708.05	\$ 708.05
09/8/2023	Auditoría de Procesos y Documentación	4		X	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 472.03	\$ 472.03
16/8/2023	Evaluación Final y Reuniones de Cierre	2		X	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 236.02	\$ 236.02
Totales					\$270.00	\$ 525.00	\$ 121.74	\$ 3,750.70	\$ 4,667.45

Fuente: *Elaboración Propia*

Estimación de Eficiencia de Tiempos: Auditoría Remota vs. Tradicional

Con base en la información propuesta en la tabla 11, "Caso 1 – Segmentación de áreas a Evaluar con Auditoría Remota", se explora la eficiencia de tiempos al realizar auditorías remotas en comparación con las auditorías tradicionales que implican desplazamientos físicos. Este análisis se centra en comprender el impacto del enfoque remoto en la gestión del tiempo y los beneficios asociados, destacando la relevancia de optimizar recursos de las auditorías internas.

Consideraciones:

- Distancia 66.5 km de la sede central a la sede multidisciplinaria de oriente
- Tiempo estimado en viaje de ida y vuelta es de 3.30 horas

- Numero de personal de auditores requeridos para el encargo: 2 colaboradores.

El análisis de la eficiencia de tiempos revela que el ahorro directo por evitar un viaje de 66.5 km equivale a 18.5 horas. Sin embargo, al profundizar, se destaca que el verdadero ahorro de tiempo se manifiesta al considerar el tiempo efectivo de cada auditor. Dado que el tiempo de viaje para cada uno es de 24.5 horas, el ahorro total, considerando ambos auditores, asciende a 37 horas. Este enfoque más detallado subraya la significativa optimización de recursos y la maximización del tiempo dedicado a la evaluación efectiva, elementos cruciales en el contexto de las auditorías internas.

Con base al análisis de costos obtenidos de la tabla 12 *Costos de Recursos Necesarios para una Auditoria Remota*. anterior, a continuación, se enumeran los beneficios clave de la implementación de auditorías remotas.

- Reducción de gastos de viáticos: la reducción de viáticos comparando los resultados de una auditoria presencial a una remota reducen en un 68% en el caso hipotético hace una reducción de \$600.00, ya que el traslado a realizar la auditoria se ve disminuida de 29 días a 9 días.
- Reducción de gastos de hospedaje: La implementación de auditorías remotas reduce los costos de hospedaje en un 68%, lo que significa un ahorro total de \$1,125.00; En otras palabras, en una auditoría presencial de 29 días, se requeriría alojamiento durante todo ese período, mientras que, en una auditoría remota de 9 días, los costos de hospedaje se reducen significativamente.

Tabla 13. Caso I – Análisis de eficiencia de Tiempo.

	Auditoría Tradicional	Auditoría Remota - Híbrida
Ubicación de Auditoría	Multidisciplinaria Occidente a 66.5 km de la sede central.	No aplica, cuando se auditoría realizada de forma remota.
Tiempo de Viaje (ida y vuelta)	3.5 horas	0 horas
Número de Visitas	7 visitas	2 visitas
Numero de Auditores	2 colaboradores	2 colaboradores
Total, de tiempo en horas	24.5 horas	7 horas

Identificación de beneficios:

- Reducción de combustible: La reducción de visitas implica una disminución significativa en el consumo de combustible que de igual manera el costo se ve disminuido en un 68% comparado al costo de la auditoría presencial.
- Reducción de costo por empleado: La reducción de visitas no requerirá personal de transporte, lo que reduce el costo del personal en un 16%. Sin embargo, este costo puede reducirse aún más si se considera el tiempo de traslado del personal, que ya se había contemplado en el plan de auditoría originalmente. El costo del traslado del personal por visita se estima en \$2.30 por viaje de ida y vuelta. Al comparar esto con la reducción en el número de días necesarios, se refleja en un ahorro promedio de 3 días en el tiempo de viaje.

Caso Práctico II: propiedad planta y equipo (Activos en Proceso) Facultad Multidisciplinaria Oriental.

Como parte del cumplimiento del plan de auditoría interna de la Universidad de El Salvador, se le informa al encargado del departamento de activo fijo de la Facultad Multidisciplinaria Oriental, que se ha programado la auditoria de cumplimiento para el departamento de activo fijo, esta auditoria es especial, pues la facultad está en proceso de construcción de un edificio destinado a unidades administrativas, como parte de aseguramiento de auditoría interna y que cumpla con lineamientos y estándares establecidos por el departamento de auditoría interna, para verificar el cumplimiento de procesos y el cumplimiento de los lineamientos.

Previamente se ha establecido en el plan anual de auditoría interna las directrices a emplear en cada auditoria que se tiene contemplado en el plan anual de auditoría Interna,

Planeación de la auditoria.

Como parte del plan anual de auditoria, previamente se ha establecido procedimientos a emplear en cada auditoria, que el departamento ha planeado ejecutar previo a la auditoria de procesos a el departamento de activo fijo, se ha designado el periodo que comprende, del 01 de febrero al 31 de marzo 2023, en ese periodo se tiene planeado la ejecución del programa de auditoria para el departamento de activo fijo de la Facultad Multidisciplinaria oriental, en la cual se ha designado al equipo de auditores internos conformados por dos auditores internos, los cuales serán:

La licenciada Ana Patricia Ramos y el licenciado Juan Ramon Mena, destacados en la sede central, pero para dicha auditoria se ha determinado que el equipo designado para la auditoria será de manera presencial, movilizándose desde la sede central hasta el lugar de la auditoria, en este caso la sede multidisciplinaria oriental

Objetivos: Verificar la existencia de una correcta aplicación de controles y el adecuado uso de fondos asignados por parte de la Universidad de El Salvador Facultad Multidisciplinaria Oriental, para el departamento de activo fijo (construcción en proceso).

Antecedentes: Como parte de la remodelación y expansión del área administrativa, la Universidad de El Salvador Facultad Multidisciplinaria Oriental, ha contemplado la construcción de un edificio destinado para el área administrativa de la facultad, dicha construcción comprende el edificio denominado “Edificio Administrativo II” ubicado a un costado de la Facultad.

Alcance: Se ha determinado que el alcance de este proyecto es el lote ubicación sur de la Facultad Multidisciplinaria Oriental (a un costado de edificio de medicina)

Controles para determinar riesgos:

- Fondos asignados no sean ejecutados de manera eficiente
- Aumento de materia prima para construcción
- Movilización de personal
- Que no exista documentación soporte
- Que el costo de ejecución no sea de acuerdo a la documentación soporte
- Que costos incurridos no correspondan a periodo auditado

Controles para aplicar para determinar por desembolso:

Entre los controles que se han identificado para verificación de controles de procesos por parte de la auditoria se han contemplado:

- Examen de desembolsos
- Prueba de emisión de cheques por pago a proveedores
- Examen de adiciones
- Examen de construcción en proceso
- Arqueo de caja chica (fondo circulante Activo Fijo)
- Examen de Inventario y verificación física
- Revisión de contratos

Aspectos para considerar:

- Los pasivos que el departamento de activo fijo tiene para la construcción del edificio no supera al fondo total asignado por la administración para la construcción en proceso
- No existe indicios de atrasos en la entrega del edificio
- El departamento se encuentra solvente
- No existe indicios de falta de pagos o liquidez a proveedores
- No se idéntica cambios significativos en los contratos con proveedores
- No se identifica limitaciones para obtener financiamiento para ejecución del edificio
- Que se cumplan los lineamientos para ser considerado Propiedad planta y equipo- Edificio

Ejecución de la auditoria

Para dar inicio a la ejecución de auditoria se pide al encargado de activo fijo una reunión para poder concretar puntos a evaluar, así como presentar al equipo encargado del entendimiento, para poder realizar este primer encuentro entre el departamento de activo fijo y el equipo de auditoría, se desplaza hasta la sede de la multidisciplinaria oriental para poder presentar a la licenciada Ana Patricia Ramos y al licenciado Juan Ramon Mena, destacados en la sede central, quienes son los encargados de la auditoria especial de activo fijo, se acuerda con el encargado de activo fijo, la entrega de documentos soportes para revisión.

Al ser una auditoria especial se prevé que la auditoria sea realizada en 2 meses de los cuales se estima que el equipo de auditores se tendrá que movilizar desde la sede central a la sede multidisciplinaria oriental, adicionalmente se tendrá que proporcionar viáticos de hospedaje, puesto que se ha estimado que se queden en el departamento de San Miguel para evitar la fatiga y movilización diaria desde sede central a sede multidisciplinaria oriental.

Al momento de realizarse la auditoria en la sede multidisciplinaria oriental, a la jefa del departamento de auditoria le surgía la duda sobre los costos que incurría la Universidad de El Salvador y el departamento de auditoría Interna para poder realizar auditorías en la facultad multidisciplinaria

Por lo cual decidió detallar un listado de costos que tanto la Universidad de El Salvador y la Unidad de Auditoría Interna incurrían para poder realizar la auditoria, la determinación de costos quedo de la siguiente manera.

Evaluación de costos y planificación de visitas:

Para la ejecución de esta auditoría como en cualquier otra ejecutada por el departamento de auditoría interna requiere una serie de costos, esto implicará la gestión y aplicación de costos asociados a las visitas presenciales que los auditores internos designados para el encargo de auditoría deban hacer como parte de las visitas contempladas en el plan de auditoría interna hacia la Sede de la Facultad Multidisciplinaria Oriental.

Con el fin de optimizar los recursos disponibles, se ha establecido un cronograma detallado de visitas, tal como lo muestra la *tabla 14. Caso II Visitas Sede Multidisciplinaria de Oriente* que incluye las áreas específicas a auditar y las fechas de las visitas programadas.

Tabla 14. Caso 11- Vistas Sede Multidisciplinaria Oriental

Fecha de Visita	Área para auditar	Tiempo de visita	Logística y consideraciones especiales
01/02/2023	Departamento de Activo Fijo	3 días	Se concreta primera reunión con el departamento de Activo Fijo y el equipo de Auditores Internos para poder realizar una consolidación de las áreas a evaluar y la documentación que se será requerida
13/02/2023	Departamento de finanzas	5 días	Revisión de documentación soporte sobre presupuestos, ejecución de presupuesto y cotizaciones
17/02/2023	Departamento de tesorería	3 días	Revisión de conciliaciones bancarias y documentación soporte que avale movimientos monetarios pago de proveedores
24/02/2023	Departamento de Mantenimiento	5 días	Evaluación de activos en uso y en mantenimiento. Coordinación de inspecciones físicas.
27/02/2023	Bodega de Activo Fijo	5 días	Revisión de inventarios, material de construcción, herramientas y documentación soporte del área de bodegas e inspecciones físicas
20/03/2023	Evaluación Final y Reuniones de Cierre	5 días	Presentación de hallazgos preliminares y reuniones de cierre con el personal auditado.
31/03/2023	Lectura de informe	1 día	Reunión final con la jefa del departamento de Auditoría Interna de la Universidad de El Salvador para poder hacer la lectura del Informe de Auditoría Interna

Fuente: Elaboración Propia.

Datos adicionales que tomar en cuenta:

Viáticos: según la normativa de la institución

- Desayuno \$3.00 p/persona
- Almuerzo \$ 4.00 p/ persona
- Cena \$ \$3.00 p/ persona

Hospedaje: según normativa de la institución

- \$ 25.00 por día y por persona

Los costos hipotéticos para esta auditoria se verían reflejado de la siguiente manera:

Tabla 15. Caso II – Identificación Recursos Necesarios para una Auditoria Presencial.

Nombre Colaborador	Viáticos			Hospedaje	Recurso Necesario por día
	Desayuno	Almuerzo	Cena		
Licda. Ana Patricia Ramos	\$ 3.00	\$ 4.00	\$ 3.00	\$ 25.00	\$ 35.00
Lic. Juan Ramon Mena	\$ 3.00	\$ 4.00	\$ 3.00	\$ 25.00	\$ 35.00
Sr. Emilio Paredes	\$ 3.00	\$ 4.00	\$ 3.00	\$ 25.00	\$ 35.00
TOTALES	\$ 9.00	\$ 12.00	\$ 9.00	\$ 75.00	\$ 105.00

Fuente: Elaboración Propia

- Combustible: En consideración de la distancia entre la sede central y la Facultad Multidisciplinaria Oriental, que es de aproximadamente 138.5 km, y tomando en cuenta un desplazamiento promedio de 5 km desde el lugar de hospedaje hasta la facultad, se estima que el consumo de combustible para la unidad designada será de alrededor de 4.77 galones por cada 100 km recorridos. Este cálculo, que incluye los impuestos, permite estimar el recurso necesario por día de la siguiente manera:

Tabla 16. Caso II –Consumo de combustible por desplazamiento

Traslado	Kilometraje Recorrido	Costo de combustible por km Recorrido	Impuestos			Total, consumo de combustible
			IVA	FEFE - COTRANS		
Sede Central - Sede Oriente	139 km	\$ 31.64	\$ 4.11	\$ 1.58	\$ 37.33	
Sede Oriente - Hospedaje	5 km	\$ 1.14	\$ 0.14	\$ 0.007	\$ 1.28	
Hospedaje - Sede Oriente	5 km	\$ 1.14	\$ 0.14	\$ 0.007	\$ 1.28	
Sede Oriente - Sede Central	139 km	\$ 31.64	\$ 4.11	\$ 1.58	\$ 37.33	
Totales		\$ 65.56	\$ 8.50	\$ 3.174	\$ 77.22	

Fuente: *Elaboración Propia*

Los costos asociados con los salarios y las cargas sociales para los auditores y el motorista se desglosan de la siguiente manera:

Teniendo en cuenta los siguientes detalles salariales:

- El salario del auditor 1 asciende a \$1,650.00.
- El salario del auditor 2 se estima en \$1,450.00.
- El salario del motorista alcanza la cifra de \$950.00.

Tabla 17. Caso Practico II – Costos de Salario de Personal de Auditoria y Motorista

Nombre Colaborador	Salario Promedio Anual	Carga Patronal		Costo por Empleado	Salario por Dia
		ISSS	AFP		
Licda. Ana Patricia Ramos	\$ 1,650.00	\$ 100.00	\$ 127.88	\$ 1,877.88	\$ 62.60
Lic. Juan Ramón Mena	\$ 1,450.00	\$ 100.00	\$ 112.38	\$ 1,662.38	\$ 55.41
Sr. Emilio Paredes - Motorista	\$ 950.00	\$ 71.25	\$ 73.63	\$ 1,094.88	\$ 36.50
TOTALES	\$ 4,050.00	\$ 271.25	\$ 313.88	\$ 4,635.13	\$ 154.50

Fuente: Elaboración Propia

Tal como se muestra en la *Tabla 17. Costos de Salario de Personal de Auditoria y Motorista*, que se puede observar en el recuadro anterior, en donde se consolida los costos relacionados con los recursos necesarios para la ejecución de la auditoria de acuerdo con el ingreso de cada empleado, así como los costos fijos asociados a los salarios de los encargados responsables de ejecutar la auditoría a lo largo del período de tiempo estimado para la realización del encargo, se presentan los costos de la siguiente manera:

Tabla 18. Caso II – Consolidación de Costos para una Auditoria Presencial.

Fecha de Visita	Áreas Por Auditar	Tiempo de Visita en días	Viáticos	Hospedaje	Combustible	Costo por Empleado	Total, costo por visita
01/02/2023	Departamento de Activo Fijo	3	\$ 90.00	\$ 75.00	\$ 111.99	\$ 463.5	\$ 740.49
13/02/2023	Departamento de finanzas	5	\$ 150.00	\$ 375.00	\$ 186.65	\$ 772.5	\$ 1,484.15
17/02/2023	Departamento de tesorerías	3	\$ 90.00	\$ 225.00	\$ 111.99	\$ 463.5	\$ 890.49
24/02/2023	Departamento de Mantenimiento	5	\$ 150.00	\$ 375.00	\$ 186.65	\$ 772.5	\$ 1,484.15
27/02/2023	Bodega de Activo Fijo	5	\$ 150.00	\$ 375.00	\$ 186.65	\$ 772.5	\$ 1,484.15
20/03/2023	Evaluación Final y reuniones de cierre	5	\$ 150.00	\$ 375.00	\$ 186.65	\$ 772.5	\$ 1,484.15
31/03/2023	Lectura de Informe	1	\$ 30.00	\$ 0.00	\$ 37,33	\$ 154.5	\$ 221.83
TOTALES			\$ 810.00	\$ 1,800.00	\$ 1,007.91	\$ 4,171.5	\$ 7,519.41

Fuente: Elaboración Propia.

Este proceso de consolidación de costos de la ejecución de la auditoria en la Facultad Multidisciplinaria Oriental permite tener una perspectiva óptima y precisa de los recursos financieros incurridos para poder llevar a cabo la auditoría. Además de los costos directos que involucran los recursos necesarios, adicionalmente se han tomado en cuenta los costos constantes relacionados con el personal de auditoría, lo que proporciona una comprensión más exacta de la inversión necesaria para el éxito de este proyecto de auditoría.

Así como se ha determinado los costos que la Universidad incurre para que se lleven a cabo auditorias, de la misma manera se hará una consolidación de costos

invertidos de manera remota, para poder identificar los cambios significativos entre los recursos invertidos por la Universidad para la implementación de la auditoría presencial y la implementación de una auditoría remota, identificando la factibilidad y la eficiencia en los recursos invertidos para poder realizar de manera oportuna la ejecución de auditoría.

Evaluación de costos de una auditoría remota.

La evaluación de costos de una auditoría remota se lleva a cabo utilizando el mismo caso hipotético como base. En esta evaluación, se identifican las actividades que son esenciales para llevar a cabo de manera presencial dentro de la auditoría interna, así como aquellas que pueden realizarse de forma remota. A continuación, se presentan las actividades propuestas para realizarse de manera presencial.

Tabla 19. Caso II – Segmentación de áreas a Evaluar con Auditoria

Remota.

Fecha de Visita	Áreas Por Auditar	Tiempo de Visita en días	Logística y Consideraciones Especiales	Presencial	Remota
01/2/2023	Departamento de Activo Fijo	3	Se concreta primera reunión con el departamento de activo fijo y el equipo de auditores internos para poder realizar una consolidación de las áreas a evaluar y la documentación que se es requerida		X
13/02/2023	Departamento de finanzas	5	revisión de documentación soporte sobre presupuestos, ejecución de presupuesto y cotizaciones		X
17/02/2023	Departamento de tesorería	3	Revisión de conciliaciones bancarias y documentación soporte que evalué movimientos monetarios y pago de proveedores		X
24/02/2023	Departamento de Mantenimiento	5	Evaluación de activos en uso y en mantenimiento. Coordinación de inspecciones físicas.	X	
27/02/2023	Bodega de Activo Fijo	5	revisión de inventarios, material de construcción, herramientas y documentación soporte del área de bodega e inspecciones físicas	X	
20/03/2023	Evaluación Final y Reuniones de Cierre	5	Presentación de hallazgos preliminares y reuniones de cierre con el personal auditado.		X
31/03/2023	Evaluación Final y Reuniones de Cierre	2	revisión final con la jefa del departamento de Auditoría Interna de la Universidad de El Salvador para poder hacer la lectura final de informe de auditoria		X

Fuente: Elaboración Propia

Mediante esta separación, se obtiene una comprensión más precisa de los costos relacionados con la posible implementación de auditorías remotas. Partiendo de supuestos en los que hay tareas o áreas que la auditoria puede hacerse de manera remota y a la vez se le da prioridad a áreas en las cuales se puede hacer una intervención física o de

observación, este enfoque permite tener una perspectiva más amplia de lo que podría ser una implementación de auditorías remotas en la universidad y por ende dándole prioridad sobre áreas de mayor relevancia, a su vez es importante mencionar factores que influyen como lo son optimización de recursos económicos y tiempo.

Tabla 20. Caso II – Consolidación de Costos de Recursos Necesarios para una Auditoría Remota.

Fecha de Visita	Áreas Por Auditar	Tiempo de Visita en días	Presencial	Remota	viáticos	Hospedaje	Combustible	Costo por Empleado	Total, costo por visita
01/02/2023	Departamento de Activo Fijo	3		X	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 354.03	\$ 354.03
13/02/2023	Departamento de finanzas			X	\$	\$	\$	\$ 590.05	\$ 590.05
17/02/2023	Departamento de tesorería	3		X	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 354.03	\$ 354.03
24/02/2023	Departamento de mantenimiento		X		\$ 150.00	\$ 375.00	\$ 186.65	\$ 772.5	\$ 1,484.15
27/02/2023	Bodega de activo fijo	5	X		\$ 150.00	\$ 375.00	\$ 186.65	\$ 772.5	\$ 1,484.15
20/03/2023	Evaluación Final y Reuniones de Cierre			X	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 354.03	\$ 354.03
31/03/2023	Lectura de informe	2		X	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 309.00	\$ 309.00
TOTALES					\$300.00	\$ 750.00	\$ 373.3	\$ 3,506.14	\$ 4,929.44

Fuente: Elaboración Propia

Estimación de Eficiencia de Tiempos: Auditoría Remota vs. Tradicional

Con base en la información propuesta en la tabla 19, "Caso II – Segmentación de áreas a Evaluar con Auditoría Remota", se explora la eficiencia de tiempos al realizar auditorías remotas en comparación con las auditorías tradicionales que implican desplazamientos físicos. De igual manera que en el caso I este análisis trata de identificar la gestión del tiempo y los beneficios asociados, destacando la relevancia de optimizar recursos de las auditorías internas.

Consideraciones:

- Distancia 165 km de la sede central a la sede multidisciplinaria de oriente
- Tiempo estimado en viaje de ida y vuelta es de 5 horas
- Numero de personal de auditores requeridos para el encargo: 2 colaboradores.

Tabla 21. Caso II - Análisis de Eficiencia de tiempo

	Auditoría Tradicional	Auditoría Remota - Híbrida
Ubicación de Auditoría	Multidisciplinaria Oriente a 165 km de la sede central.	No aplica, cuando se auditoría realizada de forma remota.
Tiempo de Viaje (ida y vuelta)	5 horas	0 horas
Número de Visitas	7 visitas	2 visitas
Numero de Auditores	2 colaboradores	2 colaboradores
Total, de tiempo en horas	70 horas	20 horas

El análisis de la eficiencia de tiempos revela que el ahorro directo por evitar un viaje de 165 km equivale a 25 horas. Sin embargo, al profundizar, se destaca que el verdadero ahorro de tiempo se manifiesta al considerar el tiempo efectivo de cada auditor. Dado que el tiempo de viaje para cada uno es de 25 horas, el ahorro total, considerando ambos auditores, asciende a 50 horas. Este enfoque más detallado subraya la significativa optimización de recursos y la maximización del tiempo dedicado a la evaluación efectiva, elementos cruciales en el contexto de las auditorías internas.

Identificación de beneficios

Posteriormente a la tabulación de los costos que se identificaron en el caso hipotético, se pudo observar cambios significativos entre los recursos empleados por la Unidad de Auditoría Interna ejecutándola de manera presencial y ejecutando la auditoría de manera remota, una de las principales diferencias que se observan luego de poder

analizar los dos casos hipotéticos, es los recursos que se emplean para poder llevar a cabo las auditorias entre las que se puede mencionar:

Viáticos: Según reglamento universitario de la universidad, otorgó un presupuesto designado a viáticos para profesionales y/o empleados que estén en misión y/o asignaciones fuera de la universidad que se desglosan de la siguiente manera:

\$3.00 desayuno

\$4.00 Almuerzo

\$ 3.00 cena

El monto total que el departamento de auditoría interna de la Universidad de El Salvador asigno para la auditoria interna de manera presencial fue de \$810.00 en concepto de viáticos considerando que se ha programado visitas de manera secuencial para poder dar por finalizado el encargo de auditoria en el tiempo estipulado, por otra parte, el total de recursos empleados en la ejecución de una auditoria remota fue de

\$ 300.00, agendando visitas en la Facultad Multidisciplinaria Oriental de manera esporádica. Agendando visitas de auditorías, solamente para puntos específicos como lo son revisiones físicas en las que es necesario un recuento físico para poder verificar inventarios, bodegas de materiales y suministros entre otros, la reducción de costos en el área de viáticos que el departamento de auditoría Interna tuvo fue de \$510.00.

Hospedaje: La Universidad De El Salvador asigna en concepto de hospedaje un monto de \$25.00 para aquellas encargos que fueran necesarios y el personal se vea en la necesidad de quedarse en un lugar distinto a su domicilio, en el caso de hospedaje se prevé un fondo de \$ 25.00 para cada profesional, llámese estos dos auditores asignados a la

auditoria de activo fijo (Construcción en proceso), adicionalmente al señor Emilio Paredes que es el motorista encargado de movilizar al equipo de auditores. Para la auditoria ejecutada de manera presencial la Unidad de Auditoría Interna hizo un desembolso de \$ 1,800.00 considerando que será necesario el hospedaje de los auditores para evitar la movilización desde la sede central hasta la sede multidisciplinaria oriental, mientras que al ejecutarse la auditoria de manera remota será necesario menos recursos empleados para poder llevar a cabo la auditoria, pues el monto que se asigna es de \$750.00, la reducción que tuvo este rubro fue de \$1,050.00.

Combustible: La movilización de personal es sin duda uno de los factores más significativos a tomar en cuenta en este análisis, pues si bien El Salvador es relativamente pequeño en términos demográficos, lo que facilita la movilización desde un punto a otro, es un factor a tomar en cuenta en cualquier costeo que se realice, el aumento del precio del combustible, así como el crecimiento de automotores en la población, elevando el precio del petróleo, así como la demanda de este, hace que en los últimos años el precio de los combustibles aumente, sumándole el tráfico que se genera día con día en la región metropolitana y otros puntos del país, para esto se hace un análisis de los recursos empleados por el departamento de auditoría interna para la auditoria presencial que fue de \$1,007.91 y para la auditoria remota fue de \$373.20 como se puede observar los recursos que se asignan se reducen en \$ 634.71, además de una reducción significativa en los recursos que se emplean, también se debe mencionar que existe menos tiempo de movilización para el personal, así como menos tiempo que los empleados pasan en el tráfico.

Salario por empleado: El salario por empleado que el departamento de auditoría interna asigna para pago de empleados es de \$4,171.5 esto se debe a que se paga el salario de los dos auditores, adicionalmente se debe pagar el salario de motorista para que este pueda trasladar a el personal de auditoria de la sede central a la sede multidisciplinaria oriental, por otra parte el total de salario asignado a empleados para auditorias remotas es de \$ 3,506.15, dando así una reducción de \$665.00 esto se debe a que se emplean menos recursos para la auditoria remota pues ya no es necesario que el motorista deba movilizarlos desde la sede central hasta la multidisciplinaria oriental.

3.5 Otros beneficios esperados:

Acceso rápido a la información: Las auditorías remotas permiten acceder a documentos y datos de manera más rápida y eficiente, ya que no es necesario esperar a que se envíen físicamente.

Flexibilidad y adaptabilidad: Los auditores pueden realizar su trabajo desde cualquier ubicación geográfica, lo que proporciona flexibilidad para abordar auditorías en diferentes regiones sin necesidad de desplazarse.

Mayor capacidad de auditoria continua: Las auditorías remotas pueden realizarse de manera más frecuente y regular, lo que permite una supervisión continua de los procesos y controles internos.

Reducción de la huella de carbono: Menos viajes físicos pueden contribuir a una menor huella de carbono y alinearse con objetivos de sostenibilidad ambiental.

Mayor enfoque en la auditoría: Al eliminar el tiempo de viaje, los auditores pueden centrarse más intensamente en las tareas directamente relacionadas con la auditoría, como la revisión de documentos, la evaluación de procesos y la interacción con el personal, mejorando así la calidad de la auditoría.

Reducción de estrés y fatiga: Al minimizar los desplazamientos prolongados, se reduce el estrés y la fatiga asociados con los viajes, permitiendo que los auditores mantengan un rendimiento óptimo a lo largo de la auditoría.

Salarios emocionales: Este término viene tomando mayor importancia a medida que las empresas van retomando prácticas como una forma de incentivos a empleados, pues algunos autores expertos en psicología sugieren que lo que hace un trabajo eficiente no solamente es la capacidad del empleado de poder llevar a cabo una tarea asignada, si bien es importante, hay factores que se encuentran intrínsecos y pocas veces se habla de ellos, y es la motivación del personal, el darle la oportunidad de poder realizar una tarea asignada con los recursos necesarios pero que este tenga la posibilidad de poder ejecutarlos sin la necesidad de desplazarse hacia el interior del país, es un factor que se hace llamativo para los empleados hoy en día, al recordar que un empleado motivado es un empleado altamente eficiente, eso sumado a la reducción de costos en el empleo de tareas asignadas para cada empleado, hace que diversas administraciones tomen en consideración el empleo de auditorías remotas como un incentivo a sus empleados y el aumento de la productividad de los mismos.

Mayor capacitación de personal: Muchas veces la negativa de los empleados en realizar una auditoría remota se genera por el temor de no hacerlo correctamente; la

universidad cuenta con colaboradores de mayor edad, lo que hace que algunos se nieguen a la sistematización de procesos, si bien es un factor importante, también vale la pena recalcar que se debe propiciar e incentivar la capacitación de personal, para que paulatinamente disminuya la negativa de algunos colaboradores y la resistencia de utilizar tecnologías que pueden servir para optimizar tiempo empleado y recursos; como la universidad con mayor prestigio en El Salvador por su alto grado de integridad y sus intachables profesionales, la Universidad de El Salvador debe incentivar a sus colaboradores a la capacitación continua, además de ser más competitivos, tomando como herramientas los recursos tecnológicos que se pueden emplear para estas tareas.

3.6 Sobre la gestión eficiente de riesgos y el control interno.

Siguiendo el enfoque de los objetivos de la investigación, los cuales son analizar los desafíos y riesgos que influyen en la ejecución de una auditoría interna remota e identificar las mejores prácticas que se deben seguir para llevarla a cabo, esta guía tiene como objetivo ofrecer una visión detallada de los procesos, herramientas y estrategias necesarios para abordar estas cuestiones críticas.

La guía aborda los pasos esenciales que permiten la identificación, evaluación y mitigación de riesgos, así como la evaluación de la efectividad de los controles internos en el contexto de las auditorías remotas. Además, se abordan las consideraciones tecnológicas, la comunicación y colaboración remotas, y la importancia de la supervisión y el aseguramiento de la calidad en el proceso. Esta guía se presenta como una herramienta fundamental para garantizar que las auditorías internas remotas sean efectivas.

Tabla 22. Guía para la Preparación de una Auditoría Remota

Aspecto Por Considerar	Acciones por diseñar
Agenda para la auditoría remota planificada	Definir una agenda que incluya registros y documentación predefinidos disponibles durante la evaluación remota.
Alcance de revisión deseado	Establecer el alcance específico de la revisión.
Lista de actividades, áreas, personal y documentos participantes	Identificar todas las actividades, áreas, personal y documentos que formarán parte de la auditoría remota.
Elementos por evaluar	Enumerar los elementos que serán objeto de evaluación.
Plazo para la evaluación remota	Determinar el plazo para llevar a cabo la evaluación remota, asegurando el cumplimiento de reglas y orientaciones.
Revisión de información no compartible de forma remota	Planificar cómo se revisará la información que no puede compartirse de forma remota debido a confidencialidad o acceso.

Fuente: Elaboración Propia

1. Definir el Alcance y Objetivos

Identificar el alcance de la auditoría: Se determina las áreas y procesos específicos que serán auditados.

2. Establecer objetivos claros: Se define qué se espera lograr con la auditoría, como la identificación de riesgos, el cumplimiento de normativas, la mejora de procesos.

Tecnología para la Auditoría:

Tabla 23. Aspectos por considerar con el uso de herramientas tecnológicas.

Aspecto Por Considerar	Acciones por diseñar
Acceso a sistemas y documentos	Otorgar acceso a los auditores a sistemas de información, repositorios de datos y bases de datos relevantes.
Determinar plataforma digital	Indicar el medio por el cual se estará comunicando el auditor, revisar la accesibilidad de TICS (Correo, Zoom, Teams, Google Meet, entre otros)
Uso de cámaras web o cámaras externas	Emplear cámaras web o externas según sea necesario para verificar áreas o actividades específicas.
Medidas de seguridad	Implementar medidas de seguridad adecuadas para proteger información confidencial.
Planes de contingencia	Establecer planes de contingencia para posibles riesgos que puedan afectar la auditoría, considerando tecnologías alternativas y tiempo adicional.

Fuente: Elaboración Propia

1. Elegir plataformas de comunicación: Se selecciona herramientas de videoconferencia, mensajería instantánea y compartición de pantalla que sean seguras y fáciles de usar para garantizar una comunicación fluida durante la auditoría.
2. Considerar la seguridad de la información: Se asegura que las herramientas elegidas cumplan con los estándares de seguridad necesarios para proteger la información confidencial que se compartirá durante la auditoría

Tabla 24. Aspectos por considerar en la ejecución de auditorías remotas.

Aspecto Por Considerar	Acciones por diseñar
Revisión de temas incompletos	Registrar temas o asuntos que no se puedan revisar o evaluar completamente durante la auditoría remota.
Procedimientos de evaluación	Seguir los procedimientos habituales de evaluación, incluyendo entrevistas, revisión de documentos y observación de actividades.
Confirmación de información	Esforzarse por confirmar la información escuchada, declarada y leída durante la auditoría. (reuniones virtuales)
Resumen al final de entrevistas	Concluir todas las entrevistas remotas con un resumen que incluya asuntos de interés, no conformidades y expectativas.

Fuente: Elaboración Propia

1. Claridad en la comunicación: Se debe asegurar que las instrucciones y comunicaciones durante la auditoría sean claras y comprensibles para todas las partes involucradas.
2. Coordinación de horarios: Se debe Coordinar los horarios de reuniones y actividades de manera eficiente, considerando días y horarios hábiles.

Tabla 25. Aspectos por considerar posteriores a la auditoría remota.

Aspecto Por Considerar	Acciones por diseñar
Redacción de hallazgos	Redactar hallazgos, como no conformidades, acciones correctivas y oportunidades de mejora, y comunicarlos oportunamente a la organización auditada.
Presentación de hallazgos	Presentar los hallazgos por escrito siguiendo las políticas y procedimientos de la Unidad de Auditoría Interna.
Informe de Auditoría	Incluir un resumen de cómo se llevó a cabo la auditoría y detalles de los hallazgos de no conformidad y oportunidades de mejora en el informe de auditoría.
Comunicación de Documentos	Definir y comunicar los procesos de comunicación entre el equipo auditor y el área auditada, utilizando medios como el correo electrónico o plataformas digitales.

Fuente: Elaboración Propia.

1. Después de la auditoría, es esencial asegurarse de que los datos recopilados durante el proceso estén protegidos adecuadamente. Esto implica garantizar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información.
2. Después de completar la auditoría remota, es crucial realizar un seguimiento de las recomendaciones y acciones correctivas identificadas durante el proceso.

CONCLUSIONES.

Se concluyó qué, con la evaluación de los costos y beneficios de implementar ciertas auditorías de forma remota en las facultades multidisciplinarias, se obtienen datos financieros que, de acuerdo con el limitado presupuesto con que dispone actualmente la Unidad de Auditoría Interna, puede ser de mucho beneficio en la búsqueda de eficientizar recursos, optimizar el tiempo efectivo de trabajo, ampliar la cobertura en las auditorías y supervisar de manera más frecuente y en tiempo real.

Se concluyó qué, si bien es cierto actualmente existe un panorama favorable en cuanto a la capacidad tecnológica con que cuenta la institución, en beneficio de implementar un software especializado para la ejecución de auditorías remotas, contando con la herramienta informática Prometeo-UES y el respaldo del departamento de tecnologías de la información; aún se debe impulsar la capacitación adecuada para llevar a cabo estas, tanto del personal auditado, como de los auditores que, aún ven con desconfianza esta modalidad de trabajo.

Se concluyó qué, al tratarse de una opción de modalidad de trabajo, cuyo objetivo es reducirle costos a la Unidad de Auditoría Interna, principalmente por traslados distantes y por tiempos ociosos de trabajo; en cuanto a los procedimientos y auditorías dentro de la sede central, es razonable continuar con sus revisiones de forma presencial; haciendo énfasis en el aprovechamiento de los recursos tecnológicos con que dispone la Institución, en beneficio de la eficiencia y mejora continua.

RECOMENDACIONES.

Se propone a la Unidad de Auditoría Interna que, para las facultades multidisciplinarias; se lleve a cabo una serie de pruebas piloto de revisiones remotas de controles y procesos; que sirvan como parámetro de muestra, para identificar los procedimientos que por su naturaleza sean más propicios revisar de esta forma, con el objetivo de comprobar su factibilidad, así como, fortalecer las limitantes en cuanto al uso de herramientas tecnológicas.

Se le recomienda a la Unidad de Auditoría Interna, formular un marco conceptual relacionado con la implementación de auditorías híbridas o remotas dentro de su actividad, así como, establecer las directrices y requerimientos que debería contener un software especializado en auditoría, que permita evaluar los controles y procesos de la Institución, el cual cumpla con las regulaciones y estándares normativos; presentarlo a la DTI, con la finalidad de determinar la factibilidad de su desarrollo.

Se sugiere a la Unidad de Auditoría Interna, gestionar para su personal, la obtención de capacitaciones pertinentes en el uso de tecnologías de la información relacionadas con la implementación de auditorías híbridas o remotas, que fortalezcan las buenas prácticas profesionales y que contribuyan en la mejora y protección de valor de la Institución.

BIBLIOGRAFÍA.

2023 DQS Holdings GmbH. (20 de febrero de 2022). *dqs*.

AUDITOOL. (01 de DICIEMBRE de 2020). *RED GLOBAL DE CONOCIMIENTOS EN AUDITORÍA Y CONTROL INTERNO*. Obtenido de <https://www.auditool.org/blog/auditoria-de-ti/las-tecnologias-emergentes-la-respuesta-del-auditor-a-los-nuevos-riesgos>

Deloitte. (2020). *Consideraciones de Auditoría Interna en respuesta al COVID- 19*. Obtenido de Consideraciones de Auditoría Interna en respuesta al COVID- 19: <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/ar/Documents/risk/arg-2020-consideraciones-auditoria-interna-covid19.pdf>

Grupo ESGinnova. (29 de septiembre de 2020). *Nueva ISO 9001:2015*. Obtenido de <https://www.nueva-iso-9001-2015.com/2020/09/auditorias-remotas-en-iso-9001-fundamentales-en-el-futuro/>

International Organization for Standardization. (2018). *Directrices para la auditoría de los sistemas de gestión*. Ginebra: Suiza.

Internos, F. F. (s.f.). Obtenido de https://laflai.org/documentos/AI-en-Momentos-Crisis-COVID-19_JBadillo_Abr-2020_vFinal.pdf

Ley de la corte de cuentas de la República. (1995). San Salvador: Editorial e Impresora Panamericana.

López, J. G., Monterrosa, Y. M., & Orellana, C. A. (2023). *El Riesgo Operacional como un Desafío para el Trabajo del Profesional de la Contaduría Pública en el área de la Auditoría Interna*. San Salvador.

PowerData. (s.f.). *PowerDta 2023*. Obtenido de <https://www.powerdata.es/seguridad-de-datos>.

ANEXOS

Índice de Anexos

Anexo N° 1: Entrevista para evaluar la implementación de auditorías remotas dentro del plan de trabajo de la Unidad de Auditoría Interna de la Universidad De El Salvador.

Anexo N° 2: Modelo de cuestionario.

Anexo N° 3: Propuesta de modelo de plan de auditoría remota



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA DE CONTADURÍA PÚBLICA



ENTREVISTA PARA EVALUAR LA IMPLEMENTACIÓN DE AUDITORIAS REMOTAS DENTRO DEL PLAN DE TRABAJO DE LA UNIDAD DE AUDITORÍA INTERNA DE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR.

DIRIGIDO A: Dirección de la Unidad de Auditoría Interna de la Universidad de El Salvador.

OBJETIVO: Identificar el conocimiento de los costos y beneficios de la implementación de auditorías internas remotas por parte de la dirección de la Unidad de Auditoría Interna de la Universidad de El Salvador.

ALCANCE: La encuesta se aplicará a la Unidad de Auditoría Interna de la Universidad de El Salvador para la evaluación de los costos y beneficios en la implementación de auditorías remotas dentro de la actividad de auditoría.

- 1. ¿Cómo se considera actualmente en la Unidad de Auditoría Interna de la Universidad de El Salvador la implementación de auditorías remotas y cuál es el motivo principal detrás de esta consideración?**

Por el momento, Auditoría Interna no ha considerado la implementación a corto plazo de este tipo de Auditorías, dado que aún se requiere conocer sobre la temática, capacitación al respecto, así también es necesario determinar qué tipo de Auditorías

podrían realizarse remotamente, evaluando además los tipos de tecnologías que se van a utilizar, la velocidad de conectividad, el equipo informático necesario, las oportunidades y riesgos que nos enfrentaríamos, la confidencialidad en el manejo de la información entre otras. Sin embargo, debido a la recién pasada pandemia se tuvo que reinventar la forma de trabajo, por lo que no estaría lejos de trabajar de forma híbrida.

Análisis: Según la respuesta, se destaca que la implementación de la auditoría de forma remota no se descarta como una forma de trabajo dentro de la Unidad de Auditoría Interna de la Universidad de El Salvador, pudiendo establecerse una forma híbrida de trabajo en la que se ejecuten de forma remota las auditorías que por su naturaleza sea viable examinarlas de esa forma, sin embargo, se menciona la importancia de llevar a cabo una evaluación previa de los costos que se incurrirían y los beneficios que se lograrían obtener, esto no solamente porque es importante establecer la factibilidad a corto, mediano y largo plazo, sino también porque es necesario presentarle una propuesta detallada a las autoridades de la Universidad, para su estudio y análisis previo, ya que deberá ser aprobado mediante acuerdo de CSU para la obtención de los recursos necesarios y la legalidad correspondiente.

2. ¿Cómo se mantiene actualmente una comunicación efectiva entre el equipo de auditoría y los responsables de los procesos auditados durante las auditorías?

A través de reuniones, notas, correos. llamadas telefónicas y en algunos casos vía wasap.

Análisis: A través de la respuesta, se evidencia el uso de herramientas tecnológicas de comunicación entre el equipo auditor y los auditados, siendo relevante este aspecto, puesto que es un precedente que demuestra en alguna medida la familiaridad con el uso de estas herramientas, a fin de llevar a cabo parte del proceso de auditoría.

3. ¿A su criterio las auditorías remotas pueden mejorar la eficiencia y la agilidad en el proceso de auditoría? ¿Por qué?

Dependerá de algunos factores; ya que, la eficiencia y agilidad, muchas veces no depende del método como se desarrolle la auditoría, si no, más bien del ordenamiento de la información que tenga el personal, relacionado con los procesos, lo cual es una de las limitantes que nos afecta actualmente en desarrollo de la auditoría tradicional.

De igual forma, actualmente persisten problemas en la conectividad del internet, cortes de energía eléctrica por fallas internas y externas, personal relacionado con las auditorías que no manejan plataformas digitales, por lo que para lograr agilidad y eficiencia es de concientizar al personal sobre los cambios de la nueva era digital.

Análisis: Según lo descrito existe un problema de falta de ordenamiento de la información, lo que está relacionado a un aspecto cultural del personal, menciona problemas en la conectividad del internet, cortes de energía eléctrica por fallas internas y externas y cierto personal relacionado con las auditorías con deficiencias en el manejo adecuado de plataformas digitales. Según los aspectos mencionados, el desorden de la información se debe al volumen de documentos que respaldan las operaciones, ya que, al tratarse de una entidad que funciona con fondos públicos debe cumplir con ciertos

aspectos normativos en relación al respaldo y resguardo de la información, si bien es cierto, aunque el volumen de la información es muy amplio, cabe destacar que mediante el uso de espacios virtuales en donde su limitación se basa en la inversión de servidores de almacenamiento y equipos que soporten el flujo de información, se podría reducir en gran medida el impacto que genera el volumen de documentación, logrando obtener la información previamente cargada en los servidores de manera más ágil y precisa; en cuanto al aspecto cultural del personal y la falta de conocimiento adecuado en el manejo de las herramientas tecnológicas, se enfatiza la importancia de propiciar los espacios pertinentes de capacitación que contribuyan a disminuir gradualmente la brecha existente que permita un funcionamiento administrativo óptimo y efectivo, por último, pero no menos importante cabe mencionar que la Universidad cuenta con un plan de innovación y tecnología en curso, cuyo objetivo es fortalecer el proceso de enseñanza-aprendizaje y proporcionarle las herramientas tecnológicas y de comunicación tanto al personal docente como administrativo.

4. ¿Cuál es su opinión sobre la posibilidad y factibilidad de realizar auditorías remotas para las sedes de las Facultades Multidisciplinarias y la Estación Experimental y de Prácticas? Favor, argumente su respuesta.

Si puede ser factible; siempre y cuando se tome en cuenta lo mencionado en el numeral tres. Además de ser necesario el conocimiento de las TIC (Tecnologías de Información y Comunicación), tanto por los auditores como los auditados, revisando también el hardware, la conexión en línea, así como la infraestructura actual y aquellos aspectos relacionados con la seguridad de la información, la protección de datos de la

organización como aquellos aspectos normativos y legales que garanticen una eficaz implantación. Analizando la veracidad y calidad de la evidencia recopilada.

Análisis: De acuerdo con la respuesta, la inclusión de auditorías de forma remota se considera factible, una vez se logren superar aquellos aspectos que suponen una limitante para el desarrollo de éstas y que no permitirían la adecuada ejecución del proceso de evaluación remota y confiabilidad de la información a auditar de no superarse, las que en su mayoría radican en el aspecto de inversión y mejora de la infraestructura física de conectividad y seguridad de la información, capacitación al personal y creación de directrices y lineamientos que den pie a legalizar y normalizar los procesos.

5. ¿De acuerdo con su criterio cómo podría garantizar que los objetivos contemplados en el plan anual de la Unidad de Auditoría Interna implementando auditorías remotas se estarían cumpliendo satisfactoriamente?

Al igual que en las auditorías tradicionales se evalúa el cumplimiento de los objetivos de la auditoría, si ha hecho una cobertura adecuada, si las áreas examinadas o los procesos que se han examinado son relevantes en cuanto a la calidad de los hallazgos y recomendaciones. Realizando además una evaluación de los riesgos; así como el cumplimiento de los plazos y presupuesto establecidos en la planificación

Análisis: En esta respuesta se enfatizan aspectos que se consideran fundamentales en cuanto a los parámetros que miden la efectividad de la actividad de auditoría, los que son considerados como referentes en una evaluación pertinente y adecuada de los riesgos y control interno. Lo anterior, significaría que se estaría

cumpliendo con el plan anual de auditoría que se ejecuta actualmente de forma presencial, pero de forma remota, con la ventaja que proporciona la evaluación remota de ciertos procesos y controles, impulsando una cobertura mayor en un tiempo menor, optimizando los recursos disponibles y conservando o mejorando la calidad y seguridad de la información.

6. ¿Se han presentado circunstancias o situaciones imprevistas que en el desarrollo de sus funciones le demanden a la Unidad de Auditoría Interna la implementación de auditorías remotas para cumplir con el plan anual de auditoría?

A la fecha no se ha presentado ningún caso.

Análisis: En esta respuesta la jefa del departamento de auditoría, en la entrevista mencionó que no se han evaluado procesos y controles con la designación de remotas, no obstante,

recalcó que se han valido de ciertas herramientas tecnológicas de las que disponen para obtener información documental solicitada por ellos a los auditados y que se han llevado a cabo algunas reuniones virtuales para la lectura de informes o la petición de ciertos requerimientos y validación de la información en la pandemia. Por lo que, cuando las circunstancias inusuales lo han demandado, han tenido que reinventarse temporalmente sentando bases para un trabajo híbrido con la finalidad de cumplir con el plan anual de auditoría.

- 7. En situaciones durante las que no ha sido posible llevar a cabo actividades presenciales de la Unidad de Auditoría Interna, como la crisis sanitaria a causa de la pandemia por COVID-19 o la ejecución de los XXIV Juegos Centroamericanos y del Caribe. ¿qué programas de aseguramiento y consultoría se han realizado para cumplir con el plan de auditoría? y de haber sido realizadas ¿se han identificado practicas exitosas que garanticen la efectividad e integridad de la auditoría? Favor, amplíe su respuesta.**

Durante estos periodos el personal desarrolló auditoria desde casa, dado que se contaba con documentación física para hacer las revisiones respectivas; como lo hacemos en la oficina, para lo cual cada uno se llevó la documentación para su respectiva revisión, a fin de cumplir con los plazos determinados en la planificación, había una comunicación vía correo o reuniones a través de la plataforma Meet, sin embargo en estas fechas lo que más predominó fueron las consultorías de parte del personal relacionado con los procesos financieros, de recursos humanos, compras, DTI etc.

Análisis: De acuerdo con la respuesta de la dirección, las revisiones de la documentación se realizaron desde casa, si bien, al tratarse de documentación física podría presumirse que el modelo ejecutado fue conforme al tradicional, incluso se menciona que se hizo en casa de igual forma que como se hace en la oficina, a pesar de ello, se trata de información que también podría digitalizarse por parte de la unidad auditada y revisarse a través de la computadora de forma remota como se menciona; además, se comenta que predominaron las consultorías por medio de video conferencias a través de la plataforma Google Meet, con áreas muy relevantes dentro de la institución, como lo son la Unidad Financiera Institucional, Unidad de Recursos Humanos, Unidad de Compras Públicas y

la Dirección de Tecnologías de la Información, demostrando la importancia de contar con herramientas tecnológicas y de comunicación virtual que propician la continuidad laboral en circunstancias que no permiten la presencialidad y de esta forma revelando lo útil que es la innovación tecnológica y el contar al menos con las competencias mínimas requeridas para no estancar el desarrollo del trabajo.

8. ¿Cómo se garantiza actualmente la seguridad y protección de la información confidencial durante las auditorías tradicionales?

La información es resguardada por cada equipo de auditores que desarrolla la auditoria y en algunos casos las revisiones se hacen in situ del auditado, recolectando las pruebas o evidencia de los hallazgos a través de escaneo o fotocopia de documentos, los cuales son archivados y custodiados por los auditores en donde el acceso es restringido.

Análisis: Al tratarse de información confidencial, se entiende por defecto que esta es información delicada y muy relevante, cuyo resguardo es sumamente importante que se mantenga lo más seguro posible para evitar que se puedan materializar ciertos riesgos, se menciona que cada auditor encargado los archiva y custodia en un lugar donde el acceso es restringido, este sistema ha funcionado hasta la fecha, sin embargo, no está libre del riesgo de que esta información pudiera sufrir algún siniestro de cualquier índole por acciones voluntarias o involuntarias, en este caso se podría contar con un resguardo digital con máxima seguridad en encriptación, disminuyendo sustancialmente el riesgo por daño, deterioro, hurto, pérdida, entre otros.

9. ¿Cómo se mide actualmente el éxito de la implementación de auditorías tradicionales para implementar una auditoría remota y qué indicadores de desempeño se establecen para evaluar su efectividad?

La auditoría se desarrolla con base a una planificación, dentro de la cual se establece un cronograma de actividades y sobre él se va evaluando el cumplimiento. Entre los indicadores se tienen entrega de reportes de cada fase de la auditoría, por ejemplo: la planificación de la auditoría, se presenta el memorando de planeación, en la fase de ejecución de la auditoría se presentan, los instrumentos de evaluación de control interno, cuestionarios, programas de auditoría y la metodología de trabajo, y en la redacción de informe y preparación de papeles de trabajo, el equipo de auditoría presenta el reporte escrito de los resultados de la auditoría y el legajo de papeles de trabajo de las evidencias recolectadas y demás información.

Análisis: Si bien es cierto, con la implementación de las auditorías remotas se buscan obtener una serie de beneficios en cuanto a economizar tiempo y recursos destinados en la ejecución de las auditorías, evaluar muestras más representativas o el total de la información, contribuir al cuidado del medioambiente con el consumo mínimo de recursos materiales y reducción de las emisiones de dióxido de carbono y otros gases de efecto invernadero, aumentar la eficiencia en la gestión de riesgos y control interno, entre otros; el éxito en las auditorías remotas se mediría de manera similar que en las auditorías presenciales, cumpliendo con los objetivos fijados en el plan anual de trabajo por cada etapa de la auditoría midiendo el éxito con la entrega de los reportes y avances, con la ventaja que estos podrían ser más significativos,

oportunos y en cualquier momento, incluso en tiempo real; permitiendo realizar observaciones de hallazgos de forma pertinente y compartiendo las recomendaciones con el auditado en un menor tiempo, mejorando la gestión de los riesgos y control interno.

10. ¿Está de acuerdo que se evalúen los costos y beneficios de la implementación de auditorías remotas para poder considerar la incorporación de estas en la actividad de auditoría interna de la Universidad de El Salvador?

Por supuesto, de esa manera tendremos un diagnóstico, que servirá de base para la presentación de la propuesta a las autoridades para que puedan tomar decisiones al respecto. Es importante mencionar que también es necesario conocer la opinión del ente fiscalizador de la hacienda pública Corte de Cuentas de la República, y conocer si es factible la realización de estas.

Análisis: La respuesta afirmativa abre paso a realizar una evaluación de la factibilidad de implementar las auditorías remotas en la Universidad de El Salvador, haciendo un análisis exhaustivo, a través de un estudio técnico del costo/beneficio que representaría para la institución en un escenario idóneo que permita la sostenibilidad a largo plazo y que garantice a la posteridad niveles significativos de beneficios, considerando que la unidad de auditoría depende de las decisiones que tomen las autoridades, sin pasar por alto la opinión de la Corte de Cuentas como ente fiscalizador.

11. ¿A su criterio la Unidad de Auditoría Interna cuenta con los recursos financieros, capital humano, herramientas tecnológicas y competencias profesionales que garanticen la implementación adecuada de una auditoría remota? Favor, argumente su respuesta.

Actualmente contamos con recursos financieros limitados para funcionamiento, además habría que evaluar las herramientas tecnológicas si son funcionales para estas auditorías, considerando la confidencialidad de la información, la capacidad de conectividad, el resguardo etc. ya que estas herramientas nos ayudarán a obtener los resultados esperados, ahorrando tiempo y recursos.

Análisis: Como se menciona en la respuesta, actualmente la Universidad de El Salvador cuenta con ciertos recursos tecnológicos de información y comunicación a nivel académico y administrativo, que se utilizan para llevar a cabo algunos procesos y controles fundamentales para el funcionamiento operativo y financiero de la institución; estos no han sido desarrollados con la finalidad de impulsar el fortalecimiento de la actividad de auditoría de manera particular, sin embargo, el sistema ha sido diseñado de tal manera que puede adaptarse a cambios y mejoras, siguiendo requerimientos específicos, generando los módulos que sean necesarios para llevar a cabo nuevas tareas y actividades; es importante mencionar que este no es un recurso exclusivo de la Unidad de Auditoría Interna, ya que la unidad encargada de administrar y velar por el debido cuidado, mantenimiento y mejora, es la Dirección de Tecnologías de la Información, la que otorga los accesos y permisos exclusivos para cada usuario; adicionalmente es

necesario destacar que los recursos financieros asignados para funcionamiento de la unidad de auditoría son limitados, que se cuenta con equipos tecnológicos como computadoras, escáner e impresora industrial, cuentas de Google Meet, correos electrónicos institucionales y acceso a la plataforma de Prometeo UES (Universidad de El Salvador) en nivel de usuario, entre otros, que se cuenta con un personal multidisciplinario, pero limitado, que requiere de la inducción pertinente en el uso y manejo de herramientas tecnológicas y aptitudes profesionales relacionadas a la evaluación de los procesos y controles de forma remota que garanticen la competencia profesional y el debido cuidado para una eficiente gestión de riesgos y control interno.

12. ¿La Unidad de Auditoría Interna de la Universidad de El Salvador, ha implementado algún procedimiento de auditoría de forma remota en el pasado? En caso afirmativo, ¿qué resultados se obtuvieron? De ser negativa la respuesta, favor justificar los motivos.

Verificación de inventarios, sobre todo en los casos de haber encontrado diferencias, se hace el recuento a través de video llamada, obviamente que se involucra personal clave que de fe del procedimiento. También se han realizado lecturas del borrador de informe, determinando que, en estos casos, los resultados fueron satisfactorios.

Análisis: En esta respuesta se pueden destacar que, el resultado obtenido fue satisfactorio y la iniciativa por parte de la Unidad de Auditoría Interna para llevar a cabo la verificación de un proceso muy importante como lo es el inventario físico, mediante un recuento remoto de una muestra identificada en una prueba de auditoría que dio como resultado un hallazgo de un presunto riesgo materializado, haciendo uso de herramientas

tecnológicas, que al adecuarse de manera correcta, permitiría que dicho proceso se evalúe en el futuro de forma remota por completo, manteniendo o mejorando la calidad de la verificación, estableciendo ciertos criterios a seguir para garantizar la seguridad y confiabilidad de la información y promoviendo la adecuada gestión de riesgos y control interno.

13. ¿Qué beneficios se determinan al adoptar auditorías remotas en comparación con las auditorías tradicionales en sitio?

Considero que dentro de los beneficios se pueden mencionar:

- Permite flexibilidad en el tiempo del auditor.
- Reducción de los costos por el desplazamiento de los auditores, (transporte, viáticos, hospedaje etc.)
- El uso de la tecnología por parte de los auditores para capturar información fotográfica, videos, grabaciones en tiempo real contribuye a mejorar su comprensión y utilización de la tecnología disponible.
- Hay una reducción en el gasto de papelería por que se minimiza el impacto medioambiental.

Análisis: La respuesta permite conocer la percepción y apreciación que tiene la dirección de auditoría interna en cuanto a los beneficios que supondría la implementación de las auditorías remotas en su actividad de trabajo, reconociendo la flexibilidad en el tiempo del auditor, lo que permitiría una revisión oportuna en tiempo real desde cualquier ubicación, obteniendo resultados satisfactorios en la ejecución de la auditoría; reducción de los costos de desplazamiento, transporte, viáticos y hospedaje, representando un

manejo eficiente de recursos y disminución en la carga financiera para la unidad, además de disponer de un tiempo más amplio por evitar el traslado físico del auditor, lo que permitiría poder verificar una muestra más representativa y sin la presión del tiempo que usualmente se destina para el viaje; otro aspecto muy importante es el fortalecimiento de las competencias y aptitudes profesionales tanto del auditor como del auditado en el uso de herramientas tecnológicas y de análisis de datos, permitiendo el resguardo de la información de forma digital, economizando recursos naturales que propician y contribuyen al cuidado del medioambiente.

14. ¿Qué tecnologías o herramientas poseen que a su criterio se utilicen o se han considerado para facilitar y respaldar la realización efectiva de auditorías remotas?

Big blue button, Google meets, Google Word y excel on line...

Análisis: De acuerdo con la respuesta, se cuenta con una serie de herramientas tecnológicas de información y comunicación útiles que se usan tanto en el desarrollo de funciones administrativas como académicas dentro de la institución, que son una base en el desarrollo de capacidades informáticas para el personal, lo que sienta las bases para el punto de partida de un proyecto tecnológico más ambicioso y enfocado en la adecuación de todos los procesos y controles de manera informática, permitiendo la implementación de la actividad de auditoría de forma remota o híbrida de acuerdo con la naturaleza del proceso o control a auditar.

15. ¿Qué criterios se utilizan actualmente para determinar qué auditorías son adecuadas para realizar de forma remota y cuáles requieren una presencia física en el lugar de trabajo?

Actualmente no se ha hecho una evaluación sobre este punto, porque no se ha implementado ese tipo de auditorías; sin embargo, considero que en un momento dado cuando se cuente con todo lo necesario se podrían realizar auditorías remotas en todas las áreas que actualmente se evalúan tradicionalmente por ejemplo compras, recursos humanos, Fondos circulantes, proyectos, auditorias de activos fijos etc.

Análisis: De acuerdo con la respuesta, no se cuenta con criterios para determinar cuáles auditorías se podrían ejecutar de forma remota, debido a la falta de una propuesta

que contenga de forma detallada la evaluación de los costos que se deben incurrir para llevar a cabo la implementación de las auditorías remotas por parte de la Unidad de Auditoría Interna de la Universidad de El Salvador y los beneficios que se obtendrían con estas, a corto, mediano y largo plazo; así como, sugerencias de algunos cambios en el manual de auditoría que sean necesarios para adaptarse al nuevo modelo de trabajo que promueva las buenas prácticas en la actividad de auditoría y sirva de guía en las auditorías remotas, el perfil de competencias y aptitudes que debe cumplir el auditor y el programa de auditoría remota que detalle los tipos de controles y procesos a evaluar de acuerdo con el cumplimiento de los objetivos establecidos en el plan anual de auditoría que garanticen la adecuada y eficiente gestión de riesgos y control interno.

16. ¿Dentro del plan de capacitación de educación continua para los miembros del departamento de auditoria se prevé contemplar la especialización y/o formación en auditoria remotas?

No está contemplada por el momento, ya que no nos ofertan este tipo de temas, pero considero importante incluirlo en capacitaciones futuras para estar actualizados con las nuevas prácticas de como ejecutar las auditorias y en un momento dado poder ir aplicando procedimientos de la auditoria como tal.

Análisis: Con la respuesta se puede interpretar que no se ha contemplado incluir en el programa de capacitaciones la especialización o formación en auditorías remotas, por el hecho de que no se ha presentado una oferta relacionada con este tipo de auditorías, sin embargo, se destaca la importancia de incluirlo en futuras capacitaciones para estar actualizado con las nuevas prácticas de como ejecutar las auditorías de forma remota y poder aplicar procedimientos por medio de estas. Lo que abre paso al desarrollo de la propuesta de solución que se plantea en la investigación.



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA DE CONTADURÍA PÚBLICA



Cuestionario sobre conocimiento de costos y beneficios de la implementación de Auditorías Remotas dentro de la entidad.

Integrantes: Erick Alexander Mejía García.

Brenda Denisse Henríquez Rivas.

Gustavo Rafael Hernández Membreño.

Dirigido a: Socios auditores afiliados al Instituto de Auditores Internos de El Salvador.

Objetivo: Identificar las buenas prácticas profesionales en la ejecución de auditorías remotas, los costos incurridos por las empresas asociados a su implementación y los beneficios derivados de la implementarlas de forma remota, basado en el conocimiento sobre la temática en la ejecución de este tipo de auditorías por parte de los socios auditores afiliados al Instituto de Auditores Internos de El Salvador.

Alcance: La encuesta se aplicará a los socios auditores afiliados al Instituto de Auditores Internos de El Salvador para obtener información relevante y sustancial, necesaria para la evaluación de los costos y beneficios en la implementación de auditorías remotas dentro de la actividad de auditoría.

1. ¿Cuántos años posee de experiencia en la profesión de Auditoría?

Valores	Frecuencia	Porcentaje
Entre 1 a 3 años	2	10.00%
Entre 4 a 8 años	5	25.00%
9 o más años	13	65.00%
Total	20	100.00%



Interpretación: El 80% de los encuestados posee entre 4 y 9 años o más de experiencia en auditoría interna, representando un porcentaje significativo en cuanto al total de la muestra.

2. ¿Cuál es su especialización dentro de la Auditoría?

Valores	Frecuencia	Porcentaje
Auditoría Interna	8	40.00%
Auditoría Informática	2	10.00%
Auditoría Financiera y operativa	10	50.00%
Total	20	100.00%



Interpretación: El 10% de la muestra tiene experiencia en Auditoría Informática, un aspecto clave en la ejecución de auditorías remotas, desde el punto de vista del uso de T.I. el 90% restante posee experiencia en auditoría interna y financiera.

3. ¿En qué tipo de sector ha trabajado como auditor?

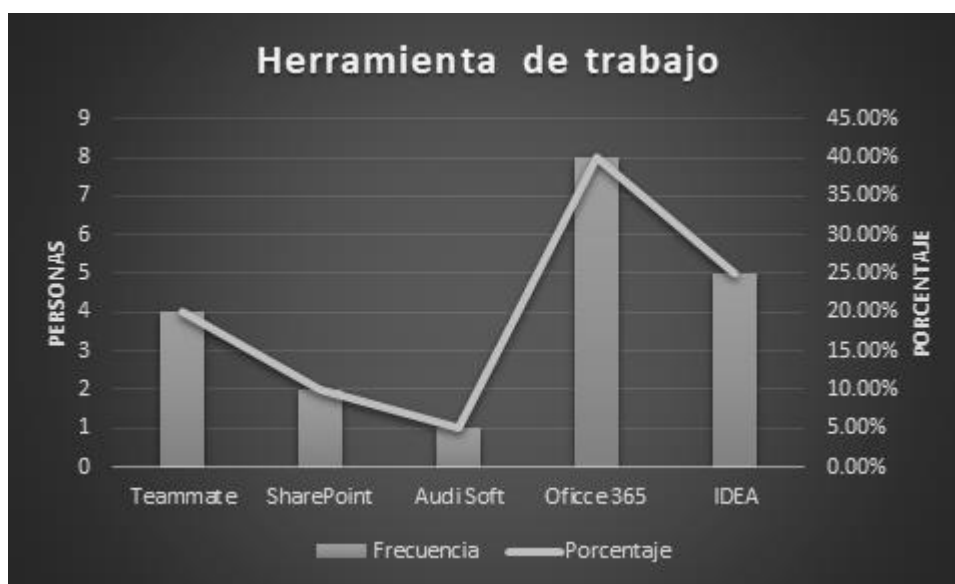
Valores	Frecuencia	Porcentaje
Sector financiero	4	20.00%
Sector privado	15	75.00%
ONG'S	1	5.00%
Total	20	100.00%



Interpretación: El 75% de la muestra trabaja como auditor en el sector privado, en empresas del sector financiero 20% y el resto en ONG'S, siendo una muestra de profesionales con experiencia en áreas diversas.

4. ¿Qué herramientas de TI o software utiliza en su lugar de trabajo?

Valores	Frecuencia	Porcentaje
Teammate	4	20.00%
SharePoint	2	10.00%
Audi Soft	1	5.00%
Office 365	8	40.00%
IDEA	5	25.00%
Total	20	100.00%



Interpretación: Se puede concluir que el 100% utiliza herramientas de software o base de datos, que son esenciales para el desarrollo de las auditorías remotas.

5. ¿Anteriormente ha escuchado sobre el tema “auditorías remotas”?

Valores	Frecuencia	Porcentaje
SI	20	100.00%
NO	0	0.00%
Total	20	100.00%



Interpretación: Se puede inferir que El 100 % de la muestra tiene al menos la noción de conocimiento sobre las auditorías remotas, aspecto clave para la investigación que se desarrolló.

6. ¿En sus propias palabras cómo describiría las Auditorías remotas?

Valores	Frecuencia	Porcentaje
Revisión a través de base de datos	3	15.00%
Las que se realizan fuera de la empresa	6	30.00%
Auditorías con interacción virtual	7	35.00%
Revisiones totales o parciales con TI	4	20.00%
Total	20	100.00%



Interpretación: Se puede concluir que el 70% de la muestra coincide con que el uso de las T.I. son una parte fundamental en la ejecución de auditorías remotas.

7. ¿Cuál es su nivel de manejo de la tecnología necesaria para llevar a cabo auditorías internas remotas?

Valores	Frecuencia	Porcentaje
Malo	0	0.00%
Regular	2	10.00%
Bueno	4	20.00%
Excelente	14	70.00%
Total	20	100.00%



Interpretación: De acuerdo con los resultados, el 90% de la muestra tiene capacidades desarrolladas en el uso de T. I. aspecto clave en la ejecución de auditorías remotas, mientras que el 10% requiere mayor capacitación.

8. ¿Ha tenido la oportunidad de conocer los costos asociados en una implementación de Auditorías Internas Remotas?

Valores	Frecuencia	Porcentaje
SI	6	30.00%
NO	14	70.00%
Total	20	100.00%



Interpretación: Al hacer la pregunta si los socios tenían conocimiento sobre los costos asociados a las Auditorías Remotas un 70% respondió no conocer el costo de la implementación de Auditorías Remotas y un 30% que si

9. ¿Conoce sobre los posibles riesgos o desafíos que podrían surgir al realizar una Auditoría Interna de manera remota?

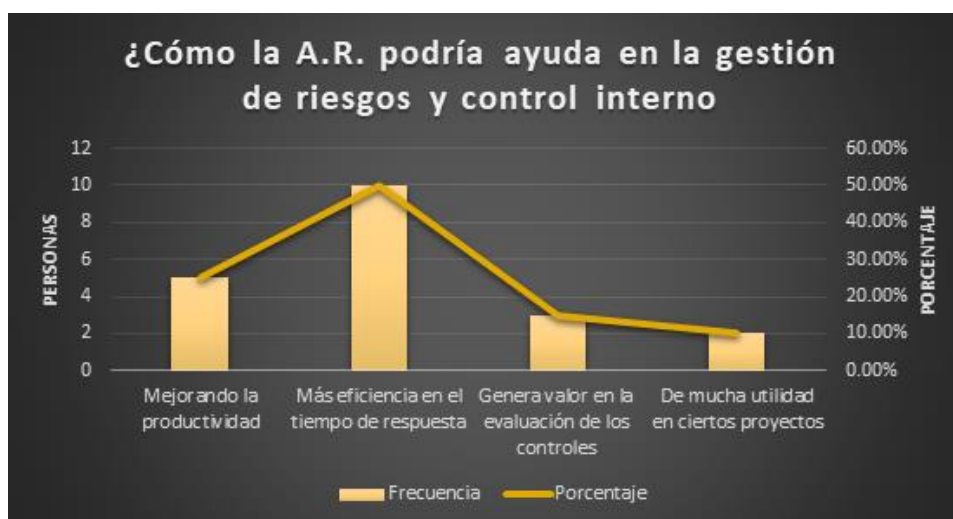
Valores	Frecuencia	Porcentaje
SI	18	90.00%
NO	2	10.00%
Total	20	100.00%



Interpretación: Un 90% respondió afirmativamente a la pregunta sobre si conoce sobre los riesgos o desafíos de realizar una Auditoría Remota mientras que un 10% respondió no conocer sobre los riesgos o desafíos de realizar una Auditoría Remota.

10. ¿A su juicio profesional cómo cree que una Auditoría Interna remota podría ayudar en la gestión de riesgos y control interno de su lugar de trabajo?

Valores	Frecuencia	Porcentaje
Mejorando la productividad	5	25.00%
Más eficiencia en el tiempo de respuesta	10	50.00%
Genera valor en la evaluación de los controles	3	15.00%
De mucha utilidad en ciertos proyectos	2	10.00%
Total	20	100.00%

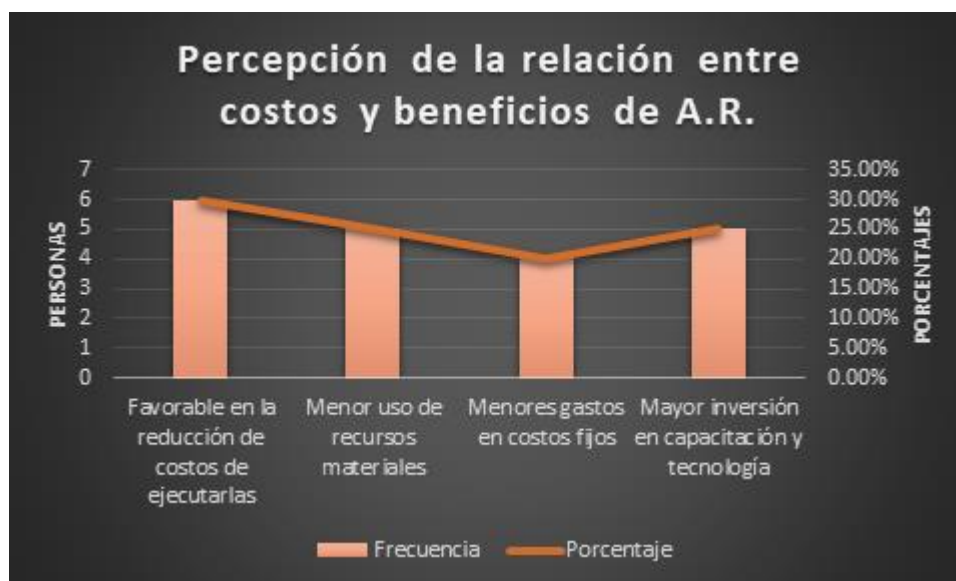


Interpretación: Al cuestionarles si a juicio profesional como cree que la Auditoría remota podría ayudar en la gestión de riesgos y control interno los miembros del Instituto de Auditores Internos respondieron de la siguiente manera un 25% mejorando la productividad, más eficiencia en el tiempo de respuesta con un 50%, genera valor en la

evaluación de los controles con un 15% y de mucha utilidad en ciertos proyectos con un total de 10%

11. ¿Cuál es la percepción sobre la relación entre los costos y los beneficios de las Auditorías Internas Remotas?

Valores	Frecuencia	Porcentaje
Favorable en la reducción de costos de ejecutarlas	6	30.00%
Menor uso de recursos materiales	5	25.00%
Menores gastos en costos fijos	4	20.00%
Mayor inversión en capacitación y tecnología	5	25.00%
Total	20	100.00%



Interpretación: Sobre la pregunta sobre la percepción de la relación entre costos y beneficios de las Auditorías Remotas las respuestas fueron las siguientes 30% respondió

que favorable en la reducción de costos de ejecución, un 25% menos uso de recursos materiales, 20% menos gastos en costos fijos y un 25% una mayor inversión en capacitación y tecnología.

12. ¿Podría de forma general identificar algunos beneficios derivados de la implementación de auditorías remotas

Valores	Frecuencia	Porcentaje
Reducción de costos variables en la compañía	3	15.00%
Mayor cobertura de poblaciones	6	30.00%
Ahorro de horas invertidas en las auditorías	4	20.00%
Supervisión más frecuente y en tiempo real	4	20.00%
Mayor tiempo efectivo de trabajo	3	15.00%
Total	20	100.00%



Interpretación: Los resultados sobre los beneficios de Auditorías Remotas son los siguientes: 15% reducción de costos variables de la compañía, 30% mayor cobertura de poblaciones, 20% ahorro de horas invertidas en Auditorías, 20% supervisión más frecuente y en tiempo real y mayor tiempo efectivo de trabajo un 15%

13. ¿En qué áreas de la gestión de riesgos y control interno, considera que las Auditorías Internas remotas podrían tener un mayor impacto positivo?

Valores	Frecuencia	Porcentaje
Area de Tecnologías de la información	3	15.00%
Comunicación, seguimiento e identificación de riesgo	2	10.00%
Zonas a auditar geográficamente distantes a la empresa	6	30.00%
En las áreas de primera y segunda línea	2	10.00%
En todas las áreas	7	35.00%
Total	20	100.00%



Interpretación: Los Auditores encuestados consideran que en las áreas de la gestión de riesgo y control interno que podrían tener mayor impacto con las Auditorías remotas son: Áreas de tecnologías de la información 15%, comunicación, seguimiento e identificación de riesgo 10%, Zonas a auditar geográficamente distantes a la empresa 30%, en las áreas de primera y segunda línea 10%, en todas las áreas 35%

14. ¿Cómo cree que las Auditorías Internas remotas podrían mejorar la eficiencia de la Auditoría en la entidad donde labora?

Valores	Frecuencia	Porcentaje
Con mayor cobertura	4	20.00%
Con la pérdida de información física	2	10.00%
Reducción de costos fijos y variables	4	20.00%
Con mayor tiempo efectivo de trabajo	10	50.00%
Total	20	100.00%



Interpretación: La respuesta a esta interrogante fue de la siguiente manera con mayor cobertura 20%, con la pérdida de información física 10%, reducción de costos fijos y variables 20%, con mayor tiempo efectivo de trabajo 50%

Anexo N° 3 Plan de Auditoría Interna

(Auditoría Interna Remota)

Propuesta de Plan de Auditoría Interna Remota

Fecha de Auditoría: 01/02/2023 al 31-12-2023	Inicio: 01/02/2023	Fin: 31/03/2023	Duración de la Auditoría: 60 días hábiles
<p>Objetivo:</p> <p>Verificar los procedimientos para evaluar de manera remota el cumplimiento y correcto uso de recursos asignados a cada facultad, unidad académica y administrativa de La Universidad de El Salvador</p>			
<p>Alcance: facultades, unidades académicas y administrativas que conforman La Universidad de El Salvador</p>			
<p>Riesgos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Falta de conexión a internet • Equipo informático desfasado • Falta de capacitación a los empleados miembros del departamento de Auditoría Interna • No contar con los recursos económicos, técnicos para poder llevar una auditoría remota • Que la persona encargada de Auditoría remota asigne su jornada laboral para otros compromisos, ver series etc. 		<p>Control:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Check list de acceso a jornadas laborales • Verificación cumplimiento de procesos 	
<p>Equipo Auditor: 02</p> <p>Auditor líder: Ana Patricia Ramos</p> <p>Audidores asistentes: Juan Ramon Mena</p>			
<p>Documentos de referencia:</p> <p>Ley corte de cuentas de El Salvador</p>			

<p>Normas Técnicas de Control Interno Específicas de la Universidad de El Salvador</p> <p>Normas de Auditoría Interna del sector publico</p> <p>Manual de Auditoría Interna de la Universidad De EL Salvador</p> <p>Procedimiento de N°</p>		
<p>Responsables del área por auditar: Juan Manuel Arévalo Urrutia</p>		
Fecha y Jornada	Requisitos Por Auditar	Auditado Cargo
15-02-2023 De 8:00 AM- 3:00 PM		
<p>Fecha de entrega del informe: 00/00/0000</p>		
Fecha de elaboración del plan	Nombre de quien elaboro el plan: Ana Patricia Ramos	
01/12/2022		
Fecha de aprobación del plan	Nombre de quien aprobó el plan	
00/00/0000		

Cargo	Equipo de auditoria Interna
Modalidad:	En línea
Area	Efectivo
Periodo estimado de auditoria	129 días

Se ha estimado que el tiempo promedio a realizar una auditoria es 129 días habiles segun el Manual de Auditoria Interna de La Universidad de El Salvador

Actividades a desarrollar	Horas presupuestadas	Horas reales	Diferencias
Planificación			-
Elaboracion memorandum de planeacion	1	1	-
Aceptacion de planificacion	1	1	-
Entendimiento y controles internos	2	2	-
Ejecucion			-
Requerimiento de informacion	2	2	-
Obtencion de información (se debería subir en prometeo o alguna plataforma especifica para es	1	1	-
Envío de confirmaciones bancarias a instituciones financieras	1	1	-
Cruce de saldos	1	1	-
Elaboracion exámenes conciliaciones bancarias	8	8	-
Obtencion de analisis de evidencia	4	4	-
Preparador del informe	4	4	-
Informe			-
Emision de informe final	18	18	-
Convocatoria de lectura de informe****	1	1	-
	<u>44</u>	<u>44</u>	

* Al realizarse un auditoria remota estamos partiendo del supuesto que el tiempo empleado por el colaborador al movilizarse sera cero pues podría hacerse desde el departamento de Auditoria Interna de la universidad de El Salvador

**Si no hubiera diferencias se da por satisfecho el procedimiento

***Si hubiera diferencias indagar acerca de ellas