Diseño de un sistema de Gestión de la información de Documentos en auditorías de Sistemas de Gestión en KIWA CQR SAS

Omar Andrey González Saavedra

Proyecto Curricular de Ingeniería de Producción por Ciclos Propedéuticos

Universidad Distrital Francisco José de Caldas
Facultad Tecnológica
Bogotá D.C.
2026

Diseño de un sistema de Gestión de la información de Documentos en auditorías de Sistemas de Gestión en KIWA CQR SAS

Omar Andrey González Saavedra
Cód.: 20162377051

Director:
Manuel Alfonso Mayorga Morato

Proyecto de grado para optar por el título de Ingeniero de Producción en la modalidad de Pasantía

Facultad Tecnológica
Proyecto Curricular de Ingeniería de Producción por Ciclos

Universidad Distrital Francisco José de Caldas
Propedéuticos
Bogotá D.C.
2026

HOJA DE ACEPTACIÓN

_____

Manuel Alfonso Mayorga Morato
Director

Bogotá D.C., 14 de abril de 2026

RESUMEN

El presente proyecto de grado tuvo como propósito el **diseño de un sistema de gestión de la información de documentos en auditorías de sistemas de gestión**, orientado a mejorar la eficiencia operativa, la consistencia y la confiabilidad de la documentación generada durante los procesos de auditoría en un Organismo Evaluador de la Conformidad (OEC). El proyecto surge a partir de la identificación de múltiples dificultades asociadas al diligenciamiento manual de documentos, tales como errores recurrentes, reprocesos, inconsistencias entre formatos y demoras en los tiempos de entrega, las cuales impactan directamente la calidad del servicio y el cumplimiento de los requisitos normativos aplicables.

Para el desarrollo del proyecto se adoptó una metodología estructurada que permitió, en primer lugar, realizar un diagnóstico del proceso de gestión documental existente, identificando causas de los problemas, procesos deficientes y puntos críticos a lo largo del flujo de auditoría. Posteriormente, se diseñó un proceso de gestión documental estandarizado, definiendo roles y responsabilidades, diagramas de flujo y lineamientos que facilitan la integración y automatización de la documentación, en coherencia con los requisitos de normas como ISO 19011:2018, ISO/IEC 17021-1:2015 y documentos mandatorios del IAF. El alcance del proyecto se limitó al diseño del sistema, sin contemplar su implementación operativa.

Como resultado, se obtuvo un **diseño integral del sistema de gestión de la información documental automatizado**, que incluye políticas y procedimientos, definición clara de responsabilidades, flujos documentales, requisitos funcionales del sistema, manuales de uso y procedimientos de monitorización y mantenimiento. Este diseño constituye una base sólida para la futura implementación de una herramienta tecnológica que permita reducir errores humanos, optimizar tiempos, fortalecer la revisión técnica y garantizar la consistencia y uniformidad de los documentos de auditoría, contribuyendo así a la mejora continua de los procesos del OEC y a la calidad del servicio ofrecido a sus clientes.

ABSTRACT

The purpose of this undergraduate thesis project was the **design of an information management system for audit documentation in management system audits**, aimed at improving operational efficiency, consistency, and reliability of the documentation generated during audit processes within a Conformity Assessment Body (CAB). The project was developed in response to the identification of recurrent issues associated with manual document handling, such as frequent errors, rework, inconsistencies among audit records, and delays in document delivery, all of which directly affect service quality and compliance with applicable regulatory requirements.

A structured methodology was applied, beginning with a diagnostic analysis of the existing document management process, which enabled the identification of root causes, deficient processes, and critical points throughout the audit workflow. Based on this analysis, a standardized document management process was designed, including the definition of roles and responsibilities, process flow diagrams, and guidelines that support document integration and automation, in alignment with the requirements of standards such as ISO 19011:2018, ISO/IEC 17021-1:2015, and mandatory IAF documents. The scope of the project was limited to the system design phase and did not include its operational implementation.

As a result, a **comprehensive design of an automated document information management system** was developed, encompassing policies and procedures, clearly defined responsibilities, document workflows, functional system requirements, user manuals, and monitoring and maintenance procedures. This design provides a solid foundation for the future implementation of a technological solution capable of reducing human error, optimizing turnaround times, strengthening technical review activities, and ensuring consistency and uniformity in audit documentation, thereby supporting continuous improvement and enhancing the quality of services delivered by the CAB.

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN 8
JUSTIFICACIÓN 10
1. GENERALIDADES 14
1.1.1. PROBLEMA 14
1.1.2. Descripción del Problema 14
1.1.1. Formulación 17
1.2. OBJETIVOS 18
1.2.1. Objetivo General 18
1.2.2. Objetivos específicos 18
1.3. DELIMITACIÓN O ALCANCE 19
1.4. METODOLOGÍA 21
2. MARCO DE REFERENCIA 26
2.1. MARCO HISTÓRICO 26
2.1.1. Sector económico 26
2.1.2. KIWA CQR S.A.S. 26
2.1.3. Antecedentes 27
2.2. MARCO TEÓRICO 30
2.2.1. Elementos teóricos pertinentes y que se sean respaldo para sustentar la solución de la problemática 30
2.3. MARCO LEGAL 47
3. SITUACIÓN ACTUAL 48
3.1. Plataforma estratégica 48
3.2. Estructura organizacional 50
3.3. Portafolio 51
3.4. Procesos 52
3.5. Recursos 53
4. RESULTADOS 54
4.1. Diagnóstico del proceso de gestión documenta 54
4.1.1. Reunir y examinar toda la documentación existente. 54
4.1.2. Identificar causas de los problemas. 64
4.1.3. Describir procesos deficientes en gestión documental. 64
4.2. Puntos críticos del proceso de gestión documental. 67
4.2.1. Revisar registros de problemas relacionados con la gestión de documentos. 67
4.2.2. Revisar si el proceso de gestión documental cumple con las normativas y estándares de calidad. 68

4.2.3. Evaluar cómo los problemas en la gestión de documentos afectan la eficiencia operativa y los resultados del negocio. 69
4.3. Diseñar el proceso de gestión de la documentación. 70
4.3.1. Crear o actualizar las políticas y procedimientos para la gestión de documentos. .70
4.3.2. Establecer roles y responsabilidades para la gestión de documentos dentro de la organización. 73
4.4. Documentar el proceso Automatización de la Gestión de Documentos en auditorías de Sistemas de Gestión. 80
4.4.1. Documentar los requisitos específicos del sistema de gestión documental automatizado. 80
4.4.2. Crear manuales y guías que expliquen cómo utilizar el sistema automatizado de gestión de documentos. 82
4.4.3. Documentar los procedimientos para la monitorización del sistema automatizado y su mantenimiento, incluyendo cómo manejar incidencias y actualizaciones. 85
5. CONCLUSIONES 89
6. RECOMENDACIONES 91
BIBLIOGRAFÍA 92

INTRODUCCIÓN

En el contexto actual, las organizaciones que operan bajo sistemas de gestión certificados enfrentan exigencias crecientes en términos de calidad, trazabilidad, confiabilidad y oportunidad de la información documentada. En particular, los procesos de auditoría de sistemas de gestión representan una actividad crítica para los Organismos de Evaluación de la Conformidad (OEC), dado que de ellos depende la verificación del cumplimiento normativo, la toma de decisiones de certificación y la confianza de las partes interesadas. En este escenario, la adecuada gestión de la documentación generada durante los ejercicios de auditoría se convierte en un factor determinante para garantizar la consistencia y uniformidad de los resultados.

A pesar de su relevancia, en muchos OEC la gestión documental asociada a las auditorías continúa realizándose mediante herramientas ofimáticas tradicionales y procesos predominantemente manuales. Esta situación incrementa el riesgo de errores en el diligenciamiento de la información, inconsistencias entre documentos, reprocesos, dificultades en la revisión técnica y retrasos en la entrega de informes finales. Adicionalmente, la carga administrativa derivada del manejo de múltiples formatos puede desviar la atención de los auditores y revisores técnicos de los aspectos sustantivos y técnicos del proceso de auditoría, afectando la eficiencia operativa y la calidad del servicio prestado.

Las normas internacionales aplicables a los organismos de certificación, tales como la ISO/IEC 17021-1:2015, la ISO 19011:2018 y los documentos mandatorios del Foro Internacional de Acreditación (IAF), establecen la necesidad de asegurar la competencia del personal, la coherencia en la ejecución de las auditorías y la adecuada gestión de la información documentada. En este sentido, la adopción de enfoques estructurados y el aprovechamiento de herramientas de automatización se presentan como una alternativa viable para fortalecer los procesos documentales, reducir la dependencia de la intervención manual y mejorar la trazabilidad de la información generada.

En respuesta a esta problemática, el presente proyecto de grado tiene como objetivo el diseño de un sistema de gestión de la información de documentos en auditorías de sistemas de gestión, orientado a optimizar la eficiencia, consistencia y confiabilidad del proceso documental en un Organismo de Evaluación de la Conformidad. El proyecto se desarrolla a partir de un diagnóstico del proceso actual de gestión documental, la identificación de puntos críticos y causas de error,

y el diseño de un sistema que integre políticas, procedimientos, roles y responsabilidades, diagramas de flujo, requisitos funcionales y lineamientos para la automatización de la documentación de auditoría.

El alcance del proyecto se limita a la fase de diseño del sistema, sin contemplar su implementación operativa, constituyéndose como una propuesta estructurada y técnicamente fundamentada que puede servir como base para la futura adopción de una solución tecnológica. De esta manera, el trabajo busca aportar a la mejora continua de los procesos de auditoría, fortaleciendo la calidad del servicio ofrecido por el OEC y contribuyendo al cumplimiento de los requisitos normativos y de acreditación aplicables.

JUSTIFICACIÓN

La automatización de la gestión de documentos en las auditorías de sistemas de gestión representa una propuesta de mejora esencial dentro de la estructura operativa de KIWA CQR S. A. S. y su entorno laboral, especialmente en el proceso de certificación según normas ISO. Esta iniciativa se fundamenta en una combinación de aspectos teóricos, prácticos y metodológicos que buscan optimizar los recursos, reducir los tiempos, minimizar los errores y mejorar la calidad de los resultados. A continuación, se detalla de manera precisa por qué es crucial implementar esta automatización y de qué manera puede beneficiar tanto a la organización como a las entidades auditadas.

Contexto Actual y Necesidad de la Mejora

KIWA CQR S. A. S. es un Organismo de Evaluación de la Conformidad (OEC) que se encarga de llevar a cabo auditorías de sistemas de gestión para certificar a organizaciones bajo diferentes normas ISO. Estos sistemas de gestión son cruciales para asegurar que las organizaciones cumplan con los estándares internacionales en áreas fundamentales como calidad, medio ambiente, seguridad y salud, entre otras. No obstante, la complejidad y la cantidad de documentos generados durante el proceso de auditoría, como el Programa de Auditoría (4412), el Plan de Auditoría (4330), las Notas de Auditoría (4316), y otros informes, han demostrado ser un obstáculo en la operación.

En la actualidad, el tiempo medio de entrega de estos documentos excede los plazos establecidos, impactando negativamente la eficiencia operativa y la satisfacción de los clientes. Por otro lado, la revisión técnica de los documentos se centra en corroborar que se hayan completado correctamente los campos, sin evaluar de manera adecuada la veracidad técnica de la información presentada. Esto puede ocasionar inconsistencias en los informes emitidos y poner en riesgo la calidad del proceso de auditoría. Frente a esta situación, la automatización del proceso de gestión de documentos se presenta como una necesidad urgente para optimizar la eficiencia y la calidad del servicio.

Beneficios de la Automatización: Aspectos Teóricos

Desde un ángulo teórico, la automatización de procesos administrativos y operativos está fundamentada en diversas teorías de gestión de calidad y eficiencia organizacional. La teoría de la mejora continua, por ejemplo, resalta la relevancia de revisar y optimizar de manera constante

los procesos para mejorar la calidad y disminuir costos. Según Deming (1986), la calidad es el resultado de un proceso administrado de forma adecuada, donde la mejora continua es el pilar esencial. En este contexto, la implementación de un sistema automatizado de gestión de documentos permitiría a KIWA CQR S. A. S. optimizar el proceso de auditoría, asegurando que se entreguen documentos de alta calidad dentro de los plazos establecidos.

Otro enfoque teórico significativo es el de la teoría de la automatización de procesos. Según Davenport (1993), la automatización de tareas repetitivas y administrativas permite liberar a los empleados de cargas de trabajo rutinarias y les brinda la posibilidad de enfocarse en actividades de mayor valor, como el análisis crítico y la toma de decisiones. Aplicado al caso de KIWA CQR S. A. S. , la automatización no solo incrementaría la eficiencia en la generación de documentos, sino que también permitiría a los auditores concentrarse en aspectos más técnicos y estratégicos de la auditoría, lo cual elevaría la calidad de los informes entregados.

Aspectos Prácticos de la Automatización

Desde una perspectiva práctica, la automatización de la gestión de documentos tiene un efecto directo en la eficiencia operativa de la organización. La elaboración de documentos en auditorías no solo representa una tarea repetitiva, sino que también conlleva un alto grado de precisión y atención al detalle. Cada auditoría exige una gran cantidad de información específica que debe ser organizada y presentada de acuerdo con los requerimientos de la norma ISO correspondiente. El proceso manual de diligenciar estos documentos es vulnerable a errores, especialmente cuando se gestionan grandes volúmenes de información.

La implementación de un sistema automatizado permitirá estandarizar el formato y la estructura de los documentos, disminuyendo las posibilidades de error humano en la transcripción y organización de los datos. Asimismo, al centralizar la información en una plataforma digital, los auditores podrán acceder rápidamente a los datos y documentos necesarios, lo que acortará los tiempos de búsqueda y recuperación de información. La automatización también permitirá la integración de herramientas de validación que aseguran que todos los campos sean completados correctamente antes de ser enviados para revisión. Esto no solo disminuirá la carga de trabajo de los auditores, sino que también incrementará la eficiencia del proceso de revisión y validación de los documentos.

Por otro lado, un sistema de gestión automatizada también facilitará la mejora en la trazabilidad de las auditorías. La capacidad de acceder a los documentos en tiempo real permitirá a los auditores y a los encargados de la revisión hacer un seguimiento más exacto del estado de los documentos, lo que ayudará en la gestión de los plazos y optimizará la toma de decisiones durante el proceso. Esto resulta especialmente importante si se tiene en cuenta que el tiempo promedio para la entrega de los documentos actualmente se encuentra fuera de los plazos fijados, lo que impacta en la eficiencia general de la organización.

Mejora de la Calidad y Veracidad Técnica de los Documentos

Uno de los elementos más cruciales que la automatización puede optimizar es la calidad y veracidad de los documentos elaborados. La revisión técnica de los documentos de auditoría se enfoca principalmente en garantizar que todos los campos hayan sido cumplimentados correctamente, pero en muchos casos se deja de lado una evaluación más profunda de la coherencia y precisión técnica de la información presentada. Un sistema automatizado puede incluir herramientas que no solo avalen la integridad de los campos, sino también la coherencia de los datos ingresados, permitiendo una revisión más completa y exacta de la información.

La automatización también puede facilitar la integración de un control de calidad que asegure que los documentos sean evaluados de acuerdo con un conjunto estandarizado de criterios técnicos, lo que aumentaría la calidad de los informes entregados. Esta mejora en la veracidad técnica no solo influirá en un proceso de auditoría más fiable, sino que además asegurará que los resultados de la auditoría sean más útiles y relevantes para las organizaciones que buscan la certificación.

Impacto en la Satisfacción del Cliente y la Competitividad

Desde un enfoque de mercado, la automatización también tiene un efecto directo en la satisfacción del cliente. En un entorno cada vez más competitivo, las organizaciones necesitan resultados rápidos y fiables para poder mantener su competitividad en el mercado. KIWA CQR S. A. S. , al automatizar la gestión de documentos, podrá ofrecer tiempos de respuesta más ágiles, lo que permitirá a sus clientes obtener sus certificaciones en plazos más cortos y con mayor precisión. Esto no solo incrementará la satisfacción de los clientes actuales, sino que también posicionará a KIWA CQR S. A. S. como un referente en innovación dentro del sector de la certificación ISO.

Aspectos Teóricos y Prácticos

Optimización de procesos: La investigación se fundamenta en la necesidad de mejorar la eficiencia operativa de KIWA CQR S.A.S., reduciendo los tiempos de entrega de documentos y minimizando errores. Estos aspectos son cruciales para mantener estándares de calidad en las auditorías y cumplir con los requisitos establecidos por normativas como la ISO/IEC 17021-1:2015 y la ISO 19011:2018.

Mejora continua: La implementación de la automatización parcial de documentos permite no solo abordar los desafíos actuales de la empresa, sino también buscar la mejora continua en sus procesos de auditoría, alineándose con los principios de innovación y adaptabilidad a los cambios tecnológicos.

Aspectos Metodológicos

Validación y prueba: La investigación y desarrollo de un sistema prototipo permitirán validar la viabilidad y eficacia de la automatización parcial en un entorno controlado, ofreciendo una base sólida para posibles implementaciones a mayor escala en el futuro.

Impacto esperado:

Efectividad operativa: La implementación exitosa de la automatización parcial de documentos contribuirá directamente a la agilización de los procesos de auditoría de sistemas de gestión en KIWA CQR S.A.S., reduciendo los tiempos de entrega de documentos de 15 a 5 días hábiles aproximadamente, mejorando la calidad y coherencia de la información presentada.

Competitividad y reputación: Al mejorar la eficiencia y calidad en las auditorías, la empresa ganará competitividad en el mercado de evaluación de conformidad y reforzará su reputación como un OEC confiable y eficaz.

1. GENERALIDADES

1.1.1. PROBLEMA

1.1.2. Descripción del Problema

KIWA CQR S. A. S., en calidad de Organismo de Evaluación de la Conformidad (OEC), realiza de forma directa la validación de los sistemas de gestión de las organizaciones que buscan obtener certificaciones conforme a diversas normas ISO. En su función, la entidad se ocupa de llevar a cabo auditorías detalladas que permiten comprobar el cumplimiento de las normas internacionales, asegurando que las organizaciones operen dentro de los parámetros establecidos por tales normativas. No obstante, el proceso que implica la generación y gestión de los documentos necesarios para estas auditorías enfrenta desafíos operativos significativos que requieren una revisión y optimización urgente.

Uno de los aspectos más importantes en el proceso de auditoría es la elaboración y entrega de una serie de documentos clave, como el Programa de Auditoría (4412), el Plan de Auditoría (4330), las Notas de Auditoría (4316), entre otros. Estos documentos no solo actúan como evidencia del trabajo realizado durante la auditoría, sino que también son herramientas esenciales para reflejar la calidad del sistema de gestión auditado y garantizar que este cumpla con los requisitos de la norma ISO correspondiente.

El proceso actual de elaboración de estos documentos requiere que el auditor líder complete los formatos pertinentes en un plazo determinado. En la actualidad, el plazo para la entrega de estos documentos está fijado en un máximo de 5 días calendario, sin embargo, el promedio de entrega efectiva se ha extendido hasta alcanzar aproximadamente 15 días calendario. Esta demora en la entrega de los documentos se atribuye principalmente a dos factores: la complejidad y la cantidad de información solicitada, así como el nivel de detalle que cada documento necesita para ajustarse a los estándares de calidad establecidos por la organización y la norma ISO aplicada.

Desde el punto de vista operativo, cada auditoría implica la recopilación de una considerable cantidad de datos, los cuales deben ser registrados y organizados de manera coherente y precisa en una variedad de formatos. Estos formatos no solo deben estar completos, sino que también deben ser elaborados de acuerdo con las especificaciones detalladas de cada tipo de

documento, lo que implica un considerable esfuerzo de diligenciamiento y revisión por parte del auditor. Frecuentemente, los auditores se ven obligados a gestionar múltiples versiones de los mismos documentos, lo que aumenta significativamente la carga de trabajo y, por ende, contribuye a la demora en los tiempos de entrega.

Una vez que los documentos son entregados, estos son sometidos a una revisión inicial que tiene como finalidad comprobar su vigencia y completitud. Esta fase de revisión es esencial para asegurar que los documentos sean válidos y adecuados para ser incluidos en el proceso de certificación. En caso de que se encuentren errores, omisiones o inconsistencias en los documentos presentados, se solicita al auditor líder que realice los ajustes correspondientes dentro de un plazo de 3 días calendario. Sin embargo, la realidad es que el promedio de tiempo que los auditores requieren para efectuar estos ajustes es de aproximadamente 10 días calendario. Esta ampliación en los plazos también se refleja en la carga adicional de trabajo que implica la revisión y corrección de los documentos.

Una vez que los documentos ajustados han sido entregados de nuevo, estos entran en una fase de revisión técnica. En esta etapa, se lleva a cabo una evaluación más exhaustiva de la coherencia y precisión de la información contenida en los documentos, con el objetivo de comprobar que los mismos reflejen adecuadamente el nivel de cumplimiento de la organización auditada con respecto a los requisitos de la norma ISO correspondiente. Sin embargo, uno de los aspectos más críticos de esta revisión técnica es que, en muchas ocasiones, el proceso se centra predominantemente en verificar el diligenciamiento correcto de los documentos, es decir, en que todos los campos estén completos y correctamente rellenados, sin prestar suficiente atención a la veracidad técnica de la información presentada.

La falta de un enfoque integral que permita evaluar tanto la calidad del diligenciamiento como la coherencia técnica de las evidencias presentadas ha ocasionado que, en algunos casos, los documentos aprobados para la certificación contengan información incompleta o incorrecta. Esto no solo afecta la calidad del proceso de certificación, sino que también pone en riesgo la validez de los resultados obtenidos y puede comprometer la integridad del sistema de gestión auditado. Con base en los desafíos identificados en el proceso actual, KIWA CQR S. A. S. ha comenzado a evaluar el desarrollo de un sistema de gestión de la información de documentos en auditorías de Sistemas de Gestión. Este sistema tiene como propósito optimizar el proceso de generación, diligenciamiento, revisión y validación de los documentos de auditoría, mediante la

implementación de tecnologías de gestión de información que agilicen los plazos de entrega y reduzcan los márgenes de error.

Una de las principales fortalezas de un sistema de gestión de documentos bien estructurado es la posibilidad de automatizar y estandarizar el proceso de elaboración de los distintos documentos que participan en la auditoría. Al implementar un sistema que posibilite predefinir los campos comunes entre los diversos documentos, se podría disminuir notablemente la duplicación de información y simplificar el proceso de llenado. Este tipo de sistema sería capaz de generar los documentos automáticamente, basándose en los datos ya ingresados en el sistema, lo que permitiría a los auditores producir los documentos de forma más rápida y con menores posibilidades de error.

Además, la utilización de un sistema de gestión de documentos podría facilitar el seguimiento y la trazabilidad de las auditorías en tiempo real. El sistema podría proporcionar a los auditores y a los encargados de la revisión de los documentos un acceso sencillo a los estados de cada uno de los documentos generados, lo que permitiría un control más eficiente de los plazos y una gestión más efectiva de las correcciones y ajustes que se necesiten realizar. Este tipo de gestión integrada podría también ayudar a reducir el tiempo de revisión y ajustes, lo que incrementaría la eficiencia global del proceso.

Otro aspecto clave que debe considerarse al diseñar este sistema es la incorporación de herramientas de validación automática. Estas herramientas podrían ser empleadas para verificar la integridad y coherencia de los documentos antes de ser enviados a los responsables de la revisión. Por ejemplo, el sistema podría emitir alertas automáticas en caso de que se encuentren campos incompletos o inconsistentes, lo que permitiría a los auditores rectificar estos errores antes de que los documentos sean enviados para su revisión final. Esta validación anticipada contribuiría a mejorar la calidad de los documentos entregados y minimizaría la necesidad de correcciones posteriores.

Un componente esencial de la optimización de este proceso es también la mejora en la veracidad técnica de la información presentada en los documentos. Si bien el sistema debe facilitar la corrección de errores en los campos llenados, también es necesario que se incorporen mecanismos que permitan una revisión técnica más minuciosa. Esto podría significar la integración de herramientas que permitan comparar la información presentada en los

documentos con las evidencias objetivas recolectadas durante la auditoría, para verificar su consistencia y precisión.

Finalmente, la adopción de un sistema de gestión de documentos podría ofrecer beneficios adicionales en términos de trazabilidad y transparencia en el proceso de auditoría. Al disponer de un sistema automatizado y bien organizado, KIWA CQR S. A. S. podría asegurar que todos los documentos sean creados y almacenados de forma segura, lo que facilitaría una auditoría interna más efectiva y con un mejor control. Además, el uso de este tipo de herramientas también podría potenciar la comunicación entre los diferentes actores implicados en el proceso, ya que todos tendrían acceso a la misma información en tiempo real, lo que favorecería la toma de decisiones y el cumplimiento de los plazos establecidos.

1.1.1. Formulación

Se busca diseñar un sistema de gestión de la información de documentos en auditorías de sistemas de gestión en KIWA CQR S.A.S. Este sistema deberá optimizar la generación de documentos, reducir los tiempos de entrega actuales, minimizar los errores derivados de la elaboración manual y mejorar la veracidad técnica de la información presentada durante el proceso de certificación. Por lo tanto, se plantea el interrogante en la formulación del problema:
¿Cómo el diseño de un sistema de gestión de la información de documentos en auditorías de sistemas de gestión puede reducir los tiempos de entrega, minimizar errores y mejorar la veracidad técnica en KIWA CQR S.A.S.?

1.2. OBJETIVOS

1.2.1. Objetivo General

Diseñar un sistema de gestión de la información de documentos en auditorías de Sistemas de gestión realizadas por KIWA CQR S.A.S., con el fin de minimizar errores derivados de la manipulación manual, optimizar tiempos de trabajo y mejorar la precisión y coherencia de la información contenida en dichos documentos.

1.2.2. Objetivos específicos

1. Realizar el diagnóstico del proceso de gestión documental
2. Establecer los puntos críticos del proceso de gestión documental.
3. Diseñar el proceso de gestión de la documentación
4. Documentar el proceso de la Gestión de Documentos en auditorías de Sistemas de Gestión

1.3. DELIMITACIÓN O ALCANCE

El proyecto se centrará en el diseño e implementación de un sistema para gestionar la información de documentos en auditorías de sistemas de gestión llevadas a cabo por KIWA CQR S. A. S., un Organismo de Evaluación de la Conformidad (OEC) con amplia experiencia en la certificación de sistemas de gestión conforme a normas ISO. Este sistema tendrá como objetivo optimizar los procesos internos de la organización relacionados con la creación, llenado, revisión y validación de los documentos generados a partir de las auditorías, poniendo especial atención en la mejora de la eficiencia operativa, la minimización de errores y la mejora de la precisión técnica de los informes entregados.

El alcance del proyecto incluirá tanto el análisis del proceso vigente de manejo de documentos en auditorías como la identificación de áreas de oportunidad para la optimización a través de la implementación de soluciones tecnológicas adecuadas. El diagnóstico inicial deberá consistir en un análisis exhaustivo de los plazos de entrega de los documentos, la carga de trabajo de los auditores, la calidad de la información presentada, así como los procedimientos de revisión y corrección.

Este diagnóstico servirá como fundamento para el diseño de un sistema integral que, gracias a la automatización y estandarización de los procesos, permita una gestión más ágil, precisa y coherente de los documentos relacionados con las auditorías. El desarrollo del proyecto se ejecutará en la ciudad de Bogotá, Colombia, durante el año 2024, tomando en cuenta las particularidades del entorno organizacional y los requerimientos específicos del sector de certificación. El proyecto se realizará en múltiples fases, que incluirán la investigación y el diagnóstico inicial, el diseño del sistema de gestión de documentos, la implementación de la solución tecnológica y la evaluación de los resultados obtenidos durante un proceso de prueba piloto. A lo largo de su desarrollo, se llevará a cabo un proceso de mejora continua, donde los hallazgos y resultados obtenidos en las diferentes etapas del proyecto se integrarán para asegurar una implementación exitosa.

El objetivo principal de este proyecto es llevar a cabo un diagnóstico exhaustivo de los procesos actuales de manejo de documentos en auditorías, y a partir de tal diagnóstico, establecer un proceso de mejora continua que propicie la optimización de los tiempos, la calidad de la información entregada y la exactitud en la revisión técnica de los documentos generados.

Además, se busca mejorar la eficiencia de los auditores, simplificar la corrección de errores, y asegurar que la información contenida en los informes sea de alta calidad, sustentada por evidencia técnica consistente y adecuada.

Este proyecto tiene un alcance restringido al proceso de auditorías llevadas a cabo por KIWA CQR S. A. S. en la ciudad de Bogotá, sin considerar la implementación en otras áreas del país o en otros servicios complementarios que la organización pudiera ofrecer. Asimismo, el proyecto se enfocará en la optimización de los documentos de auditoría que se generan durante el proceso de certificación conforme a normas ISO, sin involucrar otros aspectos de la gestión de la calidad que no estén directamente relacionados con los documentos de auditoría.

El desarrollo del sistema también abarcará la formación de los auditores en la utilización del nuevo sistema, garantizando una transición fluida hacia la nueva metodología de trabajo, y la creación de una estructura de soporte técnico que posibilite el mantenimiento y la actualización del sistema en el futuro. De esta forma, se pretende asegurar que el sistema implementado no solo sea eficiente en el corto plazo, sino que también sea sostenible y adaptable a las necesidades cambiantes de la organización en el futuro.

1.4. METODOLOGÍA

La investigación sugerida para el diseño y la implementación de un sistema de gestión de la información de documentos en auditorías de sistemas de gestión llevadas a cabo por KIWA CQR S. A. S. adopta un enfoque metodológico mixto, que combina tanto métodos cualitativos como cuantitativos, para lograr un diagnóstico exacto de los procesos actuales y desarrollar una solución integral que mejore la gestión de documentos en las auditorías. Esta metodología es pertinente para abordar de forma completa los objetivos del proyecto, ya que facilita la combinación del análisis minucioso de los procesos existentes con la recopilación de datos que ofrecen una perspectiva objetiva y medible del impacto de las intervenciones sugeridas.

Figura 1. Fases de investigación.

OBJETIVO ESPECÍFICO	ACCIONES (*van en el cronograma*)	ESTRATEGIAS
1. Realizar el diagnóstico del proceso de gestión documental	1.1 Reunir y examinar toda la documentación existente 1.2 Identificar causas de los problemas 1.3 Describir procesos deficientes en gestión documental	Primero es fundamental hacer una recopilación del mayor número posible de documentos. Se deben establecer directrices respecto al del tipo de problemas y las causas que la generan. El análisis de procesos es fundamental para entender cómo se genera la gestión documental.
2. Establecer los puntos críticos del proceso de gestión documental.	2.1 Revisar registros de problemas relacionados con la gestión de documentos 2.2 Revisar si el proceso de gestión documental cumple con las normativas y estándares de calidad 2.3 Evaluar cómo los problemas en la gestión de documentos afectan la eficiencia operativa y los resultados del negocio.	La revisión de registros debe darse sistemáticamente, según elementos que permiten determinar los puntos críticos del proceso. Los puntos críticos del proceso se deberán estar de acuerdo al flujo de trabajo. La evaluación de problemas debe ser correspondiente con los puntos críticos, relacionando estos dos elementos para identificación de fallas.

3. Diseñar el proceso de gestión de la documentación	3.1 Crear o actualizar las políticas y procedimientos para la gestión de documentos. 3.2 Establecer roles y responsabilidades para la gestión de documentos dentro de la organización. 3.3 Crear diagramas de flujo que describan los procesos de gestión de documentos.	La creación hubo actualización de políticas, debe ser correspondiente a la identificación de fallas, y elementos como fortalezas del proceso. Es fundamental entender los robles que se desarrollan según las responsabilidades en cada fase del proceso. Los diagramas de flujo deben permitir entender el proceso de forma generalizada y también detallada.
4. Documentar el proceso Automatización de la Gestión de Documentos en auditorías de Sistemas de Gestión	4.1 Documentar los requisitos específicos del sistema de gestión documental automatizado. 4.2 Crear manuales y guías que expliquen cómo utilizar el sistema automatizado de gestión de documentos. 4.3 Documentar los procedimientos para la monitorización del sistema automatizado y su mantenimiento, incluyendo cómo manejar incidencias y actualizaciones.	La documentación de requisitos específicos, debe ser resultado del proceso de revisión exhaustivo, e identificación de fallos del sistema. La creación de manuales debe darse a partir de los procesos de identificación de puntos críticos y de la creación de flujogramas. La documentación debe ser resultado de un proceso donde se implementen elementos de medición y control como indicadores.

Nota: Las fases de investigación se describen de la siguiente manera:

Fase 1: Ejecución del Diagnóstico del Proceso de Gestión Documental

La fase inicial del proyecto implica llevar a cabo un diagnóstico exhaustivo del proceso actual de gestión documental en KIWA CQR S. A. S. Este diagnóstico se fundamentará en un enfoque cualitativo que permita entender en profundidad cómo se manejan los documentos en las auditorías, los tiempos que se involucran, las herramientas empleadas y los inconvenientes que los auditores enfrentan en su trabajo cotidiano.

Objetivos de la Fase

- Identificar el flujo de trabajo actual en la creación, revisión y validación de los documentos de auditoría.
- Examinar las herramientas tecnológicas usadas en el proceso y su eficacia.
- Evaluar la carga laboral de los auditores y las oportunidades de mejora en el proceso.

Técnicas de Recolección de Datos

Para la obtención de información, se llevarán a cabo entrevistas en profundidad y grupos focales con auditores y otros actores clave del proceso, como quienes están a cargo de la revisión técnica de los documentos. Asimismo, se realizará un análisis documental de los registros de auditoría existentes, que abarcará los informes de auditoría previos y los tiempos de entrega de los documentos. Se usará una entrevista semiestructurada para conseguir información detallada sobre la percepción de los auditores respecto a las dificultades que enfrentan y las áreas en las que consideran que el proceso de gestión documental puede ser mejorado (Sampieri, 2014).

Revisión de Documentos

El análisis de los documentos generados en las auditorías será fundamental para comprender la estructura y el contenido de estos. Mediante una revisión documental se podrán identificar redundancias, deficiencias en la información y áreas donde la automatización podría generar un impacto positivo. Este proceso servirá para elaborar un mapa de los documentos involucrados en el proceso y sus interrelaciones.

Fase 2: Identificación de los Puntos Críticos del Proceso de Gestión Documental

Una vez completado el diagnóstico, la siguiente fase se centrará en identificar los puntos críticos en el proceso de gestión documental. Estos puntos críticos son aquellos elementos del proceso que impactan directamente la eficiencia y la calidad de la auditoría, tales como la demora en la entrega de los documentos, los errores en el diligenciamiento y la falta de coherencia técnica en la información presentada.

Objetivos de la Fase

- Identificar los cuellos de botella y las ineficiencias en el proceso de gestión documental.
- Determinar las causas raíz de los retrasos en la entrega de los documentos y la calidad de estos.
- Analizar las dificultades en la validación y corrección de los documentos.

Técnicas de Recolección de Datos

En esta etapa, además de las entrevistas y grupos focales, se llevará a cabo un análisis estadístico de los plazos de entrega de los documentos. Este análisis cuantitativo facilitará la identificación de tendencias en los retrasos y su correlación con las fases del proceso de auditoría. La recolección de estos datos será fundamental para identificar los factores que más afectan los tiempos de entrega, como la complejidad de los documentos, la carga de trabajo de los auditores y la falta de herramientas automatizadas.

La triangulación de los datos cualitativos recabados en las entrevistas con los datos cuantitativos de los plazos de entrega ofrecerá una visión completa de los aspectos críticos en el proceso de gestión documental.

Fase 3: Diseño del Proceso de Gestión de Documentos

A partir del diagnóstico y los aspectos críticos identificados, la tercera fase se enfocará en crear un nuevo proceso de gestión de documentos que mejore la eficiencia y la calidad de los documentos generados durante las auditorías. Este proceso incluirá la automatización de tareas repetidas y la estandarización de los formatos de los documentos.

Objetivos de la Fase

- Definir un flujo de trabajo renovado para la creación y validación de los documentos de auditoría.
- Establecer un sistema de validación automática de documentos que asegure la coherencia y completitud de la información.
- Diseñar herramientas tecnológicas que faciliten la revisión y corrección de los documentos.

Diseño del Sistema

Se sugerirá un sistema digital que posibilite la creación automática de documentos estandarizados a partir de la información proporcionada por los auditores. Este sistema se integrará con las herramientas de auditoría actuales y ofrecerá capacidades de validación de datos que permitirán asegurar que los documentos se completen correctamente antes de ser enviados para revisión.

El diseño de este sistema se fundamentará en principios de usabilidad y accesibilidad, asegurando que los auditores puedan utilizarlo de manera efectiva sin requerir una capacitación

extensiva. El sistema también contará con funciones para el seguimiento de los plazos de entrega, lo que permitirá a los encargados del proceso supervisar el avance de cada auditoría en tiempo real.

Fase 4: Documentación del Proceso de Gestión de Documentos en Auditorías de Sistemas de Gestión

La fase final del proyecto consistirá en la documentación detallada del nuevo proceso de gestión de documentos. Esta documentación servirá tanto como guía para implementar el sistema como referencia para auditorías futuras. La documentación incluirá los flujos de trabajo, las responsabilidades de los auditores y de los responsables de la revisión, los procedimientos para validar y corregir documentos, y las herramientas tecnológicas a emplear.

Objetivos de la Fase

- Elaborar un manual exhaustivo del nuevo proceso de gestión de documentos, que contenga los procedimientos y las herramientas que se deben utilizar.
- Establecer un protocolo de supervisión y evaluación continua del proceso de gestión de documentos.

Técnicas de Recolección de Datos

En esta etapa, se empleará el análisis documental para desarrollar los procedimientos del nuevo sistema. Se llevará a cabo un seguimiento minucioso del uso del sistema en las primeras auditorías para detectar posibles áreas de mejora y modificar el diseño del proceso cuando sea necesario.

Implementación y Desarrollo

La puesta en marcha del sistema de gestión de documentos será gradual, iniciando con un piloto que permitirá evaluar su efectividad antes de su implementación completa. Durante la fase de prueba, se recogerán datos sobre la eficiencia del proceso, los tiempos de entrega de los documentos, y la calidad de la información proporcionada. Esta etapa de evaluación permitirá ajustar el sistema para asegurar su efectividad a largo plazo.

2. MARCO DE REFERENCIA

2.1. MARCO HISTÓRICO

2.1.1. Sector económico

La actividad de Kiwa CQR SAS de acuerdo a los códigos CIIU es: El Código CIIU 7120 que se refiere a la realización de ensayos físicos, químicos y otros ensayos analíticos de todo tipo de materiales y productos. Esto incluye ensayos acústicos y de vibraciones, así como el análisis de la composición y pureza de minerales. Esta actividad está clasificada dentro del sector de servicios empresariales y profesionales.

El Código CIIU 7490 el cual comprende una gran variedad de actividades de servicios que se prestan por lo general a clientes comerciales. Abarca las actividades para las que se requieren niveles de conocimientos profesionales, científicos y técnicos más avanzados, pero no las funciones corrientes que son habitualmente de poca duración.

2.1.2. KIWA CQR S.A.S.

La organización inició operaciones en 1986, prestando servicios de inspección para la importación y exportación de mercancías bajo la razón social COTECNA Certificadora Services, como parte de la multinacional suiza COTECNA.

En el año 2018, COTECNA vendió su participación en Colombia y COTECNA Certificadora Services pasó a formar parte de un grupo privado llamado Certificación & Surveillance LLC, cambiando su razón social a CERTIFICATION QUALITY RESOURCES S.A.S. (CQR S.A.S.).

En 2022, como parte de su visión estratégica de expansión en América Latina en servicios de certificación de sistemas de gestión, el Grupo Kiwa adquirió CERTIFICATION QUALITY RESOURCES S.A.S., la cual adoptó en 2023 la razón social Kiwa CQR S.A.S.

Durante el año 2024, se inició el proceso de integración entre Kiwa CQR S.A.S. y Kiwa Colombia, filial del Grupo Kiwa en Colombia, especializada en certificaciones en normas orgánicas como GlobalG.A.P., Florverde y la Certificación de la Unión Europea para productos de origen orgánico.

2.1.3. Antecedentes

En relación con los estudios previos, se presentan los siguientes:

El estudio "Diseño de un sistema de gestión de seguridad de la información (SGSI) basado en la norma ISO/IEC 27001:2022, para la Esal Asociación Esperanza Viva (ASESVI)". El sistema de gestión de seguridad de la información ayuda a establecer políticas y procedimientos en relación con los objetivos de negocio de la información, con objeto de mantener un nivel de exposición siempre menor al nivel de riesgo que la propia organización ha decidido asumir. Al momento de la intervención de la organización se evidencio que no cumplía con la normativa ISO 27001 en la gran mayoría de sus procesos, a medida que fue avanzando la intervención se fue implementando la normativa en cada uno de los procesos y se fue adaptando el sistema de gestión de seguridad de la información a su direccionamiento estratégico, siendo parte del ADN de la organización, se constató que cada organización tiene sus particularidades y acogen la norma ISO 27001 según sus necesidades y marco de referencia necesitado (Isaza, 2023).
En el estudio desarrollado por Carballo, (2023), denominado "Propuesta de diseño de un sistema de información para la gestión de las tareas habituales en el proyecto MIAR". Donde el objetivo de este estudio se basó en El objetivo principal del trabajo es elaborar una propuesta básica para el diseño de un prototipo de sistema de información para dar soporte a las tareas diarias en el proyecto MIAR.

Entendiendo, que actualmente las organizaciones buscan y explotan las formas de generar conocimiento organizacional para mejorar sus operaciones. acumulados a base de eventos diarios que residen en las personas empleadas. Así, el presente trabajo busca desarrollar busca desarrollar un sistema de información para mejorar el soporte a quienes trabajan con la base de datos MIAR, un directorio de revistas académicas creado por la Facultat d'Informació i Mitjans Audiovisuals. Este sistema pretende solucionar la falta de documentación detallada sobre procedimientos y decisiones dentro del proyecto.

En el estudio desarrollado por Sánchez C., (2022), denominado "Propuesta de diseño conceptual para el sistema de gestión de documentos electrónicos de archivo. Caso: Universidad Surcolombiana", en esta investigación La investigación tuvo como objetivo elaborar una propuesta de diseño conceptual para el Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo (SGDEA) tomando como referente a la Universidad Surcolombiana (USCO) para este

propósito se analizaron las condiciones de la gestión de documentos electrónicos en la institución; se determinaron los aspectos técnicos, tecnológicos y normativos que se deben tener en cuenta en el diseño conceptual de dicho sistema.

Actualmente, el proceso de globalización ha generado que en muchos casos se generen transformaciones y una revolución tecnológica, debido a que las estructuras empresariales han venido incorporando nuevos elementos técnicos en la gestión de la documentación, especialmente con medios digitales, donde entidades tales como la Organización de las Naciones Unida (ONU), han establecido una proyección de sostenibilidad económica, social y ambiental concertó la agenda 2030.

En medio de esto, se debe decir que la Declaración de la UNESCO (2020) destaca que la pandemia de COVID-19 ha presentado una oportunidad para fortalecer el papel de la archivística y resaltar la importancia de los documentos digitales. Así como también, una creciente demanda social por información actualizada y ordenada de la administración pública. En este contexto, los documentos CONPES 3918 (2018) y CONPES 3920 (2018) en Colombia destacan la importancia de los datos y la gestión documental para el cumplimiento de la Agenda 2030 y los ODS, y para la cuarta revolución industrial.

En el estudio de Edsson A., (2020), denominado "Diseño de un sistema de gestión para la formulación y ejecución de la estrategia del centro de productividad y desarrollo empresarial", el objetivo se ha definido en torno a Formular una Estrategia para el Centro de Productividad y Desarrollo Empresarial SAS, que permita su mantenimiento, crecimiento y posicionamiento en el mercado, soportada en un apropiado sistema de gestión. Para esto se establece que, en medio de la necesidad de una dinámica empresarial por mantenerse en medio de la competitividad, es posible adoptar metodologías validadas, como el modelo de Kaplan y Norton, para formular estrategias efectivas, que requieren a su vez de elementos de documentación digital que permitan una mayor eficiencia en la recolección, depuración y análisis de información para el proceso de toma de decisiones y la optimización de los recursos que se involucran.

El DANE, en el informe de la Dirección de Regulación, Planeación, Estandarización y Normalización -DIRPEN-, donde se establece un sistema Edsson de información a a estadístico, impulsado por la transformación digital y la adaptación a diferentes cambios, promoviendo principios y lineamientos y políticas que puedan generar mayor eficiencia en esta entidad pública,

esto considerando que las s Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). Donde se plantea las TIC para el Estado, determinando que favorece la comunicación y el funcionamiento de las entidades gubernamentales, para optimizar el proceso de transformación digital, brindando mejores productos y servicios a la sociedad.

Y donde se debe considerar elementos de la estructura como la arquitectura, donde exista una apropiación de las tecnologías de la información, seguridad y privacidad para el manejo de información respecto de la confidencialidad, un servicio digital más eficiente para los ciudadanos. Esto considerando diferentes componentes del sistema información estadístico, como son los datos, los usuarios, procesos, la tecnología como elementos claves para el proceso de modernización y mayor eficiencia en la generación informes estadísticos.

2.2. MARCO TEÓRICO

2.2.1. Elementos teóricos pertinentes y que se sean respaldo para sustentar la solución de la problemática

Evolución y relevancia de las auditorías de sistemas de gestión

En la actualidad, cada vez más empresas optan por implementar y certificar sus sistemas de gestión. Esta tendencia se debe en parte a los requisitos legales en los países donde operan las empresas, así como a los requisitos comerciales, como la contratación con entidades estatales u otras organizaciones de gran envergadura que exigen a sus proveedores la certificación en normas específicas.

Según los resultados del informe "ISO Survey", que se realiza anualmente con datos proporcionados por los Organismos Evaluadores de la Conformidad (OEC) acreditados por miembros del Foro Internacional de Acreditación (IAF), como se puede observar en la tabla 1 se presenta un crecimiento en el número de certificaciones en comparación con el año anterior, lo que se traduce en un aumento en el número de auditorías en sistemas de gestión realizadas anualmente.

Tabla 1. *Comparativa 2021 Vs 2022 en certificaciones emitidas.*

	Number certificates from providers took part in 2021 and 2022	variation total	variation in %
ISO 9001:2015	**1024674**	**126524**	**12**
ISO 14001:2015	**485054**	**85725**	**21**
ISO 45001:2018	**367182**	**83076**	**29**
ISO/IEC 27001:2013	**67326**	**11549**	**21**
ISO 50001:2011&2018	**26625**	**6611**	**33**

ISO/CASCO - Committee on conformity assessment. (s. f.). 3.ISO Survey 2022 - comparison with 2021 - using data from providers taking part both years [Archivo Excel]. https://lc.cx/P5pkHB

En este texto hemos hablado de certificaciones en sistemas de gestión, pero aún no hemos definido qué es esto, La Organización Internacional de Estandarización (ISO) define a la

certificación de sistemas como una declaración por una tercera parte de que el sistema de gestión de una organización cumple con los requisitos establecidos en una norma de referencia.

Esta declaración se hace mediante una auditoría de sistemas de gestión que según lo define la norma ISO 19011:2018, es un proceso sistemático, independiente y documentado diseñado para obtener evidencia objetiva y evaluarla de manera imparcial, con el fin de determinar en qué medida se cumplen los criterios de auditoría.

Normativas y estándares aplicables en auditorías

La Organización Internacional de Normalización (ISO por sus siglas en inglés) ha generado un sinfín de normas ISO para cada sector económico desde la informática a normativas para el sector agro, cada una de estas normas son susceptibles de ser auditadas y certificadas por un OEC, pero existen normas que son de más populares que otras, por ejemplo, tenemos las norma ISO 9001:2015 que es implementada por toda aquella organización que busca organizar sus procesos y ofrecer productos de calidad.

Por otro lado, en lo referente al medio ambiente tenemos la norma ISO 14001:2015 que ha venido creciendo en popularidad en la última década por todo el despertar ambientalista de la sociedad y que ha llevado a que las empresas implemente esta norma con el objetivo de desarrollar productos o servicios más amigables con el ambiente y así ser más atractivos para sus clientes. También tenemos la norma ISO 45001:2018 la cual tiene un enfoque proactivo para identificar, evaluar y controlar los riesgos de seguridad y salud ocupacional en el lugar de trabajo, esta norma ha ido creciendo poco a poco en el mercado principalmente por exigencias de terceros o del Estado, obligando a empresas con altos índices de accidentalidad a implementar y mantener un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

En los últimos treinta años, el rápido desarrollo de las tecnologías digitales ha cambiado de manera profunda las operaciones de las entidades, generando nuevas oportunidades y retos, especialmente en lo relacionado con la seguridad de la información. La creciente interconexión de sistemas, la utilización masiva de plataformas en la nube, y la digitalización de datos sensibles han aumentado exponencialmente los riesgos vinculados a ataques cibernéticos y filtraciones de datos. En este marco, la adopción de normas internacionales como la ISO/IEC 27001:2013, se convierte en un referente clave para asegurar la protección de la información dentro de las

entidades, permitiendo reducir los riesgos cibernéticos y garantizar la continuidad de las operaciones.

La norma ISO/IEC 27001:2013 es el estándar internacional aceptado para la gestión de la seguridad de la información. Este estándar define los requisitos para implementar, mantener y mejorar un Sistema de Gestión de la Seguridad de la Información (SGSI). Su aplicación permite a las organizaciones identificar, evaluar y gestionar los riesgos asociados con la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información. Dada la importancia de los datos en el mundo actual, la norma garantiza que las organizaciones adopten un enfoque sistemático y estructurado para proteger la información, sin importar su formato, ya sea digital, impresa o en otros medios.

La adopción de la norma ISO/IEC 27001:2013 conlleva la integración de controles de seguridad en todos los procesos operativos de la organización. Estos controles incluyen desde medidas físicas (como el acceso restringido a instalaciones), hasta controles lógicos (como la aplicación de encriptación de datos y políticas de contraseñas). Además, la norma fomenta la adopción de un ciclo de mejora continua a través del enfoque Plan-Do-Check-Act (PDCA), lo que permite que las organizaciones se ajusten a las nuevas amenazas cibernéticas y a los cambios en la legislación o en la tecnología. En la práctica, certificar un SGSI bajo esta norma no solo brinda garantías a las partes interesadas sobre la protección de sus datos, sino que también ayuda a minimizar las consecuencias legales y reputacionales que pueden surgir de posibles brechas de seguridad.

Normas Complementarias: ISO 19011:2018 y su Rol en la Auditoría de Sistemas de Gestión
Además de la norma ISO/IEC 27001:2013, hay otras normas que tienen un papel significativo en el ámbito de las auditorías y la gestión de la calidad, aunque no todas son certificables o aplicables de manera directa a todas las organizaciones. Una de las normas más importantes en este contexto es la ISO 19011:2018, que ofrece directrices clave sobre la gestión de auditorías de sistemas de gestión. Aunque esta norma no se centra exclusivamente en la seguridad de la información, su ámbito de aplicación es esencial para garantizar que las auditorías, tanto internas como externas, se lleven a cabo de manera efectiva y conforme a los principios de auditoría reconocidos internacionalmente.

La norma ISO 19011:2018 establece los principios fundamentales que deben guiar a los auditores, tales como la integridad, el juicio imparcial, la confidencialidad, la evidencia objetiva y

un enfoque basado en el riesgo. Además, ofrece orientaciones sobre cómo realizar auditorías en los sistemas de gestión de forma coherente y eficiente, asegurando que los auditores posean la competencia necesaria para evaluar adecuadamente los procesos de la organización. Esto abarca la planificación, ejecución, informes y seguimiento de las auditorías, así como la evaluación de la competencia de los auditores y los programas de auditoría.

A pesar de que la ISO 19011:2018 no está diseñada para la certificación directa de las organizaciones, su aplicación es fundamental para aquellas que buscan mejorar su capacidad para auditar y evaluar sus sistemas de gestión, incluyendo la seguridad de la información, la calidad y otros aspectos operativos. Esta norma promueve la auditoría interna de los sistemas de gestión, permitiendo identificar áreas de mejora y garantizar que las políticas y procedimientos relativos a la seguridad de la información, como los que establece la ISO/IEC 27001:2013, se apliquen de manera efectiva y se mantengan actualizados.

En un ambiente cada vez más dependiente de la tecnología, la ISO/IEC 27001:2013 no solo asiste a las organizaciones en la protección de la información contra ataques cibernéticos, sino que también ofrece una estructura para la gestión de incidentes de seguridad y la respuesta ante brechas de seguridad. La implementación de un SGSI que se adhiera a esta norma garantiza que los procesos de seguridad estén en línea con las mejores prácticas internacionales y que las organizaciones puedan reaccionar de manera eficiente ante incidentes que pudieran poner en riesgo la seguridad de la información.

La implementación de normas de gestión de seguridad de la información, junto con auditorías periódicas guiadas por la ISO 19011:2018, establece un ciclo de control y retroalimentación que permite a las organizaciones evaluar continuamente la eficacia de sus sistemas de seguridad, identificar riesgos emergentes y llevar a cabo ajustes oportunos. Este enfoque proactivo es esencial en un contexto donde las amenazas cibernéticas son cada vez más complejas y las vulnerabilidades pueden aparecer a un ritmo acelerado.

También tenemos la norma ISO/IEC 17021-1:2015 la cual es establece los requisitos para los organismos que realizan la auditoría y certificación de sistemas de gestión (OEC), definiendo diferentes características como:

A. Competencia de los auditores: La norma establece requisitos detallados para garantizar que los auditores que realizan las auditorías de sistemas de gestión posean la competencia técnica necesaria, así como la capacitación y experiencia adecuadas en el área específica del sistema de gestión a auditar.
B. Imparcialidad: Se requiere que los organismos de certificación operen de manera imparcial y objetiva, evitando cualquier conflicto de intereses y asegurando que las decisiones de certificación no estén influenciadas por consideraciones comerciales o de otro tipo.
C. Consistencia y uniformidad: La norma busca promover la consistencia y uniformidad en los procesos de auditoría y certificación de sistemas de gestión, asegurando que se apliquen los mismos criterios y estándares en todas las auditorías realizadas por el organismo de certificación.
D. Mejora continua: La norma enfatiza la importancia de la mejora continua en los procesos de auditoría y certificación, alentando a los organismos de certificación a revisar y actualizar regularmente sus procesos para garantizar su eficacia y relevancia continua.

En el contexto de este proyecto, es esencial reconocer la función clave que tiene Kiwa CQR S. A. S. como un Organismo de Evaluación de la Conformidad (OEC) acreditado por la Organización Nacional de Acreditación de Colombia (ONAC). Esta acreditación implica que Kiwa CQR S. A. S. debe satisfacer un conjunto riguroso de requisitos técnicos y operativos establecidos por estándares internacionales para asegurar la imparcialidad, competencia y fiabilidad en sus procesos de auditoría y certificación. Específicamente, uno de los marcos normativos más significativos para esta actividad es la ISO/IEC 17021:2015, que especifica los requisitos para los organismos de certificación que auditan y certifican sistemas de gestión.

La ISO/IEC 17021:2015 es una norma internacional que establece los requisitos que deben seguir los organismos que ofrecen servicios de auditoría y certificación de sistemas de gestión. Esta norma abarca aspectos fundamentales que aseguran que las auditorías se realicen de forma objetiva, competente y de acuerdo con los requisitos de las normas de certificación, como ISO 9001 para sistemas de gestión de calidad, ISO 14001 para sistemas de gestión ambiental, entre otras.

La implementación de esta norma por parte de Kiwa CQR S. A. S. es necesario para preservar la integridad y fiabilidad de sus procesos de auditoría. La ISO/IEC 17021:2015 establece las

directrices para garantizar que los auditores sean competentes y cualificados, que las auditorías sean imparciales y que los informes de auditoría reflejen con exactitud la conformidad o no conformidad de los sistemas de gestión auditados con respecto a las normas aplicables.

Un mecanismo importante de esta norma es el procedimiento denominado “2301 Auditoría de Tercera Parte”, que forma parte integral del sistema de gestión de Kiwa CQR S. A. S. Este procedimiento tiene como finalidad asegurar que las auditorías se realicen de manera consistente y conforme a los criterios establecidos en la norma, garantizando que los resultados de la auditoría sean confiables y que el proceso de certificación se ejecute de acuerdo con los estándares internacionales.

El procedimiento 2301 Auditoría de Tercera Parte es un documento de gran relevancia en el contexto de las auditorías llevadas a cabo por Kiwa CQR S. A. S. , ya que establece las directrices para la planificación, realización y seguimiento de las auditorías a las organizaciones que desean obtener o mantener la certificación en diversos sistemas de gestión. Este procedimiento está alineado con los requisitos de la ISO/IEC 17021-1:2015, que proporciona pautas detalladas sobre cómo llevar a cabo auditorías de tercera parte de modo eficaz y eficiente.

El objetivo principal de la auditoría de tercera parte es determinar si un sistema de gestión implementado en una entidad cumple con los requisitos establecidos en las normas internacionales de certificación pertinentes. En este procedimiento, los auditores externos, quienes no mantienen relación directa con la entidad auditada, examinan la documentación, los procesos y las prácticas operativas para asegurar que el sistema de gestión se ajusta a los estándares de calidad, seguridad, medio ambiente, salud ocupacional, entre otros.

Este tipo de auditoría tiene como fin ofrecer una evaluación objetiva e imparcial sobre la efectividad de los sistemas de gestión, permitiendo a la entidad auditada conseguir una certificación válida que avale su cumplimiento con las normas internacionales. Asimismo, la auditoría de tercera parte permite que la entidad auditada reciba retroalimentación valiosa sobre el desempeño de su sistema de gestión, lo cual resulta esencial para mejorar continuamente sus operaciones.

Dentro del procedimiento 2301, se definen los criterios de auditoría, los cuales orientan el proceso de evaluación del sistema de gestión. Estos criterios están en consonancia con las

normas específicas que la entidad auditada pretende certificar, tales como ISO 9001 para gestión de calidad, ISO 14001 para gestión ambiental, ISO/IEC 27001 para seguridad de la información, entre otras.

Los criterios de auditoría comprenden la revisión de los procesos clave dentro de la entidad auditada, incluyendo la planificación estratégica, la gestión de riesgos, el control de calidad, la capacitación del personal y la mejora continua de los procesos. Los auditores deben analizar si los controles internos de la entidad son adecuados para satisfacer los requisitos de las normas aplicables y si están siendo implementados de forma efectiva.

Alcance de la Certificación

El alcance de la auditoría es otro elemento fundamental que debe ser claramente delimitado dentro del procedimiento 2301. El alcance de la auditoría determina los límites de la evaluación y especifica qué áreas, procesos o productos serán objeto de auditoría. Este paso es vital para garantizar que la auditoría sea pertinente a los objetivos de la entidad auditada y para asegurar que todas las áreas clave del sistema de gestión sean evaluadas de manera apropiada.

El alcance también implica la identificación de los lugares donde se llevará a cabo la auditoría, ya sea en las instalaciones principales de la entidad, en sus sucursales o en otras ubicaciones relevantes para los procesos auditados. Así, se garantiza que el alcance de la auditoría abarque todos los aspectos necesarios para evaluar correctamente la conformidad del sistema de gestión.

Fechas y Sitios de las Actividades de Auditoría

Dentro de la preparación de la auditoría, el procedimiento 2301 también define las fechas y lugares de las actividades de auditoría. Este elemento es esencial para la organización auditada, ya que permite organizar la logística de la auditoría, coordinar la disponibilidad del personal clave y asegurarse de que se podrán cumplir los plazos fijados para la certificación. La organización minuciosa de las fechas y los lugares donde se llevará a cabo la auditoría también facilita la colaboración entre los auditores y la organización auditada, permitiendo que ambas partes se preparen de manera adecuada para la realización de la auditoría.

Por otro lado, la pronta aplicación de los certificados de organización de documentación, también nos indica que los documentos resultantes del desarrollo de una auditoría, para certificaciones iniciales y recertificaciones el auditor líder debe entregar:

A. 4217 Reporte de Etapa I
B. 4360 Reporte de Etapa II
C. 4330 Plan de Auditoría
D. CO 4366 Lista y Protocolo de Reunión de Apertura y Cierre
E. 4370 Solicitud de Corrección y Acción Correctiva, cuando se hayan registrado No Conformidades
F. Notas de Auditoría
G. 4335 Notificación de Asignación de Auditoría
H. 4415 Confirmación de Alcance

Y para las auditorías de seguimiento.

A. 4360 Reporte de Etapa II (empleado también para estos propósitos)
B. 4330 Plan de Auditoría
C. CO 4366 Lista y Protocolo de Reunión de Apertura y Cierre
D. 4370 Solicitud de Corrección y Acción Correctiva, cuando se hayan registrado No Conformidades
E. Notas de Auditoría
F. 4335 Notificación de Asignación

Definición y alcance de la automatización de documentos

La automatización de procesos hace referencia al empleo de herramientas tecnológicas para ejecutar tareas de manera independiente, con una intervención humana mínima. Su finalidad primordial es optimizar los procesos operativos, incrementar la eficiencia, disminuir la posibilidad de errores humanos y mejorar la uniformidad de los resultados. En múltiples industrias y áreas de operación, la automatización se ha implementado para mejorar el rendimiento y acelerar procesos que previamente requerían una intervención manual intensiva. En particular, la automatización de documentos ha adquirido importancia en ámbitos como la contabilidad, la gestión administrativa y el servicio al cliente, ya que permite crear, actualizar, almacenar y distribuir documentos con poca o ninguna intervención humana, optimizando de manera significativa el tiempo y los recursos de las organizaciones (Deloitte, 2020).

La automatización de documentos hace referencia a las soluciones tecnológicas que permiten la creación y gestión de documentos de forma eficiente sin requerir intervención manual. Esta práctica posee múltiples aplicaciones, entre las cuales se destacan la generación de facturas, la emisión de reportes financieros, la gestión de inventarios y la creación de informes administrativos. En el ámbito de la contabilidad, por ejemplo, las herramientas de automatización posibilitan la generación de facturas electrónicas y certificados fiscales sin necesidad de llevar a cabo estas tareas manualmente, lo que reduce de manera significativa los errores humanos y los costos operativos. La aplicación de estas tecnologías en sectores como el contable mejora la precisión de los registros financieros, disminuye el tiempo dedicado a la gestión documental y, a su vez, facilita el cumplimiento de las normativas fiscales tanto locales como internacionales (Forbes, 2021).

Además de la creación automática de documentos, las herramientas de automatización permiten que los datos almacenados en los documentos sean de fácil acceso y puedan ser utilizados para elaborar informes analíticos y tomar decisiones estratégicas. Estos sistemas organizan la información y la integran con otros procesos de la organización, permitiendo generar reportes a partir de los datos ya almacenados sin necesidad de reingresar la información manualmente. Esta característica resulta especialmente valiosa en áreas como la contabilidad y la auditoría, donde los informes y registros deben ser precisos, actualizados y fáciles de obtener en cualquier momento (PwC, 2023).

Una de las ventajas más significativas de la automatización de documentos radica en la reducción de la intervención humana, lo que ayuda a disminuir los riesgos de errores en las operaciones cotidianas. La automatización permite que las tareas repetitivas y propensas a errores sean llevadas a cabo por sistemas tecnológicos con mayor precisión, lo que minimiza la posibilidad de fallos en la entrada de datos y asegura una mayor integridad de la información. De hecho, el impacto positivo de la automatización en la disminución de errores humanos se hace evidente en sectores como el bancario y de servicios financieros, donde las transacciones deben ser ejecutadas de manera exacta y eficiente para prevenir pérdidas económicas o problemas de cumplimiento (Wolters Kluwer, 2021).

Además de aumentar la precisión y disminuir los errores, la automatización de documentos también desempeña un papel fundamental en la optimización de los costos operativos. Al automatizar tareas como la generación de facturas, la elaboración de contratos o la distribución

de informes, las organizaciones pueden reducir de manera significativa el uso de recursos tanto físicos como humanos. Esto se traduce en un ahorro directo en términos de tiempo y costos, ya que se eliminan tareas manuales que anteriormente requerían la dedicación completa del personal, lo que también permite redistribuir recursos a áreas estratégicas de mayor valor. El ahorro en costos operativos también incluye la disminución del uso de papel y otros suministros físicos, contribuyendo así a la sostenibilidad empresarial (KPMG, 2022).

El efecto de la automatización de documentos en la satisfacción del cliente es otro de sus beneficios clave. Las organizaciones que implementan soluciones automatizadas pueden ofrecer tiempos de respuesta más rápidos y servicios más confiables, lo que mejora la experiencia del cliente. Por ejemplo, en el área de la facturación, la automatización permite que las facturas se generen y se envíen de forma instantánea, eliminando retrasos y asegurando que los clientes reciban la información correcta en el momento adecuado. Esto no solo mejora la eficiencia operativa de las empresas, sino que también refuerza la relación con los clientes, quienes aprecian la rapidez y la precisión en los servicios ofrecidos (Deloitte, 2020).

Aparte de las ventajas operativas, la automatización de documentos también contribuye a la mejora de los procesos de auditoría y control. Gracias a la automatización, los registros de todas las transacciones y operaciones están estructurados y listos para ser auditados de manera más efectiva. Esto es especialmente importante en sectores que deben cumplir con regulaciones estrictas, como el sector financiero y el sanitario, donde el control y la verificación de los documentos son cruciales para asegurar el cumplimiento. Las herramientas automatizadas permiten llevar a cabo auditorías con mayor sencillez, ya que los documentos están siempre actualizados y accesibles en formatos digitales, lo que facilita su revisión sin los inconvenientes asociados a los registros físicos (PwC, 2023).

Además, la automatización de documentos no solo contribuye a asegurar la precisión de los registros, sino que también ofrece una mejor capacidad de análisis. Con la integración de sistemas de almacenamiento de documentos y bases de datos, las organizaciones pueden examinar los datos almacenados para obtener información clave sobre el desempeño de sus operaciones, identificar áreas de mejora y tomar decisiones informadas para la optimización de procesos. Esta capacidad de análisis es especialmente relevante en un entorno empresarial cada vez más enfocado en la toma de decisiones informadas por datos (KPMG, 2022).

La incorporación de tecnologías de automatización en la gestión de documentos también tiene un efecto positivo en la escalabilidad de las operaciones comerciales. A medida que las organizaciones se expanden, las exigencias sobre el volumen de documentos a procesar también crecen. La automatización permite que las empresas manejen un volumen mucho mayor de documentos sin necesidad de incrementar proporcionalmente la cantidad de empleados o recursos, lo que facilita el crecimiento sin sacrificar la eficiencia. Esto es especialmente beneficioso en sectores como el comercio minorista, la salud y los servicios financieros, donde la cantidad de transacciones y registros puede ser abrumadora sin una infraestructura adecuada (Wolters Kluwer, 2021).

Es fundamental señalar que, aunque la automatización de documentos proporciona numerosos beneficios, también presenta desafíos en términos de integración con los sistemas existentes y la capacitación del personal. Las organizaciones deben asegurarse de que las herramientas automatizadas se integren de manera adecuada con sus sistemas operativos y de gestión de datos para garantizar un flujo de información fluido y eficiente. Además, es crucial ofrecer la capacitación adecuada al personal para que pueda utilizar las herramientas de manera efectiva y aprovechar al máximo las capacidades de la automatización. La gestión del cambio y la resistencia de los empleados a adoptar nuevas tecnologías también son aspectos a considerar al implementar soluciones automatizadas en cualquier organización (Forbes, 2021).

Herramientas y tecnologías utilizadas en la automatización

En la actual era digital, las organizaciones disponen de numerosas herramientas tecnológicas que están diseñadas para automatizar procesos y potenciar la eficiencia operativa. Estas herramientas van desde programas contables que simplifican la elaboración de facturas, la administración de pagos y el cálculo de impuestos, hasta sistemas de gestión que permiten la generación, actualización, almacenamiento y distribución de documentos, procedimientos e instructivos entre los empleados. Un ejemplo notable en el campo de la gestión documental es ISOTools, una plataforma integral que facilita la implementación, mantenimiento y mejora continua de los sistemas de gestión de calidad de acuerdo con las normas ISO. ISOTools proporciona funcionalidades como la documentación de procesos, seguimiento de indicadores de desempeño y gestión de acciones correctivas y preventivas. Estas características permiten a las organizaciones identificar áreas de mejora y tomar decisiones fundamentadas para alcanzar la excelencia operativa (Wolters Kluwer, 2021).

Además de la creación automática de documentos, las herramientas de automatización permiten que la información almacenada en los documentos sea fácilmente accesible y pueda ser utilizada para generar informes analíticos y tomar decisiones estratégicas. Estos sistemas organizan la información de manera estructurada y la integran con otros procesos de la organización, lo que permite elaborar reportes a partir de los datos ya almacenados sin tener que volver a ingresar la información manualmente. Esta característica es especialmente valiosa en áreas como la contabilidad y la auditoría, donde los informes y los registros deben ser precisos, actualizados y fáciles de obtener en cualquier momento (Forbes, 2021).

Una de las ventajas más significativas de la automatización de documentos es la disminución de la intervención humana, lo que contribuye a reducir los riesgos de errores en las operaciones cotidianas. La automatización permite que las tareas repetitivas y susceptibles a errores sean realizadas por sistemas tecnológicos con una mayor exactitud, lo que minimiza la posibilidad de fallos en la entrada de datos y asegura una mayor integridad de la información. De hecho, el impacto positivo de la automatización en la disminución de errores humanos es evidente en sectores como el bancario y el de servicios financieros, donde las transacciones deben ejecutarse de forma precisa y eficiente para evitar pérdidas económicas o problemas de cumplimiento (Deloitte, 2020).

Además de mejorar la precisión y disminuir los errores, la automatización de documentos también desempeña un papel fundamental en la optimización de los costos operativos. Al automatizar actividades como la emisión de facturas, la creación de contratos o la distribución de informes, las organizaciones pueden reducir considerablemente el uso de recursos físicos y humanos. Esto resulta en un ahorro directo en cuanto a tiempo y costos, ya que se eliminan tareas manuales que antes requerían la dedicación total de personal, lo que también permite redistribuir recursos a áreas de mayor valor estratégico. El ahorro en costos operativos también se extiende a la reducción del uso de papel y otros suministros físicos, contribuyendo así a la sostenibilidad empresarial (KPMG, 2022).

El impacto de la automatización de documentos en la satisfacción del cliente es otro de sus beneficios esenciales. Las organizaciones que implementan soluciones automatizadas pueden brindar tiempos de respuesta más rápidos y servicios más fiables, lo que mejora la experiencia del cliente. Por ejemplo, en el ámbito de la facturación, la automatización permite que las facturas se generen y se envíen de manera instantánea, eliminando retrasos y asegurando que los

clientes reciban la información correcta en el momento adecuado. Esto no solo mejora la eficiencia operativa de las empresas, sino que también fortalece la relación con los clientes, quienes aprecian la rapidez y la precisión en los servicios brindados (PwC, 2023).

Aparte de las ventajas operacionales, la automatización de documentos también promueve la mejora de los procedimientos de auditoría y control. Gracias a la automatización, los registros de todas las transacciones y operaciones se encuentran organizados y listos para ser auditados de una manera más eficiente. Esto es especialmente importante en sectores que deben adherirse a rigurosas normativas regulatorias, como el sector financiero y el sanitario, donde la supervisión y la validación de los documentos son clave para garantizar la conformidad. Las herramientas automatizadas permiten llevar a cabo auditorías con mayor simplicidad, dado que los documentos siempre están actualizados y disponibles en formatos electrónicos, lo que agiliza su revisión sin los inconvenientes relacionados con los registros físicos (Deloitte, 2020).

Integración de herramientas en procesos de auditoría

Importancia de la integración de herramientas en el proceso de auditoría: Los procesos de auditoría son actividades complejas que requieren la intervención de profesionales competentes y calificados. Estas actividades buscan evaluar el nivel de cumplimiento de los sistemas de gestión auditados mediante la obtención de evidencias objetivas a través de muestreo. Sin embargo, esto conlleva un cierto grado de incertidumbre, lo que exige que los profesionales realicen un muestreo adecuado.

En muchos casos, los profesionales se ven obligados a centrar su atención en la obtención de evidencias, dejando de lado otros aspectos importantes del ejercicio de auditoría, como la elaboración de los documentos. Esto puede comprometer la consistencia y uniformidad de las auditorías, aspecto clave según lo establecido en la norma ISO/IEC 17021-1:2015, que exige que todas las auditorías sean consistentes y uniformes, independientemente de la norma es auditada.

Esta consistencia y uniformidad es evaluada por el OA mediante auditorías de testificación y vigilancia realizadas al OEC. En los ejercicios de testificación OA envía un equipo de profesionales a realizar una evaluación en campo al equipo auditor del OEC, las auditorías de vigilancia se desarrollan en las instalaciones del OEC, en este ejercicio se evalúa del sistema de gestión del OEC para determinar el nivel de cumplimiento de los requisitos de la norma ISO/IEC

17021:2015 y otros documentos mandatorios de IAF. Estos procesos implican la revisión de los documentos resultantes de las auditorías, donde se busca identificar posibles desviaciones y falencias técnicas.

Con el fin de mantener consistencia y uniformidad, los OEC realizan revisiones técnicas de los documentos. Sin embargo, en muchos casos, estas revisiones se centran más en la forma que en la parte técnica. Es importante recordar que, aunque la forma es importante, la parte técnica del proceso de auditoría es fundamental para detectar posibles incumplimientos legales o técnicos.

Como resultado de las revisiones, se han identificado varios errores comunes en el diligenciamiento de estos documentos, como la agrupación excesiva de requisitos en las notas de auditoría, lo que dificultad evaluar si la evidencia obtenida es suficiente para declarar o no la conformidad de uno o varios requisitos auditados, la falta de precisión en el registro de información del cliente, fechas o normas auditadas, diferencias entre el plan de auditoría y los requisitos evaluados, entre otros.

Por esta razón, la implementación de un sistema de automatización puede mitigar o eliminar los errores más comunes, permitiendo al OEC reducir los tiempos de entrega de documentos y enfocarse en la parte técnica de las auditorías. Esto garantizará la consistencia y uniformidad en los documentos, contribuyendo así a la mejora continua de los procesos de auditoría.

Eficiencia y reducción de errores en auditorías de sistemas de gestión

Impacto de la automatización en la eficiencia de las auditorías: La automatización de documentos en las auditorías puede significar una gran ayuda para mejorar la eficiencia de estos procesos. Los errores más comunes en la documentación, como errores de registro en nombres, direcciones o fechas suelen ser causados por la intervención humana. Con la automatización, estos campos solo se deben diligenciar una vez, lo que permite que los profesionales dediquen más atención al detalle y eviten este tipo de errores.

Además, la automatización permite que los profesionales se enfoquen con mayor confianza en la recolección de evidencias, sin tener que preocuparse por la documentación adicional. Para el revisor técnico, estas herramientas reducen la necesidad de enfocarse en detalles formales y le permiten centrarse en la calidad y el contenido de la documentación. Esto significa que pueden

revisar de manera más rigurosa si las evidencias registradas son suficientes para respaldar el alcance de la auditoría.

Finalmente, para KIWA CQR SAS como OEC, la automatización ayuda a reducir los tiempos de entrega de documentos, garantizar la consistencia y uniformidad de los resultados y ofrecer un servicio oportuno y de calidad a sus clientes.

Estrategias para la reducción de errores en la documentación

Para garantizar la calidad, la confiabilidad, la consistencia y uniformidad de los resultados de las auditorías, KIWA CQR SAS, ha considerado la necesidad de diseñar o implementar una herramienta que permita reducir los errores más comunes que se han identificado. Por tanto, se busca integrar toda la documentación en un solo archivo que permite navegar fácilmente entre cada documento, que el diligenciamiento de estos se realice en el orden cronológico de cada uno de estos documentos, es decir, iniciar por el programa de auditoría, plan de auditoría, notas de auditoría, reporte de auditoría etapa 1 (si aplica), reporte auditoría etapa 2, confirmación de alcance (si aplica) y solicitud de acción correctiva (si aplica).

Igualmente es necesario que la herramienta permita automatizar el diligenciamiento de campos comunes como el nombre de la organización auditada, las fechas de la auditoría, el nombre del equipo auditor, las normas o estándares auditados, el tipo de proceso, la dirección del cliente, los sitios a auditar y todos los sitios cubiertos por el alcance, entre otros campos. También se busca que la herramienta pueda importar desde el programa hacia el plan los procesos y los requisitos a auditar en cada proceso y a su vez que de este último se pueda importar al formato de notas esta misma información desagregando cada requisito individualmente a excepción de aquellos que son transversales entre las normas a evaluar.

También se busca que la herramienta pueda exportar los hallazgos de no conformidad al formato de solicitud de acción correctiva, así como la norma y el requisito afectado, los nombres del equipo auditor y fechas de la auditoría. Esta herramienta permitirá a los profesionales ahorrar tiempo en el diligenciamiento de sus documentos de auditoría, reducir tiempos de entrega y en el caso de los revisores técnicos enfocar más su revisión a la parte técnica que al diligenciamiento de los formatos.

Herramientas de uso común en automatización de procesos

Análisis de herramientas de uso común utilizadas en la automatización: Es frecuente encontrar que los documentos dentro de un sistema de gestión se diseñan utilizando herramientas de office como Word o Excel. Esto se debe en parte a la familiaridad generalizada con estas aplicaciones y al bajo costo de sus licencias en comparación con otras herramientas de gestión documental, para las cuales sería necesario capacitar al personal en su uso.

Dentro del conjunto de aplicaciones de office, Excel destaca como una herramienta versátil que, aunque se utiliza principalmente para realizar cálculos y almacenar datos, ofrece muchas otras funcionalidades que pueden ser aprovechadas para la automatización de documentos. Por ejemplo, Excel permite crear múltiples hojas de cálculo en las cuales se pueden elaborar diferentes tipos de documentos, así como utilizar funciones de listas de verificación y fórmulas lógicas. Además, ofrece la posibilidad de diseñar funciones mediante macros, lo que facilita la automatización de procesos repetitivos.

Con las diferentes fórmulas de Excel podemos hacer que los campos comunes de nuestros documentos se diligencien a partir de la información plasmada en el primer documento al igual que podemos hacer que los hallazgos de no conformidad se importen directamente al formato de solicitud de acciones correctivas, para otras funcionalidades es necesario desarrollar macros que permitan exportar los requisitos y procesos del programa al plan y de este a las notas.

En general con Excel se podría desarrollar una herramienta de automatización de documentos, que nos permita reducir el tiempo que invierten los auditores en el diligenciamiento de los formatos, reducción o eliminación de los errores más comunes y una mayor facilidad para desarrollar la revisión técnica enfocándola en su verdadera naturaleza, además de mantener la consistencia y uniformidad.

Casos de estudio y buenas prácticas en la implementación de herramientas de automatización de documentos en auditorías de sistemas de gestión.

En el sector de la certificación de sistemas de gestión, a diferencia de otros sectores, la cultura de compartir conocimientos y experiencias entre los Organismos de Evaluación de la Conformidad (OEC) es poco común. Esto se debe en parte a que, aunque el número de certificaciones aumenta año tras año en todo el mundo, la demanda no siempre coincide con la

cantidad de empresas que ofrecen estos servicios, lo que significa que asegurar nuevos clientes puede ser una tarea ardua que puede llevar meses o incluso años.

Según el directorio de acreditación del Organismo Nacional de Acreditación de Colombia (ONAC), en Colombia existen actualmente 20 OEC, cada uno compitiendo diariamente por captar clientes. Esta competencia feroz puede desincentivar el intercambio de información sobre prácticas efectivas o el uso de herramientas tecnológicas en los procesos de certificación. Como resultado, la disponibilidad de información sobre cómo los OEC elaboran sus informes o utilizan herramientas TIC en sus procesos es escasa.

2.3. MARCO LEGAL

Respecto del marco legal, KIWA CQR S.A.S. al ser una organización acreditada por ONAC quien es miembro firmante de IAF está obligada a cumplir para este caso específico lo estipulado en la norma ISO/IEC 17021-1:2015 y lo establecido en los documentos IAF MD aplicables.

3. SITUACIÓN ACTUAL

3.1. Plataforma estratégica

Nuestra historia

“Las raíces de las entidades de todo el mundo que forman la actual Kiwa se encuentran en la salvaguarda de la salud y la seguridad de las personas mediante la prestación de un servicio de verificación de alta calidad. En muchos casos, esta función tiene su origen en un mandato gubernamental en sectores como el gas, la energía, el agua potable y la seguridad en la construcción o la producción.

La Kiwa que da nombre a la empresa actual fue fundada en 1948 por las empresas holandesas de agua potable, que querían salvaguardar el suministro de agua potable en el país haciendo examinar todos los objetos que pudieran entrar en contacto con el agua potable. En aquella época, KIWA (en mayúsculas) era el acrónimo de Keuringsinstituut voor WaterleidingArtikelen (Institución para el Examen de Artículos de Obras Hidráulicas). Hoy en día, hemos suprimido las siglas, ya que la Kiwa actual abarca mucho más que la mera experiencia en agua potable. Estamos presentes en numerosos mercados de todo el mundo y ofrecemos una amplia gama de productos y servicios.”

Orgulloso miembro de la familia SHV

“Desde 2021, formamos parte de la familia de empresas SHV. Más de 56.750 personas en todo el mundo forman SHV, todas compartiendo el mismo propósito y valores.

La familia de empresas SHV está integrada por SHV Energy (distribución de energía), Makro (venta al por mayor), Mammoet (actividades de transporte y elevación de cargas pesadas), Nutreco (nutrición animal y piensos acuícolas), NPM Capital (exploración, desarrollo y provisión de capital privado), ONE-Dyas (producción de petróleo y gas) y Kiwa (pruebas, inspección y certificación).

SHV apoya plenamente la importancia de la imparcialidad y de evitar posibles conflictos de intereses en las actividades de pruebas, inspección y certificación (TIC, por sus siglas en inglés) realizadas por Kiwa. Por lo tanto, no interfiere en modo alguno en los procesos primarios de TIC de Kiwa, en los que los clientes y las autoridades confían en las competencias técnicas imparciales, los juicios y las decisiones del personal de Kiwa”

Kiwa. (2026). Acerca de Kiwa. Kiwa. https://www.kiwa.com/co/es-co/acerca-de-kiwa/

Misión, Visión e Independencia

“Kiwa quiere ayudar a las empresas y organizaciones a avanzar como un socio independiente, imparcial e innovador. Tienes la ambición y Kiwa tiene el conocimiento para ayudarte a progresar. El negocio principal de Kiwa se basa en actividades de Pruebas, Inspección y Certificación (TIC), Capacitación y Consultoría. Los especialistas de Kiwa apuntan a una relación a largo plazo con usted que se basa en la igualdad para ayudarlo a mejorar su organización, productos, servicios, procesos, sistemas de gestión y empleados. Por lo tanto, nuestro objetivo es contribuir a que las organizaciones puedan ofrecer calidad y agregar valor a la sociedad gracias a su confiabilidad, seguridad, eficiencia y sostenibilidad. ¡Confianza, calidad y progreso!

Misión

Kiwa crea confianza al contribuir a la transparencia de la calidad, seguridad y sostenibilidad de los productos, servicios y organizaciones, así como del desempeño personal y ambiental. Ambicioso, confiable y comprometido.

Visión

Kiwa aspira a ser una organización global autónoma en Pruebas, Inspección y Certificación (TIC), servicios de capacitación y consultoría, activos en nichos de mercado seleccionados en todo el mundo. Por lo tanto, nuestro objetivo es crear confianza.

I**ndependencia**

Kiwa es estrictamente independiente y no está involucrado en actividades de fabricación, comercialización u otras actividades que puedan poner en peligro nuestra imparcialidad. No hay influencia externa en nuestras decisiones u opiniones con respecto a los resultados de nuestras propias actividades operacionales. En Kiwa entendemos la crucial importancia de la objetividad y la imparcialidad al realizar evaluaciones de conformidad. Analizamos nuestras actividades de manera periódica para identificar posibles conflictos de interés a fin de garantizar la objetividad y la imparcialidad inalteradas. Además, varios organismos de acreditación evalúan Kiwa de forma transparente, auditado por organizaciones externas y calificado por organismos gubernamentales"

Kiwa. (2026). Misión y Visión. Kiwa. https://www.kiwa.com/co/es-co/acerca-de-kiwa/mision-y-vision/

Responsabilidad Social Corporativa (RSC)

"La Responsabilidad Social Corporativa (RSC) es la esencia de Kiwa. Nuestros informes de calidad, pruebas e inspecciones se suman a la seguridad y a la salud de las personas, tanto en el trabajo como en el hogar y, en general, a un mundo más seguro, saludable y sostenible en el que la garantía de calidad y la verificación aportan transparencia. Creamos confianza para la sociedad en general. En total, alrededor del 70% de nuestros ingresos se relacionan directamente con la RSC

Consejo de RSC Internacional de Kiwa

El Consejo de RSC Internacional de Kiwa, formado por colegas de las oficinas de Kiwa en todo el mundo, se encarga de la implementación de nuestra Ruta de RSC para 2025. En los países donde actúa Kiwa, los grupos de trabajo garantizan que la RSC reciba la atención que se merece en relación con los principios de la Ruta de RSC. Hacemos todo esto para contribuir a un mundo más sostenible, más justo y mejor"

Kiwa. (2026). Responsabilidad Social Corporativa (RSC). Kiwa. https://www.kiwa.com/co/es-co/acerca-de-kiwa/responsabilidad-social-empresarial-rse/

Código de Conducta y Cumplimiento

"Generamos confianza y transparencia a través de nuestras acciones. Es un asunto serio. Por lo tanto, nadie, incluidos nosotros mismos, debe tener ninguna duda sobre nuestra integridad, imparcialidad, comportamiento adecuado y juicio independiente.

Ser líderes en calidad y confiabilidad también implica cumplir con las normas y mantener una conducta adecuada y alto nivel moral. Por eso trabajamos de acuerdo con un marco de Código de Conducta y Cumplimiento, que consiste en un conjunto de normas y directrices interrelacionadas en los ámbitos jurídico, talento humano y calidad.

Nuestro Código de Conducta y Cumplimiento consta de ocho declaraciones que todos los empleados de Kiwa deben cumplir:

Integridad

Kiwa opera de manera profesional, independiente, imparcial y ética en todas sus actividades. Esto implica ejecutar el trabajo con honestidad, no tolerar desviaciones de los métodos y procedimientos aprobados e informar sobre los hallazgos reales y las opiniones profesionales.

Conflictos de intereses

Kiwa evita los conflictos de intereses con cualquier entidad relacionada en la que tenga intereses financieros o comerciales y a la que esté obligada a prestar servicios.

Conducta empresarial justa

Kiwa respeta las normas de ética empresarial, cumplimiento de la competencia e integridad, y no hará nada que pueda dañar su reputación.

Anti-soborno

Kiwa prohíbe ofrecer, regalar o aceptar sobornos en cualquier forma; incluyendo comisiones ilegales sobre cualquier parte del pago de un contrato. No se recibirán ni se proporcionarán beneficios indebidos en el desarrollo de la actividad comercial.

Confidencialidad y protección de datos

Kiwa respeta la confidencialidad y privacidad de la información de las empresas y personas que hacen negocios con Kiwa, así como de los empleados de Kiwa; y garantiza que se apliquen los procesos necesarios para proteger adecuadamente dicha información.

Competencia

Los empleados de Kiwa tendrán las capacidades adecuadas y serán competentes para realizar su trabajo. Esto se respalda con formación y capacitación periódicas.

Trabajo justo y comportamiento ético

Kiwa es consciente de su responsabilidad social hacia sus empleados y las personas, comunidades y entornos en los que trabaja. Kiwa actúa con honestidad y equidad, respetando los derechos humanos, igualdad, dignidad y diversidad de sus empleados.

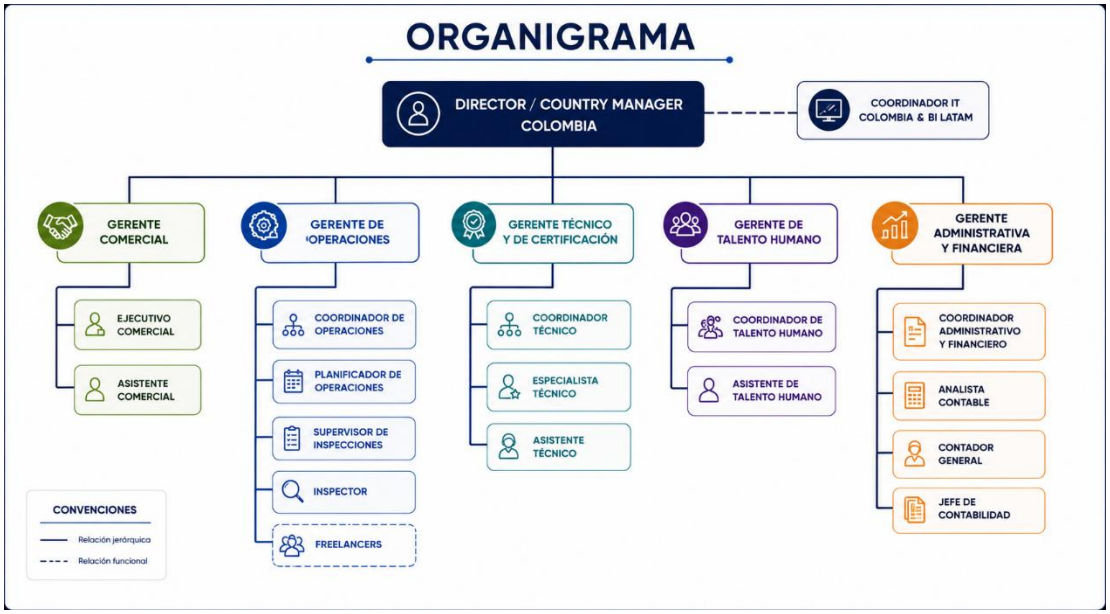
Salud y seguridad

Kiwa proporciona un entorno de trabajo seguro para proteger la salud y la seguridad de los empleados, los clientes y terceros”

Kiwa. (2026). Código de conducta. Kiwa. https://www.kiwa.com/co/es-co/acerca-de-kiwa/codigo-de-conducta/

3.2. Estructura organizacional

Kiwa CQR SAS tiene definida la siguiente estructura Organizacional:



3.3. Portafolio

Kiwa CQR SAS tiene tres líneas de negocio que son Capacitación, Certificación e Inspecciones. Dentro de los servicios de capacitación ofrece servicios de formación diseñados a la medida del cliente, así como formación de auditores Internos en normas ISO como:

- ISO 9001:2015
- ISO 14001:2015
- ISO 45001:2018
- NTC 5555:2011
- NTC 6001:2017
- ISO/IEC 27001:2013
- CXC 1-1969:2022 (HACCP)
- NTC 5830:2019 (HACCP)
- Decreto 1072 de 2015 y Resolucion 0312 de 2019
- ISO 39001:2012
- ISO 31000:2018
- ISO 22000:2018

y como auditores líderes con acreditación Exemplar Global bajo las siguientes normas:

- ISO 9001:2015
- ISO 14001:2015
- ISO 45001:2018
- ISO 22000:2018
- ISO/IEC 27001:2022

Dentro de la línea de negocio de certificación se contemplan dos vertientes. Por una parte, la certificación de sistemas de gestión, realizada bajo la acreditación de la norma ISO/IEC 17021-1:2015; y, por otra, la certificación de productos, procesos y servicios, desarrollada bajo la acreditación de la norma ISO/IEC 17065:2012.

Por último, Kiwa CQR S.A.S también ofrece servicios de inspección para la importación y exportación de mercancías.

3.4. Procesos

Kiwa CQR SAS, tiene definidos en su mapa de procesos 6 procesos que son:



3.5. Recursos

Recursos Humanos

Kiwa CQR S.A.S. cuenta con 40 colaboradores contratados directamente, distribuidos de la siguiente manera: 1 Country Manager, 5 Gerentes, 7 Coordinadores de área, 9 Ejecutivos comerciales, 2 Asistentes comerciales, 5 Planificadores, 3 Auditores de nómina, 1 Supervisor de inspecciones, 3 Especialistas técnicos, 1 Asistente técnico, 1 Analista contable y 1 Asistente contable.

Adicionalmente, la organización cuenta con aproximadamente 110 auditores freelance, con quienes mantiene contratos por prestación de servicios para la ejecución de auditorías.

Recursos Materiales y Físicos

En cuanto a los recursos materiales y físicos, Kiwa CQR S.A.S. dispone de una oficina arrendada ubicada en la Calle 98 No. 70-91, Oficina 914, Empresarial Pontevedra, Bogotá D.C., Colombia. En estas instalaciones se cuenta con aproximadamente 30 puestos de trabajo, destinados a los colaboradores que desarrollan sus actividades bajo la modalidad híbrida.

Recursos Tecnológicos (Las Herramientas Digitales)

Kiwa CQR S.A.S. dispone de un servidor propio en el cual se alojan diversos sistemas de información, entre los que se destaca la aplicación web CQNET. Esta herramienta ha sido desarrollada para soportar las necesidades de control operacional de la organización y permite la gestión integral de los procesos, desde la etapa comercial, pasando por la planificación y ejecución de auditorías, el control operativo, la emisión de certificaciones, hasta la gestión de ingresos, facturación y cuentas de cobro.

Adicionalmente, la organización cuenta con 42 equipos de cómputo portátil asignados a sus colaboradores y 17 equipos móviles corporativos, destinados a aquellos cargos que, por la naturaleza de sus funciones, requieren línea telefónica institucional.

Recursos Financieros

Los recursos financieros de Kiwa CQR S.A.S. provienen principalmente de sus ventas mensuales y, de manera complementaria, de inyecciones de capital del Grupo Kiwa, cuando se requiere fortalecer la operación o soportar proyectos estratégicos.

4. RESULTADOS

4.1. Diagnóstico del proceso de gestión documenta

4.1.1. Reunir y examinar toda la documentación existente.

Los documentos utilizados en el desarrollo de las auditorías de sistemas de gestión por KIWA CQR SAS, son los siguientes:

Para de auditorías de Etapa 1 en certificación inicial y recertificación

- 4330 Plan de Auditoría
- 4316 Notas de Auditoría
- 4217 Reporte de Etapa I
- CO 4366 Lista y Protocolo de Reunión de Apertura y Cierre

Para las auditorías de Etapa 2 en certificación inicial, recertificación o auditorías de seguimiento y ampliación de alcance.

4330 Plan de Auditoría

- 4316 Notas de Auditoría
- 4360 Reporte de Etapa II (empleado también para estos propósitos)
- CO 4366 Lista y Protocolo de Reunión de Apertura y Cierre
- 4412 Programa de Auditoría
- 4335 Notificación de Asignación
- 4325 Notificación de Auditoría
- 4370 Solicitud de Corrección y Acción Correctiva, cuando se hayan registrado No Conformidades (en caso que se presente No Conformidades)
- 4415 Confirmación del alcance de la certificación (No aplica para auditorías de seguimiento)

4412 Programa de auditoría

Este documento está diseñado para planificar el desarrollo de las auditorías a llevar a cabo durante el ciclo de la certificación de un cliente. Este documento debe cumplir con los siguientes requisitos de la norma ISO/IEC 17021:2015:

- Debe cubrir todo el ciclo de certificación (3 años).

- Debe incluir todas las actividades necesarias para demostrar que el sistema de gestión del cliente cumple con los requisitos aplicables.
- El programa debe abarcar todos los requisitos del sistema de gestión conforme a la norma o documento normativo elegido.

Estructura del ciclo de certificación

- Auditoría inicial en dos etapas (etapa 1 y etapa 2).
- Dos auditorías de seguimiento (una en el primer año y otra en el segundo año después de la certificación inicial).
- Una auditoría de renovación en el tercer año, antes del vencimiento del certificado.
- El ciclo de certificación se reinicia con cada renovación.

(ISO/IEC 17021-1:2015, International Organization for Standardization, p. 18, num., 9.1.3.2)

Debe tenerse en cuenta:

- Tamaño de la organización.
- Alcance y complejidad del sistema de gestión.
- Tipo de productos y procesos.
- Nivel de eficacia demostrado.
- Resultados de auditorías previas.

Estos pueden afectar el programa y el plan de auditoría:

- Quejas recibidas sobre el cliente.
- Auditorías combinadas, integradas o conjuntas.
- Cambios en requisitos de certificación o legales.
- Cambios en requisitos de acreditación.
- Datos de desempeño (KPIs, defectos, etc.).
- Expectativas o preocupaciones de partes interesadas.

Certificaciones previas del cliente

- Si se considera la certificación previa otorgada por otro organismo, se debe tener evidencia objetiva (informes, acciones correctivas).
- Se debe justificar y registrar cualquier ajuste al programa de auditoría existente.

(ISO/IEC 17021-1:2015, International Organization for Standardization, p. 19, num., 9.1.3.4)

Consideración de turnos de trabajo

Si el cliente trabaja por turnos, se debe incluir la evaluación de esas actividades en el programa y planes de auditoría.

(ISO/IEC 17021-1:2015, International Organization for Standardization, p. 19, num., 9.1.3.5)

4330 Plan de auditoría

Este documento debe ser elaborado y comunicado al cliente antes del desarrollo de la auditoría, de acuerdo con la norma ISO/IEC 17021:2015 este debe al menos incluir o hacer referencia a lo siguiente:

a) los objetivos de la auditoría;
b) los criterios de la auditoría;
c) el alcance de la auditoría, incluida la identificación de las unidades organizacionales y funcionales o los procesos por auditar;
d) las fechas y los sitios en los que se van a realizar las actividades de auditoría in situ, incluidas las visitas a los sitios temporales y actividades de auditoría remota, cuando corresponda;
e) la duración prevista para las actividades de auditoría in situ; y
f) los roles y las responsabilidades de los miembros del equipo auditor y de las personas que los acompañan, tales como observadores e intérpretes.

(ISO/IEC 17021-1:2015, International Organization for Standardization, p. 23, num. 9.2.3.2)

4360 Informe de auditoría

El organismo de certificación debe proporcionar al cliente un informe escrito de cada auditoría.

El equipo auditor puede identificar oportunidades de mejora, pero no debe recomendar soluciones específicas. El organismo de certificación debe mantener la propiedad del informe de auditoría.

El líder del equipo auditor debe asegurarse de que se prepare el informe de auditoría y debe ser responsable de su contenido. El informe de auditoría debe proporcionar un registro exacto, claro y conciso de la auditoría, que permita tomar una decisión de certificación informada y debe incluir o hacer referencia a lo siguiente:

a) la identificación del organismo de certificación;
b) el nombre y la dirección del cliente y del representante del cliente;

c) el tipo de auditoría (por ejemplo, auditoría inicial, de seguimiento, de renovación de la certificación o auditorias especiales);
d) los criterios de la auditoría;
e) los objetivos de la auditoría;
f) el alcance de la auditoría, particularmente la identificación de las unidades organizacionales o funcionales o los procesos auditados, así como el tiempo de la auditoría;
g) cualquier desviación del plan de auditoría y su justificación;
h) cualquier cuestión significativa que afecte al programa de auditoría;
i) la identificación del líder del equipo auditor, los miembros del equipo auditor y cualquier persona acompañante;
j) las fechas y lugares en los que se realizaron las actividades de auditoría (en sitio o fuera del sitio, en sitios temporales o permanentes);
k) los hallazgos de auditoría (véase el apartado 9.4.5), referencia a las evidencias y conclusiones coherentes con los requisitos del tipo de auditoría;
l) cambios significativos, si los hay, que afecten al sistema de gestión del cliente desde la última auditoría;
m) cualquier cuestión no resuelta, si fuera identificado;
n) cuando sea aplicable, si es una auditoría conjunta, combinada o integrada;
o) una declaración de descargo de responsabilidad que indique que la auditoría se basa en un proceso de muestreo de la información disponible;
p) la recomendación del equipo auditor;
q) que el cliente está controlando de manera eficiente el uso de los documentos y marca de certificación, si es aplicable;
r) la verificación de la eficacia de las acciones

El informe también debe contener:

a) una declaración sobre la conformidad y eficacia del sistema de gestión, junto con un resumen de la evidencia relacionada con:
   - la capacidad del sistema de gestión para cumplir los requisitos aplicables y lograr los resultados esperados;
   - la auditoría interna y el proceso de revisión por la dirección;

b) una conclusión sobre lo apropiado del alcance de la certificación;

c) una confirmación de que se han cumplido los objetivos de la auditoría.

(ISO/IEC 17021-1:2015, International Organization for Standardization, p. 28, num., 9.4.8.2 y 9.4.8.3)

CO 4366 Lista y Protocolo de Reunión de Apertura y Cierre

Este documento cumple dos roles dentro del desarrollo de la auditoría, por una parte dispone de una lista de los puntos que se deben abordar durante la reunión de apertura de acuerdo con lo indicado por la ISO/IEC 17021:2015, además de proporcionar una corta explicación sobre la manera en que se desarrollarán las actividades de auditoría, los elementos a considerar durante esta reunión son los siguientes:

a) una presentación de los participantes, incluida una breve descripción de sus roles;
b) confirmación del alcance de la certificación;
c) confirmación del plan de auditoría (incluyendo el tipo y el alcance de la auditoría, los objetivos y los criterios), cualquier cambio, y otros acuerdos pertinentes con el cliente, tales como la fecha y la hora de la reunión de cierre, las reuniones intermedias entre el equipo auditor y la dirección del cliente;
d) confirmación de los canales de comunicación formales entre el equipo auditor y el cliente;
e) confirmación de que están disponibles los recursos y las instalaciones que requiere el equipo auditor;
f) confirmación de los temas relativos a la confidencialidad;
g) confirmación de los procedimientos de protección, emergencia y seguridad ocupacional, para el equipo auditor;
h) confirmación de la disponibilidad, de los roles y de la identidad de los guías y observadores;
i) el método para presentar la información, incluida cualquier categorización de los hallazgos de la auditoría;
j) información sobre las condiciones bajo las cuales la auditoría puede darse por terminada prematuramente;
k) confirmación de que el líder y los miembros del equipo auditor que representan al organismo de certificación son responsables de la auditoría y que deben controlar la ejecución del plan de auditoría, incluidas las actividades y las líneas de investigación de la auditoría;
l) confirmación del estado de los hallazgos de la revisión o auditoría anterior, cuando corresponda;
m) los métodos y procedimientos que se van a utilizar para llevar a cabo la auditoría sobre la base de un muestreo;

n) confirmación del idioma que se utilizará durante la auditoría;
o) confirmación de que durante la auditoría se mantendrá informado al cliente sobre el progreso de la auditoría y sobre cualquier problema; y;
p) oportunidad para que el cliente haga preguntas.

Por otra parte, en este documento también encontramos el protocolo para la reunión de cierre, esta tiene como propósito presentar las conclusiones de la auditoría, incluyendo las recomendaciones relativas a la certificación, también se deben presentar las no conformidades presentadas de manera que se entiendan y se deben explicar los plazos de respuesta para estas no conformidades.

La reunión de cierre debe incluir los siguientes elementos:

a) informar al cliente de que las evidencias de auditoría reunidas se basan en una muestra de la información, lo que introduce, de hecho, un elemento de incertidumbre;
b) el método y plazo para presentar el informe, incluida cualquier categorización de los hallazgos de la auditoría;
c) el proceso del organismo de certificación para el tratamiento de las no conformidades, incluida cualquier consecuencia relativa al estado de la certificación del cliente;
d) el plazo para que el cliente presente un plan de corrección y acciones correctivas para cualquier no conformidad identificada durante la auditoría;
e) las actividades del organismo de certificación posteriores a la auditoría; y
f) la información acerca de los procesos de tratamiento de quejas y apelaciones.

En ambas reuniones se debe tener evidencia de la dirección del cliente, los responsables de las funciones o procesos auditados y se debe registrar la asistencia a estas reuniones.

4217 Reporte de Etapa I

Esto documento tiene como fin dar una conclusión del desarrollo de la auditoría de etapa 1, en este se debe recopilar la información necesaria correspondiente al alcance de la certificación del sistema de gestión, que incluye:

a) las ubicaciones del cliente;
b) los procesos y equipos empleados;
c) los niveles de controles establecidos (particularmente en caso de clientes multisitio);

d) los requisitos legales y reglamentarios aplicables;
e) revisar la asignación de recursos para la etapa 2 y acordar con el cliente los detalles de ésta;
f) proporcionar un enfoque para la planificación de la etapa 2 mediante la comprensión suficiente del sistema de gestión del cliente y de las operaciones del sitio en el contexto de la norma del sistema de gestión u otros documentos normativos;
g) evaluar si las auditorías internas y la revisión por la dirección se planifican y realizan, y si el nivel de implementación del sistema de gestión confirma que la organización cliente está preparada para la etapa 2.

(ISO/IEC 17021-1:2015, International Organization for Standardization, p. 24, num. 9.3.1.2.2)

4335 Notificación de Asignación

Este documento es empleado por Kiwa CQR SAS para informar a los auditores sobre la asignación de una auditoría. En ella se registra información como:

a) Nombres, roles y competencias del equipo de auditoría
b) Información relacionada con la certificación del cliente
c) El tipo de auditoría a desarrollar
d) Las fechas asignadas para el desarrollo de la auditoría de etapa 1 y etapa 2
e) Lugar donde se llevará a cabo la auditoría
f) Dirección de la sede principal del cliente
g) Datos de contacto del cliente
h) Acreditación de las normas a auditar
i) Normas a auditar
j) Alcance de la certificación
k) Inaplicabilidades reportadas por el cliente o confirmadas en auditoría de las normas
l) Códigos NACE/IAF (sistema empleado para la determinación de áreas técnicas del alcance a auditar)
m) Numero de empleados efectivos
n) Observaciones para el auditor
o) Confirmación de la existencia o no de algún posible conflicto de interés con la empresa a auditar.

4325 Notificación de Auditoría

Este documento es empleado por Kiwa CQR SAS para informar a los clientes sobre la asignación del equipo auditor y fechas para el ejercicio de auditoría. En ella se registra información como:

a) Nombres, roles y competencias del equipo de auditoría
b) Información relacionada con la certificación del cliente
c) El tipo de auditoría a desarrollar
d) Las fechas asignadas para el desarrollo de la auditoría de etapa 1 y etapa 2
e) Lugar donde se llevará a cabo la auditoría
f) Dirección de la sede principal del cliente
g) Acreditación de las normas a auditar
h) Normas a auditar
i) Confirmación de la aceptación de las fechas programadas
j) Confirmación de la existencia o no de algún posible conflicto de interés con la empresa a auditar.
k) Aceptación del desarrollo de la auditoría Back to Back (esto aplica para certificaciones iniciales y recertificación, esto significa que el cliente acepta que la etapa 2 inicie inmediatamente al finalizar la etapa 1)

4370 Solicitud de Corrección y Acción Correctiva, cuando se hayan registrado No Conformidades (en caso que se presente No Conformidades)

Este documento es empleado para reportar al cliente los hallazgos de no conformidad identificados durante el desarrollo de la auditoría, en el debe quedar registrado:

a) el nombre del cliente
b) las fechas de la auditoría
c) el numero de No conformidades identificadas
d) el requisito y la norma afectada,
e) el miembro del equipo auditor que la identifico,
f) descripción de la No Conformidad
   - Declaración de la No conformidad
   - Evidencia Objetiva de la no conformidad
g) Nombre del auditor líder
h) Nombre del representante de la organización que acepta el hallazgo de la no conformidad

Adicional a esto, en este documento el cliente debe realizar sus planes de acción, para esto, el documento tiene espacios para la formulación de las correcciones para eliminar la no conformidad, análisis de causas de la no conformidad y acciones correctivas para eliminar las causas y evitar que se siga presentando la misma no conformidad.

4415 Confirmación del alcance de la certificación (No aplica para auditorías de seguimiento)

Este documento es utilizado por Kiwa CQR SAS para la confirmación del alcance de la certificación del cliente, en este se debe registrar todos los datos del cliente, dirección, teléfono, el alcance solicitado por el cliente y el alcance auditado y aprobado por el equipo auditor, la evidencia que soporta las declaraciones de inaplicabilidades reportadas, los sitios que estarán cubiertos bajo el alcance de la certificación y el alcance o sub alcance para cada sitio, las normas certificadas y la firma del cliente en aceptación de este alcance.

4316 Notas de Auditoría

En este documento se deben registrar los requisitos, procesos y personas auditadas y las evidencias de conformidad o no conformidades identificadas, oportunidades de mejora o fortalezas identificadas en el sistema de gestión.

Estado actual de los documentos

Los documentos que son empleados por Kiwa CQR SAS en sus ejercicios de auditoría se encuentran actualizados y en las siguientes versiones:

Documento	Versión
4217 Reporte de Etapa I	6 / 21.Ago.2024
4330 Plan de Auditoría	8 / 21.Ago.2024
4316 Notas de Auditoría	4 / 22.Ago.2024
4360 Reporte de Etapa II	13 / 22.Ago.2024
CO 4366 Lista y Protocolo de Reunión de Apertura y Cierre	7 / 16.Oct.2024
4412 Programa de Auditoría	3 / 30.Sep.2024
4335 Notificación de Asignación	12 / 15.Ago.2024
4325 Notificación de Auditoría	16 / 15.Ago.2024
4370 Solicitud de Corrección y Acción Correctiva, cuando se hayan registrado No Conformidades	4 / 16.Oct.2024

4415 Confirmación del alcance de la certificación	7 / 16.Oct.2024

Su última actualización obedeció a un cambio estético por cambios en la imagen corporativa de Kiwa CQR SAS.

De los documentos antes mencionados existen algunos que no son diligenciados totalmente por el auditor como el 4335 Notificación de Asignación y 4325 Notificación de Auditoría son generados por una aplicación web que emplea Kiwa CQR SAS para la gestión operativa, administrativa y financiera de los procesos de auditoría desarrollados.

También está el CO 4366 Lista y Protocolo de Reunión de Apertura y Cierre que es una lista de asistencia para la reunión de apertura y cierre de cada auditoría y que adicional tiene un check list que contiene todos los elementos que se deben mencionar en estas reuniones.

Entre los demás documentos existen varios campos comunes que comparten estos documentos con lo son:

Campos comunes	4412	4330	4316	4217	4360	4370	4415
Nombre del cliente	X	X	X	X	X	X	X
Normas	X	X	X	X	X	X	X
Alcance de la Certificación Solicitado por el cliente	X	X	X	X			X
Alcance de la Certificación Auditado y aprobado	X	X	X		X		X
Inaplicabilidades	X	X	X	X	X		X
Tipo de proceso de auditoría	X	X	X	X	X		
Fechas de la auditoría	X	X	X	X	X	X	X
Nombre del Equipo Auditor	X	X	X	X	X	X	
Procesos Auditados	X	X	X			X	
Requisitos Auditados	X	X	X			X	
Sitios Cubiertos por la certificación	X	X		X	X		X

Como se puede observar son muchos los campos comunes que están presentes entre estos documentos. Esto representa una alta probabilidad que se presente un error o alguna inconsistencia el momento del diligenciamiento de estos documentos.

4.1.2. Identificar causas de los problemas.

Dado que entre los documentos que se emplean en el desarrollo de las auditorías en Kiwa CQR SAS comparten tantos campos comunes, existe una alta probabilidad que se registre información errada en alguno de ellos. Lo que genera retrasos en los procesos debido a la necesidad de realizar ajustes a la documentación, esto a su vez genera demoras en la revisión técnica del proceso, en la revisión de los ajustes solicitados, en la toma de decisión y emisión del certificado o comunicado de mantenimiento de la certificación, además de generar un sobre costo en la operación.

En entrevistas realizadas a algunos auditores ellos manifiestan que la causa principal de la generación de estos errores radica en que se deben diligenciar muchos documentos que comparten información entre sí, y dado el tiempo que lleva diligenciar estos documentos y su cantidad se puede dejar de prestar atención a detalles de forma de los documentos.

Esto sumando a la presión que se ejerce por parte de Kiwa CQR SAS para la entrega de informes de auditoría, hace que detalles como un nombre mal escrito, una dirección errada o un requisito inexistente de una norma se puedan obviar en al momento de entregar estos documentos.

4.1.3. Describir procesos deficientes en gestión documental.

El proceso de gestión documental en las auditorías de sistemas de gestión presenta una serie de deficiencias que afectan la eficiencia operativa y la calidad de los resultados. Actualmente los documentos de auditoría se deberían generar en el siguiente orden dependiendo el tipo de auditoría:

Etapa 1 de las auditorías de Certificación Inicial o Recertificación:

Documento	Etapa de la auditoría donde se elabora:
4335 Notificación de Asignación	Al programar la auditoría, son elaboradas por personal de Kiwa CQR SAS
4325 Notificación de Auditoría	Al programar la auditoría, son elaboradas por personal de Kiwa CQR SAS

4412 Programa de Auditoría	En la planificación de la auditoría.
4330 Plan de Auditoría	En la planificación de la auditoría, posterior a la elaboración del programa de auditoría.
CO 4366 Lista y Protocolo de Reunión de Apertura y Cierre	En campo, Al inicio y final de la etapa 1
4316 Notas de Auditoría	En campo, durante el desarrollo de la auditoría.
4217 Reporte de Etapa I	En Campo, finalizando la etapa 1 antes de la reunión de Cierre.

Etapa 2 de las auditorías de Certificación Inicial, Recertificación o Seguimientos.

Documento	Etapa de la auditoría donde se elabora:
4335 Notificación de Asignación	Al programar la auditoría, son elaboradas por personal de Kiwa CQR SAS
4325 Notificación de Auditoría	Al programar la auditoría, son elaboradas por personal de Kiwa CQR SAS
4412 Programa de Auditoría	Para los seguimientos, este documento ya viene diligenciado desde la certificación inicial o la recertificación, si bien el auditor en los seguimientos puede hacer cambios de acuerdo a su criterio como auditor, no debe diligenciar un nuevo programa a menos que exista una actualización en el formato.
4330 Plan de Auditoría	Al finalizar la etapa 2 o en los seguimientos durante la planificación de la auditoría.
CO 4366 Lista y Protocolo de Reunión de Apertura y Cierre	En campo, Al inicio y final de la etapa 2
4316 Notas de Auditoría	En campo, durante el desarrollo de la auditoría.
4360 Reporte de Etapa II	En Campo, finalizando la etapa 2 antes de la reunión de Cierre.
4370 Solicitud de Corrección y Acción Correctiva, cuando se hayan registrado No Conformidades (Si aplica)	En Campo, finalizando la etapa 2 antes de la reunión de Cierre.
4415 Confirmación del alcance de la certificación (Si aplica)	En Campo, finalizando la etapa 2 antes de la reunión de Cierre.

Si bien, los documentos se deberían elaborar en el orden mencionado, en la práctica no siempre es así, dado que cuando se está en campo el auditor no puede siempre llevar consigo su portátil para registrar las evidencias observadas, por ello, el auditor debe tomar notas en libretas físicas para posteriormente transcribir la información a los documentos digitales. Esto genera retrasos en la elaboración de los demás documentos y en la entrega de estos a Kiwa CQR SAS.

Posterior al desarrollo de la auditoría, el auditor dispone de 4 días hábiles para la entrega de los documentos de auditoría, días en los cuales el auditor consolida información del ejercicio como documentos de otros miembros del equipo auditor (si la auditoría fue con más auditores), documentos firmados por el cliente u otros miembros del equipo auditor y revisa los documentos que va a entregar.

Una vez el auditor entrega sus documentos, personal de Kiwa CQR SAS procede con una revisión administrativa de los documentos, en esta revisión se asegura que estén todos los documentos que el auditor debe entregar, que estén en sus versiones correctas y con las firmas que deben llevar.

Después de esta revisión, se procede con la revisión técnica, en esta etapa se asigna el proceso a un revisor técnico quien es otro auditor calificado, para que realice una revisión de la documentación aportada para determinar si los documentos se diligenciaron correctamente de acuerdo con las disposiciones técnicas establecidas por Kiwa CQR SAS, si los requisitos que planifico el auditor fueron los mismos que audito y viceversa, si fueron considerados todos los requisitos legales aplicables o al menos los más críticos de acuerdo con el alcance de la certificación.

De esta revisión técnica se elabora un documento dependiendo el tipo de auditoría, el 4302 Decisión de Certificación para Certificaciones Iniciales y Recertificaciones y el 4302 A Revisión de auditorías de seguimiento, la diferencia principal es que para los seguimientos la revisión técnica es menos exhaustiva que para los otorgamientos.

Una vez diligenciado el documento 4302 o 4302 A por el revisor técnico, existe la posibilidad que el revisor genere preguntas o solicite ajustes al auditor frente a la información de los documentos o al diligenciamiento de los documentos, estas preguntas o solicitud de ajustes son enviadas al auditor quien tiene 3 días hábiles para responder.

Posterior a la respuesta del auditor se solicita nuevamente al revisor que confirme que los ajustes o las respuestas dadas por el auditor, son suficientes para subsanar los hallazgos detectados en la revisión técnica, en caso de que no sea así, se solicita nuevamente al auditor atender los ajustes o preguntas solicitadas por el revisor, este proceso se repite hasta que el revisor técnico de por liberado el proceso y este pueda ser enviado al comité de certificación.

Este proceso de entrega de documentos, revisión, solicitud de ajustes y revisión nuevamente, se tiene un tiempo estimado de 30 días calendario, pero este tiempo no se cumple en la mayoría de los casos.

4.2. Puntos críticos del proceso de gestión documental.

4.2.1. Revisar registros de problemas relacionados con la gestión de documentos.

Para el desarrollo de este punto se revisó la información de revisiones técnicas y solicitudes de ajustes de los procesos de auditoría que se ejecutaron entre 01 de Julio de 2024 y el 31 de julio de 2025. De esta revisión se obtuvo la siguiente información:

Procesos ejecutados durante el periodo evaluado: 501
Proceso que tuvieron solicitudes de ajustes: 255
Cantidad de solicitudes realizadas: 424

En la siguiente tabla podemos observar los principales hallazgos identificados en la revisión técnica:

Campo	Cantidad de solicitudes de ajustes	% Errores Comunes
Nombre del cliente	21	5%
Normas	22	5%
Alcance de la Certificación Auditado y aprobado	43	10%
Inaplicabilidades	21	5%
Tipo de proceso de auditoría	9	2%
Fechas de la auditoría	43	10%
Procesos Auditados	64	15%
Requisitos Auditados	161	38%
Sitios Cubiertos por la certificación	42	10%

Como podemos observar los campos con el porcentaje más alto de errores presente en el diligenciamiento de los documentos, son:

a) Requisitos Auditados
b) Procesos Auditados

c) Alcance de la certificación auditado y aprobado
d) Sitios cubiertos por la certificación
e) Fechas de la auditoría

El análisis de los registros evidencia que los errores no corresponden a hechos aislados, sino a fallas recurrentes en la gestión documental, asociadas principalmente a la duplicidad de información, al diligenciamiento manual de campos comunes y a la falta de integración entre los formatos utilizados.

4.2.2. Revisar si el proceso de gestión documental cumple con las normativas y estándares de calidad.

Dentro de los documentos normativos aplicables al proceso de gestión documental como la norma ISO 19011:2018 o la ISO/IEC 17021-1:2015 no existe un marco general sobre la gestión documental de los procesos más allá de lo mencionado en el requisito 10.2.3 Control de los documentos y 10.2.4 Control de los registros de la norma ISO/IEC 17021-1:2015.

En el requisito 10.2.3 control de documentos tenemos que el organismo de certificación debe establecer procedimientos para controlar los documentos (internos y externos), además de definir los controles necesarios para aprobar, revisar, actualizar los documentos y asegurar que se identifiquen los cambios y el estado actual de las revisiones de los documentos, que las versiones pertinentes de los documentos aplicables se encuentren disponibles, que estos permanezcan legibles y fácilmente identificables y que se identifiquen los documentos de origen externo y se controla su distribución.

Por otra parte, el requisito 10.2.4 control de los registros se estable que el organismo de certificación debe establecer procedimientos para definir los controles necesarios para la identificación, el almacenamiento, la protección, la recuperación, el tiempo de conservación y la disposición de sus registros relativos al cumplimiento de los requisitos de la norma ISO/IEC 17021-1:2015

En este sentido toda la gestión documental de los procesos de certificación recae en los diferentes procedimientos que ha establecido Kiwa CQR SAS para dar cumplimiento con los requisitos ya mencionados, que si bien se encuentran debidamente documentados y dan un marco general para la gestión documental, este es muy manual y no está integrado con

herramientas que permitan agilizar el diligenciamiento de documentos, su almacenamiento, control y trazabilidad de los mismos.

Es en este último punto donde vemos una oportunidad para integrar la gestión documental a procesos modernos que permitan reducir tiempos y reprocesos, al tiempo que la calidad de los procesos mejora.

4.2.3. Evaluar cómo los problemas en la gestión de documentos afectan la eficiencia operativa y los resultados del negocio.

El proceso actual genera demoras el proceso post auditoría, esto dado que al auditor se le da un tiempo adicional posterior a la realización de la auditoría para que puedan entregar toda la documentación. Actualmente ese tiempo es de 4 días hábiles, en los que el auditor debe revisar y asegurar que la documentación que entregara esta completa y debidamente diligenciada.

Pero no en todos los casos se da que la documentación cumpla con lo esperado en su entrega, se da con frecuencia que el planificador deba solicitar al auditor algún documento que hizo falta o que no estaba debidamente diligenciado, impactando los tiempos del proceso y así mismo puede suceder que el revisor técnico solicite adicionalmente ajustes en los documentos, aumentando más el tiempo que puede tardar la emisión de la certificación al cliente que actualmente espera su certificado en tiempo no mayor a 30 días calendario desde la finalización de la auditoría.

Este retraso por las constantes solicitudes de ajustes al auditor, su tiempo de respuesta y la respuesta del revisor para asegurar que se cumple técnicamente con el proceso, impacta la emisión de certificados, generando descontento en los clientes que cada día buscan que su certificado sea emitido en menos tiempo y que muchas organizaciones lo ven como un punto diferenciador en sus ofertas de servicio.

Esto afecta la imagen de los ingresos y la imagen de la organización, ya que un cliente insatisfecho no recomendara al OEC a otras empresas que busquen obtener su certificación, lo mismo sucede con los consultores en sistemas de gestión, que en muchos casos asesoran a las organizaciones en la elección del OEC para su certificación.

4.3. Diseñar el proceso de gestión de la documentación.

4.3.1. Crear o actualizar las políticas y procedimientos para la gestión de documentos.

En el sistema de gestión de la organización, la gestión de la información documentada se encuentra abordada de manera general dentro de los procedimientos existentes; sin embargo, no se dispone de una política ni de procedimientos específicos que integren y estandaricen la gestión documental asociada al proceso de auditoría de sistemas de gestión.

Esta situación genera dispersión de criterios, duplicidad de información y dificultades para asegurar la consistencia y trazabilidad de los documentos generados durante las auditorías. En respuesta a esta necesidad, el presente proyecto propone el diseño de una política y procedimientos específicos de gestión documental, alineados con el sistema de gestión existente y orientados a la integración y automatización de la información documentada.

La política y los procedimientos diseñados tienen como objetivo establecer lineamientos claros para la creación, diligenciamiento, revisión, control y conservación de los documentos de auditoría, sirviendo como base para el sistema de gestión documental automatizado propuesto.

Política de Gestión de la Información Documentada en Auditorías de Sistemas de Gestión
Objetivo
La presente política tiene como propósito establecer los lineamientos generales para la gestión de la información documentada generada durante los procesos de auditoría de sistemas de gestión, con el fin de asegurar la consistencia, trazabilidad, integridad, confiabilidad y control de los documentos, así como apoyar la eficiencia operativa y la calidad de los resultados de las auditorías.

Esta política constituye la base para el diseño del sistema de gestión de la información de documentos y orienta la integración y automatización de los documentos asociados al proceso de auditoría.

Alcance
La política aplica a toda la información documentada generada en los procesos de auditoría de sistemas de gestión, desde la etapa de planificación hasta el cierre documental del proceso,

incluyendo, entre otros, el programa de auditoría, plan de auditoría, notas de auditoría, informes de auditoría, confirmación de alcance y solicitudes de acción correctiva, cuando aplique.
El alcance de esta política se limita al **diseño conceptual y funcional** del sistema de gestión documental y no contempla su implementación tecnológica.

Marco de referencia

La política de gestión de la información documentada se encuentra alineada con los principios y requisitos establecidos en las normas y directrices aplicables a la auditoría y certificación de sistemas de gestión, en particular:

- Principios de auditoría y gestión de la información documentada establecidos en la norma ISO 19011.
- Requisitos de consistencia, trazabilidad y control de la información documentada definidos en la norma ISO/IEC 17021-1:2015.
- Directrices internas del sistema de gestión de la organización.

Principios de la gestión de la información documentada

La gestión de la información documentada en los procesos de auditoría se rige por los siguientes principios:

- **Consistencia:** La información común debe mantenerse uniforme en todos los documentos del proceso de auditoría.
- **Trazabilidad:** Debe ser posible relacionar de manera clara los requisitos auditados, las evidencias obtenidas, los hallazgos identificados y los documentos generados.
- **Integridad:** La información documentada debe conservarse completa, sin alteraciones no autorizadas.
- **Confiabilidad:** Los documentos deben reflejar fielmente los resultados del ejercicio de auditoría.
- **Confidencialidad:** La información documentada debe protegerse conforme a los requisitos de confidencialidad aplicables.
- **Eficiencia:** La gestión documental debe apoyar la reducción de reprocesos, errores y tiempos de entrega.

Lineamientos generales de gestión documental

Para dar cumplimiento a esta política, el sistema de gestión de la información documentada debe considerar los siguientes lineamientos generales:

- La información común a los documentos de auditoría debe registrarse de manera centralizada, evitando la duplicidad de registros.
- Los documentos deben diligenciarse de forma secuencial y coherente con el flujo del proceso de auditoría.
- El sistema debe facilitar la integración automática de la información entre los distintos documentos del proceso.
- Se deben establecer controles que aseguren la completitud de los campos obligatorios antes de avanzar a la siguiente etapa del proceso.
- Los documentos deben someterse a revisión técnica antes de su cierre, garantizando su coherencia y sustento técnico.

Control de la información documentada

La gestión de la información documentada debe asegurar:

- Control de versiones de los formatos y documentos utilizados.
- Identificación clara del estado de cada documento (en elaboración, en revisión, ajustado, cerrado).
- Custodia adecuada de los documentos y registros generados.
- Disponibilidad de la información documentada para las áreas autorizadas.
- Conservación de los registros conforme a los requisitos normativos y organizacionales aplicables.

Roles y responsabilidades generales

La gestión de la información documentada es responsabilidad compartida de los diferentes actores involucrados en el proceso de auditoría, de acuerdo con los roles y responsabilidades definidos en el sistema de gestión de la información diseñado. Cada actor debe cumplir las funciones asignadas para garantizar la calidad, coherencia y oportunidad de la documentación generada.

Relación con la automatización del proceso documental

Esta política sirve como marco para el diseño del sistema de gestión documental automatizado, estableciendo los principios y lineamientos que deben guiar la integración, automatización y control de los documentos de auditoría. La automatización se concibe como un medio para fortalecer la gestión documental, reducir errores asociados al diligenciamiento manual y mejorar la eficiencia del proceso de auditoría, sin reemplazar el juicio profesional del auditor.

Mejora continua

La política de gestión de la información documentada debe ser revisada y actualizada de manera periódica, considerando los resultados de la monitorización del sistema, los cambios normativos aplicables y las necesidades del proceso de auditoría, con el fin de asegurar su vigencia y pertinencia.

4.3.2. Establecer roles y responsabilidades para la gestión de documentos dentro de la organización.

La definición de roles y responsabilidades es fundamental para asegurar la consistencia, trazabilidad y control de la información documentada en los procesos de auditoría de sistemas de gestión. En el marco del sistema de gestión de la información diseñado, se establecen los siguientes roles y responsabilidades asociados al proceso documental.

Rol	Responsabilidad
Área Técnica	Crear, Revisar, aprobar, custodiar y actualizar todos los formatos y procedimientos aplicables al proceso de auditoría, asegurando su alineación con los requisitos normativos y técnicos.
Auditor	Diligenciar documentos, registrar evidencias, entregar documentación, atender ajustes.
Planificador	Control de tiempos, asignación de revisión técnica, custodia documental
Revisor Técnico	Revisión técnica, validación de evidencias, solicitud de ajustes

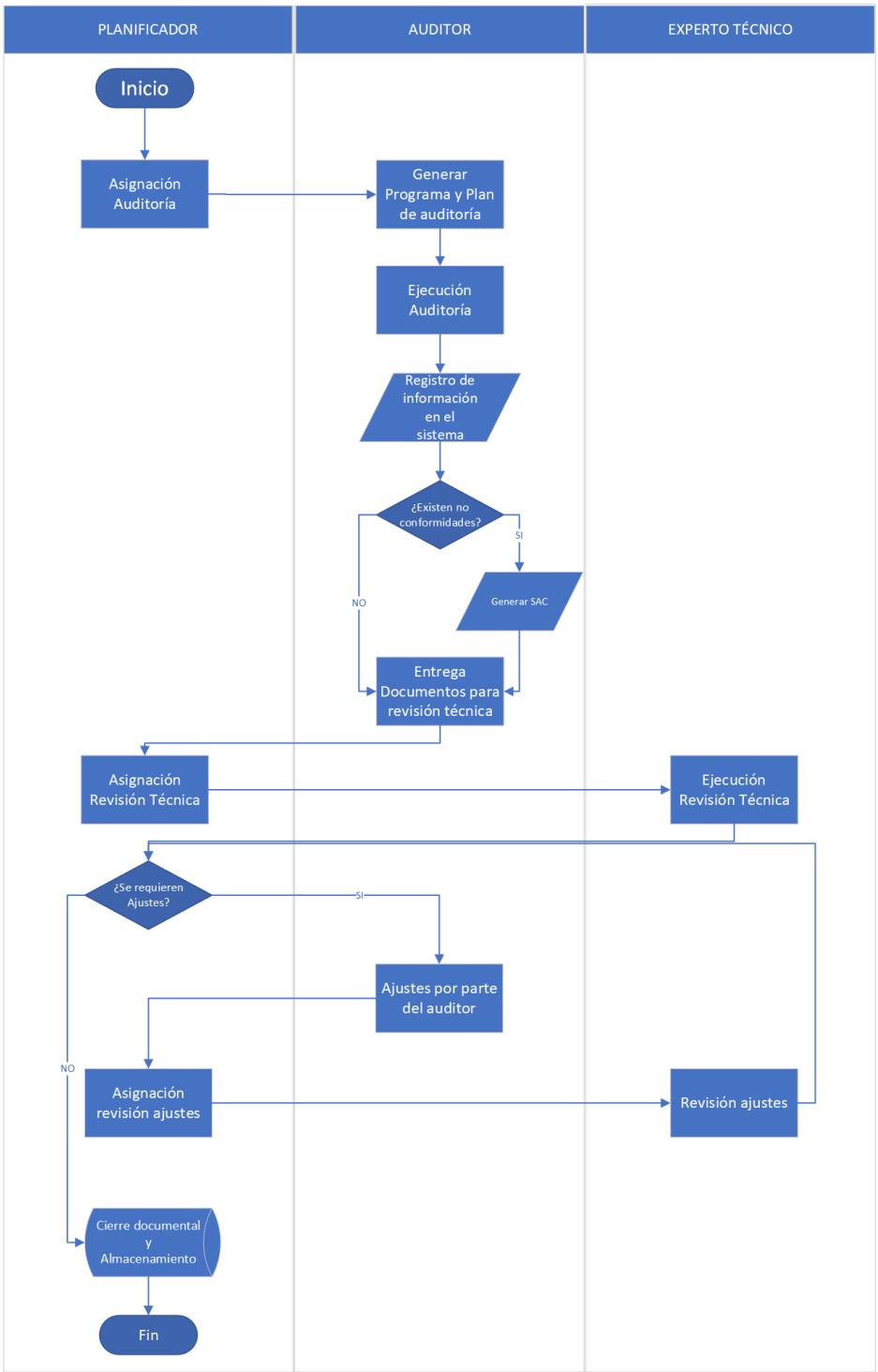
La definición de roles y responsabilidades permite que el sistema de gestión de la información diseñado asigne de manera clara las actividades a cada actor, facilitando la automatización de tareas, la trazabilidad de los documentos y la reducción de errores asociados a la duplicidad de información.

4.3.3. Crear diagramas de flujo que describan los procesos de gestión de documentos.

Con el fin de describir de manera estructurada y comprensible el proceso de gestión de la información documentada en auditorías de sistemas de gestión, se diseñaron tres diagramas de flujo que representan las principales etapas del ciclo documental: **planificación de la auditoría**, **diligenciamiento e integración documental**, y **revisión técnica y control documental**. Estos diagramas permiten visualizar la interacción entre los diferentes actores, la secuencia de

actividades y los puntos de control definidos dentro del sistema de gestión de la información propuesto.

Diagrama 1 – Flujo general del proceso de gestión documental en auditorías de sistemas de gestión

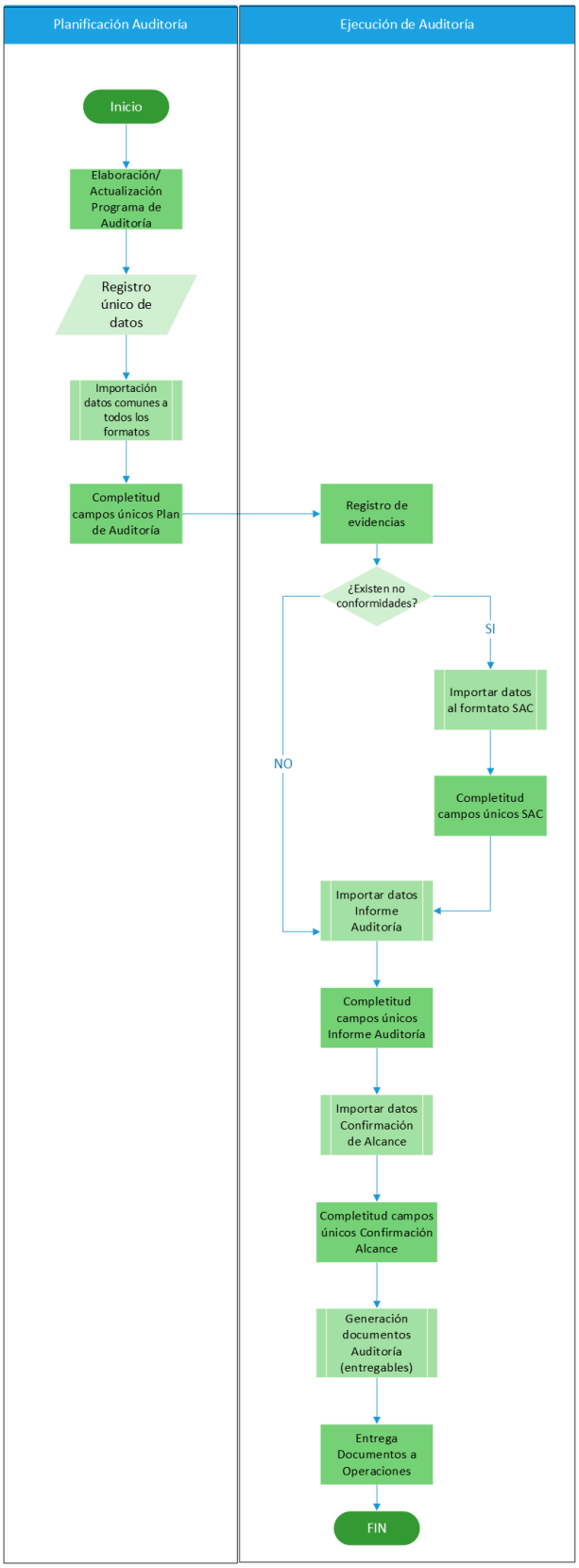


El primer diagrama describe el proceso de planificación de la auditoría, el cual constituye el punto de partida para la gestión documental. Este proceso inicia con la asignación de la auditoría a un equipo auditor, de este equipo es el auditor líder el responsable de la elaboración o actualización del programa de auditoría, a partir del cual se consolida un registro único de datos que contiene la información común a todos los documentos del proceso, como datos del cliente, alcance, normas a auditar, fechas y equipo auditor.

La centralización de esta información permite que los datos comunes sean importados automáticamente a los diferentes formatos del proceso, reduciendo la duplicidad de registros y minimizando errores asociados al diligenciamiento manual. Posteriormente, se verifica la completitud de los campos específicos del plan de auditoría, garantizando que la información requerida para la ejecución del ejercicio esté correctamente definida antes de iniciar la auditoría.

Este diagrama evidencia cómo la estandarización y la automatización desde la etapa de planificación contribuyen a mejorar la consistencia documental y a facilitar las etapas posteriores del proceso.

Diagrama 2: Diligenciamiento e integración documental



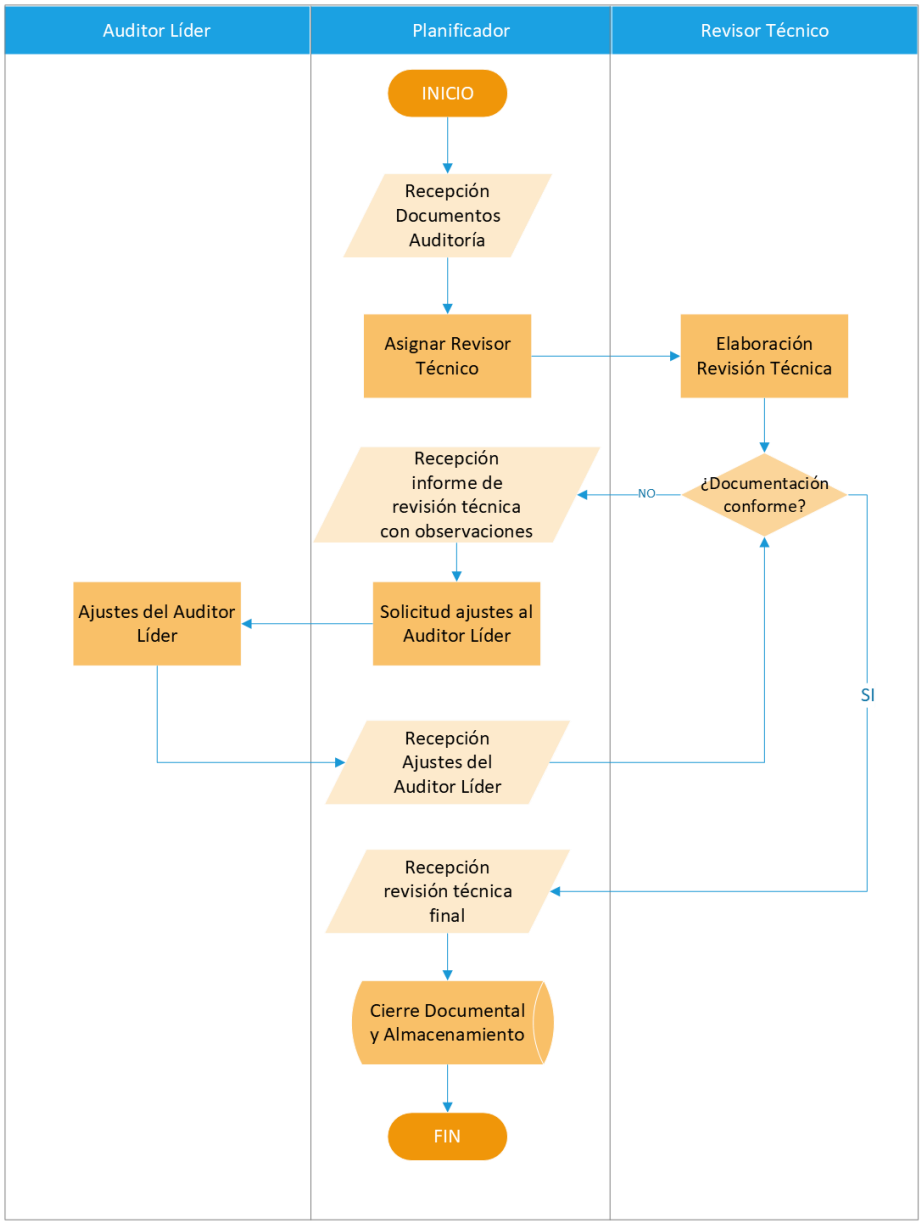
En el diagrama 2 los campos únicos corresponden a información específica de cada formato que no puede ser automatizada y requiere validación manual del auditor.

El segundo diagrama representa el proceso de diligenciamiento e integración documental que se desarrolla durante la ejecución de la auditoría. A partir de la información previamente registrada, el equipo auditor procede al registro de evidencias en las notas de auditoría, asegurando la trazabilidad entre los requisitos evaluados, las evidencias obtenidas y los resultados del ejercicio.

En este diagrama se incorpora un punto de decisión relacionado con la existencia de no conformidades. En caso afirmativo, la información correspondiente es importada automáticamente al formato de solicitud de acción correctiva, asegurando la coherencia entre los documentos y evitando reprocesos. Independientemente de la existencia de no conformidades, la información relevante es integrada posteriormente en el informe de auditoría y, cuando aplica, en el documento de confirmación de alcance.

La verificación de la completitud de los campos específicos de cada documento constituye un control clave dentro del proceso, previo a la generación de los entregables finales. Este diagrama pone en evidencia cómo la integración documental y el uso de un flujo secuencial permiten reducir errores, mejorar los tiempos de elaboración y garantizar la consistencia de la información registrada.

Diagrama 3: Revisión técnica y control documental



El proceso de revisión técnica y control documental constituye una fase crítica dentro de la gestión de la información derivada de las auditorías de sistemas de gestión, dado que garantiza la coherencia técnica, la trazabilidad y la conformidad de los documentos antes de su cierre y almacenamiento definitivo. Con el fin de describir de manera clara y estructurada este proceso, se diseñó el Diagrama 3: Revisión técnica y control documental, el cual representa gráficamente las actividades, decisiones y responsabilidades asociadas a esta etapa.

El diagrama inicia con la recepción de la documentación de auditoría por parte del Planificador, quien es responsable de verificar la completitud inicial del expediente y proceder a la asignación de un Revisor Técnico competente, independiente del equipo auditor. Esta segregación de funciones es fundamental para asegurar la imparcialidad del proceso, en concordancia con los principios establecidos en la norma ISO/IEC 17021-1:2015.

Una vez asignado, el Revisor Técnico realiza la revisión técnica de la documentación, evaluando la coherencia entre los hallazgos, las evidencias registradas, los requisitos normativos auditados y el alcance del proceso de certificación. Como resultado de esta revisión, se establece un punto de decisión en el cual se determina si la documentación es conforme o si requiere ajustes. En caso de identificarse observaciones, estas son comunicadas al Planificador, quien gestiona la solicitud de ajustes al Auditor Líder.

El Auditor Líder es responsable de realizar los ajustes documentales solicitados, asegurando que estos se limiten a la mejora de la claridad, consistencia o completitud de la información, sin alterar el fondo técnico de los hallazgos sin la debida validación. Una vez realizados los ajustes, la documentación es nuevamente remitida para una revisión técnica final, en la cual el Revisor Técnico confirma la conformidad del expediente.

Finalmente, cuando la documentación cumple con los criterios técnicos y formales establecidos, el proceso concluye con el cierre documental y el almacenamiento de la información, garantizando el control de versiones, la trazabilidad y la disponibilidad de los documentos para futuras consultas, auditorías de seguimiento o procesos de acreditación. Este diagrama evidencia cómo la automatización y estandarización del flujo documental contribuyen a reducir reprocesos, mejorar los tiempos de entrega y fortalecer la calidad técnica del proceso de auditoría.

Integración de los diagramas dentro del sistema de gestión de la información diseñado

La integración de los tres diagramas permite visualizar el proceso de gestión documental como un sistema continuo y articulado, en el cual la información fluye de manera estructurada desde la planificación hasta el cierre documental. Esta representación gráfica respalda el diseño del sistema de gestión de la información propuesto, evidenciando cómo la automatización, la estandarización y la definición clara de roles contribuyen a reducir errores, mejorar la eficiencia operativa y fortalecer la consistencia y uniformidad de los procesos de auditoría.

4.4. Documentar el proceso Automatización de la Gestión de Documentos en auditorías de Sistemas de Gestión.

4.4.1. Documentar los requisitos específicos del sistema de gestión documental automatizado.

El diseño de este sistema de gestión de la información de documentos en auditorías de sistemas de gestión define la estructurada de los requisitos que debe cumplir este sistema, con el fin de garantizar la consistencia, trazabilidad, confiabilidad y control de la información documentada. En este contexto, los requisitos específicos del sistema documental automatizado se establecen como el conjunto de condiciones funcionales, técnicas y normativas que orientan su diseño y delimitan su alcance, sin contemplar su implementación tecnológica.

Los requisitos definidos en este apartado se derivan directamente del diagnóstico del proceso de gestión documental, de la identificación de los puntos críticos y de los diagramas de flujo diseñados previamente, los cuales evidencian la necesidad de reducir errores asociados al diligenciamiento manual, la duplicidad de información y la falta de uniformidad entre los documentos generados durante los procesos de auditoría.

Alcance del sistema diseñado

El sistema de gestión documental automatizado diseñado en este proyecto tiene como alcance la gestión de la información documentada generada durante los procesos de auditoría de sistemas de gestión, desde la etapa de planificación hasta el cierre documental del proceso. Este sistema abarca documentos tales como el programa de auditoría, plan de auditoría, notas de auditoría, informes de auditoría, confirmación de alcance y solicitudes de acción correctiva, cuando aplique.

El alcance del sistema se limita al diseño conceptual y funcional de la gestión de la información y no incluye el desarrollo, implementación ni adquisición de herramientas tecnológicas específicas.

Requisitos funcionales del sistema

El sistema de gestión documental automatizado debe cumplir con los siguientes requisitos funcionales, orientados a facilitar la integración y automatización de la información:

- El sistema debe permitir el registro único de la información común a todos los documentos del proceso de auditoría, tales como datos del cliente, fechas, normas auditadas, equipo auditor y alcance.
- El sistema debe permitir la importación automática de datos desde el programa de auditoría hacia el plan de auditoría, y de este hacia los demás documentos asociados.
- El sistema debe permitir la generación automática de documentos a partir de la información previamente registrada.
- El sistema debe garantizar que los documentos se diligencien de manera secuencial y cronológica, conforme al flujo del proceso de auditoría.
- El sistema debe permitir la exportación automática de los hallazgos de no conformidad hacia el formato de solicitud de acción correctiva, incluyendo la norma y el requisito afectado.

Requisitos de información y trazabilidad

Con el fin de asegurar la trazabilidad y coherencia de la información documentada, el sistema debe cumplir con los siguientes requisitos:

- El sistema debe garantizar la trazabilidad entre los requisitos auditados, las evidencias obtenidas, los hallazgos identificados y los documentos generados.
- El sistema debe asegurar la consistencia de la información común en todos los documentos del proceso de auditoría.
- El sistema debe permitir identificar el estado de cada documento, tales como en elaboración, en revisión técnica, ajustado o cerrado.
- El sistema debe permitir identificar de manera clara los roles responsables del diligenciamiento, revisión y aprobación de cada documento.

Requisitos de control, calidad y consistencia documental

Con el propósito de reducir los errores más comunes identificados en el diagnóstico y mejorar la eficiencia del proceso de auditoría, el sistema debe cumplir con los siguientes requisitos de control y calidad:

- El sistema debe validar la completitud de los campos obligatorios antes de permitir el avance al siguiente documento.
- El sistema debe minimizar la duplicidad de información y los errores derivados del diligenciamiento manual.
- El sistema debe facilitar la revisión técnica enfocada en el contenido técnico, reduciendo la necesidad de correcciones relacionadas con la forma del documento.

- El sistema debe contribuir a la uniformidad y consistencia de los documentos generados en diferentes auditorías.

Requisitos normativos y de cumplimiento

El diseño del sistema de gestión documental automatizado debe estar alineado con los principios y requisitos establecidos en las normas aplicables a la auditoría y certificación de sistemas de gestión, entre ellas:

- El sistema debe apoyar el cumplimiento de los principios de auditoría definidos en la norma ISO 19011, tales como la integridad, imparcialidad y enfoque basado en evidencias.
- El sistema debe facilitar el cumplimiento de los requisitos de consistencia, trazabilidad y control de la información documentada establecidos en la norma ISO/IEC 17021-1:2015.
- El sistema debe permitir la conservación controlada de la información documentada, asegurando su disponibilidad, integridad y confidencialidad.

4.4.2. Crear manuales y guías que expliquen cómo utilizar el sistema automatizado de gestión de documentos.

Como parte del diseño del sistema de gestión de la información de documentos en auditorías de sistemas de gestión, resulta indispensable definir manuales y guías de uso que orienten a los diferentes actores involucrados en el proceso documental. Estos manuales constituyen un elemento clave para garantizar la correcta utilización del sistema diseñado, asegurar la uniformidad en el diligenciamiento de los documentos y reducir los errores derivados de la interpretación individual de los formatos y procedimientos.

Dado que el alcance del proyecto se limita al diseño del sistema, los manuales y guías desarrollados en este apartado tienen un carácter conceptual, funcional y procedimental, describiendo cómo debería utilizarse el sistema automatizado propuesto, sin hacer referencia a herramientas tecnológicas específicas ni a su implementación operativa.

Propósito de los manuales y guías

Los manuales y guías diseñados tienen como propósito principal:

- Estandarizar el uso del sistema de gestión documental automatizado.
- Orientar a los usuarios en el diligenciamiento correcto y secuencial de los documentos de auditoría.

- Facilitar la comprensión de los flujos de información definidos en el sistema.
- Reducir los errores asociados a la duplicidad de información, omisiones y registros inconsistentes.
- Apoyar los procesos de revisión técnica y control documental, permitiendo un mayor enfoque en el contenido técnico de las auditorías.

De esta manera, los manuales se constituyen en un mecanismo de apoyo para la capacitación, la mejora continua y la sostenibilidad del sistema diseñado.

Tipos de manuales y guías definidos

Con base en los roles y responsabilidades establecidos y en los diagramas de flujo del proceso de gestión documental, se definen los siguientes manuales y guías:

- Manual de uso del sistema para auditores
- Guía de revisión técnica y control documental
- Manual de gestión documental y administración del sistema

Cada uno de estos documentos está orientado a un grupo específico de usuarios y responde a las necesidades particulares de cada etapa del proceso de auditoría.

Manual de uso del sistema para auditores

El manual de uso del sistema para auditores tiene como objetivo orientar a los auditores y auditores líderes en el correcto diligenciamiento de la documentación generada durante el proceso de auditoría, conforme al flujo definido en el sistema de gestión documental automatizado.

Este manual debe contemplar, como mínimo, los siguientes contenidos:

- Descripción general del sistema y su alcance dentro del proceso de auditoría.
- Registro inicial de la información general de la auditoría, incluyendo datos del cliente, normas auditadas, fechas, alcance y equipo auditor.
- Diligenciamiento del programa de auditoría y generación automática del plan de auditoría.
- Registro de evidencias y diligenciamiento de las notas de auditoría, garantizando la trazabilidad entre requisitos, evidencias y hallazgos.
- Generación de los informes de auditoría y, cuando aplique, de la confirmación de alcance y la solicitud de acción correctiva.

- Reglas y validaciones del sistema para asegurar la completitud y coherencia de la información registrada.
- Responsabilidades del auditor frente a los tiempos de entrega y atención de solicitudes de ajuste.

Guía de revisión técnica y control documental

La guía de revisión técnica y control documental está dirigida a los expertos técnicos y al personal responsable de la revisión de la documentación generada durante las auditorías. Su objetivo es orientar el proceso de revisión, asegurando que esta se enfoque principalmente en la calidad y suficiencia técnica de las evidencias y no en aspectos formales del diligenciamiento.

- Esta guía debe incluir:
- Acceso y consulta de la documentación generada en el sistema.
- Verificación de la trazabilidad entre requisitos auditados, evidencias registradas y conclusiones.
- Criterios para la validación técnica de la información documentada.
- Identificación de inconsistencias o desviaciones frente a los requisitos normativos y procedimentales.
- Procedimiento para la solicitud y gestión de ajustes a la documentación.
- Cierre de la revisión técnica y control del estado de los documentos.

Manual de gestión documental y administración del sistema

El manual de gestión documental y administración del sistema está orientado al área técnica y a los responsables de la custodia de la información documentada. Este manual describe las directrices para asegurar el control, disponibilidad y conservación de los documentos del proceso de auditoría.

- Entre los contenidos de este manual se incluyen:
- Políticas de gestión de la información documentada.
- Control de versiones y actualización de formatos y procedimientos.
- Asignación y control de roles y permisos de acceso.
- Custodia, almacenamiento y recuperación de la documentación.
- Conservación de registros conforme a los requisitos normativos aplicables.
- Gestión de incidencias relacionadas con la documentación.

Contribución de los manuales a la eficiencia y reducción de errores

La definición de manuales y guías de uso contribuye directamente a la mejora de la eficiencia del proceso de auditoría y a la reducción de errores en la documentación, al establecer lineamientos claros y homogéneos para todos los usuarios del sistema. Asimismo, facilita que los auditores concentren sus esfuerzos en la obtención y análisis de evidencias, y que los revisores técnicos orienten su labor hacia la evaluación del contenido técnico, fortaleciendo la consistencia y uniformidad de los resultados de las auditorías.

4.4.3. Documentar los procedimientos para la monitorización del sistema automatizado y su mantenimiento, incluyendo cómo manejar incidencias y actualizaciones.

El diseño de un sistema de gestión de la información de documentos en auditorías de sistemas de gestión debe contemplar no solo su uso, sino también los mecanismos que permitan evaluar su desempeño, asegurar su funcionamiento adecuado en el tiempo y mantener la coherencia de la información documentada. En este sentido, la definición de procedimientos para la monitorización y mantenimiento del sistema automatizado constituye un elemento fundamental para garantizar su sostenibilidad, confiabilidad y alineación con los objetivos del proceso de auditoría.

Dado que el alcance del proyecto se limita al diseño del sistema, los procedimientos descritos en este apartado establecen lineamientos conceptuales y operativos sobre cómo debería realizarse la monitorización y el mantenimiento del sistema documental automatizado, sin abordar su implementación tecnológica.

Procedimiento de monitorización del sistema automatizado

La monitorización del sistema de gestión documental automatizado tiene como objetivo evaluar de manera continua el cumplimiento de los requisitos definidos, identificar desviaciones en el uso del sistema y detectar oportunidades de mejora en los procesos documentales asociados a las auditorías.

Para tal efecto, el procedimiento de monitorización debe contemplar las siguientes actividades:

- Seguimiento al uso adecuado del sistema por parte de los diferentes roles involucrados, verificando el diligenciamiento secuencial y completo de los documentos.
- Revisión periódica de la consistencia de la información común registrada en los distintos documentos del proceso de auditoría.
- Verificación del cumplimiento de los tiempos establecidos para la entrega y cierre de la documentación.
- Análisis de los ajustes solicitados durante la revisión técnica, identificando tendencias recurrentes relacionadas con errores de forma o contenido.

Estas actividades permiten evaluar si el sistema diseñado cumple con su propósito de reducir errores y mejorar la eficiencia del proceso de auditoría.

Indicadores de desempeño del sistema documental

Como parte del procedimiento de monitorización, el sistema de gestión documental automatizado debe contar con indicadores que permitan medir su desempeño. Entre los indicadores propuestos se incluyen:

- Tiempo promedio de entrega de la documentación de auditoría.
- Número de ajustes solicitados por revisión técnica.
- Porcentaje de documentos entregados completos en la primera revisión.
- Nivel de consistencia de la información común entre documentos.
- Número de incidencias documentales registradas por periodo.

Estos indicadores facilitan la toma de decisiones y apoyan los procesos de mejora continua del sistema diseñado.

Procedimiento de gestión de incidencias

El sistema de gestión documental automatizado debe contemplar un procedimiento para la gestión de incidencias, entendidas como cualquier desviación, inconsistencia o dificultad que afecte la correcta generación, revisión o custodia de la información documentada.

El procedimiento de gestión de incidencias debe incluir:

- Identificación y registro de la incidencia detectada.

- Clasificación de la incidencia según su impacto en la calidad y confiabilidad de la documentación.
- Análisis de la causa de la incidencia.
- Definición y aplicación de acciones correctivas o preventivas.
- Seguimiento y cierre de la incidencia.

Este procedimiento permite tratar de manera estructurada los problemas detectados, evitando su recurrencia y fortaleciendo la calidad del proceso documental.

Procedimiento de mantenimiento del sistema documental

El mantenimiento del sistema de gestión documental automatizado está orientado a asegurar que el sistema continúe siendo pertinente y alineado con los requisitos normativos y organizacionales. Este procedimiento debe considerar:

- Revisión periódica de los formatos y flujos documentales diseñados.
- Actualización de los documentos del sistema ante cambios normativos, procedimentales u organizacionales.
- Ajuste de los roles, responsabilidades y validaciones del sistema cuando sea necesario.

Evaluación del impacto de los cambios realizados sobre la eficiencia y consistencia del proceso de auditoría.

Procedimiento para la gestión de actualizaciones del sistema

Las actualizaciones del sistema documental automatizado pueden originarse por cambios en normas aplicables, directrices internas del OEC o resultados de la monitorización del sistema. El procedimiento para la gestión de actualizaciones debe incluir:

- Identificación de la necesidad de actualización.
- Análisis del impacto de la actualización sobre los documentos y procesos existentes.
- Definición de los cambios requeridos.
- Comunicación de las actualizaciones a los usuarios del sistema.
- Actualización de los manuales y guías de uso correspondientes.

Este procedimiento garantiza que el sistema diseñado se mantenga actualizado, coherente y alineado con los objetivos del proceso de auditoría.

5. CONCLUSIONES

El desarrollo del presente proyecto permitió evidenciar que la gestión de la información documentada en los procesos de auditoría de sistemas de gestión constituye un elemento crítico para garantizar la consistencia, trazabilidad y confiabilidad de los resultados emitidos por un Organismo de Evaluación de la Conformidad. A través del diagnóstico realizado, se identificaron debilidades recurrentes asociadas a la fragmentación de la documentación, la alta dependencia de la intervención manual y la falta de estandarización en el diligenciamiento de los formatos de auditoría.

El análisis de los procesos actuales y de los registros asociados a la gestión documental permitió establecer puntos críticos que impactan negativamente la eficiencia operativa del proceso de auditoría, tales como errores en el registro de información básica, inconsistencias entre documentos, reprocesos derivados de observaciones en la revisión técnica y retrasos en la entrega de informes. Estos hallazgos confirman la necesidad de adoptar enfoques estructurados que permitan reducir la variabilidad y mejorar el control de la información documentada.

El diseño del sistema de gestión de la información de documentos propuesto proporciona un marco organizado que integra políticas, procedimientos, roles y responsabilidades, así como diagramas de flujo que describen de manera clara y secuencial el proceso documental en las auditorías. Este enfoque contribuye a mejorar la comprensión del flujo de información, facilita la trazabilidad de los documentos y fortalece la coherencia entre las diferentes etapas del proceso de auditoría.

La definición de requisitos específicos para un sistema de gestión documental automatizado permitió establecer las bases funcionales necesarias para la integración, automatización y control de los documentos de auditoría. La estandarización de campos comunes, la interoperabilidad entre formatos y la automatización del traspaso de información reducen significativamente el riesgo de errores humanos y optimizan el tiempo invertido por auditores y revisores técnicos en actividades administrativas.

La documentación de manuales, guías y procedimientos para la monitorización y mantenimiento del sistema automatizado constituye un aporte relevante para asegurar la sostenibilidad del sistema diseñado. Estos elementos permiten establecer lineamientos claros para el uso adecuado de la herramienta, la gestión de incidencias y la actualización controlada de la información, aspectos fundamentales para mantener la confiabilidad del sistema en el tiempo.

Es importante resaltar que el alcance del proyecto se limita al diseño del sistema de gestión de la información de documentos, sin contemplar su implementación operativa. No obstante, el resultado obtenido representa una propuesta técnicamente viable, alineada con los requisitos normativos aplicables y adaptable a las necesidades de un Organismo de Evaluación de la Conformidad, lo cual facilita su futura implementación y mejora continua.

Finalmente, se concluye que la adopción de un sistema de gestión de la información documentada, apoyado en principios de automatización, no solo contribuye a mejorar la eficiencia y calidad de los procesos de auditoría, sino que también fortalece la capacidad del OEC para cumplir con los requisitos de acreditación, ofrecer un servicio más confiable a sus clientes y enfocar los recursos humanos en actividades de mayor valor técnico.

6. RECOMENDACIONES

Se recomienda que KIWA CQR S.A.S. evalúe la implementación progresiva del sistema de gestión de la información documentada diseñado, iniciando con un proyecto piloto en uno o varios esquemas de certificación, con el fin de validar su funcionalidad, facilidad de uso e impacto en la reducción de errores documentales antes de su despliegue a toda la organización.

Se recomienda que, previo a una eventual implementación, se capacite a los auditores, planificadores y revisores técnicos, con el fin de asegurar una adopción adecuada del sistema y un uso homogéneo de los formatos automatizados.

Se recomienda que el sistema diseñado sea integrado con otros sistemas internos de la organización, tales como herramientas de planificación, control de competencias o gestión de clientes, con el objetivo de fortalecer la trazabilidad de la información y evitar la duplicidad de registros.

Se recomienda que se establezcan indicadores de desempeño asociados a la gestión documental, tales como tiempos de entrega de informes, número de ajustes documentales solicitados y reincidencia de errores, que permitan medir objetivamente el impacto del sistema automatizado y apoyar la toma de decisiones basada en datos.

Se recomienda que la organización contemple futuras actualizaciones del sistema diseñado, incorporando nuevas funcionalidades como validaciones automáticas de requisitos normativos, controles adicionales de consistencia o el uso de tecnologías de inteligencia artificial para análisis de información, de acuerdo con la madurez del sistema y las necesidades del negocio.

Se recomienda que este proyecto sea utilizado como base para investigaciones futuras, orientadas a la implementación, evaluación de impacto o comparación con otras herramientas de automatización documental utilizadas en organismos de evaluación de la conformidad, contribuyendo al fortalecimiento del conocimiento en este campo.

BIBLIOGRAFÍA

Altamirano M. y Martínez A., (2020). El método comparado como componente metodológico en las políticas públicas. Disponible en: https://ojs.uniquindio.edu.co/ojs/index.php/riuq/article/view/455/432

Automation Anywhere. Robotic Process Automation [en línea]. Disponible en: https://www.automationanywhere.com/la/rpa/robotic-process-automation. Fecha de consulta: [03 de febrero de 2024]

Carballo A., (2023). Propuesta de diseño de un sistema de información para la gestión de las tareas habituales en el proyecto MIAR. Disponible en: https://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/194714/1/Carballo_TFG.pdf

DANE, (2021). DIRECCIÓN DE REGULACIÓN, PLANEACIÓN, ESTANDARIZACIÓN Y NORMALIZACIÓN -DIRPEN- Disponible en: https://www.dane.gov.co/files/sen/lineamientos/Guia-construccion-de-sistema-de-informacion-estadistica.pdf

Edsson A., (2020). Diseño de un sistema de gestión para la formulación y ejecución de la estrategia del centro de productividad y desarrollo empresarial. Disponible en: https://bdigital.uexternado.edu.co/server/api/core/bitstreams/0db75465-4c55-4f29-8419-47602d57511e/content

IBM. Automatización Robótica de Procesos [en línea]. Disponible en: https://www.ibm.com/mx-es/topics/rpa. Fecha de consulta: [03 de febrero de 2024]

ISOTOOLS. (2024). Disponible en: https://www.isotools.us/. Fecha de consulta: [05 de febrero de 2024]

Isaza G., (2023). Diseño de un sistema de gestión de seguridad de la información (SGSI) basado en la norma ISO/IEC 27001:2022, para la Esal Asociación Esperanza Viva (ASESVI). Disponible en: https://repository.ucc.edu.co/entities/publication/8dda9d11-6a06-466c-86d1-548c8926185d

Microsoft Power Automate. ¿Qué es la Automatización Robótica de Procesos? [en línea]. Disponible en: https://powerautomate.microsoft.com/es-es/what-is-rpa/. Fecha de consulta: [03 de febrero de 2024]

Organización Internacional de Normalización. (2018). Directrices para la auditoría de los sistemas de gestión (ISO 19011:2018).

Organización Internacional de Normalización. (2015). Evaluación de la conformidad - Requisitos para los organismos que realizan la auditoría y la certificación de sistemas de gestión (ISO/IEC 17021:2015).

KIWA CQR S.A.S. (15 de enero de 2024). Procedimiento 2301 Auditoría de Tercera Parte.

GlobalSTD. ISO Survey 2022 [en línea]. Disponible en: https://www.globalstd.com/blog/iso-survey-2022-blog/. Fecha de consulta: [06 de febrero de 2024]

Organismo Nacional de Acreditación de Colombia (ONAC). Directorio de acreditados [en línea]. Disponible en: https://onac.org.co/directorio-de-acreditados/. Fecha de consulta: [06 de febrero de 2024]

KIWA, (2024a). 75 años de confianza. Disponible en: https://www.kiwa.com/lat/es/75-anos-de-kiwa/

KIWA, (2024). Acreditaciones y notificaciones CQR. Disponible en: https://www.kiwa.com/lat/es/paises/kiwa-colombia/acreditaciones-y-notificaciones-cqr/

Red Hat. ¿Qué es la Automatización Robótica de Procesos? [en línea]. Disponible en: https://www.redhat.com/es/topics/automation/what-is-robotic-process-automation. Fecha de consulta: [03 de febrero de 2024]

Rizo J., (2015). Técnicas de investigación documental. Disponible en: https://www.academia.edu/93482465/T%C3%A9cnicas_de_investigaci%C3%B3n_documental

Sánchez C., (2022). Propuesta de diseño conceptual para el sistema de gestión de documentos electrónicos de archivo. Caso: Universidad Surcolombiana. Disponible en: https://ciencia.lasalle.edu.co/cgi/viewcontent.cgi?article=1090&context=maest_gestion_documental

Deloitte. (2020). *Ventajas y desafíos de la automatización en procesos empresariales*. Recuperado de https://www2.deloitte.com

Forbes. (2021). *How automation is transforming document management and accounting processes*. Recuperado de https://www.forbes.com

KPMG. (2022). *Automatización en la contabilidad y la auditoría: el futuro de la eficiencia operativa*. Recuperado de https://home.kpmg

PwC. (2023). *Transformación digital: La automatización en la gestión documental y sus implicaciones*. Recuperado de https://www.pwc.com

Wolters Kluwer. (2021). *Automatización en procesos financieros: mejores prácticas y herramientas clave*. Recuperado de https://www.wolterskluwer.com

García, J., & Pineda, L. (2020). Gestión documental y control de información en organizaciones certificadas. Revista Colombiana de Gestión, 35(2), 105-118. https://revistas.unal.edu.co/index.php/gestion/article/view/85870

Gómez, H., Ramírez, S., & Salazar, V. (2021). La importancia de la gestión documental en la mejora de la calidad organizacional. Revista de Ciencias Administrativas, 19(1), 23-35. https://doi.org/10.22201/fca.24488410e.2021.244

ISO. (2015). ISO/IEC 17021-1:2015. Conformity assessment -- Requirements for bodies providing audit and certification of management systems -- Part 1: Requirements. https://www.iso.org/standard/61651.html

Martínez, F., Gil, R., & Suárez, C. (2022). Impacto de la gestión documental en la eficiencia de las organizaciones. Revista Ciencia y Empresa, 11(1), 45-59. https://doi.org/10.31243/cye.v11i1.1321

Silva, R., & Torres, A. (2024). Monitorización de sistemas de gestión documental automatizados en entornos corporativos. Revista de Sistemas de Información, 18(1), 60-75. https://revistadesistemas.org/index.php/sistemas/article/view/1256

ISO. (2015). ISO/IEC 17021-1:2015. Conformity assessment -- Requirements for bodies providing audit and certification of management systems -- Part 1: Requirements. https://www.iso.org/standard/61651.html

López, M., & Cárdenas, J. (2021). Diagramas de flujo para la optimización de procesos documentales. Revista Ingeniería y Organización, 29(3), 77-90. https://revistas.uis.edu.co/index.php/revistauisingenieria/article/view/9468

Martínez, F., Gil, R., & Suárez, C. (2022). Impacto de la gestión documental en la eficiencia de las organizaciones. Revista Ciencia y Empresa, 11(1), 45-59. https://doi.org/10.31243/cye.v11i1.1321

Patiño, L., & Rodríguez, C. (2023). Manual de uso de sistemas de gestión documental electrónica: Buenas prácticas. Revista Latinoamericana de Tecnología, 15(2), 101-115. https://latinjournals.org/index.php/revlated/article/view/5003

Silva, R., & Torres, A. (2024). Monitorización de sistemas de gestión documental automatizados en entornos corporativos. Revista de Sistemas de Información, 18(1), 60-75. https://revistadesistemas.org/index.php/sistemas/article/view/1256