Desarrollo e Implementación de un Sistema Integral de 5S para la Optimización y Organización Efectiva de Archivos Digitales en la Nube y la Estructuración de Espacios Virtuales de Trabajo en el equipo de Control Tower del GSC BOG.



Hemerson Estiven Marín Montaño (20241377040)

Ingeniería de producción (Por ciclos propedéuticos)

Norberto Chacón (director externo)

Dayana Lopez Ramirez (director interno)

Universidad Distrital Francisco Jose de Caldas

Pasantías de Ingeniería de Producción

Tabla de contenido

Resumen 4
Abstract 5
Introducción 6
Problema 7
Pregunta problema 7
Objetivo general 8
Objetivos específicos 8
Justificación 9
Alcance 10
Marco histórico 11
Marco teórico 12
Marco legal 14
Metodología 15
Planeación 15
Fase 1 15
Fase 2 15
Fase 3 16
Fase 4 18
Recursos 18
Humanos 18
Técnicos 18
Cronograma 20
Diagnostico 21
Carpetas desorganizadas 21
Nombres poco claros 21
Versiones repetidas 22
No encuentran archivos fácilmente 22
Desarrollo e implementación del proyecto 23
01. Gestión. 25

02. Operación. 27
03. Clientes y gestión del servicio. 28
04. Documentación 30
05. Desarrollo y capacitación 31
06. Proyectos y mejora 32
07. Control y seguimiento 33
08. Histórico 34
Política de almacenamiento 35
Flujo de Almacenamiento de información 36
Roles y Responsabilidades 36
Matriz de responsabilidades 37
Beneficios esperados 38
Nomenclatura y control de versiones 43
Estructura de nomenclatura 44
Gestión de versiones 45
Disposición Final 45
Análisis de resultados 47
Conclusiones 51
Recomendaciones 52
Referencias 53

Resumen

El objetivo de este proyecto es crear e instaurar un sistema de organización integral fundamentado en un sistema de administración de información y una metodología 5S en el Global Service Center (GSC) de DHL Global Forwarding en Bogotá. La propuesta surge en respuesta a los desafíos detectados en la administración de archivos digitales después de la transición a plataformas de nube como OneDrive. Estos escenarios han provocado ciertas incoherencias en el funcionamiento, incrementando los periodos de búsqueda de información.

Para abordar este asunto, se propone un método organizado en cinco fases: diagnóstico, diseño, aplicación de las 5S, formación y evaluación. El proyecto abarca la implementación de un sistema normalizado de categorización documental, la mejora de los lugares de trabajo virtuales y la formación del personal en buenas prácticas organizacionales dentro del grupo.

Se anticipa que los hallazgos influyan y potencien la eficiencia en las operaciones, faciliten el acceso a la información, disminuyan los fallos y fortalezcan la cultura de perfeccionamiento constante en la organización.

Abstract

The objective of this project is to create and implement a comprehensive organizational system based on an information management system and the 5S methodology at the DHL Global Forwarding Global Service Center (GSC) in Bogotá. The proposal arises in response to challenges identified in the management of digital files following the transition to cloud platforms such as OneDrive. These circumstances have led to certain operational inconsistencies, increasing the time required to locate information.

To address this issue, a five-phase approach is proposed: diagnosis, design, implementation of the 5S methodology, training, and evaluation. The project encompasses the implementation of a standardized document categorization system, the improvement of virtual workspaces, and staff training in best organizational practices within the group.

The findings are expected to influence and enhance operational efficiency, facilitate access to information, reduce errors, and strengthen the culture of continuous improvement within the organization.

Introducción

Hoy en día, la digitalización y la implementación de modelos de trabajo mixtos han provocado que las empresas se encuentren con nuevos retos vinculados a la administración eficaz de la información y la mejora de los espacios laborales virtuales. En esta línea, el Global Service Center (GSC) de DHL Global Forwarding en Bogotá ha experimentado transformaciones notables debido a la transición de sus procesos documentales a plataformas digitales como OneDrive.

Estas modificaciones ofrecen posibilidades para incrementar el acceso a la información, sin embargo, también han mostrado problemas relacionados con la ausencia de normalización en la estructuración de los archivos digitales y el desorden en los lugares de trabajo virtuales. Estas circunstancias inciden de manera directa en la eficacia operacional, aumentan los periodos de búsqueda de datos y complican la cooperación entre las cuentas.

A partir de lo expuesto, la metodología 5S emerge como un recurso relevante para fomentar el orden, la limpieza y la disciplina en ambientes digitales. Su uso habitual en entornos industriales, su implementación en ámbitos administrativos y tecnológicos permite mejorar procesos, incrementar la productividad y robustecer la cultura organizacional orientada a la mejora constante.

Por lo cual, el presente proyecto tiene como objetivo desarrollar e implementar un sistema basado en la metodología 5S que permita mejorar la gestión de archivos digitales en la nube y mejorar la organización de los espacios de trabajo virtual en el GSC Bogotá. Se propone una intervención estructurada que incluye el estudio de la situación actual, el diseño de un sistema de clasificación documental, la implementación de las 5S y la capacitación del personal.

Así, el objetivo no solo es incrementar la eficacia en las actividades cotidianas, sino también crear un efecto positivo en la cultura de la organización, instaurando buenas prácticas sustentables de orden y mejora constante en un ambiente de trabajo activo.

Problema

En la empresa DHL Global Forwarding, especialmente en el Global Service Center (GSC), la reciente migración de la información de las diferentes áreas del centro a la nube, especialmente en OneDrive, ha generado varios desafíos importantes en el centro y en la gestión de los archivos digitales. Aunque OneDrive ya se usaba en el centro, el cambio hacia un manejo más completo de la información en esta plataforma ha mostrado falta de estructura y coherencia en la clasificación y almacenamiento de los documentos. Esto ha evidenciado varios problemas en la operación del centro.

Esta serie de circunstancias se suma a las dificultades en el rendimiento general del GSC, lo que le distrae del trabajo y, por tanto, le impide prestar servicios al cliente en consonancia con las necesidades de los clientes y las exigencias del negocio. Estos problemas, si no se abordan, podrían propagarse y afectar negativamente a la naturaleza de los servicios que la entidad DHL Global Forwarding pretende prestar.

Pregunta problema

¿Cómo se puede implementar la metodología 5S para optimizar tanto la organización de archivos digitales como la estructuración de los espacios de trabajo en el entorno digital?

Objetivo general

Desarrollar e implementar un sistema de organización basado en la metodología 5S para mejorar la gestión de archivos digitales en OneDrive y optimizar la disposición de los espacios de trabajo virtual en el Global Service Center (GSC BOG) en el equipo de Control Tower de DHL Global Forwarding, con el fin de aumentar la eficiencia operativa y la satisfacción del empleado.

Objetivos específicos

- Realizar un diagnóstico de la organización actual de archivos digitales en OneDrive, identificando espacios de mejora y las principales dificultades que enfrentan los empleados.
- Crear un sistema de clasificación y organización de archivos en OneDrive que incluya pautas claras y estándares para el uso eficiente de la plataforma.
- Aplicar la metodología 5S para la organización de archivos digitales y la estructuración de los espacios de trabajo virtuales, asegurando que todos los empleados comprendan y adopten estas prácticas.
- Desarrollar y llevar a cabo un programa de capacitación para los empleados sobre las mejores prácticas en la gestión de archivos y la aplicación de la metodología 5S.
- Establecer un sistema de seguimiento para evaluar la efectividad de las nuevas prácticas implementadas.

Justificación

La implementación de un sistema de organización basado en la metodología 5S en DHL Global Forwarding, para el equipo de Control Tower en el Global Service Center (GSC) de Bogotá, es esencial para mejorar la eficiencia operativa y la operatividad del empleado. La poca organización actual de archivos en OneDrive y la falta de un sistema estandarizado para la disposición de los espacios de trabajo generan ineficiencias y afectan la colaboración entre los equipos de logística y finanzas. Al adoptar las 5S, se optimizará la gestión de documentos, se fomentará un entorno laboral virtual más ordenado y se facilitará el acceso a la información, lo que contribuirá a un ambiente de trabajo más productivo y motivador. Además, este enfoque promoverá una cultura de mejora continua, adaptándose a las necesidades del entorno laboral actual.

Alcance

El presente trabajo se llevará a cabo en DHL Global Forwarding, específicamente en el Global Service Center (GSC) en el equipo de Control Tower ubicado en el complejo empresarial Connecta 26, edificios G4 y G5, segundo piso, en Bogotá. Esto incluye, de manera específica, la cantidad de personas es de 18 a 20 dependiendo el movimiento de personal.

Marco histórico

Metodología 5S: Este es un sistema de organización importante el cual ha llevado una evolución muy considerable en los últimos tiempos. Esto principalmente basado en temas de industria, gestión de calidad, digitalización y nuevas formas de trabajo. Comprender todo este avance es fundamental para poder contextualizar la importancia del proyecto que se va a aplicar en DHL Global Forwarding específicamente en el GSC.

Orígenes: La metodología de 5s tiene sus orígenes en los cambios organizacionales los cuales surgieron en el siglo XIX, con la administración científica de Tylor y la producción en línea de Henry Ford, estas fueron las personas que implementaron los principios de estandarización, orden del trabajo. Esto logro que se fundamentaran las ideas de un entorno laboral óptimo para y organizado para poder tener una eficiencia adecuada.

Después de la segunda guerra mundial Japón tenía la necesidad de poder producir con los recursos limitados y una eficiencia adecuada. Gracias a esto se logró implementar el sistema de producción Toyota, creado por Taiichi Ohno y Eiji Toyoda, donde se logró conocer por primera vez la eliminación de desperdicios, mejora continua y una adecuada disciplina operativa, de aquí se basó la metodología 5s como un grupo de prácticas donde encontramos una forma de tener espacios organizados, funcionales y controlados, esto con el fin de consolidarse como uno de los pilares de la filosofía Lean.

En los años 70 y 90, se lograron extender y no solo se implementaban en las fábricas japonesas. Esto se empezó a ver en empresas e industrias de todo el mundo, esto siendo una herramienta fundamental para la mejora de la calidad y la productividad, al pasar el tiempo estas

también fueron implementadas y aplicadas en los sectores administrativos y de prestación de servicios.

Ya en el siglo XXI y con los avances de la transformación digital, la gestión documental migro hacia la nube. Hoy en día se conocen plataformas como One Drive y Microsoft 365, mostraron otras formas más eficientes del manejo de la información, dando lugar a lo que hoy día se llama 5s digitales, que adoptan los principios de la metodología al manejo de archivos virtuales.

DHL Global Forwarding (GSC): Esta es una división del grupo DHL especializada en el transporte internacional de carga aérea, marítima, Ferroviaria y terrestre, esta tiene una operación global la cual gestiona millones de toneladas de carga por todo el mundo al año, es importante resaltar que cumple estrictamente con las regulaciones internacionales que son implementadas. DHL Global Forwarding cuenta con un global service center (GSC) el cual funcional como un centro de servicios compartidos el cual está distribuido en 6 ciudades del mundo (Mumbai, Chennai, Manila, Budapest y Bogotá.

El GSC cuenta con alrededor de 4600 colaboradores y 500 FTE virtuales que también son llamados como bots, los cuales brindan un papel muy importante en las actividades de gestión documental, apertura de archivos, validación de datos, facturación, atención a los clientes internacionales, implementación de KPIs.

Marco teórico

La metodología 5s es una herramienta de gestión la cual surgió en Japón, este con el propósito de generar un entorno de trabajo seguro y organizado para poder tener una respectiva eficiencia. Tiene como fundamento principal que el orden, la limpieza y la estandarización

influyen directamente en la productividad y la capacidad operativa de las organizaciones. Al momento de poder implementar las 5s (Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu y Shitsuke) se presenta un enfoque que permite eliminar elementos innecesarios y organizar los recursos para poder fomentar la disciplina para así poder lograr un eficiencia adecuada, a pesar de que esta metodología nació en un entorno industrial no paso mucho tiempo para que se empezara a implementar en el ámbito administrativo y de prestación de servicios, debido a la efectividad que brinda para la reducción de tiempos, minimizar errores y promover una mejora continua.

Ya al mirar las 5s en el ámbito digital, la aplicación de estas ha generado una relevancia considerable al ver el rápido crecimiento de la información digital, esto obligo a las empresas a que el manejo de la información sea por medio de la nube y da paso a la gestión documental digital que se concibe como el conjunto de prácticas, normas y herramientas destinadas a la organización, el almacén y la clasificación de archivos electrónicos en si ciclo de vida, con el uso de plataformas anteriormente nombradas. Con esto las empresas deben adoptar criterios claros para dar una estructura de organización a el conjunto de archivos que se manejen según el área respectiva y así asegurar el orden, coherencia y estandarización en la administración de archivos virtuales.

La trasformación digital y la adopción de modelos híbridos de trabajo generan una serie de necesidades que trascienden el espacio físico tradicional, el espacio hibrido que es una combinación del trabajo en oficina y el teletrabajo, exige que se maneje el espacio físico de una forma compartida, con escritorios temporales y estaciones que deben ser compartidas, y por lo cual se deben mantener en unas condiciones óptimas. Los escenarios de la organización física del puesto de trabajo se convierten en un componente clave para un trabajo funcional y eficiente. Para esto la metodología de las 5s nos da una estructura clara para que se mantenga el orden en

este tipo de espacios compartidos y así facilitar su limpieza al final de cada jornada laboral y reducir los objetos que son innecesarios para dar paso a las herramientas que verdaderamente se necesitan en el puesto de trabajo.

En un entorno físico digital la metodología 5s permite a las organizaciones alcanzar un adecuado rendimiento, lograr una minimización de tiempo en búsqueda de información, para poder eliminar los errores que puedan derivar de esto.

Marco legal

- Ley 1581 de 2012 – Protección de Datos Personales
- Ley 1273 de 2009 – Protección de la Información y Datos Digitales

Metodología

Planeación

Inicialmente se debe socializar la idea y el proyecto con el área de recursos humanos, así mismo se debe presentar el respectivo cronograma que se llevara a cabo.

Fase 1

Realizar un diagnóstico de la organización actual de archivos digitales en OneDrive y la disposición de los espacios de trabajo virtuales, identificando áreas de mejora y las principales dificultades que enfrentan los empleados.

Actividades por realizar:

- Realizar encuestas a los empleados de las áreas de Control Tower para identificar problemas actuales en la gestión de archivos y organización de espacios virtuales.
- Realizar entrevistas con líderes de equipo para obtener información sobre desafíos específicos en la colaboración y el acceso a documentos.
- Analizar la estructura actual de carpetas en OneDrive y la disposición de los espacios de trabajo en el ordenador del PC.

Fase 2

Crear un sistema de clasificación y organización de archivos en OneDrive que incluya pautas claras y estándares para el uso eficiente de la plataforma.

Actividades por realizar:

- Desarrollar un esquema de clasificación y organización de archivos en OneDrive, definiendo categorías y subcategorías claras.
- Crear un manual de procedimientos que detalle las pautas para la gestión de archivos digitales y la organización de espacios de trabajo.
- Presentar el sistema de organización propuesto a los stakeholders para recibir retroalimentación y realizar ajustes necesarios.

Fase 3

Aplicar la metodología 5S para la organización de archivos digitales y la estructuración de los espacios de trabajo, asegurando que todos los empleados comprendan y adopten estas prácticas.

Con base en lo siguiente se va a tener en cuenta la fase 3:

Seiri (Clasificación): Identificar y clasificar los archivos y documentos en OneDrive y en los espacios físicos, separando lo necesario de lo innecesario. Esto implica eliminar documentos obsoletos o duplicados y asegurarse de que solo se mantengan aquellos que son relevantes para las operaciones.

Seiton (Orden): Organizar los archivos y documentos de manera lógica y accesible. Crear una estructura de carpetas clara en OneDrive, así como un sistema de etiquetado y organización en los espacios físicos, para que cada empleado sepa dónde encontrar la información que necesita.

Seiso (Limpieza): Establecer rutinas de limpieza y mantenimiento tanto para los archivos digitales como para los espacios de trabajo físicos. Esto incluye la eliminación regular de

archivos innecesarios en OneDrive y la limpieza de las áreas de trabajo para mantener un entorno ordenado y profesional.

Seiketsu (Estandarización): Desarrollar y documentar procedimientos estandarizados para la gestión de archivos y la organización de espacios de trabajo. Esto incluye guías sobre cómo clasificar y almacenar documentos, así como prácticas de limpieza y orden que todos los empleados deben seguir.

Shitsuke (Disciplina): Fomentar una cultura de disciplina y compromiso con las prácticas de 5S. Esto implica realizar capacitaciones regulares y establecer un sistema de seguimiento para asegurar que todos los empleados mantengan las normas y procedimientos establecidos.

- Seleccionar equipos de trabajo dentro de las áreas de logística y finanzas que lideren la implementación de las 5S, asignando roles y responsabilidades claras.
- Crear un plan detallado para la implementación de las 5S, incluyendo cronogramas y recursos necesarios para cada fase del proceso.
- Guiar a los equipos en la aplicación práctica de las 5S en la organización de archivos digitales y la disposición de los espacios de trabajo, asegurando que se sigan los principios de clasificación, orden y limpieza.
- Implementar un sistema de reconocimiento para los equipos que mantengan las mejores prácticas de 5S, incentivando el compromiso y la sostenibilidad de la metodología.
- Realizar revisiones periódicas para evaluar el progreso de la implementación de las 5S, proporcionando retroalimentación y ajustes según sea necesario.

Fase 4

Desarrollar y llevar a cabo un programa de capacitación para los empleados sobre las mejores prácticas en la gestión de archivos y la aplicación de la metodología 5S.

- Diseñar un programa de capacitación que incluya sesiones teóricas sobre la gestión de archivos en OneDrive y la metodología 5S.
- Programar y llevar a cabo sesiones de capacitación en grupos, asegurando la participación de todos los empleados de las áreas involucradas.
- Proporcionar materiales de apoyo, como presentaciones, para que los empleados puedan consultar posteriormente.

Recursos

Humanos

- Persona encargada de la investigación. Persona encargada del trabajo de grado, Team Manager del equipo donde se va a realizar el trabajo.
- Personas del equipo de Control Tower del GSC.
- Director interno y externo de la pasantía.

Técnicos

- Computador con Software básico de ofimática, además se debe tener el acceso respectivo a la nube ya sea por medio del share point o por medio del aplicativo de Teams donde se manejan los equipos, también se debe tener el acceso a la carpeta de servidor donde se manejaba anteriormente la información. Con este también re realiza el tema de las llamadas con los respectivos equipos y personas.

- Acceso a internet para poder realizar investigaciones, poder tener comunicación remota con las personas y equipos con los que se va a trabajar.
- Herramientas de apoyo visual, como televisor o proyector en caso de una reunión de forma presencial.

Cronograma

Semana	Actividad	Descripción
MES 1 - Diagnostico y planeación (semana 1-4)		
Semana 1	Socialización inicial	Presentación del proyecto a Recursos Humanos, Control Tower y líderes del GSC. Validación del
	Recolección de información inicial	Identificación de flujos actuales de archivos en OneDrive y observación de espacios físicos.
Semana 2	Diseño y envío de encuestas	Elaboración de encuestas para empleados sobre uso de archivos y orden del espacio.
	Realización de entrevistas	Conversaciones con líderes de equipo sobre dificultades actuales.
Semana 3	Análisis de estructura actual OneDrive	Revisión de carpetas, duplicados, permisos, accesos y forma de almacenamiento actual.
	Análisis de espacios físicos	Identificación de problemas de orden, uso de escritorios, elementos innecesarios.
Semana 4	Consolidación del diagnóstico	Informe del diagnóstico con hallazgos, puntos críticos y prioridades.
	Presentación del diagnóstico	Socialización de resultados con stakeholders y
MES 2 - Diseño y Aplicación de Metodología 5S (semana 5-8)		
Semana 5	Diseño del sistema de organización digital	Creación del nuevo esquema de carpetas OneDrive (categorías, subcarpetas, pautas).
	Creación de borrador del manual 5S digital	Definición de estándares para clasificación, orden y limpieza digital.
Semana 6	Diseño del sistema para espacios físicos	Estándares para escritorios compartidos, checklists, señalización y etiquetado.
	Revisión con líderes	Validación y ajustes del nuevo sistema de organización físico y digital.
Semana 7	Inicio de implementación 5S – Seiri & Seiton	Eliminación de archivos no necesarios, ordenamiento inicial de OneDrive. Clasificación y orden físico.
Semana 8	Implementación 5S – Seiso & Seiketsu	Limpieza digital (depuración), rutinas físicas, estandarización: checklists y guías visibles.
MES 3 – Capacitación, Ajustes y Evaluación (Semanas 9–12)		
Semana	Diseño del programa de capacitación	Preparación de presentaciones, instructivos y guías.
Semana 10	Capacitación a equipos	Sesiones por grupos: manejo de OneDrive, uso del sistema 5S digital y físico.
Semana 11	Seguimiento y ajustes	Observación del uso del sistema, acompañamiento, correcciones y apoyo a empleados.
	Implementación del sistema de reconocimiento 5S	Selección de indicadores, definición de criterios.
Semana 12	Evaluación final	Encuesta de satisfacción, medición de tiempos de búsqueda, revisión de cumplimiento 5S.
	Entrega de informe final	Presentación del informe de resultados, recomendaciones y sostenibilidad.

Diagnostico

Dentro del análisis estadístico se obtuvieron 16 respuestas del equipo de trabajo.

Modalidad de trabajo:

Híbrido: 14 personas (87.5%)

Presencial: 2 personas (12.5%)

ONE DRIVE:

Aunque el 81% manifiesta que encuentra archivos con facilidad, aparecen problemas estructurales que evidencian oportunidades de mejora.

Carpetas desorganizadas

- 11 de 16 personas reportan este problema. 68.8%

Archivos duplicados

- 9 de 16 personas. 56.3%

Información desactualizada

- 8 de 16 personas. 50.0%

Nombres poco claros

- 6 de 16 personas. 37.5%

Versiones repetidas

- 5 de 16 personas. 31.3%

No encuentran archivos fácilmente

- 5 de 16 personas. 31.3%

Dentro de esta primera parte del análisis de lo One Drive, se logró evidenciar que hay casos los cuales no poseen una estructura estándar, nomenclatura uniforme, gestión de versiones y un control documental; estas serán oportunidades de intervención mediante la metodología de las 5S.

USO DE ALMACENAMIENTO LOCAL:

El 75% de los colaboradores almacena información permanentemente en el computador local, aumentando el riesgo de duplicidad documental.

Problemas en carpetas locales

- Archivos duplicados

  5 personas
- Carpetas sin estructura

  5 personas
- Documentos desactualizados

  2 personas
- Desorden en escritorio

2 personas

- Dificultad para encontrar información

  2 personas

INTEGRACIÓN PC – ONE DRIVE:

Esta es una de las secciones más relevantes para tu proyecto.

Duplicidad entre PC y OneDrive

- 68.8% presenta duplicidad parcial de información

Problemas por versiones diferentes

- Casi la mitad de los usuarios ha tenido problemas por trabajar sobre documentos diferentes.

Dentro del equipo y sus actividades diarias existe una cultura de trabajo mixta en la cual parte de la información se maneja desde el organizador local (PC) y la otra parte en OneDrive, esto sin una estructura clara que pueda establecer un repositorio único y estandarizado para la documentación. Esto es una situación que provoca retrabajos, confusión en las versiones actuales de los archivos y la generación de documentos duplicados; esto afecta considerablemente la eficiencia operativa y el control de la información

Desarrollo e implementación del proyecto

Entregable 1: Sistema de organización y clasificación documental.

Criterios de diseño:

Se realizará una estructura, la cual se constituye bajo unos criterios fundamentales; inicialmente, se debe tener en cuenta una centralización adecuada, donde la información que es considerada oficial se debe almacenar en una única fuente documental, principalmente en One Drive.

Algo fundamental en la gestión documental es la facilidad de búsqueda, esto ya que la estructura propuesta debe permitir encontrar los archivos en el menor tiempo posible y con una menor dependencia del conocimiento individual de cada colaborador.

Es importante que cada uno de los colaboradores logren tener una estandarización en las estructuras documentales de la información y las reglas de nombramiento, esto para que en caso de backups se logre tener un entendimiento general de la persona que va a trabajar en información que probablemente nunca ha manejado.

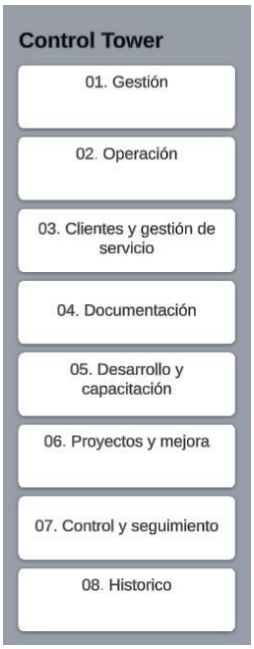
La trazabilidad, junto con la escalabilidad, debe lograr que la información y los documentos logren identificarse fácilmente según el nombre y la ubicación, sino que también la estructura debe permitir el crecimiento del volumen documental, logrando mantener el sentido que maneja la estructura para así no perder la organización en algún punto.

Estructura documental propuesta:

Con la estructura documental que se quiere proponer, se busca garantizar que cualquier colaborador del equipo de Control Tower logre localizar información o documentos de una forma rápida e intuitiva, sin importar el cliente que se opere o del proceso en el cual se trabaje. Se tomará en cuenta tres puntos muy importantes para la estructura; se va a tener en cuenta

inicialmente la clasificación por tipo de documento, la escalabilidad para futura información o futuros clientes y garantizar un fácil mantenimiento y auditoría.

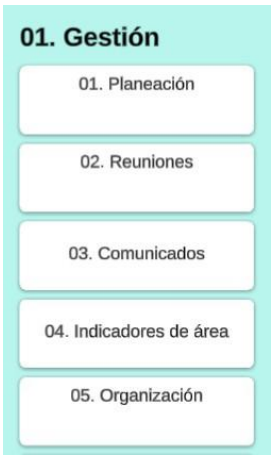
Inicialmente se genera una carpeta general (Control Tower) en donde se tienen ocho ítems principales, los cuales son genéricos y cada uno de ellos tiene un trasfondo específico donde se va a manejar información con características determinadas.



Fuente: Elaboración propia, 2026.

01. Gestión.

Dentro de la carpeta de gestión se va a centralizar la documentación que tiene relación con temas de administración, planificación y la dirección del área de Control Tower.



Fuente: Elaboración propia, 2026.

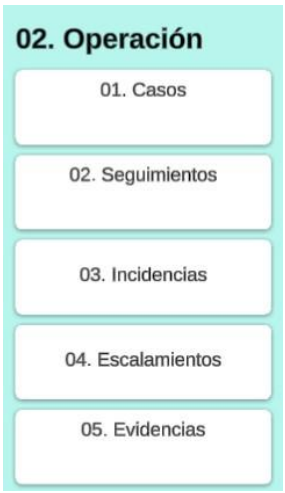
- Planeación: En esta subcarpeta encontraremos documentos como planes de acción, planes de trabajo, hojas de ruta, objetivos anuales, objetivos trimestrales, planificación de recursos, etc.
- Reuniones: En esta subcarpeta encontraremos agendas, minutas, seguimiento de compromisos, presentaciones, actas, evidencias de reuniones, etc.
- Comunicados: En esta subcarpeta encontraremos diferentes tipos de comunicados internos, actualización de procesos, cambios organizacionales, instrucciones corporativas, etc.
- Indicadores del área: En esta subcarpeta encontramos reportes de la información de los integrantes del equipo, productividad general, cumplimiento del acuerdo del nivel de servicio, diferentes tipos de KPIs estratégicos en términos del equipo y área, etc.
- Organización: En esta subcarpeta podemos encontrar los organigramas, documentos con información de roles y responsabilidades, matrices de roles y responsabilidades, estructura del equipo con las cuentas que se operan, etc.

02. Operación.

Dentro de la carpeta de operación, es para que se lleve la organización de la información y documentación que se utiliza diariamente para garantizar el orden en las actividades que se realizan diariamente.

Fuente: Elaboración propia, 2026.

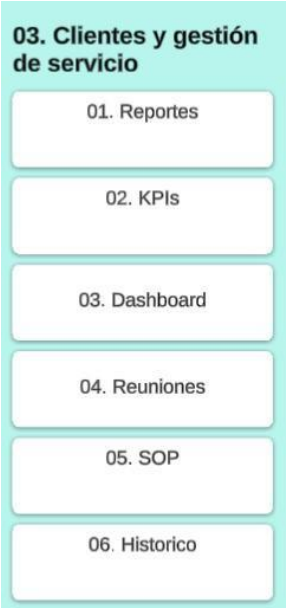
- Casos: En esta subcarpeta encontramos la documentación de los casos que se manejan diaria, mensual, trimestral y semestralmente, que estén en estado abierto en proceso o cerrados; adicionalmente, podemos agregar diferentes investigaciones operativas que se estén manejando en el área.
- Seguimientos: En esta subcarpeta se manejará la documentación que contenga información más enfocada al seguimiento de casos diarios, archivos de control y listados de pendientes que se tengan.
- Incidencias: En esta subcarpeta se encontrarán documentos con información con relación a eventos críticos, inconsistencias, retrasos o errores operativos que se lleguen a dar en las actividades diarias.
- Escalamientos: En esta subcarpeta se va a tratar la información que se deba tener una atención especial; aquí se van a llevar los escalamientos por parte de los team leaders, clientes, business partners, etc.
- Evidencias: En esta subcarpeta se llevarán los soportes para poder validar las actividades, soportes como correos electrónicos, capturas de pantalla, archivos de validación, esto para tener un respaldo en caso de reclamaciones y de escalaciones que surjan en la operación.



Fuente: Elaboración propia, 2026.

03. Clientes y gestión del servicio.

Dentro de esta carpeta se va a centralizar la información relacionada con cada uno de los clientes; aquí básicamente se tendrán las actividades y reportes que se entreguen al cliente. Aquí se van a manejar los actuales o históricos; es importante manejar esta carpeta con un buen orden y estructura de entendimiento, ya que probablemente el cliente tenga acceso a algunas subcarpetas.



Fuente: Elaboración propia, 2026.

- Reportes: En esta subcarpeta se tendrán diferentes tipos de reportes operativos que se tengan que entregar al cliente o que se manejen en línea, reportes de desempeño y diferentes reportes de cumplimiento. Es importante manejar un orden adecuado en esta carpeta para que no se confundan archivos entre los respectivos clientes.
- KPIs: En esta subcarpeta podemos encontrar KPIs de todos los tipos; estos se manejan a criterio del cliente; lo importante es el nombramiento para que no se confundan entre los mismos.
- Dashboard: En esta subcarpeta se encuentran todos los dashboard del cliente de cualquier tipo, esto a criterio del cliente.
- Reuniones: En esta subcarpeta se tendrán diferentes tipos de presentaciones de QBR o MBR, diferentes tipos de actas que son fundamentales al momento de tener las reuniones con el cliente, jefe directo y demás.

- SOP: En esta subcarpeta se tendrán todos los SOP operativos de todas las actividades que se manejen para el cliente; es importante actualizar esta carpeta siempre que sea necesario, esto con el fin de garantizar la operación.
- Histórico: En esta subcarpeta se tendrá un histórico especialmente de cada uno de los clientes, es importante tener en cuenta que es siempre y cuando sea necesario; este también se debe ir actualizando cada que sea necesario y, adicionalmente se debe eliminar información muy antigua que no sea necesaria.

04. Documentación

Dentro de esta carpeta es fundamental mantener información del repositorio de conocimiento del área.



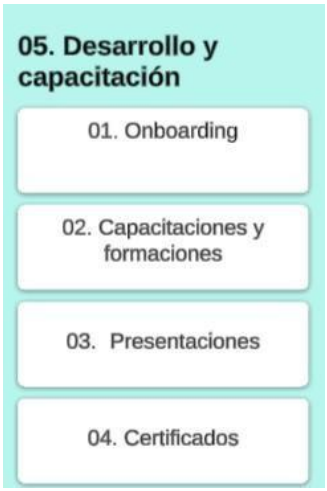
Fuente: Elaboración propia, 2026.

- SOP de Aplicativos: En esta subcarpeta encontramos documentos o instructivos más generales, como por ejemplo de manejo de portales de información que se utilizan para la realización de actividades de varios clientes.
- Work Instructions: En esta subcarpeta se incluyen los archivos con información sobre instrucciones detalladas de trabajo que se tengan establecidas.

- Políticas: En esta subcarpeta se consideran todas las normativas generales de la organización, internas y corporativas.
- Plantillas: En esta subcarpeta se podrán encontrar plantillas generales que cada uno de los integrantes del equipo utilice; estas son ajenas a la operación diaria con el cliente.

05. Desarrollo y capacitación

En esta carpeta se almacenarán todos los documentos e información que tenga relación con la capacitación de los integrantes del equipo y de la transferencia de conocimiento, ya sea a personas nuevas o que ya tengan experiencia, pero van a asumir nuevas actividades.



Fuente: Elaboración propia, 2026.

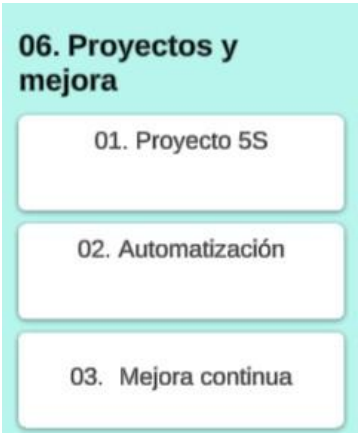
- Onboarding: En esta subcarpeta se llevará la información que se utilice para el entrenamiento de nuevos colaboradores y el control de los entrenamientos que se manejen.
- Capacitaciones y formaciones: En esta subcarpeta se tendrá en cuenta toda la información que sea importante para las capacitaciones y transferencia de conocimiento, ya sea por

traslado de clientes entre personas o backups que sean necesarios para garantizar la operación.

- Presentaciones: En esta subcarpeta se llevará el material necesario para realizar capacitaciones y formaciones.
- Certificados: En esta subcarpeta se almacenarán los certificados que sean obtenidos en cada uno de los entrenamientos que se lleven a cabo.

06. Proyectos y mejora

En las carpetas propuestas para la gestión documental, es importante dar espacio a todas las iniciativas para la mejora continua e innovación en las actividades diarias del equipo, así mismo. también para el funcionamiento del equipo.



Fuente: Elaboración propia, 2026.

- Proyecto 5S: Aquí se encontrarán los respectivos entregables de la propuesta de gestión documental en el equipo de Control Tower.

- Automatización: Aquí se organizarán todas las automatizaciones que se llevan a cabo (Power BI, macros, bots, etc.); es importante que sean organizadas por cuenta para manejar un mejor orden entre las mismas.
- Mejora continua: En esta subcarpeta se encontrarán la información de las oportunidades de mejora y así mismo los diferentes planes de optimización de estas oportunidades.

07. Control y seguimiento

En esta carpeta se gestionará el control, cumplimiento y seguimiento en cada una de las auditorias que se generen en los procesos.



Fuente: Elaboración propia, 2026.

- Auditorias: En esta subcarpeta encontraremos toda la información necesaria de las auditorías internas y externas.

- Hallazgos: En esta subcarpeta se almacenarán las diferentes no conformidades y observaciones que se encuentren ya sea por el encargado de cada cuenta, jefe o business partner.
- Acciones correctivas: En esta subcarpeta se maneja la respectiva información de mitigación de lo que se encontró, como planes de acción y seguimientos en las correcciones.
- Evidencias: En esta subcarpeta se dejarán los soportes de cierre sobre la mejora que se realiza o de la acción correctiva que se generó.

08. Histórico

Este es un espació que dará paso a información de periodos anteriores, pero que ya no es utilizada frecuentemente. Es importante tener en cuenta que esta información debe servir o dar alguna utilidad dentro de los procesos que se manejan; este se debe ir limpiando continuamente para no saturarlo de información que sea muy antigua.



Fuente: Elaboración propia, 2026.

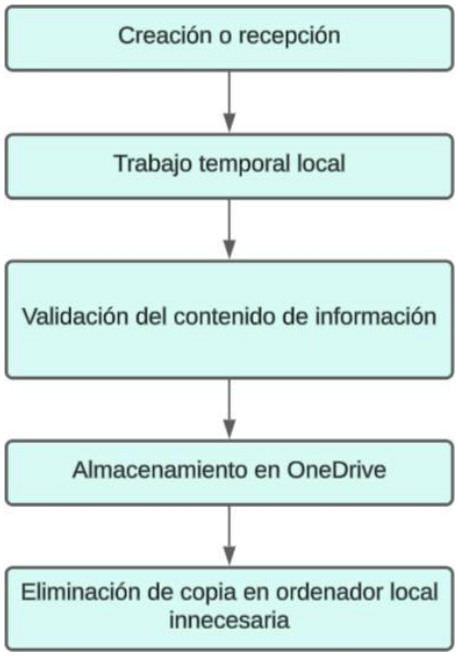
Política de almacenamiento

La finalidad de la política de almacenamiento es establecer los lineamientos en la gestión de documentación e información que maneja el equipo de Control Tower, para así garantizar que a los documentos se logre acceder eficientemente, que se puedan encontrar actualizados y organizados con la estructura que se estandarizó. Con esto buscamos reducir considerablemente la duplicidad de información, la facilidad para encontrar la misma y generar una sincronía de almacenamiento dentro del equipo.

Es importante tener en cuenta que se va a tener un repositorio oficial de la información del equipo de Control Tower; este será el OneDrive, esto con el fin de garantizar la sincronía de información en el equipo, tener más espacio y asegurar la información en caso de pérdida o daño del PC u ordenador. Con esto lograremos disponer de una única versión de los documentos y facilitar el trabajo óptimo entre los integrantes del equipo.

Para el uso del almacenamiento local se tendrá en cuenta que no se utilizará como repositorio de información importante y permanente; este se podrá utilizar como un espacio temporal en donde se revisan documentos o descargas que luego serán eliminadas. También dará lugar a documentos de ayuda diaria para actividades, los cuales no son oficiales dentro de los SOPs de los procesos de cada una de las cuentas.

Flujo de Almacenamiento de información



Fuente: Elaboración propia, 2026.

Toda carpeta nueva debe crearse dentro de los lineamientos de la estructura indicada; las carpetas deben tener un propósito definido y ubicarse específicamente como lo indica la estructura. Esto ayuda a evitar que se genere la duplicidad documental; por tal motivo, es importante recalcar que los documentos deben tener una ubicación única dentro de la estructura documental, no se debe tener ningún archivo duplicado y las versiones que son obsoletas deben trasladarse a la carpeta de histórico.

Roles y Responsabilidades

Al garantizar un buen funcionamiento de lo anteriormente implementado, se deben tener unos roles y responsabilidades determinados, los cuales empiezan desde el team leader del equipo de Control Tower hasta el responsable de 5S y gestión documental.

Inicialmente, el team leader es importante que garantice la correcta aplicación de los lineamientos documentales del equipo, por lo cual se debe hacer una respectiva supervisión verificando que se cumpla la estructura documental y así también poder verificar algún tipo de desviaciones para así dar paso a oportunidades de mejora.

Posteriormente los colaboradores es importante que apliquen diariamente los estándares que se tienen definidos para que se lleve una correcta organización y gestión de la información que se maneja en el área, es importante que utilicen adecuadamente las estructuras del documento oficial y así mismo clasifiquen adecuadamente todo tipo de información dentro de las carpetas correspondientes, es importante que tengan en cuenta la nomenclatura y versionamiento de documentos indicada, además es importante que tengan en cuenta el cumplimiento de las 5s.

Por último, la persona encargada de la coordinación de las actividades de implementación, seguimiento y mejora del respectivo sistema de gestión documental y metodología de las 5S debe ponerse al frente y liderar la implementación del sistema documental para así mismo coordinar las diferentes actividades de la gestión documental y, así asegurar que se genere la correcta aplicación de las 5S digitales.

Matriz de responsabilidades

Actividad	Team Leader	Colaborador	Responsable 5S
Mantener organizada la documentación	Supervisa	Ejecuta	Verifica
Cumplir la estructura de carpetas	Supervisa	Ejecuta	Verifica
Aplicar nomenclatura y control de versiones	Valida	Ejecuta	Verifica
Aplicar la metodología 5S Digital	Apoya	Ejecuta	Coordina
Realizar auditorías documentales	Apoya	Participa	Ejecuta
Capacitar al personal	Apoya	Participa	Ejecuta
Implementar acciones de mejora	Coordina	Participa	Propone
Monitorear indicadores de cumplimiento	Revisa	Participa	Ejecuta
Seguimiento a hallazgos	Coordina	Corrige	Verifica
Actualizar el sistema documental	Apoya	Sugiere mejoras	Ejecuta

Fuente: Elaboración propia, 2026

Beneficios esperados

La implementación de la estructura documental propuesta dará al equipo de Control Tower una mejor organización en la gestión de información digital, esto para generar una mayor eficiencia operativa dentro del equipo, también es importante reconocer que dará paso a una mejor cultura de orden y mejora continua.

Se tendrán una serie de beneficios operativos en donde se busca generar una reducción de tiempo considerable en la búsqueda de información, generar facilidad al momento de encontrar distintos tipos de documentos, eliminación de reprocesos por información duplicada que no esté completa.

Así mismo, la estructura que se implementará va a generar una adecuada gestión de la información relacionada directamente con la cuenta, reportes, indicadores y documentación operativa; esto contribuirá en la mejora de transferencia de conocimiento, reduciendo la dependencia de algunas personas específicas del equipo y promoviendo una adecuada cultura de orden y disciplina en la gestión de información.

Entregable 2: Implementación de la metodología 5S digital.

La metodología de las 5S da el eje principal del manual, ya que proporciona lo necesario para lograr mantener la documentación digital organizada y eficiente, esta favorece un punto muy importante de lo planteado el cual es el de la eliminación de información innecesaria, reducir la duplicidad en la documentación y optimizando los tiempos de la búsqueda de la información, esto también facilitara el acceso a los documentos actualizados y ultimas versiones que se estén manejando dentro del equipo. Es importante que esto dará paso a la cultura de

mejora continua en el equipo de Control Tower, para así cumplir con lo que se plantea y aprovechando las herramientas digitales disponibles.

Esta metodología se va a realizar mediante la aplicación de 5 fases que la componen: Seiri (Clasificar), Seiton (Ordenar), Seiso (Limpiar), Seiketsu (Estandarizar) y Shitsuke (Disciplina); estas se verán reflejadas en el manejo de OneDrive, como en el ordenador de los equipos que son manejados por los integrantes del equipo.

- Seiri (Clasificar): En esta primera etapa de las 5S es fundamental el análisis y clasificación de la información disponible que hay, esto con el fin de identificar cuáles son los documentos que verdaderamente son necesarios para la operación y así mismo determinar cuáles no generan un valor para las actividades del equipo. Con esto se logra evitar una acumulación de información no relevante y minimizar el volumen de documentos que generan una gestión ineficiente de archivos.

Objetivo: Lograr identificar y separar información útil de la que no aporta un valor a la operación diaria, para así solo conservar la documentación que fundamenta las actividades diarias del equipo.

Actividades:

Inicialmente, se deben identificar los documentos necesarios, los cuales corresponden a los archivos organizados en las carpetas del sistema de gestión documental, los cuales son necesarios para la operación diaria, seguimiento de clientes, indicadores de gestión, reportes, auditorías, procedimientos y capacitaciones. Luego de esto, se debe buscar dentro de lo anteriormente nombrado todos estos archivos o documentos que correspondan a archivos duplicados, versiones que fueron reemplazadas y ya no son utilizadas, información obsoleta,

carpetas sin contenido, archivos que se determinan temporales y ya no tienen un uso, documentación de prueba, información que esté almacenada en lugares incorrectos.

La documentación deberá ser clasificada en alguna de las categorías propuestas, las cuales son: información vigente, la cual es necesaria para la operación; temporal, esta es información de apoyo para un reporte o que está pendiente para su validación; histórica, que se conserva por algún motivo operativo o es información de consulta; obsoleta, la cual no tiene algún tipo de utilidad operativa y se podrá utilizar.

- Seiton (Ordenar): Después de clasificar la información de forma adecuada, se debe organizar la misma de una forma lógica y coherente. Esta segunda parte busca lograr que los documentos tengan una ubicación lógica, clara y definida dentro de la estructura documental que se propuso, esto con el fin de que cada uno de los integrantes del equipo pueda encontrar de manera rápida y eficiente cualquier tipo de información.

Objetivo: Organizar la documentación y todo tipo de información digital de una manera que sea accesible, fácil de identificar según el tipo y también sea sencilla de recuperar cuando sea necesario.

Actividades: Todo tipo de información debe tener unos principios establecidos, los cuales son: tener una ubicación específica, evitar duplicidad en el almacenamiento, estar disponible para los usuarios autorizados y mantener una estructura coherente, esto como base para que se pueda llevar a cabo una reorganización documental adecuada, lo cual nos permita poder mover los documentos ubicados incorrectamente a la carpeta que pertenece, así mismo poder consolidar todo tipo de información que este dispersa y volverla a consolidar donde corresponde. Si se

encontró algún documento duplicado, revisar muy bien antes de eliminar para así evitar pérdida de información.

Cada integrante del equipo de Control Tower debe revisar periódicamente la información para evitar que la información se disperse y logre mantenerse consolidada; con esto se podrá reducir tiempos de búsqueda, se dará una mejor accesibilidad a la información y también un mejor aprovechamiento de OneDrive.

- Seiso (Limpiar): Esta es la tercera fase y se caracteriza principalmente por mantener los espacios digitales del One Drive libres de información innecesaria, con el fin de asegurar que los documentos almacenados sean útiles, actualizados y confiables garantizando que sea la versión adecuada. La limpieza documental va a permitir eliminar todo tipo de acumulación de información que ya no sea utilizada u obsoleta y facilita el mantenimiento del orden digital.

Objetivo: Mantener un espacio digital actualizado por medio de la eliminación periódica de información que no sea necesaria y esté desactualizada.

Actividades: Para esta tercera parte, lo que prevalece es la limpieza, por lo cual se debe tener el OneDrive libre de todo tipo de duplicado; se debe revisar la información vencida para así validar qué es lo necesario actualmente. Es importante depurar las carpetas que se consideren innecesarias y eliminar información que no tenga algún tipo de propietario que ya no sea utilizada. La limpieza de equipos locales también es importante, ya que aquí se debe realizar lo mismo en espacios como escritorio, descargas y en carpetas temporales. La información histórica es importante en este aspecto, ya que se debe hacer una validación de cuál es la que verdaderamente genera un valor y cuál es la que definitivamente solo ocupa espacio.

La frecuencia de limpieza se va a determinar con un periodo inicialmente mensual donde se validan las carpetas de trabajo, carpetas temporales y descargas; de una forma trimestral se revisa la carpeta histórica, la documentación específica de cada una de las cuentas y los proyectos o reportes que se determinen como cerrados. Con esto se logra tener un espacio muy bien manejado con información actualizada, menor cantidad de archivos innecesarios y una mejor confiabilidad documental.

- Seiketsu (Estandarizar): Luego de clasificar, ordenar y limpiar la información, es fundamental implementar estándares para permitir mantener los resultados obtenidos anteriormente, con esta parte se busca que todos los integrantes del equipo de Control Tower gestionen los documentos utilizando los mismos procedimientos y criterios que ya fueron predeterminados.

Objetivo: Establecer estándares que logren mantener una adecuada gestión documental dentro del equipo de Control Tower.

Actividades: Para cumplir con esta parte de la metodología todos los integrantes del equipo deben seguir los lineamientos y las implementados, estos son: organización documental, nomenclatura, gestión de versiones y clasificación de la información, es importante en esta parte lograr una adecuada estandarización al momento de nombrar un documento aplicando la reglas de nomenclatura, se debe tener un control en la versiones aplicando los criterios de control de versiones definidos para todos los documentos y al momento de estandarizar el almacenamiento se debe utilizar exclusivamente la estructura documental oficial planteada.

- Shitsuke (Disciplina): Esta última etapa de la metodología tiene como fin dar una sostenibilidad de todo el sistema implementado; esta parte busca volver hábitos

permanentes de trabajo todas las prácticas que se desarrollaron para una buena gestión documental, y así mantener los estándares del anterior ítem, generando una cultura de mejora continua.

Objetivo: Garantizar que todas las prácticas que se desarrollaron para una gestión documental adecuada se vuelvan actividades habituales en el equipo de Control Tower.

Actividades:

Para que se garantice esta etapa de la metodología, se deben generar una serie de auditorías periódicas en donde se debe verificar que se esté llevando el cumplimiento de la estructura documental, la nomenclatura planteada, las versiones, la clasificación de información y que la limpieza se esté haciendo de la forma propuesta. Para lograr una costumbre de las prácticas planteadas, es importante que se realice una retroalimentación entre el equipo donde se comuniquen hallazgos y oportunidades de mejora, dando una solución o generando una propuesta correctiva. La capacitación continua del tema es fundamental, ya que con ella se logra reforzar periódicamente las buenas prácticas de la gestión documental. Con esto logramos una buena sostenibilidad del sistema documental, cumpliendo los estándares definidos y así dando lugar a una cultura en el orden digital.

Nomenclatura y control de versiones

Dentro de la gestión documental, la correcta identificación de los documentos es muy importante; de esta manera se logra localizar la información de una manera rápida, eficiente y de esta manera poder garantizar una adecuada trazabilidad para poder facilitar el control de los cambios que se realicen durante el cambio de vida del documento.

Por esto es importante establecer ciertos criterios estandarizados para poder lograr una correcta organización y control dentro de los documentos digitales por medio de la implementación de reglas de nomenclatura y versionamiento, así dando una correcta gestión dentro de los repositorios de información.

Estructura de nomenclatura

Los documentos generalmente deberán estar nombrados con el siguiente formato.

CLIENTE_TIPO DE DOCUMENTO_ FECHA DE ACTUALIZACIÓN(M-D-A) _VERSIÓN

Este formato puede tener algunas variaciones según el cliente, pero es fundamental que se mantenga el cliente, el tipo de documento y la fecha de actualización para así trabajar la última versión y evitar falta de información dentro del documento o la carpeta que se está trabajando.

- Cliente: Debe ser un nombre corto o las siglas de la cuenta a la cual pertenece la información que se está trabajando.
- Tipo de documento: Aquí se va a identificar la naturaleza del archivo y, según esto, se debe determinar en qué carpeta se va a ubicar. Estos pueden ser KPIs, reportes, tracking, MBR, QBR, dashboard, SOP, capacitación, etc.
- Fecha: Esto nos va a permitir saber la fecha de creación del archivo o la fecha de la última actualización; generalmente se utiliza mes, día y año, pero ya depende de cómo se maneje el formato de fecha de cada una de las cuentas.
- Versión: Esto permite llevar un control en las modificaciones que se realicen sobre el documento; se identifican con una V y el número de modificación en orden ascendente.

Gestión de versiones

Esta parte es con el fin de garantizar el adecuado control de los cambios dentro de los documentos digitales, para así garantizar que los integrantes del equipo puedan trabajar en las versiones que están vigentes y así evitar que se trabaje en alguna versión desactualizada.

Se debe tener un principio de versionamiento; inicialmente, es importante tener en cuenta la trazabilidad, ya que con esta es posible poder identificar los cambios realizados dentro de todo documento. También llevar un control adecuado hace que exista una versión vigente para el uso de los integrantes del equipo. Llevar un historial de las versiones permite conservarlas cuando sea necesario para fines de auditoría o de consulta de información.

Adicional a lo anterior, es fundamental contemplar el criterio de versionamiento; cuando se tiene un primer documento aprobado para el uso oficial, se debe nombrar al final V01, como se evidenció en la nomenclatura propuesta, y si se da alguna modificación significativa al documento, se debe incrementar el número de versión (V02) y así se debe manejar la gestión sucesivamente.

Disposición Final

El presente manual de gestión documental y aplicación de las 5S digitales es un documento donde se toma referencia para la administración y mantenimiento de los documentos digitales que operan el equipo de Control Tower; este es fundamental para todos los integrantes del equipo para que almacenen, consulten o actualicen documentos dentro de los respectivos repositorios de información del equipo.

Es importante que se cumplan los lineamientos planteados de la gestión de organización documental, nomenclatura, control de versiones, clasificación de información y la adecuada aplicación de las 5S digitales.

El presente documento se deberá actualizar en el momento que se identifique algún tipo de inconsistencia, surja alguna necesidad operativa o se generen oportunidades de mejora. La gestión documental es un proceso que requiere ser dinámico, con una revisión y actualización permanente; por este motivo, los integrantes del equipo pueden presentar recomendaciones y oportunidades de mejora relacionadas con la gestión documental.

Análisis de resultados

La socialización del proyecto impactó directamente los principales problemas que se encontraron en la investigación realizada en el equipo de Control Tower en su sistema de gestión documental. Cuando se realizó el diagnóstico, se evidenció que el 68.8% de los colaboradores encontraban problemas de organización en los espacios virtuales donde se maneja la información, carpetas y demás; el 56.3% evidenció la existencia de información duplicada y el 50% indicó que existe la presencia de información desactualizada dentro de los espacios de información del equipo. También se encontró que parte del equipo manejaba información tanto en OneDrive como en los servidores locales de los PC, generando duplicidad documental, lo que genera la misma duplicidad o riesgos asociados al uso de versiones distintas de un mismo archivo.

La realización y socialización de la estructura documental organizada y estandarizada por categorías funcionales como Gestión, Operación, Clientes y Gestión de Servicio, Documentación, Desarrollo y Capacitación, Proyectos y Mejora, Control y Seguimiento; por último, la gestión del historial permitió establecer criterios para el manejo de la información. Esto hizo que se facilitara la búsqueda de la información por medio de una clasificación lógica y uniforme.

Otra parte importante del proyecto es el logro de la centralización de la información en OneDrive como espacio virtual de información oficial del equipo de Control Tower. Antes de la socialización se evidenciaba una practica de almacenamiento mixto entre la nube y servidores locales, esto hacia que se generara perdida de información, duplicidad de carpetas o documentos, y algunos reprocesos por el uso de versiones de información desactualizados o incorrectos, con la implementación de la política de almacenamiento se dieron parámetros para la gestión de

información, indicando que debe existir una única fuente de consulta (OneDrive) y minimizando la dispersión de información del equipo.

La elaboración y socialización del Manual de Gestión y Aplicación de las 5S Digitales para el Equipo de Control Tower hizo que se implementara una estructura documental en un sistema que se debe mantener en el tiempo. Por medio de la metodología de las 5S digitales se pudieron plantear procedimientos para clasificar, organizar, limpiar, estandarizar y mantener la documentación del equipo. Esto es importante porque no solo busca resolver los problemas identificados, sino generar hábitos permanentes en la gestión documental del equipo.

La etapa Seiri (Clasificar) hizo que se establecieran distintos criterios para diferenciar la información actual, temporal, histórica y obsoleta, logrando la eliminación de información que no tenga importancia operativa. con esto se logró reducir acumulación innecesaria de documentos o carpetas, y así mismo hizo ver cuál es la información que realmente es importante para la operación del equipo.

La fase Seiton (Ordenar) logra una organización más lógica de la información dentro de la estructura propuesta. La definición de las ubicaciones específicas para cada uno de los documentos favorece en gran medida la accesibilidad de la información y disminuye los tiempos de búsqueda, especialmente en los procesos operativos, transferencia de conocimientos o los reemplazos temporales entre los integrantes del equipo.

La fase Seiso (Limpiar) generó un cambio importante en la calidad de información almacenada. La eliminación de carpetas, documentos duplicados y revisión periódica de información obsoleta hace que se tenga un repositorio de información más confiable, actualizado y enfocado a la necesidad real de los procesos operativos; asimismo, se incluyeron actividades de

limpieza tanto en OneDrive como en los servidores locales de los PC, para así fortalecer la cultura de orden digital en el equipo de Control Tower.

Dentro de los entregables realizados, es importante resaltar que la estandarización de la nomenclatura y la gestión de versiones documentales generaron una relevancia considerable, ya que antes de la socialización de esta se identificaron problemas relacionados con nombres incoherentes y existencia de varias versiones de un mismo archivo. Con el establecimiento de la estructura de nombramiento de información y los criterios de versionamiento, se dará paso a una mejor trazabilidad documental, logrando identificar fácilmente el tipo, la fecha de actualización y la vigencia de los documentos. Con esto se logra una reducción significativa en la probabilidad de errores operativos por el uso de información desactualizada.

Para la gestión de conocimiento, en la estructura propuesta también se fortalecieron los procesos de capacitación y transferencia de información. Se crearon carpetas específicas como la de onboarding, capacitaciones, presentaciones y certificaciones que van a facilitar el acceso al conocimiento de la organización y del equipo de Control Tower; así también se va a disminuir la dependencia de personas específicas para la realización de determinadas actividades. Esto representa y garantiza la continuidad operativa del equipo.

Se generó un mecanismo que garantiza la sostenibilidad del proyecto; se diseñó e implementó la Matriz de Auditoría 5S Digitales, la cual evalúa periódicamente el cumplimiento de las cinco etapas de la metodología de las 5S. La matriz indica criterios objetivos de evaluación y una escala de calificación de uno a cinco, así dando una herramienta que logre medir la efectividad de los lineamientos establecidos en cada uno de los entregables, y así generar una cultura de organización documental enfocada en el orden, la disciplina y la mejora continua.

Por último, los resultados demuestran que el proyecto no se limitó a la creación de documentos o procedimientos; por el contrario, se generó una propuesta integral para la gestión documental del equipo de Control Tower. La integración entre una estructura documental estandarizada, lineamientos de nomenclatura, versionamiento, aplicación de la metodología de las 5S digitales y el mecanismo de auditoría dan una base estable para poder mejorar considerablemente la eficiencia operativa, optimiza la gestión de la información para así dar paso a una cultura organizacional en la información de orden, disciplina y mejora continua.

Conclusiones

- El desarrollo y socialización del respectivo sistema integral de gestión documental logró abordar efectivamente las problemáticas que se identificaron en el diagnóstico inicial en el equipo de Control Tower, principalmente en las problemáticas relacionadas con la desorganización de la información, duplicidad de documentos dentro de los espacios de trabajo digitales.
- La elaboración de una estructura documental estandarizada en OneDrive contribuyó a llevar una mejor accesibilidad, disponibilidad y trazabilidad de la información que se maneja en el equipo, proporcionando un orden lógico que va a facilitar la consulta, actualización y manejo de los documentos que utiliza el equipo en la operación.
- La metodología de las 5S digitales en un entorno digital demostró que la clasificación, organización, limpieza, estandarización y disciplina pueden implementarse exitosamente en la gestión documental, dando unos beneficios considerables en el orden y la eficiencia operativa.
- La estandarización de normas de nomenclaturas y gestión de versionamiento fortaleció el control de la información que se lleva en el equipo de Control Tower, para así poder identificar rápidamente el contenido y la vigencia de los documentos, para así evitar el uso de información obsoleta o trabajar sobre versiones de documentos incorrectos.
- La implementación de mecanismos de auditoría como lo es la matriz de evaluación permitió dar una herramienta de control, capaz de medir el cumplimiento de los estándares planteados y así poder seguir identificando oportunidades de mejora y así garantizar y mantener los resultados obtenidos.

Recomendaciones

- Mantener la aplicación de la metodología de las 5S digitales por medio de auditorías periódicas para poder dar sostenibilidad a las mejoras implementadas.
- Capacitar a los nuevos integrantes del equipo de Control Tower en los respectivos lineamientos de gestión documental, nomenclatura y versionamiento.
- Evaluar la posibilidad de replicar el sistema de gestión documental en el resto de los equipos de Global Service Center de Bogotá, para así promover la estandarización y la mejora continua.

Referencias

DHL Global Forwarding. (2026). Global air, ocean, road and rail freight forwarder. https://www.dhl.com/co-en/home/global-forwarding.html

Función Pública. (2022). Decreto 1227 de 2022 – Regulación del teletrabajo. https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=190935

Gapp, R., Fisher, R., & Kobayashi, K. (2008). Implementing 5S within a Japanese context: An integrated management system. Management Decision, 46(4), 565–579. https://doi.org/10.1108/00251740810865067

Lean Enterprise Institute. (2023). What is Lean? https://www.lean.org

Microsoft Corporation. (2024). *OneDrive documentation*. Microsoft Learn. https://learn.microsoft.com/en-us/onedrive/

Toyota Global. (s.f.). Toyota production system. https://global.toyota

Congreso de Colombia. (2009). *Ley 1273 de 2009. Por medio de la cual se modifica el Código Penal, se crea un nuevo bien jurídico tutelado denominado "de la protección de la información y de los datos" y se preservan integralmente los sistemas que utilicen las tecnologías de la información y las comunicaciones*. Diario Oficial No. 47.223. https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=34492

Congreso de Colombia. (2012). *Ley 1581 de 2012. Por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales*. Diario Oficial No. 48.587. https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=49981

Osada, T. (1991). *The 5S's: Five keys to a total quality environment*. Asian Productivity Organization.