

EDUCACIÓN SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA	SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO	
	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE BOCA DEL RÍO	
	Portada del Proyecto de Residencias Profesionales	

Nombre del Proyecto:

Implementación de herramientas de mejora continua para la eficiencia administrativa en la gestión documental de la Gerencia General en TALLERES NAVALES DEL GOLFO S.A de C.V

Nombre del Alumno

Grecia Patricia Gómez Uscanga

Numero de Control

19990094

Nombre de la Carrera

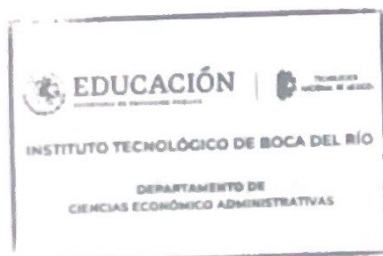
Ingeniería en Gestión Empresarial

Especialidad

Logística portuaria

Guadalupe Sandra González Segoviano
 Nombre del Asesor Interno

Natllely Lolvet Mora Ponce
 Nombre Asesor Externo



Boca del Río, Veracruz a 15 de diciembre del 2023

Índice

Tabla de Ilustraciones.....	i
Indice de Tablas	ii
Agradecimiento	iii
Resumen	iv
Introducción	1
Problemas a resolver, priorizándolos	3
Objetivos	6
Justificación.....	7
Capítulo 1. Descripción de la empresa u organización y del puesto o área de trabajo del estudiante	9
1.1 Datos generales.....	9
1.2. Historia.....	9
1.3. Misión.....	13
1.4. Visión	13
1.5. Política.....	13
1.6. Valores	14
1.7 Organigrama de la empresa.....	16
1.8. Descripción de la empresa u organización y puesto o área del trabajo del estudiante	16
Capítulo 2. Marco teórico.....	18
2.1 Gestión Documental	18
2.1.1 Definición de documento y archivo	18

2.2.2 Definición de gestión documental.....	19
2.2.3 Beneficios de la gestión documental.....	20
2.2.4 Principios de la gestión documental.....	21
2.2.5 Características de los documentos.....	23
2.2.6 Valores y vida útil de los documentos	24
2.2 Sistemas de gestión de calidad	28
2.2.1 Mejora continua.....	28
2.2.1.1 Métodos y Técnicas.....	29
2.2.2 Normas ISO para la gestión documental.....	31
2.2.2.1 Creación y control de la información documentada (ISO 9001:2015)	37
Capítulo 3. Procedimiento y descripción de las actividades realizadas	39
3.1 Etapa 1. Planear.....	41
3.2 Etapa 2. Hacer.	47
3.3 Etapa 3. Verificar.	50
3.4. Etapa 4. Actuar.....	52
Resultados	54
Conclusiones del proyecto, recomendaciones y experiencia profesional adquirida	59
Competencias desarrolladas y/o aplicadas	62
Fuentes de información	64
Anexos.....	66

Tabla de Ilustraciones

Ilustración 1. Localización TNG	9
Ilustración 2. Organigrama.....	16
Ilustración 3. Flujo de documentos en el año 2020.....	42
Ilustración 4. Flujo de documentos en el año 2021	43
Ilustración 5. Flujo de documentos en el año 2022	43
Ilustración 6. Porcentaje de documentos obsoletos.....	46
Ilustración 7. Matriz de las 4 acciones	47
Ilustración 8. Plan de mejora.....	50

Indice de Tablas

Tabla 1. Ciclo PHVA	40
Tabla 2. Documentos utilizados	42
Tabla 3. Frecuencia de documentos obsoletos	45
Tabla 4. Matriz de priorización	49
Tabla 5. Porcentajes Indicador 1	55
Tabla 6. Porcentajes Indicador 2	55
Tabla 7. Tiempo inicial de búsqueda	56
Tabla 8. Tiempo final de búsqueda	57

Agradecimiento

Al Instituto Tecnológico de Boca del Rio por brindarme las herramientas para mi formación profesional.

A los docentes por cada una de las enseñanzas impartidas a lo largo de mi carrera.

A mi madre Patricia, cuyo amor y apoyo incondicional han sido la base de todo lo que he logrado. Su fe en mí y su constante aliento me han impulsado a alcanzar mis metas.

Y finalmente, a todas las personas cercanas a mí, que han estado a mi lado en cada paso de este viaje. Su apoyo y comprensión han sido fundamentales para mi éxito.

Gracias a todos, este proyecto no sólo es un logro académico, sino también un testimonio del amor y soporte que he recibido de cada uno de ustedes

Resumen

El presente proyecto se centra en el manejo de documentos a través de la implementación de Sistemas de Gestión Documental (SGD). Estos sistemas mejoran la eficiencia de la gestión de la información, estandarizan los procesos internos, reducen los costos operativos y mejoran la productividad; contribuyendo a la mejora continua y a la satisfacción del cliente.

Se llevó a cabo en Talleres Navales del Golfo, una organización centrada en los sistemas de gestión de calidad bajo la certificación de la norma ISO 9001:2015. El objetivo fue mejorar la eficiencia operativa de TNG a través de la implementación de SGD.

Diseñado para adaptarse y evolucionar con el tiempo, el proyecto abordó desafíos y necesidades específicas de la industria naval. Su aplicación fue a nivel de Gerencia General, demostrando cómo los SGD pueden mejorar la eficiencia operativa y la gestión de calidad en una organización.

Se lograron mejoras significativas con el apoyo de herramientas de mejora continua que permitieron la adopción de buenas prácticas y medidas relacionadas con el tratamiento de la información y el archivo. Se originó un cambio positivo, facilitando el ahorro de recursos, reducción del uso de papel y preservación de los documentos con mayor control y seguridad.

Introducción

La gestión de documentos es una práctica que se remonta a los inicios de la escritura, surgiendo de la necesidad humana de comunicar, documentar y preservar hechos como evidencia. A lo largo de los siglos, esta actividad ha evolucionado significativamente y ha cobrado una nueva dimensión en la era actual. En la actualidad, las organizaciones generan una cantidad masiva de información, y la creación de documentos ha pasado de simples papeles a enormes volúmenes de datos digitales.

En respuesta a esta evolución y al incremento en el volumen de información producida, han surgido los Sistemas de Gestión Documental (SGD). Estos sistemas permiten manejar eficientemente la información y la documentación, estandarizando procesos internos, reduciendo costos operativos y mejorando la productividad. Así, contribuyen a la mejora continua y a la satisfacción del cliente, dos aspectos esenciales de los estándares de calidad.

Los estándares de calidad, especialmente la ISO 9001:2015, son fundamentales para el cumplimiento de los objetivos organizativos. En este contexto, los SGD son elementos esenciales de cualquier sistema de gestión de calidad eficaz.

En el capítulo I se proporciona una visión general de la historia, misión, visión, política, valores y estructura organizativa de TNG, así como una breve descripción del área donde se desarrolló el presente proyecto.

En el capítulo II se presenta el marco teórico donde se sustenta el desarrollo e implementación del proyecto, centrándose en la gestión documental y los sistemas de gestión de calidad. Este

aspecto es crucial para comprender el entorno en el que se enmarca la investigación y las acciones propuestas.

El capítulo III detalla el procedimiento seguido y las actividades realizadas. Estas actividades se organizan en cuatro etapas fundamentales, alineadas con el ciclo de mejora continua de Deming: Planear, Hacer, Verificar y Actuar (PHVA), cada una vital para alcanzar los objetivos y resultados esperados.

.

Problemas a resolver, priorizándolos

La Gerencia General es un departamento dentro de Talleres Navales del Golfo en donde se encuentra el Gerente General que se define como el encargado de determinar las directrices y los procedimientos a los que deberán adaptarse todos los miembros, velando porque se cumplan los principios estipulados. Dentro de la organización dicho departamento es esencial para la toma de decisiones y clave en todos los procesos realizados en la organización, uno de sus principales objetivos es garantizar la rentabilidad y el crecimiento sostenible de la empresa, gestionando el presupuesto y evaluando los resultados financieros, así como el análisis referente en la inversión en recursos, la expansión, la diversificación y otros aspectos clave. Con una visión departamental que le permitirá mantener un enfoque adecuado adaptándose a las nuevas tecnologías y logrando ser cada vez más eficientes, perfeccionándose y ajustándose a las políticas y valores estipulados por el grupo.

Durante las actividades en el departamento la generación de información documental tiene un grado de importancia elevado, derivado que se manejan diversos documentos con un alto valor confidencial y que tienen un impacto significativo en el día a día organizacional, dentro de los mismos se encuentra desde solicitudes de vacaciones, cambios de puesto, solicitudes de pago, reportes de las diferentes gerencias, manuales, etc.

La documentación manejada en el departamento ayuda a mantener un control eficaz, funciona como medio de consulta y búsqueda de referencias de movimientos anteriores. Actualmente, no existe una gestión documental definida, lo que conlleva:

- Duplicación y acumulación de documentos

- Falta de acceso a documentos importantes
- Ausencia de seguridad en la trazabilidad de la información
- Deficiencia en las políticas del manejo de la información documentada

Esto se traduce en una identificación de un área de oportunidad en la gestión documental de la Gerencia General, que se propone atender de forma inmediata para prevenir la posible pérdida significativa de tiempo, dificultad para tener acceso a los datos en el momento que se necesitan, la falta de protección de los datos, complicaciones de espacio y un escaso control de los procesos empresariales.

La gestión documental surge a partir de los sistemas de gestión, especialmente con la consolidación de las normas de gestión de calidad. Las normas ISO se estructuran basándose en el ciclo PDCA, enfocados a la gestión global orientado a satisfacer las necesidades y expectativas de las partes interesadas mejorando la eficacia de los procesos. Talleres Navales del Golfo cuenta con la certificación de la norma ISO 9001:2015 la cual define información documentada como información que una organización tiene que controlar y mantener, y el medio que la contiene. La información documentada puede hacer referencia a:

- El sistema de gestión, incluidos los procesos relacionados.
- La información generada para que la organización opere (documentación).
- La evidencia de los resultados alcanzados (registros).

La información documentada es un elemento esencial, ya que proporciona los datos necesarios para llevar a cabo las actividades, demuestra el cumplimiento de los requisitos aplicables, permite

verificar la conformidad entre lo que se ha hecho y lo que se ha planificado y la evaluación de la eficacia del sistema.

La realización del proyecto contribuirá a la implementación de estrategias para mejorar el acceso a la información, ahorro de recursos, reducción el uso de papel, preservación de los documentos con mayor control y seguridad cumpliendo con los requisitos legales y regulatorios para mantener registros precisos y actualizados.

Objetivos

Objetivo general:

Implementar herramientas de mejora continua para aumentar la eficiencia administrativa en la gestión documental de la Gerencia General de TALLERES NAVALES DEL GOLFO S.A de C.V, con el fin de optimizar los procesos de almacenamiento, acceso y distribución de documentos clave, lo que permitirá reducir costos, minimizar errores y mejorar la toma de decisiones.

Objetivos específicos:

- Aumentar un 90% la tasa de archivos clasificados correctamente.
- Reducir un 70% el tiempo destinado a la búsqueda y archivo de documentos.
- Incrementar un 50% la digitalización de la documentación de la Gerencia General.

Justificación

En el contexto actual de la gestión empresarial, la optimización de los procesos y la mejora continua son pilares fundamentales para el éxito y la competitividad de las organizaciones. TNG consciente de la importancia de cumplir con los estándares de calidad y eficiencia, busca implementar mejoras en su gestión documental en línea con la norma ISO 9001:2015.

La implementación de herramientas de mejora en la gestión documental se justifica en múltiples dimensiones:

1. Impacto Social:

La gestión documental mejorada beneficiará directamente a sus clientes al agilizar la obtención de información relevante, garantizando una atención más rápida y precisa. Esto no solo fortalece la relación, sino que también contribuye a la lealtad y satisfacción de los mismos, mejorando así su experiencia con la empresa.

2. Impacto Tecnológico:

La adopción de tecnologías modernas en la gestión documental muestra compromiso de TNG con la innovación y la eficiencia operativa. La norma ISO 9001:2015 alienta la implementación de soluciones tecnológicas para mejorar la calidad y consistencia en los procesos, y la gestión documental es un área crítica para alcanzar estos objetivos.

3. Impacto Económico:

La optimización de la gestión documental reduce significativamente los costos operativos, incluyendo la disminución de gastos de impresión, almacenamiento físico y horas de trabajo

empleadas en tareas manuales. Esto no solo tiene un impacto positivo en rentabilidad, sino que también logra ser más competitivos en el mercado, aumentando ingresos potenciales a largo plazo.

4. Impacto Ambiental:

La norma ISO 9001:2015 promueve la responsabilidad ambiental como parte integral de la gestión de la calidad. La reducción del consumo de papel y recursos relacionados con la impresión es congruente con los principios de sostenibilidad y la conservación de los recursos naturales. Además, al disminuir la necesidad de espacio de almacenamiento físico para documentos, se contribuye a la conservación de áreas naturales y al uso eficiente de los recursos.

En resumen, la implementación de herramientas de mejora en la gestión documental y la organización se alinea perfectamente con la norma ISO 9001:2015 y su enfoque en la gestión de la calidad. Este proyecto justificado no solo tiene un impacto económico y tecnológico positivo, sino que también beneficia a clientes, mejora la responsabilidad ambiental y refuerza la posición que tiene TNG como organización comprometida con la excelencia en la gestión.

Capítulo 1. Descripción de la empresa u organización y del puesto o área de trabajo del estudiante

1.1 Datos generales

TALLERES NAVALES DEL GOLFO, S.A DE C.V

Dirección: Islote de San Juan de Ulúa S/N, 91800 Veracruz, Veracruz

Teléfono: 229 989 2500

Página web: <https://hutchisonportstng.com/>

Correo electrónico: tng@tngph.com.mx

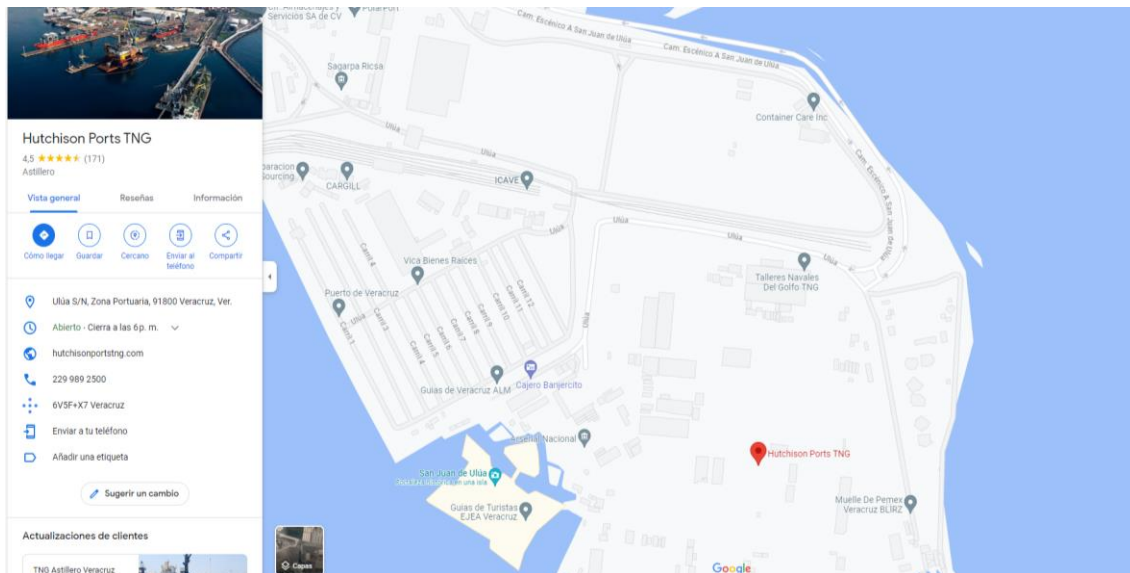


Ilustración 1. Localización TNG

1.2. Historia

La grandiosa historia del prestigiado astillero del Golfo de México se remonta al año 1929 en el Puerto de Veracruz, cuando por iniciativa del comodoro Ignacio García Jurado surge la atarazana como un pequeño patio de construcción inmediato a la fortaleza de San Juan de Ulúa, el cual cobra vida hasta 1935 con sólo un dique seco de 50 mts de eslora, 9 de manga y 2.7 de puntal, bajo la

misión de llevar a cabo la construcción de 5 guardacostas y preparar así la mano de obra mexicana para la expansión de la industria naval.

1946.- Posteriormente en Veracruz, un año después de la creación de la Secretaría de Marina, dio inicio la construcción del dique seco No. 2 con 157 mts de eslora, 19 mts de manga y 4.8 mts de calado, el cual formó parte de la edificación de la Unidad Base Naval en lo que fue el bajo de San Juan de Ulúa. La importante construcción requirió hacer emerger la superficie 1.20 mts sobre el nivel de la marea más alta y ganar 40 hectáreas de terreno al mar utilizando los productos del dragado de la bahía.

1956.- Catorce años después, por directriz del almirante Antonio Vázquez del Mercado, se originó en el astillero veracruzano la construcción del primer barco con casco de acero en México; Se trató de un pequeño mercante con 500 toneladas de peso muerto, 52.8 metros de eslora y 8.28 metros de manga, al que se le bautizó con el nombre de “México” y que fue botado el 15 de junio de 1958 bajo la tutela del ingeniero italiano Alberto Farina; Siendo así como modestamente con supervisión, diseño y tecnología extranjera, se volvió a construir un barco en México después de 150 años de inactividad de la industria de la construcción naval.

1962.- Astilleros de Veracruz S.A. Durante esa etapa, en Mayo de 1962 con capital proveniente de Maryland Drydock Company nació la empresa Astilleros de Veracruz S.A., la cual siguió con la construcción de botes pesqueros, buques patrulleros, remolcadores y barcas para México y el extranjero, efectuando asimismo reparaciones a flote y en seco.

1970-1979.- Astilleros Unidos S.A. En la década de los 70, durante el gobierno del Lic. Luis Echeverría Álvarez, por decreto presidencial se constituyó la empresa paraestatal Astilleros Unidos S.A. (AUSA), quien sería la encargada de administrar los cuatro astilleros más grandes de nuestro país, entre ellos el de Veracruz, que durante el periodo comprendido entre Junio de 1976 y Noviembre 1978 llevó a cabo la construcción de 7 barcos patrulleros de 112 m de eslora para la Armada de México.

1979-1982.- Astilleros Unidos de Veracruz S.A. de C.V. Con el auge petrolero y el aumento de exportaciones de crudo en la década de los 80, México sufrió las consecuencias de atraso ante la industria naval internacional ya que las exportaciones de crudo se habían tenido que sufragar en su mayoría en barcos extranjeros con la subsecuente fuga de divisas. Debido a ello, México tuvo ante sí el reto más grande para la industria naval nacional en ese entonces: construir buques tanques para evitar realizar pagos al extranjero por transporte y colocar la industria naval mexicana en un mejor escenario.

Lo anterior se vio cristalizado cuando el Lic. José López Portillo, en ese entonces Presidente de la República, encomendó a la compañía A&P Appledore de Inglaterra la realización de un estudio de factibilidad para el desarrollo de un astillero de construcción y reparación naval pesada, mismo que una vez aprobado dio inicio en 1979 contemplando la inclusión de otro dique seco con 271 mts de eslora, 36 mts de manga y 5.18 mts de calado, proyecto que finalizó en 1982 bajo el nombre de Astilleros Unidos de Veracruz S.A. De C.V. (AUVER), convirtiéndose en el primer centro de construcción naval pesado en México.

1983-1989.- Dicha infraestructura, la primera de su tipo en México, fue la que dio paso a la producción en serie de los buques tanques Nuevo PEMEX I, II, III y IV construidos con capacidad de 45 mil ton de peso muerto de 1983 a 1989 por más de 6 mil trabajadores, siendo ésta la construcción naval más grande que se ha hecho en el país desde entonces, y que dio paso a la construcción de más embarcaciones como lanchas, cascos de calado reducido para Holanda, chalanes para Pemex y centenares de reparaciones navales mayores a buques nacionales y extranjeros.

1995.- Talleres Navales del Golfo. Más tarde, en 1995, tras la requisa portuaria de Veracruz, el astillero continúa sus operaciones bajo concesión con el hoy prestigiado nombre de Talleres Navales del Golfo (TNG) e incursiona en la industria metalmecánica fabricando estructuras tales como módulos costa fuera, jackets, puentes, cubiertas, torres eólicas, helipuertos, chimeneas y tanques de acero, rolados, vigas, pilotes y boyas, entre otras, lo que redujo las actividades de reparación naval, sobresaliendo en el año 2003 la construcción de las plataformas Carina & Aries para Argentina.

2006.- Miembro del grupo Hutchison Ports. Talleres Navales del Golfo se convierte en miembro del grupo Hutchison Ports, principal inversionista portuario y desarrollador mundial, suceso que devuelve al gran astillero del Golfo de México su alma máter en lo que respecta a brindar servicios en el giro naval; Siendo de ésta manera y gracias a que en el 2011 con el Lic. José Antonio Sardiña Aguirre al frente de la Gerencia General de TNG, que el astillero retoma un rumbo firme con la visión transformadora de colocarse como punta de lanza de la industria naval mexicana sin dejar de lado el expertise alcanzado dentro de la industria metalmecánica, lo que se torna en una realidad cuando el 2 de abril del 2014 en una alianza estratégica con PEMEX y SEMAR, TNG anuncia la

reactivación de la Industria de la Construcción Naval en México, con el inicio de la construcción de 4 buques remolcadores azimutales para PEMEX Refinación, y el proceso de granallado, la aplicación de primario de taller, corte y biselado de las más de 3000 placas de acero necesarias para las 16 embarcaciones que renovarán parte de la Flota Menor de la paraestatal.

2015.- Hutchison Ports TNG cumple 80 años. Es así como 2015 representa para Talleres Navales del Golfo un año meritorio de gran celebración, pues consolida 20 años como cesionaria del Puerto de Veracruz a escasos días de la reciente puesta a flote del Remolcador Azimutal C-130, mismo que se incorporará a la Flota Menor de PEMEX a mediados de año, coronando de esta forma la conmemoración de los 80 grandiosos años que el astillero lleva construyendo historia en México.

1.3. Misión

Somos una empresa ubicada en el Golfo de México reconocida internacionalmente en el sector naval, capaz de satisfacer las necesidades de nuestros clientes que requieren mantenimiento, reparación, conversión y construcción de embarcaciones; así como fabricación de estructuras costa afuera, a través de procesos certificados y mano de obra especializada.

1.4. Visión

Convertirnos para el año 2025 en una empresa vanguardista a través del desarrollo sostenible en el ámbito naval, metalmecánico, y soporte logístico en el Golfo de México.

1.5. Política

Estamos comprometidos en satisfacer oportunamente las necesidades de todos nuestros clientes mediante la prestación de servicios de fabricación y reparación de embarcaciones y estructuras

costa afuera, con la responsabilidad de prevenir las lesiones, enfermedades ocupacionales, el deterioro ambiental y cumpliendo con la legislación aplicable, basados en nuestro sistema de gestión y la mejora continua de nuestros procesos.

1.6. Valores

En Hutchison Ports TNG seguimos cultivando valores como la innovación, la transparencia, la información en tiempo real y el servicio oportuno, práctico, eficaz y a la medida para brindar experiencias extraordinarias a nuestros clientes. Lo anterior se logra con el toque humano de quienes a través de una actitud empática y cercana hacemos que en Hutchison Ports seamos los partners estratégicos, siendo flexibles y sensibles en nuestro enfoque al cliente, al brindar soluciones a las necesidades.

El éxito de Hutchison Ports es nuestro capital humano, el cual vive una serie de valores que aplica en sus actividades diarias y permea a toda la red global de puertos. Estos valores nos guían en lo que hacemos y rigen nuestro comportamiento. Se construyen en base a nuestras fortalezas. Somos profesionales apasionados en la industria portuaria y en superar las expectativas de nuestros clientes a través de la innovación en el servicio. En nuestra red global, trabajamos en equipo, con respeto y apoyo tanto entre los colaboradores, como en los distintos puertos. Somos expertos en nuestro giro, trabajamos con diligencia y atención al detalle, buscamos enriquecer el conocimiento tomando decisiones informadas, con un impacto positivo en el futuro. Somos profesionales éticos, honestos y confiables, responsables de nuestros actos y con el compromiso de cuidar la carga del cliente. Trabajamos con un enfoque total al cliente, siendo flexibles y brindando soluciones específicas a sus necesidades.

Filosofía UNITY

- Liderazgo

Nos apasiona ir a la vanguardia en los estándares de la industria portuaria, superando las expectativas. Innovamos constantemente y buscamos la manera de mejorar y hacer más eficiente nuestro servicio.

- Decisiones informadas

Expertos en lo que hacemos, diligentes y con atención al detalle. Búsqueda constante de mejorar el conocimiento y entendimiento. Pensamos a largo plazo y nuestras decisiones están probadas en el futuro.

- Socios estratégicos

Trabajamos con un enfoque al cliente, somos flexibles y responsables en nuestro enfoque. Ofrecemos soluciones a las necesidades específicas de nuestros clientes.

- Red portuaria fuerte

Nos respetamos, apoyamos y escuchamos unos otros. Trabajamos y colaboramos en equipo.

- Confianza y honestidad

Somos profesionales y éticos, honestos y confiables. Nuestra palabra es inquebrantable. Nos responsabilizamos de nuestros actos y decisiones.

1.7 Organigrama de la empresa

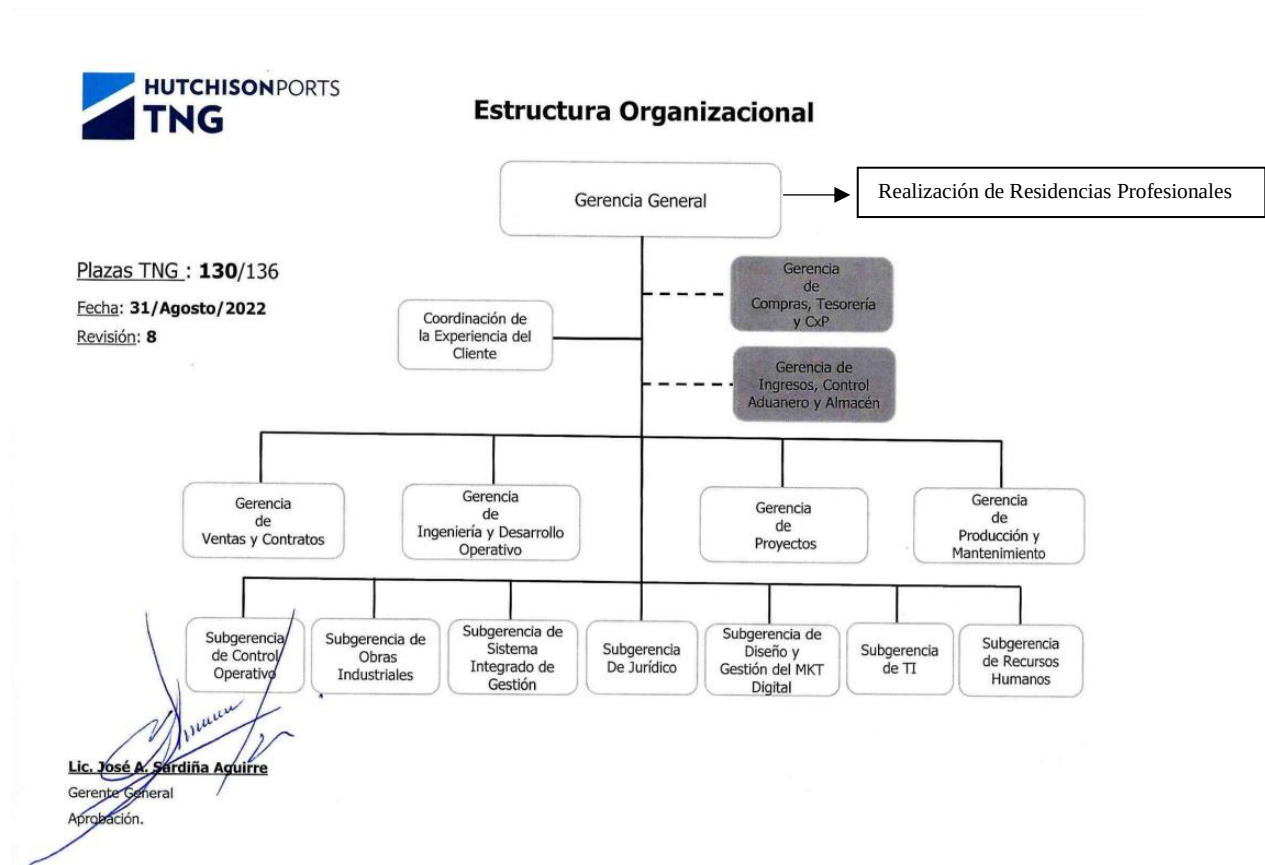


Ilustración 2. Organigrama

1.8. Descripción de la empresa u organización y puesto o área del trabajo del estudiante

Hutchison Ports TNG es un astillero que ofrece servicios integrales en la industria de fabricación y reparación naval en el Golfo de México. Se localiza en el Puerto de Veracruz cerca de sondas petroleras y gaseras costa afuera, así como de las vías de comunicación más importantes que conectan al sureste de Estados Unidos, Caribe y México.

El astillero cuenta con la infraestructura, equipo, personal técnico-calificado y la experiencia para proporcionar servicios de la más alta calidad. TNG cuenta con el respaldo de casas clasificadoras y compañías auxiliares, operando bajo la norma ISO 9001:2015.

Hutchison Ports TNG es miembro del grupo Hutchison Ports es la división de puertos y servicios relacionados de la CK Hutchison Holdings Limited (CK Hutchison). Hutchison Ports es el principal inversor y desarrollador mundial con una red de operaciones portuarias en 52 puertos que abarcan 25 países de Asia, Oriente Medio, África, Europa, América y Australia.

Las funciones llevadas a cabo por el departamento de Gerencia General son, en aspectos generales, la dirección de la empresa, una constante toma de decisiones, supervisión y liderazgo. En conjunto se lleva a cabo la planificación de los objetivos generales y específicos de la empresa a corto y largo plazo, control de las actividades planificadas comparándolas con lo realizado y detectar las desviaciones o diferencias, desarrollo de programas para impulsar la productividad, determinación de los cambios tecnológicos para lograr innovación, crecimiento y mejoras de los o los servicios que presta a la sociedad, así como en los procesos organizacionales y análisis de los problemas de la empresa en el aspecto financiero, administrativo, personal, contable entre otros.

Capítulo 2. Marco teórico

2.1 Gestión Documental

En las organizaciones, la información generada de sus actividades y operaciones es indispensable para su funcionamiento. Debido a su importancia, se ha de gestionar a manera de facilitar el acceso y apoyo a los procesos de negocio. A medida que exista un intercambio de documentos e información derivados de la interacción de las personas pertenecientes a la organización y las partes externas interesadas (clientes, proveedores, organismos reguladores y sociedad en general), se hace necesario que exista un control eficaz y sistemático. Este es el propósito de la gestión documental, que se basa en principios firmes a lo largo del tiempo.

2.1.1 Definición de documento y archivo

Se define documento como “información creada, recibida y conservada como evidencia y como activo por una organización o individuo, en el desarrollo de sus actividades o en virtud de sus obligaciones legales” (UNE-ISO 30300:2011).

Señalando la anterior definición se puede decir que los documentos son el producto de funciones organizacionales para la toma de decisiones, cumplimiento de los requisitos, prueba de un hecho, un acto o una operación y como fuente de consulta.

El archivo es un conjunto ordenado de documentos que una persona, institución, etc. producen en el ejercicio de sus actividades e independientemente de su tiempo de creación pueden

conservarse en las propias oficinas o en depósitos, en función de su contenido informativo y de su valor legal. Sin embargo, la expresión archivo también puede referirse al espacio físico donde se conservan los documentos y la oficina en donde se organiza.

2.2.2 Definición de gestión documental

La gestión documental se define como área de gestión responsable de un control eficaz y sistemático de la creación, la recepción, el mantenimiento, el uso y la disposición de documentos, incluidos los procesos para incorporar y mantener, en forma de documentos, la información y prueba de las actividades y operaciones de la organización. (UNE-ISO 30300, 2011).

La gestión documental consiste en desarrollar controles documentales y establecer políticas que garanticen la atención y protección adecuada a los documentos y que las evidencias y la información que contienen pueden ser recuperadas de una forma eficaz y eficiente. Así, la gestión documental abarca (UNE-ISO 15489-1, 2016):

- 1) Crear y capturar documentos para cumplir con la necesidad de mantener evidencias de las actividades de la organización.
- 2) Adoptar las medidas apropiadas para proteger la autenticidad, fiabilidad, integridad y usabilidad de los documentos pensando en el contexto de negocio en el que han sido creados y en los requisitos para su gestión a lo largo del tiempo.

2.2.3 Beneficios de la gestión documental

Las buenas prácticas de gestión documental aseguran la prueba de evidencias confiables de las actividades de la organización durante el tiempo necesario. Según la norma ISO 30300, esto hace posible (UNE-ISO 30300, 2011):

- Llevar a cabo las actividades de la organización y prestar servicios de manera eficiente.
- Cumplir con los requisitos legales, normativos y de rendición de cuentas.
- Optimizar la toma de decisiones, la consistencia operativa y la continuidad del negocio.
- Facilitar el funcionamiento efectivo de la organización en caso de desastre.
- Proporcionar protección y apoyo en caso de litigio, incluyendo la gestión de los riesgos asociados a la existencia o la falta de evidencias de una actividad organizativa.
- Proteger los intereses de la organización y los derechos de los empleados, los clientes y las partes interesadas actuales y futuras.
- Dar apoyo a las actividades de investigación y desarrollo.
- Dar apoyo a las actividades promocionales de la organización.
- Mantener la memoria corporativa o colectiva y dar apoyo a la responsabilidad social.

2.2.4 Principios de la gestión documental

La gestión documental se basa en cinco principios que orientan una organización para la conservación eficaz de los documentos (UNE-ISO 15489-1, 2016):

- 1) La creación, captura y gestión de los documentos es parte integral de la gestión de la organización en cualquier contexto.
- 2) Los documentos, con independencia de su forma o estructura, son evidencias fidedignas de la actividad de la organización cuando poseen las características de autenticidad, fiabilidad, integridad y usabilidad.
- 3) Los documentos constan de contenido y metadatos que describen el contexto, el contenido y la estructura de dichos documentos, así como su gestión a lo largo del tiempo.
- 4) Las decisiones con respecto a la creación, captura y gestión de los documentos se basan en la apreciación del riesgo de las actividades de la organización y en su contexto legal y social.
- 5) Los sistemas para gestionar documentos, con independencia de su grado de automatización, permiten la aplicación de los instrumentos de gestión de documentos y la ejecución de los procesos para la creación, identificación y gestión de dichos documentos. Estos dependen de las políticas y las responsabilidades que se hayan definido y de la supervisión y la formación establecida para poder cumplir con los requisitos de gestión de documentos.

Estos principios comportan que las organizaciones, al abordar un proyecto de gestión documental, deberían tener en cuenta una serie de cuestiones fundamentales:

- En primer lugar, determinar qué documentos se han de crear y capturar en cada proceso de negocio: establecer cómo se van a gestionar los documentos implica analizar previamente los procesos y actividades que los generan e identificar, en el contexto de su producción, los requisitos para su creación y control.

- Asegurar que un documento constituye una evidencia de la actividad u operación realizada, estableciendo los mecanismos para poder probar quién lo ha creado y en qué fecha, que es una representación clara y precisa de la operación que refleja, que está completo y no ha sido modificado de forma no autorizada y que puede ser localizado, presentado e interpretado.

- Establecer los metadatos que deben asociarse a los documentos: en un entorno digital los metadatos son imprescindibles, ya que un documento electrónico que no posea los metadatos necesarios carece de las características que permiten definirlo como un documento fidedigno. Algunos de los metadatos del documento se obtienen o atribuyen en el momento en que el documento es creado o capturado y no cambian. Otros metadatos se agregan posteriormente para especificar las acciones que se llevan a cabo sobre el documento como resultado de su uso o gestión (historial de eventos).

- Identificar los requisitos de negocio, legales y de otro tipo, implicados en la creación y control de los documentos (por ejemplo, los plazos de conservación de los documentos) y considerar los riesgos que hay que abordar para cumplir con garantías estos requisitos

(cumplimiento legal y normativo, seguridad de la información, continuidad del negocio, responsabilidad corporativa, etc.).

- Finalmente, determinar las tecnologías apropiadas para crear y capturar documentos y establecer las condiciones para la administración y mantenimiento de las aplicaciones de gestión documental, incluidas las aplicaciones de negocio que guardan documentos, a fin de que los procesos e instrumentos de gestión documental cumplan los requisitos identificados en relación con los documentos.

2.2.5 Características de los documentos

Los documentos se conservan el tiempo requerido para responder a las necesidades de la organización. Esto supone que estos documentos deben tener unas características determinadas.

Según la norma ISO 30300, un documento debe ser:

- 1) Fiable. Un documento fiable es aquel cuyo contenido se puede considerar una representación precisa de los hechos o actividades de los cuales da fe, y al cual se puede recorrer en actividades posteriores. En un contexto institucional o empresarial, los documentos se deberían crear en el momento en que se lleva a cabo la transacción o se produce el hecho con el que están relacionados, o poco después. Además, deberían ser elaborados por las personas que tienen conocimiento directo de los hechos o grabados por los sistemas de información que se utilizan de manera habitual para realizar las transacciones.

2) **Auténtico.** Un documento auténtico es un documento cuya identidad se puede acreditar, que proviene de manera indudable de la persona que consta como autora o emisora, y que se ha creado o enviado en el momento en que se afirma que se ha creado o enviado.

3) **Íntegro.** La integridad de un documento hace referencia a su carácter completo e inalterado. Esto implica que cualquier alteración (anotación, adición o supresión) que se haga en un documento después de su creación debería estar autorizada, indicándola de manera explícita y garantizando su trazabilidad.

4) **Usable.** Un documento usable es aquel que se puede localizar, recuperar, presentar e interpretar. Para que un documento de archivo sea usable debe poderse vincular a la operación o la tarea de la cual procede, de forma que se pueda situar en el contexto de las actividades de la organización.

2.2.6 Valores y vida útil de los documentos

El ciclo de vida de los documentos se define en base a las sucesivas fases que pasa el archivo desde su creación hasta que son eliminados por falta de valor administrativo, legal e histórico. Mediante el desarrollo de los procesos archivísticos se puede distinguir tres fases o edades de los documentos, que se establecen a partir de los distintos valores (administrativo y jurídico, histórico y cultural) respondiendo a la utilidad específica de la documentación.

Así surge en la ciencia archivística la llamada Teoría de las tres edades. Según esta teoría los documentos pasan por tres etapas desde su creación:

1) Primera edad. Corresponde al momento de la elaboración o recepción de un documento y de su tramitación. Su uso es frecuente, puesto que las personas vinculadas con el trámite o asunto administrativo que origina el documento necesitan consultarlo de una manera continuada. Por esta razón, la documentación se encuentra cerca de las personas que la producen y la utilizan. La fase activa de los documentos se corresponde con el archivo de oficina (o de gestión): en esta etapa la función del archivo consiste sobre todo en organizar la documentación que la unidad de gestión necesita para llevar a cabo sus actividades.

2) Segunda edad. Un documento se usa cada vez menos a medida que disminuye su utilidad administrativa. Cuando el asunto que lo originó ha finalizado, el uso que se hace del documento es más esporádico. Sin embargo, la documentación todavía puede ser objeto de consulta o debe mantenerse para cumplir los requisitos legales o normativos. La fase semiactiva de la documentación se corresponde con el archivo central y con el archivo intermedio. Durante este periodo de tiempo, los documentos se mantienen fuera de las unidades de gestión debido a cuestiones de aprovechamiento del espacio y de rentabilidad económica.

3) Tercera edad. Algunos documentos, a pesar de haber perdido su utilidad administrativa o jurídica, mantienen un valor histórico o cultural que hace que se conserven de una manera permanente. La fase inactiva de la documentación se

corresponde con el archivo histórico. El uso que se da a los documentos en esta etapa obedece a razones marcadamente culturales o de investigación histórica y, por lo tanto, los documentos se custodian en instituciones archivísticas o en archivos de empresa.

Generalmente a cada de las edades se le asigna un número de años, así se dice que los documentos de primera edad tienen de 0 a 5 años, los de segunda edad de 5 a 30 años y los de tercera edad son aquellos que superan dicha fecha.

Los documentos independientemente de sus características tienen un valor que puede venir dado por su información contenida. Es habitual diferenciar entre los valores primarios y los valores secundarios de los documentos de archivo (Comisión Nacional de Acceso, Evaluación y Selección Documental, 2013):

a) Valores primarios. Son los que reflejan los motivos por los cuales se han creado los documentos, y se mantienen mientras los documentos sirvan a la organización que los ha creado o recibido. Este valor existe durante el trámite administrativo y de vigencia de los documentos. Se pueden establecer tres tipos de valores primarios:

- Valor administrativo. Un documento tiene valor administrativo mientras sirve en el área o la unidad que lo ha creado, por razones de procedimiento, de auditoría o control de operaciones, de posibles recursos o reclamaciones, etc. El periodo durante el cual un documento tiene valor administrativo depende del tipo de documento y de su tramitación.

- Valor legal. Tienen valor legal los documentos que contienen pruebas legales que hacen referencia a derechos u obligaciones. Es el caso, por ejemplo, de aquellos documentos que implican acuerdos legales, sustentan derechos reales o certifican un hecho o una acción. En cada caso la duración del valor legal podrá variar según el asunto concreto del que se trata y la normativa que sea de aplicación. En este caso, se deberán tener en cuenta los plazos de prescripción para el ejercicio de acciones legales o los plazos de exigencia de responsabilidades.

- Valor fiscal. Este tipo de valor existe en aquellos documentos que tienen la función de justificar los ingresos, los pagos o el control del dinero: pueden ser documentos presupuestarios, que muestran el gasto que se ha previsto, y también documentos contables, que reflejan la ejecución del presupuesto. Normalmente, cuando un documento deja de tener valor administrativo todavía conserva su valor fiscal durante un tiempo.

b) Valores secundarios. Con el paso del tiempo, los documentos dejan de tener valor primario y dejan de ser necesarios para la organización que los ha producido. En este momento algunos documentos adquieren un valor secundario. Básicamente son documentos que sirven para la investigación: se conservarán en un archivo histórico para que los ciudadanos puedan consultarlos libremente y formarán parte del patrimonio documental. Es por eso que el valor secundario también se denomina valor informativo e histórico. Este valor tiene relación con las personas, las cosas, los lugares y los fenómenos que tratan los documentos. Algunos de los criterios que los documentos de archivo deben cumplir para poseer valor informativo e histórico son su singularidad, su

importancia para la investigación histórica y social, o su carácter testimonial (cuando documentan los orígenes, la evolución, la estructura y las políticas de una organización).

De este modo implementar un archivo físico en el departamento de Gerencia General permitirá garantizar la organización, la seguridad y la eficiencia en el manejo de la información generada por el departamento, identificando sus características como su vida útil. Este archivo físico se llevará a cabo mediante las directrices de ISO 9001:2015 de la cual se explicará a continuación.

2.2 Sistemas de gestión de calidad

Una práctica frecuente en cualquier tipo de organización es el desarrollo de sistemas de gestión que adoptan como principio la mejora continua de los procesos. Estos sistemas de gestión ofrecen una metodología para optimizar actividades, mantener la efectividad de las operaciones, facilitar la toma de decisiones y la gestión de los recursos. Entre los sistemas de gestión se encuentran los sistemas de gestión documental, orientados a que la creación y gestión de los documentos sea parte integral de los procesos y actividades de la organización.

2.2.1 Mejora continua

Para mejorar los procesos y los sistemas de gestión de una organización, se suele aplicar el ciclo PHVA (Planificar-Hacer-Verificar-Actuar), en la que se basan las normas ISO de sistemas de gestión. El ciclo de mejora continua o círculo de Deming pueden puntualizarse de la siguiente manera (UNE-EN ISO 9001, 2015):

- Planificar: establecer los objetivos del sistema y sus procesos y los recursos necesarios para proporcionar resultados, de acuerdo con los requisitos y las políticas de la organización, identificando y abordando los riesgos y las oportunidades.
- Hacer: llevar a cabo lo planificado.
- Verificar: realizar el seguimiento y la medición de los procesos respecto a las políticas, los objetivos, los requisitos y las actividades planificadas e informar sobre los resultados.
- Actuar: tomar acciones para mejorar el desempeño cuando sea necesario. En el marco de un mismo proceso, a menudo participan varias áreas o unidades de la organización. Por ello, los procesos se desarrollan horizontalmente en una secuencia de actividades que se orientan a los resultados y a las partes interesadas, es decir, atraviesan las divisiones orgánicas o funcionales unificando los distintos enfoques particulares hacia las metas de la organización.

La información, el análisis y la evaluación de los datos que se produce por el seguimiento y medición de los procesos permite determinar la necesidad de mejora en el sistema.

2.2.1.1 Métodos y Técnicas

Los métodos y técnicas son herramientas que se utilizan para mejorar la calidad de los procesos.

Diagrama de Pareto

Un diagrama de Pareto es una gráfica que clasifica los datos en orden descendente, de izquierda a derecha para identificar los problemas más importantes. En general, el 80% del total se debe al 20% de los elementos.

Diagrama de causa- efecto

Un diagrama de causa y efecto (C&E) es una figura formada por líneas y símbolos cuyo objetivo es representar una relación significativa entre un efecto y sus causas. Investiga los efectos “malos” y se emprenden acciones para corregir las causas, o los efectos “buenos” y se aprende cuáles causas son las responsables.

Hojas de comprobación

El objetivo principal de las hojas de comprobación es asegurar que los datos se reúnan con cuidado y fidelidad por parte del personal de operación para controlar el proceso y resolver problemas.

Diagrama de flujo de procesos

Es un diagrama esquemático que muestra el flujo de un producto o servicio al pasar por las diversas estaciones u operaciones de procesamiento. Con dicho diagrama se facilita visualizar el sistema completo, identificar los puntos problemáticos potenciales, y localizar las actividades de control.

Diagrama de dispersión

Un diagrama de dispersión, o diagrama de puntos, es una representación gráfica de la relación entre dos variables.

Histograma

Los histogramas describen la variación en el proceso en forma gráfica muestra la capacidad del proceso.

Gráficas de control

Las gráficas de control son técnicas para resolver problemas y mostrar la mejora resultante en la calidad.

Diagrama de corrida

Un diagrama de corrida es una representación gráfica de los datos recolectados en un proceso que sucede en el tiempo.

2.2.2 Normas ISO para la gestión documental

El comité ISO/TC 46/SC 11 «Archives/records management» ha ido elaborando, a lo largo de los años, diversas normas con el fin de establecer directrices para diseñar e implementar un sistema de gestión de documentos como parte integral de los sistemas de gestión y los procesos de una organización.

Entre las normas de la serie ISO 30300 que establecen un marco de administración para los documentos, se encuentran:

- ISO30300. Información y documentación. Sistemas de gestión para los documentos.

Fundamentos y vocabulario. Define los términos y definiciones aplicables en un sistema de gestión de documentos.

- ISO30301. Información y documentación. Sistemas de gestión para los documentos.

Requisitos. Especifica los requisitos que debe cumplir un sistema de gestión para los documentos permitiendo demostrar su conformidad.

Como las otras normas ISO de sistemas de gestión, establece el desarrollo e implementación del sistema (contexto de la organización, liderazgo, planificación, apoyo, operación, evaluación del desempeño y mejora). Es la norma que se utiliza en un proceso de certificación, al igual que se hace con la norma ISO 9001 para un sistema de gestión de la calidad o con la norma ISO 14001 para un sistema de gestión ambiental.

- ISO30302. Información y documentación. Sistemas de gestión para los documentos. Guía de implantación. Proporciona orientaciones para la implementación de un sistema de gestión para los documentos en una organización de acuerdo a ISO 30301. Puede emplearse para dar apoyo a un proyecto de revisión y mejora de un sistema ya existente o para planificar por primera vez la puesta en funcionamiento de un enfoque sistemático de creación y control de los documentos.

En la serie ISO 30300, el comité ISO/TC 46/SC 11 ha desarrollado otras normas e informes técnicos que tienen como propósito establecer métodos o prácticas recomendables para desplegar los principales elementos que intervienen en un sistema o proyecto documental:

1) ISO15489. Información y documentación. Gestión de documentos. Parte 1: Conceptos y principios. Describe:

- Los conceptos y principios relativos a los documentos, los metadatos y los sistemas de gestión documental; el análisis del contexto de la organización y la identificación de los requisitos de gestión de documentos;
- Los instrumentos de gestión de documentos (esquemas de metadatos, cuadros de clasificación, reglas de acceso y permisos, calendarios de conservación);
- Los procesos para crear, capturar y gestionar documentos.

2) ISO23081. Información y documentación. Procesos de gestión de documentos. Metadatos para la gestión de documentos. Establece un marco para la gestión de los metadatos asociados a los documentos y define los tipos de metadatos que son necesarios para implementar la norma ISO 15489. Así, esta norma plantea que hay que crear metadatos en el momento de la captura de los documentos y metadatos posteriores a la captura de los documentos que hagan referencia a las siguientes entidades:

- el documento,
- los procedimientos, políticas y regulaciones,
- los agentes (personas, áreas o unidades de gestión, organizaciones, etc.),
- las actividades de gestión,
- las actividades de gestión de documentos.

La segunda parte de esta norma, «Elementos de implementación y conceptuales», proporciona directrices para el desarrollo y construcción de un esquema de metadatos y describe los puntos que hay que tener en cuenta al implementar los metadatos para la gestión de los documentos.

3) ISO/TR26122. Información y documentación. Análisis de los procesos de trabajo para la gestión de documentos. Ofrece orientaciones sobre el análisis de los procesos de trabajo desde el punto de vista de la creación, incorporación y control de los documentos, con el propósito de garantizar que estos se crean y se incorporan desde el inicio de una actividad a los sistemas de la organización. Se distinguen dos tipos de análisis:

- análisis funcional: identifica (de arriba abajo) las funciones, procesos y operaciones de una organización y muestra sus relaciones de forma jerárquica, de forma que sirve de base para llevar a cabo la clasificación de las actividades de la organización;
- análisis secuencial: estudia, desde un punto de vista más operativo, el flujo de un proceso para describir de forma lineal o cronológica las operaciones que lo constituyen.

4) ISO/TR18128. Información y documentación. Apreciación del riesgo en procesos y sistemas de gestión documental. Este informe técnico establece un método para identificar, analizar y evaluar los riesgos relacionados con los sistemas y procesos de gestión documental, de manera que se pueda asegurar que los documentos satisfagan las necesidades de la organización durante todo el tiempo requerido.

- 5) ISO16175. Información y documentación. Principios y requisitos funcionales para documentos en entornos de oficina electrónica. Establece los principios y los requisitos funcionales para el software utilizado en la producción y gestión de documentos electrónicos en entornos administrativos. La segunda parte de la norma, «Directrices y requisitos funcionales para sistemas que gestionan documentos electrónicos», especifica los requisitos funcionales que un sistema de gestión de documentos electrónicos (por ejemplo, una aplicación EDRMS6 debe satisfacer para mantener documentos que constituyan representaciones auténticas y fiables de las actividades u operaciones de la organización. En cambio, la tercera parte, «Directrices y requisitos funcionales para documentos en los sistemas de la organización», hace referencia a los requisitos funcionales para el mantenimiento de evidencias electrónicas en las aplicaciones de negocio que manejan documentos.

Las normas e informes técnicos de ISO sobre gestión de documentos abordan, pues, cuestiones que hacen referencia a:

- los fundamentos de un sistema de gestión de documentos, tanto los procesos e instrumentos para crear y controlar los documentos (ISO 15489) como la gestión de los metadatos asociados a los documentos (ISO 23081);
- los métodos de análisis de los procesos de trabajo (ISO/TR 16122) y de evaluación de los riesgos de los sistemas y procesos documentales (ISO/TR 18218);
- los requisitos funcionales que deben cumplir las aplicaciones de gestión documental o de negocio que mantienen documentos electrónicos (ISO 16175).

Además de estas normas de carácter más general, existen otras que plantean cómo afrontar proyectos documentales en los que esté previsto:

- 1) Digitalizar documentos: el informe técnico ISO/TR13028 (Información y documentación. Directrices para la implementación de la digitalización de documentos) establece buenas prácticas para la creación y el mantenimiento de documentos digitalizados a fin de asegurar su veracidad y fiabilidad. Para ello, propone criterios y recomendaciones para planificar el proyecto, llevar a cabo la digitalización de los documentos y mantener las soluciones utilizadas para el almacenamiento de los documentos digitalizados.
- 2) Llevar a cabo un proceso de migración o conversión: la norma ISO13008 (Información y documentación. Proceso de migración y conversión de documentos electrónicos) especifica las cuestiones de planificación, los requisitos y los procedimientos para la conversión o migración de documentos electrónicos, incluyendo los metadatos, con el fin de preservar su autenticidad, fiabilidad, integridad y usabilidad. Establece cómo elaborar un plan de conversión y migración que garantice la preservación de los documentos de la organización.
- 3) Alojamiento de documentos en un repositorio externo: el informe técnico ISO/TR 17068 (Información y documentación. Repositorio de tercero de confianza para documentos electrónicos) describe los servicios y procesos que un repositorio de tercero de confianza ha de proporcionar a los documentos electrónicos de los clientes durante su periodo de conservación. También detalla los criterios de fiabilidad y los requisitos particulares de los servicios, del sistema (hardware y software) y de la administración del repositorio.

2.2.2.1 Creación y control de la información documentada (ISO 9001:2015)

Entre los elementos que conforman cualquier sistema de gestión se encuentra la información documentada, a la que se dedica un apartado específico en las normas ISO de sistemas de gestión (7.5 Información documentada).

La adopción del término «información documentada» supone un cambio significativo en estas normas, ya que implica el establecimiento de unos requisitos comunes para la creación y control de la documentación del sistema de gestión dejando de lado las diferencias que había anteriormente entre «control de los documentos» y «control de los registros».

Se entiende por información documentada aquella «información que una organización tiene que controlar y mantener, y el medio que la contiene» (UNE- EN ISO 9000, 2015). Puede estar en cualquier formato o medio de soporte y hace referencia a:

- el sistema de gestión, incluidos los procesos relacionados;
- la información generada para que la organización lleve a cabo sus operaciones;
- la evidencia de los resultados alcanzados.

En un sistema de gestión, la información documentada es un elemento esencial, puesto que proporciona las informaciones necesarias para llevar a cabo las actividades, demuestra el cumplimiento de los requisitos aplicables, permitir verificar la conformidad entre lo que se ha hecho y lo que se ha planificado y aporta datos e información para evaluar los resultados y la eficacia del sistema.

Así, la norma ISO 9001, que establece los requisitos de un sistema de gestión de la calidad, establece que hay que mantener y conservar la siguiente información documentada:

Por otra parte, se establecen requisitos para crear y actualizar la información documentada y para su posterior control.

Cuando se crean y actualizan los documentos y las evidencias del sistema, ha de asegurarse que los siguientes aspectos sean apropiados (UNE-EN ISO 9001,2015):

- 1) la identificación y descripción (por ejemplo, título, fecha, autor o número de referencia);
- 2) el formato (por ejemplo, versión del software, tipo de fichero) y el medio de soporte (por ejemplo, papel, electrónico);
- 3) la revisión y aprobación antes de su distribución o almacenamiento.

Posteriormente, la información documentada debe estar controlada para garantizar que esté disponible y sea idónea para su uso, donde y cuando se necesite, y que esté protegida adecuadamente (por ejemplo, contra la pérdida de la confidencialidad o un uso no autorizado). Este control implica regular su:

- 1) distribución, acceso, recuperación y uso;
- 2) almacenamiento y preservación, incluida la preservación de la legibilidad;
- 3) control de cambios (por ejemplo, control de las versiones);

Capítulo 3. Procedimiento y descripción de las actividades realizadas

El contexto en el cual se desarrolló el proyecto fue en el departamento de Gerencia General en donde se realiza la supervisión y dirección de las operaciones diarias que implican la toma de decisiones importantes, resolución de problemas y garantiza el funcionamiento de Talleres Navales del Golfo.

La metodología utilizada para la realización del presente proyecto fue de tipo mixta. Donde el enfoque cualitativo se utilizó para examinar el proceso de gestión documental, reuniendo el punto de vista, interpretación y experiencia de la persona involucrada en dicho sistema y, el enfoque cuantitativo siendo pieza clave para contar con mediciones objetivas a través de datos numéricos. La finalidad era proponer un plan de mejora para la eficiencia administrativa a través de herramientas de mejora continua para la creación de un proceso documental eficiente.

De acuerdo a la información recolectada se establecieron etapas y actividades aplicando el ciclo PHVA, herramienta mencionada en el marco teórico por William Edwards Deming; Se fundamenta en cuatro pasos: planificar (Plan), hacer (Do), verificar (Check) y actuar (Act), tomando en consideración la certificación de la norma ISO 9001:2015 con la que cuenta la empresa.

ETAPA	ACTIVIDAD	HERRAMIENTAS
Planear	Recolección de datos y establecimiento de los objetivos	● Entrevista ● Histogramas ● Tabla de frecuencia
Hacer	Identificación de los puntos débiles para establecer las estrategias y acciones que permitan dar cumplimiento a los objetivos	● Diagrama de las 4 acciones ● Matriz de prioridades ● Plan de mejora basado en 5's
Verificar	Evaluar la eficiencia del plan de mejora	● Indicadores
Actuar	Análisis de los efectos de las acciones propuestas en el plan de mejora	

Tabla 1. Ciclo PHVA

Se elaboró un cronograma de actividades (Anexo 1) donde se especificaron los periodos de elaboración de cada actividad.

3.1 Etapa 1. Planear.

En la primera etapa se definió la magnitud de la problemática a resolver; Se evaluó el estado actual de la gestión documental a través de una recopilación de datos para la obtención de información objetiva que lograra sustentar la información basada en evidencia.

Se comenzó con la aplicación de una entrevista al personal encargado, con el fin de conocer el proceso e identificar las necesidades que enfrentaba el sistema (Anexo 2).

Siguiendo la etapa, se realizó un estudio del número de documentos utilizados en la Gerencia General durante los años 2020,2021 y 2022, usando una tabla comparativa que mostró los siguientes datos:

Documento	Año		
	2020	2021	2022
Solicitudes de pago	20	50	151
Reportes financieros	654	720	759
Reportes de ventas	240	240	240
Copia de formato de vacaciones	30	65	120
Póliza de Seguros	35	37	101
Quarter Reviews trimestral	295	302	316
Registro estadístico API	24	65	116
CANACINTRA	456	568	885
Políticas	200	256	240
Manuales	100	103	120
Proyectos (BID SUMMARY)	125	150	132
SINATIN	160	178	200
SEMAR	150	154	163

Estudio de mercado	65	100	250
Estudio de mercado ingles	65	100	115
Convenio hoteles	32	38	139
Convenio escuelas	25	36	93
Convenio de descuentos (hoteles, gym, restaurantes, etc)	35	43	146
ASIPONA	150	176	200
Reportajes / Entrevistas	50	65	178
Embarcaciones varias	78	80	208
PEMEX	200	239	220
Carpetas maestras anuales	100	150	174
Contratos colectivos anuales	56	98	100
Estadísticas varias	60	98	105
Convenio de colaboración con empresas varias	93	105	124

Tabla 2. Documentos utilizados

Mediante los datos obtenidos se realizaron histogramas que determinaron el nivel de documentos utilizados por año:

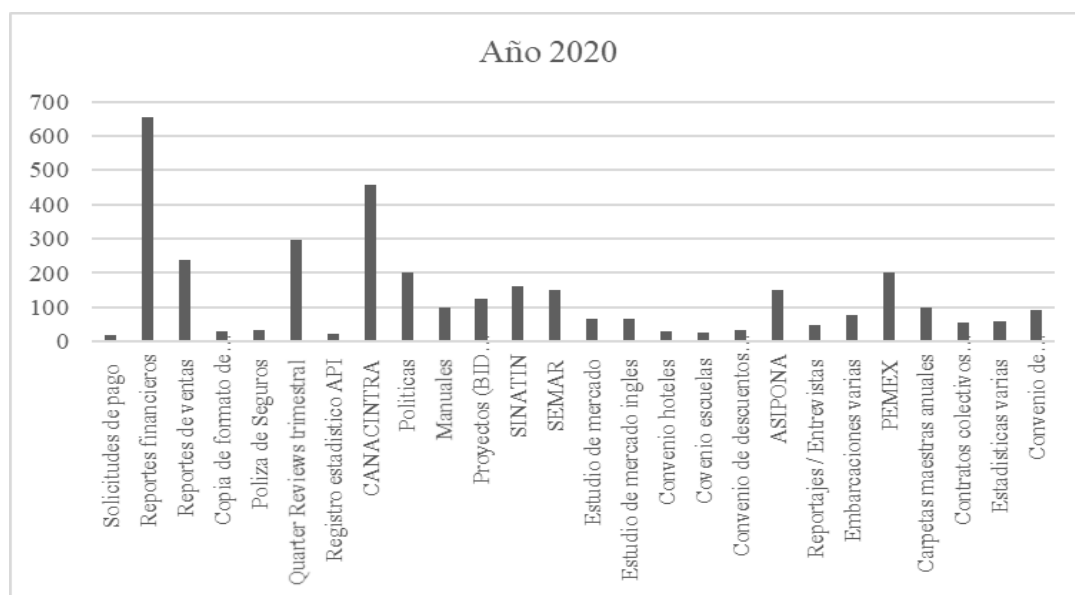


Ilustración 3. Flujo de documentos en el año 2020

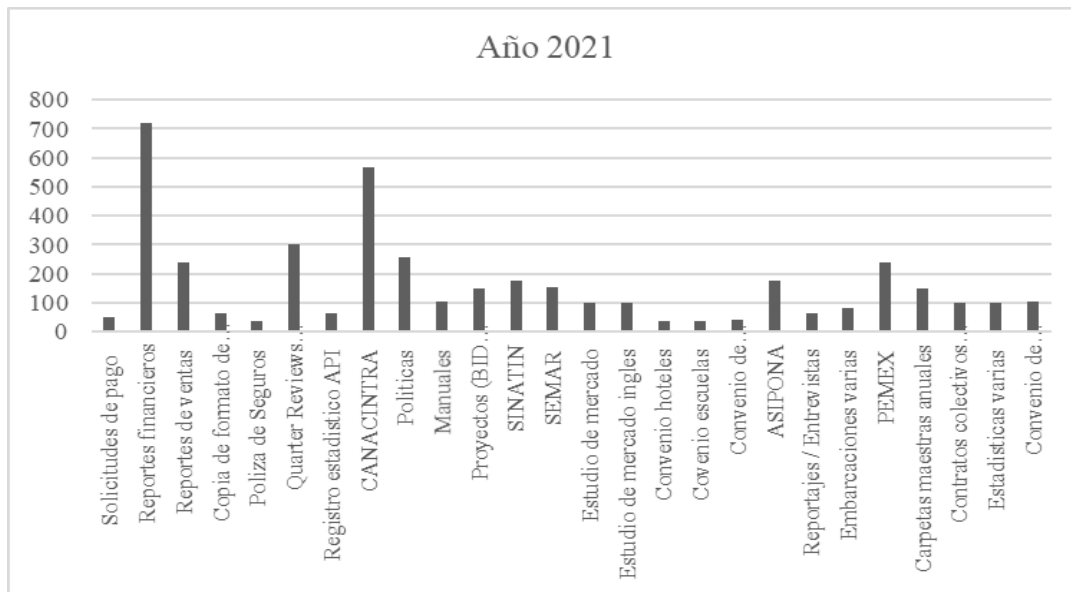


Ilustración 4. Flujo de documentos en el año 2021

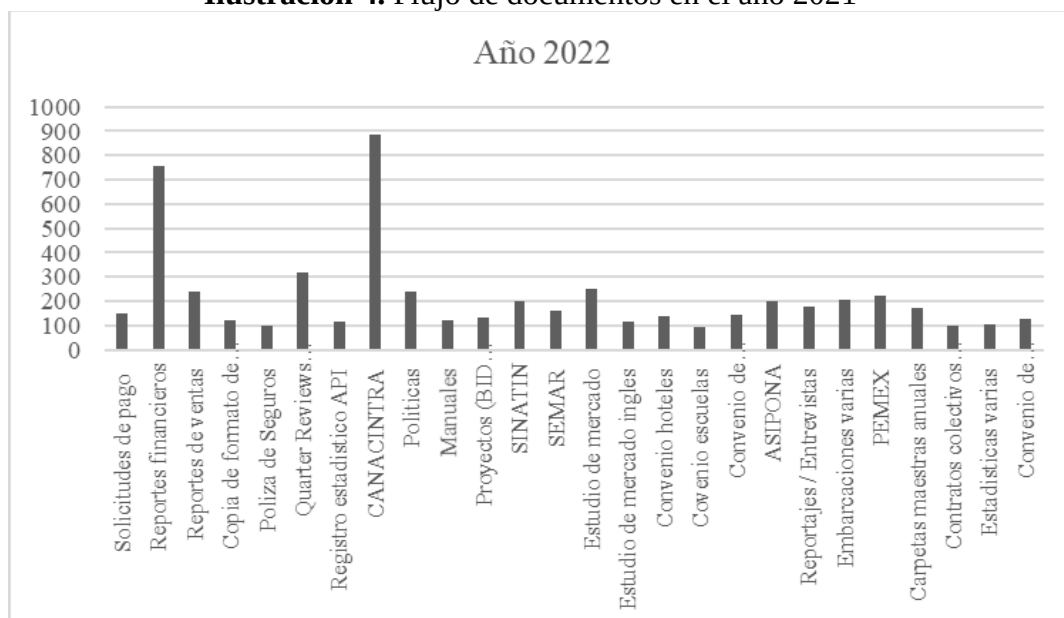


Ilustración 5. Flujo de documentos en el año 2022

Al visualizar el flujo de documentos utilizados por año se concluyó que a raíz de la contingencia sanitaria (COVID 19) la utilización del papel en el año 2020 se redujo en comparación de los años posteriores; Surgiendo una acumulación de documentos en los años 2021 y 2022 a raíz del

restablecimiento de las actividades empresariales. Entendiéndose que dicha acumulación podría ser uno de los principales factores para una gestión documental menos eficiente.

A medida que se observaban los diferentes archivos se establecía que tipo de valor documental poseían, encontrándose la siguiente categorización:

- Valor administrativo
- Valor legal
- Valor fiscal

La gran parte de los documentos contaban con un valor administrativo y, al cumplir su función, pasaron a ser documentos de valor secundario, es decir, dejaron de ser necesarios para la organización; convirtiéndose en el principal documento a eliminar.

Los documentos legales y fiscales, como marca la teoría, deben conservarse durante un plazo de 6 años. Se observó que existían documentos que sobrepasaban dicho plazo; siendo documentos también necesarios de eliminar.

A fin de profundizar en el factor, se obtuvieron nuevos datos en el periodo de 2 semanas que reafirmaron la acumulación de documentos, agrupándolos de la siguiente manera:

- Documentos expirados
- Documentos duplicados

- Documentos desactualizados
- Documentos con errores
- Documentos sin valor histórico

Se elaboró una tabla de frecuencia para determinar la ocurrencia de dichos documentos, y posteriormente se realizó un histograma para proyectar el documento que generaba un mayor impacto.

Tipo de documento	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Documentos expirados	3980	38%	38%
Documentos duplicados	2581	25%	63%
Documentos desactualizados	1674	16%	79%
Documentos con errores	1250	12%	90%
Documentos sin valor histórico	1005	10%	100%
TOTAL	10490	100%	

Tabla 3. Frecuencia de documentos obsoletos

El archivo muerto representó una parte significativa del total de documentos utilizados en la Gerencia General; visualizándose su frecuencia en la siguiente gráfica:

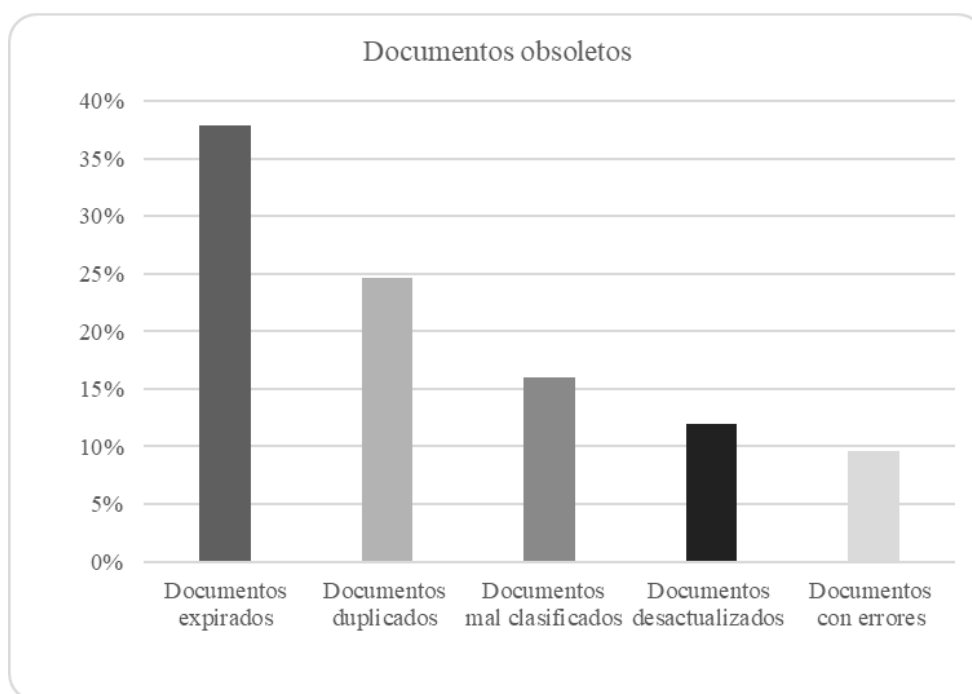


Ilustración 6. Porcentaje de documentos obsoletos

Este descubrimiento reafirma la necesidad de desarrollar estrategias efectivas para abordar esta deficiencia. En resumen, durante el período de estudio se observó:

- Falta de metodología

Se evidenció una carencia en la aplicación de metodología para la gestión documental, lo que resulta en una acumulación considerable de documentos generando el uso excesivo de papel, mala organización de los documentos, una cantidad significativa de tiempo invertido en la localización de documentos específicos y uso innecesario de espacio físico.

La formulación de los objetivos surgió a través de la conclusión de los datos, siendo el objetivo general la implementación de herramientas de mejora continua a través de la revisión y

actualización de procesos y la digitalización de documentos. Influyendo en el aumento de la eficiencia administrativa en la gestión documental, lo que se traduce en beneficios tangibles como la reducción de costos, la minimización de errores, y la mejora de toma de decisiones con el propósito de optimizar los procesos de almacenamiento, acceso y distribución de documentos clave, contribuyendo al éxito de Talleres Navales del Golfo. Los objetivos específicos incluyeron aumento de la tasa de archivos clasificados, reducción de tiempos e incremento de la digitalización documental.

3.2 Etapa 2. Hacer.

En esta etapa se definieron las acciones concretas tendientes para materializar los objetivos. Una vez identificadas las causas se realizaron las estrategias con el apoyo de una matriz de 4 acciones para tomar en cuenta que se iba a reducir, eliminar, incrementar y crear.

Eliminar • Los documentos que ya no generan algún tipo de valor	Incrementar • El flujo de trabajo eficiente • El acceso controlado a la documentación
Reducir • La dependencia de documentos en papel • Los costos de operación • El tiempo de búsqueda y archivo de documentos	Crear • Descubrir alternativas para optimizar el proceso de gestión documental en el departamento de Gerencia General

Ilustración 7. Matriz de las 4 acciones

Para descubrir nuevas alternativas, se utilizó una lluvia de ideas que buscó establecer una serie de estrategias potenciales basadas en eliminar las causas que generaban la deficiencia administrativa de la gestión documental. Siendo estas:

- Plan de mejora basado en la metodología 5's
- Plan de eliminación de documentos
- Un sistema de clasificación en forma funcional
- Plan de digitalización para todos los documentos
- Centralización de los documentos de todas las áreas de la empresa

Por medio de una tabla de priorización se evaluaron las estrategias mediante una ponderación del 1 al 5. Logrando determinar la estrategia con mayor impacto y relevancia para la solución de la problemática.

Estrategia	Impacto en la eficiencia	Costo de implementación	Tiempo de implementación	Puntuación total
Plan de mejora basado en la metodología 5's	5	2	5	12
Centralización de los documentos de todas las áreas de la empresa	1	4	5	10
Plan de digitalización para todos los documentos	2	2	5	9
Plan de eliminación de documentos	3	1	4	8
Un sistema de clasificación en forma funcional	1	1	3	5

5	Muy alto
4	Alto
3	Medio
2	Bajo
1	Muy bajo

Tabla 4. Matriz de priorización

Al realizar la valoración de los resultados se eligió la estrategia con mayor ponderación, siendo el plan de mejora basado en la metodología de las 5's. Este método permite minimizar la cantidad de tiempo y recursos utilizados en los procesos con un énfasis en eliminar todas las formas de desperdicio, conformándose por 5 fases:

- Seiri: Clasificación y separación entre útil y no útil.
- Seiton: Organización en todo el lugar de trabajo.
- Seiso: Limpieza.
- Seiketsu: Normalización y correcciones.
- Shitsuke: Disciplina y compromiso

Las actividades a implementar en el proyecto se basaron principalmente en los objetivos propuestos en la etapa anterior; Se puso en práctica las primeras dos fases de la metodología para posibilitar la medición de los objetivos, la siguiente se realizó como complemento y las fases restantes se establecieron como recomendaciones para la mejora continua del sistema.

PLAN DE MEJORA 5'S							
Responsable: Grecia Patricia Gomez Uscanga				Área o sector a mejorar: Gestión documental en la Gerencia General			
Fecha de implementación: 18/ 09/2023				Responsable de área o sector: Natlely Mora			
Etapas (S) implementada	Tareas	Responsable a cargo	Fecha (inicio - fin)	Recursos necesarios	Método de monitoreo	Objetivo	Porcentaje de avance
SEIRI	Eliminar el archivo muerto	Grecia P. Gomez Uscanga	18 /09/ 23 - 03/11/ 23	Recursos materiales	Eliminar el 100% de documentos con fecha previa a 2018	Reducir un 75% el tiempo destinado a la búsqueda y archivo de documentos.	17%
	Clasificar los documentos de acuerdo a su categoría o contenido				Indicador		33%
SEITON	Rotular las carpetas con subdivisiones por año				Revisión periodica	Aumentar un 80% la tasa de archivos clasificados correctamente.	50%
	Ordenar las carpetas en un sistema alfabético letra por letra				Revisión periodica		67%
	Escanear los documentos aplicables para su almacenamiento en formato digital				Indicador	Incrementar un 50% la digitalización de la documentación de la Gerencia General.	83%
SEISO	Limpieza en el área de almacenamiento de los documentos				Revisión periodica	Mantener un ambiente de trabajo limpio y ordenado para mejorar la eficiencia y la productividad	100%
SEIKETSU	* Se propone un calendario trimestral para el mantenimiento de las etapas anteriores				Propuesta de auditorías internas	Asegurar la implementación efectiva y continua de las prácticas de las 5S en la Gerencia General	-
SHITSUKE	* Se propone el reconocer a los participantes del éxito eficaz de la metodología				Propuesta de auditorías internas	Garantizar el compromiso de los colaboradores por la mejora continua	-

Ilustración 8. Plan de mejora

Las casillas marcadas muestran los objetivos que fueron abordados mediante acciones específicas. En la siguiente etapa se establecieron los indicadores que mostraron si se cumplió con la meta deseada.

3.3 Etapa 3. Verificar.

Para la evaluación de la metodología del proyecto se realizaron indicadores que permitieran comprobar lo estipulado en la etapa anterior.

Este indicador mide la proporción de documentos digitalizados en el departamento durante la elaboración del proyecto. El porcentaje de la digitalización de los documentos se calcula de la siguiente manera:

$$\left(\frac{\text{Numero de documentos digitalizados}}{\text{Numero total de documentos}} \right) * 100$$

- Objetivo: Incrementar un 50% la digitalización de la documentación de la Gerencia General.

- Objetivo del Indicador: Determinar el incremento de la digitalización.
- Meta: 50%
- Valor satisfactorio: 60%
- Valor mínimo: 40%
- Frecuencia de medición: Semanal

El siguiente indicador mide la proporción de documentos que fueron archivados de acuerdo a su clasificación correcta, calculándose de la siguiente manera:

$$\left(\frac{\text{Numero de documentos archivados correctamente}}{\text{Numero total de documentos por archivar}} \right) * 100$$

- Objetivo: Definir controles documentales adaptados a los procesos administrativos de la Gerencia General.

- Objetivo del Indicador: Determinar el porcentaje de documentos archivados después de ser clasificados.

- Meta: 90%
- Valor satisfactorio: 100%
- Valor mínimo: 85%

- Frecuencia de medición: Semanal

El ultimo indicador mide el porcentaje de reducción del tiempo que tarda el empleado en localizar y recuperar un documento específico del archivo.

Promedio del tiempo inicial – Promedio del tiempo final = Tiempo de reduccion

$$\left(\frac{\text{Tiempo de reduccion}}{\text{Promedio del tiempo inicial}} \right) * 100 = \text{Porcentaje de tiempo de reduccion}$$

- Objetivo: Reducir un 75% el tiempo destinado a la búsqueda y archivo de documentos.
- Objetivo del Indicador: Determinar el porcentaje del tiempo promedio final después de implementar el plan de mejora.
- Meta: 70%
- Valor satisfactorio: 80%
- Valor mínimo: 65%
- Frecuencia de medición: Diario

La respuesta de los indicadores se expuso en el apartado de Resultados.

3.4. Etapa 4. Actuar.

La evidencia muestra que los datos obtenidos en la implementación del plan de mejora fueron los esperados, cumpliendo con los objetivos planteados. Esto comprobó que las estrategias y

acciones implementadas fueron efectivas. Dada su efectividad, existe un potencial significativo para que TNG replique las mismas tácticas en otras áreas de la organización. Al hacerlo, no solo se aseguraría la consistencia en la calidad y eficiencia del proceso, sino que también se contribuiría activamente a la filosofía de mejora continua aplicado a los sistemas de gestión documental.

Resultados

La implementación de herramientas de mejora continua logró cambios significativos que dieron lugar a un impacto positivo en la satisfacción del personal y la productividad general. Los resultados obtenidos que se presentaran a continuación, proporcionan una visión valiosa de las áreas que se podrían mejorar.

Los primeros resultados obtenidos fueron derivados de las acciones ejecutadas en el plan de mejora. Estas actividades atacaron principalmente la acumulación de documentos, implementando una metodología que permitió la eliminación de los documentos que ya no contaban con algún valor para la empresa, la clasificación de los documentos esenciales en formato físico, optimización y orden del espacio de almacenamiento, el uso de las herramientas tecnológicas para la digitalización evitando el exceso de papel y la reducción de los tiempos de búsqueda de los documentos.

Como segundos resultados se encuentran los indicadores. Estos permitieron medir el plan implementado sustentando el incremento obtenido de la digitalización de los documentos, los archivos clasificados correctamente y la reducción de tiempos.

Indicador 1: Digitalización. Esta tabla de resultados indica los documentos digitalizados durante 3 semanas.

Semana	Numero de documentos digitalizados	Número total de documentos	Porcentaje total
1	456	2066	22%
2	437	2066	21%
3	368	2066	18%
TOTAL			61%

Tabla 5. Porcentajes Indicador 1

El número total de documentos disponibles para su almacenamiento eran 2,066 de los cuales, 1,261 cumplían con los requisitos para llevar su control en formato digital. Sustituyendo:

$$\left(\frac{1,261 \text{ documentos digitalizados}}{2,066 \text{ documentos}} \right) * 100 = 61\%$$

En la formula se observa el porcentaje total de los documentos digitalizados, en donde se puede visualizar un incremento del 61% consiguiendo un 11% más de la meta establecida.

Indicador 2: Archivos clasificados correctamente. La siguiente tabla indica el número de los documentos clasificados correctamente para después ser almacenados.

Semana	Numero de documentos archivados	Número total de documentos por archivar	Porcentaje total
1	387	805	48%
2	354	805	44%
TOTAL			92%

Tabla 6. Porcentajes Indicador 2

El número total de documentos por archivar eran los 805 restantes, de los cuales se almacenaron 741. Sustituyendo:

$$\left(\frac{741 \text{ documentos archivados}}{805 \text{ documentos por archivar}} \right) * 100 = 92\%$$

La meta propuesta para este indicador era del 90% y se logrando un porcentaje del 92%.

Indicador 3. Tiempo de búsqueda de documentos. Este último indicador permitió la comparación de los tiempos de búsqueda dedicados al archivo en el departamento.

En la siguiente tabla se muestra el tiempo que tarda la persona encargada en encontrar un documento. Se registró durante 5 días antes de la aplicación del plan de mejora y los 5 días posteriores a la misma.

Dia	Tiempo referencial (min)
1	25
2	19
3	15
4	22
5	18
PROMEDIO TOTAL	19.8

Tabla 7. Tiempo inicial de búsqueda

Resultado del tiempo promedio referencial (antes de implementar el plan de mejora): 19.8 min

Dia	Tiempo final (min)
1	7
2	5
3	9
4	3
5	5
PROMEDIO TOTAL	5.8

Tabla 8. Tiempo final de búsqueda

Resultado tiempo promedio final (después de implementar el plan de mejora): 5.8 min

Se sustituye la fórmula de la siguiente manera:

$$19.8 \text{ min} - 5.8 \text{ min} = 14 \text{ min}$$

$$\left(\frac{14 \text{ min}}{19.8 \text{ min}} \right) * 100 = 70\% \text{ de reduccion}$$

Lo anterior demuestra que se logró alcanzar la meta establecida del 70% de reducción del tiempo.

En conclusión, los objetivos establecidos fueron alcanzados de manera satisfactoria. Se consiguió reducir el 70% en el tiempo destinado a la búsqueda de documentos, lo que ha optimizado considerablemente los procesos internos y ha permitido un uso más eficiente del tiempo.

Además, se observó un incremento del 61% en la digitalización de los documentos. Este avance ha facilitado el acceso a la información, mejorando la eficacia en la toma de decisiones y permitiendo un trabajo más eficiente.

Por último, un aumento del 90% en el índice de documentos archivados correctamente. Este logro ha mejorado la organización de la información, facilitando su recuperación y garantizando una mayor seguridad en la custodia de los documentos.

Los porcentajes no sólo validan el enfoque adoptado, sino que también proporcionan una base sólida en la contribución de la eficiencia administrativa del departamento. Además, estos resultados dan pie a la posibilidad de seguir buscando la mejora de la gestión documental. La mejora continua es un componente clave de cualquier sistema de gestión eficaz, y estos resultados demuestran que hay un potencial significativo de crecimiento.

Conclusiones del proyecto, recomendaciones y experiencia profesional adquirida

Se lograron mejoras significativas en la gestión documental de la Gerencia General a través de la implementación de herramientas de mejora continua. Para alcanzar dicho resultado se realizó un diagnóstico de la situación actual y, mediante su análisis, se diseñó e implementó un plan de mejora basado en la metodología de las 5's. La aplicación de los KPI fue fundamental para medir el impacto que generó la estrategia.

La aplicación de herramientas como la matriz de las 4 acciones, histogramas y tabla de frecuencias complementadas con las metodologías como el ciclo de Deming y las 5's, reforzó el compromiso de TNG por mantener un enfoque en los sistemas de gestión de calidad, lo que le ha permitido adaptarse rápidamente a los cambios y desafíos del entorno empresarial, manteniendo al mismo tiempo un alto nivel de servicio para sus clientes.

En el desarrollo se demostró que el adoptar una serie de buenas prácticas y medidas relacionadas con el tratamiento de la información y archivo efectúa un cambio positivo, facilitando los flujos de trabajo por medio de la disminución de errores, mejora de comunicación interna y reducción de costos.

Cabe mencionar que tanto la organización y la digitalización de los documentos pueden superar las limitaciones de los sistemas de gestión documental tradicionales, y conducir a la optimización de los procesos de almacenamiento, el acceso y distribución de los documentos clave.

Este proyecto fue diseñado para adaptarse y evolucionar con el tiempo, respondiendo a las nuevas necesidades y desafíos que puedan surgir. Al centrarse en TNG, se abordan desafíos y necesidades específicas de la industria naval, como normativas específicas, requisitos de documentación únicos y otros factores que pueden no ser aplicables a otras industrias.

Su aplicación fue a nivel de Gerencia General, lo que significa que tiene el potencial de afectar a toda la organización requiriendo un cambio en la cultura organizacional que puede conducir a mejoras significativas en la eficiencia y la productividad a nivel de empresa.

Se reconoció la importancia de la tecnología en la mejora de la eficiencia administrativa. Al buscar utilizar los recursos tecnológicos para la conversión de documentos e información de un formato físico a uno digital, manteniéndose a la vanguardia de las tendencias actuales.

Se hace la recomendación a TNG el desarrollo de un manual de gestión documental. Este manual no solo sería aplicable a la Gerencia General, sino que también podría extenderse a toda la organización tomando en cuenta el tipo de documentación utilizado por departamento.

El manual proporcionaría directrices claras y concisas sobre cómo manejar los documentos de manera efectiva y eficiente. Esto incluiría detalles sobre cómo crear, recibir, clasificar, utilizar, conservar y eliminar documentos. Además, el manual también podría contener información sobre cómo manejar documentos confidenciales y sensibles para garantizar la seguridad y la privacidad de la información.

Adicionalmente, se sugiere que este manual se desarrolle en formato digital. Esto facilitaría su distribución a todos los miembros de la organización, independientemente de su ubicación. Un manual digital también sería más fácil de actualizar y mantener al día que un manual impreso.

Finalmente, la Gerencia General podría considerar la implementación de una estrategia de cero papeles. Esto implicaría la digitalización de los documentos y la eliminación de la necesidad de documentos en papel, considerando solo los documentos necesarios por normativa. No solo esto ayudaría a la organización a ser más ecológica, sino que también podría mejorar la eficiencia y reducir los costos asociados con el almacenamiento y manejo de documentos en papel.

Durante la realización del proyecto adquirí una valiosa experiencia profesional que ha enriquecido mi comprensión y habilidades en el manejo de la información y la mejora continua. Uno de los aspectos más destacados de mi experiencia fue la oportunidad de liderar la implementación de una metodología eficiente. Esto implicó una comprensión profunda de las necesidades de la organización y la capacidad de seleccionar y personalizar las herramientas adecuadas para satisfacer esas necesidades. Además, desarrollé habilidades en la mejora continua, aprendiendo a identificar oportunidades de mejora, a implementar cambios y a medir su impacto.

Finalmente, este proyecto me permitió ver de primera mano el impacto positivo que la eficiencia administrativa puede tener en una organización. Vi cómo la mejora de la gestión documental puede conducir a una mayor productividad, mejor toma de decisiones y mayor satisfacción.

Competencias desarrolladas y/o aplicadas

Competencias desarrolladas	¿Dónde se aplicó?
Organización y gestión de la información	Al realizar las actividades de depuración y archivo de los documentos se requirieron habilidades para organizar, clasificar y gestionar la información de manera eficiente.
Comunicación efectiva	Al atender las llamadas de la gerencia general por medio del conmutador, lo que implica habilidades de comunicación verbal efectiva y profesional.
Toma de decisiones	Al realizar cotizaciones y reservas para el personal de TNG se requirieron habilidades analíticas y de toma de decisiones.
Manejo de herramientas digitales	Al llevar un registro en Excel de los movimientos de la gerencia general (vehículos utilitarios, firmas, actividades de sala de uso múltiple, etc.)
Flexibilidad y adaptabilidad	El apoyo en actividades eventuales siendo flexible y adaptable a diferentes situaciones y tareas.

Competencias aplicadas	¿Dónde se aplicó?
Fundamentos de Investigación Aplicación los elementos de la investigación documental para elaborar escritos académicos de su entorno profesional.	En la identificación de la problemática, búsqueda de información y análisis de datos para el proyecto.
Habilidades directivas I Desarrollo de habilidades directivas con el fin de resolver situaciones en el ámbito social y laboral.	En la gestión eficaz del tiempo priorizando tareas a cumplir con determinados plazos.
Calidad aplicada a la gestión empresarial Aplicación de métodos estadísticos, técnicas de muestreo y las normas de un sistema de calidad, para evaluar, controlar y optimizar los procesos aplicando la mejora continua.	En la elaboración de un plan basado en la mejora continua para aumentar la eficiencia administrativa en el departamento de gerencia general en TNG.
Gestión Estratégica Desarrollo estrategias empresariales considerando criterios de sustentabilidad, para obtener ventajas competitivas sostenibles en un entorno cambiante y globalizado.	En la toma de decisiones conforme a datos, generación de nuevas estrategias y desarrollo de soluciones para la empresa.

Fuentes de información

Alonso Martínez, J. A. (2019). La gestión documental en las organizaciones (2.a ed.). Oberta UOC, Publishing, SL.

Alonso Martínez, J. A. (2019). Fundamentos de la archivística y la gestión documental (2.a ed.). Oberta UOC, Publishing, SL.

Álvarez, M. J., Castro Rojas, M. L., & Peña Guarín, G. (2013). Gestión del conocimiento: una perspectiva desde la gestión de la calidad y la gestión documental. SIGNOS-Investigación en Sistemas de Gestión.

de Dios Arias, R. A., Cano Inclán, A., García García, O., & Raposo Villavicencio, R. M. (2015). Propuesta de un modelo de gestión documental para organizaciones cubanas en el territorio de Camagüey. Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud, 26(3).

Díaz Suárez, Y., Junco Vázquez, T. O., & Ruíz González, M. D. (2021). Sistema de gestión documental para la Maestría en Gestión de Información de la UH. Revista Cubana de Ciencias Informáticas, 15(4), 29-46.

Gutiérrez Pulido, H. (2010). Calidad Total y Productividad (3ra edición).

Heredia Herrera, A. (2013). Manual de Archivística Básica: Gestión y Sistemas. México: El Errante Editor.

Moreno-Rodríguez, I. C., (2018). Estrategias para la integración de Sistemas de Gestión de Calidad y Sistemas de Gestión Documental, en una institución de educación superior. SIGNOS-Investigación en Sistemas de Gestión.

Organización Internacional de Normalización. (2015). Sistemas de gestión de la calidad - Requisitos (Norma ISO No. 9001:2015).

Organización Internacional de Normalización. (2011). Gestión de documentos - Sistemas de gestión para los documentos - Fundamentos y vocabulario (Norma ISO No. 30300:2011).

Organización Internacional de Normalización. (2016). Información y documentación - Gestión de documentos - Parte 1: Conceptos y principios (Norma ISO No. 15489-1:2016).

Peña Guarín, G., Castro Rojas, M. L., & Álvarez Álvarez, M. J. (2020). Modelo de gestión del conocimiento para pymes, basado en el sistema de gestión de la calidad y la gestión documental. SIGNOS-Investigación en Sistemas de Gestión.

V. Cortés Alonso, “El ciclo vital de los documentos y el sistema archivístico” (Irargi, núm. 1, 1988), citado en E. Núñez Fernández, Organización y gestión de archivos (1999).

Anexos

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES													
ETAPAS	ACTIVIDAD	1er mes				2do mes				3er mes			
		Sem 1	Sem 2	Sem 3	Sem 4	Sem 1	Sem 2	Sem 3	Sem 4	Sem 1	Sem 2	Sem 3	Sem 4
PLANEAR	Entrevista para conocer el estado actual de la gestión documental												
	Recopilar información de la documentación de años anteriores												
	Recopilar el tiempo de búsqueda y la ocurrencia de los documentos												
	Analizar los datos e identificar las causas												
	Establecer objetivos para mejorar la gestión documental												
HACER	Definir la estrategia a implementar												
	Elaboración del plan de mejora												
	* Eliminar el archivo muerto												
	* Clasificar los documentos de acuerdo a su contenido												
	* Rotulación de carpetas con subdivisiones por año												
	* Ordenar las carpetas en base al sistema alfabético letra por letra												
	* Digitalizar los documentos												
	* Limpieza en el área												
VERIFICAR	Establecer los indicadores a utilizar para evaluar la eficiencia de del sistema												
ACTUAR	Análisis del plan de mejora y recopilación del tiempo de búsqueda final												
RESULTADOS	Establecer los resultados												

Anexo 1. Cronograma de actividades

ENTREVISTA
Objetivo: Conocer el estado actual del sistema de gestión documental de la Gerencia General
Fecha: 04/09/2023
Nombre: Natllely Lovet Puesto: Administradora de servicios gerenciales
1.- ¿Cómo describiría la importancia de la gestión documental en el departamento? R= Muy importante ya que existen documentos que tiene un cumplimiento normativo y son nuestras fuentes de consulta.
2.- ¿Cuáles son los principales desafíos que consideras en la gestión de los documentos actualmente? R= La acumulación excesiva de documentos y la dificultad para localizar información relevante.
3.- ¿Qué herramientas o sistemas utilizas actualmente para gestionar documentos? R= Se utiliza el sistema interno de la empresa solo para algunos documentos en formato digital
4.- ¿Qué tipo de documentos se generan y gestionan en el departamento? R= Informes de proyectos, documentos financieros, registro de reuniones, correspondencia, solicitudes de pago, formato de viajes, etc.
5.- ¿Cómo se almacenan los documentos físicos y digitales? R= Los documentos físicos en los archivadores y los documentos digitales en la computadora del departamento
6.- ¿Cuánto tiempo se dedica a la búsqueda de un documento? R= Me demora aproximadamente unos 25- 30 min en encontrar un documento en el archivero
7.- ¿Cómo se organiza actualmente la documentación en el departamento? R= No se cuenta con un método de organización de los documentos, se fueron guardando conforme a su uso en las carpetas
8.- ¿Qué porcentaje de la documentación del departamento está digitalizada? R= Aproximadamente el 20% de los documentos
9.- ¿Cada cuanto se realiza la depuración de documentos? R= No tengo establecido un tiempo, solo cuando el archivero ya no cuenta con espacio
10.- ¿Existe un sistema de clasificación de documentos? R= No

Anexo 2. Formato de entrevista