



CONSULTORÍA ESTUDIO PARA IDENTIFICACIÓN Y GENERACIÓN DE DIAGNÓSTICO PARA ARCHIVO DIGITAL

Empresa Portuaria Quetzal

Elaborado por Ing. Msc. Alejandro De León
12 de Diciembre de 2016



La presente consultoría tiene como objeto establecer las condiciones actuales del archivo físico de documentos y proponer las recomendaciones que puedan facilitar el establecimiento de un archivo digital moderno en la Empresa Portuaria Quetzal.

CONSULTORÍA ESTUDIO PARA IDENTIFICACIÓN Y GENERACIÓN DE DIAGNÓSTICO PARA ARCHIVO DIGITAL EMPRESA PORTUARIA QUETZAL

CONTENIDO

2



ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN	6
DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA PORTUARIA QUETZAL	6
ANTECEDENTES	6
JUSTIFICACIÓN	6
OBJETIVOS DE LA CONSULTORÍA	7
OBJETIVO GENERAL.....	7
OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	7
FUNDAMENTO LEGAL	7
LEY ORGÁNICA CONTRALORÍA GENERAL DE CUENTAS (DECRETO 31-2002).....	7
SANCIONES.....	7
NORMAS GENERALES DE CONTROL INTERNO GUBERNAMENTAL	8
LEY DE ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA (DECRETO 57-2008)	8
NATURALEZA.....	8
ÁMBITO DE APLICACIÓN	8
DEFINICIONES (ARTÍCULO 9, DECRETO 57-2008).....	9
ARTÍCULOS RELACIONADOS A LA GESTIÓN DOCUMENTAL Y SANCIONES	9
ARCHIVOS FÍSICOS, UNIDAD DOCUMENTAL Y DE MEDIDA	10
ARCHIVO FÍSICO	10
UNIDAD DOCUMENTAL.....	10
FOLIO.....	11
METROS LINEALES	11
METROS CÚBICOS Y CRITERIO DE SELECCIÓN.....	11
TABLA DE CONVERSIÓN	12
MANERAS EN QUE SE ENCUENTRAN LOS DOCUMENTOS	12
ARCHIVADORES DE MARCA “LEITZ” Y OTROS	12
DISEÑO Y PLANOS	13
MEDIOS DIGITALES.....	13
EQUIPOS DE REPRODUCCIÓN	14

CONSULTORÍA ESTUDIO PARA IDENTIFICACIÓN Y GENERACIÓN DE DIAGNÓSTICO PARA ARCHIVO DIGITAL EMPRESA PORTUARIA QUETZAL

FOTOCOPIAS.....	14
IMPRESORAS	14
MEDIOS COMPACTOS DIGITALES.....	14
ÁREAS VISITADAS	14
CAPACIDADES ACTUALES DE ALMACENAMIENTO Y DE GESTIÓN	16
INSTALACIONES GENERALES	16
GERENCIA DE RECURSOS HUMANOS.....	16
RESUMEN	21
ARCHIVO CENTRAL.....	21
ANÁLISIS	24
RESUMEN	25
DEPARTAMENTO DE FACTURACIÓN, CARTERA Y COBROS	25
ANÁLISIS	27
RESUMEN	27
CONTENEDOR Y ÁREA DE DEPÓSITO PARA FACTURACIÓN	28
ANÁLISIS CONTENEDOR	29
ANÁLISIS DEL ÁREA DE DEPÓSITO.....	31
RESUMEN	32
DEPARTAMENTO DE CONTABILIDAD	32
DEPARTAMENTO DE COSTOS.....	32
DEPARTAMENTO DE TESORERÍA.....	32
DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO	33
OFICINA DE INFORMACIÓN PÚBLICA.....	34
DEPARTAMENTO JURÍDICO Y LEGAL.....	34
DEPARTAMENTO DE PRESUPUESTO	36
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN.....	36
DEPARTAMENTO DE COMPRAS	36
UNIDAD EJECUTORA DE PROYECTOS	37
UNIDAD DE MERCADEO	38
DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA.....	38

3

CONSULTORÍA ESTUDIO PARA IDENTIFICACIÓN Y GENERACIÓN DE DIAGNÓSTICO PARA ARCHIVO DIGITAL EMPRESA PORTUARIA QUETZAL

UNIDAD DE AUDITORÍA INTERNA	38
GERENCIA DE MANTENIMIENTO.....	40
RESUMEN	43
GERENCIA DE SEGURIDAD.....	43
ANÁLISIS	47
RESUMEN	48
GERENCIA DE OPERACIONES.....	48
ANÁLISIS	50
CONTENEDOR 1.....	50
CONTENEDOR 2.....	51
CONTENEDOR 3.....	51
CONTENEDOR 4.....	51
ANEXO	51
RESUMEN	51
CAPACIDAD ESTIMADA TOTAL	51
CONTROL INTERNO	52
EQUIPOS DE DIGITALIZACIÓN	52
UBICACIONES DE ARCHIVOS	52
ACTIVIDADES REALIZADAS	54
DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA.....	54
OTROS DEPARTAMENTOS	54
HALLAZGOS	55
GESTIÓN DOCUMENTAL Y GENERACIÓN DE PAPEL.....	55
ASPECTOS CULTURALES	56
CAPACIDADES INFORMÁTICAS.....	56
FIRMA ELECTRÓNICA.....	57
AREAS DE OPORTUNIDAD Y DESARROLLO	57
INFRAESTRUCTURA	57
CAPACIDADES NUEVAS	57
SERVICIOS.....	57

4



CONSULTORÍA ESTUDIO PARA IDENTIFICACIÓN Y GENERACIÓN DE DIAGNÓSTICO PARA ARCHIVO DIGITAL EMPRESA PORTUARIA QUETZAL

RIESGOS IMPORTANTES	57
ALTO CONSUMO DE PAPEL	57
CONTAMINANTES.....	58
SANCIONES LEGALES	58
CONCLUSIONES	58
RECOMENDACIONES	59
ALGUNOS BENEFICIOS DEL ARCHIVO CENTRAL MODERNO Y DIGITAL.....	60
AHORRO DE ESPACIO Y ORDEN.....	60
CUIDADO DE LA DOCUMENTACIÓN.....	60
FÁCIL UBICACIÓN Y CONSULTA FÍSICA.....	61
CONTROL AMBIENTAL Y CONSERVACIÓN.....	61
ALMACENAMIENTO DE MAPAS Y FOLIOS DE GRAN TAMAÑO	62
OFICINAS LIBRES DE PAPEL	62
ANEXO 1: ESTIMACIÓN DE CONSUMO DE PAPEL	63
ANEXO 2: FORMULARIO	65
ANEXO 3: MEDIOS DE VERIFICACIÓN (FORMULARIO)	67

5



CONSULTORÍA ESTUDIO PARA IDENTIFICACIÓN Y GENERACIÓN DE DIAGNÓSTICO PARA ARCHIVO DIGITAL EMPRESA PORTUARIA QUETZAL

ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN

6



DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA PORTUARIA QUETZAL

La Empresa Portuaria Quetzal es la institución responsable de la gestión y administración de Puerto Quetzal, ubicado en el litoral pacífico de Guatemala. Su estratégica ubicación geográfica le permite prestar servicios principalmente, a la Cuenca del Pacífico y Costa Oeste del Continente Americano, y por su cercanía con el Canal de Panamá, se conecta con el resto del mundo.

Cuenta con infraestructura moderna, maquinaria, equipo e instalaciones especializadas, para ofrecer servicios portuarios completos, competitivos costos de operación, extensa área para desarrollo comercial e industrial y acceso a la riqueza turística del país.

La Empresa Portuaria Quetzal, comprometida con el desarrollo económico del país mediante la ejecución de proyectos de inversión, ha alcanzado sus metas, las cuales se traducen en el constante cumplimiento de su visión. Asimismo, buscando exceder constantemente la calidad de los servicios en los cuales se refleja un alto valor agregado, ha sido posible cumplir con la misión.

ANTECEDENTES

Las actuales prácticas en la gestión documental y el control interno han facilitado las condiciones para el aumento en el consumo de papel, deficiencias en la consulta y el registro digital y almacenamiento físico de documentos, derroche de recursos y la falta de indicadores que permita una oportuna automatización para el seguimiento del sistema de información.

JUSTIFICACIÓN

Como parte de los esfuerzos integrales para mejorar la gestión administrativa, la eficiencia en los procesos y la rendición de cuentas, se ha propuesto la necesidad de realizar un estudio o diagnóstico que permita establecer los aspectos que rigen en la gestión documental considerando los procesos vigentes y las capacidades de los diferentes departamentos de la Empresa Portuaria Quetzal.

Es importante introducir constantemente mejoras en la infraestructura tecnológica, comunicaciones, servicios y capacidades del personal que labora en cada una de las unidades, de manera que el ciclo de la información sea integrado, abierto, exacto y responda de manera eficaz a sus usuarios, mediante la implementación de buenas prácticas documentales, optimización de procesos vigentes, homologación e integración del sistemas de información que faciliten la generación de información estructurada y de calidad en tiempo real.

CONSULTORÍA ESTUDIO PARA IDENTIFICACIÓN Y GENERACIÓN DE DIAGNÓSTICO PARA ARCHIVO DIGITAL EMPRESA PORTUARIA QUETZAL

OBJETIVOS DE LA CONSULTORÍA

7



OBJETIVO GENERAL

Se desarrolló un estudio de diagnóstico para determinar las actuales deficiencias de la gestión documental en todas las unidades de la Empresa Portuaria Quetzal y las acciones que faciliten los objetivos específicos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar los niveles de eficiencia de la gestión administrativa que afectan la gestión documental, su consulta y registro, tanto físico como digital.
- Elaborar recomendaciones técnicas que faciliten la implementación de buenas prácticas, mediante la aplicación de mejoras en los procesos, la calidad y disponibilidad de la información, las necesidades de equipamiento, digitalización, conectividad y capacitación.

FUNDAMENTO LEGAL

LEY ORGÁNICA CONTRALORÍA GENERAL DE CUENTAS (DECRETO 31-2002)

Dentro de las atribuciones de la Contraloría General de Cuentas, se enumeran los siguientes:

- Controlar la incineración o destrucción de cédulas, bonos, cupones y cualesquiera otros documentos o títulos de crédito del Estado o del municipio y demás instituciones sujetas a su fiscalización;
- Promover un programa de digitalización de documentos y expedientes de las entidades sujetas a fiscalización;
- Requerir la digitalización de documentos y expedientes a los organismos, entidades y personas sujetas a fiscalización a que se refiere el artículo 2 de la presente Ley; asimismo requerirles la implementación y uso obligatorio de todos los sistemas informáticos de rendición de cuentas, ejecución presupuestaria, contabilidad y cualesquiera otros implementados por el ente rector en materia presupuestaria, que fueren necesarios para garantizar la transparencia y calidad del gasto público;
- Los Auditores, en el curso de las inspecciones, podrán examinar, obtener copias o realizar extractos de los libros, documentos, mensajes electrónicos, documentos digitales, incluso de carácter contable y, si procediera, retenerlos por un plazo máximo de veinte (20) días.

SANCIONES

- Pérdida o extravío de formularios oficiales. El equivalente del 100% de su salario mensual.
- Falta de documentos de respaldo. El equivalente del 100% de su salario mensual.

CONSULTORÍA ESTUDIO PARA IDENTIFICACIÓN Y GENERACIÓN DE DIAGNÓSTICO PARA ARCHIVO DIGITAL EMPRESA PORTUARIA QUETZAL

- Falta de una adecuado registro y resguardo de la documentación de respaldo de operaciones financieras y administrativas. El equivalente del 100% de su salario mensual.

8



NORMAS GENERALES DE CONTROL INTERNO GUBERNAMENTAL¹

Es responsabilidad de la máxima autoridad de cada entidad pública, emitir, con base en las regulaciones legales respectivas, las políticas administrativas para que en todas las unidades administrativas de la organización, creen y mantengan archivos ordenados en forma lógica, definiendo su contenido, de manera que sea fácil localizar la información.

LEY DE ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA (DECRETO 57-2008)

NATURALEZA

La presente ley es de orden público, de interés nacional y utilidad social; establece las normas y los procedimientos para garantizar a toda persona, natural o jurídica, el acceso a la información o actos de la administración pública que se encuentre en los archivos, fichas, registros, base, banco o cualquier otra forma de almacenamiento de datos que se encuentren en los organismos del Estado.

ÁMBITO DE APLICACIÓN

ARTICULO 4. Ámbito de aplicación. Toda la información relacionada al derecho de acceso libre a la información contenida en registros, archivos, fichas, bancos, o cualquier otra forma de almacenamiento de información pública, en custodia, depósito o administración de los sujetos obligados, se regirá por lo que establece la Constitución Política de la República de Guatemala y la presente ley.

ARTICULO 6. Sujetos obligados. Es toda persona individual o jurídica, pública o privada, nacional o internacional de cualquier naturaleza, institución o entidad del Estado, organismo, órgano, entidad, dependencia, institución y cualquier otro que maneje, administre o ejecute recursos públicos, bienes del Estado, o actos de la administración pública en general, que está obligado a proporcionar la información pública que se le solicite. El listado incluye todas las entidades centralizadas, descentralizadas y autónomas, así como las Empresas del Estado y las entidades privadas que ejerzan funciones públicas.

¹ Sistema de auditoría gubernamental, proyecto SIAF-SAG

CONSULTORÍA ESTUDIO PARA IDENTIFICACIÓN Y GENERACIÓN DE DIAGNÓSTICO PARA ARCHIVO DIGITAL EMPRESA PORTUARIA QUETZAL

DEFINICIONES (ARTÍCULO 9, DECRETO 57-2008)

9

Información confidencial: Es toda información en poder de los sujetos obligados que por mandato constitucional, o disposición expresa de una ley tenga acceso restringido, o haya sido entregada por personas individuales o jurídicas bajo garantía de confidencialidad.

Información pública: Es la información en poder de los sujetos obligados contenida en los expedientes, reportes, estudios, actas, resoluciones, oficios, correspondencia, acuerdos, directivas, directrices, circulares, contratos, convenios, instructivos, notas, memorandos, estadísticas o bien, cualquier otro registro que documente el ejercicio de las facultades o la actividad de los sujetos obligados y sus servidores públicos, sin importar su fuente o fecha de elaboración. Los documentos podrán estar en cualquier medio sea escrito, impreso, sonoro, visual, electrónico, informático u holográfico y que no sea confidencial ni estar clasificado como temporalmente reservado.

Información reservada: Es la información pública cuyo acceso se encuentra temporalmente restringido por disposición expresa de una ley, o haya sido clasificada como tal, siguiendo el procedimiento establecido en la presente ley.

ARTÍCULOS RELACIONADOS A LA GESTIÓN DOCUMENTAL Y SANCIONES

ARTICULO 17. Consulta personal. Los sujetos deben tomar todas las medidas de seguridad, cuidado y conservación de los documentos, elementos o expedientes de cualquier naturaleza, propiedad del sujeto obligado que le fueren mostrados o puestos a disposición en consulta personal; así como hacer del conocimiento de la autoridad competente toda destrucción, menoscabo o uso indebido de los mismos, por cualquier persona.

ARTICULO 36. Salvaguarda de documentos. La información pública localizada y localizable en los archivos administrativos no podrá destruirse, alterarse, modificarse, mutilarse u ocultarse por determinación de los servidores públicos que la produzcan, procesen, administren, archiven y resguarden, salvo que los actos en ese sentido formaren parte del ejercicio de la función pública y estuvieren jurídicamente justificados. El incumplimiento de esta norma será sancionado de conformidad con esta ley y demás leyes aplicables.

ARTICULO 37. Archivos administrativos. Con relación a la información, documentos y expedientes que formen parte de los archivos administrativos no podrán en ningún caso ser destruidos, alterados o modificados sin justificación. Los servidores públicos que incumplan el presente y el anterior artículo de esta ley podrán ser destituidos de su cargo y sujetos a lo previsto por los artículos 418 Abuso de Autoridad y 419 Incumplimiento de Deberes del Código Penal vigente. Si se trata de particulares quienes coadyuven, provoquen o inciten, directa o indirectamente a la

CONSULTORÍA ESTUDIO PARA IDENTIFICACIÓN Y GENERACIÓN DE DIAGNÓSTICO PARA ARCHIVO DIGITAL EMPRESA PORTUARIA QUETZAL

destrucción, alteración o modificación de archivos históricos, aplicará el delito de depredación del patrimonio nacional, regulado en el Código Penal.

10

ARTICULO 65. Alteración o destrucción de información en archivos. Quien sin autorización, altere o destruya información de datos personales, datos sensibles o personales sensibles de una persona, que se encuentren en archivos, ficheros, soportes informáticos o electrónicos de instituciones públicas, será sancionado con prisión de cinco a ocho años y multa de cincuenta mil a cien mil Quetzales. La sanción penal se aplicará sin perjuicio de las responsabilidades civiles correspondientes y los daños y perjuicios que se pudieran generar por la alteración o destrucción de información en archivos.

ARCHIVOS FÍSICOS, UNIDAD DOCUMENTAL Y DE MEDIDA

ARCHIVO FÍSICO

Un “**archivo físico**” se refiere a un mobiliario o ubicación física donde se resguardan folios o documentos.



Ilustración 1 Ejemplos de archivos físicos

UNIDAD DOCUMENTAL

El término “Unidad documental” en adelante “folio” se refiere a “Unidad de análisis en los procesos de identificación y caracterización documental. Puede ser simple, cuando está

CONSULTORÍA ESTUDIO PARA IDENTIFICACIÓN Y GENERACIÓN DE DIAGNÓSTICO PARA ARCHIVO DIGITAL EMPRESA PORTUARIA QUETZAL

constituida por un solo tipo documental, o compleja, cuando la constituyen varios, formando un expediente.”²

11

FOLIO

Un “folio” en la presente consultoría, se referirá a cualquier documento físico impreso por cualquier medio, que forme parte de las gestiones de los procesos internos de la Empresa Portuaria Quetzal, no importando el tamaño, gramaje o condición en la que se encuentre.

METROS LINEALES

Se procederá a establecer el número aproximado de metros lineales de folios que será necesario proyectar para las recomendaciones técnicas que faciliten la implementación de buenas prácticas y el archivo digital.

La fórmula que permite hacer la conversión de metros lineales de documentación a folios es:

$$Q = m \times p$$

Donde “Q” es la cantidad de folios, “m” es el número de metros lineales y “p” es el promedio de folios por metro lineal, que en esta consultoría se establece en 6,000 folios³.

METROS CÚBICOS Y CRITERIO DE SELECCIÓN

Para establecer el número aproximado de folios en bolsas, se establecerá el promedio de folios por metro cúbico.

Para calcular el número aproximado de folios en bultos, es necesario aclarar que muchos de los repositorios encontrados en la Empresa Portuaria Quetzal, requieren tratamiento previo debido a su exposición a la humedad, calor y contaminación. Esto implica procesos de homologación, secado y clasificación⁴. Posteriormente se deberá aplicar químicos especiales para recuperar los documentos, o la destrucción definitiva del documento en caso fuera imposible su restauración. Seguido a ello, se deberá establecer si por la naturaleza del documento es procedente su digitalización y registro archivístico o no⁵. De manera que para efectos de la presente consultoría se estimará una **cuarta parte como recuperable** de la aproximación que se realice.

² Wikipedia

³ Ver “procurement notices” de www.undp.org

⁴ Eliminar archivadores, carpetas, cajas, bolsas, y otros elementos que ocupan espacio.

⁵ Muchos documentos forman parte de controles internos los cuales en su mayoría pueden ser generados por los actuales sistemas de información de la Empresa Portuaria Quetzal.

CONSULTORÍA ESTUDIO PARA IDENTIFICACIÓN Y GENERACIÓN DE DIAGNÓSTICO PARA ARCHIVO DIGITAL EMPRESA PORTUARIA QUETZAL

TABLA DE CONVERSIÓN

12

La siguiente tabla de conversión⁶ facilita los cálculos para establecer la cantidad de metros cúbicos y el tonelaje a partir del cálculo del metro lineal:

Convertir de	A	Multiplicar por
Metros lineales	Metros cúbicos	0.06727
	Metros cuadrados	0.172413
	Toneladas	0.0336

Tabla de conversión

MANERAS EN QUE SE ENCUENTRAN LOS DOCUMENTOS

ARCHIVADORES DE MARCA “LEITZ”⁷ Y OTROS

Para facilitar el cálculo de metros lineales se estableció el número de folios en 400⁸ por archivador.



Ilustración 2 Archivador "Leitz" de 500 hojas

Existen también archivadores de gavetas, con capacidad para un equivalente a 4 archivadores por gaveta.

También se halló gran cantidad de carpetas sueltas, cajas y bolsas que contienen papeles y archivadores.

⁶ Referencia de cálculos en <http://xa.yimg.com/kq/groups/18700013/1542368955/name/medici%C3%B3n+de...>

⁷ Se toma de base el nombre de la marca, ya que prácticamente es la que se utiliza para archivar documentos y que es conocida por la mayoría de los empleados de la Empresa Portuaria Quetzal.

⁸ Dato facilitado por el personal del departamento de Archivo Central.

CONSULTORÍA ESTUDIO PARA IDENTIFICACIÓN Y GENERACIÓN DE DIAGNÓSTICO PARA ARCHIVO DIGITAL EMPRESA PORTUARIA QUETZAL



Ilustración 3 Ejemplos de archivo en carpetas, cajas y bolsas

DISEÑO Y PLANOS

Se encontraron varias impresiones de planos de proyectos en diferentes tamaños, los cuales han sido impresos a través de plóter⁹ con capacidad para formatos A1¹⁰.

MEDIOS DIGITALES

A través del departamento de Informática, se tuvo conocimiento que no existe un protocolo para respaldo de información digital en ningún equipo fuera de los servidores de la Empresa Portuaria Quetzal, por lo que cada persona administra y es responsable de su propia documentación digital.

⁹ es una impresora que permite imprimir diagramas y gráficos en formatos de papel más grandes.

¹⁰ tamaño de papel 594 × 841 mm

CONSULTORÍA ESTUDIO PARA IDENTIFICACIÓN Y GENERACIÓN DE DIAGNÓSTICO PARA ARCHIVO DIGITAL EMPRESA PORTUARIA QUETZAL

EQUIPOS DE REPRODUCCIÓN

14

FOTOCOPIAS

Aunque dentro del Edificio Administrativo de la Empresa Portuaria Quetzal, existe una unidad de apoyo general para emisión de fotocopias, algunos departamentos disponen de equipo propio para agilizar sus operaciones internas.

IMPRESORAS

Existe una gran cantidad de impresoras distribuidas en todos los departamentos de la Empresa Portuaria Quetzal. La gran mayoría requieren de inyectores de tinta y cartuchos para impresión láser.

MEDIOS COMPACTOS DIGITALES

La gran mayoría de los equipos de cómputo que se encuentran dentro de la Empresa Portuaria Quetzal, tienen puertos para entrada de dispositivos USB y disponen de equipo para reproducción de DVD.

ÁREAS VISITADAS

DEPARTAMENTO	Personal que atendió
GERENCIA ADMINISTRATIVA	
Gerencia	Jairo Castañeda Nancy Nufio
GERENCIA FINANCIERA	
Departamento de Contabilidad	David Rolando Ávila Solís
Departamento de Tesorería	Marcelo Domínguez
Departamento de Facturación, Cartera y Cobros	Maynor Valdez
Encargado de contenedor de documentos	José Rodríguez
Costos	Héctor Illescas
Departamento de Presupuesto	Gloria Saenz Nancy Yumán Valladares
GERENCIA ADMINISTRATIVA	
Compras	Mayda Azucena Mazariegos Ramos
Servicios administrativos	Claudia María García de Valdiviezo
UNIDAD EJECUTORA DE PROYECTOS	
Dirección general	Fernando Hernández Willmer Girón Roxana Ruano
PLANIFICACIÓN	

CONSULTORÍA ESTUDIO PARA IDENTIFICACIÓN Y GENERACIÓN DE DIAGNÓSTICO PARA ARCHIVO DIGITAL EMPRESA PORTUARIA QUETZAL

Dirección general	Mynor Martínez Mariana Recinos Karol Melisa Contreras
AUDITORÍA INTERNA	
Dirección general	Victor Barrios Rodolfo Meza
INFORMACIÓN Y TECNOLOGÍA	
Dirección general	Marvin Carrera
Infraestructura	Mynor Guerra
RECURSOS HUMANOS	
Dirección general	Walter Molina
Administración de personal	Lisbeth Roldan
Nóminas	Ronald Cruz
PROYECTOS	
Dirección general	Fernando Hernández Willmer Girón
ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA	
Oficina de atención ciudadana	Lesbia Morales
ARCHIVO CENTRAL	
Dirección general	Julio Eduardo Lorenzo
MERCADEO	
Dirección general	
GERENCIA DE MANTENIMIENTO	
Gerencia	Byron José Bonilla Chang Lesbia Morales
GERENCIA DE SEGURIDAD INTEGRAL	
Gerencia	Antenor Gordillo Verónica Franco
Control de acceso	Pablo Cordova
Protección física	Gloria Regalado
Bodega de protección	Ana Estela Ortega Herrera
OPIP	Rolando Hernández
GERENCIA DE OPERACIONES	
Gerencia	Mario Estrada Yesenia Sánchez Vargas
DEPARTAMENTO JURIDICO	
Dirección general	Rosibell Bautista Diana Orellana

15

CONSULTORÍA ESTUDIO PARA IDENTIFICACIÓN Y GENERACIÓN DE DIAGNÓSTICO PARA ARCHIVO DIGITAL EMPRESA PORTUARIA QUETZAL

CAPACIDADES ACTUALES DE ALMACENAMIENTO Y DE GESTIÓN

16

INSTALACIONES GENERALES

Existe un edificio para el Archivo Central, sin embargo cada Gerencia dispone de diferentes áreas o ubicaciones físicas para el resguardo de sus documentos, así como también de la aplicación de criterios para su mantenimiento y consulta.

Ninguna de las áreas destinadas para el resguardo documental cumple con las condiciones que se requieren para la adecuada conservación de documentos, como se verá a continuación.

GERENCIA DE RECURSOS HUMANOS

Este departamento dispone de cuatro (4) sectores donde los documentos pueden encontrarse:

El primer sector está ubicado en un local del edificio auxiliar que se encuentra anexo al Edificio Administrativo de la Empresa Portuaria Quetzal. En esta área actualmente se lleva a cabo la tarea de clasificación y ubicación de documentos históricos del personal.

Este sector dispone de una estantería de 28 sectores que es capaz de almacenar 14 archivadores cada uno. Se estima que estará completa al finalizar la clasificación documental de lo contenido en la entrada de la bodega.



Ilustración 4 Entrada a la Bodega de documentos de la Gerencia de Recursos Humanos

CONSULTORÍA ESTUDIO PARA IDENTIFICACIÓN Y GENERACIÓN DE DIAGNÓSTICO PARA ARCHIVO DIGITAL EMPRESA PORTUARIA QUETZAL



17

Ilustración 5 Archivo físico de documentación histórica de la Gerencia de Recursos Humanos

Se puede apreciarse en la ilustración 4, que los documentos tienen polvo y utilizan cajas de cartón para almacenar folios y archivadores.

El segundo sector se encuentra dentro del Edificio Administrativo de la Empresa Portuaria Quetzal, y se pudo comprobar en las fotografías siguientes que su capacidad ha sido excedida.

CONSULTORÍA ESTUDIO PARA IDENTIFICACIÓN Y GENERACIÓN DE DIAGNÓSTICO PARA ARCHIVO DIGITAL EMPRESA PORTUARIA QUETZAL

18



Ilustración 6 Bodega física de la Gerencia de Recursos Humanos en Edificio Administrativo

Se puede apreciar en la ilustración 6, que las condiciones de los documentos no favorecen su adecuada conservación, la cual está mayormente expuesta a polvo y a la contaminación.

Además, la bodega es utilizada para almacenar resmas de papel nuevas y cajas que contienen archivadores con documentos.

CONSULTORÍA ESTUDIO PARA IDENTIFICACIÓN Y GENERACIÓN DE DIAGNÓSTICO PARA ARCHIVO DIGITAL EMPRESA PORTUARIA QUETZAL

Este sector tiene 1 estantería simple de 5 niveles. Cada nivel puede almacenar hasta 20 archivadores. Al final del sector se encontró una estantería de 6 niveles que tiene capacidad de 30 archivadores cada uno. Además se encontraron dos estanterías simples de 5 niveles, con capacidad de almacenar hasta 25 archivadores cada una. En la entrada se pudo apreciar la existencia de dos archivos físicos de 4 gavetas cada una, un mueble con aproximadamente 90 archivadores y 30 más distribuidas en cajas entre las estanterías.

La tercera ubicación se encuentra en la oficina central de la Gerencia de Recursos Humanos, la cual ha excedido sus capacidades.

19



Ilustración 7 Archivos físicos en la entrada del área de bodega en oficina de Gerencia de Recursos Humanos

Se puede apreciarse en las ilustraciones 7 y 8, que el personal utiliza los archivos físicos para colocar alimentos, bebidas y utensilios varios.

**CONSULTORÍA ESTUDIO PARA IDENTIFICACIÓN Y GENERACIÓN DE
DIAGNÓSTICO PARA ARCHIVO DIGITAL
EMPRESA PORTUARIA QUETZAL**



20



Ilustración 8 Archivos físicos ubicados en el área de archivo, en oficina de la Gerencia de Recursos Humanos

En resumen, este sector contiene 12 archivos físicos de 4 niveles cada uno.

La cuarta corresponde al departamento de nóminas y reclutamiento de personal, cuya documentación histórica se encuentra en el archivo central.

CONSULTORÍA ESTUDIO PARA IDENTIFICACIÓN Y GENERACIÓN DE DIAGNÓSTICO PARA ARCHIVO DIGITAL EMPRESA PORTUARIA QUETZAL

21

RESUMEN

Sector 1	392	(28 x 14)	
Sector 2	682		100 (20 x 5)
			180 (30 x 6)
			250 (25 x 10)
			32 (8 x 4) : 8 gavetas, 4 archivadores c/una
			120 : Cajas y otros
Sector 3	192	(48 x 4)	: 48 gavetas, 4 archivadores c/una
Subtotal	1,266		
Más	214		: Área administrativa ¹¹
Total	1,480 archivadores (592,000 documentos, 99 metros lineales)		

ARCHIVO CENTRAL

Se encuentra ubicado a pocos metros del parqueo exterior del edificio administrativo de la Empresa Portuaria Quetzal, el archivo central tiene un área aproximada de 300 metros cuadrados que contiene la mayor parte de la documentación histórica de las áreas administrativas.

Mensualmente recibe aproximadamente 55 archivadores provenientes del área financiera y 20 del resto de los departamentos del edificio administrativo de la Empresa Portuaria Quetzal. Dichos archivadores son distribuidos en más de 50 estanterías.

Se pudo comprobar que las capacidades actuales del edificio son insuficientes para ubicar más archivadores y los documentos se encuentran expuestos a muchos factores que podrían deteriorarlos o eventualmente destruirlos como insectos, roedores, polvo y condiciones de temperatura y humedad inapropiados.

¹¹ Datos basados en información proporcionada, asumiendo que tienen 3 años de archivo administrativo (Gerencia de Recursos Humanos y Nómimas)

**CONSULTORÍA ESTUDIO PARA IDENTIFICACIÓN Y GENERACIÓN DE
DIAGNÓSTICO PARA ARCHIVO DIGITAL
EMPRESA PORTUARIA QUETZAL**

22



Ilustración 9 Segundo nivel

Se aprecia en la ilustración 9, que los archivadores están siendo colocados en lugares inapropiados. Algunas se encuentran encima de otras y en otros casos, encima de la estantería. Además se puede apreciar utensilios, escritorios y cajas vacías cerca de las estanterías.

**CONSULTORÍA ESTUDIO PARA IDENTIFICACIÓN Y GENERACIÓN DE
DIAGNÓSTICO PARA ARCHIVO DIGITAL
EMPRESA PORTUARIA QUETZAL**

23

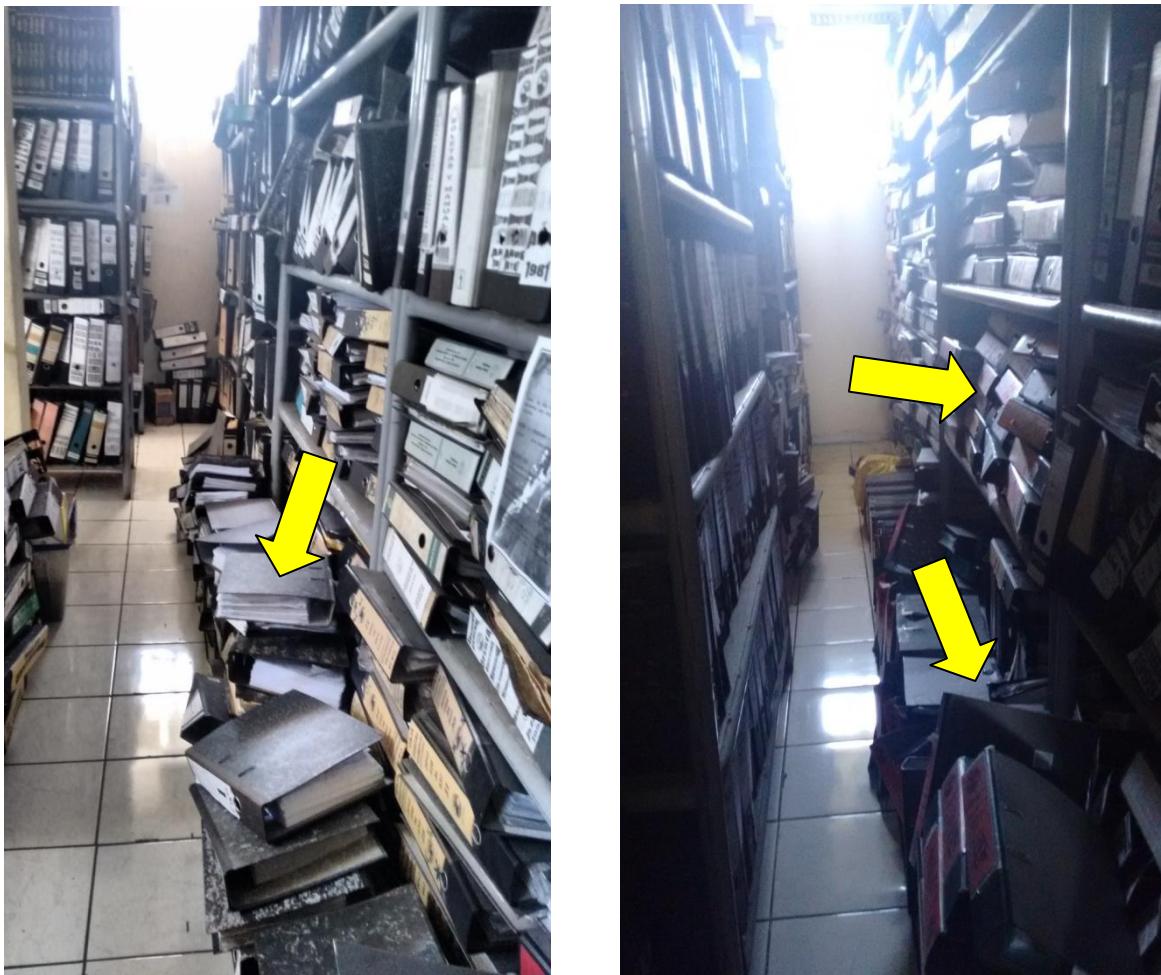


Ilustración 10 Primer nivel

En la ilustración 10, se demuestra que debido a las capacidades insuficientes se ha optado por colocar los archivadores en el suelo, con la finalidad de aprovechar más el espacio que ofrecen las estanterías, lo cual es inapropiado.

CONSULTORÍA ESTUDIO PARA IDENTIFICACIÓN Y GENERACIÓN DE DIAGNÓSTICO PARA ARCHIVO DIGITAL EMPRESA PORTUARIA QUETZAL

24



Ilustración 11 Anexo en primer nivel

Se puede apreciar en la ilustración 11 que esta área del edificio en el primer nivel ofrece mayor orden, sin embargo el espacio en las estanterías es insuficiente.

ANÁLISIS

Existen 44 estanterías fijas destinadas a archivadores de caja fiscal y contabilidad, las cuales tienen 3 niveles en dos lados. Cada nivel puede ser ocupado por 152 archivadores. Por lo tanto, se estima que cada estantería puede ocupar un aproximado de 456 archivadores.

Se estima que existen aproximadamente 5,000 archivadores adicionales que corresponden al resto de documentación dentro del edificio. Esos archivadores pertenecen a otras áreas administrativas.

CONSULTORÍA ESTUDIO PARA IDENTIFICACIÓN Y GENERACIÓN DE DIAGNÓSTICO PARA ARCHIVO DIGITAL EMPRESA PORTUARIA QUETZAL

Adicionalmente se estima un 15% más que corresponden a los archivadores que están ocupando el suelo y la parte superior de algunas estanterías.

25

RESUMEN

Caja fiscal	20,064 (456 * 44)
Otras áreas	5,000
Subtotal	25,064
Más 15%	2,506 : Archivadores que ocupan el suelo y otras ubicaciones
Total	27,770 archivadores (11,108,400 documentos, 1,851 metros lineales)

El crecimiento anual es de 1,050 carpetas (367,500 documentos, 61 metros lineales) correspondiente a todas las áreas administrativas y que contiene información mayormente de hace 3 años según información proporcionada por el personal entrevistado en las oficinas administrativas de la Empresa Portuaria Quetzal. Se puede concluir que el Archivo Central tiene en la actualidad aproximadamente una cantidad mayor a 11 millones de documentos.

DEPARTAMENTO DE FACTURACIÓN, CARTERA Y COBROS

Dentro de las instalaciones del Edificio Administrativo, se recorrió el interior del departamento y de igual manera que en todas las oficinas, se halló que sus capacidades ya han sido excedidas, como lo demuestran las siguientes ilustraciones:



Ilustración 12 Entrada del departamento de Facturación

**CONSULTORÍA ESTUDIO PARA IDENTIFICACIÓN Y GENERACIÓN DE
DIAGNÓSTICO PARA ARCHIVO DIGITAL
EMPRESA PORTUARIA QUETZAL**



Ilustración 13 Sector de archivos físicos



Ilustración 14 Sector de archivos físicos por estanterías

CONSULTORÍA ESTUDIO PARA IDENTIFICACIÓN Y GENERACIÓN DE DIAGNÓSTICO PARA ARCHIVO DIGITAL EMPRESA PORTUARIA QUETZAL



Ilustración 15 Área de trabajo en departamento de Facturación

ANÁLISIS

Se estiman 12 archivos de 4 gavetas cada uno más 1 m³ de folios en cajas situadas en la parte superior de los archivos.

La estantería en la puerta principal tiene capacidad para 156 archivadores (13 x 12 niveles) y 9 estanterías de 5 niveles con capacidad de 11 archivadores por nivel para un total de 495 archivadores.

RESUMEN

Archivos gaveta	192	(12 x 4 x 4)
Cajas y otros	220	
Estantería principal	156	
Estanterías anexas	495	
Subtotal	843	
Más 15%	126	: Distribuidos en el resto del departamento
Total	1,189 archivadores (475,600 documentos, 79.6 metros lineales)	

CONSULTORÍA ESTUDIO PARA IDENTIFICACIÓN Y GENERACIÓN DE DIAGNÓSTICO PARA ARCHIVO DIGITAL EMPRESA PORTUARIA QUETZAL

CONTENEDOR Y ÁREA DE DEPÓSITO PARA FACTURACIÓN

28

En el área del Recinto se evaluó el contenedor¹² que está destinado para depósito principalmente de documentos del departamento de Facturación. Se entrevistó al Señor José Rodríguez, quien fue persona que facilitó el acceso.

Según lo investigado, el contenedor contiene información desde el año 1985. Se pudo comprobar que muchos documentos están en proceso de descomposición y deterioro por la contaminación y la humedad que se mantiene en dichos sitios.



Ilustración 16 Interior del contenedor (Departamento de Facturación)

¹² 40 pies (367 m³)

CONSULTORÍA ESTUDIO PARA IDENTIFICACIÓN Y GENERACIÓN DE DIAGNÓSTICO PARA ARCHIVO DIGITAL EMPRESA PORTUARIA QUETZAL

29



Ilustración 17 Detalle de documentos afectados por contaminación

ANÁLISIS CONTENEDOR

Se estima que los bultos de papel ocupan aproximadamente un 25% del contenedor, equivalente a 90 m³. Aplicando el criterio definido en la presente consultoría, se considera que únicamente 20 m³ será efectivo, por lo que se establecen 289 metros lineales de documentos (aproximadamente 4,331 archivadores).

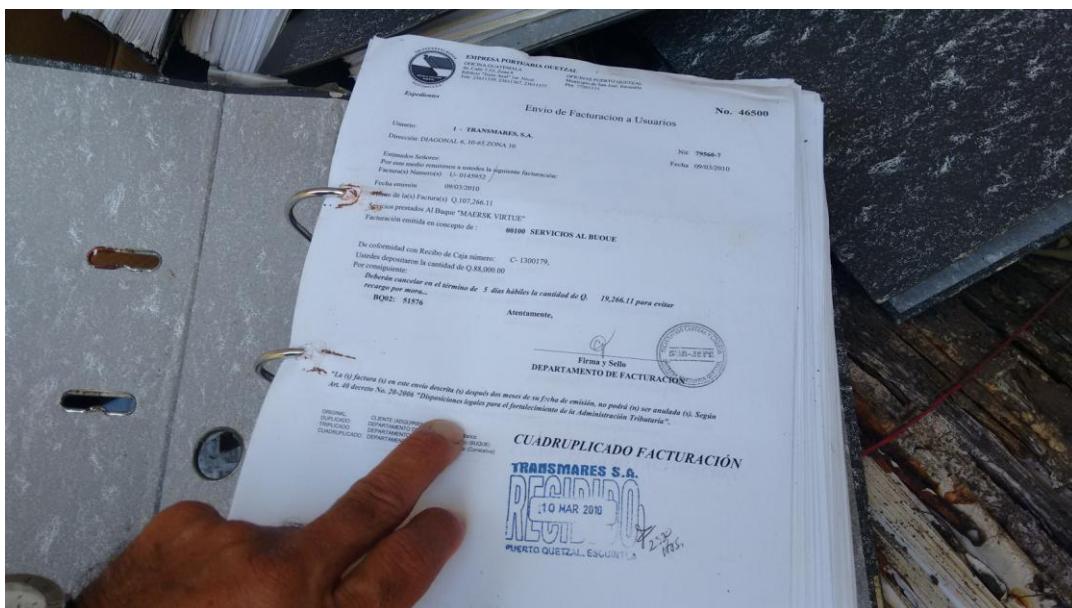


Ilustración 18 Se aprecia que la documentación pertenece a un proceso de facturación

CONSULTORÍA ESTUDIO PARA IDENTIFICACIÓN Y GENERACIÓN DE DIAGNÓSTICO PARA ARCHIVO DIGITAL EMPRESA PORTUARIA QUETZAL

En el área de depósito, se tuvo a la vista una gran cantidad de documentación prácticamente destruida y contaminada como se puede apreciar en las siguientes ilustraciones.

30



Ilustración 19 Área de depósito contiguo al contenedor del departamento de Facturación



Ilustración 20 Estado de documentos correspondiente al área de depósito del departamento de Facturación

CONSULTORÍA ESTUDIO PARA IDENTIFICACIÓN Y GENERACIÓN DE DIAGNÓSTICO PARA ARCHIVO DIGITAL EMPRESA PORTUARIA QUETZAL

31



Ilustración 21 Vista de la parte superior de las estanterías

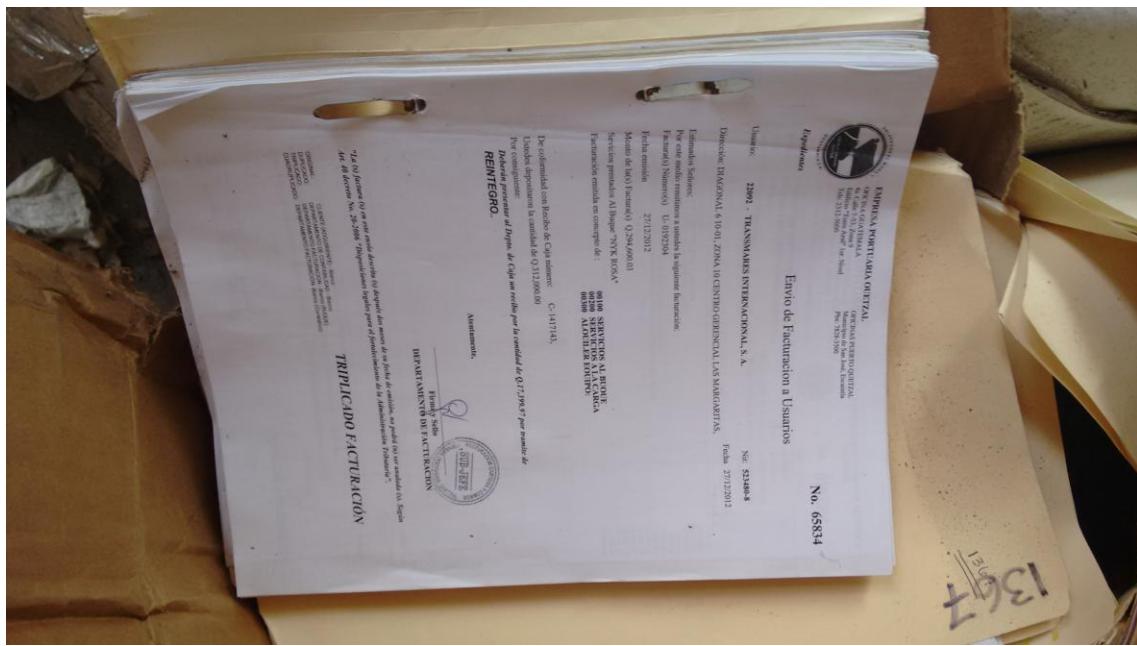


Ilustración 22 Ejemplo de documentación

ANÁLISIS DEL ÁREA DE DEPÓSITO

Se estima el volumen de documentos de la siguiente manera:

6.75 m³ en la entrada (3 x 3 x 0.75)

CONSULTORÍA ESTUDIO PARA IDENTIFICACIÓN Y GENERACIÓN DE DIAGNÓSTICO PARA ARCHIVO DIGITAL EMPRESA PORTUARIA QUETZAL

32

- 6 m³ en el pasillo principal (1 x 6 x 1)
12 m³ por estanterías doble¹³ (2 x 1.5 x 4): 2 estanterías (incluyendo 0.5 metros parte superior)
6 m³ por estantería simple (1 x 1.5 x 4): 1 estantería (incluyendo 0.5 metros parte superior)
6 m³ por pasillo entre estanterías (0.75 x 1 x 4): 2 pasillos

El total aproximado efectivo de folios es 30 m³. Se establece que corresponden a 433 metros lineales equivalente aproximadamente a 6,496 archivadores.

RESUMEN

Edificio Administrativo	1,189
Recinto	
Contenedor	4,331
Área anexa	6,496
Total	12,016 archivadores (4,806,400 documentos, 801 metros lineales)

DEPARTAMENTO DE CONTABILIDAD

Las operaciones del departamento permiten llevar registro del archivo administrativo en varias áreas de trabajo que se encuentran distribuidas dentro del edificio. Se estima un total de 900 archivadores (360,000 documentos¹⁴, 60 metros lineales).

DEPARTAMENTO DE COSTOS

Ubicado cerca del departamento de Contabilidad, dispone de 8 estanterías de 4 niveles cada uno. Cada nivel tiene una capacidad de 11 archivadores. Se estima un total de 352 archivadores (140,800 documentos, 23 metros lineales).

DEPARTAMENTO DE TESORERÍA

Las operaciones del departamento permiten llevar registro del archivo administrativo en varias áreas de trabajo que se encuentran distribuidas dentro del edificio. No se tuvo acceso al departamento, sin embargo se estima un total de 1,688 archivadores¹⁵ (675,000 documentos, 113 metros lineales).

¹³ Se aplica el criterio de la presente consultoría, en la que se estima un 25% del total como recuperable.

¹⁴ Datos basados en información proporcionada, asumiendo que tienen 3 años de archivo administrativo

¹⁵ Idem

CONSULTORÍA ESTUDIO PARA IDENTIFICACIÓN Y GENERACIÓN DE DIAGNÓSTICO PARA ARCHIVO DIGITAL EMPRESA PORTUARIA QUETZAL



33

Ilustración 23 Estanterías del departamento de Costos

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO

Ubicado frente de la Gerencia Administrativa, este departamento dispone de una bodega dentro del Edificio Administrativo de la Empresa Portuaria Quetzal donde resguardan documentación de varios años atrás.



Ilustración 24 Bodega del departamento Administrativo

CONSULTORÍA ESTUDIO PARA IDENTIFICACIÓN Y GENERACIÓN DE DIAGNÓSTICO PARA ARCHIVO DIGITAL EMPRESA PORTUARIA QUETZAL

34



Ilustración 25 Bodega del departamento Administrativo

Con base a la información proporcionada y a la revisión, se estiman 72 archivadores en 2 estanterías de 3 niveles, 70 archivadores en 2 estanterías anexas. Adicionalmente dentro de las áreas de trabajo se aproxima un total de 12 archivadores, para un total de 154 archivadores (61,600 documentos, 10 metros lineales).

OFICINA DE INFORMACIÓN PÚBLICA

La encargada indicó que ya no tienen espacio físico para almacenar los expedientes que a diario reciben y archivan. Con base a la información proporcionada, se estima que tienen 270 archivadores (108,000 documentos, 18 metros lineales).

DEPARTAMENTO JURÍDICO Y LEGAL

Según lo indicado, se gestionan aproximadamente 5 solicitudes diarias, las cuales generan 10 documentos en promedio cada una, la cual es archivada junto con la información más relevante de cada caso.

CONSULTORÍA ESTUDIO PARA IDENTIFICACIÓN Y GENERACIÓN DE DIAGNÓSTICO PARA ARCHIVO DIGITAL EMPRESA PORTUARIA QUETZAL

35



Ilustración 26 Estanterías del departamento Jurídico



Ilustración 27 Estanterías del departamento Jurídico

Según la información proporcionada y la revisión de sus instalaciones, se estiman 280 archivadores en 4 estanterías de 5 niveles cada uno, 50 archivadores en estantería anexa y 120 archivadores en 2 estanterías de 5 niveles en la entrada del departamento. Se proyecta un total de 450 archivadores (180,000 documentos, 30 metros lineales).

CONSULTORÍA ESTUDIO PARA IDENTIFICACIÓN Y GENERACIÓN DE DIAGNÓSTICO PARA ARCHIVO DIGITAL EMPRESA PORTUARIA QUETZAL

DEPARTAMENTO DE PRESUPUESTO

36

Sobre el número estimado de documentos emitidos por el departamento¹⁶, se calcula aproximadamente 37 archivadores (15,000 documentos, 3 metros lineales).

DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN

Sobre el número estimado de documentos archivados por el departamento¹⁷, se calculan aproximadamente 151 archivadores (60,300 documentos, 10 metros lineales).

DEPARTAMENTO DE COMPRAS

Sobre el número estimado de documentos emitidos por el departamento¹⁸, se calculan aproximadamente 156 archivadores en dos estanterías de 5 niveles (incluyendo techo) y 60 en la estantería en la puerta principal para un total de 216 archivadores (86,400 documentos, 14.4 metros lineales).



Ilustración 28 Archivo físico en el departamento de Compras

¹⁶ Datos basados en información proporcionada, asumiendo que tienen 3 años de archivo administrativo

¹⁷ Idem

¹⁸ Idem

CONSULTORÍA ESTUDIO PARA IDENTIFICACIÓN Y GENERACIÓN DE DIAGNÓSTICO PARA ARCHIVO DIGITAL EMPRESA PORTUARIA QUETZAL

37



Ilustración 29 Archivo físico en el departamento de Compras

Puede apreciarse que las capacidades de los archivos físicos han sido excedidas.

UNIDAD EJECUTORA DE PROYECTOS

Sobre el número estimado de documentos archivados por el departamento¹⁹, se calculan aproximadamente 25 archivadores (60,300 documentos, 10 metros lineales).

¹⁹ Datos basados en información proporcionada, asumiendo que tienen 3 años de archivo administrativo

CONSULTORÍA ESTUDIO PARA IDENTIFICACIÓN Y GENERACIÓN DE DIAGNÓSTICO PARA ARCHIVO DIGITAL EMPRESA PORTUARIA QUETZAL



Ilustración 30 Área de trabajo

Se puede apreciar que las áreas de trabajo están llenas de papeles, tanto en la parte superior de los escritorios como en el suelo.

UNIDAD DE MERCADEO

Sobre el número estimado de documentos archivados por el departamento²⁰, se calculan aproximadamente 11 archivadores (4,320 documentos, 1 metro lineal).

DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA

Sobre el número estimado de documentos archivados por el departamento²¹, se calculan aproximadamente 11 archivadores (4,320 documentos, 1 metro lineal).

UNIDAD DE AUDITORÍA INTERNA

Sobre el número estimado de documentos archivados por el departamento²², se calculan aproximadamente 122 archivadores (49,000 documentos, 8 metros lineales).

²⁰ Datos basados en información proporcionada, asumiendo que tienen 3 años de archivo administrativo

²¹ Idem

²² Idem

CONSULTORÍA ESTUDIO PARA IDENTIFICACIÓN Y GENERACIÓN DE DIAGNÓSTICO PARA ARCHIVO DIGITAL EMPRESA PORTUARIA QUETZAL

39



Ilustración 31 Área de trabajo



Ilustración 32 Estantería de Auditoría Interna

CONSULTORÍA ESTUDIO PARA IDENTIFICACIÓN Y GENERACIÓN DE DIAGNÓSTICO PARA ARCHIVO DIGITAL EMPRESA PORTUARIA QUETZAL

40



Ilustración 33 Estantería de Auditoría Interna

Se puede apreciar que las capacidades de los archivos físicos han sido excedidas y las áreas de trabajo están llenas de archivadores.

GERENCIA DE MANTENIMIENTO

En el área del Recinto se evaluó la capacidad de archivo de la Gerencia y de las secciones que le reportan. Se estableció que se dispone de un área de almacenamiento que funciona como archivo histórico, sin embargo no se pudo conocer la antigüedad de la documentación.

Según la información proporcionada, en el área de la Gerencia se archivan aproximadamente 150 folios diarios y mantienen la documentación de 4 años. Estos datos permiten estimar un inventario de 450 archivadores.

**CONSULTORÍA ESTUDIO PARA IDENTIFICACIÓN Y GENERACIÓN DE
DIAGNÓSTICO PARA ARCHIVO DIGITAL
EMPRESA PORTUARIA QUETZAL**

41

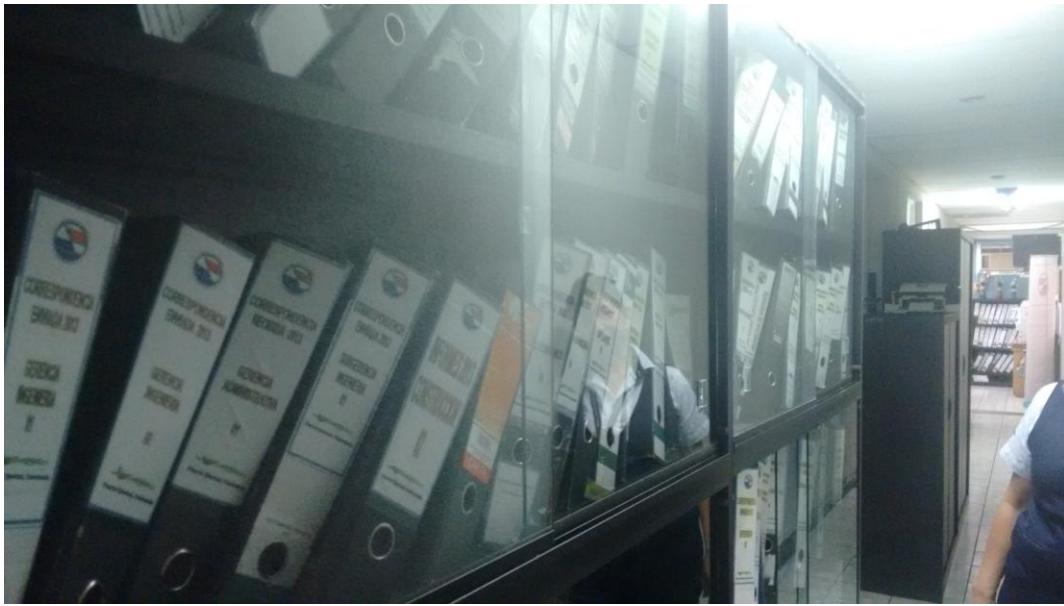


Ilustración 34 Archivos físicos dentro del área de Gerencia



Ilustración 35 Archivos físicos dentro del área de Gerencia

CONSULTORÍA ESTUDIO PARA IDENTIFICACIÓN Y GENERACIÓN DE DIAGNÓSTICO PARA ARCHIVO DIGITAL EMPRESA PORTUARIA QUETZAL

42



Ilustración 36 Archivos físicos dentro del área de Gerencia

En el área de carpintería, se pudo comprobar la existencia del archivo histórico, el cual contiene el equivalente aproximado de 7 estanterías de 5 niveles, con capacidad para 15 archivadores cada una. Por lo que se estima un total de 525 archivadores.



Ilustración 37 Detalle de instalaciones

CONSULTORÍA ESTUDIO PARA IDENTIFICACIÓN Y GENERACIÓN DE DIAGNÓSTICO PARA ARCHIVO DIGITAL EMPRESA PORTUARIA QUETZAL

Se puede apreciar que los documentos están expuestos directamente al calor, polvo, humedad y contaminación.

43

RESUMEN

Oficina administrativa	450
Área anexa	525
Total	975 archivadores (390,000 documentos, 65 metros lineales)

GERENCIA DE SEGURIDAD

Se administra la información de varias fuentes, generalmente cuadros de control provenientes de las operaciones regulares de ingreso / egreso, de mercancías peligrosas, torre de control, estibadoras, pólizas, módulo IV y la Colonia Portuaria, entre otros documentos. Son 3 áreas de resguardo documental:

- OPIP
- Sección de Control de Acceso
- Archivo histórico

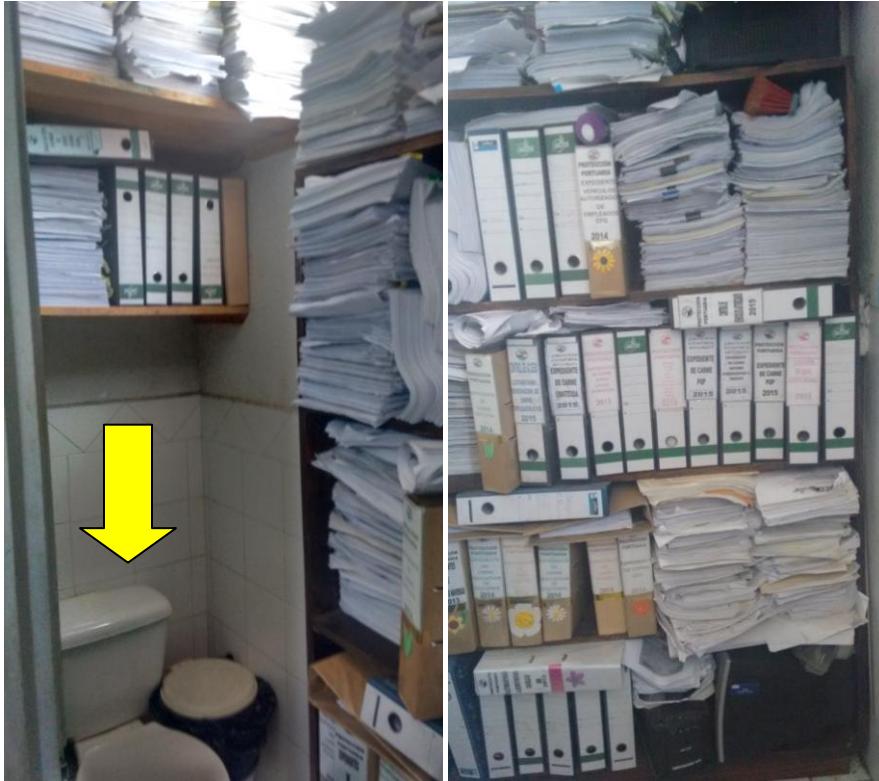


Ilustración 38 Sección de control de acceso

CONSULTORÍA ESTUDIO PARA IDENTIFICACIÓN Y GENERACIÓN DE DIAGNÓSTICO PARA ARCHIVO DIGITAL EMPRESA PORTUARIA QUETZAL

Las capacidades han sido excedidas y se puede comprobar que los documentos están expuestos a condiciones no apropiadas.

44



Ilustración 39 Archivo OPIP



Ilustración 40 Cajas de pólizas diarias

**CONSULTORÍA ESTUDIO PARA IDENTIFICACIÓN Y GENERACIÓN DE
DIAGNÓSTICO PARA ARCHIVO DIGITAL
EMPRESA PORTUARIA QUETZAL**

45



Ilustración 41 Archivo OPIP



Ilustración 42 Archivo histórico de la Gerencia de Seguridad

**CONSULTORÍA ESTUDIO PARA IDENTIFICACIÓN Y GENERACIÓN DE
DIAGNÓSTICO PARA ARCHIVO DIGITAL
EMPRESA PORTUARIA QUETZAL**

46



Ilustración 43 Interior del archivo histórico de la Gerencia de Seguridad

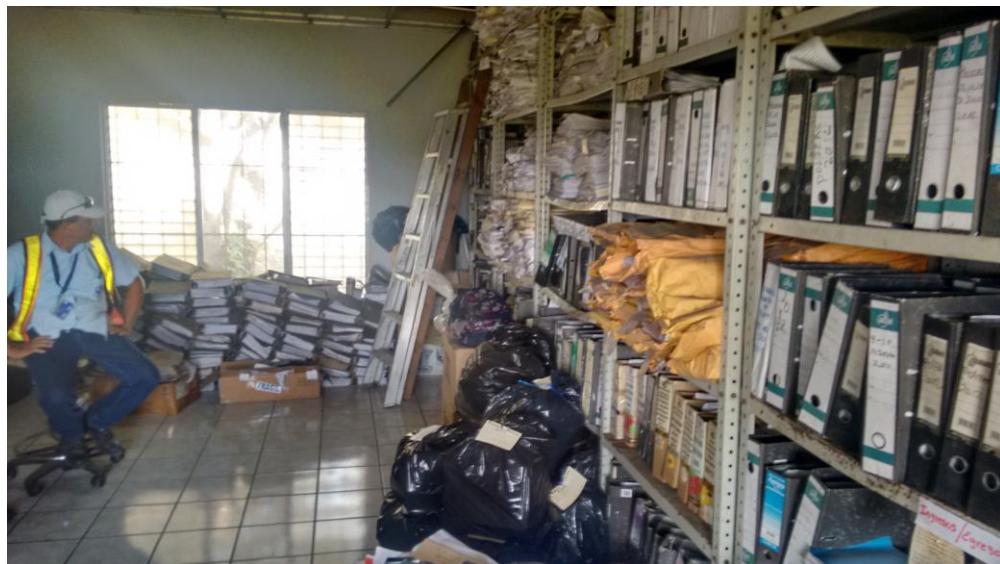


Ilustración 44 Interior del archivo histórico de la Gerencia de Seguridad

CONSULTORÍA ESTUDIO PARA IDENTIFICACIÓN Y GENERACIÓN DE DIAGNÓSTICO PARA ARCHIVO DIGITAL EMPRESA PORTUARIA QUETZAL

47



Ilustración 45 Interior del archivo histórico de la Gerencia de Seguridad

ANÁLISIS

- Área de 7 estanterías con 6 niveles dobles: 12 m^3 ($12 \text{ m}^2 \times 1 \text{ m}$) equivalente a aproximadamente 2,598 archivadores.
- Área de 2 estanterías con 6 niveles simples con capacidad para 13 archivadores cada una: Aproximadamente 156 archivadores.
- Se estima la cantidad de 250 archivadores ubicadas en el piso cerca de las estanterías.
- Bolsas con documentos de oficios y pólizas: 5 m^3 equivalente a aproximadamente a 1,082 archivadores.

CONSULTORÍA ESTUDIO PARA IDENTIFICACIÓN Y GENERACIÓN DE DIAGNÓSTICO PARA ARCHIVO DIGITAL EMPRESA PORTUARIA QUETZAL

RESUMEN

48

OPIP y Control de acceso ²³ :	1,125
Archivo histórico:	4,086
Total	5,211 archivadores (2,084,400 documentos, 347 metros lineales)

GERENCIA DE OPERACIONES

Dispone de un área administrativa donde se encuentra concentrada la documentación de las operaciones recientes. También se pudo tener acceso a un espacio físico anexo y cuatro contenedores con información histórica.



Ilustración 46 Interior de contenedores 1 y 2

²³ Datos basados en información proporcionada, asumiendo que tienen 3 años de archivo administrativo

**CONSULTORÍA ESTUDIO PARA IDENTIFICACIÓN Y GENERACIÓN DE
DIAGNÓSTICO PARA ARCHIVO DIGITAL
EMPRESA PORTUARIA QUETZAL**

49



Ilustración 47 Interior de contenedor 3

CONSULTORÍA ESTUDIO PARA IDENTIFICACIÓN Y GENERACIÓN DE DIAGNÓSTICO PARA ARCHIVO DIGITAL EMPRESA PORTUARIA QUETZAL

50



Ilustración 48 Interior de contenedor 4 y anexo

Se evaluaron los contenedores que están destinados para depósito principalmente de documentos correspondientes al control interno de la Gerencia de Operaciones. Al igual que en otros contenedores examinados, se pudo comprobar que muchos documentos están en proceso de descomposición y deterioro por la contaminación y la humedad que se mantiene en dichos sitios.

ANÁLISIS

CONTENEDOR 1

Se estima que los bultos de papel ocupan aproximadamente un 25% del contenedor, equivalente a 90 m³. Aplicando el criterio definido en la presente consultoría, se considera que únicamente 20 m³ será procesado, por lo que se establecen 433 metros lineales de documentos (aproximadamente 4,331 archivadores).

CONSULTORÍA ESTUDIO PARA IDENTIFICACIÓN Y GENERACIÓN DE DIAGNÓSTICO PARA ARCHIVO DIGITAL EMPRESA PORTUARIA QUETZAL

CONTENEDOR 2

51



Se estima que el total de documentos ocupa un 40% del contenedor, equivalente a 144 m³. De los cuales solo se considera que el 25% será procesado para su registro, lo cual totaliza 36 m³, equivalente a 7,795 archivadores (520 metros lineales de documentos).

CONTENEDOR 3

Se estima una ocupación de 10 m³, de lo cual se considera que únicamente 2 m³ serán procesados para su registro, lo cual equivale a 433 archivadores (29 metros lineales).

CONTENEDOR 4

Se estima una ocupación de 10 m³, de lo cual se considera que únicamente 2 m³ serán procesados para su registro, lo cual equivale a 433 archivadores (29 metros lineales).

ANEXO

Se estima una ocupación de 5 m³, de lo cual se considera que únicamente 1 m³ será procesado para su registro, lo cual equivale a 216 archivadores (14 metros lineales).

RESUMEN

Gerencia ²⁴ :	72
Secciones:	2,250
Contenedores y anexo:	13,208
Total	15,530 archivadores (6,212,000 documentos, 1,035 metros lineales)

CAPACIDAD ESTIMADA TOTAL

Nombre del Departamento	Archivadores
Gerencia de Recursos Humanos	1,480
Archivo Central	27,770
Departamento de Facturación, Cartera y Cobros	12,016
Departamento de Contabilidad	900
Departamento de Costos	352
Departamento de Tesorería	1,688
Departamento Administrativo	154
Información Pública	270

²⁴ Datos basados en información proporcionada, asumiendo que tienen 3 años de archivo administrativo

CONSULTORÍA ESTUDIO PARA IDENTIFICACIÓN Y GENERACIÓN DE DIAGNÓSTICO PARA ARCHIVO DIGITAL EMPRESA PORTUARIA QUETZAL



Departamento Jurídico y Legal	450
Departamento de Presupuesto	37
Departamento de Planificación	151
Departamento de Compras	216
Unidad Ejecutora de Proyectos	25
Unidad de Mercadeo	11
Departamento de Informática	11
Unidad de Auditoría Interna	11
Gerencia de Mantenimiento	975
Gerencia de Seguridad	5,211
Gerencia de Operaciones	15,530
TOTAL	67,558 archivadores 27,023,200 documentos 4,504 metros lineales 312 metros cúbicos 151 toneladas

CONTROL INTERNO

Los controles internos para el registro de documentos y su correlativo se realizan a través de medios físicos como hojas numeradas impresas y en hojas de MS Excel. No existe un sistema institucional de gestión documental electrónico que facilite la aplicación de normativas que faciliten el registro, consulta y el seguimiento de folios.

EQUIPOS DE DIGITALIZACIÓN

Algunos departamentos disponen de equipos de oficina para digitalizar documentos. De ellos, solamente el departamento de Tesorería dispone de un programa informático para búsqueda de documentos.

UBICACIONES DE ARCHIVOS

Cada departamento dispone de un número no determinado de ubicaciones que se utilizan para documentos, además de los archivos físicos. Estas incluyen los mismos escritorios y el suelo.

CONSULTORÍA ESTUDIO PARA IDENTIFICACIÓN Y GENERACIÓN DE DIAGNÓSTICO PARA ARCHIVO DIGITAL EMPRESA PORTUARIA QUETZAL

53



Ilustración 49 Archivos físicos en escritorios y suelo



Ilustración 50 Ejemplo de distribución de documentos

Como puede apreciarse en la ilustración 50, los archivos físicos han llegado a sus capacidades máximas.

CONSULTORÍA ESTUDIO PARA IDENTIFICACIÓN Y GENERACIÓN DE DIAGNÓSTICO PARA ARCHIVO DIGITAL EMPRESA PORTUARIA QUETZAL

ACTIVIDADES REALIZADAS

54



La coordinación con la Gerencia Administrativa permitió facilitar las reuniones con el personal que se encuentran a cargo de las principales áreas de la Empresa Portuaria Quetzal, las cuales están distribuidas en el Edificio Administrativo y dentro del Recinto.

Conforme los objetivos de la consultoría se solicito la siguiente información:

DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA

A las autoridades del departamento de informática, con el objeto de determinar las principales capacidades de equipamiento, software y telecomunicaciones:

1. Indicar la base de datos institucional. Incluir si es posible, otras bases de datos con las que se podría trabajar.
2. Indicar lenguaje de programación institucional para desarrollo de aplicaciones. ¿Se puede trabajar con otros?
3. Capacidades actuales y disponibles de almacenamiento físico.
4. Inventario, distribución y descripción general de equipos de digitalización.
5. Describir la distribución de conectividad en el edificio administrativo y recinto.
6. Indicar de ser posible, el proceso de certificación interno (o externo, si hay requisitos de la CGC) del desarrollo de software. Existen lineamientos o normativas en el uso de recursos, impresión, etc?
7. ¿La EPQ dispone de servicios propios de firma electrónica?

OTROS DEPARTAMENTOS

Adicionalmente se solicitó información por escrito relacionado al número aproximado de documentos emitidos, recibidos, archivados o destruidos (Ver anexo 2).

CONSULTORÍA ESTUDIO PARA IDENTIFICACIÓN Y GENERACIÓN DE DIAGNÓSTICO PARA ARCHIVO DIGITAL EMPRESA PORTUARIA QUETZAL

55



Ilustración 51 Reunión con encargados de los departamentos del área financiera

HALLAZGOS

GESTIÓN DOCUMENTAL Y GENERACIÓN DE PAPEL

- La mayor parte del volumen de papel y documentos se genera en los departamentos de Facturación y Tesorería que incluye la Caja Fiscal, la Gerencia de Operaciones y de Seguridad.
- Las solicitudes enviadas a los Departamentos de Facturación y Tesorería implican un efecto multiplicador debido a las respuestas que deben ser realizadas, muchas debido a lo requerido por el sistema SICOIN²⁵ del Ministerio de Finanzas Públicas, y a los procedimientos establecidos por la Contraloría General de Cuentas y la Superintendencia de Administración Tributaria. También tienen especial relación con las gestiones de los departamentos Jurídico y Auditoría Interna.
- Las capacidades actuales de archivos físicos son muy limitadas debido al alto volumen de documentos que se genera diariamente.
- En cuanto a los controles internos, se pudo verificar que el departamento Administrativo dispone de equipo de digitalización y en el departamento de Tesorería se utiliza una base de datos para la consulta de documentos.

²⁵ Sistema de Contabilidad Integrada / Gobierno Central (PROD-SRV3). Sistema Integrado de. Administración Financiera. Ministerio de Finanzas Públicas de Guatemala.

CONSULTORÍA ESTUDIO PARA IDENTIFICACIÓN Y GENERACIÓN DE DIAGNÓSTICO PARA ARCHIVO DIGITAL EMPRESA PORTUARIA QUETZAL

56

- Debido a la necesidad de consultar eficientemente los documentos, se resguardan dentro de las respectivas oficinas del Edificio Administrativo, la información de 3 a 4 años desde la presente fecha.
- En otros departamentos del edificio administrativo de la Empresa Portuaria Quetzal, como Compras, Servicios Administrativos, Mercadeo, Informática, Secretaría General, Inventarios, Costos, Proyectos y Planificación el volumen de documentos emitidos es menor, sin embargo, sigue habiendo gran dependencia a los archivos físicos que se encuentran en esas áreas.
- Algunos departamentos disponen de una o más áreas específicas dentro de las instalaciones de la Empresa Portuaria Quetzal para el almacenamiento de documentos, como el caso de los departamentos de Facturación, Jurídico, Recursos Humanos, Servicios Administrativos y Auditoría Interna del Edificio Administrativo y las Gerencias del Recinto.
- Existe mucha contaminación en los documentos, debido a su exposición a condiciones de humedad, calor, polvo, hongos, insectos, roedores, luz solar directa, agua entre otros.

ASPECTOS CULTURALES

- Cada área administrativa ha adoptado sus propios mecanismos para la ubicación o colocación de sus archivos.
- El consumo del papel es considerablemente alto. Según datos proporcionados por el departamento de Contabilidad, solo durante un mes se solicitan 4 resmas de 500 hojas.
- La mayoría del personal desconoce de los alcances del Decreto 57-2008 (Ley de Acceso a la Información Pública) ni las ventajas del Decreto 47-2008 (Ley Para el Reconocimiento de las Comunicaciones y Firmas Electrónicas).
- Se desconoce de las buenas prácticas asociadas a la gestión archivística y sus aplicaciones en la administración pública.

CAPACIDADES INFORMÁTICAS

- Existe capacidad instalada para impulsar un proyecto de digitalización y consulta documental, según la información proporcionada por el Departamento de Informática.
- No existen equipos dentro de la Empresa Portuaria Quetzal para digitalización masiva de documentos.
- La distribución de conectividad cubre hasta un 90% del Recinto Portuario y tiene una oferta de 30 a 40 MB de ancho de banda lo cual es muy favorable.

CONSULTORÍA ESTUDIO PARA IDENTIFICACIÓN Y GENERACIÓN DE DIAGNÓSTICO PARA ARCHIVO DIGITAL EMPRESA PORTUARIA QUETZAL

57

FIRMA ELECTRÓNICA

Según la información proporcionada por el departamento de Informática, la Empresa Portuaria Quetzal aún no ha implementado la firma electrónica como un recurso propio para la certificación de documentos digitales.

AREAS DE OPORTUNIDAD Y DESARROLLO

INFRAESTRUCTURA

El desarrollo de un archivo central moderno permitirá a la Empresa Portuaria Quetzal introducir nuevas tecnologías y un modelo de negocio orientado a facilitar el registro digital y relacionarlas a los procesos de consulta y gestión de los actuales sistemas de información, fortaleciendo las cadenas de valor relacionadas a los clientes, proveedores y al personal.

CAPACIDADES NUEVAS

La introducción de la firma electrónica y el archivo digital pretenden no solamente desarrollar e implementar una buena práctica en la administración de documentos, sino que también crea las condiciones para disponer de menos papel y reducir costos. Además facilita la implementación de actividades relacionadas a la eficiencia, mejora continua y en las que intervienen certificaciones de calidad industriales²⁶, madurez, tecnológica²⁷ y seguridad²⁸.

SERVICIOS

El desarrollo e implementación de la certificación digital, permitirá ofrecer servicios en línea para promover la transparencia, la cooperación y participación. Además será la oportunidad para integrarse con otros sistemas de información públicos y privados.

RIESGOS IMPORTANTES

ALTO CONSUMO DE PAPEL

La actual administración de documentos promueve el desorden y el consumo de más papel. El control interno y el efecto multiplicador de documentos hacen que el espacio disponible en los archivos físicos sea insuficiente.

²⁶ Por ejemplo ISO 9001, 14001, 18001 y 15489

²⁷ CMMI

²⁸ COBIT, ITIL, ISO 27001

CONSULTORÍA ESTUDIO PARA IDENTIFICACIÓN Y GENERACIÓN DE DIAGNÓSTICO PARA ARCHIVO DIGITAL EMPRESA PORTUARIA QUETZAL

CONTAMINANTES

58



El papel absorbe contaminantes, muchos de ellos a partir del polvo acumulado, la humedad y el calor. Se pudo observar que varios documentos y archivadores se colocan en el suelo o en áreas expuestas, lo cual promueve su destrucción y puede ser refugio de insectos y roedores. Estas condiciones facultan a la creación de ambientes que pueden ser nocivos para la salud y que en general pueden afectar el desempeño del trabajo.

SANCIONES LEGALES

Desde el punto de vista legal, la Empresa Portuaria Quetzal puede estar sujeta a sanciones importantes por la destrucción, pérdida o alteración de documentos.

CONCLUSIONES

- Las capacidades del archivo físico en general se han excedido, lo que implica que en las áreas de trabajo existan papeles y archivadores
- No se ha creado una buena práctica de gestión documental digital, por lo que los niveles de eficiencia dependen de las ubicaciones físicas en las áreas de trabajo, fomentando el uso de más papel, accidentes y los riesgos a la salud
- Se estima que anualmente se acumula alrededor de 750,000 folios de papel²⁹ y se tiene en total una cantidad mayor a los 4,500 metros lineales (más de 27 millones de documentos equivalente a 151 toneladas³⁰) distribuidos en toda la Empresa Portuaria Quetzal
- Las áreas de archivo físico no poseen controles modernos para la digitalización y búsqueda, además sus condiciones actuales no son apropiadas para la conservación de los documentos debido a su exposición a factores contaminantes y su biodeterioro
- Impera la discrecionalidad en el uso de documentos e información digital, lo cual aumenta el riesgo de robo, alteración o destrucción de documentos, y la aplicación de sanciones
- La Empresa Portuaria Quetzal dispone de la capacidades tecnológicas y equipamiento para desarrollar o implementar un sistema moderno de gestión documental y archivo digital
- Debido a la falta de una metodología común y un sistema de información efectivo, muchos documentos son replicados y no todos se envían al Archivo Central, fomentando la dependencia hacia las personas que los almacenan o resguardan.
- No se ha implementado un archivo de medios de almacenamiento digital ni un programa general de reciclaje

²⁹ Diferentes tamaños que corresponden al archivo administrativo

³⁰ Asumiendo condiciones favorables del papel

**CONSULTORÍA ESTUDIO PARA IDENTIFICACIÓN Y GENERACIÓN DE
DIAGNÓSTICO PARA ARCHIVO DIGITAL
EMPRESA PORTUARIA QUETZAL**

RECOMENDACIONES

59



- Considerar el apoyo de expertos en temas de digitalización, firma electrónica y/o gestión documental para el apropiado acompañamiento en las fases de desarrollo del proyecto de gestión para el archivo digital en dos vías: archivo administrativo y archivo histórico
- Definir el alcance del proyecto integral de gestión documental con el apoyo de las Gerencias y el uso de la tecnología, el cual tendrá que considerar las prioridades, etapas, plazos, equipamiento, presupuesto, dimensiones y la ubicación del nuevo archivo central
- Se deberá considerar el uso de equipos de digitalización de alto rendimiento con capacidad para diferentes tamaños de papel
- El proyecto deberá considerar la elaboración de la normativa interna tomando como base las siguientes acciones:
 - Desarrollo de actividades de sensibilización, capacitación y formación, impresión de contenidos y elaboración de videos instructivos para los usuarios
 - Desarrollo de nomenclatura o clasificación documental (fondos, sub-fondos y series documentales)
 - Desarrollo e implementación de la herramienta informática de gestión documental y la firma electrónica que facilite y certifique la consulta de documentos administrativos e históricos a través del internet y la integre a los actuales procesos del sistema de información de la Empresa Portuaria Quetzal
 - Procedimientos para el registro digital y físico de documentos administrativos e históricos (incluye lo relacionados con el uso de la firma electrónica, folios de gran tamaño, metadatos y medios de almacenamiento digital)
 - Procedimiento para la preparación de documentos administrativos y medios de almacenamiento digital previo a su ingreso al nuevo archivo central
 - Elaboración y aplicación de protocolos de descontaminación de documentos
 - Procedimientos para el tratamiento de archivos históricos y su restauración
 - Procedimientos de seguridad, limpieza y mantenimiento de documentos y medios de almacenamiento digital
 - Procedimientos legales

**CONSULTORÍA ESTUDIO PARA IDENTIFICACIÓN Y GENERACIÓN DE
DIAGNÓSTICO PARA ARCHIVO DIGITAL
EMPRESA PORTUARIA QUETZAL**

ALGUNOS BENEFICIOS DEL ARCHIVO CENTRAL MODERNO Y DIGITAL

60

AHORRO DE ESPACIO Y ORDEN



CUIDADO DE LA DOCUMENTACIÓN



**CONSULTORÍA ESTUDIO PARA IDENTIFICACIÓN Y GENERACIÓN DE
DIAGNÓSTICO PARA ARCHIVO DIGITAL
EMPRESA PORTUARIA QUETZAL**

FÁCIL UBICACIÓN Y CONSULTA FÍSICA

61



CONTROL AMBIENTAL Y CONSERVACIÓN



**CONSULTORÍA ESTUDIO PARA IDENTIFICACIÓN Y GENERACIÓN DE
DIAGNÓSTICO PARA ARCHIVO DIGITAL
EMPRESA PORTUARIA QUETZAL**

ALMACENAMIENTO DE MAPAS Y FOLIOS DE GRAN TAMAÑO

62



OFICINAS LIBRES DE PAPEL



**CONSULTORÍA ESTUDIO PARA IDENTIFICACIÓN Y GENERACIÓN DE
DIAGNÓSTICO PARA ARCHIVO DIGITAL
EMPRESA PORTUARIA QUETZAL**

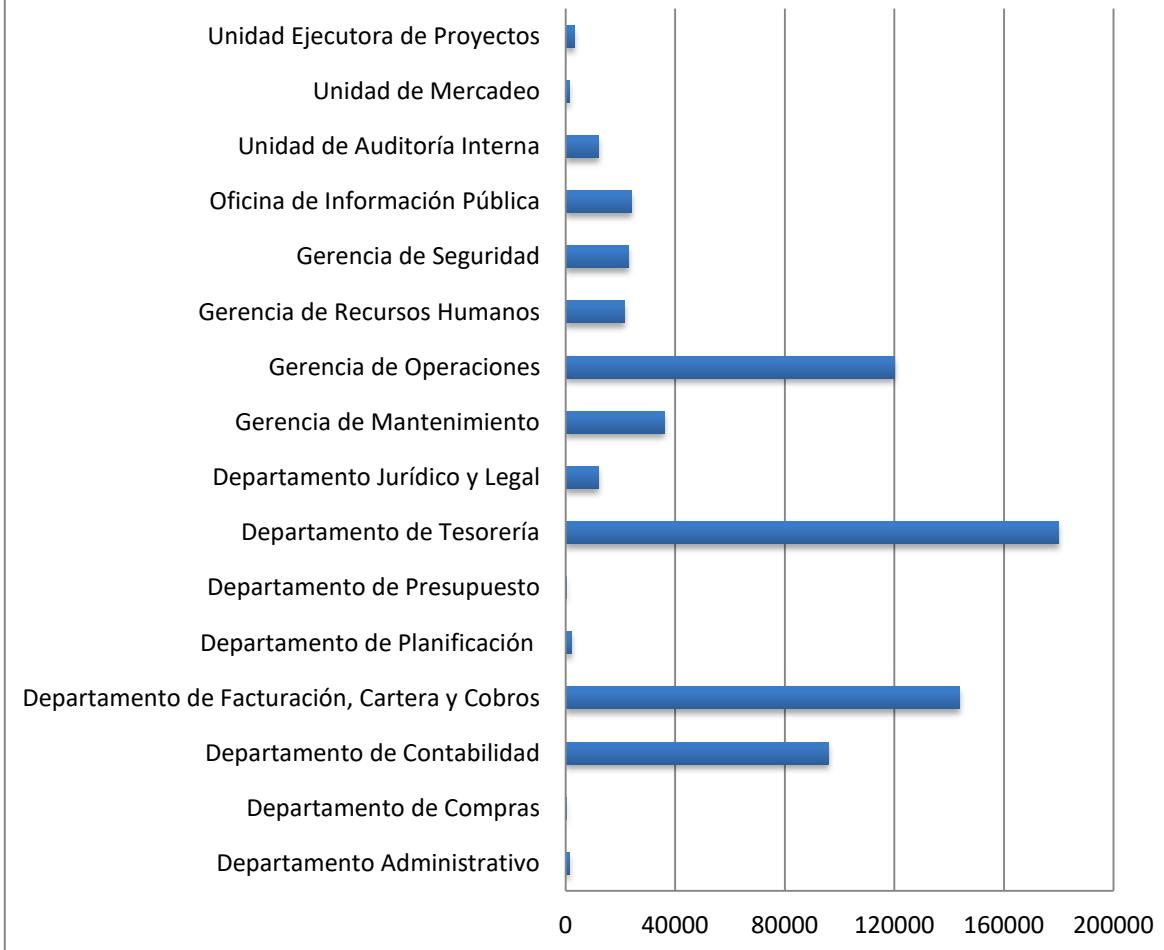


ANEXO 1: ESTIMACIÓN DE CONSUMO DE PAPEL

**CONSULTORÍA ESTUDIO PARA IDENTIFICACIÓN Y GENERACIÓN DE
DIAGNÓSTICO PARA ARCHIVO DIGITAL
EMPRESA PORTUARIA QUETZAL**

64

Consumo estimado de papel por departamento



**CONSULTORÍA ESTUDIO PARA IDENTIFICACIÓN Y GENERACIÓN DE
DIAGNÓSTICO PARA ARCHIVO DIGITAL
EMPRESA PORTUARIA QUETZAL**

 65

ANEXO 2: FORMULARIO

**CONSULTORÍA ESTUDIO PARA IDENTIFICACIÓN Y GENERACIÓN DE
DIAGNÓSTICO PARA ARCHIVO DIGITAL
EMPRESA PORTUARIA QUETZAL**

66

FORMULARIO

Con el objeto de brindarles un mejor servicio, le solicitamos la siguiente información relacionada a los documentos que se gestionan en su área de trabajo.

Nombre de la dependencia: _____

Nombre de la persona: _____

Fecha: _____

Documentos	Diario	Mensual	Nombre de la dependencia que recibe o envía
Número aproximado de documentos emitidos			1.
			2.
			3.
			4.
Número aproximado de documentos recibidos			1.
			2.
			3.
			4.
Número aproximado de documentos archivados			1.
			2.
			3.
			4.
Número aproximado de documentos destruidos			

Observaciones:

**CONSULTORÍA ESTUDIO PARA IDENTIFICACIÓN Y GENERACIÓN DE
DIAGNÓSTICO PARA ARCHIVO DIGITAL
EMPRESA PORTUARIA QUETZAL**



ANEXO 3: MEDIOS DE VERIFICACIÓN (FORMULARIO)