

UNIVERSIDAD APEC



ESCUELA DE GRADUADOS

**Monografía para optar por el título en Especialidad en Alta Gestión
Empresarial**

**“Proyecto de Digitalización de los Archivos del Departamento de Compras
de la Dirección General de Impuestos Internos (DGII)”**

Año 2011

SUSTENTANTE:

Vivian Giselle Ruiz Aquino

2010-1840

ASESOR (a):

Jesús Martin

Santo Domingo, D.N.

08 de Agosto de 2011

TEMA DE INVESTIGACIÓN



**“Proyecto de Digitalización de los Archivos del Departamento de Compras
de la Dirección General de Impuestos Internos (DGII)”**

Año 2011

INDICE

INTRODUCCIÓN	I
1. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN	1
1.1 Definición del Problema.....	2
1.2 Justificación de la Investigación.....	4
1.3 Objetivo General.....	5
1.4 Objetivos Específicos.	6
1.5 Marco Teórico	7
1.5.1 Breve Reseña Histórica de la DGII.	7
1.5.1.1 Visión de la DGII.....	7
1.5.1.2 Misión de la DGII.....	8
1.5.1.3 Valores de la DGII.....	8
1.5.1.4 Ubicación Geográfica.....	9
1.5.2 Departamento de Compras.....	10
1.5.2.1 Objetivos del Departamento de Compras.....	10
1.5.2.2 Orden de Compra.....	11
1.5.3 Proceso de Archivo de Documentos.....	11
1.5.3.1 Formas de Organización de Archivos.....	11
1.5.3.2 Funciones del Archivo.....	12
1.5.3.3 Clases de Archivos.....	13
1.5.3.4 Desventajas del Archivo en Papel:	14
1.5.4 Proceso de Digitalización de Archivos.	14
1.5.4.1 Pasos del Proceso de Digitalización.....	15
1.5.4.2 Elementos del Proceso.....	16
1.5.4.3 Fases de Proyecto de Digitalización.....	17
1.5.4.4 Ventajas de Digitalizar los Archivos.....	18
1.5.5 Data Warehouse.....	19
1.5.5.1 Función del Data Warehouse.	20
1.5.5.2 Características del Data Warehouse.....	20
1.5.5.3 Proceso de Construcción de Data Warehouse.....	22
1.5.5.4 Ventajas del Data Warehouse.....	23
1.5.5.5 Desventajas del Data Warehouse.....	24

1.6 Marco Conceptual.....	25
2. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN.....	1
2.1 Departamento de Compras de la Dgii.....	28
2.2 Diagnóstico de la Situación Actual.....	30
2.2.1 Árbol Del Problema.....	31
2.3 Análisis Foda.....	32
2.4 Técnicas de Encuesta (Sondeo Estadístico).....	34
2.4.1 Propósito.....	34
2.4.2 Selección y Distribución de la Muestra.....	34
2.4.3 Plantilla.....	35
2.4.4 Resultados.....	36
2.4.5 Conclusión Preliminar.....	46
2.5 Focus Group.....	48
2.5.1 Propósito.....	48
2.5.2 Grupo Objetivo.....	48
2.5.2.1 Integrantes.....	48
2.5.3 Lugar y Tiempo de Desarrollo Focus Group.....	49
2.5.4 Desarrollo.....	49
2.5.4.1 <i>Qué estamos haciendo actualmente mal?</i>	49
2.5.4.2 <i>Qué pasará si seguimos así?</i>	50
2.5.4.3 <i>En qué podemos mejorar?</i>	51
2.5.4.4 <i>Cómo podemos hacerlo?</i>	51
2.5.3.5 <i>Qué conseguimos con hacerlo?</i>	52
2.5.3.6 <i>Conclusión Preliminar</i>	53
3. PLAN ESTRATÉGICO.....	54
3.1 Proyecto Propuesto.....	55
3.2 Objetivo del Proyecto Propuesto.....	55
3.3 Alcance del Proyecto.....	57
3.4 Acciones Propuestas para la Puesta en Marcha del Proyecto.....	58
3.4.1 Desglose de Principales Acciones Propuestas.....	59
3.4.1.1 <i>Selección de Personal a Trabajar en el Proyecto</i>	59
3.4.1.2 <i>Reclutamiento de Personal</i>	59

3.4.1.3 Adquisición y Prueba Piloto del Software	59
3.4.1.4 Ubicación, Organización e Inventario de Expedientes Físicos del Archivo de Compras.....	60
3.4.1.5 Planificación de Escaneo de Documentos Existentes.....	60
3.5 Recursos Necesarios para la Implementación del Proyecto	61
3.5.1 Personal Capacitado.	61
3.5.2 Computadoras.....	64
3.5.3 Scanner	65
3.5.4 Maquinas Trituradoras.....	66
3.5.5 DVD.....	67
3.5.6 Software Data Warehouse para el archivo y manejo de la documentación en digital.....	67
3.5.7 Cajas de Archivo Muerto con Tapas	70
3.6 Costo Estimado del Proyecto.....	71
3.7 Plazo de Ejecución del Proyecto	72
3.8 Medición de los Resultados Esperados	73
CONCLUSIÓN	II
BIBLIOGRAFÍA.....	III
INTERNETGRAFIA.....	IV
ANEXOS.....	V

INTRODUCCIÓN

El Departamento de Compras de la Dirección General de Impuestos Internos, en cumplimiento de las normas de auditoría y de la Ley de Compras No. 340-06 que regula las compras y contrataciones de bienes, servicios, obras y concesiones de la República Dominicana, mantiene un archivo físico de los expedientes de compras ejecutados durante la Gestión.

El Método de Archivo implementado por este Departamento, es el archivo físico de las órdenes de compras, organizadas de manera cronológica en carpetas de argollas, las cuales se ubican dentro de un archivo móvil de metal. Debido a las dificultades experimentadas en la actualidad con este método de archivo, ya sea por falta de espacio como por deterioro de la documentación, nos vemos motivados a realizar un análisis más profundo sobre las dificultades enfrentadas, sus causas y consecuencias.

Este estudio nos servirá como herramienta para proponer la Implementación de un Proyecto de Digitalización de los Archivos de Compras del Departamento de Compras, como mejora a los procesos que llevan a cabo actualmente.

1. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN



1.1 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA.

La Dirección General de Impuestos Internos (DGII) es el órgano gubernamental que se encarga de la Administración y Recaudación de los Principales Impuestos de la República Dominicana.

El Departamento de Compras de la Institución es la unidad que se encarga de la contratación de todos los servicios y bienes requeridos para el eficiente desarrollo de sus actividades. En la DGII el proceso de compras y contrataciones se maneja en la actualidad una parte de manera digital, como es la aprobación de solicitud de compras y la emisión y aprobación de la orden de compra, las cuales se manejan a través de un software diseñado para el mismo, denominado Sistema SIAL; y otra parte de forma manual, como es el envío de las solicitudes de cotización, las cuales deben realizarse de forma personalizada con acuse de recibo de los ofertantes, al igual que las ofertas a recibir las cuales deben ser recibidas en original en físico. Esto de acuerdo a requerimientos del órgano rector de las compras y contrataciones públicas (DGCP).

Los expedientes de Orden de Compra se archivan en físico en carpetas plásticas, organizadas en orden cronológico por el número consecutivo del mismo. Para fines de auditoria se deben mantener archivados los expedientes de los últimos tres (03) años de los procesos de compras. Debido al alto volumen de compras que se ejecutan en la institución se genera una cantidad considerable de expedientes a archivar, por lo cual con el poco espacio con que se cuenta en el departamento para tales fines, resulta inmanejable la correcta organización de los archivos. Debido a esto el Departamento se ha visto en la necesidad de archivar expedientes con menos de tres (03) años de expedición en cajas de cartón para ser destinadas al Almacén General de la Institución en calidad de "Archivo Muerto", lo cual al momento de requerir un expediente contenido en dichos archivos resulta poco práctico su localización, ocasionando retrasos en el proceso de Auditoria.

Otro problema que se experimenta en la actualidad las condiciones físicas del área donde se encuentra localizado el archivo de compras, la cual presenta problemas de espacio (ubicado junto a los puestos de trabajo de los compradores del departamento), y problemas de filtraciones y humedad lo cual ocasiona daños de salud de los empleados.

Adicional a esto, se está duplicando el proceso de archivo de los documentos, debido a que se remite una copia del expediente al Departamento de Finanzas para fines de pago, los cuales son archivados adjunto al cheque de pago.

1.2 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.

Con la implementación de este proyecto se persigue garantizar la eficiencia del proceso de archivo de órdenes en el Departamento de Compras de la DGII. Esto, generando un fácil acceso a la información por parte de los usuarios relacionados al proceso, facilitando la búsqueda de documentos y la emisión de informes de relaciones de ordenes clasificadas por tipo, monto, rubros, áreas, etc., lo cual es una mejora significativa en los procesos de flujo de información del departamento.

Se procura al igual, eliminar el archivo físico de las órdenes dentro del departamento, reubicando el mismo en el almacén general de la Institución, solo con los expedientes del periodo que se requiere mantener en físico según las normas de auditoria. Con la eliminación de este archivo, se procura garantizar la seguridad física y salud de los empleados del departamento, al igual que el provecho del espacio físico que estaba destinado para el mismo.

Este proyecto colaborará también de manera directa con el proceso de transparencia de las compras, ya que al momento de digitalizar los expedientes de las órdenes de compras de los diferentes tipos de contrataciones, podrán ser cargadas al portal de compras dominicanas y a la página de la DGII, con mayor rapidez, contribuyendo así de manera eficiente al cumpliendo con los requerimientos establecidos en la Ley de Compras y Contrataciones No. 340-06 de la República Dominicana.

1.3 OBJETIVO GENERAL.

“Implementar un Sistema de Digitalización de los Archivos del Departamento de Compras de la Dirección General de Impuestos Internos (DGII), garantizando la Transparencia, Ahorro de Espacio Físico y un Eficiente Flujo de Información entre las Áreas involucradas dentro del Proceso de Compras”

1.4 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- Analizar la situación actual del proceso de archivo del Departamento de Compras de la DGII.
- Determinar Fortalezas y Debilidades del Proceso.
- Definir técnicas de investigación a implementar para el desarrollo de la Investigación.
- Recolectar información de las áreas involucradas al proceso a través de las técnicas de investigación implementadas.
- Tabular y analizar la información levantada con el fin de elaborar un informe de conclusión preliminar de la investigación.
- Describir las Acciones Convenientes para la Implementación del proyecto de Digitalización de los Archivos de Compras
- Determinar el Plan Estratégico a implementar para la puesta en marcha del Proyecto de Digitalización de los Archivos del Departamento de Compras.
- Definir las herramientas necesarias para la puesta en marcha del proyecto propuesto.
- Adquisición de Software para el manejo de la información de las órdenes de compras digitalizadas.
- Impartir inducción a los empleados y clientes internos del departamento de compras sobre el uso del software a implementar.
- Establecer el Tiempo de Ejecución del Proyecto.

1.5 MARCO TEÓRICO

1.5.1 Breve Reseña Histórica de la DGII.

La Dirección General de Impuestos Internos es la Institución que se encarga de la administración y recaudación de los principales impuestos internos en la República Dominicana. Entre estos impuestos están: Impuesto Sobre la Renta, ITBIS, Impuesto Selectivo al Consumo, Impuestos Sobre Sucesiones y Donaciones, IPI/VSS, Impuestos a Vehículos de Motor e Impuestos a Casinos. La actividad de cobros de los impuestos en nuestro país se remonta a los tiempos de la colonia, la existencia en nuestro país de un organismo administrador y colector de tributos y tasas internos tiene su origen en el año 1935 con la creación de un Departamento de Rentas Internas, el cual dependía de la Secretaría de Estado de Tesoro y Crédito Público, como se denominaba en aquel entonces a la hoy Secretaría de Estado de Hacienda.¹

A partir de esa época, esta institución recaudadora fue evolucionando y adquiriendo mayor responsabilidad y carácter administrativo. Hasta que en el año 1997 se crea la Dirección General de Impuestos Internos. El 19 de julio del año 2006, se promulgó la Ley 227-06 que otorga personalidad jurídica y autonomía funcional, presupuestaria, administrativa, técnica y de patrimonio propio a la Dirección General de Impuestos Internos.²

1.5.1.1 Visión de la DGII



Ser una organización con prestigio y credibilidad que utiliza políticas, procedimientos y sistemas de información que operan

¹<http://www.dgii.gov.do/dgii/acercadgii/Paginas/acerca.aspx>

² <http://www.dgii.gov.do/dgii/acercadgii/Paginas/acerca.aspx>

eficientemente, con gente ética y profesionalmente inobjetable, que trabaja alineada por la directriz de aumentar sostenidamente las recaudaciones, reduciendo la evasión y respetando los derechos de los contribuyentes.³

1.5.1.2 Misión de la DGII



Garantizar la aplicación cabal y oportuna de las leyes tributarias, brindando un servicio de calidad a los contribuyentes para facilitar el cumplimiento de sus obligaciones.⁴

1.5.1.3 Valores de la DGII

- ✓ **Honradez:** es la cualidad de hacer lo correcto desde el punto de vista ético. Por medio de este valor se establece que el servidor de la DGII tiene que ser honesto, transparente y ente serio, comprobado con sus acciones a todos los niveles de la sociedad, y sobre todo en el desempeño de sus funciones, apegado irrestrictamente a la ética.⁵
- ✓ **Lealtad:** Ser leal es preocuparse por los bienes institucionales, ser fiel al cumplimiento de las políticas y procedimientos establecidos, porque con la lealtad a la DGII y a sus principios, garantizamos nuestra permanencia y la institucionalidad de la misma.⁶
- ✓ **Dinamismo:** Es un punto clave para ser más eficientes y lograr resultados. Este dinamismo se observa en ser puntual en el trabajo, iniciando las labores inmediatamente, teniendo en cuenta todo lo necesario para comenzarlas, evitando interrupciones que le obliguen a

³ <http://www.dgii.gov.do/dgii/acercadgii/Paginas/acerca.aspx>

⁴ <http://www.dgii.gov.do/dgii/acercadgii/Paginas/acerca.aspx>

⁵ <http://www.dgii.gov.do/dgii/acercadgii/Paginas/acerca.aspx>

⁶ <http://www.dgii.gov.do/dgii/acercadgii/Paginas/acerca.aspx>

permanecer poco tiempo en sus labores, siendo responsable con el cumplimiento del calendario de trabajo y las metas propuestas en el mismo.⁷

- ✓ **Respeto a las Leyes:** Es esa cualidad que lleva a reconocer los derechos y los deberes, la dignidad y el decoro de los demás. Apegarse a este precepto es aplicar el marco legal que rige a la DGII equitativamente y con igualdad a todos los Contribuyentes.⁸

- ✓ **Compromiso Social:** Entenderse parte del proceso de transformación y cambio dentro de la DGII es cumplir con el compromiso que se tiene con el país, es apegarse a los más altos principios de la ética profesional, ofreciendo a los contribuyentes un servicio de calidad y acorde con las leyes y procedimientos, en el entendido de que nuestro trabajo es la parte importante del camino hacia la modernización del país y el progreso del colectivo del pueblo dominicano.⁹

1.5.1.4 Ubicación Geográfica

La Sede Central de la Dirección General de Impuestos Internos está ubicada en el Centro de la Ciudad de Santo Domingo, República Dominicana, Ave. México, No. 48, Sector Gazcue. En esta misma edificación se encuentra ubicado el Departamento de Compras de dicha Institución.

⁷ <http://www.dgii.gov.do/dgii/acercadgii/Paginas/acerca.aspx>

⁸ <http://www.dgii.gov.do/dgii/acercadgii/Paginas/acerca.aspx>

⁹ <http://www.dgii.gov.do/dgii/acercadgii/Paginas/acerca.aspx>

1.5.2 Departamento de Compras

El departamento de compras es el encargado de realizar las adquisiciones necesarias en el momento debido, con la cantidad y calidad requerida y a un precio adecuado.

1.5.2.1 Objetivos del Departamento de Compras.

- ✓ Adquirir los materiales, bienes y servicios para los propósitos buscados.
- ✓ Disponer de los materiales en el tiempo en que son requeridos.
- ✓ Asegurar la cantidad de materiales indispensables.
- ✓ Procurar la adquisición de los materiales al precio más bajo compatible con la calidad y el servicio requerido.
- ✓ Contratar que la calidad de los materiales adquiridos sea la requerida.
- ✓ Proveerse de más de una fuente de adquisición en previsión de cualquier emergencia que impida la entrega de entrega a tiempo por parte de un proveedor.
- ✓ Anticipar los aumentos de precios, por diferencias en las tasas monetarias, inflación o escases.
- ✓ Dar seguimiento al flujo de las órdenes de compras coladas.

1.5.2.2 Orden de Compra.

Se define como orden de compra al documento que emite el comprador para solicitar mercancías (Bienes y/o servicios) a un proveedor, indicando cantidad, detalle, precio, condiciones de pago, entre otros. Una orden de compra se considera un documento legal, y garantiza el compromiso del proveedor con la entrega de lo requerido. Una vez el proveedor recibe y acepta una orden de compra, se ve en la obligación de entregar las mercancías, en el tiempo requerido y con las condiciones de pago establecidas. Por esta razón, es recomendable detallar en una orden de compra cualquier elemento importante a tener en cuenta con relación al proceso de adquisición de ciertos productos y/o servicios.

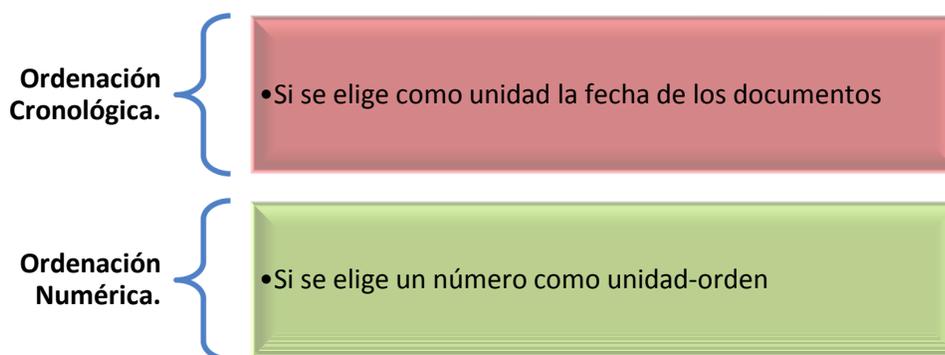
1.5.3 Proceso de Archivo de Documentos.

Archivo es el lugar donde se custodian documentos públicos o particulares; conjunto de estos documentos y el mueble que los contiene (Carpetas, guías, etc.) donde se colocan.

Archivar es guardar de forma ordenada documentos útiles, de un modo lógico y eficaz que permita su conservación, y posterior localización de la forma más rápida posible cuando sea requerido.

1.5.3.1 Formas de Organización de Archivos.

Los tipos de ordenación que existen se implementan en función del orden elegido para determinar la misma. Las unidades de orden son:



1.5.3.2 Funciones del Archivo.

Su función principal es la conservación de los documentos, esto debido a que la ley obliga a ello estableciendo plazos mínimos de conservación, durante los cuales pueden ser requeridos los mismos para su presentación. Estos documentos deben ser conservados debidamente ordenados y clasificados, para el fácil acceso a los mismos. El archivo de los documentos sirve para proporcionar información sobre el funcionamiento y los asuntos tratados por la entidad. El archivo será eficaz cuando se encuentra rápidamente lo que se busca.

Otra función del archivo, es la de ser un centro activo de información, que permita relacionar los nuevos documentos con los ya archivados. Además, funciona como medio de consulta cuando se persigue indagar en actuaciones acontecidas en el pasado (Histórico). Por último, y no menos importante está la función como elemento probatorio, la cual es cuando la empresa pretende demostrar la realización de un acto o la forma de hacerlo.

1.5.3.3 Clases de Archivos.

a) Según el grado o frecuencia de utilización:

Archivos activos o de gestión: recogen documentos recién entregados en la entidad o de consulta frecuente

Semiactivos: contienen documentos provenientes de archivos activos por haberse realizado sobre ellos el trabajo concreto

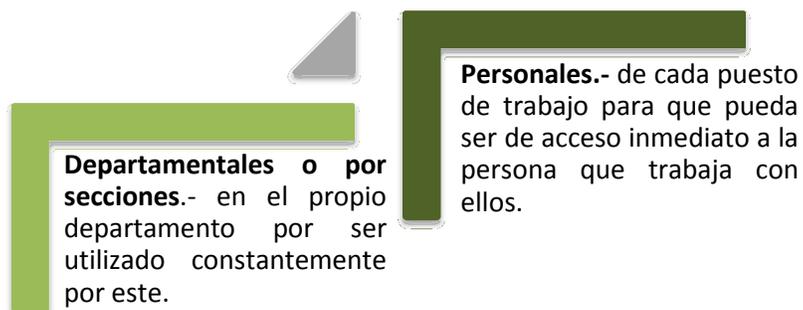
Inactivos: recoge los documentos que habiendo perdido todo su valor operativo y funcional, conservan valor histórico, político, o documental.

b) Según el lugar de emplazamiento:

Generales o centralizados: documentos que se conservan en el mismo lugar y es consultado por distintos departamentos.

Descentralizados o parciales: se encuentran en las distintas dependencias de la entidad.

Estos a su vez pueden ser:



1.5.3.4 Desventajas del Archivo en Papel:

- ✓ Elaboración de Índices, gastos de almacenaje
- ✓ Múltiples Archivos, Depuración de los documentos, Localización
- ✓ Manipulación, Archivamiento
- ✓ Pérdida de tiempo en la búsqueda de documentos
- ✓ Elevados costos, Extravío de documentos, Exceso en fotocopias
- ✓ Duplicidad de trabajo, Archivos duplicados
- ✓ Falta de seguridad y confiabilidad, Uso cooperativo
- ✓ Altos costos de administración, Velocidad de respuesta, Ecología
- ✓ Seguimiento y control de documentos.

1.5.4 Proceso de Digitalización de Archivos.

Digitalizar es el proceso de conversión de una variable física expresada analógicamente en una representación digital

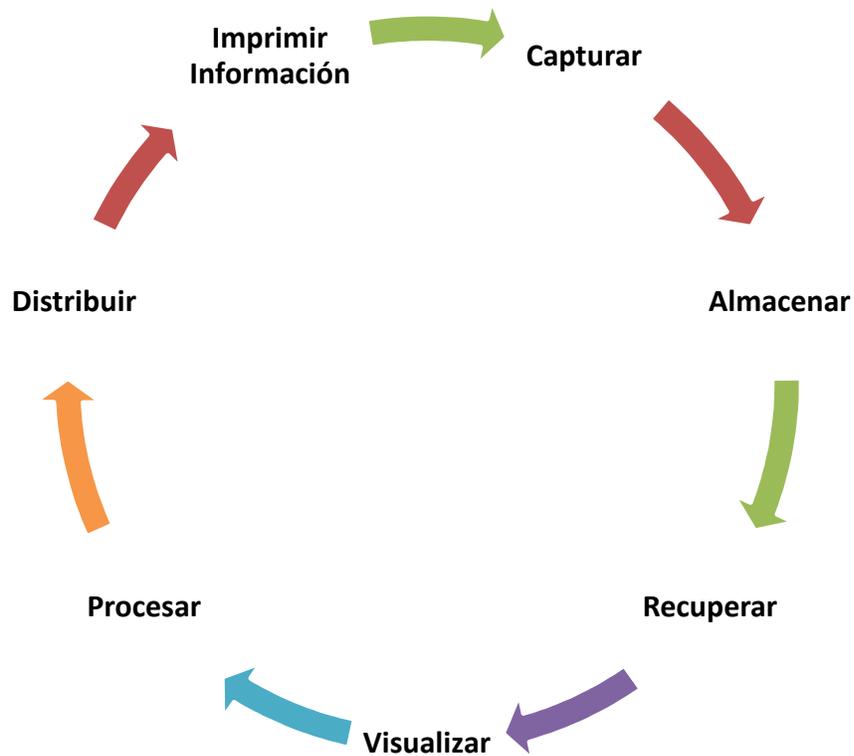
El proceso de digitalización es el procesamiento de información por medio de la captura de imágenes, a partir de documentos físicos, electrónicos o imágenes digitales.

La digitalización de una imagen se basa a una división del espacio a modo de cuadrícula, donde se denomina pixel a la unidad más pequeña. Para cada

uno de los pixeles que contiene una imagen se debe guardar una información referente a la luminancia (Niveles de gris o brillo) y, de ser en color, también al nivel de cada una de las componentes (R, Rojo; G, Verde y; B, Azul). Por lo tanto para que existen varias matrices de información para una imagen.

1.5.4.1 Pasos del Proceso de Digitalización.

Comprende los siguientes pasos:



Proceso de Digitalización



1.5.4.2 Elementos del Proceso.

- ✓ **Preparación de Documentos:** Manual, quitar ganchos o clips, reparar, desencuadernar y arreglar por lotes.
- ✓ **Escaneo de Documentos:** Seleccionar el tipo de escaneo, si semi automático (manual) o automático, la cantidad de páginas por lotes, generación de archivos pequeños de fácil transporte, elegir el hardware, los parámetros de calibración y la curva de producción.

- ✓ **Inspección de Documentos:** Inspeccionar la calidad y legibilidad de la imagen, retocar o maquillar la imagen. En resumen, el control de calidad del escaneo.
- ✓ **Indización de Documentos:** Crear los índices, texto, imágenes, u ambos. Datos de identificación, palabras claves, Relaciones – Referencias Cruzadas, OCR / ICR.
- ✓ **Grabación de Documentos:** Automático, Magnético (temporal), CD-ROM, magnetos ópticos, si en servidores o bases de datos documentales.

En este se debe establecer los criterios de compresión, selección del formato de almacenamiento, criterios de respaldo, criterios de conservación y criterios de seguridad.

1.5.4.3 Fases de Proyecto de Digitalización.

a) Fase Archivist: en esta se preparan y conducen la digitalización de los documentos según las reglas archivist. la preparación material de los documentos se puede hacer antes, durante o después de su preparación intelectual.

Esta preparación incluye los pasos siguientes:

- Separar cada página, distinguiendo cada documento en relación con el precedente y el siguiente, es decir, que debe tener una continuidad cronológica entre un documento y otro.
- Foliar los documentos de un mismo expediente.

- Llevar un control estricto de los documentos que se van digitalizando.
- Guardar los originales, cuando se van a conservar permanentemente, en cajas adecuadas para la conservación.

b) Fase Tecnológica: en esta fase se identifican y aplican un cierto número de reglas directamente ligadas a la tecnología de la digitalización.

En materia informática se deben tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Selección del sistema adecuado
- Objetivos del sistema
- Acceso a las imágenes y a los índices de datos
- Calidad de las imágenes
- Funcionalidad del sistema
- La protección de la información digitalizada
- El control del acceso - La evolución de las tecnologías de la información

c) Fase Legal: en esta se vela por el cumplimiento de las prescripciones legales para garantizar el valor de prueba de los documentos digitalizados.

1.5.4.4 Ventajas de Digitalizar los Archivos

La digitalización de los Archivos de una Empresa ofrece un número significativo de ventajas dentro de las que podemos mencionar:

- ✓ La información en copias digitales se puede utilizar como referencia inmediata sin manipular directamente las fuentes originales, cumpliendo con los objetivos de preservación, porque se limita el acceso físico a los documentos originales.

- ✓ El investigador tiene la posibilidad de acceder desde un lugar remoto a la información en formato digital.
- ✓ La calidad de la imagen digital es extraordinaria y se mejora constantemente.
- ✓ El potencial de búsqueda en texto es total.
- ✓ La sofisticada indización cruzada de las colecciones brinda a los investigadores la posibilidad de usar los recursos de investigación tradicionales en formas novedosas
- ✓ Los recién desarrollados sistemas de interfase (la apariencia y la sensación de la pantalla de la computadora), combinados con otras formas de entrega de grandes ficheros de datos de imágenes, promete revolucionar las formas en que estos materiales de investigación se pueden utilizar para la enseñanza y el aprendizaje.

1.5.5 Data Warehouse.

Definición.

Es una base de datos corporativa que se caracteriza por integrar y depurar información de una o más fuentes distintas, para luego procesarla permitiendo su análisis desde infinidad de perspectivas y con grandes velocidades de respuesta.¹⁰

Según W.H. Inmon, considerado el padre del Datawarehouse: "Un data warehouse es un conjunto de datos integrados orientados a una materia, que

¹⁰ http://www.sinnexus.com/business_intelligence/datawarehouse.aspx

varían con el tiempo y que no son transitorios, los cuales soportan el proceso de toma de decisiones de una administración".¹¹

1.5.5.1 Función del Data Warehouse.

- ✓ Brinda información para la toma de decisiones.
- ✓ Almacena información resumida que se organiza de acuerdo con temas empresariales.
- ✓ Es una de datos históricos, la cual es una acumulación de muchos años de información transaccional en línea, organizada para facilitar su recuperación.

1.5.5.2 Características del Data Warehouse.

Según Bill Inmon, un data warehouse se caracteriza por ser:

- **Integrado:** los datos almacenados en el datawarehouse deben estar integrados en una estructura consistente. La información usualmente se estructura en distintos niveles de detalle para adecuarse a las distintas necesidades de los usuarios.¹²
- **Temático:** se integran desde el entorno operacional, sólo los datos necesarios para el proceso de generación del conocimiento del negocio.

¹¹ http://www.wikilearning.com/apuntes/data_warehouse-que_es_un_datawarehouse/23032-1

¹² http://www.sinnexus.com/business_intelligence/datawarehouse.aspx

Los datos se organizan por temas para facilitar su acceso y entendimiento por parte de los usuarios finales.¹³

- **Histórico:** el tiempo es parte implícita de la información contenida en un datawarehouse. La información almacenada en el datawarehouse sirve, entre otras cosas, para realizar análisis de tendencias. Por lo tanto, el datawarehouse se carga con los distintos valores que toma una variable en el tiempo para permitir comparaciones.¹⁴
- **No volátil:** el almacén de información de un datawarehouse existe para ser leído, pero no modificado. La información es por tanto permanente, significando la actualización del datawarehouse la incorporación de los últimos valores que tomaron las distintas variables contenidas en él sin ningún tipo de acción sobre lo que ya existía.¹⁵

Otra característica del Data Warehouse es que el mismo contiene metadatos, es decir, datos sobre los datos. Lo cual permite conocer la procedencia de la información, su periodicidad, fiabilidad, forma de cálculo, etc

Los objetivos que debe cumplir un metadatos es:

- **Brindar soporte al usuario final:** pudiendo el usuario acceder al datawarehouse con su propio lenguaje de negocio, indicando qué información hay y qué significado tiene. Construyendo consultas, informes y análisis, mediante herramientas de Business Intelligence como DSS, EIS o CMI.¹⁶

¹³ http://www.sinnexus.com/business_intelligence/datawarehouse.aspx

¹⁴ http://www.sinnexus.com/business_intelligence/datawarehouse.aspx

¹⁵ http://www.sinnexus.com/business_intelligence/datawarehouse.aspx

¹⁶ http://www.sinnexus.com/business_intelligence/datawarehouse.aspx

- **Dar soporte a los responsables técnicos del datawarehouse en aspectos de auditoría,** gestión de la información histórica, administración del datawarehouse, elaboración de programas de extracción de la información, especificación de las interfaces para la realimentación a los sistemas operacionales de los resultados obtenidos... etc.¹⁷

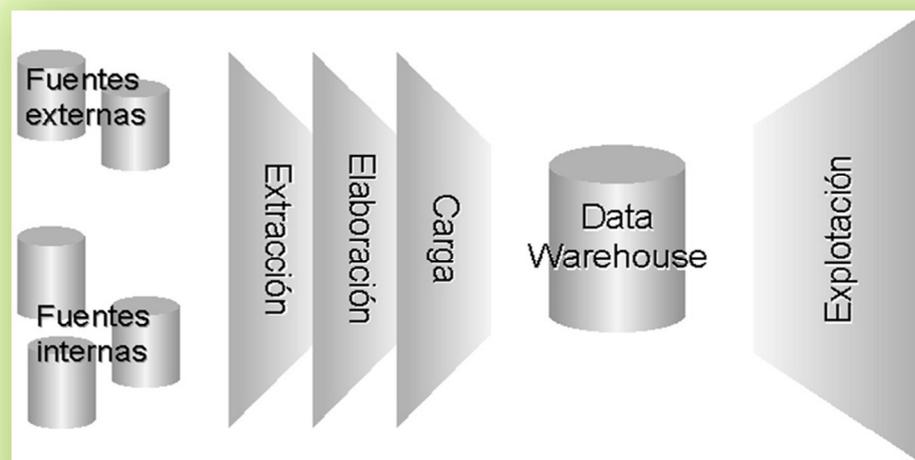
1.5.5.3 Proceso de Construcción de Data Warehouse.

Para comprender el concepto de Data Warehouse, primero debemos conocer su proceso de construcción, conocido como ETL, el cual consiste en los siguientes pasos:

1. **Extracción:** obtención de información de las distintas fuentes tanto internas como externas.
2. **Transformación:** filtrado, limpieza, depuración, homogeneización y agrupación de la información.
3. **Carga:** organización y actualización de los datos y los metadatos en la base de datos.¹⁸

¹⁷ http://www.sinnexus.com/business_intelligence/datawarehouse.aspx

¹⁸ http://www.sinnexus.com/business_intelligence/datawarehouse.aspx



1.5.5.4 Ventajas del Data Warehouse.

Dentro de las ventajas que ofrece el Data Warehouse podemos citar:

- ✓ Proporciona una herramienta para la toma de decisiones en cualquier área funcional, basándose en información integrada y global del negocio.¹⁹
- ✓ Facilita la aplicación de técnicas estadísticas de análisis y modelización para encontrar relaciones ocultas entre los datos del almacén; obteniendo un valor añadido para el negocio de dicha información.²⁰
- ✓ Proporciona la capacidad de aprender de los datos del pasado y de predecir situaciones futuras en diversos escenarios.²¹
- ✓ Simplifica dentro de la empresa la implantación de sistemas de gestión integral de la relación con el cliente.²²

¹⁹ http://www.sinnexus.com/business_intelligence/datawarehouse.aspx

²⁰ http://www.sinnexus.com/business_intelligence/datawarehouse.aspx

²¹ http://www.sinnexus.com/business_intelligence/datawarehouse.aspx

- ✓ Supone una optimización tecnológica y económica en entornos de Centro de Información, estadística o de generación de informes con retornos de la inversión espectaculares.²³
- ✓ Especialmente útil para el mediano y largo plazo.²⁴
- ✓ Son sistemas relativamente sencillos de instalar si las fuentes de datos y los objetivos están claros²⁵

1.5.5.5 Desventajas del Data Warehouse.

Dentro de las desventajas del software podemos citar:

- ✓ No es muy útil para la toma de decisiones en tiempo real debido al largo tiempo de procesamiento que puede requerir. En cualquier caso la tendencia de los productos actuales (junto con los avances del hardware) es la de solventar este problema convirtiendo la desventaja en una ventaja.
- ✓ Requiere de continua limpieza, transformación e integración de datos. Mantenimiento.
- ✓ En un proceso de implantación puede encontrarse dificultades ante los diferentes objetivos que pretende una organización.
- ✓ Una vez implementado puede ser complicado añadir nuevas fuentes de datos.

²² http://www.sinnexus.com/business_intelligence/datawarehouse.aspx

²³ http://www.sinnexus.com/business_intelligence/datawarehouse.aspx

²⁴ http://www.sinnexus.com/business_intelligence/datawarehouse.aspx

²⁵ http://www.sinnexus.com/business_intelligence/datawarehouse.aspx

1.6 MARCO CONCEPTUAL.

- **Archivo:** el conjunto organizado de informaciones del mismo tipo, que pueden utilizarse en un mismo tratamiento; como soporte material de estas informaciones.
- **Bienes:** Equipos que El Oferente está obligado a suministrar a la Entidad Contratante, según las exigencias del presente Pliego de Condiciones Específicas.
- **Data Warehouse:** es un conjunto de datos integrados orientados a una materia, que varían con el tiempo y que no son transitorios, los cuales soportan el proceso de toma de decisiones de la administración.²⁶
- **Diagnóstico:** es el análisis que se realiza para determinar cuál es la situación y cuáles son las tendencias de la misma.
- **Digitalización:** es la acción de convertir en digital información analógica.
- **Eficiencia:** la capacidad de disponer de alguien o de algo para conseguir un efecto determinado.
- **Focus Group:** es un método o forma de recolectar información necesaria para una investigación, que consiste en reunir a un pequeño grupo de personas (generalmente de 6 a 12 personas) con el fin de entrevistarlas y generar una discusión en torno a un producto, servicio, idea, publicidad, etc.

²⁶ http://www.wikilearning.com/apuntes/data_warehouse-que_es_un_datawarehouse/23032-1

- **Ley 340-06:** es la ley que regula las compras y contrataciones de bienes, servicios, obras y concesiones de la República Dominicana.
- **Licitación Pública Nacional:** Es el procedimiento administrativo mediante el cual las entidades del Estado realizan un llamado público y abierto, convocando a los interesados para que formulen propuestas, de entre las cuales seleccionará la más conveniente conforme a los Pliegos de Condiciones correspondientes. Va dirigida a los Contratista nacionales o extranjeros domiciliados legalmente en el país.
- **Licitación Restringida:** Es la invitación a participar a un número limitado de Contratista que pueden atender el requerimiento, debido a la especialidad de las Obras a ejecutarse, razón por la cual sólo puede obtenerse un número limitado de participantes, de los cuales se invitará mínimo de cinco (5) Oferentes cuando el registro sea mayor. No obstante ser una licitación restringida se hará de conocimiento público por los medios previstos.
- **Merma:** Es la pérdida natural que cabe esperarse en productos transportados a granel, ya sean sólidos o líquidos.
- **Oferente/Proponente:** Persona natural o jurídica legalmente capacitada para participar en el proceso de Licitación.
- **Orden de Compra:** es una solicitud escrita a un proveedor, por determinados artículos a un precio convenido.
- **Proyecto:** es el conjunto de actividades coordinadas e interrelacionadas que buscan cumplir con un cierto objetivo específico.

2. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN.



2.1 DEPARTAMENTO DE COMPRAS DE LA DGII

La Dirección General de Impuestos Internos a través de su Departamento de Compras, y acogiéndose a las leyes de compras 340-06 y 490-07, se compromete a la transparencia de sus procesos de Compras y Contrataciones. Este Departamento es el responsable de ejecutar todos los procesos de adquisiciones garantizando el cumplimiento de las políticas externas e internas. Los procesos que lleva a cabo la Unidad de Compras son:

- **Compras Directas:**

Estas están comprendidas en un rango menor a los RD\$ 51,787.00, para el cual se requiere la invitación a un mínimo de un (01) oferente, y publicación del proceso en la Página Web de la Institución y en el Portal Compras Dominicana.

- **Compras Menores:**

Estas comprendidas en un rango entre RD\$ 51,787.00 – RD\$ 388,399.00., para el cual se requiere la invitación a un mínimo de tres (03) oferentes, y publicación de Aviso de Convocatoria Abierto en la Página Web de la Institución y en el Portal de Compras Dominicana.

- **Comparaciones de Precios:**

Estas comprendidas en un rango entre RD\$ 388,399.00 – RD\$ 2,071, 462.00, para el cual se requiere la invitación a un mínimo de seis (06) oferentes, y publicación de Aviso de Convocatoria Abierto en la Página Web de la Institución y en el Portal de Compras Dominicana.

Puede ser de Bienes, Servicios u Obras, esta última con la diferencia de que se requiere la presencia de un notario público al momento del acto de recepción y apertura de las ofertas.

- **Licitaciones Públicas:**

Estas en un rango mayor a RD\$ 2, 540,364.00. Es un proceso de adquisición regulado por la Legislación de Compras para Instituciones del Estado, Ley 340-06, mediante el cual se invita, de una manera amplia y abierta, a participar en el proceso de adquisición de un bien, obra o servicio de características específicas necesarias para el buen funcionamiento de las instituciones estatales tanto centralizadas como descentralizadas.

En este proceso el ofertante del bien o servicio adquiere los pliegos de condiciones específicas y generales para conocer los requerimientos detallados: características, condiciones de entrega, tiempo de entrega, normas y requisitos para participar. Estos pliegos de condiciones están disponibles en la oficina de Compras de la DGII, se pueden bajar de esta página o en la página de la Dirección General de Contrataciones públicas

Estas pueden ser:



Todos estos procesos son gestionados a través de nuestro Sistema de Administración y Finanzas, conforme a las partidas presupuestarias aprobadas para tales fines.

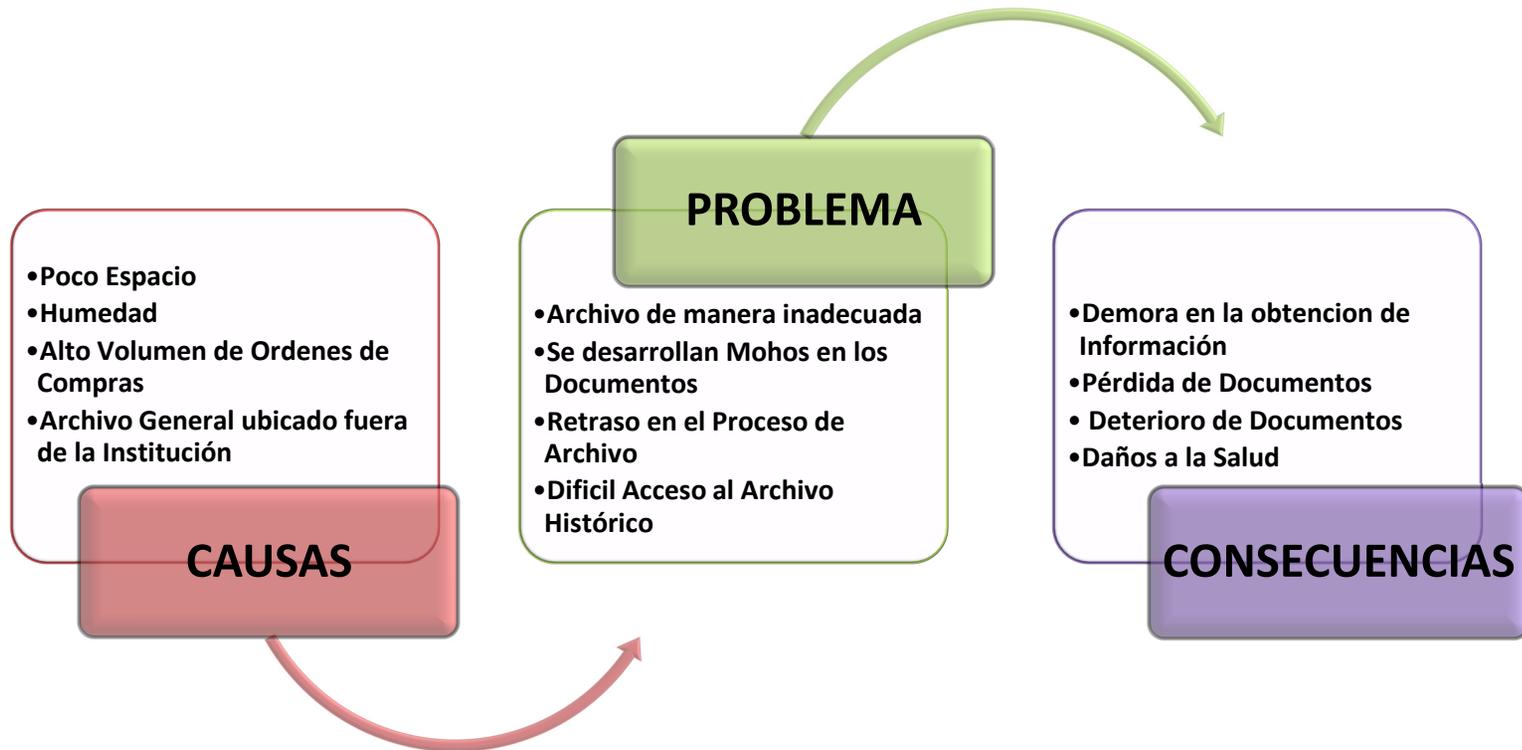
2.2 DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL

Debido al alto volumen de órdenes de compras, y el poco espacio con el que se cuenta para el archivo, solo es posible mantener en el Departamento de Compras de la Institución, el archivo de las órdenes de compras de los últimos dos (02) años de ejecución. Viéndose el Departamento de Compras, en la necesidad de organizar archivos muertos de las órdenes de compras de años anteriores, y enviarlos a almacenar al archivo general de la Institución el cual está ubicado fuera de la Sede Central de la Dirección General de Impuestos Internos.

El Departamento de Compras no cuenta con espacio suficiente para el almacenaje del archivo de compras, por lo cual los documentos no pueden ser archivados de manera segura, siendo esto la causa de pérdidas y deterioros de los mismos. También esta situación dificulta el fácil acceso a la documentación en caso de que se requiere ubicar un expediente en el archivo.

Por otro lado, las condiciones ambientales del departamento no son las adecuadas para mantener en correcto estado las documentaciones archivadas, ya que el archivo se encuentra localizado al lado del área de la central telefónica de la institución, área la cual se debe mantener a bajas temperaturas, lo que causa humedad en el área y por ende el deterioro de los documentos archivados. Esta humedad también afecta la salud de los empleados que trabajan en el área de archivo.

2.2.1 Árbol del Problema



2.3 ANÁLISIS FODA

Para poder analizar cuáles serían las posibles dificultades que se podrían presentar con la puesta en marcha del Proyecto de Digitalización de los Archivos del Departamento de Compras de la DGII, vamos a realizar un breve análisis FODA del mismo.

DEBILIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> • Valor Económico al que asciende el proyecto 	<ul style="list-style-type: none"> • Resistencia al Cambio
<ul style="list-style-type: none"> • Dificultad del Personal en el Aprendizaje del Uso del Nuevo Software 	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de Personal Capacitado en el Uso del Nuevo Software
	<ul style="list-style-type: none"> • Poca Financiación
FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none"> • Conciencia de la ayuda a la preservación del medio ambiente que aporta el proyecto 	<ul style="list-style-type: none"> • Implementación de Nuevas Tecnologías (Modernización del Proceso)
<ul style="list-style-type: none"> • Eficiencia en el Proceso de Archivo 	<ul style="list-style-type: none"> • Optimización de los Recursos
<ul style="list-style-type: none"> • Capacitación al Personal a Trabajar en el Proceso 	<ul style="list-style-type: none"> • Ahorro de Material Gastable (Papel, Carpetas, etc.
<ul style="list-style-type: none"> • Trabajo en equipo de las áreas involucradas 	<ul style="list-style-type: none"> • Recuperación de Espacios Físicos
	<ul style="list-style-type: none"> • Fuente Eficiente y Directa de Información

Luego de realizar el análisis FODA del proyecto a ejecutar, podemos ver que pese a las dificultades que se pudieran presentar en la implementación del proyecto, las fortalezas son más, y esto ayudaría a transformar las debilidades y amenazas en nuevas oportunidades, para poder ejecutar el proyecto de una manera eficiente en el tiempo propuesto.

Para tratar de evitar la resistencia al proyecto por parte del personal de la institución involucrado al mismo, tenemos programado impartir varias charlas explicando la importancia de la implementación del mismo, y la mejora que aportara al proceso.

Demostrándoles como esto modernizará el proceso de acceso a la información de parte de ellos, la cual será de manera más ágil y segura, al igual que el nivel de ahorro que le generará dicho proceso a la institución a largo plazo.

2.4 TÉCNICAS DE ENCUESTA (SONDEO ESTADÍSTICO)

2.4.1 Propósito.

El propósito de la técnica de encuesta a implementar es el levantamiento de toda la información relacionada a la percepción por parte de los clientes internos con relación al proceso de archivo implementado actualmente por el departamento de compras. Con el fin de llegar a una conclusión preliminar que nos ayude a determinar las acciones a ejecutar para la mejora de dicho proceso.

2.4.2 Selección y Distribución de la Muestra.

Para el desarrollo del sondeo estadístico se tomó una muestra de 25 integrantes de los departamentos usuarios internos del archivo de compras de la Dirección General de Impuestos Internos, distribuidos de la siguiente manera:

Departamento	Muestra
Auditoria Interna	6
Administración y Logística	6
Gerencia Financiera	7
Administración de Inventarios	6
Total	25

2.4.3 Plantilla.

Encuesta: "Proceso de Archivo de los Documentos del Departamento de Compras de la Dirección General de Impuestos Internos".

Favor seleccione la respuesta correcta con una "X", de acuerdo a su criterio:

1. Utiliza usted los servicios del archivo del Departamento de Compras?.

Si _____ No _____

2. Con que frecuencia hace uso de los archivos de compras?

Diario _____ Semanal _____ Quincenal _____ Mensual o más _____

3. Al momento de Solicitar un Expediente del Archivo de Compras. En qué tiempo lo recibe?

0 a 1 día _____ 2 a 3 días _____ 4 a 5 días _____ 6 días o mas _____

4. Considera adecuado el Método de Archivo de los Expedientes de Compras?

Si _____ No _____

5. Cuáles de estas incidencias ha experimentado en los expedientes consultados del archivo de compras:

- a) Falta de páginas (Incompleto) _____
- b) Humedad _____
- c) Suciedad _____

- a) Hojas rotas _____
- b) Carpetas Deterioradas _____
- c) Desorganizados _____
- d) Perdida de expediente _____
- e) Otro _____, detalle: _____.

1. Priorice las tres (03) incidencias que considera más críticas.

a) _____

b) _____

c) _____

2. Que mejorarías del Método de Archivo empleado por el Departamento de Compras?..

Gracias.....

2.4.4 Resultados

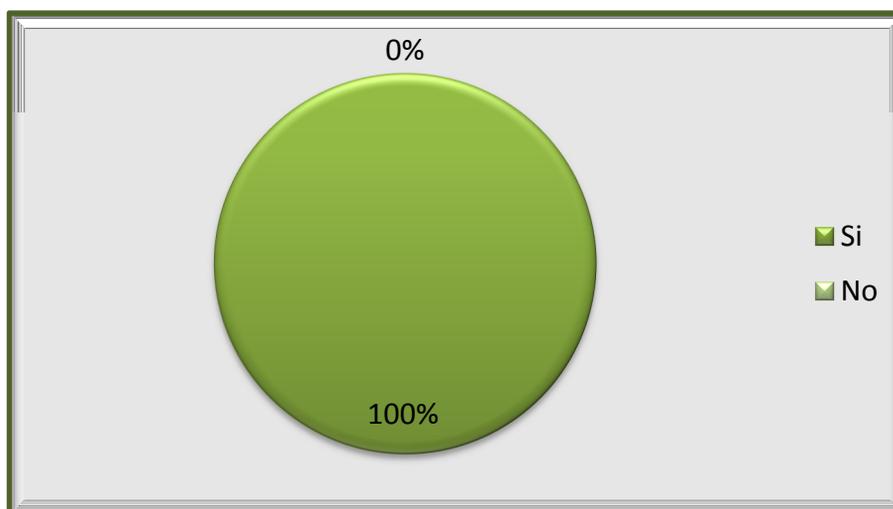
A continuación analizaremos los resultados de la encuesta de una manera detallada, para poder llegar a una conclusión objetiva referente a la situación actual con el método de archivo implementado por el Departamento de Compras de la DGII.

Pregunta No. 1. Utiliza usted los Servicios del Archivo del Departamento de Compras?

a) Resultados:

Respuesta Seleccionada	Cantidad	Porcentaje
Si	25	100%
No	0	0%
TOTAL	25	100%

b) Gráfico.



c) Conclusión.

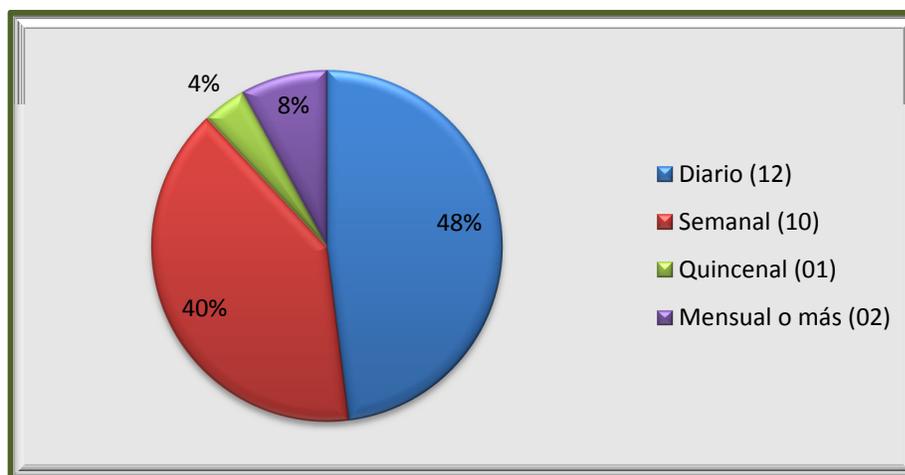
El 100% de los clientes internos consultados hacen uso del Archivo del Departamento de Compras de la DGII.

Pregunta No. 2. Con qué frecuencia hace uso de los Archivos de Compras?

a) Resultados.

Respuesta Seleccionada	Cantidad	Porcentaje
Diario	12	48%
Semanal	10	40%
Quincenal	1	4%
Mensual o más	2	8%
TOTAL	25	100%

b) Gráfico.



c) Conclusión.

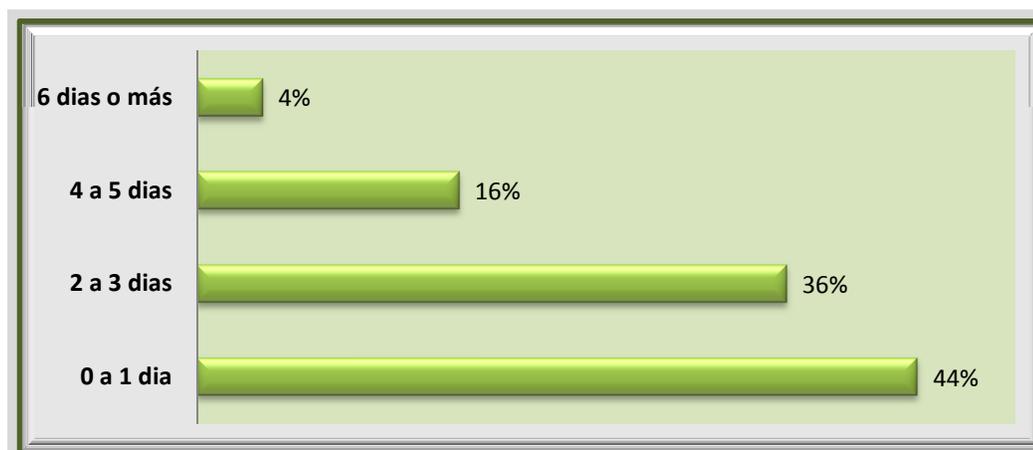
El mayor porcentaje de usuarios de los archivos del departamento de compras, solicita los mismos de manera diaria (40%), seguido por los que hacen uso del mismo de manera semanal (48%), entre ambos representan el 88% de los usuarios. Por lo cual llegamos a la conclusión, de que los clientes internos del área de archivo de compras hacen uso de los mismos en un intervalo máximo de una semana.

Pregunta No. 3. Al momento de solicitar un Expediente del Archivo de Compras. En qué tiempo lo recibe?

a) Resultados.

Respuesta Seleccionada	Cantidad	Porcentaje
0 a 1 día	11	44%
2 a 3 días	9	36%
4 a 5 días	4	16%
6 días o más	1	4%
TOTAL	25	100%

b) Gráfico.



c) Conclusión.

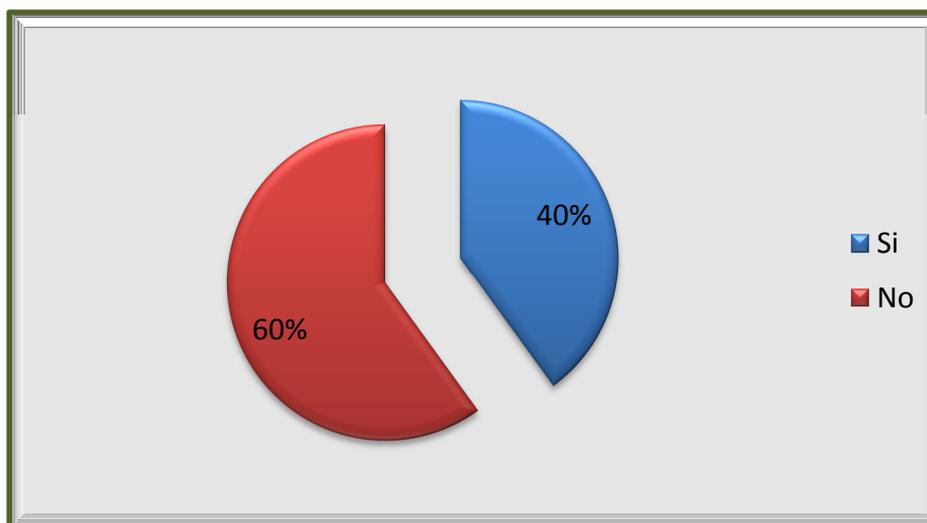
De acuerdo a los resultados arrojados, la representación mayor de clientes internos del archivo de compras recibe los mismos en un periodo de 0 a 1 días, seguido por los usuarios que los reciben de 2 a 3 días. Por lo que, llegamos a la conclusión de que el 76% de los usuarios del archivo reciben los expediente solicitados en un periodo de 0 a 3 días. Dándose casos puntuales de entrega de expedientes en periodos de 4 a 5 días, y de 6 días o más.

Pregunta No. 4. Considera adecuado el Método de Archivo de los Expedientes de Compras?

a) Resultados.

Respuesta Seleccionada	Cantidad	Porcentaje
Si	8	40%
No	12	60%
TOTAL	20	100%

b) Gráfico.



c) Conclusión.

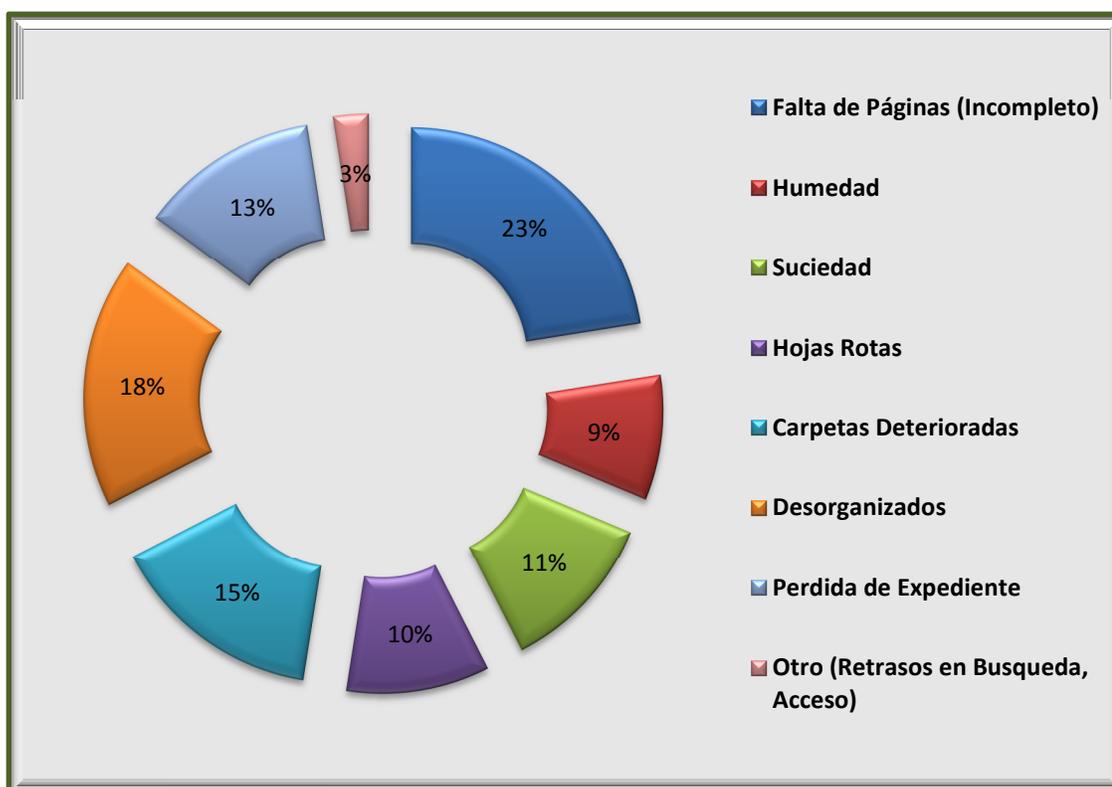
Una representación importante de los usuarios del archivo de compras de la DGII, el 60% de total, consideran inadecuado el método de archivo implementado. Manifestando el 40% restante, estar conforme con el método actual.

Pregunta No. 5. Cuáles de estas incidencias ha experimentado en los expedientes consultados del Archivo de Compras?

a) Resultados.

Respuesta Seleccionada	Cantidad	Porcentaje
Falta de Páginas (Incompleto)	18	23%
Humedad	7	9%
Suciedad	9	11%
Hojas Rotas	8	10%
Carpetas Deterioradas	12	15%
Desorganizados	14	18%
Perdida de Expediente	10	13%
Otro (Retrasos en Búsqueda, Acceso)	2	3%
TOTAL	80	100%

b) Gráfico.



c) Conclusión.

Se identificaron las incidencias más comunes que ocurren con el método de archivo de los expedientes de compras, siendo las más recurrentes, la de expedientes incompletos por faltas y pérdidas de páginas que lo contienen, seguido por la desorganización en los expedientes, y el deterioro de las carpetas utilizadas. Dándose también de manera común los casos de Pérdidas de expedientes, y maltratos de los mismos como es el caso de suciedad, humedad y hojas rotas. Ocurriendo de manera puntual, retrasos en la búsqueda de los expedientes a consecuencia del difícil acceso a los mismos.

Pregunta No. 6. Priorice las tres (03) incidencias que considere más críticas.

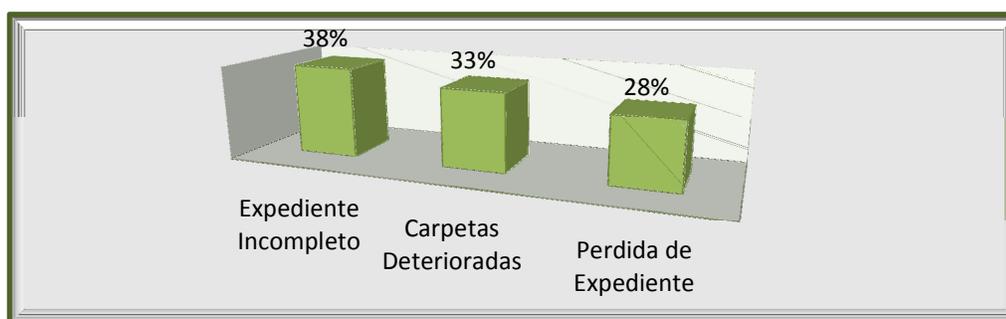
a) Resultados.

Respuesta Seleccionada	Cantidad	Porcentaje
Expediente Incompleto	15	25%
Carpetas Deterioradas	13	22%
Perdida de Expediente	11	18%
Suciedad	8	13%
Desorganizados	5	8%
Hojas Rotas	4	7%
Humedad	3	5%
Difícil de Ubicar	1	2%
TOTAL	60	100%

Por prioridad los tres más críticos son:

Respuesta Seleccionada	Porcentaje
Expediente Incompleto	38%
Carpetas Deterioradas	33%
Perdida de Expediente	28%
Total	100%

b) Gráfico.



c) Conclusión.

Dentro de las incidencias detalladas en el método de archivo de los expedientes se identificaron las tres (03) más críticas, a las cuales debemos prestar mayor atención.

Pregunta No. 7. Qué mejorarías del Método de Archivo empleado por el Departamento de Compras?.

a) Resultados.

1. El Manejo del Expediente como tal, para que no se pierda ni se ensucie, archivándolo opcionalmente de manera digital.
2. Mayor cuidado con el manejo de los expedientes y mejor forma de archivarlo
3. Un mejor manejo al momento de sacar copias y archivarlas, debido a que siempre están incompletos y sucios.
4. Un archivo o método de archivo más eficaz, organizado y de rápido acceso.
5. Buscar otra manera de archivar.
6. Deberían buscar otra forma de archivo que ayude a preservar mejor los expedientes.
7. La forma en que se guardan los documentos, ya que no es segura.
8. Organización Cronológica.
9. Un archivo más amplio.
10. Responsabilizar a algún personal para el cuidado del mismo.
11. Mayor organización.

12. Mayor cuidado al momento de hacer uso de los documentos.
13. Un método más seguro que garantice el buen estado de los archivos, evitando pérdida de la documentación.
14. La metodología de archivo en general. Una reingeniería del archivo, contando con espacio suficiente y fácil acceso.
15. Fácil acceso y conservación de documentos.
16. Reestructuración del proceso de archivo, un método que garantice preservación de los expedientes intactos y fácil ubicación.
17. Debido al alto volumen de las compras y generación de archivo se debe implementar un proceso más eficiente y seguro.
18. Organización de los expedientes.
19. Eliminar la pérdida de documentos de los expedientes.
20. Organización de expedientes.

b) Conclusión.

En conclusión sugieren como mejora, implementar un método de archivo que garantice la seguridad y conservación de los expedientes de manera intacta, y con un fácil acceso a los mismos. Para garantizar el eficiente manejo de la información hacia dentro y fuera del departamento de compras de la DGII.

2.4.5 Conclusión Preliminar.

Como resultado de la encuesta realizada a los diferentes usuarios del archivo de compras de la Dirección General de Impuestos Internos, llegamos a las siguientes conclusiones:

- Los usuarios del archivo de compras de la DGII, hace uso de los expedientes del mismo de manera diario y/o como máximo de manera semanal, por lo cual el flujo de salida y entrada de documentos es recurrente.
- Pese a las deficiencias dentro del proceso, el tiempo de respuesta de solicitud de expedientes por parte del departamento de compras, es adecuado, con una entrega de documentos en un tiempo promedio de entre de dos (02) días.
- Una parte considerable de los usuarios del archivo de compras, consideran el método implementado no adecuado.
- Dentro de las incidencias más comunes en el manejo de los expedientes de compras podemos citar:
 - ✓ Expedientes incompletos, desorganizados, con carpetas deterioradas. Las copias de las órdenes de compras en malas condiciones (hojas rotas, suciedad, humedad), difícil acceso a la documentación. Y en casos puntuales, pérdida de expediente.
 - ✓ Las tres (03) incidencias más críticas son los expedientes incompletos causados en la mayoría de los casos por errores al momento de sacar copias, o hojas rotas; Carpetas deterioradas, debido a la inadecuada colocación por falta de espacio, y

humedad; y por último y no menos importante, la pérdida de expedientes, debido a la falta de control al momento de sacarlos del archivo para consulta.

En conclusión y en respuestas a las sugerencias realizadas por los encuestados, podemos decir que el método de archivo implementado en la actualidad requiere una reestructuración completa, ya que debido al alto volumen de compras que se generan el mismo estar resultado poco funcional.

Con esta reestructuración y/o mejora perseguiríamos eliminar las incidencias que se están presentando en el manejo de los archivos, lo cual perjudica el flujo de información entre las áreas involucradas, y afecta directamente a los procesos de auditorías de expedientes, lo cual es un punto delicado en el proceso.

Para lograr estos objetivos sugerimos la implementación del manejo de los archivos de compras de manera digital, evitando así la manipulación constante de los expedientes en forma física, lo cual contribuye a su deterioro y pérdida; garantizando el flujo de información fluida entre los departamentos usuarios de dicho archivo, y el ahorro de espacio dentro del área.

2.5 FOCUS GROUP.

2.5.1 Propósito.

El propósito es convocar una reunión con los miembros del departamento de compras en el cual podamos realizar un levantamiento de toda la información relativa a como se está manejando el proceso de archivo de los documentos de compras en la actualidad, la detección de los problemas que estamos experimentando con el mismo, y la identificación de las mejoras que podemos implementar al proceso. Lo cual nos puede servir como herramienta para el desarrollo del plan de acción a tomar.

2.5.2 Grupo Objetivo.

Los integrantes del departamento de compras de la DGII, los cuales son usuarios directos del Archivo de Expedientes de esta dependencia,

2.5.2.1 Integrantes.

Se llevó a cabo la reunión en un (01) solo grupo, compuesto por 12 Integrantes.

Cargos	Nombres	Cantidad
Encargado de Compras	Marielena Santana	1
Coordinador de Compras	Manuel Ramírez	1
Compradores	Karla González María Díaz Lisa Jiménez Pedro Pérez José Manuel Calderón Francisco Sánchez Perla Maldonado	7
Secretaria	Katherine Rodriguez	1
Mensajero Interno	Juan Martínez	1

2.5.3 Lugar y Tiempo de Desarrollo Focus Group.

- ✓ **Ubicación:** Departamento de Compras de la DGII
- ✓ **Duración:** 65 minutos

2.5.4 Desarrollo

Las interrogantes a desarrolladas en el Focus Group son las siguientes:

2.5.4.1 Qué estamos haciendo actualmente mal?

- ✓ Se mantienen en existencia dentro del archivo del departamento de compras de la DGII, los expedientes de ordenes correspondientes al año en curso, viéndose en la necesidad de guardar en archivo muerto en un almacén ubicado fuera de las instalaciones de la sede central, todos los expedientes de años anteriores, esto por falta de espacio físico.
- ✓ Al momento de un cliente interno solicitar un expediente de compras de un año anterior, debido a que está ubicado fuera de las instalaciones, el personal de archivo solicita un vehículo a transportación para que lo traslade al archivo muerto, y así ubicar el expediente solicitado, lo cual genera un retraso en el proceso.
- ✓ No se lleva un control de la salida en calidad de préstamo de los expedientes de compras del archivo
- ✓ No se le da seguimiento del retorno al archivo de los expedientes prestados a las demás áreas.

- ✓ Al momento de preparar los expedientes para archivar, se remite una copia del mismo a contabilidad para el pago, lo cual genera un doble archivo de documentos.
- ✓ La documentación que compone un expediente de compras no se organiza de manera homogénea, lo cual dificulta la búsqueda de datos dentro de cada expediente.
- ✓ Solo se mantiene archivo en físico de la documentación, sin realización de back up como medida de prevención ante posibles siniestros.
- ✓ Se manejan los expedientes en físico, lo cual imposibilita la generación de reportes y clasificación de la información de manera digital.
- ✓ Ubicación del archivo de compras dentro del área de compradores debido a la falta de espacio físico.

2.5.4.2 Qué pasará si seguimos así?

- Constantes retrasos en el proceso de entrega de expedientes a los usuarios internos, lo cual generará cuellos de botellas en sus procesos.
- Posibles hallazgos u observaciones por parte del Departamento de Auditoría Interna, a consecuencia de las incidencias en el método de archivo.
- Pérdida total o parcial de la documentación en caso de siniestros.
- Deterioro de los expedientes a consecuencia de la manipulación constante de los mismos, y de las deficiencias de las instalaciones.

- Desorganización de los expedientes dentro del archivo por falta de espacio, lo cual imposibilitará la búsqueda eficiente de expedientes dentro del mismo.
- Carencia total de espacio físico para la ubicación de los nuevos expedientes que se generen.
- Problemas de salud en los empleados ubicados físicamente cerca del área de archivo, debido a la acumulación de humedad y polvillo en los expedientes.

2.5.4.3 En qué podemos mejorar?

En el proceso de Archivo de Expedientes del Departamento de Compras de la DGII, podemos mejorar en los siguientes aspectos:

- ✓ En la metodología y herramientas utilizada
- ✓ El control de la documentación
- ✓ Tiempos de respuestas ante solicitud de expedientes
- ✓ Organización de expedientes
- ✓ Conservación de Estado Físico de Expedientes
- ✓ Acceso a la documentación

2.5.4.4 Cómo podemos hacerlo?

- Reestructurar el área de archivo de compras, adecuando un área física dentro de la sede central de la DGII, para reubicar el archivo de compras.
- Llevar un control de la documentación que sale y entra del archivo de compras, puede ser de manera física con la implementación de

formularios de solicitud de expedientes, y libro registro de despacho y recepción de expedientes.

- Establecer un orden de colocación de la documentación que contienen los expedientes de forma tal que se puedan ubicar los datos con facilidad dentro del expediente.
- Digitalización de los archivos de compras, de manera que los usuarios internos tengan acceso directo a la información, y simultáneo. Y de esta forma, evitar la manipulación constante de los expedientes físicos, preservando así en buen estado los mismos.
- Mantener back up de la información para garantizar su recuperación en caso de siniestro.

2.5.3.5 Qué conseguimos con hacerlo?

- ✓ Conservación en buen estado de las documentaciones.
- ✓ Mayor control de manejo de los expedientes.
- ✓ Disminuir el tiempo de respuesta ante las solicitudes de expedientes.
- ✓ Organización óptima de los expedientes y los documentos que estos contienen.
- ✓ Optimización del espacio físico
- ✓ Ahorro económico
- ✓ Consulta simultánea de documentación por parte de los usuarios
- ✓ Posibilidad de clasificación de la información requerida por los usuarios de acuerdo a su interés.
- ✓ Recuperación de documentación en caso de siniestro.
- ✓ Cuidar y preservar la salud de los empleados del departamento de compras.

2.5.3.6 Conclusión Preliminar

Podemos decir que las dificultades más comunes presentadas en el método de archivo de expedientes utilizados actualmente por el departamento de compras, son pérdidas o deterioros de la documentación, retrasos en los tiempos de entrega de documentación solicitada por los usuarios, y desorganización de la documentación lo que imposibilita su fácil consulta.

Otro factor importante es la inexistencia de un mecanismo que garantice la recuperación de la información en caso de siniestro.

En relación a la ubicación del archivo de compras de la DGII, el espacio físico donde se encuentra el mismo puede resultar completamente disfuncional en un futuro, esto debido al incremento significativo en el volumen de compras que se ha estado experimentando últimamente.

Por otro lado, debido a que el método de archivo que se utiliza en la actualidad es completamente manual, con el manejo de los expedientes en físico, se imposibilita la consulta de manera simultánea de los expedientes por parte de los usuarios, al igual que la posible clasificación y agrupación de la información contenida en los expedientes, viéndose los usuarios en la necesidad de trabajar con históricos de forma manual.

En conclusión se sugiere implementar un método de archivo que garantice la eliminación total de las eficiencias experimentadas en la actualidad, la reducción de los tiempos de respuestas, y el fácil y eficiente manejo de la información por parte de los usuarios. Al igual que, la optimización del espacio físico con el que se cuenta en la actualidad.

3. PLAN ESTRATÉGICO



3.1 PROYECTO PROPUESTO

Como mejora al proceso de archivo de documentos de compras utilizado en la actualidad, proponemos la ejecución de un proyecto de digitalización de los archivos del departamento de compras, apoyándonos en la implementación del Software Data Warehouse el cual se adapta a las necesidades requeridas.

3.2 OBJETIVO DEL PROYECTO PROPUESTO

Con el proyecto propuesto se propone la digitalización de los archivos del Departamento de Compras, logrando con el mismo:

- Ahorro de Espacio Físico.
- Garantía de Disponibilidad de la Documentación Archivada, evitando así la posible pérdida o deterioro de la documentación.
- Acceso directo y digital a la información de las áreas involucradas en el proceso, facilitando la consulta simultánea de la información.
- Facilidad de clasificación y agrupación de la información contenida en los expedientes de manera electrónica.
- Posibilidad de mantener el archivo general de las órdenes de compras siempre disponible, por cualquier necesidad de consulta de información.
- Contar con mecanismos de recuperación de la información en caso de desastres.
- Evitar daños a la Salud del Personal involucrado en el Proceso.

- Ahorro Económico, mediante la eliminación de uso de materiales para archivar (Papel bond, Portadas Plásticas, Divisiones, Carpetas, etc....).

El departamento de compras de la Dirección General de Impuestos Internos, posee varias fortalezas en las cuales nos podemos apoyar para llevar a cabo el proyecto propuesto, las mismas son:

- 1- Organización
- 2- Capacidad Técnica del Personal que conforma el mismo, principalmente el personal que trabaja directamente con el proceso de archivo
- 3- Compromiso del Personal con la Mejora Continua de los Procesos del Departamento

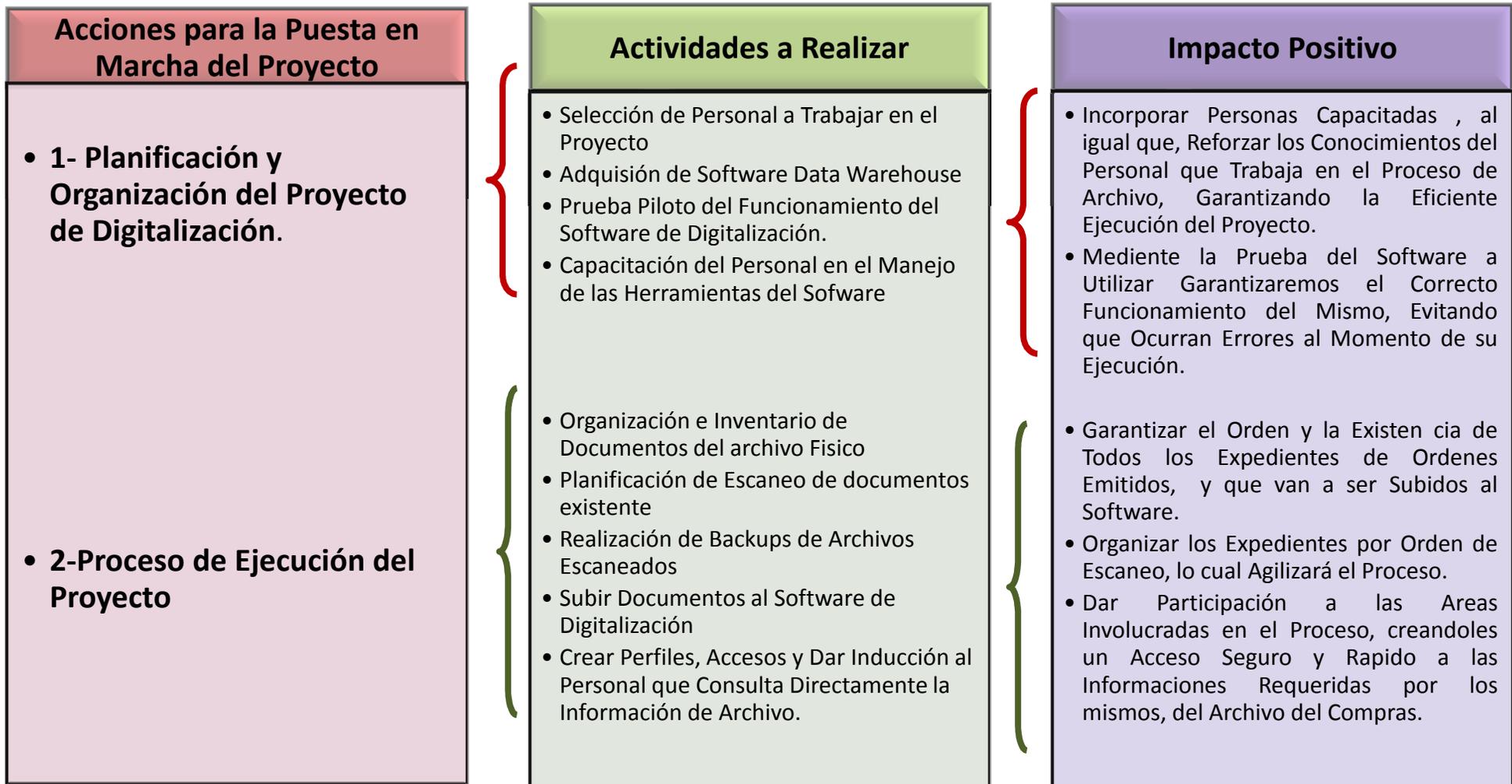
La estrategia a implementar para la puesta en marcha y eficiente ejecución del proyecto de digitalización de los archivos de compras (Órdenes de Compras), lo detallamos a continuación de acuerdo a las acciones a ejecutar.

3.3 ALCANCE DEL PROYECTO

La ejecución del Proyecto de Digitalización del Archivo del Departamento de Compras de la Dirección General de Impuestos Internos, estará a cargo del Departamento de Compras, apoyado para dicha ejecución de la Administración de Logística, quien aprobará los Recursos necesarios para dicha implementación. Al igual que el Departamento de Tecnología quien dará los soportes necesarios para la adquisición y puesta en funcionamiento de los equipos y software requeridos para el mismo.

Por otro lado, las áreas que se alimentan directamente de las informaciones contenidas en los expedientes de compras, los cuales participarán con la disposición de recibir la capacitación requerida para el manejo de las herramientas del Software a utilizar. Entre estas tenemos: Gerencia de Administración y Logística, Gerencia Financiera, Auditoría Interna, Inventario y Suministros.

3.4 ACCIONES PROPUESTAS PARA LA PUESTA EN MARCHA DEL PROYECTO



3.4.1 DESGLOSE DE PRINCIPALES ACCIONES PROPUESTAS.

3.4.1.1 Selección de Personal a Trabajar en el Proyecto.

La primera acción a tomar es la decisión de la cantidad de personas que se requerirán para la puesta en marcha y funcionamiento del proyecto, al igual que establecer los niveles y perfiles requeridos.

3.4.1.2 Reclutamiento de Personal.

Se propone realizar un reclutamiento interno del personal, con la razón de brindar oportunidad de crecimiento y desarrollo de los empleados de la institución, en el caso de no completar las vacantes mediante este reclutamiento interno, se exhorta a recurrir a la publicación de la vacante a lo externo de la organización.

Por otro lado, se propone la integración a este proyecto de los empleados actuales del área de archivo del departamento de compras.

3.4.1.3 Adquisición y Prueba Piloto del Software.

Se propone la adquisición de un Software Data Warehouse adaptándolo a las necesidades de organización y manejo de información requerida.

Con una implementación dividida en cuatro (04) etapas:

1. Adquisición e instalación de software de acuerdo a los perfiles de usuarios definidos.

2. Capacitación del personal a trabajar en el mismo.
3. Prueba Piloto de funciones a desarrollar en el software con usuarios administradores y usuarios de consulta de información.
4. Auditorias de funcionamiento del software y correcciones de posibles errores.

Dentro de la etapa de implementación realizar la creación de los perfiles de usuarios del software definiendo las funciones y permisos dentro del mismo.

3.4.1.4 Ubicación, Organización e Inventario de Expedientes Físicos del Archivo de Compras.

La realización de un inventario físico de los archivos de compras, auditando los mismos, con la finalidad de detectar posibles pérdidas de documentación y deterioro de los expedientes.

Luego de la auditoria se propone la organización de los documentos por lotes de manera cronológica para su preparación para la etapa de des grape y digitalización.

3.4.1.5 Planificación de Escaneo de Documentos Existentes.

Se propone la realización de un programa de escaneo de documentos determinando prioridad de expedientes a escanear, bien sea de orden cronológico desde expediente más antiguo a actual, o por prioridad de necesidad de consulta de información.

Otra forma propuesta es dividir el proceso en dos grupos, uno de escaneo de manera cronológica y otro de escaneo de documentos actuales.

3.5 RECURSOS NECESARIOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROYECTO

Dentro de los recursos necesarios para la puesta en marcha del proyecto del Proyecto de Digitalización de los Archivos del Departamento de Compras de la DGII, tenemos:

3.5.1 Personal Capacitado.

En total diez (10) Personas:

- Seis (06) a reclutar
- Cuatro (04) Personal existente

Se propone la siguiente distribución:

- Dos (02) Administradores
- Cinco (05) Digitalizadores
- Tres (03) Archivistas

- **Perfil Administrador:**

Funciones Principales:

- ✓ Coordinación y Supervisión de Tareas a Planificar
- ✓ Administración de las Herramientas del Software
- ✓ Supervisión del Personal del Proyecto

- ✓ Seguimiento a Cronograma establecido para la implementación del proyecto
- ✓ Reporte y seguimiento a la solución de incidencias presentadas con el Software.
- ✓ Atención a Solicitudes de Usuarios Internos

Perfil requerido:

Nivel Académico	<ul style="list-style-type: none"> • Licenciado en Informática, Ingeniería en Sistemas y/o Técnico o tecnólogo en administración documental.
Conocimientos Requeridos	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Lenguaje de Programación ✓ Base de Datos y Redes ✓ Ingeniería de Software ✓ Administrador de Servidores
Experiencia	<ul style="list-style-type: none"> • Dos (02) años de experiencia en configuración y mantenimiento de Software Data Warehouse o Similar.

- **Perfil Digitadores:**

Funciones Principales:

- ✓ Recepción de documentación a digitalizar
- ✓ Digitalización de Expedientes y subida del mismo al software
- ✓ Devolución de expedientes digitalizados al área de archivo
- ✓ Codificación y clasificaciones de documentos escaneados

Perfil requerido:

Nivel Académico	<ul style="list-style-type: none"> • Lic. en Informático y/o Estudiante de Termino de la misma.
Conocimientos Requeridos	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Estar actualizado en programas de digitalización ✓ Conocimientos básicos en mantenimiento de equipos de cómputo e informática básica ✓ Habilidades en manejo de PowerPoint, Excel, Word e Internet. ✓ Manejo de Escáner
Experiencia	<ul style="list-style-type: none"> • Con experiencia mínimo de 2 años en digitalización de documentos, alistamiento, depuración, indexación de archivo.

- **Perfil Archivistas:**

Funciones Principales:

- ✓ Ubicación y desarme de expediente para remitir a digitalización
- ✓ Organización y Clasificación de expedientes a digitalizar
- ✓ Remisión de Documentación a Área de Digitalizadores
- ✓ Recepción, Organización y Codificación de Documentos escaneados.
- ✓ Control de salida de expedientes físicos.

Perfil requerido:

Nivel Académico	<ul style="list-style-type: none"> • Bachiller, más curso completo de archivo de seis (6) meses de duración mínimo
Conocimientos Requeridos	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Habilidades en manejo de PowerPoint, Excel, Word e Internet. ✓ Conocimientos de Técnicas actualizadas de archivo. ✓ Archivo computarizado. Organización y Codificación de Expedientes
Experiencia	<ul style="list-style-type: none"> • Con experiencia mínimo de un (01) año en organización y Archivo de documentos, alistamiento, depuración, indexación de archivo.

3.5.2 Computadoras.

Un total de siete (07) computadores, con las siguientes características:

❖ Desktop:

Modelo: HP Compaq 6005 Pro Small Form Factor (SFF) PC
Número de Parte: AT496AV
Factor Forma: Small Form Factor (SFF)
Sistema Operativo: Windows 7 Professional / Xp Professional downgrade

Procesador:	AMD Athlon II X2 B22 processor (2.8 GHz, 2 MB L2 Cache, HT bus 3.0)
Chipset:	AMD 785G
Memoria:	4GB, PC-3-10600 (1333 MHz) DDR3 SDRAM (2x2 GB)
Disco Duro:	160 GB 7200 rpm SATA 3.0 GB/s NCQ, Smart IV
Unidad Óptica:	16x SATA SuperMulti LightScribe 1ST Drive
Unidad Gráfico:	Integrated ATI Radeon HD 4200
Dispositivo Entrada:	HP USB 2 button optical scroll mouse
Teclado:	HP USB standard keyboard en Ingles (English Loc.)
Interfaz de Red:	Broadcom Gigabit Ethernet (integrated on the motherboard)
Fuente Alimentación:	240W 80 PLUS Power Supply – dc5 SFF Chassis

❖ **Monitor:**

Modelo:	HP LE1911 19 Inches LCD Monitor
Número de Parte:	EM887A8
HP Configuración ID:	N/D
Tipo de Pantalla:	Active Matrix TFT
Tipo:	Flat Panel Monitor 19”



3.5.3 Scanner

Se requiere la adquisición de siete (07) Equipos de Escáner de Alta Capacidad, cinco (05) para uso de los digitadores y dos (02) de repuesto en caso de daño o trabajo adicional requerido.

Los mismos contando con las siguientes características:

❖ Generalidades del Equipo:

Marca: Fujitsu FI-6770A

Modelo Id (Part. No.): PA03576-B035



❖ Especificaciones:

Tipo de Escáner:	ADF (Automatic Document Feeder) + Flatbed
Modelo de Escáner:	Simplex / Duplex, Color / Grayscale / Monochrome.
Interfaz:	USB 2.0 / USB 1.1 requerida
Resolución Óptica:	600 dpi
Resolución de Salida:	50 dpi to 600 dpi (adjustable by 1 dpi increments)
Formato de Salida:	Color: 24 bit, 8 bit (8 bit and 4 bit with driver); Grayscale: 8 bit (4 bit with driver); Monochrome: 1 bit
Alimentación Múltiple:	Yes (standard) ultrasonic multi-feed detection sensor

3.5.4 Maquinas Trituradoras

Tres (03) Unidades de Máquinas Trituradoras de Papeles de Alta Capacidad.

❖ Especificaciones

Marca: Fellowes Modelo C-480

Seguridad: Baja (nivel 2)

Capacidad de hojas: 36-38

Velocidad (pies por minuto): 20

Alimentación de apertura de tamaño: 16 "

Dimensiones: 38 "x 25" x 20"

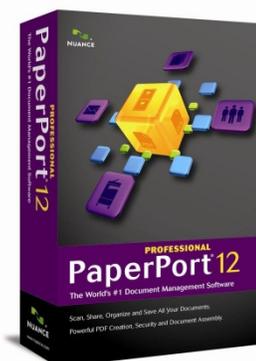


3.5.5 DVD

Suministro de un mil (1,000) unidades de DVD regrabables de 800MB para Backup adicional de información.

3.5.6 Software Data Warehouse para el archivo y manejo de la documentación en digital

Adquisición de Software Data Warehouse en este caso en particular el **Software Paperport Professional 12**, con la facilidad de acceso a múltiples usuarios, asignando de esta forma el acceso como usuario de consulta a los diferentes clientes internos del archivo de compras de la DGII, y creación de siete (07) usuarios administradores. (05) Digitadores y (02) Administradores. Al igual que el servicio de soporte técnico.



El software Paperport Professional 12, es económico y satisface las necesidades requeridas por el departamento de compras para el manejo de documentos, de una manera eficiente y sencilla.

Características del Software.

Cuenta con una diversidad de funciones que desde la digitalización, creación, compilación y búsquedas avanzadas de PDF, capacidad de mover o digitalizar archivos desde escritorios individuales hasta depósitos de documentos compartidos, todo incluido en una aplicación. La herramienta de escritorio

Paperport es funcional para vía de acceso a sistemas especializados de administración de documentos de un departamento o empresa en general.

Manejo de documentación con Paperport Professional 12.

Este software brinda la facilidad de una potente creación de archivos en PDF desde el escritorio del mismo. Se pueden crear de manera automática con capacidad de búsqueda o convertir un archivo de cualquier aplicación a PDF. Produce archivos de PDF estándar compatible con Adobe Acrobat, pero no necesita tenerlo instalado, ofrece funciones de seguridad de documentos para cumplir con los requisitos de conformidad regulatoria.

Incluye la herramienta del Asistente de PDF Create, la cual sirve para la creación de archivos de PDF en lotes, sin tener que abrir Paperport no el visor de PDF. Facilidad de combinar archivos en un único documentos PDF, crear superposiciones o marcas de agua en documentos PDF, facilidad de envío de documentos por correo electrónico y capacidad de visualización universal, a partir de diferentes tipos de archivo como son Microsoft Word, PowerPoint, Excel, JPEG, TIFF u otros archivos compatibles.

Mediante el uso de un escáner se convierten documentos impresos directamente en archivos PDF que se pueden clasificar y organizar de una manera fácil. Y compartir electrónicamente con otros usuarios de consulta.

La compatibilidad de este software con los archivos PDF/Archive garantiza que los documentos de contenido crítico se puedan visualizar e imprimir correctamente. Con el uso de este software se elimina la dependencia de impresión, copiado y envío por fax o correo. Su funcionamiento es equivalente a apilar, engrapar y enviar documentos impresos reales, pero de manera ágil y ecológica.

Protección y Seguridad del Software.

El Paperport Professional solo proporciona acceso a las carpetas a los usuarios que se les asignan los derechos correspondientes, los cuales se pueden clasificar entre usuarios de consulta y usuarios administradores. A su vez, este software utiliza seguridad en la herramienta de desarrollo e implementación a través de Windows, de manera tal que el personal administrador del software no necesitará de una inversión adicional para lograr la misma, el mismo proporciona la facilidad de implementar contraseña para el acceso a las herramientas y funciones.

Este software brinda la facilidad al administrador del control absoluto para modificar el acceso a las carpetas compartidas. Además ofrece la capacidad de asegurar archivos PDF de manera individual mediante un control avanzado de contraseñas.

Administración de Carpetas de Documentos.

Permite organizar los documentos digitalizados a través de las funciones integrales de carpetas lo cual permiten acceder de manera fácil a la información. Proporciona una gama de 29 colores para diferenciar las carpetas. Proporciona la herramienta de directorios de carpetas para ubicar los documentos con facilidad. Creación de múltiples carpetas a la vez.

Requisitos para Funcionamiento del Software.

- ✓ Un equipo con procesador Intel® Pentium® o más nuevo

- ✓ Microsoft® Windows XP con SP3 o superior, Windows Vista® con SP2 o superior, o Windows 7.
- ✓ Microsoft® Internet Explorer 6.0 o superior.
- ✓ 512 MB de memoria (RAM); se recomienda 1 GB.
- ✓ 500 MB de espacio libre en el disco duro para los archivos de la aplicación, más 20 MB de espacio de trabajo durante la instalación.
- ✓ Monitor SVGA de 256 colores, pero preferiblemente a color de 16 bits (denominado color de media densidad en XP y Vista) y una resolución de 800 x 600 píxeles como mínimo
- ✓ Dispositivo señalador compatible con Windows.
- ✓ Unidad de CD-ROM para la instalación
- ✓ Conexión a Internet (con Internet Explorer 6.0 o superior) para la activación y actualización del producto.

Manuel del Software. (Guía del Usuario).

Ver anexos.

3.5.7 Cajas de Archivo Muerto con Tapas

Suministro de un mil (1,000) unidades de Cajas de Cartón 8.5 x 11” con su tapa, para fines de archivo y conservación de expedientes ya digitalizados.

3.6 COSTO ESTIMADO DEL PROYECTO

Ítem	Descripción	Valor Unit.	Valor Total
1	Personal Capacitado (06 unid.)	2 Unid. de USD 1,044.00 2 Unid. de USD 522.00 2 Unid. de USD 392.00	USD 3,916.00
2	Computadoras (07 Unid.)	USD 750.00	USD 5,250.00
3	Scanner Alta Capacidad (07 Unid.)	USD 5,144.00	USD 36,008.00
4	Maquinas Trituradoras (3 unid.)	USD 3,296.00	USD 9,888.00
5	DVD en blanco (1,000 unid)	USD 0.50	USD 500.00
6	Software (Paperport Professional)	USD 150.00	USD 150.00
7	Cajas Archivo Muerto (1,000 Unid)	USD 4.00	USD 4,000.00
		TOTAL ESTIMADO	USD 59,712.00

El monto estimado del Proyecto asciende a **USD 59,712.00**

3.7 PLAZO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO

El tiempo estimado para la implementación del Proyecto es de seis (06) meses a partir de la adquisición de los recursos necesarios para el mismo.

De acuerdo a la siguiente tabla:

Ítem	Descripción de Actividad	Duración	Etapas
1	Creación de Perfil, Publicación Vacante y Proceso de Reclutamiento de Nuevo Personal a Trabajar en el Proyecto	Un (01) Mes	Primer Mes
2	Adquisición de Equipos Informáticos y Software	Un (01) Mes	Primer Mes
3	Organización de Archivos Físicos Existentes e Inventario de los mismos.	Cuatro (04) Semanas	Segundo Mes
4	Proceso de Escaneo del Archivo Histórico Físico existentes y organización en el Software. Por año en forma ascendente.	Cuatro (04) Meses	Del 3er al 6to Mes
5	Realización de Backups de Información	Cuatro (04) Meses	Del 3er al 6to Mes (Simultáneamente al Proceso Anterior)
6	Capacitación del Personal de Consulta de la Información, y Charlas de Información a Usuarios del Software	Por Grupos (02) Semanas, (2da y 3era)	6to Mes del Proyecto
7	Puesta en Marcha del Proceso con las informaciones al día	Permanente	Inicio en Última Semana 6to Mes.

3.8 MEDICIÓN DE LOS RESULTADOS ESPERADOS

Dentro de los resultados esperados con la implementación del proyecto de Digitalización de los Archivos del Departamento de Compras de la DGII, tenemos:

- Mayor disponibilidad de los espacios físicos del Departamento de Compras.
- Modernización del Proceso
- Seguridad y Organización de la Documentación del Departamento
- Agilidad en el Acceso a la Información y Desgloce de Información.
- Ahorro de Material Gastable (Carpetas, Papel, etc.)
- Cuidado al Medio Ambiente
- Comunicación Directa entre los Departamentos involucrados al Proceso de Compras
- Rapidez en el Proceso de Transparencia de las Compras
- Generación efectiva de reportes, con 0% margen de error.

CONCLUSIÓN

Con la implementación de este proyecto se pretende eliminar todas las incidencias que se presentan en la actualidad en el proceso de archivo de los expedientes del departamento de compras de la DGII. Incidencias que afectan directamente el manejo de la información entre las áreas involucradas en el proceso, los sistemas de auditoria y la salud de los empleados que se desempeñan dentro del área.

La digitalización y manejo de los archivos a través de un software, constituye una mejora para el Departamento de Compras y su relación directa con las áreas internas que se alimentan de la información generada por el mismo. Eficientizando los procesos de cruce y consulta de información, garantizando la adecuada manipulación de la información y conservación de los archivos físicos en perfecto estado, al igual que la recuperación de la información en caso de siniestro.

El software a implementar brinda la facilidad de adaptarse a la necesidad de cada usuario final, generan de manera puntual los reportes requeridos, contribuyendo a la rapidez y eficiencia en los procesos de dichos departamentos.

Pese a que la puesta en marcha de dicho proyecto requiere de una significativa inversión económica inicial, esta es compensada a largo plazo, debido al sin número de beneficios que ofrece, y al ahorro que se refleja en el proceso en comparación con el método anterior.

Para lograr la eficiente implementación de este proyecto, y alcanzar los objetivos establecidos con el mismo, se requiere contar con el apoyo y esfuerzo de todas las áreas involucradas en el mismo, al igual que con la disciplina y cumplimiento cabal de las actividades programadas para su desarrollo.

BIBLIOGRAFÍA

- **Sistemas de Información Contable. Autores:** Roberto Angrisani y Juan Carlos López. **Editora:** A & L editores. pp. 34, San Martín, Argentina.
- **Managing Data Mining Technologies in Organizations: Techniques and Applications. Autores:** J. M. Cavero, C. Costilla, E. Marcos, M. G. Piattini y A. Sánchez. **Editora:** Idea Group Publishing. Otoño, 2002.
- **Diseño de Bases de Datos Relacionales. Autores:** Adoración de Miguel, Mario Piattini, Esperanza Marcos. **Editora** RA-MA. Edición Noviembre 1999.
- **Guía para digitalizar documentos. Autor:** María Teresa Bermúdez Muñoz.
- **Digitalización de grandes volúmenes de documentos. Autor:** Juan Manuel Conti y Juan Antonio Paulini.

INTERNETGRAFIA

- www.dgii.gov.do
- <http://departamentodecompras00.blogspot.com/2008/07/departamento-de-compras.html>
- http://es.wikipedia.org/wiki/Orden_de_compra
- http://html.rincondelvago.com/documento-registro-y-archivo_concepto-y-descripcion.html
- http://es.wikipedia.org/wiki/Digitalizaci%C3%B3n_de_video
- <http://innovacion.ciget.lastunas.cu/index.php/innovacion/article/viewFile/55/51>
- http://www.sinnexus.com/business_intelligence/datawarehouse.aspx
- http://www.navactiva.com/es/asesoria/data-ware-house-ventajas-y-desventajas_19520
- http://www.wikilearning.com/apuntes/data_warehouse-funciones_de_un_datawarehouse/23032-2
- <http://spain.nuance.com/imaging/paperport/paperport-document-security.asp>
- <http://support.visioneer.com/downloads/Software/PaperPort/PP10/PP10GSGuide.ES.pdf>

ANEXOS



Software Paperport Professional 12



GUIA DE USUARIOS

Instalación y activación de Paperport



Puede instalar Paperport desde un CD o desde Internet. El programa de instalación de Paperport proporciona sencillas instrucciones paso a paso. Siga las instrucciones en cada pantalla para instalar el software.

El usuario que realice la instalación o desinstalación debe tener derechos de administrador en el equipo. Para activar o desactivar el software, debe contar con acceso a Internet. Al finalizar la instalación, el programa le invitará a activar el producto. Si el número de serie está en su lugar de almacenamiento y ha sido introducido correctamente, no hará falta interacción por parte del usuario ni se transmitirán datos personales. Si no activa el producto durante la instalación, se le invitará a que lo haga cada vez que abra el programa. Paperport 12 podrá abrirse sólo cinco veces mientras no esté activado.

Uso de la Ayuda en pantalla



La Ayuda en pantalla de PaperPort incluye información completa sobre características, configuración y procedimientos. Para consultarla, diríjase al menú Ayuda de PaperPort.

En el menú Ayuda de PaperPort puede consultar soporte técnico adicional, por ejemplo notas técnicas, preguntas frecuentes, actualizaciones de software y mucho más.

Soporte técnico

ScanSoft ofrece opciones de soporte técnico tanto de cortesía como mediante el pago de una cuota, ambas pensadas para satisfacer necesidades particulares.

Ofrece la asistencia personal telefónica y por correo electrónico. También ofrece 24 horas de acceso autónomo a la Base de información.

Novedades de PaperPort 12



PaperPort 12 incluye una gran cantidad de características nuevas importantes para administrar documentos.

Miniaturas de página

Vea miniaturas correspondientes a elementos de múltiples páginas, tanto en la Vista de escritorio como en el programa PageViewer. Ofrece un mejor panorama general de sus documentos; busque, procese y reordene páginas rápidamente.

Herramientas SET (Scanner Enhancement Technology)

Mejora en elementos de imágenes con el juego de herramientas SETTM, disponible directamente en el escritorio de PaperPort haciendo clic con el botón derecho del mouse en cualquier archivo de imagen. Las herramientas de anotación permiten insertar comentarios en elementos de imágenes.



Nuevo Asistente de escáner

Configuración de escáneres de una manera más fácil, y controles mejorados y de una mayor flexibilidad para adquirir documentos de múltiples páginas sin interacción del usuario.

Mejor capacidad de búsqueda

Herramienta potente y precisa en búsquedas tanto de texto completo como de palabras clave y otros tipos de información de archivos.

Creación de PDF

Generación de archivos PDF de sólo imágenes. Comando de Duplicar como PDF para elementos de imágenes, entre ellos archivos MAX. Impresión de elementos de texto en PDF desde PaperPort o desde cualquier otra aplicación con capacidad de impresión instalada en el sistema. Se pueden realizar búsquedas de texto completo dentro de estos archivos utilizando la herramienta All-in-One Search de PaperPort.

Mayor funcionalidad para formularios

La herramienta "Imprimir sólo campos" de FormTyper™ permite utilizar PaperPort para llenar formularios preimpresos.

Mayor flexibilidad para apilar y desapilar

Brinda amplia gama de opciones tanto para apilar elementos de escritorio de distintos formatos como para desapilarlos.

Mejoras en las carpetas

Administrador de carpetas para organizar la estructura de directorios de PaperPort, más funciones en los menús de acceso directo correspondientes a

carpetas y botón Atrás para recorrer rápida y fácilmente todo el árbol de directorios.

Características Avanzadas Disponibles en Paperport Professional 12:

Escritorio con dos partes

Divida el escritorio de PaperPort en dos áreas de trabajo para facilitar las tareas de comparación, traslado y copia de páginas entre documentos guardados en diferentes destinos. Inserte marcas en las áreas de trabajo para volver a sus destinos favoritos con un solo clic.

Creación de archivos PDF con todas las características



Permite crear archivos PDF versión 1.5 más compactos y de mayor calidad. A los archivos se les puede asignar capacidad de búsqueda y modificación. Cree archivos PDF desde PaperPort o desde cualquier aplicación con capacidad de impresión que esté instalada en el sistema. Podrá controlar con gran precisión aspectos tales como la compresión, incrustación de fuentes, protección mediante contraseña y marcas de agua, entre muchos otros. Se puede acceder al programa desde el menú Inicio de Windows, el cuadro de diálogo de impresión de PaperPort y el elemento Imprimir en PaperPort (PDF) del menú Archivo. El programa tiene sus propios sistemas de ayuda.

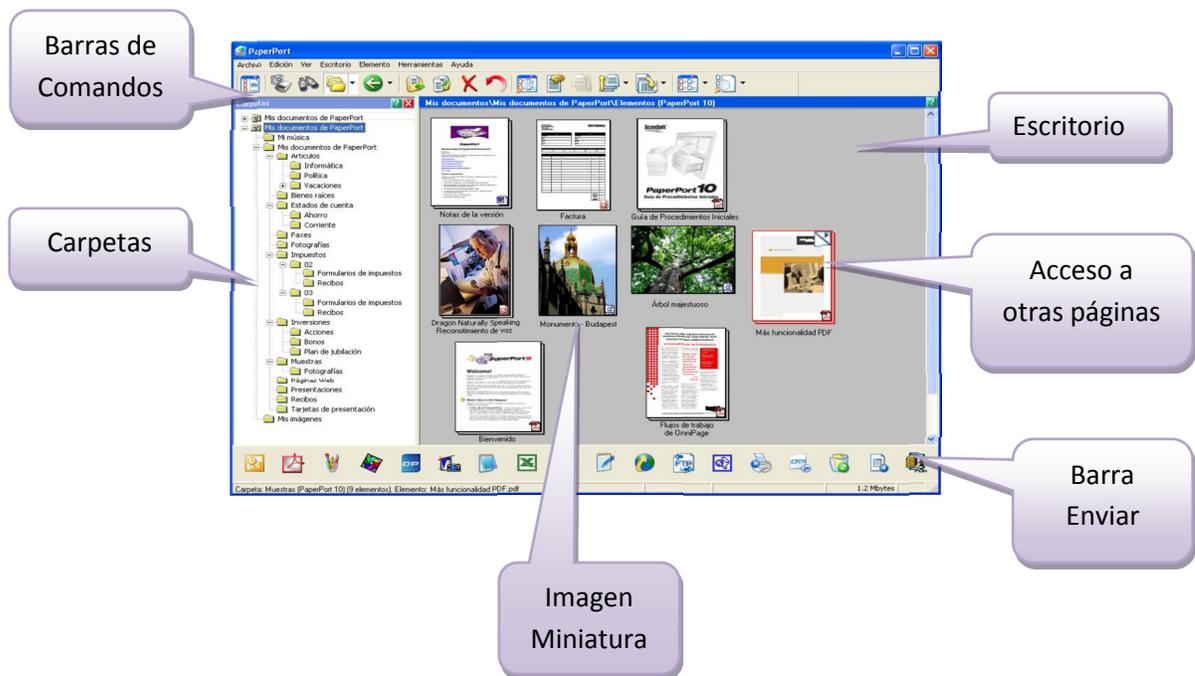
DesktopDelivery



Configuración de la supervisión de carpetas del sistema mediante DesktopDelivery para transferir automáticamente a carpetas de PaperPort tipos específicos de archivos. Adquisición de elementos adjuntos a mensajes de correo electrónico de manera similar.

Introducción a PaperPort

Cuando inicia el programa por primera vez, el escritorio de PaperPort se abre con el panel Carpetas. Allí verá sus documentos y las herramientas que puede utilizar para administrarlos. PaperPort le brinda todas las herramientas necesarias para organizar, buscar y utilizar documentos e imágenes.



Elementos de PaperPort

Los documentos y las fotografías que obtiene con PaperPort se denominan **elementos**. Existen dos tipos de elementos: **elementos de imagen** y **elementos de texto**.

Los elementos de imagen son documentos y fotografías digitalizados, entre otros, en formato de imagen, como por ejemplo PDF, JPEG, TIFF o imagen de PaperPort (.max). Puede crear elementos de imagen a partir de documentos, fotografías, líneas u otros elementos que digitalice, copie o coloque en el escritorio de PaperPort. Los elementos de texto son documentos que contienen texto modificable, tales como archivos de Word (.doc), HTML y Excel creados por medio de aplicaciones de procesamiento de texto y programas afines.

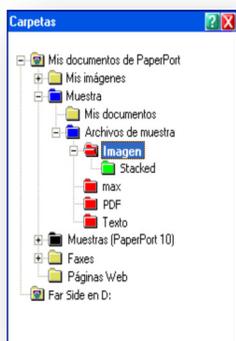
Con PaperPort puede usar cualquier tipo de archivo PDF (Imagen de PDF, Imagen de búsqueda de PDF y Texto y gráficos con formato PDF). PaperPort es capaz de diferenciar un elemento PDF de sólo imágenes de uno sin imágenes.

Para mejorar la calidad de los elementos PDF de sólo imágenes, se pueden utilizar las herramientas SET (Tecnología de Mejoramiento de Escáner).

Puede enviar un elemento rápidamente a otro programa sin abandonar el programa PaperPort. Basta con arrastrar el elemento en cuestión al icono de vínculo en la barra Enviar a, que está en la parte inferior del escritorio. PaperPort admite una amplia variedad de programas, entre ellos aplicaciones de procesamiento de texto, hojas de cálculo, fax, correo electrónico de Internet, gráficos, reconocimiento óptico de caracteres (OCR) y servicios de Internet. PaperPort incluye una carpeta llamada **Mis documentos de PaperPort**, donde hay elementos modelo de algunos de los tipos de contenido que puede guardar en el escritorio de PaperPort.

También puede usar PaperPort para ver elementos que no sean de PaperPort pero que residan en su equipo. Sólo tiene que copiar o mover el archivo del documento o la fotografía a la carpeta de PaperPort.

El panel Carpetas



El panel **Carpetas** presenta una vista jerárquica de sus carpetas de PaperPort, similar a la del Explorador de Windows. PaperPort instala una carpeta propia denominada **Mis documentos de PaperPort** en la carpeta Mis documentos. Si se utiliza un sistema de varios usuarios, cada usuario contará con una carpeta Mis documentos de PaperPort propia.

La carpeta Mis documentos de PaperPort contiene varias subcarpetas cuyos nombres, como por ejemplo Artículos, Tarjetas de presentación, Fotografías y Recibos, ilustran las diferentes formas en que puede organizar sus elementos de PaperPort.

La carpeta Muestras contiene documentos y fotografías de muestra para ayudarle a comenzar a utilizar PaperPort.

Una vez que haya obtenido sus propios elementos de PaperPort, no tendrá que utilizar la carpeta Mis documentos de PaperPort para almacenarlos. Puede agregar otras carpetas locales y de red a la Vista de carpetas de PaperPort. También puede eliminar la carpeta Mis documentos de PaperPort, pero la estructura del programa deberá contener al menos una carpeta.

Miniaturas de elementos de PaperPort



Existen dos tipos de miniaturas en PaperPort: miniaturas de páginas y elementos. Cada miniatura de elemento es una pequeña representación gráfica del documento o fotografía. Las miniaturas de páginas muestran páginas de archivos PDF y elementos de imagen en el panel Miniaturas de páginas, tanto en el escritorio de PaperPort como en PageViewer.

Una forma rápida de localizar sus elementos de PaperPort es explorar visualmente las miniaturas de elementos en el escritorio de PaperPort. Las miniaturas le muestran qué hay en un documento sin necesidad de abrirlo. Además, le permiten desplazarse por las páginas del documento sin necesidad de abrirlo.

PaperPort muestra miniaturas grandes y nítidas de todos los documentos y Fotografías, entre ellos:

- Páginas y fotografías digitalizadas
- Fotografías sacadas con su cámara digital
- Archivos de imagen en varios formatos, tales como BMP, TIFF, JPEG, GIF y
- MAX
- Archivos de Microsoft Word, PowerPoint, Excel, Word Perfect y otros
- documentos creados en programas conocidos
- Documentos PDF
- Elementos de imagen de PDF
- Documentos HTML

Cada miniatura de elemento aparece con un icono que identifica el programa en el que se creó o con el cual está relacionado actualmente. Esto hace que resulte fácil y cómodo ver y buscar con rapidez todos los diferentes tipos de elementos en su equipo.

Haga clic en una miniatura para ver los atributos de imagen. Un icono pequeño indica que se estableció el atributo de sólo lectura para dicho elemento. Un icono pequeño indica que la imagen contiene anotaciones. Los elementos de imagen de varias páginas muestran para permitirle desplazarse por las páginas, incluso con el panel Miniaturas de páginas cerrado.

Antes de trabajar con un elemento, debe seleccionar su miniatura en el escritorio de PaperPort. Aparecerá una línea roja alrededor de un elemento para indicar que ha sido seleccionado. Mientras trabaja con miniaturas de elementos, podrá:

- Arrastrar una miniatura para cambiar su posición en el escritorio de PaperPort.
- Arrastrar una miniatura a una carpeta para mover el elemento a dicha Carpeta.
- Arrastrar una miniatura a otra área de trabajo abierta para mover el elemento a esa carpeta.
- Hacer doble clic en una miniatura para ver el elemento.
- Pulsar la tecla **Ctrl** y hacer doble clic en una miniatura para abrir el elemento en el programa de origen.
- Hacer clic con el botón derecho del mouse en una miniatura para mostrar el menú de acceso directo del elemento.
- Arrastrar una miniatura a la barra Enviar a para enviar una copia del

- elemento a otro programa.

Puede volver a ordenar los elementos en el escritorio de PaperPort tal como organiza y ordena documentos en su escritorio físico. Por ejemplo, después de seleccionar una miniatura, puede cambiar su posición o bien girarla.

Con las miniaturas de elementos que se encuentran en el escritorio de PaperPort, también puede combinar fácilmente elementos de imagen de PaperPort individuales o elementos de imagen de PDF en elementos de varias páginas. Esta característica es una herramienta de organización útil si se utiliza un escáner que sólo puede digitalizar una página como un elemento independiente.

Miniaturas de páginas de PaperPort



El panel Miniaturas de páginas del escritorio de PaperPort y de PageViewer muestra las miniaturas de elementos de imagen de varias páginas. Seleccione uno de ellos y, a continuación, haga clic en el botón **Miniaturas de páginas** o utilice el menú Ver. Las operaciones que se llevan a cabo en páginas se pueden realizar rápidamente sin necesidad de abrir los archivos en cuestión. Esto rige para archivos PDF (tanto en el escritorio de PaperPort como en PageViewer) y archivos MAX (sólo de escritorio). En este panel podrá:

- Aumentar o reducir el tamaño de las miniaturas.
- Copiar, pegar, cortar, eliminar y reordenar páginas.
- Insertar páginas nuevas en ciertas ubicaciones del documento.
- Anexar nuevas páginas al final.

- Copiar y mover páginas seleccionadas al área de trabajo como archivos PDF
- independientes.
- Copiar y mover páginas entre documentos independientes abiertos en paneles distintos.

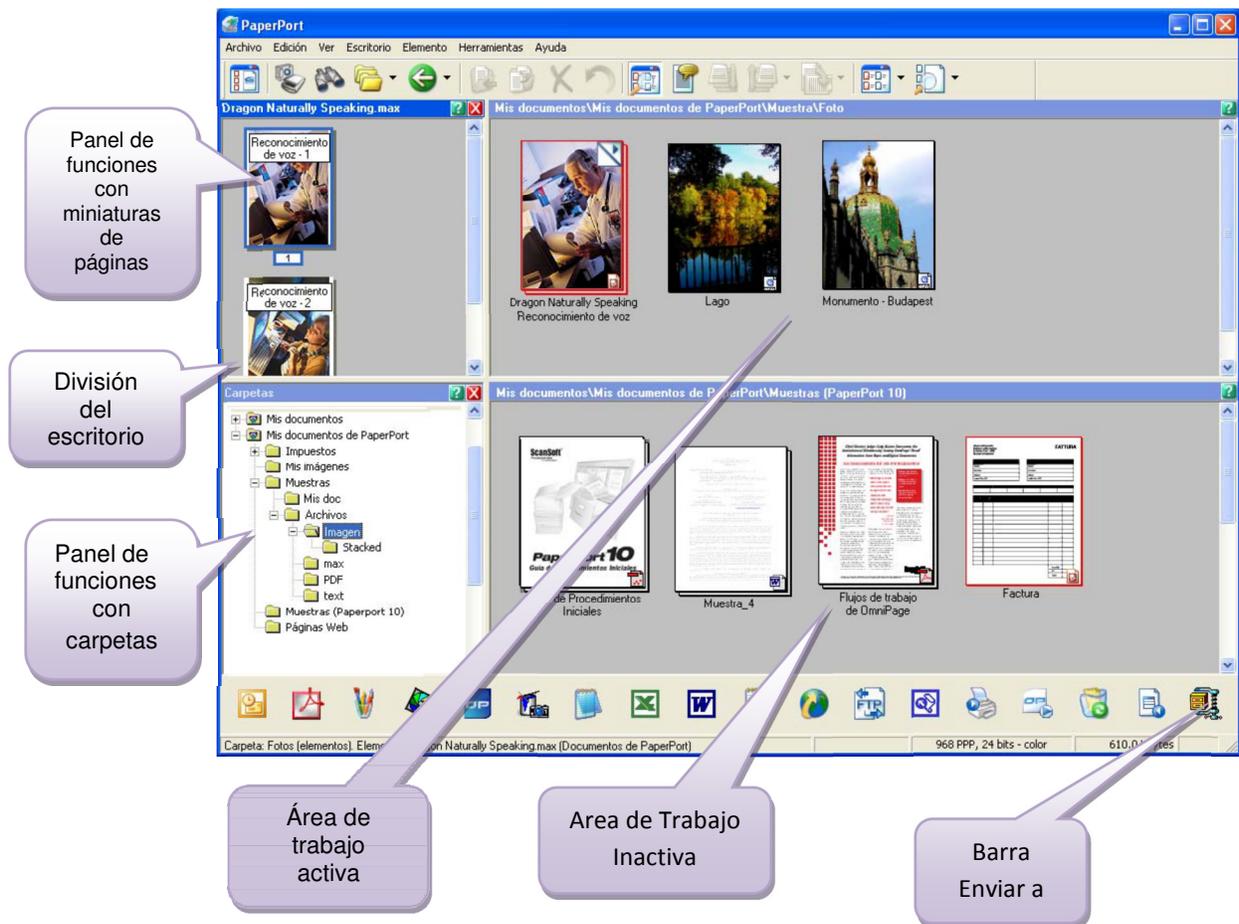
Escritorio con dos partes

Cuando abre PaperPort Professional 10 por primera vez, el escritorio aparece dividido en dos áreas de trabajo, una inferior y la otra superior. Esta disposición ofrece una mejor visualización general, que permite organizar y combinar documentos de manera más efectiva, incluso en entornos de múltiples carpetas.



Para cambiar la forma de visualización, haga clic con el botón derecho del mouse en el área de trabajo activa o pulse el botón **Vistas**. Si trabaja con documentos que contienen varias páginas, puede utilizar el panel de función correspondiente para ver las miniaturas de páginas sin necesidad de abrir el documento en cuestión. También puede usar estas zonas del escritorio para ver carpetas o las propiedades del elemento seleccionado. Para cancelar la división del escritorio, abra el menú Escritorio y desmarque el elemento Dividir escritorio.

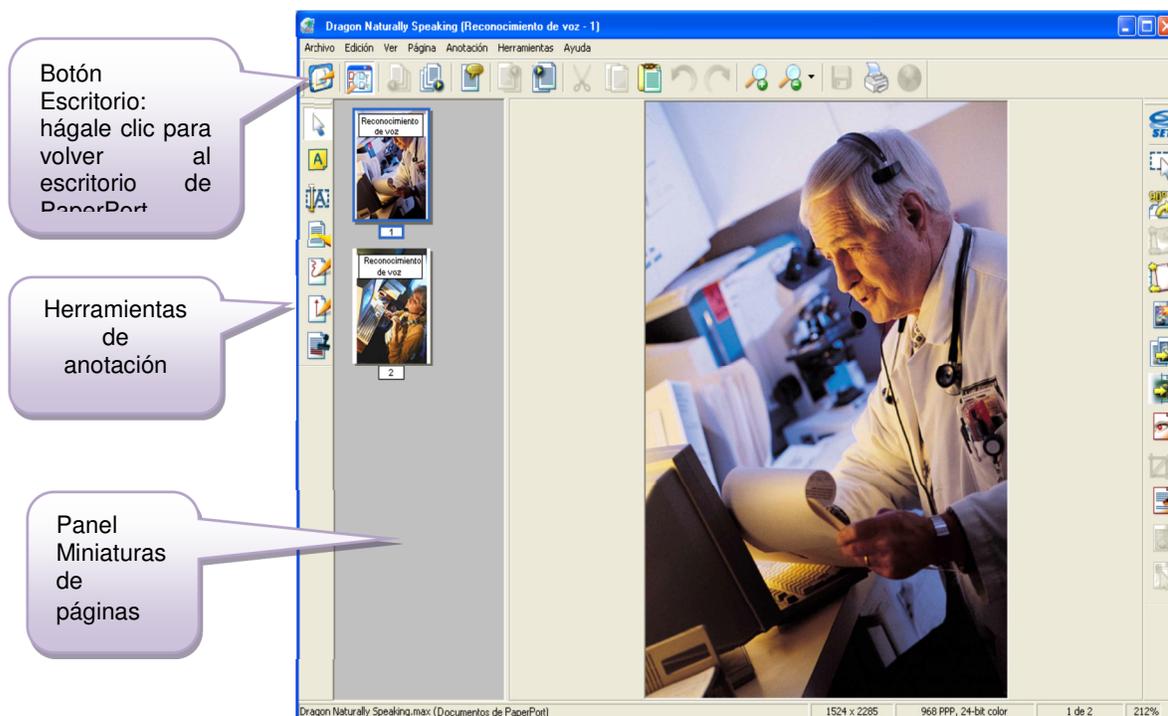
También puede marcar las áreas de trabajo que desee utilizando el comando **Marcar área de trabajo** en el menú Escritorio. Para administrarlos, utilice el comando **Organizar marcadores**. Debido a que todas las áreas de trabajo utilizadas frecuentemente aparecen en el mismo menú, basta un solo clic para acceder a cualquiera de ellas.



La ventana Vista de página

La ventana Vista de página le permite observar más detalladamente los elementos, además de retocarlos e incluir anotaciones en ellos. También le permite ampliar o reducir el tamaño de la vista para facilitar su lectura. Para mejorar la imagen de página actual, utilice las herramientas SET (Tecnología de Mejoramiento de Escáner). Para realizar modificaciones en páginas de documentos, utilice el panel Miniaturas de páginas.

Para ver un elemento en la ventana Vista de página, haga doble clic en la miniatura correspondiente, seleccione **Ver** en su menú de acceso directo o bien seleccione el elemento y haga clic en el botón **Página**, que se encuentra en la barra de comandos.



Digitalización y envío al escritorio de PaperPort.



Para comenzar la digitalización, haga clic en el botón **Digitalizar u obtener fotografía**. En el panel Digitalizar, puede escoger la interfaz propia del escáner o, para obtener los mejores resultados de digitalización, usar el nuevo panel Configuración de escáner de PaperPort. Para utilizar la interfaz del controlador del escáner, marque la casilla **Mostrar el cuadro de diálogo del escáner**. De lo contrario, aparecerá el panel PaperPort con dos fichas.

- **Salida:** establezca el formato del archivo y asigne automáticamente los nombres de archivo con sufijo
- **Digitalizar:** establezca la configuración de digitalización en cuanto al modo, resolución, tamaño, orientación, color de filtro, brillo y contraste.

Una vez concluida la digitalización, podrá ver el elemento en el escritorio de PaperPort.

Configuración del escáner con PaperPort



Todos los archivos necesarios para la instalación y compatibilidad del escáner son copiados automáticamente por el programa de instalación, pero no se realiza ninguna tarea de configuración durante la instalación propiamente dicha.

Antes de usar PaperPort para la digitalización, el escáner debe estar instalado con su propio software controlador y se debe haber verificado su correcto funcionamiento. El software controlador del escáner no viene incluido con PaperPort.

La configuración del escáner se efectúa mediante el Asistente de configuración del escáner. Puede comenzar este proceso por cuenta propia, haciendo clic en el botón **Digitalizar u obtener fotografía** y, luego, en el botón **Configuración** del panel Digitalizar. También puede iniciar el Asistente desde ScanDirect haciendo clic con el botón derecho del mouse en el botón **Digitalizar**. De lo contrario, el Asistente aparecerá cuando intente realizar la primera digitalización en ScanDirect. Para configurar el escáner, siga las instrucciones en pantalla.

Impresión en PaperPort

Para traer elementos desde otros programas, puede imprimirlos en el escritorio de PaperPort como elementos de imagen PDF o de imagen de PaperPort (.max). Esta característica le permite importar rápidamente hojas de cálculo, imágenes, archivos de base de datos, archivos de procesadores de texto y otros archivos de PaperPort como elementos en el escritorio de PaperPort.



En PaperPort Professional 10, usted puede utilizar la característica Imprimir en PDF para imprimir el documento en el formato Texto y gráficos con formato PDF.

Puede utilizar la función Imprimir en PaperPort para crear vistas con formato de impresión de páginas Web.

Agregar carpetas de PaperPort



PaperPort proporciona un sistema de archivado de fácil uso que el permite organizar y compartir elementos con otras personas. En el panel Carpetas podrá:

- Agregar las carpetas existentes en su equipo al panel Carpetas.
- Crear nuevas carpetas, unidades de red asignadas y carpetas en dispositivos externos conectados a su equipo.

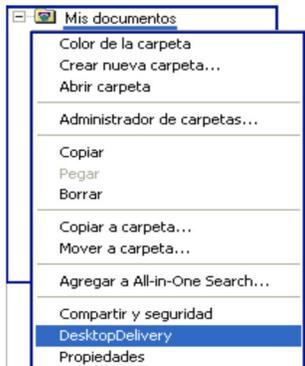


Inicialmente, el panel Carpetas muestra un conjunto de carpetas diseñadas para ayudarle a comenzar a utilizar PaperPort. Puede mover o eliminar estas carpetas siempre que lo desee.

Puede agregar carpetas que ya estén en su equipo al panel Carpetas, incluidas carpetas de red y carpetas de dispositivos externos conectados a su equipo. De esta manera, los documentos que se encuentran en estas carpetas estarán disponibles para ser utilizados dentro de PaperPort.

Uso de DesktopDelivery

DesktopDelivery supervisa carpetas locales o en red a la espera de archivos entrantes de tipos específicos (PDF, TIFF, JPEG y MAX).

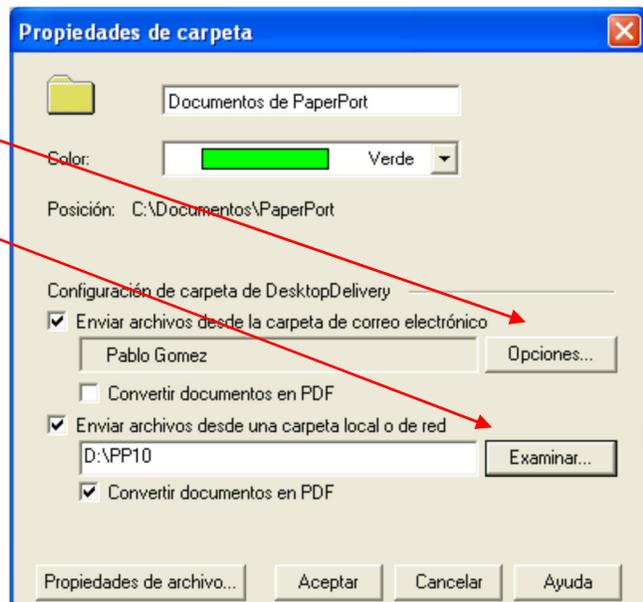


También puede supervisar carpetas de correo electrónico en busca de archivos adjuntos. Luego los importa a carpetas específicas de PaperPort DesktopDelivery (es decir, carpetas de PaperPort designadas para recibir archivos de carpetas supervisadas externas a PaperPort).

Haga clic con el botón derecho del mouse en cualquier carpeta de PaperPort y seleccione **DesktopDelivery** en el menú de acceso directo.

Bandeja de entrada de correo Electrónico supervisada

Carpeta supervisada



Protección de elementos



En PaperPort Professional 10, usted puede modificar el nivel de seguridad de los archivos PDF (característica compatible hasta el formato 1.5). Cuando cree nuevos archivos PDF a partir de otros existentes (por ejemplo, al copiar la miniatura de una página y pegarla en un área de trabajo), su configuración de seguridad será igual a la de los originales. Los archivos PDF creados por primera vez se generarán según la configuración de seguridad predeterminada para PDF en PaperPort, según se haya especificado en el menú Herramientas.

Existen dos tipos de contraseñas en el programa. La contraseña de apertura restringe el acceso al documento; por lo tanto, sólo podrá abrirlo si introduce la contraseña cuando el programa así lo pida. La contraseña de autorización permite a los usuarios definir de qué manera se puede usar el documento. Si no se especifica ninguna, se puede usar el archivo sin ninguna restricción.

Archivar elementos

La clave para organizar los elementos en PaperPort está en archivarlos en las carpetas adecuadas. Puede arrastrar y colocar elementos de una carpeta a otra o del escritorio de PaperPort a la carpeta que desee. Puede también especificar criterios de búsqueda que más tarde le ayuden a encontrar elementos más rápidamente. La transferencia y copiado de elementos entre carpetas es también posible gracias a la vista dividida entre áreas de trabajo. El nombre de cada elemento aparece debajo de la miniatura en la vista de miniaturas. En un elemento de varias páginas, el nombre aparece debajo de los nombres de las páginas individuales.



Con el cuadro de diálogo Administrador de carpetas, podrá agregar, quitar, mover y cambiar el nombre de las carpetas de PaperPort. Puede cambiar el



color de cualquier icono de carpeta por uno que le ayude a organizar mejor sus elementos. También puede agregar, quitar, mover y cambiar el nombre de cualquier carpeta en el Explorador de Windows que se vea con la estructura de carpetas de PaperPort. Estos cambios aparecerán automáticamente en PaperPort.

En el panel Carpetas, puede arrastrar y colocar, copiar o mover subcarpetas y su contenido a otras subcarpetas o a carpetas de PaperPort, así como también crear y eliminar subcarpetas. También se pueden realizar ajustes en DesktopDelivery, la configuración de seguridad y de uso compartido directamente en el menú de acceso directo de cada carpeta.

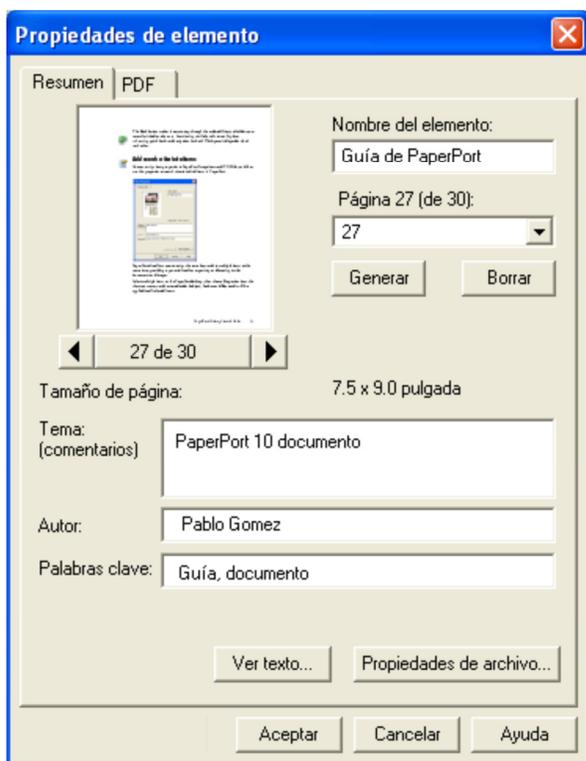


El botón **Atrás** permite recorrer una por una las carpetas visitas recientemente. Esta función es similar a la de Internet Explorer y sirve para mejorar la navegación hacia atrás rápidamente en ambas áreas de trabajo, de manera independiente entre sí.

Agregar criterios de búsqueda a los elementos

Puede asignar propiedades de elementos a elementos de imagen de PaperPort y archivos PDF y, después, utilizar las propiedades como criterios de búsqueda para buscar elementos en PaperPort.





Le permite asignar las mismas palabras clave a diversos elementos simultáneamente.

Seleccione varios elementos en el escritorio de PaperPort, luego elija **Propiedades** en el menú de acceso directo. Las palabras introducidas en **Tema, Autor y Palabras clave** regirán para todos los elementos seleccionados.

Buscar elementos

Puede buscar rápidamente un elemento examinando visualmente las miniaturas en el escritorio de PaperPort.



Cuando tiene muchas carpetas y elementos, PaperPort proporciona funciones más apropiadas a tales efectos con All-in-One Search™.

All-in-One Search ofrece numerosas opciones para especificar dónde y qué buscar cuando se intenta encontrar un elemento, entre ellas contenido de texto indexado. La información que desea buscar se conoce como "criterios de búsqueda".

Puede buscar elementos por:

- Propiedades de elemento
- Contenido del texto

Buscar elementos por sus propiedades

Puede buscar cualquier tipo de elemento por nombre de elemento. También puede buscar archivos PDF y archivos de imagen de PaperPort (.max) por propiedades de elemento, tales como palabras clave e información de tema.

Cuando realiza búsquedas por propiedades del elemento, puede especificar criterios, tales como el nombre del elemento, el autor, comentarios agregados o palabras clave, texto de anotaciones o la dirección URL de una página Web capturada.

Buscar palabras en un elemento

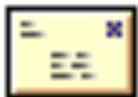
Para buscar palabras dentro de un elemento, es necesario agregar dicho elemento al índice de All-in-One Search y marcar la opción **Usar índice de All-in-One**. Cuando se realiza una búsqueda utilizando el índice, es posible buscar elementos que se han indexado por sus propiedades, por el contenido del texto o por ambos criterios.

Uso compartido de archivos

PaperPort ofrece muchas herramientas para que le resulte más fácil compartir archivos, imágenes y documentos con amigos, colegas y socios comerciales.

Estas herramientas están incorporadas en el programa y se encuentran disponibles en las barras de herramientas, menús y barras de comandos para un rápido acceso siempre que las necesite.

Para ayudarle a compartir sus elementos con otras personas, PaperPort le permite:



- Enviar elementos por correo electrónico a otras personas, simplemente arrastrándolos a su programa de correo electrónico favorito en la barra Enviar a de PaperPort.



- Digitalizar o convertir elementos al formato PDF, el formato para compartir archivos cada vez más conocido y considerado por muchos como el estándar del sector para distribución de documentos.



- Acceder a carpetas compartidas que se encuentran en su red de área local o extendida, agregando las carpetas al panel Carpetas de PaperPort.

- Acceder a la configuración de seguridad y uso compartido directamente desde el menú de acceso directo de la carpeta.

PaperPort permite configurar fácilmente una carpeta compartida en un equipo o servidor, que pueda funcionar como un depósito central de todos los documentos importantes de la oficina. Cada cliente de PaperPort puede conectarse a esa carpeta y usar las funciones de administración de documentos y las herramientas de procesamiento de documentos de PaperPort para buscar y usar archivos en forma instantánea.



Además, puede convertir elementos a formatos de salida conocidos para su uso compartido en muchos otros programas, tales como Microsoft Word, Adobe Acrobat, Claris HomePage y Adobe Photoshop.

Enviar elementos a otros programas

La función de arrastrar y colocar facilita la apertura de archivos en sus programas favoritos. Simplemente elija el archivo que desee y colóquelo en el icono del programa de la barra Enviar a, que aparece en la parte inferior del escritorio de PaperPort.

Ahora podrá realizar tareas habituales de oficina, como enviar mensajes de correo electrónico o fax, más rápido que nunca. La barra Enviar a facilita el uso de documentos digitalizados en otras aplicaciones, ya que traduce automáticamente el documento a un formato compatible con la aplicación de destino.

Por ejemplo, puede colocar una imagen digitalizada de una carta en un vínculo de Microsoft Word de la barra Enviar a de PaperPort para que este último reconozca que la aplicación en cuestión necesita un archivo de texto en lugar de un archivo de imagen. PaperPort ejecutará el proceso OCR y enviará texto modificable a Word en lugar de enviar un archivo de imagen estática.



PaperPort admite una amplia variedad de programas, entre ellos aplicaciones de procesamiento de texto, hojas de cálculo, fax, correo electrónico de Internet, gráficos, reconocimiento óptico de caracteres (OCR) y servicios de Internet. El vínculo del programa de la barra Enviar a realiza las conversiones necesarias y puede proporcionar opciones para enviar un elemento.

Convertir elementos

Con PaperPort, se pueden convertir documentos digitalizados y elementos de texto en formatos de imagen y convertir imágenes a texto.

Convertir elementos a formatos de imagen

Puede convertir documentos digitalizados y elementos de texto a formatos de imagen. El comando **Guardar como** le permite guardar elementos de imagen en diversos formatos estándar de imagen, dentro de los que se incluyen PDF, JPEG y TIFF, así como también el formato propio de imagen de PaperPort (.max).

Puede convertir elementos de texto y elementos de imagen en elementos de imagen de PaperPort (.max) usando el comando **Duplicar como imagen de PaperPort**. El comando **Duplicar como elemento de PDF** le permite convertir elementos de texto en elementos de imagen de PDF.

En PaperPort Professional 10, también puede convertir elementos de texto, tales como documentos de Word a formato de texto y gráficos con formato PDF. Al seleccionar más de un elemento, puede convertir simultáneamente varios elementos a un formato nuevo. Para obtener más detalles, consulte la Ayuda en pantalla.

Convertir imagen en texto

Puede convertir documentos digitalizados en texto simplemente arrastrando y colocando la miniatura en el programa procesador de texto. PaperPort procesa automáticamente el documento digitalizado utilizando el software de OCR de PaperPort, inicia el programa procesador de texto y carga el texto digitalizado en un documento listo para ser modificado.

En la ventana Vista de página, PaperPort le permite también copiar texto de parte de un elemento de imagen para utilizarlo en un programa de modificación o procesamiento de texto, o de hoja de cálculo.

El programa de OCR procesa el texto y lo copia al Portapapeles de Windows. Abra el programa en el que desea insertar el texto y pegue el texto en un archivo utilizando la función Pegar.

Usar ScanDirect

ScanDirect™ es un programa de PaperPort que le permite digitalizar elementos y enviarlos directamente a PaperPort u otros programas de su equipo sin tener que ejecutar primero PaperPort.

ScanDirect se ejecuta independientemente desde el **menú Inicio** de Windows y muestra la barra de ScanDirect.



Con ScanDirect, podrá digitalizar un elemento y enviarlo inmediatamente a:

- Un programa de la barra Enviar a de ScanDirect. Los iconos de la barra ScanDirect representan los programas que están vinculados a PaperPort y a ScanDirect. Para digitalizar y después enviar un elemento a un programa determinado, haga clic en el icono del programa y después digitalice el elemento. ScanDirect iniciará automáticamente dicho programa cuando haya finalizado la digitalización.
- El escritorio de PaperPort. Para digitalizar y luego trabajar con el elemento en PaperPort, haga clic en el icono de PaperPort y luego digitalice el elemento. Una vez finalizada la digitalización, PaperPort se iniciará y mostrará el elemento en PaperPort. A continuación, podrá utilizar todas las características de PaperPort con dicho elemento.

Para obtener más información sobre el uso de ScanDirect, consulte la Ayuda de PaperPort.

Desinstalación de PaperPort

1. Seleccione Agregar o quitar programas en el Panel de control.
2. Seleccione PaperPort 10.0.
3. Haga clic en **Quitar** para desinstalar el programa o en **Cambiar** para repararlo automáticamente.

Al comienzo de la desinstalación, se realiza un paso de desactivación, que le permite reinstalar el programa en otro momento sin experimentar problemas de reactivación. La desactivación y reactivación requieren conexión a Internet.