

Digitalización indexada como solución tecnológica al ajamiento de los documentos físicos en el GADM Baba

Digitized indexing as a technological solution to the deterioration of physical documents in the Baba's GADM

Geovanny Vega Villacís^{1,*}, y Diana Ávila Ortega^{2,†}

¹Universidad Técnica de Babahoyo, Ecuador

²Escuela de Educación Básica “Roberto Rodríguez Boderó”, Ecuador.

gvega@utb.edu.ec;dianyavila@hotmail.com

Fecha de recepción: 15 de agosto de 2017 — **Fecha de aceptación:** 15 de septiembre de 2017

Cómo citar: Vega Villacís, G., & Ávila Ortega, D. (2018). Digitalización indexada como solución tecnológica al ajamiento de los documentos físicos en el GADM Baba. *Journal of Science and Research: Revista Ciencia e Investigación*, 3(CITT2017), 21-26. <https://doi.org/10.26910/issn.2528-8083vol3issCITT2017.2018pp21-26>

Resumen—Hoy en día las Tecnología de la información y Comunicación son consideradas áreas claves de éxito para gestionar los procesos de empresas e instituciones, en la actualidad existen numerosas herramientas informáticas que mecanizan casi en su totalidad los procesos operativos. La presente investigación se enfoca en demostrar el empleo de la Digitalización Indexada como solución tecnológica al almacenamiento de información documental que se genera en el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal (GADM) del Cantón Baba. El principal problema a tener en cuenta, es la pérdida de información sensible de documentos impresos o físicos que se han dañado o traspapelado al paso del tiempo, ocasionando pérdidas económicas y retrasos a los trámites ciudadanos. Los métodos de investigación descriptivo y de campo orientan el proceso de indagación de la información empleando herramientas de recolección de datos basadas en encuestas al personal y directivos de la institución. El proyecto se considera factible al solucionar en gran medida la cantidad reiterada de incidencias por pérdida de información y retrasos en los trámites. Las herramientas tecnológicas a emplear son Escáneres Digitales de alto volumen, Software de Almacenamiento Digital por Indexación sobre una infraestructura tecnológica de alta velocidad.

Palabras Clave—Tecnologías de la Información y Comunicación, Digitalización Indexada, Escáneres Digitales.

Abstract—Nowadays, information and communication technology are considered key areas of success to manage the processes of companies and institutions, currently, there are numerous computer tools that almost entirely mechanize the processes Operating. This research focuses on demonstrating the use of indexed digitization as a technological solution to the storage of documentary information that is generated in the Autonomous Municipal Government (GADM) of Baba. The main problem to be taken into account is the loss of sensitive information from printed or physical documents that have been damaged or misplaced over time, causing economic losses and delays to citizens' formalities. Descriptive and field research methods guide the information inquiry process using data collection tools based on surveys of the staff and managers of the institution. The project is considered feasible by largely resolving the number of incidents due to loss of information and delays in the process. The technological tools to be used are high-volume digital scanners, digital storage Software by indexing on a high-speed technological infrastructure.

Keywords—Information and Communication Technologies, Indexed Digitization, Digital Scanners.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad tanto empresas públicas como privadas encuentran en los Sistemas de Información el recurso necesario como apoyo a sus actividades, logrando que sus procesos sean más rápidos y eficientes; ya que permiten lograr ahorros significativos en mano de obra, automatización de tareas y recolección de información, razón por la cual son de uso imprescindible en este mundo tecnológico. El Banco Mundial desde el 2012, dio a conocer nuevas estrategias para el sector de las Tecnologías de la Información Comunicación (TIC) en los países en desarrollo para mejorar el acceso a

una conectividad más asequible, transformar la prestación de servicios básicos, impulsar la innovación y el aumento de la productividad y competitividad; aplicando a tres orientaciones estratégicas: conexión, innovación y transformación. Es así que las empresas invierten sin escatimar recursos en asesorías y capacitaciones, equipos informáticos, personal preparado y entrenado para afrontar dicho reto y mermar cualquier tipo de irrupción a sus sistemas informáticos. Según Symantec Corporation (2015): “55 % están reclutando personal en áreas de seguridad informática, un 42 % han aumentado los presupuestos de prevención en pérdida de datos y el 45 % están aumentado los presupuestos en seguridad Web, redes y puntos finales” (VEGA and RAMOS, 2017).

El gobierno nacional del Ecuador, a través del Ministerio

*Magister en Conectividad y Redes de Ordenadores.

†Magister en Gerencia Educativa.

de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información (MINTEL) fomenta y prioriza el desarrollo de iniciativas económicas vinculadas al desarrollo de las TIC, aprovechando las capacidades desarrolladas en software y de los recursos de la biodiversidad, creando espacios e infraestructura pertinente, que sustenten su productividad (MINTEL, 2015). Es así que, el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal (GADM) del Cantón Baba de la provincia de Los Ríos no muy ajena a esta inclusión tecnológica cuyo papel protagonista en los Sistemas de Información (SI) son los datos y la documentación que se genera, presentan ciertos inconvenientes con el uso, almacenamiento y administración de los materiales impresos entre los diferentes departamentos de la institución. Dichos documentos son vulnerables al deterioro y pérdida por una mala gestión de acopio y archivo; así también pueden ser copiadas varias veces y modificadas durante su gestión (en promedio 10 veces), siendo este procesamiento ineficiente, lento e inseguro. La presente investigación permite demostrar que el empleo de la digitalización indexada de los documentos impresos vulnerables al ajamiento por el paso del tiempo, condiciones de almacenamiento, así como también a la pérdida y duplicidad desmesurada; mejorará el procesamiento y distribución de la información, tiempos de respuesta y gasto operativo; decisión que se tomará con el apoyo de la alta dirección del GADM. Trabajar con archivos digitales es más barato, ya no se necesita de mayor espacio físico para el almacenamiento de documentos, existe una copia y en consecuencia, los cambios son transparentes para todos los usuarios del documento y finalmente es una solución más rápida y descentralizada, ahorrando molestosas e innecesarias búsquedas de información.

DESARROLLO

Antecedentes

Actualmente la mayor parte de empresas buscan reducir la acumulación de material impreso y por ende los espacios de almacenamiento físico destinado para ello; es así que, incorporan a sus Sistemas de Información de tecnologías de digitalización tanto en Hardware como en Software. Mucha información impresa está siendo escaneada mediante tecnologías de reconocimiento de caracteres ópticos (OCR) y almacenadas en grandes bases de datos, estas son comúnmente utilizadas por bibliotecas, fundaciones, empresas grandes como Yahoo! y Google.

También documentos que tienen gran valor histórico o de investigación están siendo digitalizados por universidades, bibliotecas y organizaciones de gobierno, en estos casos se sustituyen los microfilms por la digitalización como medio de preservar y facilitar el acceso a los documentos únicos (Grupo Telecon, 2014).

En el GADM del Cantón Baba, existen muchos documentos que fueron generados para atender a los ciudadanos, estos están en forma de proyectos, informes, procesos documentales de pago y, sobre todo procesos de contratación pública y expedientes. El tener la información en papel dificulta su accesibilidad y presentan un riesgo muy grande tenerla en su estado original que es el papel, ya que la información

está vulnerable al deterioro, más aún al ser esta zona húmeda y susceptible a inundaciones y a la presencia persistente de roedores e insectos. Existen documentos que actualmente se encuentran duplicados y que no se encuentran debidamente clasificados, almacenados y digitalizados; es decir, no cumplen con requisitos de autenticidad fiabilidad, integridad y disponibilidad. Impidiendo así una gestión eficiente y transparente. Por consiguiente, la implementación de un sistema de Digitalización Indexado a una Base de Datos, aportará significativamente a la automatización y almacenamiento de información archivada con alta disponibilidad y descentralizado, que minimice los riesgos de pérdida de información, tiempos de respuesta, seguridad e integridad.

Propósito de la investigación

Demostrar el empleo de la tecnología de DIGITALIZACIÓN INDEXADA como solución innovadora al almacenamiento de información documental que se genera en el Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Baba; evitando pérdidas, alteraciones y duplicación de documentos sensibles, aunque el material físico presente desperfectos e inconsistencias

Preguntas de reflexión

- ¿Qué consecuencias conlleva la deficiente gestión y almacenamiento de documentos y archivos sensibles en el Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Baba?
- ¿En qué medida favorece la implementación de un sistema de Digitalización Indexado para los documentos y archivos físicos del GAD del cantón Baba?

Unidad de análisis

El cantón de Baba se encuentra ubicada al noroeste del Cantón Babahoyo, a una distancia de 26 Km., con un área de extensión de 165.66 Km (ver Figura 1). En este territorio se asientan 90 recintos rurales y la cabecera cantonal con una población total de 39.625 habitantes, según el Instituto Nacional de Estadística y Censos (GAD-Baba, 2016).



Figura 1. Ubicación Baba-Los Ríos.

Fuente: (INEC, 2013).

El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del cantón Baba al ser una entidad del estado está sujeta a varias obligaciones y regulaciones llevadas a cabo por la Contraloría General del Estado; y entre una de ellas dicta lo siguiente en la Norma de Control Interno 405- 04: “La máxima autoridad,

deberá implantar y aplicar políticas y procedimientos de archivo para la conservación y mantenimiento de archivos físicos y magnéticos, con base en las disposiciones técnicas y jurídicas vigentes”(Del Estado, 2009).

Las entidades y organismos del sector público deben estar acopladas en un marco de trabajo para procesos de tecnología de información que aseguren la transparencia y el control, así como el involucramiento de la alta dirección, por lo que las actividades y procesos de tecnología de información de la organización deben estar bajo la responsabilidad de una unidad que se encargue de regular y estandarizar los temas tecnológicos a nivel institucional (Del Estado, 2009).

Para el Ministerio de Telecomunicaciones uno de los objetivos Macro alcanzar según lo dicta en el Plan Nacional de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información, MINTEL (2015): “Potenciar el desempeño de los procesos digitalizados del sector público de alto impacto social (educación, salud, justicia y seguridad)”. Este objetivo es importante para el Ecuador, ya que los sectores de salud, educación y justicia están directamente relacionados con el bienestar de las personas. Como se puede ver en la Figura 2, estos tres son los sectores donde la digitalización de procesos tiene el mayor potencial de generación de valor. La digitalización de procesos les permite a los sectores públicos alcanzar un mayor grado de eficiencia, ampliar su cobertura y mejorar sus sistemas de comunicación, fomenta el desarrollo de conocimiento y disminuye el impacto negativo sobre el medio ambiente.

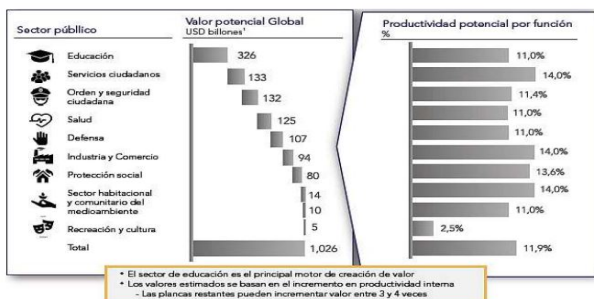


Figura 2. Digitalización de procesos en sectores gubernamentales. **Fuente:** (MINTEL, 2015).

Por lo antes mencionado, los Sistemas de Información constituye un invaluable recurso tecnológico de trabajo al alcance de los servidores públicos del GADM del cantón Baba; y al mismo tiempo, la documentación e información que se genera y la forma en que esta son almacenadas y archivadas, teniendo algunos tipos de documentos que son:

- Originales y copias en papel copia A4 y OFICIO.
- Carpetas, carátulas y pastas en cartulina y en cartón.
- Documentos en varios formatos (oficio, carta, A4 y varios formatos antiguos).
- Papel copia, periódico, químico continuo.
- Recibos, facturas, comprobantes de depósitos y retiro. Cheques.
- Revistas, folletos, instructivos, manuales y empastados de diferentes tamaños y formatos, anillados.

- Fotos, Mapas, Planos (diferentes tamaños y rollos de hasta 1,20 metros).
- Periódicos varios diarios de circulación nacional.
- Resoluciones.
- Libros de contabilidad diarios, de caja y mayores en diferentes tamaños.
- Declaraciones juramentadas de patrimonio.

Es indispensable adoptar dentro de los Sistemas de Información del GADM cantonal de Baba, de un sistema de digitalización indexado y de archivo para poder almacenar los documentos físicos existentes y futuros. Los fortalecidos Sistemas de Gestión Electrónica Documental (SGED), han aprobado que se puede encontrar los archivos e información de forma más rápida y también se puede mejorar enormemente respecto a la forma manual de documentación basado en papel (SDM, 2011).

El proceso de digitalización de documentos es fundamental para hacer una representación digital de los mapas de bits de un documento en papel; mediante este proceso de digitalización se almacena en una base de datos el archivo o información capturada resultante, de digitalizar un documento. El proceso de digitalización de documentos (ver Figura 3) no solo afecta a los documentos en papel, sino que también en su término más amplio también contiene otras fuentes de datos a digitalizar tan diversas como: Fotografías, Música, Mapas, Videos, señales de TV, Radio, etc. Al final el proceso siempre es el mismo y se basa en convertir un origen no digital (analógico) a una representación binaria (digital) del origen (MOSQUERA, 2014).

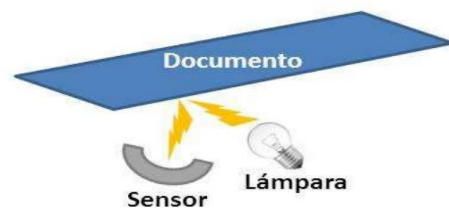


Figura 3. Principio básico de la Digitalización. **Fuente:** Elaboración Propia.

Para SDM (2011), existen varios métodos de búsqueda indexada para documentos digitalizados cada uno con sus ventajas y desventajas que depende de la aplicación específica a emplear. A continuación, se explica el método que empleará como solución SGED en el GADM de Baba, para la gestión adecuada de digitalización y búsqueda de la información.

Búsqueda Estructurada

Este es el método más cercano a la búsqueda en el archivo tradicional, ya que está basado en una estructura jerárquica de archivo, carpeta y documento. Los mejores sistemas en el mercado son capaces de emular el mundo del archivo con conceptos como archivadores, carpetas, etiquetas-índice y documentos grapados o unidos por clips (SDM, 2011).

La búsqueda estructurada depende en gran medida de la interface que use el SGED. Una buena interface será intuitiva y

requerirá apenas formación para buscar y recuperar documentos. Si un usuario puede visualizar la estructura del archivo y navegar por ciertos documentos con un número mínimo de clics del ratón e introducción de datos, entonces podemos asegurar que es una interfaz “productiva” (SDM, 2011).

Es importante que una búsqueda estructural proporcione un control similar sobre el acceso a los documentos; donde, el personal con la llave del archivo puede acceder a los registros personales. (Si es que no se ha dejado abierto). Un buen SGED debería extender el modelo de seguridad de la “llave del archivo” al nivel de carpetas y documentos. Esto permitiría controlar el acceso de los usuarios solo a aquellos documentos a los que tuvieran permiso (SDM, 2011).

La principal desventaja de la búsqueda estructurada es que puede llevar más tiempo archivar un documento en una ubicación determinada. La mayoría de los sistemas que ofrecen búsquedas estructuradas disponen de herramientas para archivar los documentos de una forma más eficientemente posible reduciendo los tiempos de archivo. Se tiene siempre en cuenta que es más rápido escanear un documento que almacenarlo en un archivador físico.

Búsqueda por Palabras Clave

La búsqueda por palabras claves se puede utilizar bien junto a la búsqueda estructural o bien por sí misma (Palabra Clave):

- Palabras que forman un título o forman parte de un documento, las más significativas o informativas sobre su contenido.
- Expresión abreviada de una sentencia.
- Palabra específica cuyo uso es esencial para el significado y la estructura de una oración o un programa.

Un Sistema de Gestión Electrónica Documental permite a los usuarios indexar los documentos con palabras clave. Dichas palabras pueden más adelante usarse en un campo de búsqueda para realizar una consulta y obtener una lista de resultados. Cuantas más palabras clave estén asociadas a un documento, más específica puede hacerse la consulta. Mientras algunos SGED requieren de una entrada manual de palabras clave, y otros sistemas la automatizan.

El modo más eficiente de usar palabras clave es con ambos modelos. SDM (2011) La mayor ventaja, y a la vez la mayor desventaja, del uso de palabras clave en la búsqueda de documentos es que da al usuario una gran libertad en la indexación y la búsqueda, pero puede ser arriesgado ya que no hay dos personas que utilicen las mismas convenciones para indexar el mismo documento. Este modelo de indexación y búsqueda es más eficiente si se usa en el contexto de una búsqueda estructural. Además, la búsqueda no garantiza que se encuentre el documento si el personal que archivó originalmente el documento no añadió palabras clave, este tipo de búsqueda no arrojaría ningún resultado (SDM, 2011).

Archivo vs. Recuperación

Perder unos pocos segundos en indexar y archivar un documento correctamente podría ahorrar tiempo y recursos, y a otras muchas personas, horas en el tiempo de recuperación.

Cuanto menos tiempo y esfuerzo emplee en estas operaciones, más difícil será encontrar los documentos. Por la misma razón, un buen SGED debería proporcionar propuestas razonables de automatización de los procesos de indexación tanto como sea posible. Un procedimiento de archivo e indexación eficiente redundará posteriormente en una recuperación eficiente. SDM (2011) A continuación, se presenta un diseño conceptual de la estructura SGED que pudiera ser empleada en el GADM del cantón Baba (Ver Figura 4), junto con equipos hardware de escaneo de alto volumen de hasta 120 páginas por minuto, escáneres de planos, todo instalado sobre una misma infraestructura tecnológica.

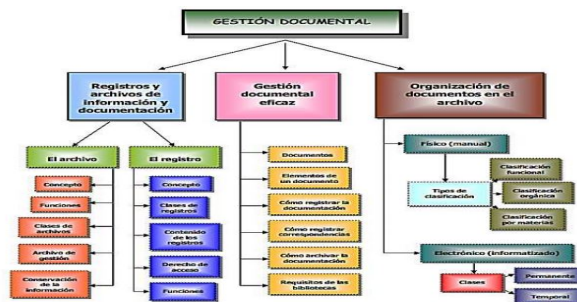


Figura 4. Diseño Sistemas de Gestión Electrónica Documental para el GADM-BABA.

Fuente: Elaboración Propia.

MÉTODOS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

Se utilizó como metodología de investigación para el presente trabajo, la descriptiva y de campo. Permitiendo sintetizar el problema tecnológico que presenta el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del cantón Baba, el mismo que se define: ¿Cómo incide la Digitalización Indexada para los documentos y archivos físicos del GAD del cantón Baba?. Esta metodología permitirá emplear técnica y herramientas para recolectar información y evidenciar los problemas actuales que presenta el municipio con respecto al almacenamiento de documentos, disponibilidad de información y tiempos de respuestas que aquejan a los diferentes usuarios del GADM. La metodología de campo permitirá guiar las actividades de observación y evidenciar la realidad en el manejo y gestión de los documentos en la institución identificando los problemas y posibles soluciones. Se procedió a realizar encuestas al personal de directivo, jefes departamentales y personal informático que labora en el GADM-Baba, donde las preguntas se enfocan a los problemas existentes a la falta de digitalización y una propuesta de solución. Para la elaboración del presente trabajo se consideró cuatro preguntas más destacadas y con mayor incidencia, sobre un total de 12 encuestados.

ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN RECOLECTADA

Pregunta 1: ¿Cuánto se tarda en buscar un archivo de hace más de 3 años? (ver Tabla 1 y Figura 5).

Tabla 1. Búsqueda de Archivos antiguos

1..10 MINUTOS	0	0 %
10..20 MINUTOS	0	0 %
20..30 MINUTOS	2	17 %
MAS DE 30 MINUTOS	10	83 %
TOTAL	12	100 %

Fuente: Elaboración propia.

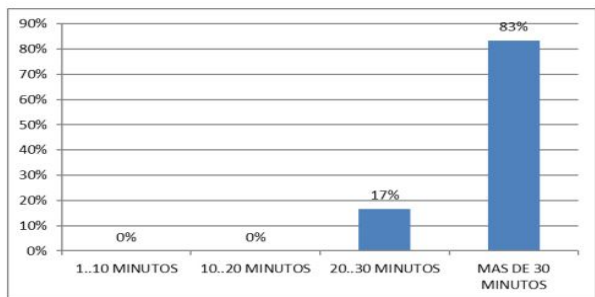


Figura 5. Respuestas a la Pregunta 1.

Fuente: Elaboración Propia

La búsqueda de archivos históricos de hace más de tres años, se extiende a más de 20 minutos en la mayoría a de los casos, además de que la gran mayoría indicó que es más de 30 minutos el tiempo de acceso a estos archivos físicos.

Pregunta 2: ¿Considera importante proteger los archivos físicos y almacenarlos en un lugar seguro? (ver Tabla 2 y Figura 6).

Tabla 2. Protección y almacenamiento de archivos

SI	10	83 %
NO	1	8 %
NO OPINA	1	8 %
TOTAL	12	100 %

Fuente: Elaboración propia.

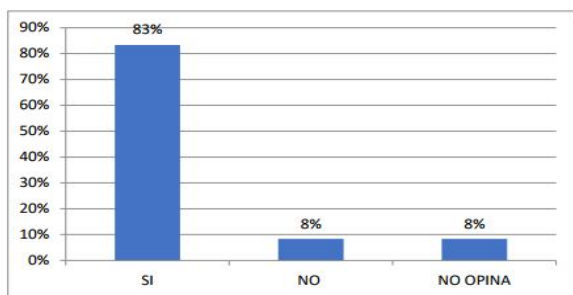


Figura 6. Respuestas a la Pregunta 2.

Fuente: Elaboración Propia.

Las personas conocedoras de este tema de archivos indicaron en su mayoría; el 83 %, que es vital proteger los archivos de su deterioro, debido a su gran importancia de estos, ya que evidencian el buen desempeño realizado por los servidores públicos y la buena gestión de directores y autoridades.

Pregunta 3: ¿Considera importante acceder a una herramienta de búsqueda de archivos físicos en medios digitales? (ver Tabla 3 y Figura 7).

Tabla 3. Importancia de una herramienta SGED

SI	9	75 %
NO	3	25 %
NO OPINA	0	0 %
TOTAL	12	100 %

Fuente: Elaboración propia.

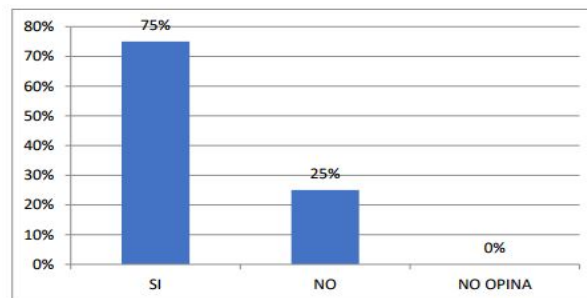


Figura 7. Respuestas a la Pregunta 3.

Fuente: Elaboración Propia.

Se puede apreciar que existe el interés de utilizar herramientas tecnológicas que permitan la búsqueda de información de archivos físicos, pues el 75 % de las personas a las que se les pregunto, indicaron que es necesario para poder localizar archivos relacionados con sus actividades, expresadas en oficios, memos y demás informes.

Pregunta 4: ¿Qué le motiva mantener digitalizado los archivos físicos? (ver Tabla 4 y Figura 8).

Tabla 4. Importancia para digitalizar los archivos

OPINION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Mantener evidencias ante auditorias	7	58 %
Controlar de forma eficiente la gestión	1	8 %
Ahorrar espacio en oficinas y bodegas	4	33 %
TOTAL	12	100 %

Fuente: Elaboración propia.

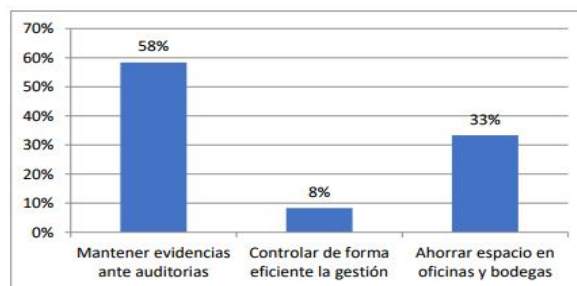


Figura 8. Respuestas a la Pregunta 4.

Fuente: Elaboración Propia.

El 58 % evidenció una preocupación por encontrar archivos cuando les realizan auditorias, al ser esta una gran necesidad al momento de la llegada de la contraloría que les solicitan documentación para evidenciar distintas gestiones y disposiciones de ley; así también el 33 % estaba orientado a que ganarían

espacio, ya que existe una bodega llena de documentos que se puede aprovechar para la atención ciudadana.

Parte de las preguntas que se realizaron durante la entrevista a personal que labora el área de archivos, mientras se realizaba las observaciones como estudio de campo:

- a) ¿Cuántos expedientes se generan anualmente y que número de hojas contiene? Resp.: Se generan en promedio 835 expedientes, cada uno con aproximadamente 45 hojas, que son procesos de contratación pública.
- b) ¿Cómo es la forma de ordenar los archivos físicos? Resp.: Se los ordena en folders, estos a su vez se almacenan en cartones que son organizados en diferentes perchas; también a los folders se los etiqueta con una hoja impresa que va adherida a estos.
- c) ¿Cuánto les cuesta mantener a buen recaudo los archivos físicos? Resp.: Por el momento solamente los mantenemos en la oficina de archivos, pero estamos analizando buscar una bodega que brinde mayor seguridad y capacidad, ya que estamos quedando cortos con el espacio en la intuición, estas bodegas nos cuestan al año \$22200 con guardiana y suministro eléctrico incluido.

CONCLUSIONES

- En promedio la búsqueda de archivos histórico que realiza el personal del Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Baba, se extiende a más de 20 minutos en la mayoría de los casos, y más de 30 minutos el tiempo de acceso a estos archivos en físico.
- Los servidores conocedores del tema de digitalización de documentos y archivos indicaron en su mayoría; un 83 %, que es vital proteger los archivos de su deterioro, debido a la gran importancia del contenido de la información, ya que evidencian información relevante de los clientes y proveedores, información y material de catastro y bienes, oficios de desempeño realizado por los servidores públicos y la buena gestión de directores y autoridades.
- Se generan en promedio 835 expedientes, cada uno con aproximadamente 45 hojas, que son procesos de contratación pública; ordenándose en folders, estos a su vez se almacenan en cartones que son organizados en diferentes perchas; también al folder se los etiqueta con hojas impresas que van adheridas a estos. Las bodegas para almacenamiento de archivos físicos cuestan al año \$22200 con guardiana y suministro eléctrico incluido.
- Se ejecutó un estudio de los siete procesos de mejora continua en cuanto al procedimiento que se lleva a cabo en el Área de carpetas Técnico, con esto podemos lograr transferir de forma fácil y explícita, la manera en que se vienen elaborando las actividades en la sala.

RECOMENDACIONES

- Realizar una base de datos con fines de conocer el porcentaje de carpetas que existen en la sala de archivo y determinar su contenido, de esta forma poder indexar el material en archivos digitales de tal manera que facilita la búsqueda de dicha información.

- Es evidente la implementación del plan de mejora de gestión y control de archivos con el fin de evitar: La pérdida de información que se genera cada día. La demora en buscar la información necesaria en los archivos físicos y congestión de información duplicada, y mantener en buen resguardo el material físico almacenado.
- Implementar un Sistema de Gestión Electrónica Documental que permita agilizar las tareas antes mencionadas; a través de la digitalización del material físico en documentos digitales indexados. Usando el método de búsqueda jerárquica por palabra clave.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Del Estado, C. G. (2009). Normas de control interno para las entidades, organismos del sector público y de las personas jurídicas de derecho privado que dispongan de recursos públicos. *Normas de Control Interno, Suplemento RO, 87*. GAD-Baba (2016). Historia del Cantón Baba.
- Grupo Telecon (2014). Que es digitalizar un documento. Proceso de digitalización de documentos. — TBS-Telecon.
- INEC (2013). Instituto Nacional de Estadística y Censos presenta resumen estadístico 2012 — Instituto Nacional de Estadística y Censos.
- MINTEL (2015). PLAN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES Y TECNOLOGÍAS.
- MOSQUERA (2014). DIGITALIZACION.
- SDM, T. a. a. D. y. D. (2011). Metodologías utilizadas en la búsqueda de documentos — SDM - Software de Gestión Documental al alcance de su mano.
- Symantec Corporation (2015). Internet Security Threat Report 2017 — Symantec.
- VEGA, G. and RAMOS, R. (2017). 3C Tecnología, Glosas de innovación aplicadas a la pymes.