

Proyecto de Digitalización Para la Colección Documental Patrimonial del Archivo Histórico de la Universidad Técnica de Manabí

Ing. Juan Manuel Gómez Mieles¹ & Ángel Alexander Zambrano Murillo²

Abstract

The aim of this paper is to propose a digitization project for documentary heritage collection of the Historical Archive of the Technical University of Manabí, which meets the requirements of preservation and integrity of information digitalized. In-depth research conducted demonstrated in the analysis of processes related to scanning. A descriptive study was applied, using the method of document analysis for the literature review and for historical and logical exposition of ideas, just as modeling and systemic approach to the project design method was used. As a result the importance of digitization of a significant set of collections and documentary material for the preservation of the heritage documentation stands, punctuating theoretical and conceptual aspects related to the theme of photography, its heritage value and digitization as conservation strategy documents. The findings reflect the feasibility of this project to structure and properly organize the documents comprising the documentary heritage collection of the Historical Archive of the Technical University of Manabí

Keywords: Digitalization Project, patrimonial documentary Collection Historical Archive, Preservation of heritage documentation

I. Introduction

En Este nuevo milenio se presenta una serie de desafíos para la humanidad en las diferentes áreas del conocimiento tales como: económicos, sociales, tecnológicos, políticos, culturales, educativos, entre otros.

¹ Universidad Técnica de Manabí, Portoviejo, Ecuador. Avenida Urbina y Calle Che Guevara. Portoviejo, Manabí. E-mail: gomez150180@gmail.com; Teléfono: 0989157816.

² Universidad Técnica de Manabí, Portoviejo, Ecuador. Avenida Urbina y Calle Che Guevara. Portoviejo, Manabí. E-mail: alex_11emelexist@hotmail.com, Teléfono: 0989879393.

Dentro de ellos, se encuentra la conservación de los documentos, los archivos, la archivística que permiten a las instituciones la conservación de toda su documentación valiosa.

En los actuales momentos gracias a la magna cantidad de fuentes de información, en especial las que se encuentra a través la red de redes, existe la posibilidad de encontrar gran cantidad de textos e información orientados a la digitalización, haciendo que las tecnologías y las redes de información se estén situando en la frontera de una nueva revolución en la sociedad de la información de alcance incomparable. En esta esfera entra a jugar la digitalización como una estrategia para obtener, compartir y utilizar la información como medio para la construcción de nuevos conocimientos trayendo consigo grandes oportunidades y retos para la sociedad que investiga.

Muchas de las ventajas que ofrece la tecnología digital se las está utilizando para hacer frente a los retos atribuidos a la archivística de la actualidad, por lo que la imagen digital es una herramienta alternativa que permite la difusión del contenido informativo de los archivos. Por lo tanto, la digitalización, además de permitir superar muchas dificultades a la hora de acceder a los documentos, contribuye a una mayor difusión del fondo, si bien es visto no con los ojos de la tecnología informática que se involucra, sino con una percepción de las necesidades primarias de los archivos y los archivistas, como responsables de la custodia, el acceso y la digitalización de las colecciones.

Se trata, eso sí, de un esfuerzo que plantea la necesidad de involucrar en un contexto integrado, los elementos de forma y fondo, que permitan adelantar procesos de digitalización de documentos de archivo, promoviendo el respeto por los principios y fundamentos de esta disciplina documental. Según Smith (2001) *“es importante destacar que para la digitalización de una colección es necesario seguir un plan estratégico que incluya la planeación, operación y mantenimiento del proyecto de digitalización”*.

La digitalización aparece como la posible respuesta a los “problemas” de conservación y de difusión en el ámbito documental y bibliográfico. Consiste en la captura de imágenes de los documentos mediante un proceso de escaneo o fotografiado. Posteriormente, pueden ser indizados para consecutivamente, poder ser leído por algún usuario. Permite el acceso y la reproducción del documento sin producir degradación alguna por sucesivas copias o acceso al mismo.

Dentro del campo tecnológico, existen miles de accesorios que permiten digitalizar información: teclados, escáneres, cámaras digitales fotográficas o de video.

La digitalización de documentos en papel consiste en su conversión a imágenes electrónicas, por medio de un escáner, las cuales son capturadas por medios de almacenamiento electrónico. Cuando se digitaliza material de audio y vídeo, se utilizan uno de los muchos procesos de conversión de análogo a digital, en el cual una variable continua (análoga) es cambiada a una señal de varios niveles (digital), sin alterar su contenido esencial. *“la utilización de prácticas y procedimientos estandarizados a nivel internacional en proyectos de digitalización permite hacer frente a los problemas más importantes y las preocupaciones que se plantean a las bibliotecas a la hora de digitalizar sus fondos, así como mejorar la calidad de sus colecciones digitales”*.(Liu, 2004)

Cabe destacar que cualquier esfuerzo por transformar la realidad que han vivido los archivos por descuido, desatención, imposibilidad de uso, falta de mecanismos de preservación, haciendo uso de los recursos tecnológicos digitales y si estos no están dentro del marco de referencia archivístico, puede ser más perjudicial que beneficiosa para los documentos. Por ello, se requiere de procedimientos digitales regidos por las políticas de organización documental.

Tomando como base lo antes expuesto, el presente trabajo investigativo tiene como objetivo proponer un proyecto de digitalización para la colección documental patrimonial del Archivo Histórico de la Universidad Técnica de Manabí, donde se exponen los principales elementos teóricos-conceptuales necesarios para el estudio de digitalización para la colección documental patrimonial, además de profundizar en la digitalización como estrategia de conservación, examinar metodologías y requerimientos técnicos para la formulación de proyectos de digitalización de documentos y luego diseñar un proyecto de digitalización para la colección documental patrimonial del Archivo Histórico de la Universidad Técnica de Manabí.

2. Metodología

En esta indagación se consideró oportuno efectuar un estudio de tipo descriptivo, para lo cual se hizo necesario realizar el análisis de los elementos teóricos conceptuales, que sirvan de base para definir la digitalización para la colección documental patrimonial del Archivo Histórico de la Universidad Técnica de

Manabí. Se empleó el método del análisis documental en la búsqueda de la información de criterios autorizados en el tema. Igualmente en la concatenación de las ideas y exposición de las mismas; se usó el método histórico-lógico, que en esta indagación sirvió como medio para el desarrollo del mismo.

3. Desarrollo

3.1. Digitalización y fotografía: Colección documental patrimonial del Archivo Histórico de la Universidad Técnica de Manabí, Ecuador.

El desarrollo de las tecnologías y el despliegue de las nuevas redes de información de forma permanente se sitúan en la frontera de una nueva revolución en la sociedad de la información de alcance comparable. En este ámbito entra a jugar la digitalización como una estrategia para obtener, compartir y utilizar la información para la construcción y visualización del conocimiento trayendo consigo grandes oportunidades y retos.

“La evaluación de la naturaleza de los materiales, el número y localización de usuarios reales y potenciales, la naturaleza real y potencial de su uso, la naturaleza del producto resultante de la digitalización y cómo éste se describiría, ofrecería al usuario, y preservaría; así como la valoración de sus costos y beneficios”. (Hazen, Horrell, & Merrill-Oldham, 1998)

Las bibliotecas permiten garantizar la prestación de servicios de información histórica, científica y tecnológica a la comunidad, por lo que éstas *“marcaron la aparición de diferentes puntos de vista que abordaban la digitalización ya como estrategia de preservación preventiva –en tanto evitaba la manipulación y consecuente deterioro de los materiales originales, ya como estrategia de preservación de cambio de formato para algunos materiales seleccionados”.* (Smith, 1999)

De manera sintética se puede decir que está suponiendo la evolución hacia la biblioteca digital definida como: *“ Colección organizada de materiales en formato digital (texto, datos numéricos, imágenes, vídeos, música, etc.) a los que se accede por medio de las redes telemáticas, permitiendo el acceso local o a distancia por parte de una comunidad de usuarios locales o remotos”.* (Bustamante & Radial, 2002, pág. 280)

Como afirma Peset (2003) "*las bibliotecas que conservan y tienen entre sus colecciones fondos ricos y valiosos son las más propicias para formar parte de planes de digitalización*". (p. 245). Es así que "*El proceso de digitalización no es un hecho novedoso, pero sí lo es la capacidad de transmitir archivos en diferentes formatos telemáticamente, a través de Internet, y de forma masiva.* (Tena, 2006)

Como parte de la digitalización, en la sociedad actual, la fotografía es utilizada como medio de información instrumento para la ciencia y la tecnología constituyéndose en una parte irremplazable del patrimonio visual y documental para las organizaciones. Por ende la fotografía documental se la constituye Como evidencia en relación a un momento determinado de la realidad.

El proceso de digitalizar fotografías ha transitado por multiplicidad de enfoques, interpretaciones, espacios y disciplinas, por lo que este término se lo ha estudiado desde diversas perspectivas y por varios autores. Smith (1999) afirmaba rotundamente que "*digitalizar imágenes no es preservación (...) Mucho se gana digitalizando pero, en esta coyuntura de desarrollo tecnológico, la permanencia y la autenticidad no están entre las ganancias.*"

La imagen fotográfica se considera UN excelente instrumento de documentación, a decir de "es memoria y es visualización; es crónica, es reflejo de situaciones humanas y en ocasiones es poesía, Luz y color, es mensaje expresivo e interpretativo". (Fuentes, 2003)

La palabra fotografía "Se deriva de los vocablos de origen griego: foto (luz) y grafía (escritura), por lo que representa la idea de escribir o dibujar con luz". (Rojas, 2008). Este término en sí, se lo tomo como proceso básico para la obtención de imágenes, es decir, "*La fotografía es un procedimiento de reproducción de imágenes que se forman en una cámara oscura, basado en la propiedad fotoquímica que tiene la luz de ennegrecer las sales de plata*".(Diccionario-Enciclopédico-Color-Océano, 2012). Bajo estas perspectivas se toma ala fotografía por su dominio de representar exactamente parte de la realidad externa, la misma que debe ser registrada en un soporte sea físico o digital, sin importar su diversidad, esto le da una representación documental indudable y la presenta como un medio de reproducción más fiel y más imparcial para la sociedad, por lo que se la puede dotar con un carácter documental.

En lo referente a la fotografía digital esta surge en la década de los noventa, en la actualidad es utilizada como evidencia para diversos espacios no solo profesionales y científicos sino también comerciales, *"debido al avance acelerado de las telecomunicaciones que abre un horizonte apasionante de posibilidades anteriormente inalcanzables. Este nuevo formato bibliográfico por su constitución binaria permanecerá inalterable a lo largo del tiempo y podrán sacarse tantas copias como se deseen siempre con la misma calidad"*. (Docampo, 2005)

La imagen digital es de fácil reproducción y puede ser sometida a una enorme cantidad de procesos de retoque a través de software para facilitar su producción y establecerlo como una fotografía patrimonial con la cual se puede evidenciar la existencia visual de una identidad cultural tangible en la sociedad, distinguiéndola por su valor histórico, informativo, cultural o estético, garantizando su conservación y uso, dándole una protección legal y un estatuto privilegiado. *"El patrimonio digital se compone de elementos informáticos de valor perdurable, dignos de ser conservados para las generaciones futuras, y que proceden de comunidades, industrias, sectores y regiones diferentes. No todos los elementos digitales poseen un valor permanente, pero, cuando es el caso, su preservación debe enfocarse con una actitud dinámica si se desea mantener la continuidad del patrimonio digital"*. (Directrices-para-la-Preservación-del-Patrimonio-Digital., 2003)

De acuerdo a lo expuesto el patrimonio es todo lo que tenga un valor informativo, histórico, cultural, científico-técnico o legal; dentro de estos aspectos, la fotografía se instituye también como una nueva forma de discurso histórico, social, cultural y político, debido a que esta guarda los momentos de la sociedad que se pueden tornar elementos centrales en la reconstrucción de la memoria histórica de un contexto determinado. Es así que la fotografía adquiere UN carácter patrimonial, esto hace que su valor aumente, y se necesite de diferentes formas de tratamiento para salvaguardar la información contenida en dicho registro. La conservación de la fotografía patrimonial sea de tipo analógica o digital, es inevitable para guardar la presencia de toda o una parte de la sociedad.

Cada uno de los procesos de digitalización debe contar con un conjunto de etapas, con el objetivo de garantizar el éxito del mismo, estas son: Identificación, clasificación o selección, preparación, digitalización o captura, reconocimiento de datos, indexación, control de calidad, firma (fase opcional), almacenamiento, devolución, Archivo o Expurgo y preservación.

Se afirma entonces, que la digitalización es una tarea compleja que demanda una planificación detallada y el establecimiento de una infraestructura que asegure el acceso continuo a los ficheros digitalizados, así mismo, requiere tener personal altamente capacitado para este objetivo, además de todo el equipamiento necesario y la planificación correspondiente para que estos procedimientos sean beneficiosos para la colectividad.

3.2. Digitalización para la colección documental patrimonial del Archivo Histórico de la Universidad Técnica de Manabí. Propuesta de Proyecto de digitalización.

3.2.1. Digitalización

Una de las tareas principales en la acción de digitalización dentro del campo bibliotecario, es el tema de la preservación y conservación de los documentos, debido a la imperiosa necesidad de poner a disposición de la comunidad investigadora documentos manuscritos e incunables. Esta necesidad es la que ha permitido realizar un sinnúmero de proyectos que facilite su manipulación y uso. *“La digitalización como herramienta contiene un conjunto de configuraciones que se definen como parte de las reglas del proceso de digitalización, esto se conoce como su lenguaje técnico”*. (Quezada, 2012)

Todo procedimiento completó de digitalización, al tener una combinación de los procesos documentales, con iniciativas de digitalización, debe contar con las técnicas adecuadas y el soporte técnico necesario para obtener resultados favorables de lo que se desea lograr con la creación de proyectos digitales como una estrategia para la preservación de los datos, con lo cual se pretende evitar el deterioro por el uso y conservar el documento. Por lo que a través del proyecto de digitalización se pretende obtener un mayor incremento en la investigación y los estudios académicos para de esta forma reforzar la identidad nacional y patrimonio cultural.

Todo proyecto de digitalización con valor histórico que se desee implementar, requiere de procedimientos planificados, desde el inicio de la investigación histórica, hasta la puesta en marcha a través de la utilización de los recursos tecnológicos apropiados.

Sin embargo, es necesario tener presente que el costo de este proceso requiere de un diagnóstico preliminar, considerando si el proceso de digitalización afecta o no a los manuscritos y documentos, si el grado de exposición de la luz o la manipulación del material, implicarán daños físicos al material histórico documentado en forma física.

La justificación que acreditó la necesidad de digitalizar un grupo de documentos históricos, entre ellos dándoles prioridad a las fotografías, como fiel reflejo y evidencia de una época y momento histórico, cuya realidad se transmite en imágenes soportadas en cartulinas requiriendo de un soporte documental como el electrónico facilitando así su conservación. Asimismo, el proceso de digitalización y salvaguarda se llevara a cabo al resto de los documentos que integran la colección del archivo histórico, facilitando la manipulación documental para investigadores y el resto de la unidad académica.

El mal estado de la colección por uso, antigüedad y encuadernaciones rotas o deterioradas. El proceso de digitalización y salvaguarda evita una manipulación posible en el futuro por parte de investigadores, así Como la eventual edición parcial de los documentos.

Para el desarrollo metodológico del proyecto de digitalización para la colección documental patrimonial del Archivo Histórico de la Universidad Técnica de Manabí, se tomará como metodología básica las directrices para proyectos de digitalización de colecciones y fondos de dominio público, en particular para aquellos custodiados en bibliotecas y archivos, las mismas fueron elaborados por IFLA e ICA, abalizados por la UNESCO (2002), por presentar de forma estructurada las recomendaciones para un buen proyecto de digitalización, y por responder a las necesidades y requerimientos técnicos mínimos de digitalización.

De igual forma, para la descripción de la colección documental patrimonial se tomará la Norma Internacional Archivística (ISAD, 2000). Esta Norma se constituye en una guía general para la elaboración de las descripciones archivísticas y deben ser utilizadas en conjunto con las Normas existentes en cada país para este objetivo y cuya finalidad es identificar y explicar el contexto y el contenido de los documentos de archivo con el fin de hacerlos accesibles.

3.2.2. Planificación.

Dentro de la planificación se tomará conciencia de la importancia de preservar la documentación patrimonial mediante la implementación de este proyecto de digitalización para la conservación y difusión del acervo fotográfico patrimonial, con la cual se pretende realizar la búsqueda automatizada de las imágenes e información de investigaciones y programas de divulgación cultural, proporcionando un acceso de mayor calidad, la disminución del tiempo de búsqueda y recuperación de los mismos.

3.2.3. Objetivos Del proyecto

Objetivo general

Realizar el tratamiento archivístico a los documentos que conforman la colección patrimonial Del archivo histórico de la Universidad Técnica de Manabí a partir de la digitalización.

Objetivos específicos

1. Identificar del fondo del Archivo Histórico de la Universidad Técnica de Manabí los documentos a digitalizar
2. Asegurar la conformación de un equipo profesional y personal técnico.
3. Garantizar las condiciones de espacios, medios tecnológicos, resguardo, protección y conservación de los documentos digitalizados
4. Aplicar Norma y procedimientos para regular el proceso de digitalización.

3.2.4. Resultados esperados

Con el presente proyecto de digitalización, se pretende dar una mayor preservación y uso de la información del documento patrimonial de forma original sin necesidad de manipularlo, a través de las imágenes digitales como fuente de información como referencia inmediata de los documentos originales, así como también realizar las actualizaciones del control sobre los fondos de la institución, sentando de esta forma las bases para el desarrollo de un servicio que garantice el acceso y uso de la colección digital a los usuarios tanto internos como externos a la entidad.

3.2.5. Análisis logístico

Cabe considerar que la necesidad de los usuarios por obtener celeridad en las consultas de información es lo que ha motivado a la creación de este importante proyecto de digitalización, lo que significa establecer un equilibrio entre las necesidades de los usuarios reales y potenciales, la infraestructura tecnológica tanto del hardware como del software y los recursos financieros y humanos disponibles, y el presupuesto con que se cuenta para su puesta en marcha.

Para la implementación del proyecto de digitación, se requiere de la contratación de un equipo asesor de especialistas que se encargarán del proceso, acompañados por los empleados del archivo histórico patrimonial que se encargarán de la digitalización

Se recomienda el siguiente personal:

- Director (a), como principal responsable por la realización del proyecto
- Un especialista en Archivística, quien velará por el enfoque y la perspectiva de la organización de los documentos de archivo
- Especialista en digitalización, que oriente en el proceso de escaneo y conversión de fotografía analógica a digital a los empleados del área.
- Especialista en Gestión Documental y conservación, que se encargará de evaluar la calidad del proceso de conversión de la imagen del control y seguridad de la colección física y digital al finalizar dará conclusiones o recomendaciones de lo efectuado.
- Ingeniero en Sistemas, que se encargará de la creación del software informático, y mecanismos de búsqueda y recuperación de la información digital, que cumpla con los requerimientos mínimos de ejecución y seguridad. Además será el responsable de establecer las características necesarias de los equipos informáticos que se utilizarán con el fin de obtener calidad de la imagen digitalizada y celeridad en la recuperación de la información.

3.2.6. Presupuesto

Para la implementación de Este proyecto se pone en consideración algunos de los recursos que se podrían destinar para presupuesto:

La adquisición de equipos tecnológicos (computadora, impresoras, consolas, escáneres, entre otros), de igual forma se considera para el diseño, la implementación y el mantenimiento de la colección digital, así como la restauración de los documentos deteriorados, establecimiento de nuevos sistemas de almacenamiento digital para asegurar la conservación digital, contratación del personal, salarios para los trabajadores a tiempo completo, capacitación, mobiliarios de oficina.

3.2.7. Plan de ejecución

Para la culminación efectiva del proyecto de digitalización se debe precisar a través de un cronograma de trabajo el comienzo, la duración y la fecha en la que cada actividad debe estar terminada. Para este se recomienda una duración de 2 años aproximadamente, esto dependiendo del número de fotografías que se tengan que digitalizar, teniendo en cuenta el presupuesto, los equipos y materiales requeridos para el proceso.

Para ello se requiere de la selección y preparación de las fotografías a digitalizar, el procedimiento técnico documental, reunión del personal como una actividad que debe organizar el administrador del proyecto estimando tiempo y duración. Se requiere de la preparación del escáner y todo lo concerniente para la conversión digital, del almacenamiento y conservación de las imágenes digitalizadas en medios extraíbles como CD, DVD, discos duros y bases de datos, esto lo llevara a cabo el experto en archivística con el técnico en gestión documental, con los especialistas en conservación y restauración de documentos. Así mismo se realizará la evaluación de las actividades, para examinar si se desempeña con lo determinado y evitar los inconvenientes que se presentan.

4. Conclusiones

A través del estudio bibliográfico se pudo determinar la importancia que tiene la fotografía como documento patrimonial, tanto en su dimensión física como digital, convirtiéndose en un elemento activo para la sociedad. El producto final de Este proyecto compromete a la institución para la digitalización de colecciones documentales patrimoniales Del Archivo Histórico de la Universidad Técnica de Manabí.

A través de este se pretende realizar la digitalización de un conjunto significativo de colecciones y de material documental, así como la instalación de red y sistema de base de datos para el almacenamiento y conservación preventiva de los documentos en estado crítico a través de la obtención de un sistema estandarizado para el registro de datos de colecciones antropológicas que también permitan la digitalización del material audiovisual.

La propuesta del proyecto de digitalización se constituye una alternativa de conservación del patrimonio del Archivo Histórico de la Universidad Técnica de Manabí de la República del Ecuador, por lo que los requisitos técnicos determinados y a partir de la metodología establecida para la digitalización de la colección fotográfica, posibilitarán su implementación de la forma más adecuada y eficiente posible.

5. Referencias

- Bustamante, A., & Radial, M. (2002). Bibliotecas electrónicas, digitales y virtuales: conceptualización del nuevo modelo de biblioteca. En 12ª Jornadas Bibliotecarias de Andalucía: Los nuevos retos de los servicios bibliotecarios. Málaga: Asociación Andaluza de Bibliotecarios.
- Cruz, J. (2009). La gestión de los documentos electrónicos Como función archivista.
- Cruz, R. (2006). La gestión de documentos en las organizaciones. . Madrid, Reino de España.: Pirámide.
- D'Alós-Moner, A. (2006). La Gestión documental: aspecto previo asu implementación. Recuperado de la base de datos Ebsco. Universidad Técnica de Manabí. El profesional de la información, 222-226.
- Dibam. (Abril de 2016). Archivo Nacional de Chile. El patrimonio de Chile. Recuperado el 27 de mayo de 2016, de <http://www.archivonacional.cl/616/w3-propertyvalue-47701.html>
- Diccionario-de-Terminología-Archivística. (1993). Diccionario de Terminología Archivística. . Madrid. Di: Dirección de ARCHIVOS ESTATALES.
- Diccionario-Enciclopédico-Color-Océano. (2012). Diccionario Enciclopédico Color Océano.
- Digitising, L. (2003). Collections: strategic issues for the information manager.
- Directrices-para-la-Preservación-del-Patrimonio-Digital. (2003). Directrices para la Preservación del Patrimonio Digital preparado por la Biblioteca Nacional de Australia. Australia: Biblioteca Nacional de Australia.
- Docampo, M. (2005). Gestión de la fotografía digital para bibliotecas. Tesis de Licenciatura no publicada. La Habana. : Universidad de La Habana. .

- Fonseca, J., & Cecilia, O. (2011). La información documental para la implementación de sistemas de gestión de calidad aplicando la metodología de sistemas blandos. *Anales de documentación*, 12.
- Fonseca, J., & Osorio, C. (2011). La información documental para la implementación de sistemas de gestión de calidad aplicando la metodología de sistemas blandos. *Anales de documentación*, 12.
- Fuentes, E. (2003). *¿En periodismo también una imagen vale más que mil palabras?* La Habana.
- G., I. (s.f.). Norma Internacional General de Descripción Archivística.
- García, E. (2005). *Gestión Documental y Comercio Electrónico*. España.
- García, M. (2007). Series y tipos documentales. Modelos de análisis" En LEGAJOS. CUADERNOS DE INVESTIGACIÓN ARCHIVÍSTICA Y GESTIÓN DOCUMENTAL. N° 10. Publicación del Archivo Municipal de Priego de Córdoba. Recuperado el 28 de mayo de 2016, de www.archivoscastillayleon.jcyl.es/.../Esquema%20de%20Tipo%20Documental_V2%2
- García, R., & Bonifacio, M. (2005). Herramientas para la Gestión de Documentos electrónicos en los nuevos servicios de información y documentación. Recuperado el 14 de abril de 2016, de <http://www.inforarea.es/Documentos/>
- García, R., & Martí, B. (2005). Herramientas para la Gestión de Documentos electrónicos en los nuevos servicios de información y documentación. Recuperado el 14 de abril de 2016, de <http://www.inforarea.es/Documentos/>
- Hazen, D., Horrell, J., & Merrill-Oldham, J. (1998). *Selecting research collections for digitization*. Washington, DC: Council on Library and Information Resources. Recuperado el 29 de mayo de 2016, de www.clir.org/pubs/reports/hazen/pub74.html: <http://www.clir.org/pubs/reports/hazen/pub74.html>.
- Heredia, A. (2008). *Gestión de documentos y administración de archivos*. Códice. Vol. 4 N° 2.
- INEC. (2012). *Manual de Archivo General y Gestión Documental*. 6.
- ISAD, G. (2000). *Norma Internacional General de Descripción Archivística*. Madrid, Reino de España.: Asunción de NavascuésBenlloch.
- Liu, Y. (2004). Best practices, standards and techniques for digitizing library materials: a snapshot of library digitization practices in the USA. *Online Information Review*. Recuperado el 20 de mayo de 2016, de www.emeraldinsight.com/journals.htm?articleid=862266: <http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?articleid=862266>
- Macías, P. (2004). *Anales de una Universidad en Marcha*. 1 ed. Talleres de la Imprenta Universitaria de Portoviejo.
- Madrid, G. (2005). *Tipología documental y gestión documental*. Manual de Tipología Documental de los Municipios. Madrid, Reino de España.
- Peset, F. (2003). *Bibliotecas digitales en Internet de libro raro, antiguo e incunables*. . *Anales de Documentación*.

- Quezada, L. (2012). Proyecto de digitalización para la colección fotográfica. Ministerio de la construcción. de la Fototeca Histórica de la Oficina de Historiador de la Ciudad de La Habana. Bibliotecología y Ciencia de la Información.
- Rojas, L. (2008). Memorias de la fotografía. Recuperado el 29 de mayo de 2016, de www.web2.ilce.edu.mx/redescolar/redescolar2008/educontinua/arte/luces_de_la_ciudad/Memorias/fotografia/fotografia.htm:
http://web2.ilce.edu.mx/redescolar/redescolar2008/educontinua/arte/luces_de_la_ciudad/Memorias/fotografia/fotografia.htm
- Smith, A. (1999). Why Digitize.
- Smith, A. (2001). Strategies for Building Digitized Collections. Washington, DC: Council on Library and Information Resources. Recuperado el 29 de mayo de 2016, de <http://www.clir.org/pubs/reports/pub101/contents.html>.
- Tena, L. (2006). Fondos canarios antiguos en las bibliotecas digitales. Cartas Diferentes: revista canaria de patrimonio documental [en línea]. 2006;(2):73-94. Recuperado el 29 de mayo de 2006, de www.mdc.ulpgc.es/cdm4/item_viewer.php?CISOROOT=/cartas&CISOPT R=85&CISOBOX=1&REC=4[Consulta 25:
http://mdc.ulpgc.es/cdm4/item_viewer.php?CISOROOT=/cartas&CISOPT R=85&CISOBOX=1&REC=4[Consulta 25