

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA
FACULTAD DE EDUCACIÓN
ESCUELA DE BIBLIOTECOLOGÍA Y CIENCIAS DE LA INFORMACIÓN

Plan Trabajo Final de Graduación Modalidad: Proyecto

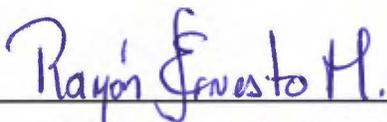
Diseño de un manual de buenas prácticas para la gestión de información de la Unidad de Conocimiento Digital (UCD) del Observatorio del Conocimiento Bibliotecológico (OCOBI) mediante el análisis de los recursos de información de la Escuela de Bibliotecología y Ciencias de la Información (EBCI)

Noelia Salas Chaves / B46286
Sara Marcela Soto Brenes / B46888

Ciudad Universitaria, Rodrigo Facio
Diciembre 2021

Tribunal examinador

La presente tesis fue aprobada por la Comisión de Trabajos Graduación de la Escuela de Bibliotecología y Ciencias de la Información de la Universidad de Costa Rica, como requisito para optar por el grado de Licenciatura en Bibliotecología con énfasis en Bibliotecas Educativas.



MAP. Ramón Masís Rojas
Presidente del tribunal



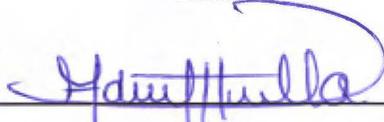
Dra. Magda Cecilia Sandí Sandí
Directora del TFG



Lic. Rolando Herrera Burgos
Lector



Lic. Roberto Calderón Chacón
Lector



Lic. Adrián Murillo González
Profesor invitado

Comité asesor

Dra. Magda Cecilia Sandí Sandí
Directora del TFG

Lic. Rolando Herrera Burgos
Lector

Lic. Roberto Calderón Chacón
Lector

Dedicatoria

Noelia

El presente trabajo de investigación está dedicado a mi familia y amistades cercanas por siempre estar apoyándome a lo largo de todo este proceso de formación académica. Al igual que, a la Universidad de Costa Rica por ser mi segunda casa y ayudarme a crecer como persona y como profesional a través de todas las experiencias adquiridas.

Sara

Esta investigación está dedicada a mi familia, por siempre apoyarme y comprenderme en cada semestre, a mis amigos, que siempre han estado pendientes de los avances, y principalmente a mi amada Universidad de Costa por darme la oportunidad de estudiar y convertirme en una excelente persona y profesional.

Agradecimientos

Además, agradecemos a todas aquellas personas que hicieron posible esta investigación, que de una manera u otra nos acompañaron y nos motivaron a seguir adelante. Esta investigación es dedicada a nuestra directora de tesis la Dra. Magda Cecilia Sandí Sandí que desde un inicio nos impulsó a trabajar, investigar y crear nuevos conocimientos; seguidamente agradecer a los lectores, al Lic. Rolando Herrera Burgos que al igual que la Dra. Sandí sacó de su tiempo para brindarnos ideas sobre cómo abordar el tema de investigación, buscar literatura pertinente y permanecer perseverantes en el desarrollo y escritura de esta tesis y por último agradecerle al Lic. Roberto Calderón Chacón por sacar de su tiempo para darnos recomendaciones y retroalimentación para el trabajo, sin duda alguna sus aportes críticos fueron decisivos en el rumbo de esta investigación.

Resumen

La presente investigación realiza un estudio de las características respectivas en cuanto a metadatos de los distintos recursos de información pertenecientes a la Escuela de Bibliotecología y Ciencias de la Información (EBCI) con el propósito de desarrollar un manual de buenas prácticas para la gestión de información de la Unidad de Conocimiento Digital (UCD), que nace del proyecto de investigación “Propuesta de diseño para la creación de una unidad de conocimiento digital en el campo bibliotecológico y de las artes plásticas de libre distribución y acceso: con enfoque interdisciplinario”.

El estudio se basó en el cumplimiento de los siguientes dos objetivos principales: 1) Analizar el estado actual de los recursos de información de la Unidad de Conocimiento Digital (UCD) del Observatorio del Conocimiento Bibliotecológico (OCOBI) en relación a las políticas definidas en OpenAIRE para el establecimiento de las directrices de trabajo para el manual de buenas prácticas; y 2) Diseñar un manual de buenas prácticas para la gestión de información de la Unidad de Conocimiento Digital (UCD) del Observatorio del Conocimiento Bibliotecológico (OCOBI) por medio de las políticas establecidas en OpenAIRE.

Esta investigación se desarrolla bajo un paradigma naturalista con un enfoque cualitativo; se utilizaron fuentes primarias y secundarias para el desarrollo de la misma. En cuanto a la recolección de datos se obtuvieron por medio de hojas de cotejo y formularios a la población docente en cargada de los recursos de información pertenecientes a la EBCI. El análisis de información permitió obtener los datos necesarios para la creación del manual de buenas prácticas.

Palabras clave:

Bibliotecología; Gestión de la información; Fuentes de información; Guía; Metadatos

Summary

This research carries out a study of the respective characteristics in terms of metadata of the different information resources belonging to the School of Library and Information Sciences (EBCI, Spanish acronym) with the purpose of developing a manual of good practices for the management of information from the Unit of Digital Knowledge (UCD, Spanish acronym), which was born from the research project "Design proposal for the creation of a unit of digital knowledge in the field of librarianship and plastic arts of free distribution and access: with an interdisciplinary approach".

The study was based on the fulfillment of the following two main objectives: 1) Analyze the current state of the information resources of the Digital Knowledge Unit (UCD) of the Observatory of Librarian Knowledge (OCOBI, Spanish acronym) in relation to the policies defined in OpenAIRE in order to establish the work guidelines for the manual of good practices; and 2) Design a manual of good practices for the management of information of the Digital Knowledge Unit (UCD) of the Observatory of Librarian Knowledge (OCOBI) by means of the policies established in OpenAIRE.

This research is developed under a naturalistic paradigm with a qualitative approach; primary and secondary sources were used for its development. Regarding data collection, they were obtained by means of check sheets and questionnaires from the teaching population in charge of the information resources belonging to the EBCI. The information analysis allowed obtaining the necessary data for the creation of the manual of good practices.

Keywords:

Librarianship; Information management; Information sources; Guide; Metadata

Referencia bibliográfica de este documento

Salas Chaves, N. y Soto Brenes, S. (2021). *Diseño de un manual de buenas prácticas para la gestión de información de la Unidad de Conocimiento Digital (UCD) del Observatorio del Conocimiento Bibliotecológico (OCOBI) mediante el análisis de los recursos de información de la Escuela de Bibliotecología y Ciencias de la Información (EBCI)* [Tesis de Licenciatura]. Universidad de Costa Rica

TABLA DE CONTENIDO

Resumen	vi
Summary	vii
LISTADO DE ABREVIATURAS	xii
ÍNDICE DE FIGURAS	xiv
ÍNDICE DE TABLAS	xiv
ÍNDICE DE GRÁFICOS	xiv
CAPÍTULO I	14
INTRODUCCIÓN	14
1.1. El problema y su importancia:	14
1.2. Objetivos:	21
1.2.1. Objetivo general 1:	21
1.2.1.1. Objetivos específicos	21
1.2.2. Objetivo general 2	22
1.2.2.1. Objetivos específicos	22
CAPÍTULO II	23
MARCO TEÓRICO	23
2.1. Gestión de la información:	23
2.2. OpenAIRE:	25
2.3. Repositorios en Costa Rica:	28
2.3.1. Repositorios digitales:	31
2.4. Recurso de información digital:	34
2.5. Buenas prácticas bibliotecarias:	35
2.5.1. Manual de procedimientos:	37
2.6 Metadatos	38
2.6.1 Funciones los metadatos	40
2.6.2 Tipos de metadatos	43
2.6.3 Metadatos definidos por OpenAIRE	44
CAPÍTULO III	47
MARCO CONTEXTUAL	47
3.1. Universidad de Costa Rica (UCR):	47
3.2. Escuela de Bibliotecología y Ciencias de la Información (EBCI):	51
3.3. Observatorio del Conocimiento Bibliotecológico (OCOBI):	54
3.4. Unidad del Conocimiento Digital (UCD):	58

CAPÍTULO IV	63
MARCO METODOLÓGICO	63
4.1. Tipo de investigación:	63
4.2. Fuentes de información:	63
4.3. Sujetos:	64
4.4.1. Caracterización de los sujetos:	65
4.4.2. Criterios de inclusión:	65
4.4. Universo:	66
4.4.1. Población:	66
4.4.2. Muestra:	67
4.5. Categorías de Análisis:	68
4.6 Alcances:	72
4.7 Delimitaciones	72
4.8 Proyecciones y limitaciones	73
CAPÍTULO V	74
ANÁLISIS DE RESULTADOS: EL DIAGNÓSTICO	74
5.1. Descripción de los recursos de información:	74
5.1.1. Canal de YouTube EBCI UCR	75
5.1.2. Facebook Escuela de Bibliotecología y Ciencias de la Información	77
5.1.3. Informes Académicos de la EBCI	80
5.1.4. Flickr EBCI UCR	80
5.1.5. Página web de la EBCI	89
5.1.6. Revista e-Ciencias de la Información	92
5.1.7. Trabajos Finales de Graduación	93
5.2. Análisis y discusión de los resultados	94
5.2.1 Datos generales de los recursos de información	94
5.2.2 Canal de YouTube EBCI UCR	97
5.2.2. Facebook EBCI - UCR	100
5.2.3. Flickr EBCI UCR	104
5.2.5. Página web de la EBCI	106
5.2.6. Revista digital e-Ciencias de la Información	109
5.2.7. Trabajos Finales de Graduación de la EBCI	111
5.2.8. Unidad de Conocimiento Digital	113
CAPITULO VI	119
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	119
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	121

APÉNDICES	129
Apéndice N°1. Diseño del instrumento dirigido a la población docente	129
Apéndice N°2. Diseño del instrumento: Hoja de cotejo del Canal de YouTube EBCI UCR	136
Apéndice N°3. Diseño del instrumento: Hoja de cotejo del Facebook Escuela de Bibliotecología y Ciencias de la Información – UCR	138
Apéndice N°4. Diseño del instrumento: Hoja de cotejo de los Informes académicos de la EBCI	140
Apéndice N°5. Diseño del instrumento: Hoja de cotejo de las Fotografías publicadas en el sitio web Flickr EBCI UCR	142
Apéndice N°6. Diseño del instrumento: Hoja de cotejo de la Página web de la EBCI	144
Apéndice N°7. Diseño del instrumento: Hoja de cotejo de la Revista digital e-Ciencias de la Información	146
Apéndice N°8. Diseño del instrumento: Hoja de cotejo de los Trabajos Finales de Graduación de la EBCI	148
Apéndice N°9. Cronograma de actividades	150
Apéndice N°10. Manual de buenas prácticas para la gestión de información de la Unidad de Conocimiento Digital (UCD)	158

LISTADO DE ABREVIATURAS

Abreviatura	Significado
CDS/ISIS	Information Storage and Retrieval Systems
CERN	Laboratorio Europeo de Partículas Físicas
CIICLA	Centro de Investigación en Identidad y Cultura Latinoamericanas
CTFG	Comisión de Trabajos Finales de Graduación
CONARE	Consejo Nacional de Rectores
EBCI	Escuela de Bibliotecología y Ciencias de la Información
IFLA	Federación Internacional de Asociaciones Bibliotecarias y Bibliotecas
INISEFOR	Instituto de Investigación y Servicios Forestales
Kérwá	Repositorio Institucional de la Universidad de Costa Rica
Kímuk	Repositorio Nacional de Costa Rica
MARC	Machine-Readable Cataloging
NISO	National Information Standards Organization
OCLC	Online Computer Library Center
OCOBI	Observatorio del Conocimiento Bibliotecológico
OpenAIRE	Open Access Infrastructure for Research in Europe
OVSICORI	Observatorio Vulcanológico y Sismológico de Costa Rica
RAE	Real Academia Española
RAI	Repositorio Académico Institucional

SIGPRO	Sistema de Información y Gestión de Proyectos, Programas y Actividades
SINAES	Sistema Nacional de Acreditación de la Educación Superior
TEC	Tecnológico de Costa Rica
TFG	Trabajo Final de Graduación
HTTP	Protocolo de Transferencia de Hipertexto
UCD	Unidad de Conocimiento Digital
UNA	Universidad Nacional de Costa Rica
UCR	Universidad de Costa Rica
UNESCO	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura
WWW	World Wide Web

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Pantalla principal del Canal de YouTube EBCI UCR.....	76
Figura 2. Pantalla principal del Facebook de la EBCI.....	78
Figura 3. Pantalla principal del Flickr EBCI-UCR	82
Figura 4. Página web de la EBCI	90
Figura 5. Página principal de la Revista e-Ciencias de la Información	93

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Recopilación de cada evento de Flickr EBCI-UCR.....	83
--	----

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Recurso de información más utilizado, 2015-2020	95
Gráfico 2. Regularidad de uso de los recursos de información EBCI,	96
Gráfico 3. Opinión de los entrevistados sobre la existencia de la Unidad de Conocimiento Digital	114

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

1.1. El problema y su importancia:

El proyecto Unidad de Conocimiento Digital (UCD) de la Escuela de Bibliotecología y Ciencias de la Información (EBCI) de la Universidad de Costa Rica (UCR) nace, a partir de la necesidad de información que rodea a las personas profesionales en Bibliotecología y en Artes Plásticas en su quehacer profesional, para la recuperación de información, la cual pueda ser obtenida de manera fácil y abierta.

La UCD es un proyecto que surge a través del Observatorio para el Conocimiento Bibliotecológico (OCOBI), el cual, es un programa perteneciente a la EBCI. El OCOBI nace en el año 2004 como respuesta a las exigencias presentes en la población académica de la EBCI de la Universidad de Costa Rica y “de actores vitales del quehacer de la Bibliotecología nacional, en virtud de la ausencia de mecanismos permanentes de recolección de información sobre el estado del arte” (EBCI, 2019).

Como se mencionó, la UCD es un proyecto de investigación adscrito ante la Vicerrectoría de Investigación de la UCR, a cargo del Licenciado Rolando Herrera Burgos, que tiene como objetivo crear un espacio para recolectar, almacenar, difundir y preservar la información, así como el OCOBI. La UCD lo que persigue es indagar sobre la manera más accesible para que los productos de información desarrollados desde la EBCI y la Escuela de Artes Plásticas puedan ser recuperados fácilmente, este proceso se debe desenvolver en función de estándares y requerimientos técnicos de recuperación. La finalidad de esta propuesta radica en darle solución a la problemática de brindar un fácil acceso a los datos, en la cual las personas usuarias puedan encontrar en una misma plataforma la información normalizada.

Para continuar con el desarrollo de esta investigación es importante mencionar un aspecto determinante en la ejecución del presente TFG. En un principio, cuando el proyecto de investigación fue presentado a la Vicerrectoría de Investigación en el año 2017 contemplaba el trabajo interdisciplinario entre la EBCI

y la Escuela de Artes Plásticas; sin embargo, por diferentes eventualidades del que hacer investigativo y en busca de una plataforma que se adapte a las necesidades de consumo, visibilidad, conservación, preservación, difusión y libre acceso por mencionar algunos requerimientos para que la información pueda ser observada y recuperada por las personas usuarias. Por lo tanto, la Escuela de Artes Plásticas creó su propio Repositorio Centroamericano de Patrimonio Cultural, el cual, es un espacio que aprovecha las nuevas tecnologías de la información y la comunicación para difundir sus colecciones especializadas en el patrimonio cultural de Costa Rica y la región, este repositorio puede ser accedido por medio del siguiente enlace: <https://repositorio.iiarte.ucr.ac.cr/>.

En relación a lo que se expone en el párrafo anterior, la creación del repositorio de la UCD pasa a contemplar solo la información referente al quehacer bibliotecológico, ya que los documentos y materiales recuperados solo competen a dicha a disciplina.

Asimismo, gracias a la comunicación personal con el profesor Herrera (05 de marzo del 2019), se detecta la necesidad de que la información depositada en esta unidad se encuentre normalizada, para que los estándares de normalización y recuperación permitan que la persona usuaria final localice y acceda a la información de una manera ágil y efectiva.

Sin embargo, el docente Herrera (05 de marzo del 2019) manifiesta que la información de los recursos contenidos en dicha unidad se encuentra de manera dispersa, sin ningún tratamiento técnico que permita su ágil recuperación por parte de la comunidad usuaria. Esto equivale, a la pérdida de información valiosa de la disciplina y que en este momento no se encuentra almacenada en ningún otro soporte institucional.

Así mismo, cuando se tienen herramientas de este tipo, sin la aplicación de normas internacionales para la descripción e indización de la información, no es posible localizar el recurso de forma ágil, esto por medio de los motores de búsqueda remotos que son utilizados por las personas usuarias.

De acuerdo con Herrera (05 de marzo del 2019), se indica que muchos de los lineamientos de OpenAIRE, como lo son la utilización de datos como: nombre

del autor, título del recurso, número internacional de identificación, entre otros, ya se encuentran localizados en cada uno de los materiales que se contienen en la UCD; sin embargo, no están estandarizados según las normas internacionales para la descripción de recursos, lo cual imposibilita la recuperación total de la información.

Mediante este proyecto se ha identificado la necesidad del desarrollo de un manual de buenas prácticas, para el ingreso de los recursos que se almacenan en la UCD, el cual consistiría en el establecimiento de lineamientos para la gestión de información de manera normalizada con estándares que permitan contribuir al acceso abierto, permitiendo así a la persona investigadora contar con una guía de trabajo para subir y descargar archivos de manera organizada. La aplicación del instrumento propuesto permite que la información de la UCD brinde un ágil acceso a la información y recuperación de la misma en formatos estandarizados y compatibles con los distintos navegadores en la red, asimismo, teniendo en cuenta que la mayoría de la población a nivel país puede conocer o desconocer el tratamiento que se le brinda a la información.

De ahí, surge la siguiente pregunta fundamental para el diseño del manual de buenas prácticas:

¿Cuáles son las buenas prácticas que establecen lineamientos y/o directrices para el tratamiento de la información que se encuentra almacenada en la Unidad del Conocimiento Digital de la Escuela de Bibliotecología y Ciencias de la Información?

Además, para la elaboración de este manual de buenas prácticas se deben considerar algunos conceptos importantes como las generalidades que implica el trabajo en espacios web, el acceso abierto, los repositorios institucionales y nacionales, igualmente, las normativas internacionales de estandarización de información y formatos de recuperación de información; todo lo anterior es necesario para el desarrollo de dicho manual para la UCD.

Continuando con el desarrollo de la investigación, las bibliotecas han contribuido al acceso de la información, los nuevos retos tecnológicos y el manejo de datos ya que en la actualidad estas unidades afrontan un acelerado aumento del

procesamiento de los documentos, por lo cual, tienen que innovar en sus sistemas integrados de información, con la finalidad de que la comunidad usuaria pueda acceder a dichos datos sin encontrar limitantes. Así pues, se debe proponer la creación de nuevos canales de comunicación que permitan la recuperación de recursos de manera ágil, sencilla y de bajo costo, tal como lo expone la Universidad de Salamanca (2019), mediante el acceso abierto que corresponde a:

... un movimiento que promueve el acceso libre y gratuito a la literatura científica, fomentando su libre disponibilidad en Internet y permitiendo a cualquier usuario su lectura, descarga, copia, impresión, distribución o cualquier otro uso legal de la misma, sin ninguna barrera financiera, técnica o de cualquier tipo. La única restricción sobre la distribución y reproducción es dar al autor el control sobre la integridad de su trabajo y el derecho a ser adecuadamente reconocido y citado (párr.1).

Al respecto, Córdoba González (2013) hace referencia al acceso abierto como la:

publicación de material académico sin restricciones de ningún tipo; nació a partir de la creación del «Movimiento de Acceso Abierto» (OAM), que dio sus primeros pasos el 1 de julio de 1999, cuando se lanza la Declaración de Budapest y el 1 de diciembre del 2001 nace el movimiento (Open Access Movement) con el planteamiento Budapest Open Access Initiative (BOAI) (p.4).

Por lo anterior, el movimiento de acceso abierto abre paso a cambios importantes para la recuperación de la información, estos cambios se ven reflejados en la forma en que se accede a la misma, como se guarda e interpreta, debido a estos cambios es que Sánchez Tarragó (2007) expone algunos de los hechos relevantes de dicho movimiento, un ejemplo de ello, es la declaración de febrero 2002, en Budapest que expresa que la literatura científica será de “disponibilidad gratuita en Internet” (p.8); es decir, acceso abierto.

Por ende, el acceso abierto se puede trabajar con la ayuda de dos estrategias que permiten que la información pueda ser consultada de forma libre, estas estrategias corresponden a los repositorios y a las revistas de acceso abierto,

conocidas en inglés como *Open Access Journals*. El primero, es una herramienta eficaz para que las personas autoras depositen sus archivos en el sistema y, el segundo, corresponde a publicaciones en línea, de manera gratuita.

Además, Sánchez Tarragó (2007) afirma que dichas estrategias son favorables para la difusión del conocimiento, porque:

Los repositorios o archivos de acceso abierto constituyen una de las estrategias más viables para garantizar el acceso abierto a la información. Aunque existen repositorios que sólo incluyen artículos arbitrados (preprints y postprint); otros, sobre todo los denominados repositorios institucionales, incluyen además ponencias de eventos, informes de investigación, conferencias, presentaciones de seminarios, tesis y otros trabajos académicos (p.8).

Por lo tanto, es importante mencionar que el acceso abierto tiene una relación con el concepto de ciencia abierta, la cual tiene dentro de sus principios la colaboración y la elaboración de investigación por y para la sociedad. La ciencia abierta es un método que busca hacer ciencia desde otra perspectiva de manera tal que el cambio no está en lo que se hace, sino en cómo se hace; siguiendo en el tema de ciencia abierta, en un contexto abierto se puede observar el resultado de una investigación así sean artículos, datos o algún material de contenido científico tal como es el caso del manual de buenas prácticas (Anglada y Abadal, 2018).

El concepto de ciencia abierta busca la creación, difusión y análisis de diferentes contenidos científicos expresados en libros, revistas, tesis y demás documentos; tiene la finalidad de exponer el conocimiento a la comunidad para así lograr un análisis crítico y crear nuevos espacios para el desarrollo de contenidos científicos. La ciencia abierta se puede considerar un movimiento enfocado en la creación de nuevos conocimientos y que estos sean accesibles.

El manual de buenas prácticas tiene una relación con el concepto de ciencia abierta, debido a las características mencionadas anteriormente; con la elaboración de dicho manual se pondrá a disponibilidad de la comunidad científica en la disciplina de Bibliotecología, una nueva forma de estandarizar y difundir la

información desde una perspectiva de tratamiento de la información bibliotecológica.

Continuando con la creación del manual de buenas prácticas, este ofrece a las personas profesionales, que quieran depositar sus trabajos en esta unidad, una base acerca de cómo tratar los metadatos de los distintos recursos de información, esto gracias a la contribución que se puede encontrar en las distintas guías que publica el *Open Access Infrastructure for Research in Europe* (OpenAIRE) para facilitar a las personas encargadas de la UCD un apoyo sobre los datos que son necesarios y adecuados para divulgar la información. Por ende, OpenAIRE es un proyecto que se define por velar las políticas adecuadas que mejoren el acceso abierto, a la vez, se encarga de crear dichas políticas con el propósito de ponerlas a disposición de la comunidad académica, al igual que las distintas directrices que gestionan para visibilizar la información de manera oportuna, ágil, accesible y estandarizada.

Una de las guías del OpenAIRE que es de utilidad para el desarrollo de la presente investigación corresponde a la “*OpenAIRE Guidelines for Data Archives*”, la cual se puede consultar en el siguiente enlace <https://guidelines.OpenAIRE.eu/en/latest/data/index.html#OpenAIRE-guidelines-for-data-archives>, donde se ejemplifica con más detalle los metadatos que maneja esta norma, por ejemplo, identificador, título, formato y demás metadatos que son requeridos para el tratamiento de los documentos.

El manual de buenas prácticas establece la normalización para el correcto depósito de los recursos que la UCD va a almacenar, así como la correcta recuperación de estos recursos por parte de las personas usuarias. El establecimiento de normas y directrices busca que la información pueda ser visualizada de una mejor manera, con los metadatos correctos y con la descripción necesaria para cada recurso, esto permite que la UCD pueda tratar la información de forma más enriquecedora y oportuna tanto para el proceso de depósito como de acceso al conocimiento.

La importancia de desarrollar un manual de buenas prácticas para la gestión de la información de la UCD recae en el impacto que dicho manual va a generar, en cuanto al tema de directrices, normalización y organización de la información en un

entorno virtual, para que las personas usuarias puedan disponer de los materiales bibliográficos en formatos estandarizados accesibles. De tal manera, es necesario comprender que la gestión de información busca “conseguir la información adecuada, para la persona que lo necesita, en el momento que lo necesita, al mejor precio posible para toma la mejor de las decisiones” (Arévalo, 2007, p.8).

Este TFG, está vinculado con una de las cuatro líneas de investigación que dispone la EBCI, para la elaboración de proyectos de investigación en el campo de la Bibliotecología, el cual corresponde a la línea de investigación acerca de la Organización de la información y el conocimiento. De acuerdo al tema de investigación planteado, dentro de la organización de la información y el conocimiento, la presente investigación se relaciona con dos de los ejes que forman parte de esta línea, los cuales son: Repositorios institucionales y Organización de conocimiento (Sandí Sandí y Vargas Bolaños, 2017, p.17).

Los datos que se producen en el ámbito de la Bibliotecología deben ser recuperados y almacenados en un espacio virtual independiente, con las características que logren satisfacer las necesidades de descripción de la información de cada uno de los artículos, tesis, fotografías, informes de ponencias y demás recursos que contienen información que refleja el crecimiento científico de dicha disciplina.

El compromiso del profesional de la información, radica en contar con información veraz e inmediata referente a la disciplina, al acercamiento a herramientas tecnológicas, la investigación en el desarrollo de nuevos procesos de comunicación y a transformar las formas de accederla y presentarla a las personas usuarias. Cada uno de los compromisos mencionados son las pautas que respaldan el hecho de contener la mayor cantidad de recursos relacionados con una disciplina en un mismo espacio virtual, lo cual contribuye a que se dé una mayor investigación y creación de nuevos conocimientos bibliotecológicos.

1.2. Objetivos:

1.2.1. Objetivo general 1:

Analizar el estado actual de los recursos de información de la Unidad de Conocimiento Digital (UCD) del Observatorio del Conocimiento Bibliotecológico (OCOBI) en relación a las políticas definidas en OpenAIRE para el establecimiento de las directrices de trabajo para el manual de buenas prácticas.

1.2.1.1. Objetivos específicos

1. Identificar los recursos de información que forman parte de la Unidad de Conocimiento Digital (UCD) del Observatorio del Conocimiento Bibliotecológico (OCOBI) para el acceso a la producción investigativa.
2. Determinar el estado actual de los metadatos correspondientes en los recursos de información que forman parte de la Unidad de Conocimiento Digital (UCD) del Observatorio del Conocimiento Bibliotecológico (OCOBI) para establecer las políticas de trabajo para el manual de buenas prácticas.
3. Describir el proceso de gestión de información que brinda la Escuela de Bibliotecología y Ciencias de la Información a los recursos de información que forman parte de la Unidad de Conocimiento Digital (UCD) del Observatorio del Conocimiento Bibliotecológico (OCOBI) para establecer las políticas de trabajo para el manual de buenas prácticas.

1.2.2. Objetivo general 2

Diseñar un manual de buenas prácticas para la gestión de información de la Unidad de Conocimiento Digital (UCD) del Observatorio del Conocimiento Bibliotecológico (OCOBI) por medio de las políticas establecidas en OpenAIRE.

1.2.2.1. Objetivos específicos

1. Identificar las políticas de OpenAIRE en el proceso de la gestión de información en función de las necesidades de la Unidad de Conocimiento Digital (UCD) del Observatorio del Conocimiento Bibliotecológico (OCOBI).
2. Aplicar las políticas establecidas en OpenAIRE para la gestión de información de la Unidad de Conocimiento Digital (UCD) del Observatorio del Conocimiento Bibliotecológico (OCOBI) para cada uno de los recursos de información.
3. Diseñar un manual de buenas prácticas para la gestión de información de la Unidad de Conocimiento Digital (UCD) del Observatorio del Conocimiento Bibliotecológico (OCOBI) basado en las políticas aplicadas de OpenAIRE.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

En la siguiente sección se desarrolla el marco teórico que compone esta investigación. Algunos de los conceptos importantes son: la UCD como concepto principal ya que corresponde al motivo del desarrollo de un manual de buenas prácticas para el tratamiento de información en el campo de la Bibliotecología, la gestión de información, los repositorios como referencia para la investigación y los lineamientos que define OpenAIRE. Cada uno de los conceptos está interrelacionado, por ejemplo, a partir de la gestión de la información y la identificación de necesidades informacionales es que se puede crear un manual de buenas prácticas que responda a las interrogantes de las personas usuarias.

Se realizará una aproximación del tema a partir de la revisión de literatura nacional e internacional pertinente a la investigación, donde se podrán encontrar conceptos de gran interés para el desarrollo del proyecto de investigación.

2.1. Gestión de la información:

La gestión de la información es un proceso que involucra la temática de la unidad de información, las personas profesionales que la componen y los servicios que desarrollan, es un conjunto de variables que hacen que la biblioteca gestione y procese la información.

A modo de acercamiento al tema, se puede definir el término información como: un conjunto de datos que procesados y analizados de una manera organizada y que además contienen un sentido semántico, lingüístico y con trasfondo social, contribuyen a la elaboración de un mensaje sobre un determinado ente (Cano Olivera, Espitia Zambrano, Pérez Castillo y Joyanes Aguilar, 2009, p.2).

El concepto de información también se desarrolla en un ambiente social, en el cual, las personas les dan un sentido común a las diferentes estructuras gramaticales y logran resolver problemas y generar nuevo conocimiento científico a partir de la información que ya fue procesada.

La información es una herramienta que el ser humano siempre ha dominado; sin embargo, en la actualidad el tipo de información que se desarrolle determina su

importancia y validez para ser distribuida en un entorno social, por ende, la forma en que se organiza, sistematiza y gestiona es de suma importancia.

Ahora, la información es importante, pero el proceso de gestión de información tiene un alcance mayor; según Rodríguez Salas (2002) la “gerencia es todo lo que se refiere a la obtención de la información adecuada, para la persona adecuada, a su precio adecuado, en el tiempo y lugar adecuado, para tomar la decisión adecuada” (p.21).

Por ende, es un proceso que involucra los recursos humanos, políticas, actividades y procedimientos, asimismo, el hardware, software y datos, que integran una empresa o en este caso una unidad de información. En síntesis, la gestión de la información se resume en los siguientes tres elementos:

- Los que competen a la información como fuente/recurso (procesos productivos al interior de las organizaciones).
- Los relacionados con el usuario de productos y servicios de información.
- Los que conforman el canal de comunicación entre el usuario y la fuente (Rodríguez Salas, 2002, p.21).

Según Sedeño Prado (2007), este concepto puede ser abordado como:

proceso continuo de adquisición, distribución (en tiempo y forma a los que la necesiten) y análisis de la información que se mueve en el entorno de una organización para hacer más inteligentes a sus trabajadores (más creativos e innovadores) y de esta forma ser más precisos en la toma de decisiones, dar una respuesta más rápida a las necesidades del mercado, obtener un desarrollo sostenible y ser más competitivos en este entorno tan turbulento, cambiante y lleno de incertidumbre (párr.2).

La gestión de información corresponde al tratamiento que se le brinda a la información por parte de las personas encargadas de procesar dicho conocimiento. No obstante, con la finalidad de perseguir una gestión adecuada de los distintos tipos de información que se encuentran en el entorno, es necesario partir del uso e implementación de la arquitectura de la información ya que después de analizar y comprender el material bibliográfico ya que se pretende visualizar en un espacio

digital, establece secciones o se encarga de mostrar dicha información de manera adecuada y de fácil acceso.

La gestión de la información es un proceso que involucra acciones determinadas para que la información pueda ser localizada y distribuida por la comunidad usuaria, en este proceso uno de los actores principales es la información, la cual, se procesa para una adecuada recuperación o análisis.

En este proceso la persona bibliotecóloga o profesional que gestione la información cumple un papel importante, algunas de las funciones generales por desarrollar son:

- Posicionar al profesional como gestor de información, consolidando políticas organizacionales internas coherentes, eficientes y eficaces.
- Gestionar la eficaz adquisición, tratamiento, almacenamiento y difusión de información dentro de la organización y en relación con su entorno.
- Proponer tecnologías adecuadas para el tratamiento de la información.
- Coordinar y supervisar el funcionamiento de los recursos informáticos.
- Evaluar los productos y servicios de información utilizados por la organización (Rodríguez Salas, 2002, p.33).

La persona profesional debe velar porque se dé un buen flujo de información y una buena comunicación, para que la gestión de esta se desarrolle de manera exitosa y cumpliendo con las necesidades y requerimientos de la institución en la cual se desarrolle.

2.2. OpenAIRE:

Entre los años 2006-2009, nace la primera iniciativa de la Unión Europea por mejorar la infraestructura de interoperabilidad de datos, esta iniciativa lleva por nombre DRIVER y se enfocó en reunir a diez repositorios de países europeos de los cuales muchos de ellos eran miembros del consorcio de OpenAIRE (OpenAIRE, 2019).

La Infraestructura de Acceso Abierto para la Investigación en Europa con el apoyo financiero del Séptimo Programa Marco de la Comisión Europea es un proyecto que persigue como principal objetivo el Acceso Abierto (Open Access), por

medio de los repositorios digitales, dado que su financiamiento es dentro del marco del programa Horizonte2020 “basada en la red de repositorios y publicaciones de acceso abierto” (Azrilevich, 2017, párr.5).

Además, es importante resaltar tres objetivos fundamentales del proyecto del OpenAIRE, los cuales detallan a la perfección qué es y a quiénes van orientados los servicios del mismo. Estos destinatarios hacen referencia a las personas investigadoras y el funcionamiento por parte de los repositorios, brindándoles información de calidad en cuanto a políticas sobre acceso abierto al conocimiento científico. Los objetivos son los siguientes:

1. Construir estructuras de apoyo para los investigadores al depositar publicaciones de investigación del 7PM a través del establecimiento del Servicio de Ayuda Europeo y la divulgación a todos los estados miembros europeos a través de la operación y colaboración de 27 Oficinas Nacionales de Enlace de Acceso Abierto.
2. Establecer y operar una infraestructura electrónica para manejar artículos revisados por pares, así como otras formas importantes de publicaciones (preimpresos o publicaciones de conferencias). Esto se logra a través de un portal que es la puerta de entrada a todos los servicios a nivel de usuario ofrecidos por la infraestructura electrónica establecida, incluido el acceso (búsqueda y navegación) a publicaciones científicas y otras funcionalidades de valor agregado (herramientas de creación de publicaciones, herramientas de monitoreo a través del análisis de documento y estadísticas de uso).
3. Trabajar con varias comunidades temáticas para explorar los requisitos, prácticas, incentivos, flujos de trabajo, modelos de datos y tecnologías para depositar, acceder y manipular conjuntos de datos de investigación de varias formas en combinación con publicaciones de investigación (OpenAIRE, 2011).

En otras palabras, el primer objetivo hace referencia a la construcción de estructuras de apoyo para las personas investigadoras en cuanto al depósito de publicaciones científicas y el tema de acceso abierto. El segundo objetivo corresponde al establecimiento de la infraestructura en la web para favorecer al acceso de la información científica. Por último, el tercer objetivo es el análisis de las

publicaciones en distintas comunidades académicas para fomentar el acceso abierto y la producción científica.

El OpenAIRE en su estructura define, por una parte, la siguiente misión: “Cambiar la comunicación académica hacia la apertura y la transparencia y facilitar formas innovadoras de comunicar y monitorear la investigación” (OpenAIRE, 2019).

Este es un proyecto que persigue en su misión la contribución de las formas de comunicación académica con el propósito de garantizar la transparencia e innovación de las distintas investigaciones que constantemente se desarrollan, con el fin de facilitar acceso a la información. Es decir, cambiar la manera en que se transmite la información académica, para que sea trazable y permita una gestión de información precisa.

Por otra parte, establece como visión lo siguiente:

Transformar la sociedad a través del conocimiento científico validado. Permita que los ciudadanos, los educadores, los financiadores, los funcionarios públicos y la industria encuentren formas de hacer que la ciencia sea útil para ellos, sus entornos de trabajo y la sociedad (OpenAIRE, 2019).

Es un proyecto que persigue cambios en la manera de comunicar, generar y visualizar la información académica en la sociedad; es decir, que sea transparente y trazable para una gestión de información precisa. En cuanto a su visión, hace referencia a la transformación de la sociedad y del conocimiento, donde este sea útil para las personas.

La visión que define al OpenAIRE, manifiesta transformar a la sociedad por medio del uso adecuado de la información; en otras palabras, encontrar maneras de hacer útil el conocimiento que se genera a partir de las investigaciones. Asimismo, según el área de trabajo de las personas, que estas puedan adquirir e innovar la información en sus campos de estudio y trabajo.

Las actividades que se realizan desde OpenAIRE, se ponen a disposición de las personas usuarias a nivel nacional e internacional con el objetivo de que puedan adaptar y utilizar el conocimiento, de igual forma, sus estrategias para desarrollar y

transmitir el mismo. A continuación, las actividades que se ofrecen de acuerdo a lo que manifiesta OpenAIRE (2020):

- Alinear políticas, fomentar el diálogo para la creación de políticas en el ámbito de la ciencia abierta, a la vez, de su implementación por las distintas organizaciones.
- Proporcionar servicios abiertos de ciencia, ofrecer servicios de interoperabilidad donde las personas investigadoras adopten fácilmente la ciencia abierta.
- Investigación de enlaces, "vincular el conocimiento producido con su respectivo creador, facilitando el acceso, transparencia, reproducción y calidad a la investigación.
- Supervisar la ciencia, hace referencia a la transparencia de la información mediante su evaluación y monitoreo.
- Entrena para la ciencia abierta, consiste en brindar capacitaciones a las personas investigadoras para promover un cambio cultural en cuanto a la práctica de ciencia abierta.
- Construir puentes globales, proporcionar políticas y estándares de datos mediante el intercambio de información para asegurar la transmisión abierta del conocimiento.
- Facilitar la innovación abierta, se refiere a crear y/o abrir nuevas puertas para el desarrollo de investigación, así brindar a la sociedad la información de forma gratuita y poder cumplir con lo señalado en la misión (medios de comunicación académicos que sean abiertos e innovadores).

2.3. Repositorios en Costa Rica:

Las tecnologías de la información y el acceso al conocimiento han hecho que la información se recupere y visualice de diferentes maneras, los repositorios institucionales han venido a aportar en dicha actividad. Un repositorio se puede definir como el espacio en la web que recupera y almacena información de una institución en específico, además esta información crece día con día.

Según Córdoba González (2009) "son archivos digitales que pretenden recoger toda la producción científica de un país, una institución o una región en un

sitio web que esté a disposición de los usuarios en forma gratuita y sin restricciones. Deben ser interoperables” (p.2). Los repositorios son sitios web dinámicos donde se busca aumentar y difundir la información de la institución en la cual se localizan.

Es importante mencionar que el desarrollo de repositorios a nivel nacional ha crecido con el pasar de los años, no obstante, en esta investigación se tomará en cuenta el incremento de los repositorios instituciones y cómo estos ayudan con la exposición de producción científica y el acceso a otras investigaciones.

Seguidamente se exponen algunos de los repositorios más relevantes a nivel país, una breve descripción de su historia y como cada repositorio incide de manera positiva en la recuperación de información de interés público.

El primer repositorio, es el Repositorio Nacional Kímuk, el cual está compuesto por los documentos a texto completo que se encuentran en la Biblioteca del CONARE, el Consejo Nacional de Rectores, el cual está constituido por las cuatro universidades públicas del país, este repositorio nace en el año 1974 por medio de un convenio entre las cuatro instituciones y busca el desarrollo de proyectos de manera conjunta. Todos los documentos se pueden acceder por medio del sitio web <http://kimuk.conare.ac.cr> (Córdoba González, 2009, p.7).

El segundo, es el Repositorio del Tecnológico de Costa Rica (TEC). El TEC es una universidad relativamente joven en Costa Rica, pero es una de las pioneras en la consolidación de un repositorio de tesis y algunos otros documentos generados a partir de la investigación institucional. Este repositorio busca el acceso abierto por parte de las personas usuarias a la producción científica; el software en el que se desarrolló este repositorio es D-DSpace (Córdoba González, 2009, p.7). Para conocer más y acceder a los recursos en este repositorio puede acceder al siguiente enlace <https://repositoriotec.tec.ac.cr>.

El tercero, es el Repositorio Académico Institucional (RAI) de la Universidad Nacional de Costa Rica (UNA), se compone de la colección de mapas digitales. La UNA creó la mapoteca en el año 2008 y la mayoría del material contenido es sobre el territorio nacional. El material disponible busca apoyar diferentes proyectos de investigación, así como la docencia; por último, algunos de los mapas son resultado de diferentes investigaciones que realiza la universidad, así como mapas

elaborados por instituciones públicas y organismos internacionales (Córdoba González, 2009, p.8). Para más información del repositorio puede consultar el sitio web <https://www.repositorio.una.ac.cr>.

El cuarto, es el Repositorio Institucional Kérwá de la Universidad de Costa Rica y se compone de toda la información científica y académica creada por los investigadores, académicos, funcionarios y estudiantes de dicha institución. Debido a la necesidad de visualizar más la producción científica de la comunidad universitaria es que nace la iniciativa de crear un repositorio, es así como, desde el Proyecto Latindex UCR y el apoyo del Dr. Henning Jensen, en el año 2010 se crea el repositorio, y más adelante, en el año 2013 se declara Kérwá como Repositorio Institucional. El nombre del repositorio es el resultado de una analogía realiza entre el acervo de producción científica de la institución y un concepto cultural de origen cabécar para nombrar al conjunto de piedras que el jawá (médico indígena) emplea en ceremonias para encontrar respuesta a sus preguntas (Repositorio Institucional Kérwá, 2019). Para más información del repositorio puede consultar el sitio web <http://www.kerwa.ucr.ac.cr/>.

Además, la Universidad de Costa Rica también reúne esfuerzos laborales y económicos para contar con la democratización de la información por medio de repositorios, algunos de ellos son:

- Repositorio de Estudios Culturales Centroamericanos en el CIICLA, nace en el 2007 con la finalidad de recuperar información científica en torno a las identidades culturales latinoamericanas.
- Repositorio de artículos de las revistas de la UCR, nace en el 2007 y su finalidad es reunir en un solo espacio virtual toda la producción científica de las revistas, no es catalogado como un repositorio, pero sí muestra una gran cantidad de investigación que se realiza en la UCR.
- Estación de Economía Política, es un espacio que brinda documentos sobre economía política y una gran cantidad de enlaces que proporcionan información de tipo referencia para otros temas.
- Biblioteca Virtual de la Escuela de Trabajo Social, cuenta con más de 3000 obras especializadas en el campo de dicha disciplina, funciona como un

apoyo didáctico; además brinda un aporte científico de gran importancia para la Universidad de Costa Rica.

Estos repositorios que pertenecen a diferentes unidades académicas de la UCR, resguardan material científico que refleja la producción de dicha institución; su importancia recae en los estudiantes y personas interesadas en dicha investigación, es a partir de estos espacios que se puede generar material científico novedoso y necesario para la sociedad costarricense. En otras palabras, la UCR busca diferentes espacios para la gestión de información por medio de repositorios ubicados en centros e institutos.

Como parte de la investigación realizada por Córdoba González (2009) se mencionan otras instituciones que han reunido material digital pero no cuentan con las directrices generales para formar parte de la comunidad de repositorios; algunos ejemplos son: las publicaciones del Instituto de Investigación y Servicios Forestales (INISEFOR), las investigaciones del Observatorio Vulcanológico y Sismológico de Costa Rica (OVSICORI) y la colección electrónica de la Facultad de Filosofía y Letras (p.10).

Los repositorios institucionales cumplen un papel importante en cada una de las unidades académicas a través del uso de metadatos, espacios virtuales, políticas de preservación y almacenamiento; que son un conjunto de características que muestran el aporte científico de las instituciones a la sociedad.

2.3.1. Repositorios digitales:

Continuando con el desarrollo del concepto de repositorios, es necesario profundizar en la definición de repositorio digital; como ya se mencionó un repositorio es un espacio en el cual se gestiona la información de tal manera que pueda ser almacenada, consultada, resguardada y difundida.

El manejo y establecimiento de un repositorio implica una serie de normas, permisos y regulaciones para que la información almacenada pueda ser de fácil recuperación y difusión. Es importante tomar en cuenta el consentimiento de las personas autores, al igual que las políticas de preservación de los recursos.

Según Chazarra, Requena y Valverde (2010):

Los repositorios de contenidos digitales, también llamados bibliotecas digitales, son lugares donde se almacenan colecciones de recursos digitales de forma organizada con un sistema descriptivo a través de metadatos... Estos repositorios suelen ir acompañados de servicios de búsqueda y de uso de la información que se encuentra almacenada dentro de los contenidos digitales (p.10).

Los repositorios digitales resguardan objetos de información de manera virtual, estos pueden ser libros, videos, imágenes, fotografías o cualquier objeto de valor científico. Estos repositorios hacen uso del internet para facilitar el acceso informacional a las personas usuarias.

Algunas de las características que reúnen los repositorios digitales son:

- Colección: desarrollo y gestión de colecciones de recursos digitales, locales o distribuidos, sin restricción de formato.
- Servicios de valor añadido: productos y facilidades creados para dar valor al contenido de la colección, adecuados a las necesidades y a los requisitos de sus usuarios.
- Personalización: funcionalidad para que el usuario (o institución) pueda definir su espacio de interacción con el repositorio digital y seleccionar en listas propias los elementos de la colección.
- Ciclo de vida de la información: los contenidos digitales pueden tener fases diferentes en sus diversas etapas y debe llevarse un seguimiento del ciclo de cada recurso (Chazarra, Requena y Valverde, 2010, p.11)

Aunque existen diferentes tipos de repositorios digitales, tales como, los repositorios institucionales, disciplinares o temáticos, la mayoría se desarrolla bajo una misma estructura de manejo y desarrollo de la información.

Para profundizar un poco más en el tema de repositorios digitales según Barruecos y García (2009) los repositorios institucionales digitales son:

Aquellos servicios prestados por las universidades, al conjunto de la comunidad, para recopilar, administrar, difundir y preservar la producción documental digital generada en la institución, cualquiera que sea su

tipología, a través de la creación de una colección digital organizada, abierta e interoperable a través del protocolo OAI-PMH, para garantizar un aumento de la visibilidad e impacto de la misma (p.100).

Como se destaca en la cita anterior, estos son espacios que funcionan dentro de las universidades para brindarle información y servicio a su comunidad universitaria. Su capacidad de presentarse en modalidad virtual conlleva a que toda la población usuaria pueda acceder a las diferentes colecciones y permite el desarrollo de nuevo conocimiento científico y educativo.

Seguidamente, es necesario conocer la definición de repositorio digital temático, es un espacio que guarda contenido digital y con metadatos que tienen relación con un solo campo disciplinar, en este repositorio el contenido bibliográfico es monotemático.

Según Soares Guimarães, Silva y Horsth Noronha (2012):

Un repositorio temático es una colección de objetos digitales resultantes de investigaciones cuyo eslabón común es un campo disciplinar o un asunto/subject particular... Las fuentes de financiamiento y los stakeholders son, en general, representativos de la comunidad de pares, que asumen también la gestión del contenido. El depósito es voluntario, y no está instituida la revisión por pares. La práctica de moderación es una alternativa, pero no es práctica común. La meta y el compromiso principales del RT es la divulgación del conocimiento científico (p.37).

Estas autoras ofrecen un concepto amplio que tiene relación con las diferentes características del repositorio digital temático. Las investigadoras afirman el hecho de que este repositorio se desarrolla bajo una disciplina o tema. Además, este tipo de repositorio cuenta con dos ventajas: primero su público meta ya está seleccionado, la comunidad investigadora que es afín a la temática realiza las búsquedas de manera directa; y segundo cuenta con contenido exhaustivo, inclusivo y actual en función de la temática en estudio.

Los repositorios digitales deben responder a las necesidades de una comunidad en específica en la cual toda la información producida se vea reflejada

en un mismo espacio virtual. Además, deber ser una herramienta digital que facilite la búsqueda y recuperación de información por medio de motores de búsqueda y descripción de metadatos que hagan esta actividad más sencilla y con resultados exactos.

2.4. Recurso de información digital:

La información es una herramienta que está presente en todos los ámbitos de la sociedad ya sea en lo cultural, económico, social, o religioso, entre otros. También, en la educación y el campo investigativo, donde el conocimiento y las nuevas investigaciones permiten generar, organizar y obtener más datos, con lo cual la manera de manejar la información se vuelve poco óptima en cuanto a la disposición que las personas tengan para acceder a la misma.

Así pues, Moscoso (1998) menciona que “el desarrollo de las llamadas autopistas de la información ha generado un nuevo concepto: el de recurso informativo, cuyo valor trasciende el ámbito de las unidades de información” (p.328), haciendo referencia a los recursos que las organizaciones poseen como los productos que ofrecen a las personas usuarias o clientes.

No obstante, el concepto “recurso informativo” es poco empleado, debido a que se conoce más por fuente de información o recurso de información. Moscoso (1998) manifiesta que dicha preferencia de términos puede residir en “la similitud entre los términos ingleses: resource/source, y que una mala traducción (o buena, según quién la mire) sea la causante de tal confusión/fusión” (p.328).

Cabe resaltar, que el concepto de recurso de información engloba distintos formatos o soportes en los que se puede visualizar y plasmar el contenido generado, por ejemplo: libros, revistas, videos, audios e imágenes, estos son recursos de información que se emplean para transmitir el conocimiento.

Asimismo, Padrón, et al., (2015) expresa que “el manejo de herramientas informáticas para uso y referencia de bibliografía puede constituir un recurso de información de extraordinaria relevancia para la investigación en la medida que sean aprovechadas eficientemente sus potencialidades” (p.585); es decir, un recurso de información es cualquier medio por el cual el contenido científico puede ser transmitido.

Sin embargo, la investigación abarca el recurso de información desde el campo digital, por lo que engloba de forma más específica el término de recurso de información digital o recurso digital de información. De acuerdo con Deegan y Tanner (2002) citados por Cabral Vargas (2019) “sugirieron que un recurso digital se identifica mejor si se toman en cuenta sus capacidades para manipular, examinar, transmitir y enlazar con otros recursos (p.8). Siendo, estos recursos digitales más visualizados y utilizados en los distintos medios de comunicación para generar conocimiento.

El recurso de información digital es una herramienta activa, funcional y que brinda soporte a otros recursos de información afines a la temática o al contenido del recurso digital. Algunas herramientas son: *blogs*, *wikis*, portales, bibliotecas digitales y repositorios. Estos últimos son una herramienta estratégica que permite el depósito de documentos y el acceso libre a ellos.

2.5. Buenas prácticas bibliotecarias:

El término buenas prácticas ha ido creciendo en las distintas áreas del conocimiento, haciendo referencia a los métodos y a los procedimientos que se utilizan para realizar acciones y actividades asignadas para completar una determinada función; en otras palabras, es la puesta en práctica de las acciones a seguir por medio de una guía, donde se explique de manera adecuada y concisa los pasos a realizar.

De acuerdo con Burijovich (2011) las buenas prácticas corresponden a “la implementación de procesos de reforma de la gestión pública, es posible observar que existe un creciente interés por caracterizar, sistematizar y difundir “buenas prácticas” en el sector público” (p.35). Por lo tanto, las buenas prácticas son una estrategia que permite llevar a cabo tareas de manera normalizada y así estructurar una misma línea de trabajo.

Asimismo, las buenas prácticas lo que persiguen es agilizar el proceso de las acciones por desarrollar, a su vez, el propósito de ello es brindar un manual que sea de apoyo para las personas profesionales de acuerdo con su disciplina.

De acuerdo con Torres Pérez, Martínez Equihua y Villegas Ceballos (2016) como la aplicación de la teoría a situaciones de la vida real con procedimientos que, cuando se aplican correcta y consistentemente, dan resultados que pueden ser usados como puntos de referencia en la evaluación de la eficacia de los métodos alternativos de llevar a cabo la misma tarea (párr.2).

Lo que Torres Pérez, Martínez Equihua y Villegas Ceballos (2016) manifiestan en la cita anterior es que la aplicación regular de un mismo proceso puede ser favorable para las instancias porque facilita las tareas en cuanto a la respuesta que se brinde ante las necesidades de información inmediatas. Por ende, el establecimiento de directrices que establezcan el procedimiento, las características y los lineamientos precisos sobre cómo debería manejarse la información al momento de difundirse por los medios de comunicación favorece el tratamiento de la información, así como la preservación del conocimiento.

El concepto de buenas prácticas se puede analizar en función de los repositorios, sistemas de recuperación de investigación, motores de búsqueda, políticas de estandarización para trabajar con documentos digitales y algunos otros sistemas que resguardan información de manera digital. En el caso de los repositorios como son Kérwá o Kímuk -repositorios nacionales-, cada uno utiliza buenas prácticas en función del uso de metadatos, formatos de resguardo de información y políticas de depósito; cada una de estas características contribuyen con el buen desarrollo al momento de recuperar un documento. Otro caso es el sistema que utiliza OpenAIRE, este espacio busca reunir información científica bajo políticas de buenas prácticas de depósito, de adquisición de contenido, de uso y otras políticas que permiten el desarrollo de espacio web dedicado a la exposición de información científica.

Por su parte, es importante considerar el término de procedimientos dentro del manual ya que los procesos son el objetivo del manual de buenas prácticas; es decir, aportar con un manual que exponga las buenas prácticas en cuanto a la forma de realizar los procesos en el trabajo.

2.5.1. Manual de procedimientos:

Un manual de procedimientos es una guía que permite a las personas realizar sus funciones en sus respectivos trabajos, facilitando así que la persona no tenga que realizar dichas tareas al azar ya que un manual de procesos brinda el paso a paso acerca de cómo se deberían hacer las funciones adecuadas para llevar a cabo una ocupación. Este es un material de apoyo que se genera a partir del estudio de las actividades repetitivas, que se realizan durante un proceso.

De acuerdo con Sánchez Gómez (2014) los manuales de procedimientos se encargan de establecer “una secuencia lógica de las actividades que se deben desarrollar en una empresa, en donde se identifican y se determinan políticas, formularios y documentos que se ven involucradas en los procedimientos, así como los responsables para cada actividad” (p.40); es decir, son un medio que permite transmitir de forma ordenada y secuenciada las actividades a realizar de la unidad de información con el propósito de garantizar y mejorar el flujo de las funciones a seguir por parte de las personas profesionales a cargo de ejecutar dichos procedimientos.

Por su parte, los procedimientos son funciones que deben de realizarse para cumplir con el objetivo establecido para la unidad de información, por ende, algunos de los beneficios que proporcionan los manuales de procedimientos según Vivanco Vergara (2017) son los siguientes:

- Permiten fundamentar los procedimientos bajo un Marco Jurídico - Administrativo establecido.
- Contribuyen a la unificación de los criterios en la elaboración de las actividades y uniformidad en el trabajo.
- Estandarizan los métodos de trabajo.
- La información que maneja es formal; es decir, información autorizada.
- Delimitan las funciones y responsabilidades del personal.
- Establecen los controles administrativos.
- Facilitan la toma de decisiones.
- Evitan consultas continuas a las áreas normativas y eluden la implantación de procedimientos incorrectos.

- Eliminan confusiones, incertidumbre y duplicidad de funciones.
- Sirven de base para el adiestramiento y la capacitación al personal de nuevo ingreso (p.250).

Lo que manifiesta Vivanco Vergara hace referencia a crear espacios de trabajo que sean adecuados y contribuyan a un ambiente de trabajo eficiente para las personas a cargo de las funciones definidas en un manual, del mismo modo, incentivar y procurar que las ocupaciones sean claras y concisas, evitando que se generen conflictos a la hora de gestionar una función.

2.6 Metadatos

La disciplina de la Bibliotecología se encuentra inmersa en los cambios tecnológicos que dicta la sociedad, cubrir las necesidades de información de las personas usuarias es la labor con mayor peso en el día con día de los profesionales de la información. En la actualidad, la creación de estrategias para optimizar la búsqueda y recuperación de información por parte de las personas usuarias es un reto causado por la red y que debe ser abordado por la Bibliotecología y las unidades de información digital.

La búsqueda de información por medios digitales se remonta a la creación de la internet, las computadoras y la necesidad por parte del ser humano de difundir y acceder a grandes cantidades de información, así como difundirla en diferentes medios. La información que el ser humano desea exponer debe contar con estándares de normalización, con esto se desea hacer referencia al título, autores, contenido y otras partes esenciales de un documento, y que estas especificaciones puedan ser recuperadas por motores de búsquedas digitales, el procedimiento anteriormente descrito se logra gracias a la creación y aplicación de los metadatos en los entornos virtuales y al contenido producido por el ser humano.

Es debido a la gran cantidad de información que el ser humano produce y expande que nacen los metadatos, este concepto permite etiquetar, catalogar, describir y clasificar los documentos que se encuentran en la internet y así facilitar la búsqueda y recuperación de información de manera digital.

El concepto de metadato tiene una particularidad, su concepto, funciones y finalidad dependen del contexto colectivo que se use. Su definición más simple es “datos sobre datos”, es así como para los informáticos esta definición tiene una connotación sin embargo para los ingenieros tiene otra, no obstante, para efectivos de esta investigación el concepto de datos será analizado desde la disciplina de la Bibliotecología.

Desde un análisis etimológico la Real Academia Española (2001), menciona que la palabra metadatos se compone del prefijo griego meta- [μετα-], que significa: junto a, después de, entre, con; sumado al concepto dato o datos [datum], el cual se define como: representación de una información de manera adecuada para su tratamiento por un ordenador.

La RAE nos da un primer acercamiento al concepto de metadato y se menciona que este concepto se desarrolla en un entorno virtual, por medio de un ordenador se puede acceder a una gran cantidad de estos datos.

Es importante conocer la historia del concepto en estudio, según la tesis doctoral de Méndez Rodríguez (2001) el término metadata surge en los años 60 cuando el Señor Jack E. Myers con la finalidad de describir eficazmente un conjunto de datos, luego en el año 1969 cuando termina de definir la arquitectura de su empresa llamada Metadata Information Partners. utiliza por primera vez la palabra “metamodel” pero existe un registro escrito de esta palabra hasta el año 1973 (p.65).

Luego para los años 80 el concepto toma mayor presencia en la literatura sobre Sistemas de Gestión de Bases de Datos, en estos documentos el término metadato es utilizado para describir información que se encontraba documentada en bases de datos; y en el resto del ámbito bibliotecológico se mencionan conceptos como: descripción bibliográfica, datos catalográficos, datos bibliográficos, o simplemente catalogación, para hacer mención a los metadatos (Méndez Rodríguez, 2001, p.67).

Es hasta los años 90 cuando se celebra el primer workshop del Dublin Core que se menciona el concepto de metadato en las disciplinas relacionadas con la gestión, interoperabilidad y mantenimiento de los sistemas de gestión de datos. La definición que aportaron a la historia es la siguiente:

...los metadatos se referían a un conjunto de normas industriales, junto a una documentación adicional interna y externa y otros datos necesarios para la identificación, representación, interoperabilidad, gestión técnica, funcionamiento y uso de los datos albergados en un sistema de información (Méndez Rodríguez, 2001, p.69).

La forma estructurada y la definición de metadato es la que se sigue utilizando en el siglo XXI. La evolución del término en estudio muestra cómo la transformación tecnológica, la actualización en los medios para transmitir información y las nuevas exigencias informacionales son las características que impulsaron la permanencia y desarrollo del concepto metadato.

Algunas de las características presentes en la definición de metadato se exponen en el libro Iannella y Waugh (1997) citado por Senso y Rosa Piñero (2003):

- Resumir el significado de los datos.
- Permitir la búsqueda.
- Determinar si el dato es el que se necesita.
- Prevenir ciertos usos (PICS).
- Recuperar y usar una copia del dato.
- Mostrar instrucciones de cómo interpretar un dato.
- Obtener información sobre las condiciones de uso (derechos de autor).
- Aportar información acerca de la vida del dato.
- Ofrecer información relativa al propietario/creador.
- Indicar relaciones con otros recursos.
- Controlar la gestión (p.98).

2.6.1 Funciones los metadatos

En el desarrollo del concepto de metadato se puede evidenciar como esta palabra busca identificar las partes que componen un documento –título, autor, ID, entre otras- bajo un lenguaje normalizado y que este puede ser visualizado en un aparato electrónico; los metadatos son datos sobre datos que expresan el contenido de un recurso.

La importancia de los metadatos recae en la funcionalidad de los mismos y su uso o aplicación en los entornos web. Desde el punto de vista tradicional este concepto busca la correcta catalogación, búsqueda de información, así como su ubicación, también su descripción e identificación para que el recurso pueda ser visualizado en un entorno digital. Ahora desde el punto de vista contemporáneo la funcionalidad de este concepto va en aumento y los retos a los cuales debe dar respuesta se desarrollan en un ámbito virtual, es así como algunas de las funciones actuales son: identificar la autoría y propiedad intelectual, crear nuevas formas de acceso al recurso, realizar una constante actualización de la información, preservación y conservación del recurso, reducir las limitaciones de su uso, valorar el contenido, visibilidad de la información y accesibilidad de los contenidos (Daudinot Founier, 2006).

Cada uno de las nuevas funciones de los metadatos no tienen un orden en específico, además estas pueden aumentar o disminuir dependiendo de la necesidad de descripción de información sobre el recurso en estudio, lo que sigue presente es la capacidad de catalogación y descripción bibliográfica de los documentos, que se convierte en una particularidad de cada publicación en los entornos web.

Entrando en materia de funciones de los metadatos estas se pueden desarrollar desde dos perspectivas, primero desde el punto de vista del sistema y segundo desde el punto de vista del usuario. Desde el nivel de sistema, cada metadato busca simplificar la interoperabilidad y la posibilidad para compartir los datos entre diferentes herramientas de búsqueda, esta interoperabilidad investiga el evento ideal para que se dé una búsqueda híbrida e integral, en la cual tanto los recursos que ya se encuentran en internet como los recursos físicos presentados en formato MARC puedan ser leídos por una máquina; es debido a la posibilidad de compartir información entre diferentes herramientas que se puede incrementar la creación de nuevos proyectos, se mejora la utilidad de las investigaciones, se toman mejores decisiones y se disminuye la posibilidad de una doble descripción de los recursos. Desde el nivel del usuario final, cada metadato brinda información detallada del recurso, tales como: accesibilidad, dónde, cómo y en qué condiciones, se puede llegar a dicho recurso; gracias a esta información el usuario final puede

determinar la autenticidad y utilidad del recurso, así como la manera de adquirirlo y ser transferido a su sistema local (Méndez Rodríguez, 2001, p.101).

Después de analizar la funcionalidad de los metadatos desde el punto de vista de un sistema y desde el punto de vista del usuario, se debe rescatar la importancia de dicho concepto indiferentemente del espacio en el cual sea desarrollado. Según Sensoy Rosa Piñero (2003), la importancia de los metadatos en los sistemas radica en que:

- Incrementan la accesibilidad: los metadatos hacen posible la búsqueda de información en múltiples colecciones a la vez.
- Disminución del tráfico en la Red: al indizar la representación del objeto, y no el objeto en sí, no requiere demasiado ancho de banda para hacer las búsquedas (Ortiz-Repiso, 1999).
- Expandir el uso de la información: ya que facilitan la difusión de versiones digitales de un único objeto.
- Control de versiones: no sólo en lo que se refiere a gestionar la vida de un objeto, sino también en lo que tiene que ver con su difusión.
- Aspectos legales: los metadatos permiten establecer claramente las restricciones de explotación, informar sobre los derechos de autor, control del uso de todo, o una parte, del objeto, método de pago por su disfrute, controlar el acceso a información restringida.
- Preservación del objeto original.

En la actualidad la búsqueda de información se realiza por medios virtuales esto implica que se debe crear un enlace entre el artículo, sitio web, libro o cualquier otro elemento que se encuentre de manera digital y el documento como tal. El uso de metadatos en los diferentes lenguajes controlados hace que este enlace se conforme de manera exitosa y esto incrementa la efectividad de las búsquedas por medio de internet. Así mismo la descripción que realizan las bibliotecas, editores, servicios de información y otros entes encargados de la descripción de los metadatos, debe hacerse con una conciencia de responsabilidad y con estándares de normalización establecidos.

En el desarrollo de la importancia de los metadatos en un entorno virtual recae en una misma utilidad y esta es: optimizar y mejorar la recuperación de información en internet, de forma tal que las búsquedas que son generadas por medio de las personas usuarias obtengan resultados acordes y exactos a al material requerido. Es debido a la existencia de los metadatos que cada persona usuaria puede evaluar el material encontrado y valorar su pertinencia y relevancia en torno a sus necesidades de búsqueda. Por último, la descripción estructurada y estricta de cada metadato permite que el porcentaje de exactitud de las búsquedas aumentaran, a tal punto que el orden en el que se muestran las búsquedas se coloca en función de su relevancia, por ende, la automatización de consultas es una realidad en los sistemas de información (Méndez Rodríguez, 2001, p.105).

2.6.2 Tipos de metadatos

Para efectos de esta investigación es de suma importancia conocer cuáles son los tipos de metadatos que se usan en un espacio virtual. La existencia de tipos de metadatos va en función de diferentes factores, algunos de ellos son: el tipo de información que se desee describir, la estructuración de la información, la ubicación de los metadatos, su aplicación, el uso que le dará el usuario final y otros factores que inciden en la aplicación de los metadatos.

En la literatura se identifican tres tipos de metadatos: descriptivos, administrativos y estructurales. Según los autores Martínez Arellano y Amaya Ramírez (2017), ellos se enfocan desde cuatro diferentes categorías; sin embargo, para efectos de la presente investigación se tomarán en cuenta los siguientes tres tipos:

- Metadatos descriptivos: se utilizan para describir e identificar los principales atributos de los recursos de información, siendo algunos de los que tienen mayor relevancia los relacionados con su contenido intelectual o temático.
- Metadatos administrativos: están relacionados con el contexto administrativo de un determinado recurso de información, facilitando el registro y manejo de diferentes aspectos, tales como los derechos de autor y permisos de acceso, así como las acciones necesarias para su preservación.
- Metadatos estructurales: facilitan la navegación y visualización de los recursos de información, a través del establecimiento de las relaciones

intrínsecas y extrínsecas de un recurso; es decir, proporcionan información sobre la estructura interna de los recursos estableciendo, por ejemplo, las relaciones técnicas entre los distintos capítulos de un libro, los artículos publicados en un número o volumen específico de una revista (p.4).

En resumen, los metadatos descriptivos son aquellos que inician con la descripción de los atributos, luego los administrativos están relacionados con el contexto administrativo y por último los estructurales describen la estructura interna del recurso. En otras palabras, cada tipo de metadato cuenta con un papel esencial en torno a la descripción de materiales. Por ello, los metadatos estructurales son los más pertinentes para la descripción de los documentos que contiene la UCD, este tipo permite la descripción de elementos como autor, título y tema para que el documento pueda ser recuperado de manera virtual.

2.6.3 Metadatos definidos por OpenAIRE

Los metadatos son puntos de entrada que actualmente se usan de manera común, ahora para efectos de esta investigación y con la finalidad de crear un manual de procedimientos, en la página de OpenAIRE se encuentran los tipos de metadatos con los que trabajan, además de las restricciones para cada uno. En la siguiente lista se encuentran los 18 metadatos por implementar:

1. **Identificador:** el identificador es una cadena única que identifica un recurso. La lista de identificadores a usar es: ARCA, DOI, URL.
2. **Creador:** los principales investigadores involucrados en la producción de los datos, o los autores de la publicación, en orden de prioridad. Se permite el uso de creadores corporativos, instituciones o personal. Además, se incluye el uso de afiliaciones por parte del creador.
3. **Título:** un nombre o título por el cual se conoce un recurso. En este identificar el título alternativo, subtítular y el título traducido también son permitidos.
4. **Editor:** el nombre de la entidad que posee, archiva, publica impresiones, distribuye, pública, emite o produce el recurso. Esta propiedad se usará para formular la cita, por lo tanto, considere la importancia del rol.
5. **Año de publicación:** el año en que los datos estuvieron o estarán disponibles públicamente. Algunas especificaciones son: primero, si un período de embargo ha estado vigente, use la fecha en que finaliza el período de

embargo; segundo, en el caso de los conjuntos de datos, se entiende que "publicar" significa poner los datos a disposición de la comunidad de investigadores en una fecha específica; tercero, si no hay un valor de año de publicación estándar, use la fecha que sería preferible desde una perspectiva de cita.

6. Sujeto: asunto, palabra clave, código de clasificación o frase clave que describe el recurso.
7. Colaborador: la institución o la persona responsable de recopilar, administrar, distribuir o contribuir al desarrollo del recurso. Los valores permitidos para este identificador son: persona de contacto, recolector de datos, dataCurator, administrador de datos, distribuidor, editor, financiador, institución de hosting, productor, líder del proyecto, gerente de proyecto, projectmember, agencia de registro, autoridad de registro, persona relacionada, investigador, grupo de investigación, derechos titulares, patrocinador, supervisor, workpackageleader y otros.
8. Fecha: diferentes fechas relevantes para el trabajo. Los valores permitidos para este identificador son: aceptada, disponible, con derechos de autor, recogido, creado, emitido, presentado, actualizado y válido.
9. Idioma: el idioma principal del recurso.
10. Tipo de recurso: una descripción del recurso. Los valores permitidos para este identificador son: audiovisual, colección, conjunto de datos, evento, imagen, recurso interactivo, modelo, objeto físico, servicio, software, sonido, texto, flujo de trabajo y otros.
11. Identificador alternativo: un identificador o identificadores que no sean el identificador primario aplicado al recurso que se está registrando. Esta puede ser cualquier cadena alfanumérica que sea única dentro de su dominio de emisión.
12. Identificador relacionado: identificadores de recursos relacionados. Estos deben ser identificadores únicos a nivel mundial.
13. Tamaño: información de tamaño no estructurado sobre el recurso. algunos ejemplos de los valores esperado en este identificar son: cantidad de páginas, peso del documento y otros.
14. Formato: formato técnico del recurso. Utilice la extensión de archivo cuando sea posible, por ejemplo, PDF, XML, MPG.

15. Versión: el número de versión del recurso.
16. Derechos: cualquier información de derechos para este recurso. Proporcione una declaración de gestión de derechos para el recurso o haga referencia a un servicio que brinde dicha información. Incluya información de embargo si corresponde. Utilice el título completo de una licencia e incluya información sobre la versión, si corresponde.
17. Descripción: toda la información adicional que no cabe en ninguna de las otras categorías. Puede usarse para información técnica. Los valores permitidos para este identificador son: resumen, métodos, información de la serie, tabla de contenido y otro.
18. Geolocalización: región espacial o lugar con nombre donde se recopilaron los datos o sobre los cuales se enfocan los datos (OpenAIRE, 2019).

Estos metadatos responden a la necesidad de descripción exhaustiva para cada uno de los productos con los que cuenta la UCD, además son versátiles y se adaptan a las necesidades de descripción de diferentes productos, debido a que estos metadatos son específicos ofrecerían una accesibilidad más oportuna y ágil para los registros que se han ingresados en la UCD. Asimismo, los metadatos implementados por OpenAIRE son una forma eficiente de organizar los datos de los distintos documentos, lo cual, gracias al diseño del manual estos metadatos pueden ser organizados de manera oportuna.

CAPÍTULO III

MARCO CONTEXTUAL

3.1. Universidad de Costa Rica (UCR):

La institución de enseñanza en educación superior, UCR, se fundó 1940 y desde su constitución es una Universidad que posee autonomía universitaria; además, es una de las universidades públicas abanderada por orientar su enseñanza en el humanismo, al igual que aportar en proyectos de investigación que generen resultados positivos para el país ya sea en el área de la salud, la educación y las demás disciplinas donde las personas profesionales desarrollan investigación para beneficiar el crecimiento de la Universidad y del país (Universidad de Costa Rica, 2020).

La UCR cuenta con misión y visión, estos reflejan la razón de ser de la institución como una de las entidades de educación superior en Costa Rica. Por un lado, el propósito de la misión establecida en el Estatuto Orgánico de 1974 decreta lo siguiente:

La Universidad de Costa Rica es una institución de educación superior y cultura, autónoma constitucionalmente y democrática, constituida por una comunidad de profesores y profesoras, estudiantes y personal administrativo, dedicada a la enseñanza, la investigación, la acción social, el estudio, la meditación, la creación artística y la difusión del conocimiento. (Artículo 1 del Estatuto Orgánico, p.1, 2020b)

Por otro lado, define en su visión las siguientes cinco aspiraciones de la institución:

1. Fortalecer la excelencia académica mediante el desarrollo y el cultivo permanente de una cultura de calidad, con una articulación estrecha entre docencia, acción social e investigación y por medio de la actualización de los planes de estudio en grado y posgrado en todas sus sedes universitarias, la generación de carreras innovadoras, el mejoramiento continuo y la formación de alto nivel del personal académico y administrativo, con el fin de atender,

de manera pertinente, las necesidades de la sociedad costarricense y potenciar su liderazgo en el desarrollo de la educación nacional.

2. Potenciar la generación de conocimiento científico, tecnológico, sociocultural e innovador en todas las unidades de la Universidad y entre disciplinas, así como incorporarse a redes académicas internacionales, basadas en el reconocimiento recíproco, el respeto y los beneficios compartidos, con miras a fortalecer la cultura académica.
3. Promover la integración, las alianzas, el compromiso social, la cooperación, la relación solidaria, la difusión del quehacer universitario y la innovación en aras de forjar nuevos espacios, con el fin de transferir e intercambiar el conocimiento generado entre la Universidad y la sociedad.
4. Promover la democratización del ingreso a la educación superior mediante programas que favorezcan la equidad y la inclusión social y, al mismo tiempo, impulsar iniciativas para fortalecer los servicios de apoyo a la población estudiantil, con el fin de facilitar la permanencia y la culminación exitosa de sus estudios en la Institución.
5. Impulsar la internacionalidad solidaria mediante el desarrollo de redes académicas y la movilidad de docentes, estudiantes y personal administrativo, así como actualizar los mecanismos y las plataformas de la gestión universitaria velando por la sostenibilidad ambiental, el liderazgo tecnológico y la modernidad de la infraestructura física, para potenciar la pertinencia, eficiencia y rendición de cuentas.

Asimismo, por ser una institución de enseñanza dirigida a la sociedad es que persigue una línea en pro de las mejoras en investigación y calidad para las personas habitantes del país, por ello, la UCR cuenta con los siguientes siete principios que guían el quehacer de la Universidad:

1. Derecho a la educación superior.
2. Excelencia académica e igualdad de oportunidades.
3. Libertad de cátedra.
4. Respeto a la diversidad de etnias y culturas.
5. Respeto a las personas y a la libre expresión.
6. Compromiso con el medio ambiente.
7. Acción universitaria planificada (Artículo 4 del Estatuto Orgánico, p.1, 2020c).

La Universidad se encuentra compuesta por ocho sedes y cuatro recintos, lo cuales se ubican en diversas partes del país con el fin de garantizar el acceso a la educación a la mayoría de las personas de la sociedad costarricense. Así pues, la infraestructura de la UCR cuenta con 13 facultades, 47 escuelas, 1026 laboratorios, 23 bibliotecas, 46 unidades de investigación, 67 auditorios, 3 museos, y 14 estaciones, fincas y reservas, las cuales permiten brindar a la sociedad una constante mejora y crecimiento con el objetivo de fortalecer la integridad del país y de las personas universitarias, personal docente y administrativo, personas investigadoras, entre otras personas que poseen una relación con la Universidad o que se ven beneficiadas gracias a las investigaciones y la acción social que la UCR gestiona (Universidad de Costa Rica, 2020).

La UCR ofrece una gran variedad de carreras que buscan generar nuevos conocimientos en diferentes áreas del saber humano.

Según la Universidad de Costa Rica (2020^a), las facultades y sus respectivas escuelas son las siguientes:

1. Facultad de Artes
 - Escuela de Artes Dramáticas
 - Escuela de Artes Plásticas
 - Escuela de Artes Musicales
2. Facultad de Letras
 - Escuela de Filología, Lingüística y Literatura
 - Escuela de Filosofía
 - Escuela de Lenguas Modernas
3. Facultad de Ciencias agroalimentarias
 - Escuela de Agronomía
 - Escuela de Zootecnia
 - Escuela de Economía Agrícola y Agronegocios
4. Facultad de Derecho
 - Escuela de Derecho
5. Facultad de Educación
 - Escuela de Formación Docente y Carreras Compartidas
 - Escuela de Orientación y Educación Especial

- Escuela de Bibliotecología y Ciencias de la Información
 - Escuela de Educación Física y Deportes
 - Escuela de Administración Educativa
6. Facultad de Ciencias Económicas
- Escuela de Administración de Negocios
 - Escuela de Administración Pública
 - Escuela de Economía
 - Escuela de Estadística
7. Facultad de Ciencias Sociales
- Escuela de Ciencias de la Comunicación Colectiva
 - Escuela de Psicología
 - Escuela de Ciencias Políticas
 - Escuela de Trabajo Social
 - Escuela de Historia
 - Escuela de Geografía
 - Escuela de Antropología
 - Escuela de Sociología
8. Facultad de Ciencias
- Escuela de Biología
 - Escuela de Física
 - Escuela de Matemática
 - Escuela de Química
9. Facultad de Medicina
- Escuela de Enfermería
 - Escuela de Medicina
 - Escuela de Nutrición
 - Escuela de Tecnología en Salud
 - Escuela de Salud Pública
10. Facultad de Odontología
11. Facultad de Microbiología
12. Facultad de Farmacia
13. Facultad de Ingeniería
- Escuela de Ingeniería Civil
 - Escuela de Ingeniería Eléctrica

- Escuela de Ingeniería Industrial
- Escuela de Ingeniería Mecánica
- Escuela de Ingeniería Química
- Escuela de Arquitectura
- Escuela de Ciencias de la Computación en Informática
- Escuela de Ingeniería de Biosistemas
- Escuela de Ingeniería Topográfica

3.2. Escuela de Bibliotecología y Ciencias de la Información (EBCI):

La EBCI fue creada en 1989, es una de las seis unidades académicas que forman parte de la Facultad de Educación de la Universidad. La misma se regula por medio de la Asamblea de Escuela; asimismo, trabaja de acuerdo a las siguientes cinco secciones:

1. Investigación.
2. Gestión y sistemas de Información.
3. Tratamiento de la Información.
4. Productos y servicios.
5. Gestión de Unidades de Información Educativas (EBCI, 2018).

La historia de la creación, constitución y cambios en los planes de estudio de la EBCI se encuentra recuperados en el artículo: “Cincuenta años de formar profesionales en Bibliotecología en la Universidad de Costa Rica (UCR)” de la profesora Magda Cecilia Sandí Sandí producido en el año 2018, a grandes rasgos la historia de dicha escuela se puede observar en los siguientes puntos:

- La carrera surge como respuesta a la necesidad de formar profesionales que laboran en bibliotecas escolares, universitarias y públicas, así como en la Biblioteca Nacional.
- La carrera de Bibliotecología se estableció, formalmente, en el año 1968 según Acta del Consejo Universitario No.1672 del 25 de noviembre de 1968 y dependía, directamente, de la Rectoría.
- En el año 1969, la carrera se adscribe a la Facultad de Educación.
- En el año 1972 se gradúa la primera generación de profesionales en Bibliotecología.

- En el año 1973, el Consejo Universitario aprueba impartir el Plan de Estudios de la Licenciatura en Ciencias de la Educación con especialidad en Bibliotecología, que rige a partir del año 1974.
- En la década de los setentas, se establecen en nuestro país una serie de organismos e instituciones internacionales y de carácter privado que propicien la creación de unidades de información especializadas.
- A inicios de la década de los noventas, el Departamento de Bibliotecología se transforma en la quinta Escuela de la Facultad de Educación. Para esta misma década, se propone la reestructuración del Plan de Estudios.
- Desde el año 2000, la EBCI ofrece un programa propio de Maestría en Bibliotecología y Estudios de la Información, bajo la modalidad profesional, cuya especialidad es la Gerencia de la Información.
- El año 2010 inicia una nueva oferta académica en el Posgrado con énfasis en Tecnologías de la Información y de la Comunicación.
- Desde el año 2010, luego de un proceso de Autoevaluación, iniciado en el año 2002 y finalizado con la puesta en marcha de un Plan de Mejoramiento, la Escuela se encuentra trabajando en un proyecto de Innovación Curricular inscrito en la Vicerrectoría de Docencia, para el diseño curricular de un Plan de Estudios en el campo de la Bibliotecología con un enfoque por competencias.
- En el año 2010 un grupo de docentes diseñó una reestructuración al Plan de Estudios del año 1990, concentrándose en el eje de Investigación.
- En el año 2013, la EBCI concluyó con el proceso de Acreditación y en el año 2014 se le otorga el certificado de Carrera Acreditada por el Sistema Nacional de Acreditación de la Educación Superior (SINAES).
- En el año 2014 se implementa la resolución VD-8997-2013, que permite un cambio parcial al Plan de Estudios de las carreras que imparte la EBCI, que consiste en modificar, de manera significativa, los cursos de la Sección de Investigación de la EBCI.
- En el año 2017 se aprueba la apertura de una nueva carrera, la Licenciatura en Bibliotecología con énfasis en Bibliotecas Educativas.
- La Asamblea de Escuela cuenta con dos profesoras eméritas: la Máster Lidiette Díez y la Máster Benilda Salas Sánchez (pp.5-6).

La unidad académica cuenta con misión y visión, los cuales persiguen un fin en común para la población académica e investigativa. Por su parte, tiene como misión:

La Escuela de Bibliotecología y Ciencias de la Información es una unidad académica adscrita a la Facultad de Educación de la Universidad de Costa Rica, cuya finalidad es la formación de profesionales integrales, capaces de gestionar información y mediar entre ésta y el usuario, con el fin de promover su acceso democrático y contribuir con el mejoramiento de la calidad de vida en la sociedad (EBCI, 2015).

Por su lado, la visión corresponde a:

Ser la Escuela de Bibliotecología y Ciencias de la Información que promueve la excelencia académica, mediante la innovación en la docencia, investigación y acción social, con el fin de contribuir a la sociedad en su ámbito de acción y proyectarse a nivel nacional e internacional (EBCI, 2015).

La EBCI dentro de su oferta académica brinda cuatro carreras a nivel de grado y una carrera a nivel de posgrado. Por un lado, en las carreras de grado se encuentran las siguientes:

- Bachillerato en Bibliotecología con énfasis en Bibliotecas Educativas.
- Bachillerato en Bibliotecología con énfasis en Ciencias de la Información.
- Licenciatura en Bibliotecología con énfasis en Bibliotecas Educativas.
- Licenciatura en Bibliotecología y Ciencias de la Información (EBCI, 2018).

Por el otro, en el área de posgrado se cuenta con dos carreras:

- Maestría Profesional en Bibliotecología y Estudios de la Información con énfasis en Tecnologías de la Información.
- Maestría Académica en Bibliotecología y Estudios de la Información. (EBCI, 2018).

Además, la EBCI posee dos líneas de investigación, la primera, es de carácter formal debido a que es la investigación que realizan las personas estudiantes con el fin de presentar un TFG para adquirir su título de licenciatura, el

cual presentan ante una CTFG compuesta por un tribunal examinador encargado de aprobar o reprobado los trabajos presentados; y la segunda, corresponde a la investigación por parte del personal docente de la Escuela, esta se rige de acuerdo a la normativa establecida por parte de la Vicerrectoría de Investigación de la UCR (Sandí Sandí, 2011, pp.7-8).

La investigación que se genera desde la EBCI es lo que permite que se desarrollen proyectos para satisfacer las necesidades de la Bibliotecología. Gracias a los proyectos realizados por parte de docentes es que nace el OCOBI, el cual se creó con el propósito de gestionar la actividad investigativa de la Escuela.

3.3. Observatorio del Conocimiento Bibliotecológico (OCOBI):

Es un proyecto adscrito a la Vicerrectoría de Investigación, conformada para ofrecer una gestión de las distintas investigaciones realizadas en la EBCI, donde la instancia encargada de la aprobación de los diversos proyectos de investigación del personal docente, es la Comisión de Investigación, que en coordinación con la Vicerrectoría de Investigación gestionan los aspectos relacionados a lo administrativo para el desarrollo de proyectos (Sandí Sandí, 2011, p.9).

El OCOBI es un proyecto que busca contribuir al desarrollo de un acervo de conocimiento por medio de tres áreas: la docencia, la investigación y la acción social, en el campo de la Bibliotecología a nivel nacional. Por ello, se planteó la creación de una unidad que permitiera el resguardo del conocimiento en cuanto a directrices y procedimientos que favorezcan la accesibilidad de la información, así pues, nace la UCD (Herrera Burgos, 2017).

Nace en el año 2004 como respuesta a las exigencias presentes en la población académica en el campo de la Bibliotecología, en sus inicios estuvo apoyado por la Rectoría y la Vicerrectoría de Docencia; no obstante, al ser una propuesta específicamente del área de la Bibliotecología es que se procede a inscribirlo en el año 2005 como parte de la Vicerrectoría de Investigación, titulado: Sistema de Información sobre Gestión de Bibliotecas. Así pues, el OCOBI tiene como misión:

Favorecer una mejora sustantiva en definición de políticas de información en el ámbito académico, de investigación y de acción social, a partir del

establecimiento, actualización permanente y promoción del estado del arte sobre las tendencias internacionales y nacionales de la Bibliotecología (Sandí Sandí, 2011, p.9).

El programa por ser parte de las iniciativas de proyectos de la EBCI y por ser una propuesta de investigación que permite generar, difundir y ofrecer acceso a la información, posee tanto objetivo general como objetivos específicos que ayudan a orientar el programa y sus funciones del por qué es necesario y para qué sirve.

Por ende, el objetivo general del OCOBI es:

Consolidar una infraestructura que viabilice el establecimiento de un sistema de información para y sobre el sector bibliotecológico costarricense que propicie el conocimiento del estado del arte y con ello promueva mejoras sustantivas en la definición de políticas de información en el ámbito académico, de investigación y de acción social (Sandí Sandí, 2011, p.9).

Con el fin, de llevar a cabo dicho objetivo es que se derivan los siguientes cinco objetivos específicos:

- Consolidar una infraestructura humana y material permanente que garantice la continuidad del estudio de la Bibliotecología nacional.
- Propiciar la investigación oportuna y conveniente acerca del estado del arte de la Bibliotecología nacional.
- Ser un foro permanente, abierto y democrático que garantice la discusión sobre temas de fondo del campo bibliotecológico nacional a la luz de las tendencias mundiales y regionales con el fin de propiciar un enriquecimiento permanente del currículum de los cursos que se imparten en el nivel de grado y posgrado.
- Propiciar el apoyo de la cooperación nacional e internacional en el campo de la docencia, la investigación y la acción social en el campo de la Bibliotecología.
- Establecer un sistema de información sobre Bibliotecología y Ciencias de la Información: Biblioteca Digital (revistas nacionales y tesis de grado) (Sandí Sandí, 2011, p.9).

Algunos de los proyectos de investigación con los que cuenta la EBCI, además del proyecto del OCOBI, son insumos valiosos para la UCD, estos poseen un número de inscripción ante la Vicerrectoría de Investigación, personas investigadoras y un período de vigencia, algunos de esos proyectos son los siguientes:

- Proyecto 246-A5-099, titulado: Sistema de información sobre gestión de bibliotecas, con vigencia entre el año 2005 al año 2006, a cargo de María Eugenia Briceño, Magda Sandí Sandí, Ma Lourdes Flores De la Fuente, Saray Córdoba González y Max Cerdas López.
- Proyecto 246-A6-191, titulado: La Bibliotecología y su proyección social, con vigencia entre el año 2006 al año 2007 ampliado al año 2008, a cargo de Marcela Gil Calderón.
- Proyecto 246-B1-183, titulado: Análisis del software libre disponible en la WEB, orientado a la automatización de Catálogos, automatización de repositorios y la automatización integral de las funciones operativas de las unidades de información, con vigencia entre el año 2001 al año 2013, a cargo de Mynor Fernández Morales y Ricardo Chinchilla Arley.
- Proyecto 605-B1-658, titulado: Mejoramiento del nivel de publicación y divulgación de la producción científica en Costa Rica: Fortalecimiento de las revistas especializadas de las universidades estatales, con vigencia entre el año 2011 al año 2013, a cargo de Ricardo Chinchilla Arley, Saray Córdoba González, Julián Nájera Monge y Daisy Arroyo Mora.

Asimismo, otras de las actividades que expone Sandí Sandí (2011) llevadas a cabo del OCOBI corresponden a las siguientes:

- Algunas de las actividades realizadas durante el año 2007:
 - Se finalizó el proyecto sobre Digitalización de Bibliotecas a cargo de la Máster Saray Córdoba.
 - Se inscribió el proyecto sobre La Proyección Social de las Bibliotecas a cargo de la Máster Marcela Gil.
 - Se inscribió el proyecto “Diagnóstico del componente de investigación en los planes de estudio de Bibliotecología”, a cargo de la Máster Saray Córdoba y Máster María Lourdes Flores.

- Algunas de las actividades realizadas durante el año 2008:
 - Da inicio el trámite para la finalización del proyecto sobre “La Proyección Social de las Bibliotecas” a cargo de la Máster Marcela Gil.
 - Se gestionó la renovación por un segundo período de 3 años el Programa de Investigación denominado “OCOBI”, que conjunta todos los proyectos de investigación.
 - Se inscribieron 3 nuevos proyectos de investigación cuya vigencia es por dos años e inician en el 2009.
- Algunas de las actividades realizadas durante el año 2009:
 - Finalizó el proyecto sobre “Sistema de Información sobre Gestión de Bibliotecas” a cargo de la Licda. María Eugenia Briceño.
 - El proyecto “Diagnóstico del componente de investigación en los planes de estudio de Bibliotecología”, a cargo de la Máster Saray Córdoba y Máster María Lourdes Flores, continúa en proceso y finalizará en el primer semestre del 2010.
 - En el marco del Programa de Investigación denominado “OCOBI”, se organizaron las Segundas Jornadas de Investigación para conocer los resultados de la investigación realizada en la EBCI.
 - Se iniciaron las gestiones para el diseño y publicación de una revista científica en forma electrónica.
- Algunas de las actividades realizadas durante el año 2010:
 - Finalizó el proyecto sobre “La Proyección Social de las Bibliotecas” a cargo de la Máster Marcela Gil.
 - Finalizó el proyecto titulado “Diagnóstico del componente de investigación en los planes de estudio de Bibliotecología”, a cargo de la Máster Saray Córdoba y Máster María Lourdes Flores.
 - Se gestionó la renovación por un año para el proyecto titulado “Aplicación de las normas internacionales para la citación de Referencias Bibliográficas en trabajos académicos en la Universidad de Costa Rica”, a cargo de la Máster Ruth González Arrieta y de la Máster Marcela Gil Calderón.
 - Se gestionó la renovación por dos años para el proyecto titulado “Base de Datos INFOBILA-Costa Rica”, a cargo de la Licenciada Iria Briceño Álvarez.
 - Se organizaron las III Jornadas de Investigación de la Escuela, en las cuáles se presentó en forma oficial de la Revista e-Ciencias de la Información.

- Algunas de las actividades realizadas durante el año 2011:
 - Se coordinará con el equipo de funcionarios del área informática de la Escuela para poner a disposición de toda la comunidad bibliotecológica los resultados de las investigaciones del OCOBI.
 - Ingresar la Revista de la Escuela E-Ciencias de la Información al proyecto Latindex-UCR.
 - Consolidar el equipo de investigadores de la Escuela con la incorporación de investigadores de otras disciplinas.
 - Actualizar, a la luz de las nuevas tendencias en investigación bibliotecológica, las líneas de investigación que promueve la Escuela.
 - Llevar a cabo en el mes de diciembre las IV Jornadas de Investigación.

El OCOBI cuenta con una página web en la cual se puede encontrar información referente a su creación, visión, misión, objetivos y demás especificadores importantes que demuestran la estructura y funcionamiento del OCOBI, también en dicha página se recuperan noticias que tienen relación a la disciplina de Bibliotecología, así como: conferencias, simposios y otras actividades de interés bibliotecológico. El enlace para la página web es el siguiente: <http://ocobi.ucr.ac.cr/inicio>

3.4. Unidad del Conocimiento Digital (UCD):

Para comprender el trabajo que se realiza en una Unidad del Conocimiento Digital es necesario conocer el trasfondo de estas unidades y cuáles son sus motivaciones para desarrollarse en un mundo con constantes movimientos tecnológicos. La Unidad de Conocimiento Digital tiene sus orígenes en los sistemas de información, en aquellos espacios que recuperan, visualizan y expanden información de diferentes áreas del conocimiento; en este mismo sentido los autores Laudon y Laudon (1996), proponen la siguiente definición para el concepto de sistemas de información: “un conjunto de componentes interrelacionados que captura, procesa, almacena y distribuye la información para apoyar la toma de decisiones y el control en una organización” (p.15).

Los sistemas de información dan origen a las Unidades de Conocimiento Digital debido a que heredan la forma de tratamiento de la información y su función

en la cotidianidad de las personas, se busca que las personas usuarias acceden a documentos de diferentes temáticas y desde diversos medios de recuperación de información digital.

Debido a que la información crece de manera acelerada y excede los límites de la capacidad humana para procesar, administrar y difundir esa cantidad de información es que surge la necesidad de crear Unidades de Conocimiento Digital que junto al aporte tecnológico logren dar con el procesamiento técnico de dicha información y establezcan sistemas de recuperación de información rápidos y accesibles con diferentes formatos de visualización.

En la historia del establecimiento de recursos digitales se mencionan algunas especificaciones que explican cómo el ser humano pasa de un medio físico, con papel en mano y poca difusión de los conocimientos científicos a un medio digital que hace que la información se expanda a diferentes fronteras del mundo. En el artículo de Cabrera Facundo y Coutín Domínguez, titulado “Las bibliotecas digitales. Parte I. Consideraciones teóricas” (2005) se muestra esta evolución tecnológica:

- El científico norteamericano Vannevar Bush debido a la sobreabundancia de información producida en la guerra, crea la máquina Memex63 la cual dio los primeros pasos en el tema de la hipertextualidad para el año 1945.
- Luego para los años 60 la OCLC inicia el proceso de automatización y digitalización de todos sus fondos, contemplando el procesamiento bibliográfico, la búsqueda y la recuperación de documentos. Para el año 1965 incorpora el formato MARC (Machine Readable Cataloging).
- El Proyecto Gutenberg en el año 1971 inicia con los primeros libros electrónicos con acceso al público.
- La UNESCO en el año 1980, incorpora el sistema CDS/ISIS para facilitar el intercambio y la cooperación las bibliotecas.
- En el año 1980 la NISO (National Standard Organization), crea la norma Z39.50 para normalizar y estandarizar la comunicación entre las bibliotecas.
- En el año 1980 el Laboratorio Europeo de Partículas Físicas (CERN) desarrolló el WWW, el cual puede acceder a los servidores creados con la norma Z39.50 y esto facilita la recuperación de información de diversas bases de datos.

- Luego con el surgimiento del Protocolo de Transferencia por Hipertexto (HTTP), se logra la comunicación entre las computadoras y así el intercambio de información entre las bibliotecas (pp.2-4).

Estos antecedentes muestran la necesidad que tiene el ser humano por crear, transferir y difundir el conocimiento por diferentes medios y que su alcance excede las fronteras territoriales. Es así como se reafirma la necesidad de pasar de un soporte físico a un soporte digital, por medio de la creación de unidades digitales.

Existen diferentes acercamientos a la definición de una unidad digital, pero para efectos de esta investigación según Alvarado Amado (2012) “es una unidad automatizada que reúne, organiza, almacena, preserva y distribuye documentos y objetos, para ponerlos a disposición de una comunidad, a través de colecciones digitales” (p.59).

Las Unidades de Conocimiento Digital prestan servicios similares a los que brindan las bibliotecas, tales como: catalogación, servicio al cliente, préstamo de libros, referencia y demás; pero con la diferencia de que estos servicios son brindados de manera digital, todo el contenido de estas unidades se resguarda en servidores y estos hacen que el contenido se pueda transmitir de manera digital.

Después de conocer algunas características de la evolución de los recursos digitales y cómo estos contribuyeron al desarrollo de Unidad de Conocimiento Digital, es importante rescatar como estas unidades vienen a incidir en el desarrollo Bibliotecología de la EBCI, además de visualizar la investigación en la disciplina bibliotecológica. A continuación, se presenta como la UCD se ha posicionado en la labor de recolectar la información Bibliotecología de la EBCI y colocar en un solo espacio virtual y cómo esta incide en las investigaciones y los nuevos aportes científicos.

La UCD es un proyecto que se encuentra adscrito en el SIGPRO de la Vicerrectoría de Investigación de la UCR, como un proyecto de investigación por parte de la EBCI. El cual, se titula “Propuesta de diseño para la creación de una unidad de conocimiento digital en el campo bibliotecológico y de las artes plásticas de libre distribución y acceso: con enfoque interdisciplinario”, este proyecto puede ser accedido en el siguiente enlace <https://vinv.ucr.ac.cr/sigpro/web/projects/B7266>.

Es importante mencionar que, al ser un proyecto adscrito, busca solventar una problemática, por ende, se deben plantear metas. Así pues, el objetivo general que persigue la propuesta es “Diseñar una unidad de conocimiento digital en el campo bibliotecológico y artístico de libre distribución y acceso: con enfoque interdisciplinario” (Sandí Sandí, 2018a); en consecuencia, los objetivos específicos corresponden a los siguientes:

1. Realizar un diagnóstico para la identificación de recursos de información en el campo bibliotecológico y de las artes plásticas para su almacenamiento en la UCD.
2. Organizar actividades de capacitación para los investigadores, docentes, alumnos del campo bibliotecológico y de las artes plásticas proyecto para el diseño y producción de materiales didácticos en formato digital con software Libre.
3. Determinar los recursos tecnológicos, humanos, de información y comunicación para la implementación de un repositorio digital en el campo bibliotecológico y de las artes plásticas (Sandí Sandí, 2018a).

La UCD es una unidad similar a los repositorios digitales, ya que busca almacenar, resguardar y manejar la información en un espacio digital para estar a la disposición de las personas usuarias a través de la internet; además, “son sistemas de información que preservan y organizan materiales científicos y académicos como apoyo a la investigación y el aprendizaje, a la vez que garantizan el acceso a la información” (Duperet Cabrera, Pérez Martínez, Cedeño Rodríguez, Ramírez Mustelier, y Montoya Acosta, 2015, p.2).

La UCD trabaja en espacios tales como: acción social, investigación y docencia; con la finalidad de producir material científico para las diferentes áreas de desarrollo de los académicos y profesionales de la información. Debido al trabajo que se realiza en estas áreas el OCOBI logra extender sus conocimientos e innovar en diferentes situaciones que aquejan a la comunidad universitaria, la producción de artículos y tesis, así como el trabajo en las comunidades en pro de mejorar los sistemas de resguarda de información y por la constante mejora en el proceso de enseñanza-aprendizaje, hacen que el trabajo por parte del OCOBI muestre sus resultados en la solución de las necesidades de cada espacio de trabajo.

Actualmente, la UCD ya posee material bibliográfico y cuenta con el software instalado para su debido funcionamiento, correspondiente al DSpace, versión 6; estos son complementos que hacen que el proyecto del diseño de un manual de buenas prácticas sea viable, porque la UCD ya se encuentra en vías de ser visualizado por parte de las personas beneficiarias (investigadores, estudiantes, docentes y público en general) y en consecuencia para garantizar una normalización y tratamiento apropiado de la información es que se requieren lineamientos para la gestión de la información que se almacene en la unidad.

CAPÍTULO IV

MARCO METODOLÓGICO

4.1. Tipo de investigación:

Esta investigación se desarrolla bajo un paradigma naturalista, el cual corresponde a un enfoque cualitativo, esto debido a la naturaleza de estudio de la investigación. Al respecto, Hernández Sampieri (2014) denomina el enfoque cualitativo como la “investigación naturalista, fenomenológica, interpretativa o etnográfica, y es una especie de “paraguas” en el cual se incluye una variedad de concepciones, visiones, técnicas y estudios no cuantitativos” (p.7).

De acuerdo con Hernández Sampieri (2014) el enfoque de investigación cualitativo “proporciona profundidad a los datos, dispersión, riqueza interpretativa, contextualización del ambiente o entorno, detalles y experiencias únicas. Asimismo, aporta un punto de vista «fresco, natural y holístico» de los fenómenos, así como flexibilidad” (p.16).

Asimismo, es importante mencionar que el tipo de investigación hace referencia a una investigación de carácter exploratorio, porque el tema planteado ha sido poco estudiado o indagado. Dado que, el tema de investigación es la creación de un manual de buenas prácticas en el campo bibliotecológico.

Según Hernández Sampieri (2014), “la investigación exploratoria se realiza cuando el objetivo es examinar un tema o problema de investigación poco estudiado, del cual se tienen muchas dudas o no se ha abordado antes” (p.97). La investigación en curso presenta las características antes descritas, es una exploración que busca determinar las políticas de uso para los documentos presentes en la UCD, básicamente su alcance exploratorio se afirma en el hecho de que a nivel nacional e institucional no existe algún documento que plantee las políticas para este tipo de investigación.

4.2. Fuentes de información:

Para la presente investigación se utilizaron las siguientes fuentes de información primarias:

- Monografías: libros, trabajos finales de graduación, manuales.
- Publicaciones periódicas: revistas.
- Bases de datos de referencia y a texto completo (EBSCO, SciELO).
- Documentos oficiales -propuesta de investigación de la UCD-.
- Informes de investigación.
- Literatura gris.
- Comunicaciones personales.

Asimismo, se consultarán fuentes secundarias que tuvieran relación con el tema de manuales de buenas prácticas y las políticas necesarias para la normalización de procesos en cuanto al resguardo del conocimiento, como las siguientes fuentes:

- Periódicos informativos (Library Press Display).
- Publicaciones en redes sociales.

Dichas fuentes de información contribuyeron al sustento teórico de la investigación, por ende, es relevante destacar que indistintamente del tipo de fuente donde se extrae la información, ya sean primarias o secundarias, son documentos que poseen información importante para el desarrollo de la investigación, porque facilitan el acceso a los datos, la revisión de literatura y la actualización en diferentes temas relacionados con la presente investigación.

4.3. Sujetos:

En cuanto a los sujetos que integran esta investigación es importante mencionar que los sujetos de estudio para este proyecto corresponden a los recursos de información que posee la EBCI como fotografías, vídeos, artículos, trabajos finales de graduación y material gris producido por parte de la EBCI. Sin embargo, al ser los sujetos de estudio, objetos intangibles que no pueden expresar o recomendar formas óptimas para trabajar con estos, es que se considera abordar a las personas investigadoras y docentes, por medio de sus conocimientos en cuanto a los metadatos que se consideran en cada recurso de información, permitirán contar con una expectativa más amplia del estado del recurso actual y cuáles son los aspectos en los que se debe trabajar con mayor pertinencia. Con ello, los sujetos que integran la EBCI suman seiscientos sesenta y cuatro personas,

entre personal docente, personal administrativo y estudiantes, no obstante, los sujetos reales son el personal docente de la EBCI, los cuales suman veinte nueve personas activas.

4.4.1. Caracterización de los sujetos:

De acuerdo a la población de sujetos seleccionada para la investigación, es que se establecen características propias que permitan seleccionar de forma justa a los sujetos con el propósito de que estas personas puedan brindar información útil para el desarrollo de la investigación. Así pues, las caracterizaciones que deberían tener estos sujetos son las siguientes:

- Ser personas investigadoras.
- Ser personas docentes activas de la EBCI de la Universidad de Costa Rica.
- Tener publicaciones en revistas académicas.
- Tener participación en actividades académicas.
- Tener como grado mínimo el título de licenciatura.
- Laborar durante el primer ciclo del año 2020.

4.4.2. Criterios de inclusión:

Los criterios que se toman en cuenta para la caracterización de los sujetos son:

- Cada uno de los sujetos debe contar con un conocimiento base en cuanto a la investigación en desarrollo, algunos temas como: UCD, prácticas para el tratamiento de información digital y temas actuales en función del desarrollo tecnológico para el resguardo y mantenimiento de la información, deben ser parte del conocimiento de cada uno de las personas usuarias.
- Cada uno de los sujetos participantes deben ser personas investigadoras y docentes de la EBCI, su estado y permanencia en la escuela debe ser activa. Su desarrollo en el ámbito educativo o investigativo de la EBCI debe hacer un aporte significativo en tiempo y productos, en otras palabras, cada sujeto debe contar con publicaciones científicas.
- Otro criterio importante, es que cada uno de los sujetos debe contar con una experiencia laboral mayor a tres años en la EBCI, esto debido a que la

investigación implica un conocimiento básico en cuanto al desarrollo de las actividades y productos de dicha escuela, es necesario que cada participante forme parte de la memoria educativa e investigadora.

- Cada sujeto debe contar con un grado mínimo de Licenciatura, esto con la finalidad de recuperar información especializada y acorde a la investigación.

4.4. Universo:

De acuerdo con el alcance exploratorio, es que los sujetos de investigación a estudiar se dividen en tres secciones: universo, población y muestra; las cuales permiten delimitar con exactitud los sujetos con el fin de trabajar con una muestra que brinde información provechosa para la investigación. Es importante mencionar que a partir del universo se derivan las otras dos secciones, al igual que, Hernández Sampieri (2014) aborda los conceptos de universo y población como uno mismo. Sin embargo, en este caso para la investigación el universo corresponde a toda la población profesional en Bibliotecología perteneciente a la Escuela de Bibliotecología y Ciencias de la Información de la Universidad de Costa Rica, es decir, docentes, estudiantes y personal administrativo que ha laborado y se encuentra laborando en dicha Escuela. En relación con Hernández Sampieri (2014) define el universo como “el conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones” (p.174).

El universo de esta investigación está integrado por toda la población universitaria que integra la EBCI, los actores en específico de este universo son: personal docente, el cual está compuesto por veinte nueve docentes; personal administrativo, se compone de siete personas funcionarias; y la población de estudiantes, la cual se conforma con cuatrocientos cincuenta y dos estudiantes empadronados en los dos bachilleratos y ciento sesenta y cinco estudiantes empadronados en la licenciatura (A. Castro Chanto, comunicación personal, 08 octubre del 2019). Además, de los bibliotecólogos relacionados de manera estrecha con la EBCI.

4.4.1. Población:

Por su lado, Hernández Sampieri (2014) manifiesta que la población corresponde a “el conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de

especificaciones” (p.174). No obstante, en el caso la presente investigación la población es caracterizada como un subconjunto que se extrae y pertenece al conjunto total, entendiéndose éste por el universo.

La población es la división o selección de personal que se aplica en el universo, la población que constituye esta investigación está integrada por los profesores universitarios de la EBCI; es decir, son todos aquellos profesores que brindan sus conocimientos teóricos-prácticos y de investigación. En este caso, la población está conformada veinte nueve docentes universitarios.

4.4.2. Muestra:

Por su parte, la muestra según Hernández Sampieri (2014) es donde “se involucran a unos cuantos casos porque no se pretende necesariamente generalizar los resultados del estudio, sino analizarlos intensivamente” (p.12). En otras palabras, se busca obtener por medio de la muestra seleccionada información que funcione y sea viable para plantear la propuesta del Manual de Buenas Prácticas para la Unidad de Conocimiento Digital como parte de los recursos de la EBCI, esto de acuerdo a las necesidades que los sujetos identifiquen.

Por ende, debido a las diferentes especificaciones planteadas en la población es que se reduce la cantidad de personal docente que puede ser partícipe de la muestra de investigación. Las características antes mencionadas son precisas, además de buscar una población que satisfaga las necesidades investigativas, por lo tanto, la muestra de investigación está integrada por los docentes activos que trabajan en proyectos de investigación, con publicaciones científicas. En total la muestra se compone de los profesores que se encuentran primero laborando durante el primer ciclo del año 2020 y segundo que se encuentran a cargo de alguno de los recursos de información con los que cuenta la EBCI y que serán parte del manual de buenas prácticas para la UCD.

4.5. Categorías de Análisis:

Cuadro Categorías de Análisis

Objetivo general 1:

Analizar el estado actual de los recursos de información de la Unidad de Conocimiento Digital (UCD) del Observatorio del Conocimiento Bibliotecológico (OCOBI) en relación a las políticas definidas en OpenAIRE para el establecimiento de las directrices de trabajo para el manual de buenas prácticas.

Objetivos Específicos	Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Instrumentación
<p>Identificar los recursos de información que forman parte de la Unidad de Conocimiento Digital (UCD) del Observatorio del Conocimiento Bibliotecológico (OCOBI) para el acceso a la producción investigativa.</p>	<p>Recurso de información</p>	<p>Todos aquellos recursos de formato digital e impreso que contiene fotografía, audio, vídeo y texto que poseen información sobre la EBCI.</p>	<p><u>Recurso impreso:</u> los trabajos finales de graduación y los informes académicos producidos por los docentes de la EBCI.</p> <p><u>Recurso digital:</u> los videos publicados en el canal de YouTube, las fotografías publicadas en el sitio web Flickr, los artículos científicos publicados en la revista digital e-Ciencias de la Información, las publicaciones realizadas en Facebook, y la información divulgada en la Página web de la EBCI.</p>	<p>Se utilizará la técnica de Observación directa y su respectiva hoja de cotejo (ver apéndices 2-8).</p> <p>Formulario a la población docente (ver apéndice 1).</p>

Objetivos Específicos	Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Instrumentación
<p>Determinar el estado actual de los metadatos correspondientes en los recursos de información que forman parte de la Unidad de Conocimiento Digital (UCD) del Observatorio del Conocimiento Bibliotecológico (OCOBI) para establecer las políticas de trabajo para el manual de buenas prácticas.</p>	<p>Estado actual de los metadatos.</p>	<p>Son los atributos asignados a los recursos de información que permite su recuperación o visualización de forma digital.</p>	<p><u>Metadato</u>: es un atributo que define o identifica a otro dato, describe los datos de información que ya fue producida.</p>	<p>Se utilizará la técnica de observación directa y su respectiva hoja de cotejo (ver apéndices 2-8).</p>

Objetivos Específicos	Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Instrumentación
<p>Describir el proceso de gestión de información que brinda la Escuela de Bibliotecología y Ciencias de la Información a los recursos de información que forman parte de la Unidad de Conocimiento Digital (UCD) del Observatorio del Conocimiento Bibliotecológico (OCOBI) para establecer las políticas de trabajo para el manual de buenas prácticas.</p>	<p>Gestión de la información</p>	<p>Es el proceso en el cual se determina el ciclo de actividad de un documento.</p>	<p><u>Gestión o tratamiento de información</u>: a través de la investigación y la observación, se determina cual es el flujo de actividad de un documento y su correspondiente política de trabajo.</p>	<p>Se utilizará la técnica de observación directa.</p> <p>Formulario a la población docente (ver apéndice 1).</p>

4.6 Alcances:

Se plantean los siguientes alcances, con la elaboración de este manual de buenas prácticas:

- Para la Escuela de Bibliotecología y Ciencias de la Información, la implementación de un manual de buenas prácticas en la UCD permite que, en futuros cambios del personal, dicho manual sea una herramienta que funcione para normalizar la forma de gestionar la información.
- Para la Unidad de Conocimiento Digital, realizar esta investigación favorece a la necesidad que radica en la recuperación de información en un solo espacio virtual, por la cual, se plantea la creación de dicha unidad del conocimiento, permitiendo que, con su ejecución y puesta a disposición de las personas usuarias profesionales, beneficie al acceso de la información a través de técnicas que ayuden al tratamiento de los documentos con el propósito de brindar información de calidad.
- Para las personas profesionales en Bibliotecología, la creación de la UCD llegaría a facilitar la recuperación de los datos haciendo que la navegación en el sistema contribuya a búsquedas rápidas y en formatos que la comunidad profesional disponga sin tener que ir buscando en las distintas instancias, ya sea bibliotecas, centros de investigación o universidades, lo cual corresponde al acceso limitado de la información.

4.7 Delimitaciones

Las delimitaciones de esta investigación cuentan con características espaciales y temporales; en lo que respecta a la delimitación espacial es necesario mencionar que este manual se enfoca en la recolección de información bibliotecológica producida en todo el territorio nacional, Costa Rica, esto en una primera etapa; ahora en que respecta a la delimitación temporal se pueden mencionar un periodo que comprende entre el 2015-2020.

4.8 Proyecciones y limitaciones

En este apartado, las proyecciones de acuerdo a los objetivos propuestos para la investigación se basan en la trascendencia de la UCD de manera institucional con la finalidad de que la creación del manual de buenas prácticas logre estandarizar el trabajo que se realiza en dicha unidad.

Por consiguiente, el propósito de la unidad es que las personas usuarias puedan consultar la información y así generar nuevas investigaciones con los datos que la UCD almacena, ya que la meta corresponde en ofrecer un acceso libre de la información y poder acceder a la mayoría de las publicaciones sobre la disciplina de la Bibliotecología en un mismo sitio.

Además, esperamos que esta investigación sea de gran beneficio para la UCD, en cuanto al desarrollo del manual de buenas prácticas, el cual, también confiamos pueda ser utilizado por otras unidades de información que busquen operar con los datos publicados.

Por otro lado, las limitaciones de la presente investigación, consiste en que el proyecto de creación de la UCD fue propuesto en el año 2017. Por consiguiente, existe poca información sobre dicho proyecto, así pues, al haber una escasez del tema es que se puede observar un impedimento para conocer más acerca el trabajo y desarrollo de la UCD. Sin embargo, esta limitante es, a su vez, una ventaja porque permite que la investigación pueda desarrollarse de manera más amena de acuerdo a los datos que la unidad requiere.

Otra de las limitaciones corresponde a que, como el proyecto de la UCD apenas se está iniciando, aún no cuenta con directrices o documentación que respalde las funciones y estructura de la unidad en cuanto a la gestión de la información; sin embargo, dicha limitación se vuelve una ventaja para el desarrollo de la investigación porque permite así, crear el manual de buenas prácticas de acuerdo a los estándares pertinentes para el tratamiento de la información.

CAPÍTULO V

ANÁLISIS DE RESULTADOS: EL DIAGNÓSTICO

5.1. Descripción de los recursos de información:

En este apartado, se procede a trabajar con los instrumentos elaborados para la recolección de información pertinente para la propuesta de investigación; por ende, se busca determinar cuál es la posición de las personas informantes frente a las interrogantes planteadas y cómo estas respuestas pueden ser interpretadas para una mejora en la elaboración del manual de buenas prácticas de la UCD.

El primer instrumento corresponde al Diseño del instrumento dirigido a la población docente (ver apéndice 1), la población que dará respuesta a este instrumento ronda entre los diez y quince docentes de la EBCI, los cuales se caracterizan por estar a cargo de los productos con los que cuenta la Escuela.

El segundo instrumento, es la hoja de cotejo, donde se busca determinar el estado actual de los productos de información de la EBCI, en función de las siguientes variables: identificador, creador, título, editor, año de publicación, sujeto, colaborador, fecha, idioma, tipo de recurso, identificador alternativo, tamaño, formato, versión, derechos, descripción, geolocalización.

En este apartado se organiza, caracteriza y visualiza cada uno de los recursos de información que se encuentran en estudio. El orden de cada registro es el siguiente:

- Canal de YouTube EBCI UCR
- Facebook Escuela de Bibliotecología y Ciencias de la Información - UCR
- Informes académicos de la EBCI
- Fotografías publicadas en el sitio web Flickr EBCI UCR
- Página web de la EBCI
- Revista digital e-Ciencias de la Información
- Trabajos Finales de Graduación de la EBCI

5.1.1. Canal de YouTube EBCI UCR

YouTube fue creado el 23 de abril del año 2005, su creación es atribuida a tres personas: Steve Chen, Chad Hurley y Jawed Karim. La propuesta de crear YouTube radica en un proyecto de colocar videos de una fiesta en una plataforma web, luego diferentes empresas observaron en la plataforma un espacio de difusión de información con un gran impacto debido, a que el contenido de esta plataforma es únicamente visual (Rodríguez Solís, p.1, 2020).

Después la empresa de YouTube empezó a tener problemas con los derechos de autor de los videos, en este momento Google compra esta empresa y otras entidades como Disney encuentran en esta plataforma un espacio de publicidad. Google permite a todos los suscriptores subir y visualizar videos (Rodríguez Solís, p.1, 2020).

El contenido de este espacio permite encontrar toda clase de información como: documentales, libros, programas de televisión, noticieros, novelas, proyectos de investigación, publicidad, series, tutoriales; con diferentes temas y producidos en todas partes del mundo. Además, con solo colocar el hipervínculo del video en un buscador, escribir palabras claves o colocar la temática relacionada al tema de interés, YouTube mostrará un registro considerable de videos en menos de un minuto (Rodríguez Solís, p.1, 2020).

Continuando con el estudio del recurso del Canal de YouTube, la EBCI de la Universidad de Costa Rica, identifica las ventajas de este recurso web y hace uso del mismo para reproducir contenido científico y educativo relacionado con las diferentes actividades que se realizan desde la EBCI. En la figura 1, se puede observar la pantalla principal de dicho recurso, asimismo, se puede acceder por medio del siguiente enlace: https://www.youtube.com/channel/UCIRINFvR-Ng_ZOf011zvJKA/videos

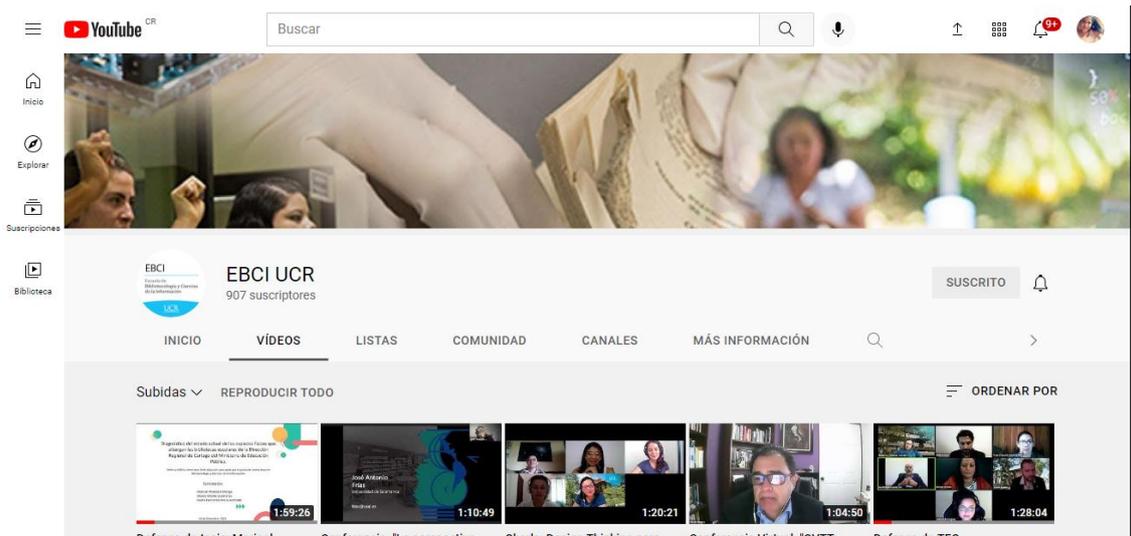


Figura 1. Pantalla principal del Canal de YouTube EBCI UCR

Fuente: elaboración propia, 2020

El canal de YouTube EBCI UCR nace el 13 julio del año 2017 y actualmente cuenta con más de 17.987 visualizaciones. Además, las listas de reproducción creadas son:

- Actividades académicas: se encuentra constituido por diez videos.
- Procesos de mejoramiento continuo: cuenta con dos videos.
- Seminario Modelo de gestión para el desarrollo de las tareas de las colecciones fotográficas y audiovisuales: se constituye por nueve videos.
- Feria vocacional 2019: cuenta con tres videos.
- VI Jornadas de Investigación 2016: se constituye por cinco videos.
- Participación a nivel internacional: cuenta con dos videos.
- Proyectos de investigación: se encuentra constituido por dos videos.

Según el sitio web del Canal de YouTube EBCI UCR (2017), este espacio se describe como:

Este es canal alternativo de la Escuela de Bibliotecología y Ciencias de la Información de la Universidad de Costa Rica, en donde se dan a conocer videos sobre su quehacer académico en las áreas de docencia, investigación y acción social (párr.1).

El primer video de este canal fue subido el 22 de marzo del año 2018 y lleva por nombre “50 años de la apertura de la carrera de Bibliotecología en Costa

Rica”. Es un documental que muestra un recorrido histórico en cuanto a la creación de las primeras bibliotecas en Costa Rica. En el siguiente enlace puede acceder a dicho video: <https://www.youtube.com/watch?v=43Jv3tbBt78>

Por último, al día 18 de diciembre del año 2020, el video titulado “Un libro para navidad, por: Grupo 02, Catalogación II”, corresponde al último video que se contempla para la investigación; debido a la fecha de publicación se puede denotar la continuidad y presencia del canal en el espacio de YouTube. Actualmente el canal cuenta con un aproximado de ciento veinte vídeos con contenido científico y educativo.

5.1.2. Facebook Escuela de Bibliotecología y Ciencias de la Información

Facebook es una red social en la cual se reúnen contactos-amigos-perfiles de empresas, restaurantes y todo tipo de entidades con la finalidad de socializar, intercambiar de manera continua información relacionada a gustos, experiencias, visita de lugares, intereses, en fin, se comparte todo tipo de información en diferentes formatos tales como, videos, fotografías, reportajes, audios, que son de interés comunal (Bustillos Ibarra, 2013, p.5).

Facebook nace en el año 2004, en un principio fue un proyecto para los estudiantes de la Universidad Harvard, sus creadores Eduardo Saverin, Chris Hughes, Dustin Moskovitz y Mark Zuckerberg, buscaban colocar información de los estudiantes de dicha institución en un espacio web. Luego de algunos inconvenientes y demandas por parte de la universidad debido al manejo de la información de la población estudiantil sin consentimiento alguno, nació Facebook, una comunidad en la web que se basa en el principio de compartir información con diferentes personas (Ortega Santamaría y Gacitúa Araneda, 2008, p.3).

La EBCI hace uso de este espacio debido a que posee una comunicación inmediata, contacto directo con la población estudiantil y facilidad para compartir información de otras entidades educativas que son de interés para la población de la EBCI, hicieron de este recurso un espacio social para compartir información académica y científica. El Facebook de la EBCI puede ser accedido por medio

del siguiente enlace: https://www.facebook.com/ebciucr/?ref=page_internal; en la figura 2, se presenta la pantalla inicial del recurso.



Figura 2. Pantalla principal del Facebook de la EBCI

Fuente: elaboración propia, 2020

La creación de esta página se consolidó el día 19 de junio del 2014, en la actualidad cuenta con más de 3.633 seguidores. Las publicaciones son recurrentes, ya que mínimo una vez al día se puede observar una publicación diferente (EBCI - UCR, 2014).

Según la página de Facebook de la EBCI, este recurso busca:

Esta página es el canal oficial de la Escuela de Bibliotecología y Ciencias de la Información de la Universidad de Costa Rica. La Escuela de Bibliotecología y Ciencias de la Información de la Universidad de Costa Rica es una unidad académica de la Facultad de Educación, creada en 1989, que ofrece el Bachillerato en Bibliotecología con énfasis en Ciencias de la Información y el Bachillerato en Bibliotecología con énfasis en Bibliotecas Educativas. También ofrece la Licenciatura en Bibliotecología y Ciencias de la Información.

Además, este recurso cuenta misión, visión y objetivos, los cuales buscan definir la ruta de las publicaciones que se realizan. A continuación, la misión, la visión y los objetivos del Facebook de la EBCI (2014):

- **Visión:** Formar profesionales que organicen y dirijan diversos tipos de unidades de información para que estas logren procesar, almacenar, recuperar y difundir información; contribuyendo así a mejorar la calidad de vida de las instituciones y de los usuarios.
- **Misión:** Preparar profesionales calificados que contribuyan a la máxima realización de las aspiraciones e ideales de la profesión bibliotecológica para beneficiar los intereses de nuestra sociedad.
- **Objetivo general:** Formar profesionales de excelencia capaces de liderar, gestionar recursos de información y generar nuevo conocimiento.
- **Objetivos específicos:**
 - Incrementar el cuadro de recursos humano académico de la Escuela.
 - Mantener una oferta académica acorde a los fundamentos de la Bibliotecología y las Ciencias de la Información que responda a las demandas del entorno nacional.
 - Contribuir a la formación de profesionales críticos, creativos, independientes, participativos, y competitivos, capaces de liderar y gestionar recursos de información que aporten nuevos conocimientos para el desarrollo de la Bibliotecología.
 - Promover la investigación Bibliotecológica, como fundamento y apoyo a la labor académica.
 - Lograr un posicionamiento estratégico de la profesión en nuestra sociedad.
 - Consolidar el recurso humano y la estructura física y tecnológica que responda adecuadamente a la gestión académica.

Este recurso se compone de diversos espacios web y que permiten visualizar la información de una manera más precisa, estos espacios son:

- **Inicio:** se presenta una pantalla con todas las publicaciones realizadas por parte de la EBCI, los posts compartidos, y los comentarios, enlace y reacciones de los amigos.
- **Opiniones:** cuenta con un espacio de opiniones bien posicionado, ya que cuenta con una calificación de cuatro puntos de cinco en total que se pueden obtener.

- Videos: este espacio virtual cuenta con aproximadamente treinta videos; y las reacciones van de una a quince.
- Fotos: en cuanto a las fotografías cuenta con una galería muy extensa. Los elementos sumos más de 2500 elementos que nutren de información científica y académica al sitio.
- Más: en esta ventana se puede encontrar el enlace a espacios como, información, comunidad, grupos, eventos y notas; sin embargo, es información que ya fue abordada en otra sección.

5.1.3. Informes Académicos de la EBCI

El recurso de información correspondiente a los informes, presentaron una limitación al momento de ser evaluados mediante la hoja de cotejo, dicho impedimento es que estos informes de investigación no están disponibles para su consulta debido a que las personas investigadoras encargadas de cada uno de los informes no autorizan que el documento pueda subirse/visualizarse en un repositorio para ser consultado; sin embargo, el acceso que se obtuvo a este tipo de recurso fue escaso dado que el Repositorio Institucional Kérwá de la UCR solo cuenta con cuatro registros en dicha categoría, del mismo modo, no se pudo abordar ninguno de esos registros porque están fuera del período propuesto para la investigación (2015-2020).

No obstante, estos informes de investigación al ser de naturaleza bibliotecológica se proponen que sean subidos a la UCD ya que esta unidad en desarrollo es perteneciente a la EBCI, puede valorarse el tratamiento oportuno que contengan los informes y ser visualizados por la comunidad usuaria; es decir, que se puedan visualizar a través de la UCD datos de referencia de los informes académicos (autores, año, título).

5.1.4. Flickr EBCI UCR

Flickr, es un espacio web para la administración de fotografías que se encuentren en línea; se puede almacenar, ordenar, buscar y compartir fotografías o videos. Su seguridad la distingue entre los otros entornos virtuales que también organizan contenido fotográfico. Los miembros de Flickr que cuentan con un usuario en este espacio pueden compartir fotografías y

complementar su publicación con metadatos de descripción, información sobre la ubicación y el origen de la fotografía, además se pueden usar licencias y el uso de etiquetas es muy común en este espacio; la interacción de Flickr trasciende los espacios personales y familiares para dar paso a espacios comunales, cualquier persona puede acceder a este sitio web. La experiencia fotográfica es creativa, divertida y magnífica (Flickr, 2020).

Las reglas generales de uso de Flickr desde una visión positiva son:

- Sé amable: todos tienen el derecho de sentirse cómodos.
- Solo carga el contenido que tú hayas creado.
- Respeta la propiedad intelectual de otros.
- Controla tu contenido.
- Todo el contenido en Flickr, ya sea público o privado, debe ser moderado apropiadamente usando nuestros filtros de seguridad y contenido.
- Utiliza un enlace de Flickr cuando publiques tu contenido en otro lugar.
- Las páginas de otros sitios web en las que se muestre contenido que esté alojado en Flickr deben proporcionar un enlace a la página de Flickr en cada foto o video (2020).

Las reglas generales de uso de Flickr desde una visión negativa son:

- No subas colecciones de fotografías que no sean tuyas.
- No violes las leyes de derechos de autor.
- No olvides moderar tu contenido.
- No olvides establecer el tipo de contenido adecuado.
- No causes daño a los menores.
- No tengas una actitud que provoque rechazo.
- No cargues contenido que sea ilegal o esté prohibido.
- No acoses a otros usuarios.
- No violes la privacidad de los usuarios.
- No uses expresiones de odio.
- No promuevan o fomenten que alguien se haga daño.
- No alojes gráficos web.
- No envíes spam (2020).

Flickr es un recurso utilizado por muchas personas y empresas, la EBCI hace un uso prolongado de este espacio, son muchas las fotografías que se encuentran en este entorno y que construyen su memoria fotográfica. Para el año 2017, dio inicio este proyecto y en la actualidad cuenta con más de cinco mil fotografías y quince seguidores.

En este espacio se pueden encontrar actividades académicas, celebraciones nacionales, giras estudiantiles, avances fotográficos de algunos procesos de evaluación de la escuela; cada álbum detalla la experiencia y el aprendizaje que aporta la actividad. En la figura 3, se muestra la pantalla principal del entorno virtual Flickr EBCI-UCR, además, el siguiente enlace es el acceso directo al recurso: <https://www.flickr.com/photos/150119991@N04/albums>

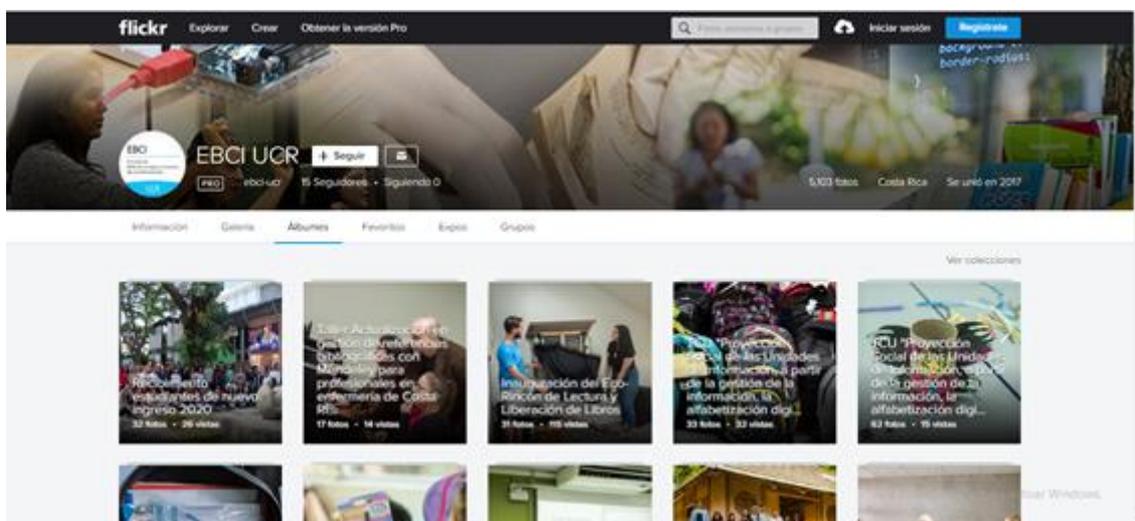


Figura 3. Pantalla principal del Flickr EBCI-UCR

Fuente: elaboración propia, 2020

En la siguiente tabla 1, se detalla cada uno de los álbumes, de manera que, se puede visualizar el nombre de cada evento además la cantidad de fotografías y la cantidad de visitas recibidas en el sitio.

Tabla 1. Recopilación de cada evento de Flickr EBCI-UCR

Evento	Fotografías	Visitas
Recibimientos estudiantes de nuevo ingreso 2020.	32	23
Taller Actualización en gestión de referencias bibliográficas con Mendeley para profesionales en enfermería de Costa Rica.	17	13
Inauguración del Eco-Rincón de Lectura y Liberación de Libros.	31	115
TCU “Proyección Social de las Unidades de Información, a partir de la gestión de la información, la alfabetización digital y el fomento a la lectura, la investigación y la cultura” Día 4.	33	32
TCU “Proyección Social de las Unidades de Información, a partir de la gestión de la información, la alfabetización digital y el fomento a la lectura, la investigación y la cultura” Día 3.	62	15
TCU “Proyección Social de las Unidades de Información, a partir de la gestión de la información, la alfabetización digital y el fomento a la lectura, la investigación y la cultura” Día 2.	67	10
TCU “Proyección Social de las Unidades de Información, a partir de la gestión de la información, la alfabetización digital y el fomento a la lectura, la investigación y la cultura” Día 1.	82	81
Curso Redes Sociales para Estudios Métricos de la Información.	19	53
Gira al Volcán Irazú- CEM-UNAM y UCR.	68	148
Entrega de certificados al Registro Nacional de Memoria del Mundo.	30	41

Palabras de cartón: El significado de la lectura a lo largo y ancho de mi vida.	8	58
I Simposio Internacional “Tendencias en la Organización de la Información y del Conocimiento” Día 3.	87	271
I Simposio Internacional “Tendencias en la Organización de la Información y del Conocimiento” Día 2.	81	63
I Simposio Internacional “Tendencias en la Organización de la Información y del Conocimiento” Día 1.	62	88
Taller de encuadernación japonesa.	27	113
Marcha en defensa de la U Pública.	14	215
Taller de digitalización de material bibliográfico en estado de conservación.	18	54
Curso Taller Principios para el Diseño de Aplicaciones Web Móviles.	12	15
Visita al Fondo Antigo de la Biblioteca Nacional.	50	88
Celebración del Mes Cívico 2019.	59	82
Seminario de Modelo de gestión para el desarrollo de las tareas de las colecciones fotográficas y audiovisuales.	61	26
Conferencia: Lo que mata es la humedad. Condiciones ambientales para conservación a largo plazo del patrimonio fotográfico.	42	56
Feria Vocacional 2019.	66	84
Conservación del Patrimonio Documental con un enfoque de gestión de riesgos: caso del Museo del Libro de Jerusalén.	34	16
Taller de elaboración de Eco Botellas.	15	10
Curso RDA.	26	103

Encuentro de innovación en servicios de referencia.	11	112
Feria de estrategias didácticas con microprocesadores Arduino.	36	81
Conferencia Nacional sobre gestión de riesgos y del patrimonio documental.	58	34
Día sin Humo.	99	239
Curso Introducción práctica a la Ciencia de Datos con Python.	21	30
Liberación de Libros.	34	182
Exposición fotográfica Verde Costa Rica Verde – Biblioteca Sede de Guanacaste.	22	5
Curso RDA para profesionales del MEP.	52	35
Un recorrido por la historia del papel a lo digital.	59	52
Encuentro entre las letras y la lectura. Celebración del día internacional del libro y los derechos de autor.	43	16
Feria Vocacional Golfito.	23	85
Clase sobre conservación - BI3002 Bibliografología.	18	43
Día del profesional en Bibliotecología - Conversatorio sobre el Mercado del Profesional en Bibliotecología.	60	186
Entrevista y puesta en escena del libro “Amanecer de colores” en “Libros, tertulia y café”.	40	70
Exposición fotográfica Verde Costa Rica Verde - BCMA.	8	28
Desarrollo de Colecciones - Trabajo Final de Curso “Conservatorio sobre políticas para la gestión de colecciones” Verano 2019.	51	29
Library Camp - Día 6- AD Astra / Science Corner.	63	238
Library Camp - Día 5 - Universidad Earth.	55	106

Library Camp - Día 4- Bibliotecas Públicas.	105	79
Library Camp - Día 3- Learning Commons.	73	82
Library Camp - Día 2- Visita Biblioteca Arturo Agüero Chaves.	85	74
Library Camp - Día 1- Parque del Este.	195	288
Recibimiento estudiantes del primer ingreso 2019.	67	50
Entrega de biobibliografías y repertorios bibliográficos del Curso Bibliografía Nacional y Latino Americana.	102	194
Entrega de los certificados de Registro ante el Comité Nacional de memoria del Mundo.	81	30
Participación de la directora de la EBCI, Dra. Magda Sandí, en el VIII Simposio de la Editorial Costa Rica.	47	34
Desarrollo de Colecciones - Trabajo Final de Curso "Conservatorio sobre políticas públicas para la gestión de colecciones".	11	126
Referencia II - Talleres ALFIN.	16	96
Curso Metodológico de la Investigación.	32	15
Aportes de Paulo Freire y Lev Vygotsky a la Educación.	16	13
Exposición fotográfica Verde Costa Rica Verde.	35	36
Seguimiento al Compromiso de Mejoramiento (2012-2017).	16	118
Conferencia la difusión de la información científica.	32	46
Curso de evaluación de la información científica desde una perspectiva bibliométrica.	19	47
Curso de Design Thinking para la creación de servicios y productos en bibliotecas.	35	76
Conferencia: Leer antes de nacer.	51	263

Feria Vocacional 2018.	53	150
Conferencia "El Santuario del Libro y los rollos del mar muerto: desde un enfoque de Preservación del Patrimonio de la Humanidad.	58	115
Conferencia: La importancia del patrimonio bibliográfico documental / Dr. Rosa María Martínez Rider.	43	85
Presentación del fondo bibliográfico Alfonso Reyes, de la Biblioteca del Instituto de México.	61	61
Expo Calidad 2018.	22	13
Conversatorio: El acceso abierto y las revistas científicas de la Universidad de Costa Rica.	43	51
Liberación de libros 2018.	43	181
Curso Diseño de Interfaces y Experiencia de Usuario.	23	53
Taller para la Autoevaluación.	73	176
Curso de Scratch / Profesor Jon Bustillo.	40	133
Partido Estudiantes Vs. Profesores 2018.	67	77
Presentación del libro La aplicación de formato MARC 21 bibliográfico /Prof. Loireth Calvo.	29	111
Presentación del libro Amanecer de Colores / Prof. Lorena Chaves.	60	96
Visita al Learning Commons por parte de estudiantes de Referencia, Grupo 02.	21	156
Visita al Learning Commons por parte de estudiantes de Referencia, Grupo 01.	43	187
Curso Formato MARC para profesionales del MEP.	34	22
Celebración 50 años de apertura de la Carrera de Bibliotecología en Costa Rica.	124	329

Maestría en Bibliotecología de la Universidad de Illinois en Urbana-Champaign.	32	172
Recibimiento Licenciatura en Bibliotecas Educativas.	11	106
Recibimiento Licenciatura en Bibliotecas Educativas.	11	164
Recibimientos estudiantes de primer ingreso 2018.	37	37
Curso HTML5 para Bibliotecólogos.	26	47
Taller de animación lectora con Bibliobús del SINABI.	81	30
VII Jornadas de Investigación.	163	118
Reunión EDICID.	37	19
Reunión de expertos previa a las VII Jornadas de Investigación.	50	27
Liderazgo: quince pasos para el éxito / Dr. Jesús Lau.	30	16
Futuro bibliotecario: un camino con diversos senderos / Dr. Jesús Lau.	46	7
I Jornada de Difusión de la Investigación, la Acción Social y la Docencia.	68	37
Curso RDA (Resource Description and Access).	31	17
Panel Ética y Desarrollo Profesional.	53	24
Curso formación de colecciones digitales.	29	105
Encuentro de experiencias en el campo de la animación lectora.	54	21
Estancia de estudiantes Daniela Calderón y Megui Umaña en la Universidad de Illinois en Urbana- Champaign.	23	102
Expo Calidad 2017.	30	27
Feria sobre la evolución de la escritura – Curso Bibliografología, Ciclo I, 2017.	16	21

Conferencia Día del Libro 2017.	30	14
Graduación Sede del Pacífico abril 2017.	47	29
Panel de Expertos Oferta de recursos de información bibliográfica para persona en condición de ceguera o baja visión a nivel nacional al año 2015.	61	26
Día del documento libre 2017.	85	22
Clase Inaugural de la carrera de Bibliotecología, Ciclo I, 2017 con José León Sánchez.	79	30
Presentación del libro "A la luz de una candela".	81	38
Clase inaugural de la Licenciatura en Bibliotecología con énfasis en Bibliotecas Educativas.	20	42
Visita Innovation Center - Intel.	48	167

Fuente: elaboración propia, 2020

5.1.5. Página web de la EBCI

La página web de la EBCI se creó en el año 1997, la idea del desarrollo de este recurso de información nace a partir de un trabajo final de graduación del nivel de licenciatura por las sustentantes: Ana Rita Ramírez Azofeifa y Janne Vargas Sotela en 1997; con el objetivo de elaborar dicha página ya que un recurso así corresponde a una unidad de información debido a que se difunde, visualiza y se interactúa con las personas afines al ámbito profesional por medio de la página web.

Una página puede ser tan larga como uno o más capítulos de un libro, o tan corta como una palabra o frase, al igual que un documento de un procesador de texto puede ser muy largo o bastante breve (...). La página es la única unidad de información solicitada y recibida, que después será mostrada, a su vez, en un navegador. Así que cuando se examina una página web en un navegador, a menudo se tiene que desplazar hacia arriba o hacia abajo por el documento para ver la página entera (Ramírez Azofeifa y Vargas Sotela, 1997, p.35).

Por tanto, en la página web se puede acceder a información en cuanto a siete secciones: Acerca de la EBCI, Carreras, Docencia, Investigación, Acción social, Apoyo académico, Productos y servicios; no obstante, a causa de la situación actual país y el resto del mundo, se agregó una octava sección al sitio la cual se denomina como COVID-19. El enlace al sitio web de la EBCI es el siguiente <http://ebci.ucr.ac.cr>, se puede encontrar información referente a la escuela sobre sus antecedentes, las carreras que dispone para los estudiantes, al igual, que información sobre el personal que pertenece a esta unidad académica y sobre futuras actividades a realizarse (congresos, simposios). En la figura 4, se visualiza la pantalla inicial del recurso de información.



Figura 4. Página web de la EBCI

Fuente: elaboración propia, 2020

No obstante, después de la creación de la página web se realizaron estudios y evaluaciones al recurso para valorar su estado; estas evaluaciones en el año 2005 las hizo un grupo de estudiantes para su investigación como trabajo de maestría, donde se evidenció, según Alpízar, Arguedas, Flores y Solano (2005) citados por Calvo Guillén (2015) “que únicamente el 40% de los aspectos consultados fue calificado como bueno. Entre las deficiencias predominaron las páginas desactualizadas, elementos de navegación y contenidos faltantes” (p.2).

Seguidamente, en el año 2012 dio inició el proceso de autoevaluación de las carreras de bachillerato y licenciatura para los años del 2007-2012 por parte

de la Comisión de Autoevaluación de la Escuela; dicho proceso de autoevaluación mostró que el sitio web presentaba las siguientes debilidades:

- Brinda información dispersa y desactualizada.
- No se utiliza como mecanismo para la divulgación de la normativa estudiantil, únicamente se brindan algunos reglamentos sobre horas asistente y estudiante.
- Brinda escasa información sobre los procesos administrativos fundamentales a los y las estudiantes y la información que se brinda no se actualiza oportunamente.
- No se utiliza apropiadamente como un mecanismo para estimular y difundir los resultados de las investigaciones del personal docente.
- No se brinda información sobre los proyectos de acción social y sus actividades en forma organizada (Calvo Guillén, 2014, pp.12-13).

De acuerdo con las evaluaciones realizadas por Calvo Guillén (2014) manifiesta que según las necesidades detectadas a partir de esos estudios al sitio web es que se logra justificar el porqué es fundamental un recurso como tal para mejorar la interacción entre las personas estudiantes, docentes y administrativos de la EBCI. Por ello, la Escuela trabajó en mejorar las siguientes áreas:

- Disponer de un portal de servicios de información con disponibilidad las 24 horas y siete días de la semana.
- Mejorar la sistematización de su información.
- Dar mayor facilidad y valor agregado a la hora de brindar sus servicios.
- Fortalecer su sistema de información.
- Generar un mayor aprovechamiento de sus recursos.
- Brindar una respuesta oportuna a las necesidades de sus usuarios.
- Brindar apoyo a su personal administrativo en la evacuación de consultas frecuentes de estudiantes y docentes.
- Fortalecer los canales de comunicación con sus usuarios.
- Ampliar la oportunidad de atraer nuevos estudiantes hacia las carreras.
- Brindar la posibilidad de contar con un mecanismo de rendición de cuentas adecuado (Calvo, 2014 citado por Calvo Guillén, 2015, p.3).

5.1.6. Revista e-Ciencias de la Información

La revista es un recurso de información digital, en el cual se publican artículos y ensayos de carácter científico-académico relacionados con la Bibliotecología y temas afines a la carrera ya que dicha revista pertenece a la EBCI, la misma cuenta con la UCR como entidad editora y posee el siguiente ISSN 1659-4142. La revista e-Ciencias de la Información es una revista electrónica de acceso abierto y gratuita, que puede ser consultada por su público meta; es decir, por los estudiantes (pregrado, grado y posgrado), por las personas investigadoras y profesionales en el campo de las ciencias de la información; así bien, por el público en general que esté interesado en el área de la carrera y temas afines con la Bibliotecología.

Además, la revista recibe los artículos y los ensayos en cuatro idiomas (español, inglés, francés y portugués) con el propósito de cumplir con el siguiente objetivo primordial:

Divulgar los resultados de investigaciones en las distintas disciplinas del conocimiento relativas a las ciencias de la información, en áreas temáticas como: Bibliotecología, documentación, tecnología de la información y la comunicación, investigación, análisis estadísticos y bibliometría, archivística, sistemas de información. También publica trabajos de informática y comunicación colectiva siempre y cuando estén relacionados con el área de las ciencias de la información (e-Ciencias de la Información, 2020).

También, este recurso de información cuenta misión, visión y valores, los cuales son un pilar para la trayectoria de la revista. A continuación, la misión y visión de la revista e-Ciencias de la Información (2020):

- Misión: Difundir los estudios científicos de los profesionales de las ciencias de la información con la publicación continua de documentos científicos y académicos de alta calidad.
- Visión: Ser la publicación científica de referencia en el área de las ciencias de la información por su calidad, innovación y mejora continua.

En cuanto a los valores tiene los siguientes seis: compromiso, responsabilidad, ética, trabajo en equipo, calidad y eficiencia; dichos valores son fundamentales para brindar al público meta archivos que posean contenido innovador, enriquecedor y veraz.

Por ende, en la figura 5 se presenta la pantalla de inicio de la revista, de igual manera, se puede acceder a la misma por medio del siguiente enlace <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/eciencias/index>



Figura 5. Página principal de la Revista e-Ciencias de la Información

Fuente: elaboración propia, 2020

5.1.7. Trabajos Finales de Graduación

Los Trabajos Finales de Graduación son creaciones intelectuales que realizan las personas estudiantes que están culminando su carrera, por tanto, se encuentran por optar un título de grado que les atribuye a ejercer en el campo laboral de acuerdo a la profesión que estén cursando.

Los TFG consisten en la producción de un documento escrito; el cual se compone de distintos apartados que permiten realizar una investigación de acuerdo al tema, problemática o necesidad planteada. El documento escrito debería presentar una redacción de calidad; además, para obtener el título de grado académico, se tiene que presentar una defensa pública sobre el tema de investigación.

En síntesis, la finalidad de la elaboración de un TFG según lo establecido en el Reglamento General de los Trabajos Finales de Graduación para la Universidad de Costa Rica (2020d) es que las personas sustentantes a través de los años de su formación en una institución educativa sean capaces de:

- a) Utilizar los conocimientos, habilidades y destrezas adquiridas durante la formación académica para plantear soluciones a problemas específicos.
- b) Emplear métodos de investigación, estrategias de intervención y técnicas relativas a su área de conocimiento.
- c) Demostrar su capacidad creativa, analítica y de síntesis para la investigación, así como su desempeño técnico y profesional.
- d) Demostrar sus capacidades en las áreas artísticas cuando corresponda.

5.2. Análisis y discusión de los resultados

En el siguiente apartado, se trabajó con los datos recolectados por medio de las hojas de cotejo, también se utilizaron formularios aplicados a las personas encargadas de los recursos de información, asimismo, se utilizó la técnica de observación directa.

Primero, las hojas de cotejo sirvieron para conocer el grado de tratamiento que le dan al contenido de cada uno de los recursos de información. Segundo, los formularios se aplicaron a las personas encargadas de manejar dichos recursos con el propósito de recopilar información necesaria sobre estos. Finalmente, la observación directa permitió el análisis e interpretación del contenido y procesos de los recursos.

Gracias a estos instrumentos es que se exponen los siguientes resultados según las categorías de análisis planteadas en el capítulo metodológico.

5.2.1 Datos generales de los recursos de información

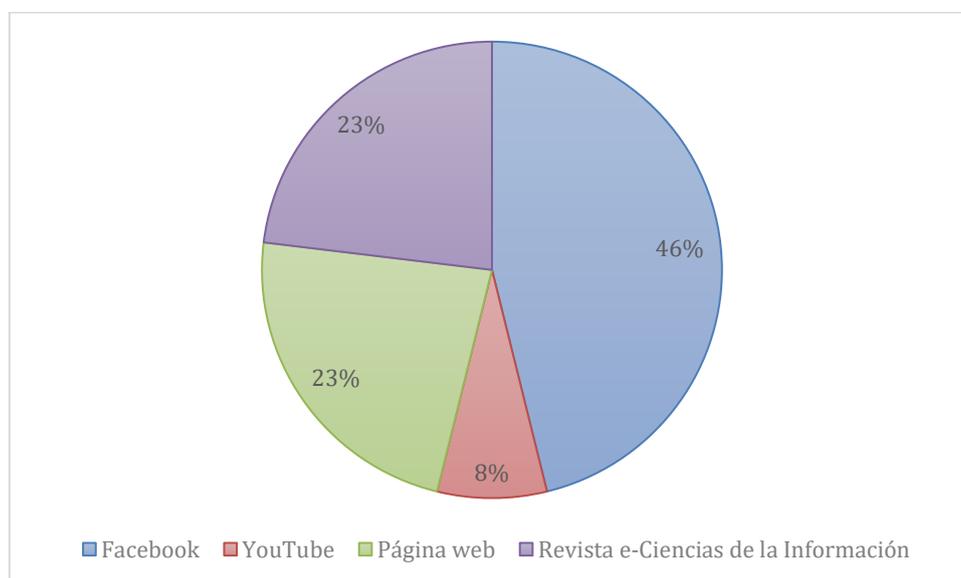
Antes de empezar a analizar cada uno de los recursos de información de forma individual, es esencial conocer datos generales de dichos recursos en cuanto a la utilidad y la regularidad de uso (ver apéndice 1).

En primer lugar, de los recursos de información que posee la EBCI, se planteó la interrogante: ¿Cuáles usa de manera regular?, donde se obtuvo que cinco de los siete recursos de información son más usados de forma regular en comparación a los dos restantes. Los cinco más empleados son: Canal de YouTube, Facebook, Página web, Revista e-Ciencias de la Información y TFG.

Además, se solicitó que evaluaran la utilidad de los recursos en general por medio de una escala del 0 al 5 (donde 0 es nada útil y 5 es muy útil). La mayoría de las personas que respondieron el formulario determinaron que el Facebook es el recurso que posee mayor utilidad entre todos los demás recursos de información, seguido por el Canal de YouTube; mientras que el recurso con menor utilidad corresponde a Flickr.

En segundo lugar, la importancia de la utilidad de los recursos de información es que muestran los intereses de las personas usuarias, los cuales utilizan para estar actualizados. En el siguiente gráfico se puede observar cuales de los recursos son mayormente empleados.

Gráfico 1. Recurso de información más utilizado, 2015-2020



Fuente: elaboración propia, 2021

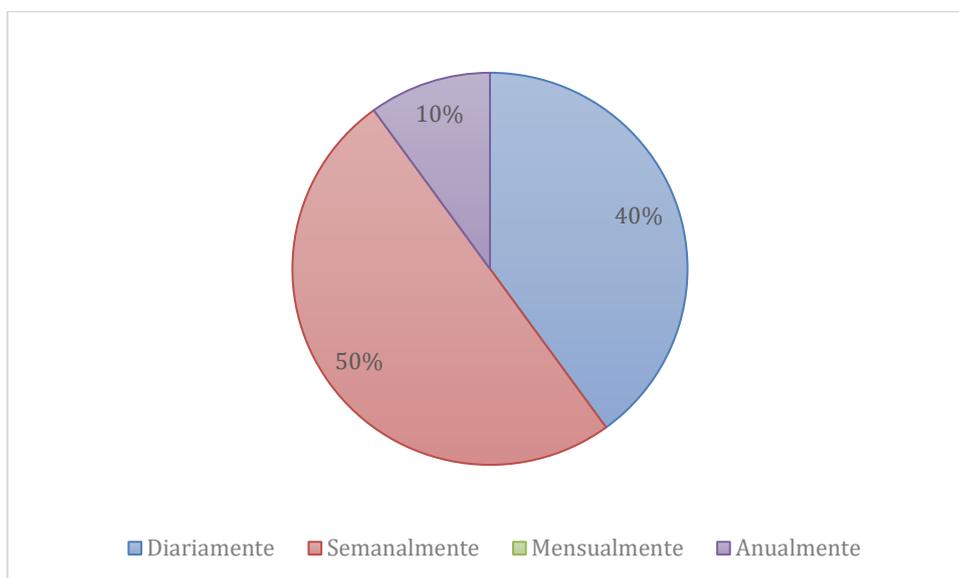
De acuerdo con el gráfico 1, se muestra que el recurso más utilizado por parte de la población docente es Facebook, esto se debe a que es una red social de fácil acceso ya que se puede acceder a ella con la ayuda de dispositivos tecnológicos. Asimismo, la Revista e-Ciencias de la Información es otro de los

recursos más utilizados, no cuenta con un porcentaje similar al Facebook, pero es una fuente de información veraz que proporciona información de carácter formal e investigativo. También, la página web y el canal de YouTube son otros de los recursos que se usan para obtener datos referentes a la disciplina de la Bibliotecología.

Es importante comprender que según sea la necesidad de información, así será la fuente a consultar por parte de las personas usuarias. En otras palabras, si la información que se requiere es académica la fuente a consultar sería la revista por el tipo de contenido que ofrece; en cambio, si son datos generales la fuente a consultar sería una herramienta como Facebook o la Página web donde se puede obtener información general o administrativa.

Finalmente, según la interrogante: ¿Con cuánta regularidad utiliza los recursos de información de la EBCI?, se presenta el siguiente gráfico.

Gráfico 2. Regularidad de uso de los recursos de información EBCI, 2015-2020



Fuente: elaboración propia, 2021

Según el gráfico 2, se puede observar que los recursos de información de la EBCI son consultados con mayor frecuencia semanalmente. Asimismo, es importante mencionar que independientemente del recurso de información que se esté utilizando estos son visitados con una regularidad alta ya que hay un

50% de las respuestas que indican un acceso semanal, y un 40% que muestra un acceso diario.

5.2.2 Canal de YouTube EBCI UCR

- **Recurso de información**

Según la variable recurso de información se logra analizar mediante el uso de la hoja de cotejo aplicada al Canal de YouTube EBCI (ver apéndice 2) que dicho recurso es un producto digital ya que los materiales que visualiza son vídeos que se almacenan en un espacio virtual para ser reproducidos por la población usuaria. Así bien, estos vídeos al ser un recurso digital son accesibles de manera ilimitada. Algunos de los vídeos que pueden encontrarse en el canal son: presentaciones de congresos, simposios, vídeos cortos para promocionar la carrera de Bibliotecología y, a causa de la pandemia del COVID-19 a partir de inicios del año 2020, se empezó a optar por realizar las defensas de los TFG de manera virtual con el fin de no aplazar dichas actividades a las personas sustentantes con el objetivo de continuar con la culminación de sus estudios sin problemas o verse afectados por dicha situación.

El Canal de YouTube EBCI al ser una plataforma digital se enfoca en la difusión de material audiovisual que permite que la EBCI pueda compartir las actividades que se realizan, bajo el marco bibliotecológico, al ser grabadas con el fin de subirse a este canal y que las personas interesadas tengan el acceso a dicho material.

Por su parte, el formulario aplicado a la población docente (ver apéndice 1), en la sección E (pregunta 3), permite identificar la importancia del Canal de YouTube, como un recurso para la divulgación de información por medio de vídeos afines al campo bibliotecológico. Donde se obtuvieron varias respuestas sobre la importancia que se le da, las cuales se resumen en la visibilidad y acceso a la información que produce la EBCI.

A continuación, las respuestas obtenidas en el formulario referentes a la visibilidad y el acceso que muestran la importancia del recurso:

- Da visibilidad a las actividades de la EBCI.

- Dar a conocer el hacer y quehacer de la disciplina a todo el mundo a través de medios digitales y popular como lo es YouTube.
- Permite documentar/grabar las charlas, conferencias y otros, importantes para la comunidad de profesionales en la disciplina.
- Permite que las personas puedan acceder a videos de actividades. Es una ventana que se puede utilizar para promocionar la carrera y a la Escuela.
- Material de importancia para la docencia.
- Los eventos académicos permiten ser citados y brindar información actualizada a quienes los consultan.
- Actualmente la población es muy receptiva al material audiovisual, además dependiendo del video este permite el acceso a la información a personas con discapacidad visual.

Sin embargo, uno de los comentarios por parte de la población docente en el formulario hace énfasis en la importancia de adquirir un espacio propio para compartir los vídeos:

YouTube es un canal privado, no se debería usar para divulgar material propiedad de la universidad, la UCR debería contar con sus propios recursos para la divulgación de vídeos, en sí es importante contar con una plataforma para ello, YouTube solo sirve como ejemplo.

- **Estado actual de los metadatos**

La variable estado actual de los metadatos se logra identificar mediante la hoja de cotejo de dicho recurso (ver apéndice 2) que este posee con una calificación eficiente dado que cuenta con la mayoría de los indicadores de la totalidad de los metadatos señalados en el instrumento. Los indicadores evaluados son los siguientes: autor normalizado, año de publicación, URL del recurso, título del recurso, tipo de formato, tamaño del recurso, duración del recurso, descripción del recurso, idioma del recurso y accesibilidad; dichos indicadores en su mayoría se cumplen, por ende, tal calificación. No obstante, es importante mencionar que indicadores como el tipo de formato, el tamaño del recurso y el idioma no se identifican de manera explícita en el recurso.

Además, se evaluaron indicadores complementarios (sección de créditos) como lo son: dirección, derechos, producción, edición, sonido y guion; los cuales son metadatos que se localizan dentro del video, estos metadatos no se calificaron en la escala de eficiente, regular o deficiente debido a que por la naturaleza de los videos subidos en el canal, en la mayoría de estos no se determinan algunos de los indicadores; por ejemplo, la grabación de una actividad como un simposio donde exponen varias personas es difícil contemplar un guion para tal evento.

En cuanto a los tipos de metadatos, el Canal de YouTube (ver apéndice 2) cuenta con dos tipos: descriptivo y administrativo; sin embargo, la mayoría de sus indicadores corresponden a metadatos descriptivos ya que estos permiten la descripción de la información contenida en cada uno de los registros de video. Por su parte, los metadatos administrativos se encargan de la gestión del recurso.

- **Gestión de la información**

En relación a la variable y de acuerdo al formulario (ver apéndice 1) en la sección E (pregunta 1) acerca de la regularidad con la cual se deberían hacer las publicaciones de los videos por medio del Canal de YouTube para llevar una gestión de la información ágil, donde se establezca un período apropiado con el fin de hacer publicaciones reguladas es mensualmente, o bien, semanalmente; debido a que es período viable ligado a la realización de las actividades. Lo anterior, porque la publicación de los videos se debe a la planificación de distintos eventos a lo largo de todo el año y que sean de relevancia para la Bibliotecología, por ello, es que la frecuencia de las publicaciones depende de las actividades programadas o materiales producidos para la visibilidad de la disciplina.

En cuanto al tema de las especificaciones o requisitos que solicita YouTube para la publicación de vídeos a través de su plataforma, según los datos obtenidos existe un 60% de la población docente que desconoce las especificaciones que solicita dicha herramienta para la publicación de videos; mientras que, hay un 40% de la población que manifiestan tener un conocimiento

al respecto; es esencial para esta población y otras personas profesionales que puedan estar a cargo de un recurso similar, conocer acerca del manejo y disposiciones que conlleva el tratamiento de la información para asegurar que sea eficaz.

En cuanto al proceso que se les brinda a las publicaciones al momento de ser visualizadas en el Canal de YouTube (sección E, pregunta 4), la persona encargada describe el flujo de información del recurso de la siguiente manera:

Una vez editado el video, este se sube a la plataforma donde se le agregan los metadatos necesarios (título, descripción, palabras claves, licencia, ubicación y fecha), además se agrega una descripción que permite saber de qué trata el vídeo y un índice con enlaces a cada minuto representativo de la actividad

5.2.2. Facebook EBCI - UCR

- **Recurso de información**

De acuerdo con la variable llamada recurso de información se puede analizar por medio del uso de la hoja de cotejo respectiva al Facebook EBCI – UCR (ver apéndice 3), que la información que se presenta en este entorno es totalmente digital, debido a las características de la aplicación es evidente que cada publicación, estado, imagen o video pueden ser accedidos de manera digital.

En este espacio es importante mencionar que la EBCI cuenta con un Facebook oficial en el cual se realizan publicaciones relacionadas con la comunidad universitaria, sin embargo, se manejan otras cuentas que contribuyen a la labor bibliotecológica y que también han sido analizados en esta investigación, estas otras dos cuentas son: Facebook Observatorio del Conocimiento Bibliotecológico-OCOBI y el Facebook EBCI - Licenciatura Bibliotecas Educativas.

En función de la variable llamada recurso de información el Facebook Observatorio del Conocimiento Bibliotecológico-OCOBI y el Facebook EBCI -

Licenciatura Bibliotecas Educativas, también realiza la presentación de sus publicaciones de manera digital.

Este recurso fue analizado en periodos anuales, debido a sus características de publicación; por ende, dichas actividades diarias de la red social Facebook como las publicaciones de actividades, comunicados oficiales, reacciones en otras cuentas, poseen una descripción de la actividad en periodos anuales.

- **Estado actual de los metadatos**

Seguidamente, según la variable llamada estado actual de los metadatos se logra determinar por medio del uso de la hoja de cotejo (ver apéndice 3) respectiva que el estado actual de los metadatos se puede describir con una calificación eficiente, debido a que la mayoría de indicadores en la hoja de cotejo están presentes en el Facebook de la EBCI, así como en el Observatorio del Conocimiento Bibliotecológico-OCOBI. Es importante mencionar que el Facebook EBCI - Licenciatura Bibliotecas Educativas muestra una calificación regular debido a que uno de los indicadores correspondiente a URL personalizada no se completa en su totalidad.

Los indicadores evaluados mediante dicho instrumento para las tres cuentas de Facebook relacionados a labores de la EBCI son los siguientes: autor normalizado, fecha de publicación, publicaciones continuas, título del recurso, publicaciones compartidas, extensión de la publicación mayor a 30 palabras, descripción del recurso, URL personalizada, imágenes del recurso, videos del recurso y accesibilidad del recurso.

Así mismo, las cuentas de Facebook también fueron analizadas desde la visión de tres tipos de metadatos: administrativo, descriptivo y estructural, estos colaboran en la identificación de las funciones de cada indicador para una mejor descripción y accesibilidad del recurso.

Por último, en cuanto a los tipos de metadatos en la hoja de cotejo se visualiza que la mayoría de los metadatos son descriptivos debido a sus características de descripción e identificación de los atributos bibliográficos de

las publicaciones y en una menor cantidad se encuentra los metadatos administrativos, estos colaboran en la gestión y administración de las publicaciones.

- **Gestión de la información**

En función de la variable llamada estado actual de los metadatos la cual se puede analizar por medio del formulario aplicado a la población docente que se encuentra cargo de este recurso se logra determinar que las diferentes cuentas de Facebook relacionadas con la gestión de la EBCI - Facebook de la EBCI, Facebook Observatorio del Conocimiento Bibliotecológico-OCOBI y Facebook EBCI - Licenciatura Bibliotecas Educativas -; se constituyen como una red social que desarrolla una logística interna para la creación y descripción de las diferentes publicaciones.

En el formulario (ver apéndice 1), en la sección G (pregunta 2), en cuanto a la regularidad, contenidos temáticos, alcance de las publicaciones y otros aspectos, se planteó la pregunta: ¿Cuáles mejoras o recomendaciones añadiría al Facebook de la escuela?

A la cual obtuvimos diferentes respuestas tales como: se ha hecho un excelente trabajo; además se recomienda aumentar la regularidad de las publicaciones, a veces son muchas y de cosas externas a la EBCI y eso puede dificultar que una publicación relevante para la EBCI tenga protagonismo; así mismo se pide cambiar la línea gráfica, incluir otro tipo de publicaciones, que sea más abierto a los estudiantes.

Otras de las respuestas obtenidas y que tienen un enfoque académico y administrativo son: por un lado, se recomienda que ya no sea el medio oficial para avisos administrativos, ya que satura la red y no deja espacio para campañas y mercadeo social; y por otro lado se muestra el interés por difundir más los proyectos de investigación y acción social de los profesores. La regularidad de publicaciones es demasiada, pues en el Facebook se divulgan muchas actividades y mensajes para la población estudiantil.

También, en la sección G (pregunta 3), se consulta sobre el proceso que se sigue para la elaboración de las publicaciones, donde se le solicitó a la persona encargada de este recurso de información que describiría el proceso que se le brinda a las publicaciones al momento de ser visualizadas. Por ende, se obtuvieron dos respuestas que esclarecen dicho proceso:

Primera respuesta: Al ser el medio oficial de información esto conlleva muchos detalles, pero, para resumir: se determina que se necesita comunicar, se diseña el afiche y el texto correspondiente y se publica. Además, se publica en las historias recordatorias e información adicional. Las publicaciones pueden ser avisos importantes, campañas informativas, efemérides, felicitaciones, información administrativa, horarios, trámites y además anuncios de eventos. Recuerden que existe un Instagram, para que lo valoren en este estudio.

Segunda respuesta: El FB se gestiona desde la Comisión de Comunicación. El coordinador es quien indica qué se debe publicar y cuándo a la encargada de la red. La encargada de la red realiza control de calidad de los diseños y publica o programa las publicaciones según el grado de urgencia. La encargada de la red también tiene autoridad para publicar mensajes urgentes y replicar información importante de otras instancias como la ORI, otras bibliotecas, entre otros. Los mensajes que llegan a través de Messenger y los comentarios en publicaciones son respondidos por la encargada de asuntos estudiantiles. Cada publicación también se acompaña de texto para mejorar su accesibilidad para personas con discapacidad.

En síntesis, la gestión de la información se puede explicar desde la perspectiva dada por la Comisión de Comunicación. La comisión tramita todas las publicaciones solicitadas y analiza la posibilidad de reproducirlas.

5.2.3. Flickr EBCI UCR

- **Recurso de información**

En función de la variable recurso de información, analizada por medio de la hoja de cotejo (ver apéndice 5) se logra determinar que el Flickr EBCI UCR es un producto totalmente digital, en este espacio se pueden visualizar y descargar un conjunto de fotografías que se han recopilado a lo largo del tiempo, gracias a las actividades recreativas, educativas y de interés universitario para la comunidad docente y estudiantil.

Flickr EBCI UCR trabaja por medio de álbumes, cada uno de estos tiene una cantidad variable de fotografías y todas se pueden visitar de manera directa en la plataforma por la población usuaria.

También, en el formulario aplicado a la población docente (ver apéndice 1), específicamente en la sección C (pregunta 1), se identifica que la totalidad de los entrevistados coinciden en que el resguardo de material fotográfico es importante para la memoria educativa de la EBCI.

Continuando en la línea de resguardo de material fotográfico, a partir de las siguientes opciones: conserva la fotografía en físico, conserva la fotografía en digital, le coloca un título para su identificación, utiliza formato png, jpg u otros, y utiliza tamaños estandarizados; se planteó la pregunta 2: ¿Cuáles son las estrategias que utiliza para el resguardo de material fotográfico?; en la cual, las personas docentes concuerdan en que la conservación de la fotografía en digital y emplear formatos actuales que permitan la visibilidad del material, estas son estrategias para el resguardo de las fotografías.

Otras estrategias corresponden a colocarle un título al archivo para su identificación y utilizar tamaños estandarizados en cuanto al espacio que pueda consumir la herramienta. Además, como respuestas complementarias brindadas por la docencia se agregaron las siguientes estrategias: tener otros respaldos (como discos externos), conservar el archivo en crudo de la foto, el archivo RAW, y respaldo de la información y uso de formatos digitales abiertos.

Por su parte, en la pregunta 3 realizada a la población docente en función del resguardo del material fotográfico se solicita lo siguiente: Comente algunos de los lineamientos conocidos por su persona para el resguardo del material fotográfico (Por ejemplo: tamaño máximo/mínimo de imágenes, formato entre otros).

A la cual se obtuvieron las siguientes respuestas: asignar metadatos como fecha de captura, utilizar formato libre como es el caso de PNG en vez de JPG, el tamaño también es muy importante junto con una alta resolución, respetar formatos abiertos, el uso de datos de captura (F, ISO, WB, entre otros), resguardo en disco redundante, poner etiqueta o nombre a las fotografías y una descripción.

En su mayoría coinciden en que las fotografías deben mantenerse en formato digital, con una descripción del contenido y un formato abierto. Las fotografías son la memoria visual de las diferentes actividades realizadas en la EBCI, por ende, su resguardo es de suma importancia.

- **Estado actual de los metadatos**

En cuanto a la variable llamada estado actual de los metadatos, la cual fue descrita por medio de la hoja de cotejo (ver apéndice 5) se logra establecer que esta variable cuenta con una calificación regular, esta calificación se traduce a que el recurso cuenta con mínimo cinco indicadores de la totalidad de los metadatos. Los indicadores evaluados mediante la hoja de cotejo son: autor normalizado, año de publicación, URL del álbum, título del álbum, indica el tipo de formato (jpg, png), tamaño del álbum (cantidad de fotografías), descripción del álbum y accesibilidad del álbum.

Flickr EBCI UCR también se puede analizar desde la visión de los tipos de metadatos, en este caso se encuentra con tres tipos: administrativo, descriptivo y estructural. En este recurso predominan el metadato de tipo descriptivo y administrativo, los cuales de manera conjunta permiten el procesamiento tecnológico y digital de la colección, así como la descripción de la información contenida en el recurso.

En cuanto a los tipos de metadatos, la hoja de cotejo muestra que hay mayor representación de los metadatos descriptivos, debido a que facilita la descripción de las fotografías en el espacio virtual de Flickr; luego, con menor representación, pero con influencia en la funcionalidad están los metadatos administrativos.

- **Gestión de la información**

En función de la variable se puede analizar por medio del formulario aplicado a la población docente (ver apéndice 1) que la descripción de cada dato de la fotografía permite su recuperación individual o en un determinado álbum.

En la sección C (pregunta 4) del formulario, referente al proceso que se les brinda a las fotografías al momento de ser depositadas en el sitio web de Flickr, la persona encargada describe el proceso de la siguiente forma: las fotografías, después de ser editadas, se publican en un álbum de Flickr, que permite identificarlas como parte de un evento, a este se le agrega descripción y en cada foto se indica quiénes aparecen en ella.

El proceso descrito por la persona encargada es claro y sencillo, se editan las fotografías, luego se colocan en un álbum para realizarles una correcta descripción, por último, se realiza la publicación del álbum.

5.2.5. Página web de la EBCI

- **Recurso de información**

De acuerdo a la variable, recurso de información, se identifica por medio de la aplicación de la hoja de cotejo respectiva a la Página web de la EBCI (ver apéndice 6) que la información visualizada es propiamente digital ya que es un entorno web donde se puede acceder a material en línea como las publicaciones y avisos acerca de información de actividades bibliotecológicas (congresos, seminarios, festividades, oferta académica, contenido de docencia, investigación y acción social). Además, se visualizan imágenes y videos en relación a las actividades mencionadas.

La página web es el sitio principal de los recursos existentes, dado que, a partir de esta se accede a la información general de la EBCI, al igual que los enlaces de acceso a los demás recursos de información: Facebook, Canal de YouTube, Flickr, Revista e-Ciencias de la Información; así como, realizar consultas referentes a los informes y trabajos finales de graduación.

En función de la variable recurso de información, de acuerdo con la sección D (pregunta 1) del formulario aplicado a la población docente (ver apéndice 1), se logra identificar dentro de los servicios (pestañas) que brinda la EBCI cuales son de mayor relevancia para los y las docentes; donde la mayoría de ellos seleccionaron que el apartado de Carreras es el de mayor utilidad para la comunidad usuaria, seguido de la sección Acerca de la EBCI, el apoyo académico y, los productos y servicios.

Asimismo, son de importancia la docencia, la investigación y la acción social, dado que son los pilares de la UCR. Finalmente, el apartado de Covid-19 es relevante, pero en menor grado, en comparación, a los otros servicios que se ofrecen en la EBCI por su aparición en el año 2020. No obstante, es fundamental comprender e investigar los datos afines al Covid-19 con la finalidad de ayudar a la comunidad usuaria a estar atenta e informada.

Siguiendo, en la misma sección (pregunta 2) de acuerdo con el diseño de la página web en cuanto a la organización de la información, presentación de los servicios, accesibilidad y contenido actualizado sobre la disciplina, la población docente considera que este recurso de información cuenta con las características mencionadas, las cuales, favorecen la navegación por parte de las personas usuarias.

Además, gracias a los resultados obtenidos por medio de la aplicación del formulario a la población docente se puede evidenciar como el 80% de la comunidad docente considera que la página web posee los elementos necesarios en cuanto al diseño del recurso. Sin embargo, el restante 20% de dicha población no considera que el diseño de la página cuente con los elementos necesarios para una mejor visibilidad del recurso de información. No obstante, hay que considerar que el diseño de la página web puede ser

modificada, para agregar o eliminar elementos que beneficien la visibilidad y utilidad del recurso; por ejemplo, el elemento que se agregó en relación al COVID-19 dado que es una situación que sucede a nivel nacional e internacional, donde dicho tema se puede abordar desde el campo bibliotecológico.

- **Estado actual de los metadatos**

Según la variable sobre el estado actual de los metadatos por medio de la hoja de cotejo (ver apéndice 6) se determina que su estado es eficiente; es decir, la página web cuenta con todos indicadores presentes en la hoja de cotejo. Los indicadores evaluados mediante dicho instrumento corresponden a: autor normalizado, año de publicación/fecha de actualización, título del recurso, información de contacto, publicaciones continuas/avisos y próximas actividades, contenido académico, contenido de investigación, contenido de acción social, contenido de docencia, información general (objetivos, misión y visión, planes, organización), URL personalizada, contiene imágenes/vídeos, compatibilidad en dispositivos móviles y accesibilidad del recurso. Por ende, el recurso de información posee metadatos que facilitan la descripción de la información producida y presentada a través de dicha página web.

La Página web de la EBCI cuenta con los tres tipos de metadatos: administrativo, descriptivo y estructural; lo cual, ofrece una integración entre los tres tipos ya que permite que las funciones de un tipo puedan acoplarse de manera que no impida el papel de los otros tipos, si no brindar un espacio donde la navegación por dicho recurso sea accesible.

En cuanto a los tipos de metadatos, la hoja de cotejo muestra que hay mayor representación de los metadatos estructurales, debido a que facilita la navegación y presentación de la estructura de la página web; luego, con menor representación, pero que influyen en la funcionalidad de la página están los metadatos descriptivos y los administrativos.

- **Gestión de la información**

La gestión de la información, en relación con los datos obtenidos por medio del formulario (ver apéndice 1) fue nula/delimitada en cuanto al proceso

que se les brinda a las publicaciones al momento de ser visualizadas en la página web (sección D, pregunta 3).

5.2.6. Revista digital e-Ciencias de la Información

- **Recurso de información**

En función de la variable llamada recurso de información se logra identificar por medio del uso de la hoja de cotejo (ver apéndice 7) que pertenece a la Revista e-Ciencias de la Información que la información científica que se presenta en cada uno de los artículos de la revista se puede acceder de manera digital; desde sus inicios nació como un medio de difusión de información científica de manera digital, por ende, sus artículos, apéndices, entrevistas y demás contenido se pueden acceder por medio de la web.

El análisis de la Revista e-Ciencias de la Información fue realizado en función de cada uno de los fascículos de la revista, según el tiempo establecido, esta investigación abarca doce fascículos. Cada fascículo normalmente está compuesto por diferentes secciones, estas secciones son: editorial, artículos científicos, ensayos, informes técnicos, revisiones bibliográficas, artículos teóricos, misceláneas, Sección especial: 50 aniversario de la carrera de Bibliotecología en Costa Rica.

- **Estado actual de los metadatos**

La variable que lleva por nombre estado actual de los metadatos según la hoja de cotejo correspondiente (ver apéndice 7), se puede determinar que los fascículos del volumen 5, número 1 al volumen 7, número 2 cuentan con una calificación eficiente; de igual manera, los fascículos del volumen 8, número 1 al volumen 10, número 2 conservan la calificación eficiente, con la particularidad que no se indica la sección de editorial.

Los indicadores evaluados en dicho instrumento corresponden a: autor normalizado, año de publicación, URL del recurso, número del recurso, indica el formato (PDF, HTML, EPUB), tamaño del fascículo (cantidad de artículos), descripción del fascículo, DOI del recurso, resumen, palabras claves, bibliografía, idioma, periodo de publicación, accesibilidad del recurso.

La Revista e-Ciencias de la Información cuenta con los tres tipos de metadatos: administrativo, descriptivo y estructural. En mayor cantidad se presentan los metadatos descriptivos dado que se evidencia la descripción de los atributos bibliográficos para la recuperación de los artículos en diferentes buscadores y bibliotecas digitales de revistas científicas; en menor medida, se muestran los metadatos administrativos debido a que estos buscan mejorar la gestión y procesamiento digital de los artículos.

Así mismo, en el formulario aplicado a la población docente (ver apéndice 1) específicamente en la sección B (pregunta 1) se logra identificar que los metadatos utilizados para la descripción de los artículos son pertinentes, asimismo, la totalidad de los docentes opinan que la revista realiza un excelente trabajo en cuanto a la descripción de sus documentos. Además, algunas recomendaciones para extender los metadatos de descripción del contenido de los artículos son: si la publicación es financiada por algún ente, temas relacionados con el tema central de la investigación, cantidad de citación de los autores, crear un servicio de alerta y hacer uso de los tesauros.

- **Gestión de la información**

En función de esta variable, la cual se puede analizar por medio del formulario aplicado a la población docente (ver apéndice 1) que se encuentra a cargo del recurso de información en estudio, se logra determinar que la totalidad de los responsables de los recursos conocen los lineamientos utilizados para la publicación de artículos científicos en la revista e-Ciencias de la Información; de acuerdo con las respuestas sobre el uso y tratamiento de los metadatos es que se resalta el buen trabajo de descripción que realiza la revista y que gracias a esto su recuperación y mantenimiento en los diferentes entornos web es viable.

Además, en el formulario se consulta sobre el proceso de descripción de los metadatos, en la sección B (pregunta 5) acerca del proceso que se aplica a los artículos científicos, al momento de ser depositados en el Portal de Revistas Académicas; la respuesta a la interrogante es:

1. Se notifica a la persona autora sobre el recibido del mismo.

2. Se le asigna un código único para seguimiento interno (la persona autora posee otro ID generado por el sistema para dar seguimiento al proceso).
3. Se hace una revisión del primer filtro por parte del editor.
4. Se envía la corrección preliminar al autor del manuscrito.
5. Se recibe y valora nuevamente la corrección.
6. Se envía para la aprobación por parte del comité editorial.
7. Se asignan los posibles revisores para el proceso de revisión por pares del tipo doble ciego.
8. Se hace una segunda revisión por parte del editor.
9. Una vez se tiene la valoración por parte del par evaluador, se elabora un documento “dictamen” el cual recoge las observaciones de los pares y del editor, así como la decisión editorial, es decir, que el manuscrito es publicable o no.
10. Una vez se recibe el manuscrito corregido, se envía a verificación para saber si es publicable finalmente o no.
11. Si es publicable, se envía a revisión filológica.
12. Luego de la revisión filológica, se envía a diagramación en InDesign.
13. Se suben los metadatos finales al portal de revistas y se le asigna el DOI.
14. Se suben las galeradas correspondientes.
15. Se realizan los formatos derivados: PDF, HTML, XML.
16. Se publica el número en la fecha correspondiente (la revista siempre ha sido puntual con la fecha de publicación).
17. Se suben los metadatos en diferentes indexadores y catálogos.
18. Se actualiza el acervo de artículos de la revista en repositorios.

5.2.7. Trabajos Finales de Graduación de la EBCI

- **Recurso de información**

Según la variable llamada recurso de información se logra analizar en función de la hoja de cotejo (ver apéndice 8) que corresponde a los TFG que estos pueden ser accedidos de manera física en las instalaciones de la EBCI, sin embargo, para efectos de esta investigación se tomará en cuenta la versión digital que puede ser accedida por medio del Repositorio del SIBDI-UCR y una base de datos interna con la cuenta la EBCI.

Los TFG son el resultado de las investigaciones científicas que buscan aumentar el conocimiento en la disciplina de la Bibliotecología, cada tesis es analizada de manera individual en función de los indicadores establecidos en la hoja de cotejo.

Además, en el formulario aplicado a la población docente (ver apéndice 1) específicamente en la sección F (pregunta 1), se logra determinar que la totalidad de los profesores si conocen el repositorio institucional donde se resguardan los TFG; con lo anterior se afirma el hecho de que el acceso a estos documentos es por medios digitales.

- **Estado actual de los metadatos**

La variable estado actual de los metadatos se logra identificar mediante la hoja de cotejo de dicho recurso (ver apéndice 8) que este posee con una calificación eficiente dado que cuenta con la mayoría de los indicadores de la totalidad de los metadatos señalados en el instrumento de medición. Los indicadores evaluados son los siguientes: autor normalizado, año de publicación, URL del recurso, título del recurso, tipo de formato (PDF, Word, CD, EPUB), tamaño del recurso, descripción del recurso, palabras claves, idioma del recurso, grado del recurso, procedencia del recurso y accesibilidad del recurso; dichos indicadores en su mayoría se cumplen, por ende, tal calificación. No obstante, es importante mencionar que indicadores como las palabras claves y el idioma no se identifican de manera explícita.

Además, se evaluaron indicadores complementarios (sección de créditos) como lo son: firma del director (a) del TFG, firma de los lectores (as), firma del sustentante, firma del presidente del tribunal, URL de la defensa virtual, propiedad intelectual; los cuales son metadatos que se localizan dentro de la tesis, estos metadatos cuentan con una calificación regular debido a que no se presentan la totalidad de ellos.

En cuanto a los tipos de metadatos, los TFG cuenta con dos tipos: descriptivo y administrativo; sin embargo, la mayoría de sus indicadores corresponden a metadatos descriptivos ya que estos permiten la descripción de

la información contenida en cada uno de los registros de la tesis. Por su parte, los metadatos administrativos se encargan de la gestión del recurso.

- **Gestión de la información**

En función de la variable llamada estado actual de los metadatos la cual se puede analizar por medio del formulario aplicado a la población docente (ver apéndice 1) que se encuentra a cargo del recurso de información en estudio; en la sección F se analiza la metodología para la descripción de cada uno de los metadatos utilizados para recuperar con éxito cada una de las tesis que se encuentran en el sistema.

En el formulario se consulta en la sección F (pregunta 2) sobre el conocimiento que se tiene acerca de los lineamientos para el desarrollo de un TFG, y la respuesta de los profesores es afirmativa, la totalidad de los profesores conocen los lineamientos para el tratamiento de estos documentos.

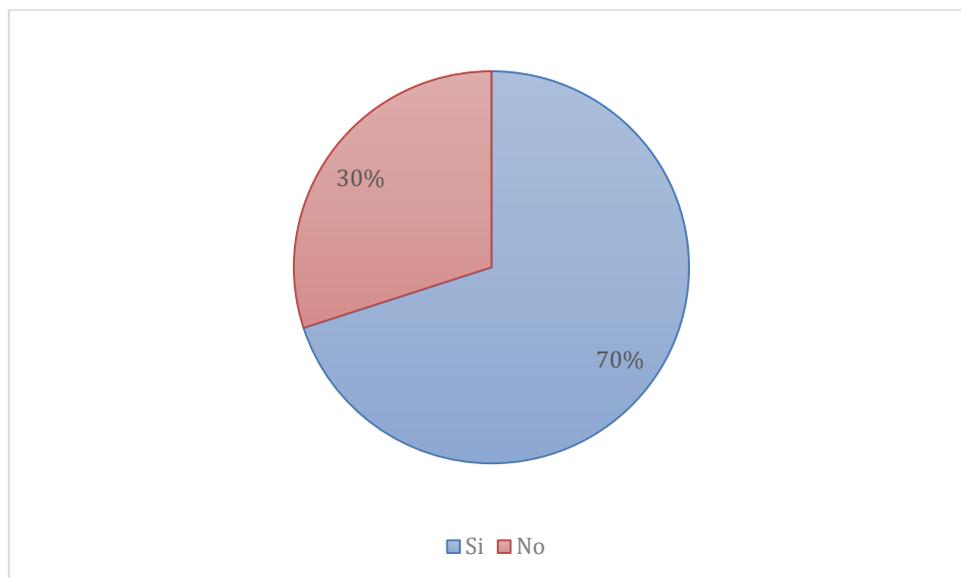
Además, en función de cómo se desarrolla el proceso de descripción de los metadatos, se realizó la pregunta 3: Si su persona es la encargada de este recurso de información, describa el proceso que se le brinda a los trabajos finales de graduación al momento de ser depositados en la base de datos; obteniendo la siguiente respuesta: se toman las actas de defensa de tesis y toma toda la información de ella, tales como: título, autor o autores, fecha de defensa, tribunal, entre otros. De manera específica la persona encargada de la gestión de las tesis muestra cuales son los elementos a considerar para la descripción de los metadatos.

5.2.8. Unidad de Conocimiento Digital

El recurso de información correspondiente a la UCD, objeto de la presente investigación, al igual que los demás recursos de la EBCI fue analizada mediante el formulario aplicado a los docentes (ver apéndice 1), específicamente en la sección H; se hicieron preguntas que buscan determinar cuál es el conocimiento que se tiene sobre este espacio y cuál sería la utilidad de la UCD en la vida profesional de las personas afines a la disciplina y en lo académico en cuanto a la funcionalidad y servicios que dispone la EBCI.

En primer lugar, en la pregunta 1 se consulta a la población docente si tienen conocimiento del desarrollo de dicho espacio virtual para la recolección y difusión de información pertinente al campo bibliotecológico; en el siguiente gráfico se muestran los resultados obtenidos a partir de la aplicación del formulario.

Gráfico 3. Opinión de los entrevistados sobre la existencia de la Unidad de Conocimiento Digital



Fuente: elaboración propia, 2021

Por consiguiente, según el gráfico 3 se observa que el 70% de la población docente conoce sobre la implementación de este proyecto como un recurso más de la EBCI para almacenar y compartir los materiales referentes a Bibliotecología desde una misma plataforma; sin embargo, el 30% de los docentes desconocen sobre el tema, debido a que es un proyecto reciente del año 2017. Por lo tanto, a pesar de ser un proyecto en desarrollo y que se encuentra en sus primeras etapas de diseño en cuanto al funcionamiento y visibilidad a la comunidad usuaria.

En segundo lugar, se hace referencia a la pregunta 2: ¿Cuál es su criterio frente a los esfuerzos de la EBCI para poder contar con un espacio virtual académico y científico para la difusión de la información como la UCD? Esta pregunta tiene una estrecha relación con la variable recurso de información, debido a que todos los documentos que se coloquen en la UCD son productos

digitales; por ende, su gestión, conservación y exposición a la comunidad académica/científica siempre será de manera digital. En cuanto a las respuestas, se obtuvieron las siguientes:

- Me parece que es necesario sobre todo por la carrera que se imparte. Puede convertirse en una forma de que los estudiantes practiquen.
- Excelente iniciativa, permite llevar control documental, mayor visibilidad.
- Es una oportunidad para expandir los conocimientos y darnos a conocer todavía más.
- Habría sido oportuno solo adherirse a Kérvá, la segmentación de contenido es contraproducente con la visibilidad, mejor incluirse en una plataforma que ya es conocida, en vez de invertir esfuerzos en una nueva.
- Es necesario contar con un espacio para resguardar la gran cantidad de información académica y científica que se genera.
- Me parece muy bien, solo que hay que tener cuidado de que no haya conflicto de intereses con otros sistemas institucionales, por ejemplo; la revista al ser un proyecto de investigación, debe seguir las normas de la VI, y al ser una revista con sello UCR, debe estar en el repositorio de revistas de la U, no podría estar almacenada en otro sitio porque puede perder su carácter de “oficial”, igualmente, los metadatos de resguardo están normados por el portal y el sistema de gestión OJS se maneja desde la dirección de revistas de la UCR, los cambios que podemos hacer como revista, son mínimos en términos de re programar la página.
- Es un esfuerzo que debe permitir consolidar la producción de la EBCI por parte de toda su población.

La población docente menciona que los esfuerzos son necesarios e importantes para el reconocimiento de la disciplina de la Bibliotecología en otros espacios virtuales, pero no dejan de lado tomar en cuenta la normativa de la UCR y apegarse a los lineamientos establecidos.

En tercer lugar, la pregunta 3 también presenta una relación con la variable recurso de información, ya que la interrogante hace énfasis en la UCD como un espacio académico y científico para la difusión de la información, por lo

tanto, la pregunta es: ¿Cuál considera que podría ser el impacto de la UCD para el gremio de la carrera?; donde se obtuvieron las son las siguientes respuestas:

- Bastante grande, excelente para dar a conocer la producción de la EBCI tanto de estudiantes como docentes.
- Impacto enorme.
- Puede llegar a ser un lugar para que los egresados puedan actualizarse y toda la comunidad bibliotecaria.
- Aportaría una nueva fuente de información.
- Tendrá un gran impacto para los docentes, estudiantes e investigadores, ya que permitirá y mejorará la divulgación del conocimiento.
- Tener de una forma más concentrada la información y no andar buscándola en distintos lugares, sino que en un mismo sitio puede acceder a diferente tipo de información.
- Ayuda a socializar el conocimiento de forma abierta y sin restricciones. Ello disminuye brechas.

De igual forma, las personas docentes perciben que este espacio virtual puede ser de mucha utilidad para mostrar la investigación bibliotecológica que se produce en la EBCI por parte de la comunidad educativa, profesorado y administrativa.

En cuarto lugar, en la sección H (pregunta 4), la interrogante referente a ¿Cuál sería el tipo de información que se desea encontrar en la UCD? Se obtiene como respuesta por parte de la población docente:

- Tesis, proyectos de información, artículos de revistas, libros.
- Automatización, TICs.
- Me gustaría encontrar todo sobre la disciplina y me gustaría que tienda hacia la tecnología.
- TFG, informes de labores, trabajos estudiantiles destacados, ensayos de profesores, informes de proyectos en bibliotecas en los que no necesariamente colaboró la EBCI.

- Fotografías, recursos, videos, archivo de proyectos de investigación, enlace al repositorio de la TFG, enlace a las publicaciones de la revista, informes de proyectos de investigación.
- Artículos científicos, investigación, acción social.

Los materiales que se desean recuperar en la UCD son variados, sin embargo, todos comparten un carácter investigativo con autorías desde la EBCI; además se propone abrir un espacio para colocar la producción de trabajos finales de curso que son creados por los estudiantes.

Por último, la pregunta 5 busca conocer la postura de la población docente frente al tema de propiedad intelectual; esta interrogante busca desarrollar una estrategia para trabajar con la propiedad intelectual de cada documento y de cada persona autora que se verá reflejado por medio del uso de metadatos pertinentes para una gestión de la información concisa y adecuada en la implementación del manual de buenas prácticas de la UCD.

Así bien, se obtuvieron las siguientes respuestas:

- Es de una prioridad muy alta, para no incumplir con nuestra propia legislación.
- Importante contar con el permiso.
- Creo que está de más solicitar que los documentos sean libres con licencia Creative Commons, pero que todos tengan licencia y no haya documentos sin licencia.
- La legalidad de la fuente es el corazón de su veracidad, se pierde credibilidad si no se invierte en proteger o licenciar de forma correcta el contenido.
- Es necesario contar con los mecanismos adecuados para almacenar los documentos.
- Es un tema importante, habría que ver en qué término y qué tipo de información se resguarda en el sitio, de eso depende el tipo de licencia que tenga cada elemento. Por ejemplo, no debería ser la misma licencia de un artículo científico publicado que una guía o manual de apoyo docente o una fotografía.

- Lo mismo sucede con un video, habría que ver si el video se puede mutilar o si se exige que se comparta exactamente cómo está.

Sin duda alguna la propiedad intelectual es un tema delicado y que requiere de mucho análisis, la población docente coincide en que el establecimiento de políticas y lineamientos para el resguardo de materiales es necesario para la continuidad del proyecto.

Finalmente, debido a que la UCD será una fuente de información importante para la disciplina ya que brindará materiales bibliográficos en distintos formatos a toda la comunidad usuaria vinculada a la Bibliotecología. También, la Bibliotecología es la disciplina en la que se centra dicha unidad, por ende, es primordial contar con las herramientas necesarias y adecuadas para la visibilidad de la disciplina y de la EBCI.

CAPITULO VI

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusión

En el campo de la Bibliotecología es esencial contar con un tratamiento adecuado y oportuno de los datos, dicho procedimiento permite un ágil acceso a la información. El trasfondo de esta investigación radica en la importancia de crear un manual de prácticas, es a partir de este documento que la población que labora en la UCD cuenta con procedimientos estandarizados para la correcta inserción y recuperación de datos; este manual es el núcleo de las actividades, gracias a la descripción exhaustiva de cada metadato para los diferentes recursos de la UCD, es así como dicha actividad permite la perdurabilidad de la unidad en el tiempo.

Asimismo, un manual de buenas prácticas para la gestión de la información, es un recurso fundamental para la UCD, debido a que es una guía que permite que las personas profesionales en Bibliotecología que laboren en dicha unidad, puedan contar con una herramienta básica pero esencial para que el tratamiento de la información siga un estándar normalizado en cuanto a las formas de ingresar los datos de los recursos de información.

También, es importante rescatar que no todos los recursos de información que se colocarán en la UCD cuentan con los metadatos establecidos por OpenAIRE, sin embargo, este manual crea una ventaja u oportunidad de mejora que guie a las personas investigadoras, administradoras, docentes y autoras en la correcta descripción de sus escritos. Este manual, además de normalizar los metadatos ya establecidos busca crear nuevas formas de descripción e indexación de los recursos.

Recomendación

Las recomendaciones en torno al estudio, descripción y creación del manual de buenas prácticas en función de los metadatos que se utilizaran son:

Para la Escuela de Bibliotecología y Ciencias de la Información

- Se recomienda realizar investigaciones periódicas en cuanto a las especificaciones o formas de descripción de los recursos, según los organismos nacionales e internacionales, con el propósito de normalizar y estandarizar el uso de los metadatos, en el tratamiento de la información.

Para el personal que labore en la Unidad de Conocimiento Digital,

- Se recomienda actualizar el manual de buenas prácticas de forma oportuna según las necesidades, exigencias y cambios tecnológicos de la sociedad, con la finalidad de que esta herramienta sea de utilidad y contribuya al mejoramiento de la gestión de la información de la unidad. Además, se recomienda establecer un período entre dos a tres años para realizar dicha actualización.
- Se recomienda incluir lineamientos acerca de las especificaciones técnicas de las licencias de distribución, por ejemplo, Creative Commons; con el objetivo de mejorar la gestión de la información.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alvarado Amado, N.L. (2012). *Modelo de una unidad digital de información para la comunicación científica en instituciones de educación superior*. (Tesis de Profesional en Ciencia de la Información). Pontificia Universidad Javeriana, Colombia.
- Anglada, L.; y Abadal, E. (2018). "¿Qué es la ciencia abierta?". *Anuario ThinkEPI*, 12, 292-298. DOI: 10.3145/thinkepi.2018.43
- Martínez Arellano, F.; y Amaya Ramírez, M. (2017). El papel de los metadatos en la Web Semántica. *Biblioteca Universitaria*, 20(1), 3-10. DOI: 10.22201/dgb.0187750xp.2017.1.171
- Arévalo, J.A. (2007). Gestión de la Información, gestión de contenidos y conocimiento. En *II Jornadas de trabajo del Grupo SIOU*. Recuperado de [http://eprints.rclis.org/11273/1/Jornadas GRUPO SIOU.pdf](http://eprints.rclis.org/11273/1/Jornadas_GRUPO_SIOU.pdf)
- Azrilevich, P. (2017). *La Referencia se integra a la plataforma OpenAIRE de ciencia abierta*. Recuperado de <https://ucrindex.ucr.ac.cr/?p=1870>
- Barrueco, J.M., y García, C. (2009). Repositorios institucionales universitarios: evolución y perspectivas. En *FESABID* (ed.), *Interinformación: XI Jornadas Españolas de Documentación*. España: FESABID. Recuperado de [http://www.fesabid.org/zaragoza2009/Libro Actas Fesabid 2009.pdf](http://www.fesabid.org/zaragoza2009/Libro_Actas_Fesabid_2009.pdf)
- Burijovich, J. (2011). *El concepto de buenas prácticas en salud: desde un enfoque prescriptivo a uno comprensivo*. [Coloquios de investigación cualitativa: subjetividades y procesos sociales]. Córdoba: Universidad Nacional de Córdoba.
- Bustillos Ibarra, O.S. (2013). Redes Sociales y pertinencia: caso Facebook. *Revista Versión de estudios de Comunicación y Política-Nueva Época*, (31), 78-89. Recuperado de <https://versionojs.xoc.uam.mx/index.php/version/article/view/556>
- Cabral Vargas, B. (2019). *Recursos y medios digitales de información: Elementos teóricos y su uso desde la Bibliotecología*. Ciudad de México:

Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información.

Cabrera Facundo, A.M y Coutín Domínguez, A. (2005). Las bibliotecas digitales. Parte I. Consideraciones teóricas. *ACIMED*, 13(2). Recuperado de <http://eprints.rclis.org/6473/>

Calvo Guillén, G. (2014). *Diseño de un sistema de información basado en Web para la divulgación del quehacer de la Escuela de Bibliotecología y Ciencias de la Información, en docencia, investigación y acción social*. (Tesis de licenciatura). Universidad de Costa Rica, San José, Costa Rica

Calvo Guillén, G. (2015). Rediseño de un sitio web como sistema de información mediante la arquitectura de información: en busca del fortalecimiento de la comunicación. *e-Ciencias de la Información*, 5(1), 1-26. DOI: 10.15517/ECI.V5I1.17472

Cano Olivera, L.E., Espitia Zambrano, P.E., Pérez Castillo, J.N. y Joyanes Aguilar, L. (2009). Integración de Repositorios Digitales para la Gestión del Conocimiento en el ámbito universitario colombiano. *Ingeniería*, 14 (1), 59-70. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=498850168010>

Chazarra, J., Requena, V.M., y Valverde, S. (2010). *Desarrollo de un repositorio de objetos de aprendizaje usando DSpace*. Recuperado de <http://eprints.ucm.es/11078/1/MemoriaSI.pdf>

Córdoba González, S. (2009). Los repositorios institucionales y de acceso abierto en Costa Rica. *Revista Venezolana de Ciencias Sociales*, 1(2), 1-20. Recuperado de <http://www.kerwa.ucr.ac.cr/handle/10669/312?show=full>

Córdoba González, S. (2013). El acceso abierto a la información: una premisa indispensable para desarrollar la investigación en diversidad cultural y estudios regionales. *InterSedes*, 14(29), 114-128. Recuperado de <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/intersedes/article/view/13503>

Duperet Cabrera, E., Pérez Martínez, D.G., Cedeño Rodríguez, M.Y., Ramírez Mustelie, A., y Montoya Acosta, L.A. (2015). Importancia de los

- repositorios para preservar y recuperar la información. *MEDISAN*, 19(10), 1238-1290. Recuperado de <http://medisan.sld.cu/index.php/san/article/view/366>
- Escuela de Bibliotecología y Ciencias de la Información (EBCI). (2017). *Descripción*. [Video] YouTube. Recuperado de https://www.youtube.com/channel/UCIRINFvR-Ng_ZOf011zvJKA/about
- Escuela de Bibliotecología y Ciencias de la Información (EBCI). (2018). *50 años de la apertura de la carrera de Bibliotecología en Costa Rica*. [Video] YouTube. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=43Jv3tbBt78>
- Escuela de Bibliotecología y Ciencias de la Información - UCR. (2014). *Información*. [Información general] [Publicación de estado]. Facebook. Recuperado de https://www.facebook.com/ebciucr/?ref=page_internal
- Escuela de Bibliotecología y Ciencias de la Información (EBCI). (2015). *Misión y Visión*. Escuela de Bibliotecología y Ciencias de la Información. Recuperado de <http://ebci.ucr.ac.cr/acerca-de-la-ebci/mision-y-vision>
- Escuela de Bibliotecología y Ciencias de la Información (EBCI). (2018). *Antecedentes*. Escuela de Bibliotecología y Ciencias de la Información. Recuperado de <http://ebci.ucr.ac.cr/antecedentes>
- Escuela de Bibliotecología y Ciencias de la Información (EBCI). (2019). *Propuesta de diseño para la creación de una unidad de conocimiento digital en el campo bibliotecológico y de las artes plásticas de libre distribución y acceso: con enfoque interdisciplinario*. [Proyecto 246-B7-266]. Recuperado de <https://vinv.ucr.ac.cr/sigpro/web/projects/B7266>
- Fernández Morales, M. (2014). Control estratégico de gestión en unidades de información. *e-Ciencias de la Información*, 44(1), 1-17. DOI 10.15517/ECI.V4I1.12864
- Flickr. (2020). *La guía para desarrolladores de Flickr. ¿Qué es Flickr?* Flickr. Recuperado de <https://www.flickr.com/services/developer>

- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., y Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación*. México: MC Graw Hill Education.
- Herrera Burgos, R. (2017). *Propuesta de diseño para la creación de una unidad de conocimiento digital en el campo bibliotecológico y de las artes plásticas de libre distribución y acceso: con enfoque interdisciplinario*. [VII Jornadas de Investigación]. Recuperado de http://ebci.ucr.ac.cr/sites/default/files/descargables/19._presentacion_propuesta_unidad_de_conocimiento_rolando_herrera.pdf
- Laudon, K. y Laudon, J. (1996). *Sistemas de información gerencial*. 3ed. México: Prentice Hall Hispanoamericana
- Méndez Rodríguez, E.M. (2001). *Metadatos y recuperación de información: estándares, problemas y aplicabilidad en bibliotecas digitales*. (Tesis doctoral). Universidad Carlos III de Madrid, Madrid, España
- Moscoso, P. (1998). Reflexiones en torno al concepto «recurso de información». *Revista General de Información y Documentación*, 8(1), 327-342. Recuperado de <https://revistas.ucm.es/index.php/RGID/article/view/RGID9898120327A>
- Observatorio del Conocimiento Bibliotecológico (OCOBI). (2019). *Antecedentes*. Observatorio del Conocimiento Bibliotecológico. Recuperado de <http://ocobi.ucr.ac.cr/antecedentes>
- OpenAIRE. (2020). *About OpenAIRE*. OpenAIRE. Recuperado de <https://www.openaire.eu/mission-and-vision>
- Ortega Santamaría, S. y Gacitúa Araneda, J.C. (2008). Espacios interactivos de comunicación y aprendizaje. La construcción de identidades. *RUSC. Revista Universidades y Sociedad del Conocimiento*, 5(2), 17-25. Recuperado de 10.7238/rusc.v5i2.334
- Ortiz-Repiso Jiménez, V. (1999). Nuevas perspectivas para la catalogación: Metadatos Versus Marc. *Revista Española De Documentación Científica*, 22(2), 198-219. DOI: 10.3989/redc.1999.v22.i2.338

- Padrón, C.I.; González Rivera, P.L.; Hernández Rodríguez, D.; González Hernández, M.; y Quesada Padrón, N. (2015). Los recursos de la información para la investigación en la universidad. *Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río*, 19(3). 578-588. Recuperado de <http://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/2106>
- Ramírez Azofeifa, A.R.; y Vargas Sotela, J. (1997). *Página de presentación de la Escuela de Bibliotecología y Ciencias de la Información de la Universidad de Costa Rica (Home Page)*. (Tesis de licenciatura). Universidad de Costa Rica, San José, Costa Rica. Recuperado de <http://repositorio.sibdi.ucr.ac.cr:8080/jspui/handle/123456789/221>
- Real Academia Española. (2001). Meta. En *Diccionario de la lengua española* (22.a ed.). Recuperado de <https://dle.rae.es/meta-#P4Cj7Rg>
- Real Academia Española. (2001). Dato. En *Diccionario de la lengua española* (22.a ed.). Recuperado de <https://dle.rae.es/?w=dato>
- Repositorio Institucional Kérwá. (2019). *¿Qué es Kérwá?* Repositorio Institucional Kérwá. Recuperado de <http://www.kerwa.ucr.ac.cr/page/sobrekerwa>
- Revista e-Ciencias de la Información. (2020). *Sobre la revista*. Portal de Revistas Académicas. Recuperado de <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/eciencias/about>
- Rodríguez Salas, K. (2002). Gestión de la información en las organizaciones. *Bibliotecas*, 20(1), 19-34. Recuperado de <https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/bibliotecas/article/view/513>
- Rodríguez Solís, A. (2020). YouTube. *Con-Ciencia Boletín Científico de la Escuela Preparatoria No.3*, 7(14), 6-7. Recuperado de <https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/prepa3/article/view/610>
- Sánchez Gómez, A. (2014). *Propuesta de manual de procedimientos para la Dirección Administrativa del Instituto de Auditores Internos de Costa Rica*

(IAI-CR). (Tesis de grado). Instituto Tecnológico de Costa Rica, San José, Costa Rica. Recuperado de <https://repositoriotec.tec.ac.cr/handle/2238/3341>

Sánchez Tarragó, N. (2007). El movimiento de acceso abierto a la información y las políticas nacionales e institucionales de autoarchivo. *ACIMED*, 16(3), 1-19. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352007000900005&lng=es&nrm=iso&tlng=es

Sandí Sandí, M.C. (2011). El Observatorio para el Conocimiento Bibliotecológico (OCOBI): Logros y desafíos de la Investigación Bibliotecológica en la Escuela de Bibliotecología y Ciencias de la Información. *e-Ciencias de la Información*, 1(2), 1-22. DOI: 10.15517/ECI.V1I2.548

Sandí Sandí, M. (2018). Cincuenta años de formar profesionales en Bibliotecología en la Universidad de Costa Rica (UCR). *e-Ciencias de la Información*, 9(1), 3-12. DOI: 10.15517/eci.v1i1.35417

Sandí Sandí, M.C. (2018a). *Ficha de proyecto: Propuesta de diseño para la creación de una unidad de conocimiento digital en el campo bibliotecológico y de las artes plásticas de libre distribución y acceso: con enfoque interdisciplinario*. Recuperado de http://ebci.ucr.ac.cr/sites/default/files/descargables/proy_vigente_246-b7-266.pdf

Sandí Sandí, M.C. y Vargas Bolaños, R. (2017). La Investigación en la Escuela de Bibliotecología y Ciencias de la Información de la Universidad de Costa Rica. *e-Ciencias de la Información*, 7(1), 1-25. DOI: 10.15517/ECI.V7I1.27027

Sedeño Prado, Y. (2007). *¿Gestión del conocimiento, tecnología o cambio cultural?* [Mensaje en un blog]. areaRH.com. Recuperado de http://www.areasrh.com/km/cambio_cultural.htm

- Senso, J.A., y Rosa Piñero, A. de la. (2003). El concepto de metadato: algo más que descripción de recursos electrónicos. *Ciência da Informação*, 32(2), 95-106. DOI: 10.1590/S0100-19652003000200011
- Soares Guimarães, M.C.; da Silva, C.H.; y Horsth Noronha, I. (2012). Los repositorios temáticos en la estrategia de la iniciativa Open Access. *Nutrición Hospitalaria*, 27(S2), 34-40. DOI:10.3305/nh.2012.27.sup2.6271
- Torres Pérez, M.L., Martínez Equihua, S., Villegas Ceballos, S. (2016). *Buenas prácticas y modelos destacados en las Bibliotecas latinoamericanas (Best practices and models from Latin America)*. Infotecarios. Recuperado de <http://www.infotecarios.com/best-practices-and-models-from-latin-america/>
- Universidad de Costa Rica (UCR). (2020). *Acerca de la U: Nuestra razón de ser*. Universidad de Costa Rica. Recuperado de <https://www.ucr.ac.cr/acerca-u/>
- Universidad de Costa Rica (UCR). (2020a). *Carreras*. Universidad de Costa Rica. Recuperado de <https://www.ucr.ac.cr/estudiantes/carreras/>
- Universidad de Costa Rica (UCR). (2020b). *Marco estratégico*. Universidad de Costa Rica. Recuperado de <https://www.ucr.ac.cr/acerca-u/marco-estrategico.html>
- Universidad de Costa Rica (UCR). (2020c). *Estatuto Orgánico de la Universidad de Costa Rica*. Universidad de Costa Rica. Recuperado de http://www.cu.ucr.ac.cr/normativ/estatuto_organico.pdf
- Universidad de Costa Rica (UCR). (2020d). *Reglamento general de los trabajos finales de graduación en grado para la Universidad de Costa Rica*. Consejo Universitario. Recuperado de https://www.cu.ucr.ac.cr/normativ/trabajos_finales_graduacion.pdf
- Universidad de Salamanca. (2019). *¿Qué es el Acceso abierto?* Bibliotecas. Recuperado de: <https://bibliotecas.usal.es/acceso-abierto>

Vivanco Vergara, M.E. (2017). Los manuales de procedimientos como herramientas de control interno de una organización. *Universidad y Sociedad*, 9(2). 247-252. Recuperado de <http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus>

APÉNDICES

Apéndice N°1. Diseño del instrumento dirigido a la población docente

Instrumento de aplicación a la población docente

Este formulario forma parte del Proyecto de Graduación “Propuesta de la creación de un manual de buenas prácticas para la gestión de información de la Unidad de Conocimiento Digital (UCD) del Observatorio para el Conocimiento Bibliotecológico (OCOBI)” como trabajo final de graduación, de la Escuela de Bibliotecología y Ciencias de la Información de la Universidad de Costa Rica.

Se busca recolectar información respecto al conocimiento que usted posea sobre la UCD con el fin de crear un manual de buenas prácticas para la gestión del conocimiento producido desde la Bibliotecología. Por ende, dicho instrumento está dirigido a los docentes que tienen a cargo el uso y manejo de los recursos de información que dispone la Escuela de Bibliotecología y Ciencias de la Información a la comunidad usuaria.

La información brindada será tratada de manera confidencial y únicamente con fines académicos, en caso de dudas o querer brindar mayor información, puede contactarse con Noelia Salas (noeliasalas43@gmail.com) o con Sara Soto (sara070496@gmail.com)

Sección A. Datos generales

1. De la siguiente lista de recursos de información que posee la EBCI, ¿Cuáles usa de manera regular? Clasifique la utilidad de cada recurso en una escala del 0 al 5 (donde 0 es nada útil y 5 es muy útil)

	De uso regular	0	1	2	3	4	5
Canal de Youtube EBCI UCR	<input type="checkbox"/>						
Facebook Escuela de Bibliotecología y Ciencias de la Información - UCR	<input type="checkbox"/>						
Fotografías publicadas en el sitio web Flickr EBCI UCR	<input type="checkbox"/>						
Informes académicos de la EBCI	<input type="checkbox"/>						
Página web de la EBCI	<input type="checkbox"/>						
Revista digital e-Ciencias de la Información	<input type="checkbox"/>						
Trabajos Finales de Graduación de la EBCI	<input type="checkbox"/>						

Fuente: Elaboración propia, 2021

2. ¿Cuál es el recurso de información que más utiliza?

R/ _____

3. Con cuánta regularidad utiliza los recursos de información de la EBCI.

() Diariamente

() Semanalmente

() Mensualmente

() Anualmente

Sección B. Revista e-Ciencias de la Información

4. En relación con la publicación de artículos científicos ¿Considera usted que los metadatos empleados para la descripción de los artículos son suficientes?

Ejemplos: palabras claves, URL, título del artículo, nombre del o de las autoras, resumen.

Si

No

5. ¿Qué otros metadatos añadirían o eliminaría para brindar la información necesaria sobre el contenido del artículo?

R/ _____

6. ¿Cuáles modificaciones o recomendaciones sugieren para mejorar los metadatos en la publicación de artículos científicos?

R/ _____

7. ¿Conoce los lineamientos utilizados para la publicación de artículos científicos en la revista e-ciencias de la información?

Si

No

8. Si su persona es la encargada de este recurso de información, describa el proceso que se le brinda a los artículos científicos al momento de ser depositados en el portal de revistas. (En caso de no ser la persona encargada pasar a la siguiente sección)

R/ _____

Sección C. Sitio web Flickr

9. ¿Considera que es importante el resguardo de material fotográfico en la disciplina?

Si

No

10. De la siguiente lista, ¿Cuáles son las estrategias que utiliza para el resguardo de material fotográfico?

Conserva la fotografía en físico

- Conserva la fotografía en digital
- Le coloca un título para su identificación
- Utiliza formato png, jpg y otros
- Utiliza tamaños estandarizados
- Otro: _____

11. Comente algunos de los lineamientos conocidos por su persona para el resguardo del material fotográfico (Por ejemplo: tamaño máximo/mínimo de imágenes, formato entre otros)

R/ _____

12. Si su persona es la encargada de este recurso de información, describa el proceso que se le brinda a las fotografías al momento de ser depositados en el sitio web de Flickr. (En caso de no ser la persona encargada pasar a la siguiente sección)

R/ _____

Sección D. Página web de la EBCI

13. Actualmente la página web cuenta con diferentes servicios, de la siguiente lista, ¿Cuáles cumplen con sus necesidades docentes y de información?

- Acerca de la EBCI
- Carreras
- Docencia
- Investigación
- Acción social
- Apoyo académico
- Productos y servicios
- Covid-19

14. De acuerdo con el diseño de la página web, considera usted que esta cuenta con los siguientes elementos: organización de la información, presentación de

los servicios, accesibilidad de la página web y contenido actualizado sobre la disciplina.

Si

No

15. Si su persona es la encargada de este recurso de información, describa el proceso que se le brinda a las publicaciones al momento de ser visualizadas en la página web. (En caso de no ser la persona encargada pasar a la siguiente sección)

R/ _____

Sección E. Canal de YouTube

16. La EBCI cuenta con un canal en YouTube ¿Con cuánta regularidad se debe realizar la publicación de videos?

Diariamente

Semanalmente

Mensualmente

Anualmente

17. ¿Conoce cuáles son las especificaciones con las que cuenta el Canal de YouTube de la EBCI para la publicación de videos?

Si

No

18. YouTube es uno de los recursos de información que permite la divulgación de vídeos afines al campo de la Bibliotecología. ¿Comente cuál es la importancia de dicho recurso en la disciplina?

R/ _____

19. Si su persona es la encargada de este recurso de información, describa el proceso que se le brinda a los videos al momento de ser subidos la canal de YouTube. (En caso de no ser la persona encargada pasar a la siguiente sección)

R/ _____

Sección F. Trabajos Finales de Graduación

20. ¿Conoce el repositorio institucional donde se resguarda los trabajos finales de graduación?

Si

No

21. ¿Conoce los lineamientos para el desarrollo de un trabajo final de graduación?

Si

No

22. Si su persona es la encargada de este recurso de información, describa el proceso que se le brinda a los trabajos finales de graduación al momento de ser depositados en la base de datos. (En caso de no ser la persona encargada pasar a la siguiente sección)

R/ _____

Sección G. Facebook de la EBCI

23. La EBCI tiene una cuenta en la red social Facebook, ¿Con cuánta regularidad utiliza este recurso?

Diariamente

Semanalmente

Mensualmente

Anualmente

24. En cuanto a la regularidad, contenidos temáticos, alcance de las publicaciones y otros aspectos, ¿Cuáles mejoras o recomendaciones añadiría al Facebook de la escuela?

R/ _____

25. Si su persona es la encargada de este recurso de información, describa el proceso que se le brinda a las publicaciones al momento de ser visualizadas

en el sitio web. (En caso de no ser la persona encargada pasar a la siguiente sección)

R/ _____

Sección H. Unidad de Conocimiento Digital

26. ¿Sabía usted que la EBCI está desarrollando un espacio virtual llamado Unidad de Conocimiento Digital (UCD) para la recolección de información de la carrera a nivel académico?

Si

No

27. ¿Cuál es su criterio frente a los esfuerzos de la EBCI para poder contar con un espacio virtual académico y científico para la difusión de la información como la UCD?

R/ _____

28. La UCD es un espacio académico y científico para la difusión de la información, por ende ¿Cuál considera que podría ser el impacto de la UCD para el gremio de la carrera?

R/ _____

29. ¿Qué tipo de información podría encontrar en este espacio virtual? ¿Qué información le gustaría encontrar en la UCD?

R/ _____

30. En relación a la propiedad intelectual de los documentos que se van almacenar en este espacio virtual, desde su perspectiva como docente e investigador describa la importancia de contar con alguna estrategia para abarcar el tema de la producción intelectual.

R/ _____

Apéndice N°2. Diseño del instrumento: Hoja de cotejo del Canal de YouTube EBCI UCR

Recurso de información	Canal del YouTube EBCI UCR						#	
Enlace directo								
Nombre del video								
Periodo de evaluación								
Indicador	Cumplimiento			Tipo de metadatos (Descriptivo, Administrativo, Estructural)	Calificación			Observaciones
	Cumple	No cumple	No aplica		Eficiente: cuenta con la mayoría indicadores	Regular: cuenta con mínimo cinco indicadores	Deficiente: cuenta con mínimo tres indicadores	
Autor normalizado								
Año de publicación								
URL del recurso								
Título del recurso								
Tipo de formato (Ogg, html5, Mp4, mkv, avi, mp3, flac)								

Tamaño del recurso								
Duración del recurso								
Descripción del recurso								
Idioma del recurso								
Accesibilidad								
A continuación, sección de Créditos								
Dirección								
Derechos								
Producción								
Edición								
Sonido								
Guion								

Apéndice N°3. Diseño del instrumento: Hoja de cotejo del Facebook Escuela de Bibliotecología y Ciencias de la Información – UCR

Recurso de información	Facebook						#		
Nombre del recurso									
URL del recurso									
Periodo de evaluación									
Indicador	Cumplimiento			Tipo de metadato (Descriptivo, Administrativo, Estructural)	Calificación			Pertence a (EBCI, OCOBI o Bibliotecas Educativas)	Observaciones
	Cumple	No cumple	No aplica		Eficiente: cuenta con la mayoría indicadores	Regular: cuenta con mínimo cinco indicadores	Deficiente: cuenta con mínimo tres indicadores		
Autor normalizado									
Fecha de publicación									

Publicaciones continuas									
Título del recurso									
Publicaciones compartidas									
Extensión mayor a 30 palabras									
Descripción del recurso									
URL personalizada									
Imágenes del recurso									
Videos del recurso									
Accesibilidad del recurso									

Apéndice N°4. Diseño del instrumento: Hoja de cotejo de los Informes académicos de la EBCI

Recurso de información	Informes académicos						#	
Enlace directo								
Título								
Periodo de evaluación								
Indicador	Cumplimiento			Tipo de metadato posee (Descriptivo, Administrativo o Estructural)	Indicador es			Observaciones
	Cumple	No cumple	No aplica		Eficiente: cuenta con todos los indicadores	Regular: cuenta con mínimo cinco indicadores	Deficiente: cuenta con mínimo tres indicadores	
Autor (a)								
Año de publicación								
Título								
Ubicación/URL								
Formato								

Tamaño							
Descripción							
Identificador							
Resumen							
Objetivo							
Metodología							
Palabras claves							
Resultados							
Bibliografía							
Idioma							
Institución beneficiada							
Institución patrocinadora							

Apéndice N°5. Diseño del instrumento: Hoja de cotejo de las Fotografías publicadas en el sitio web Flickr EBCI UCR

Recurso de información	Flickr EBCI UCR							#
Nombre del álbum								
URL del álbum								
Periodo de evaluación								
Indicador	Cumplimiento			Tipo de metadato (Descriptivo, Administrativo, Estructural)	Calificación			Observaciones
	Cumple	No cumple	No aplica		Eficiente: cuenta con la mayoría indicadores	Regular: cuenta con mínimo cinco indicadores	Deficiente: cuenta con mínimo tres indicadores	
Autor normalizado								
Año de publicación								
URL del álbum								
Título del álbum								
Indica el tipo de formato (jpg, png)								

Tamaño del álbum (cantidad de fotografías)								
Descripción del álbum								
Accesibilidad del álbum								
A continuación, la sección de créditos								
Derechos	X							
Editor		X						
Encargado de la cámara		X						
Velocidad	X							
ISO	X							
Factor F	X							

Apéndice N°6. Diseño del instrumento: Hoja de cotejo de la Página web de la EBCI

Recurso de información	Página web de la EBCI						
Enlace directo							
Periodo de evaluación							
Indicador	Cumplimiento		Tipo de metadato (Descriptivo, Administrativo o Estructural)	Calificación			Observaciones
	Cumple	No cumple		Eficiente: cuenta con todos los indicadores	Regular: cuenta con mínimo cinco indicadores	Deficiente: cuenta con mínimo tres indicadores	
Autor normalizado							
Año de publicación/Fecha de actualización							
Título del recurso							
Información de contacto							
Publicaciones continuas/Avisos y próximas actividades							
Contenido académico							

Contenido de investigación							
Contenido de acción social							
Contenido de docencia							
Información general (objetivos, misión y visión, planes, organización)							
URL personalizada							
Contiene Imágenes/vídeos							
Compatibilidad en dispositivos móviles							
Accesibilidad del recurso							

Apéndice N°7. Diseño del instrumento: Hoja de cotejo de la Revista digital e-Ciencias de la Información

Recurso de información	Revista e-Ciencias de la Información							#
Volumen del fascículo								
URL del fascículo								
Periodo de evaluación								
Indicador	Cumplimiento			Tipo de metadato (Descriptivo, Administrativo, Estructural o Semántico)	Calificación			Observaciones
	Cumple	No cumple	No aplica		Eficiente: cuenta con la mayoría indicadores	Regular: cuenta con mínimo cinco indicadores	Deficiente: cuenta con mínimo tres indicadores	
Autor normalizado								
Año de publicación								
URL del recurso								
Número del recurso								
Indica el formato (PDF, HTML, E-pub)								

Tamaño del fascículo (cantidad de artículos)								
Descripción del fascículo								
DOI del recurso								
Resumen								
Palabras claves								
Bibliografía								
Idioma								
Periodo de publicación								
Accesibilidad del recurso								

Apéndice N°8. Diseño del instrumento: Hoja de cotejo de los Trabajos Finales de Graduación de la EBCI

Recurso de información	Trabajos Finales de Graduación			#				
Título de la tesis								
URL del recurso								
Periodo de evaluación								
Indicador	Cumplimiento			Tipo de metadato (Descriptivo, Administrativo o Estructural)	Calificación			Observaciones
	Cumple	No cumple	No aplica		Eficiente: cuenta con la mayoría de los indicadores	Regular: cuenta con mínimo cinco indicadores	Deficiente: cuenta con mínimo tres indicadores	
Autor normalizado								
Año de publicación								
URL del recurso								
Título del recurso								

Indica el formato (PDF, Word)								
Tamaño del recurso								
Descripción del recurso								
Palabras clave								
Idioma del recurso								
Grado del recurso								
Procedencia del recurso								
Accesibilidad del recurso								
A continuación, la sección de créditos								
Firma del director (a) del TFG								
Firma de los lectores (as)								
Firma del sustentante								
Firma del presidente del tribunal								
URL de la defensa virtual								
*Propiedad intelectual								

Apéndice N°9. Cronograma de actividades

ACTIVIDAD	MES	AÑO	CICLO	RESPONSABLES
Definición del tema de investigación, el problema y su importancia "Propuesta de una guía para la preservación digital de información: Caso del Repositorio Kérwá, UCR.	Abril - Mayo	2019	I Ciclo	Noelia Salas Sara Soto
Se cambia el título del trabajo final, sin embargo, se conserva la línea de investigación sobre el tema.	Mayo	2019	I Ciclo	Noelia Salas Sara Soto
Se proponen los objetivos de investigación del proyecto de graduación.	Mayo	2019	I Ciclo	Noelia Salas Sara Soto
Entrega del avance del acercamiento a la revisión de literatura nacional e internacional (título, introducción, marco teórico, alcances, proyecciones, limitaciones y delimitaciones, referencias).	Mayo - Junio	2019	I Ciclo	Noelia Salas Sara Soto
Presentación del avance del Anteproyecto del TFG.	Julio	2019	I Ciclo	Noelia Salas Sara Soto
Se empieza a diseñar del capítulo III Marco metodológico.	Agosto	2019	II Ciclo	Noelia Salas Sara Soto

Se realizan correcciones en los objetivos y el problema del proyecto.	Agosto	2019	II Ciclo	Noelia Salas
Entrega del segundo avance de la investigación.	Septiembre	2019	II Ciclo	Noelia Salas
Continuación del marco metodológico.	Septiembre	2019	II Ciclo	Sara Soto
Continuación de metodología (categorías de análisis).	Octubre	2019	II Ciclo	Sara Soto
Elaboración del borrador de los instrumentos por aplicar.	Noviembre	2019	II Ciclo	Noelia Salas
Se realizan correcciones a los instrumentos.	Noviembre	2019	II Ciclo	Noelia Salas
Presentación del segundo avance Anteproyecto del TFG.	Noviembre	2019	II Ciclo	Sara Soto
Entrega del Anteproyecto ante la CTFG en la EBCI.	Diciembre	2019	II Ciclo	Noelia Salas Sara Soto
Revisión y devolución del Anteproyecto por parte de la CTFG.	Diciembre	2019	Interciclo	CTFG
Realizar correcciones brindadas por parte de la CTFG.	Diciembre - Enero	2019 - 2020	Interciclo	Noelia Salas Sara Soto

Segunda entrega del Anteproyecto ante la CTFG en la EBCI con correcciones.	Enero	2020	Interciclo	Noelia Salas Sara Soto
Revisión y devolución del Anteproyecto por parte de la CTFG.	Enero	2020	Interciclo	CTFG
Considerar las anotaciones por parte de la CTFG.	Enero - Febrero	2020	I Ciclo	Noelia Salas Sara Soto
Tercera entrega del Anteproyecto ante la CTFG en la EBCI con correcciones.	Febrero	2020	Interciclo	Noelia Salas Sara Soto
Revisión y devolución del Anteproyecto por parte de la CTFG.	Febrero - Marzo	2020	Interciclo	CTFG
Realizar correcciones brindadas por parte de la CTFG.	Marzo	2020	I Ciclo	Noelia Salas Sara Soto
Cuarta entrega del Anteproyecto ante la CTFG en la EBCI con correcciones.	Marzo	2020	I Ciclo	Noelia Salas Sara Soto
Revisión y devolución del Anteproyecto por parte de la CTFG.	Marzo	2020	I Ciclo	CTFG

Realizar correcciones brindadas por parte de la CTFG.	Marzo	2020	I Ciclo	Noelia Salas Sara Soto
Continuar con el desarrollo del marco teórico.	Marzo - Abril	2020	I Ciclo	Noelia Salas Sara Soto
Quinta entrega del Anteproyecto ante la CTFG en la EBCI con correcciones.	Mayo	2020	I Ciclo	Noelia Salas Sara Soto
Revisión y devolución del Anteproyecto por parte de la CTFG.	Junio	2020	I Ciclo	CTFG
Anteproyecto aprobado por el CTFG. Trabajar en las correcciones y enviar para que nombren al Comité Asesor.	Julio	2020	I Ciclo	Noelia Salas Sara Soto
Realizar correcciones a los instrumentos.	Julio	2020	Interciclo	Sara Soto
Reunión con la directora del TFG (consultas del trabajo).	Agosto	2020	II Ciclo	Noelia Salas Sara Soto
Se empieza a desarrollar el capítulo de Análisis (descripción de los recursos de información).	Septiembre	2020	II Ciclo	Noelia Salas Sara Soto

Reunión con la directora del TFG para tratar consultas del trabajo.	Octubre	2020	II Ciclo	Noelia Salas Sara Soto
Envío de los instrumentos a distintos profesores de la EBCI para su revisión.	Noviembre	2020	II Ciclo	Noelia Salas Sara Soto
Se realizan las correcciones brindadas por parte de los profesores de la EBCI.	Diciembre	2020	II Ciclo	Noelia Salas Sara Soto
Envío de los instrumentos al Comité Asesor para su validación (Hoja de cotejo).	Diciembre	2020	II Ciclo	Noelia Salas Sara Soto
Se realiza corrección al instrumento de aplicación a la población docente y se envía a la directora del TFG.	Diciembre	2020	II Ciclo	Noelia Salas Sara Soto
Envío del instrumento de aplicación a la población docente a los lectores y se realizan correcciones.	Enero	2021	Interciclo	Noelia Salas Sara Soto
Aplicar las hojas de cotejo a los recursos de información.	Enero-Febrero	2021	Interciclo	Noelia Salas Sara Soto
Reunión con la directora del TFG para tratar consultas sobre los informes y los TFG.	Febrero	2021	Interciclo	Noelia Salas Sara Soto

Continuación del capítulo de Análisis con la información obtenida con las hojas de cotejo.	Marzo	2021	Interciclo	Noelia Salas Sara Soto
Envío final del instrumento de aplicación a la población docente a la directora del TFG.	Marzo	2021	Interciclo	Noelia Salas
Aplicar el instrumento dirigido a la población docente a cargo de los recursos de información de la EBCI.	Abril-Mayo	2021	I Ciclo	Noelia Salas Sara Soto
Analizar los resultados obtenidos por medio de los instrumentos.	Junio	2021	I Ciclo	Noelia Salas Sara Soto
Iniciar con la redacción del capítulo de análisis de los datos.	Junio	2021	I Ciclo	Noelia Salas Sara Soto
Reunión con la directora del TFG para discutir los resultados obtenidos a través de los instrumentos.	Julio	2021	I Ciclo	Noelia Salas Sara Soto
Revisión del proyecto de investigación por parte del Comité Asesor.	Julio	2021	I Ciclo	Noelia Salas
Continuar con la redacción del capítulo de análisis.	Julio	2021	I Ciclo	Sara Soto

Elaborar el manual de procedimientos.	Agosto	2021	II Ciclo	Noelia Salas Sara Soto
Redactar las conclusiones y recomendaciones.	Octubre	2021	II Ciclo	Noelia Salas
Enviar documento final al Comité Asesor.	Noviembre	2021	II Ciclo	Sara Soto
Revisión del proyecto de investigación por parte del Comité Asesor.	Noviembre	2021	II Ciclo	Noelia Salas Sara Soto
Solicitud para la defensa del proyecto de graduación.	Diciembre	2021	II Ciclo	Sara Soto
Presentación pública del proyecto final de graduación.	Diciembre	2021	II Ciclo	Noelia Salas Sara Soto
Entrega de los ejemplares a la Unidad Académica.	Enero	2022	Interciclo	Noelia Salas Sara Soto
Obtención de la titulación como licenciadas.	Febrero	2022	Interciclo	Noelia Salas Sara Soto

Apéndice N°10. Manual de buenas prácticas para la gestión de información de la Unidad de Conocimiento Digital (UCD)

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA
FACULTAD DE EDUCACIÓN
ESCUELA DE BIBLIOTECOLOGÍA Y CIENCIAS DE LA INFORMACIÓN

**Manual de buenas prácticas para la gestión de información de la Unidad
de Conocimiento Digital (UCD)**

Noelia Salas Chaves / B46286
Sara Marcela Soto Brenes / B46888

Ciudad Universitaria, Rodrigo Facio
Diciembre 2021

TABLA DE CONTENIDOS

INTRODUCCIÓN	3
OBJETIVO DEL MANUAL	4
DEFINICIONES/GLOSARIO	5
PROCEDIMIENTOS	7
Propósito y alcance	7
Procedimientos por desarrollar	7
Metadatos primarios	8
Metadatos secundarios	13
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	17

INTRODUCCIÓN

El manual de buenas prácticas para la gestión de información de la Unidad de Conocimiento Digital (UCD), nace en función de la investigación realizada en la Escuela de Bibliotecología y Ciencias de la Información (EBCI) de la Universidad de Costa Rica (UCR), durante un largo período se han realizado investigaciones que permitieron diagnosticar las labores de la EBCI, además el formulario aplicado a las personas docentes y la observación a los recursos de información nos conceden datos clave de su organización, asimismo, nos dan la posibilidad de visualizar cuales son las áreas por fortalecer.

El manual de buenas prácticas para la gestión de información de la UCD, es un producto que busca normalizar, organizar, clasificar y depositar de manera correcta cada uno de los documentos que se generen en la disciplina de la Bibliotecología.

Este manual de buenas prácticas es el documento oficial que seguirán las personas usuarias para subir sus documentos en la plataforma de la UCD, además, funciona como guía para las personas funcionarias que laboran en la UCD y así normalizar todo el contenido que ingrese, por último, es el manual un documento que contribuye a la EBCI en su labor de normalizar todo tipo de documentos e investigaciones, con el propósito de poner a disposición de la comunidad usuaria los materiales pertinentes en el área de la Bibliotecología.

El manual se desarrolla según las políticas planteadas en OpenAIRE, este sistema normaliza el ingreso de documentos a sistemas digitales, establece normas relacionadas con el tamaño, formato, color y demás características importantes de los documentos producidos en la web.

OBJETIVO DEL MANUAL

Describir las buenas prácticas para la documentación de los procesos y procedimientos de la gestión de la información, tanto al personal de la Unidad de Conocimiento Digital como a las personas externas en cuanto al ingreso de archivos a la plataforma.

DEFINICIONES/GLOSARIO

En este apartado se dará una breve definición de la terminología más generalizada para el entendimiento del manual. Las siguientes definiciones son creadas por las investigadoras a través de la investigación bibliográfica.

- **Año de publicación:** es la fecha de creación del material bibliográfico.
- **Autor normalizado:** es la persona que crea una obra ya sea científica, literaria o artística.
- **Bibliografía:** listado de publicaciones utilizados en la creación de una obra.
- **Bibliotecología:** la bibliotecología es una disciplina que tiene por objeto de estudio al libro y a la biblioteca, entendidos como sistemas de información que permiten generar y normalizar la investigación producida en otras áreas del conocimiento.
- **Derechos de autor:** conjunto de normas y deberes que son innatos a los autores de un determinado documento. Son derechos morales y patrimoniales que la ley concede a cada autor.
- **DOI del recurso (Identificador de objetos digitales):** consiste en una serie de dígitos/códigos que identifican de manera única y permanente el contenido de la propiedad intelectual.
- **Editor:** persona encargada de editar, corregir, compilar un determinado documento.
- **Formato:** el formato es la definición del tamaño, color, extensión, presentación u otras características de un determinado documento.
- **Idioma:** hace referencia a la lengua empleada/utilizada en la obra (español, inglés, portugués, entre otros).
- **Imagen:** es una representación visual ya sea de un objeto, persona o paisaje.

- **Manual de buenas prácticas:** es un documento desarrollado por una entidad que permite normalizar acciones y guiar procedimientos además permite establecer las actualizaciones que la entidad lo requiera.
- **Metadatos:** son datos que se encargan de describir el contenido de los recursos de información. Además, permite una ágil y fácil localización de dichos recursos.
- **Palabras claves:** términos específicos o atributos que se utilizan para identificar la temática de una publicación, con el propósito de contar con una fácil recuperación y accesibilidad.
- **Periodo de publicación:** es el tiempo que establece la entidad para publicar sus producciones. Existen las publicaciones diarias, quincenales, mensuales, bimestrales, trimestrales, semestrales y anuales.
- **Publicaciones continuas:** es el proceso en el cual el artículo es publicado en el momento que finaliza su proceso editorial.
- **Resumen:** consiste en un texto breve acerca del contenido del recurso de información, se caracteriza por brindar ideas concretas del texto original.
- **Título:** es el nombre que se le asigna al texto para que transmita una idea de lo que trata al lector, con el cual se puede identificar una obra. El título es redactado por la persona autora.
- **Vídeo:** consiste en una grabación de una secuencia de imágenes acompañada de audio (representación audiovisual) de un escenario.

PROCEDIMIENTOS

Propósito y alcance

El siguiente manual busca convertirse en una guía exhaustiva para la descripción de documentos relacionados a la disciplina de la Bibliotecología; por lo tanto, es un paso a paso sobre cuáles son los elementos descriptores esenciales que debería contener cada archivo para su respectivo depósito y visualización en la plataforma.

Este manual está dirigido al personal que labore en la Unidad de Conocimiento Digital (UCD) del Observatorio del Conocimiento Bibliotecológico (OCOBI). Además, la descripción de los documentos se realiza bajo estándares normalizados que permitan la fácil y correcta recuperación de los documentos.

Procedimientos por desarrollar

En las siguientes secciones, se encuentran los metadatos establecidos por OpenAIRE, que permiten normalizar la información esencial con la que debe contar cada documento para su adecuada presentación.

Seguidamente, están los 18 metadatos que serán utilizados para el tratamiento de los diferentes recursos de información, los cuales, se han clasificado en dos tipos de descriptores: los metadatos primarios y los metadatos secundarios; los primeros se refieren a descripciones esenciales de cada documento; es decir, datos únicos y de uso obligatorio que permiten la identificación del archivo a procesar; mientras que, los segundos son descripciones complementarias; en otras palabras, son datos que agregan más valor al archivo.

Luego, se desarrolló una tabla que cuenta con las especificaciones técnicas de cada uno de los metadatos.

Metadatos primarios

1. **Identificador:** es un número o enlace en la web que identifica al documento en entornos virtuales.

Especificaciones técnicas:

- Se puede hacer uso del DOI, ARCA y URL.
 - DOI: ingresar el identificador a partir del número, no es necesario agregar la información que se encuentra antes no la palabra DOI.
 - URL: agregar la dirección de internet del lugar de publicación original.
 - ISBN: agregar el identificar único del libro.
 - ISSN: agregar el identificar único de la revista.

Ejemplo del identificador:

- ✓ Forma correcta: 10.15517/ECI.V11I2.45234
- × Forma incorrecta: DOI: <https://10.15517/eci.v11i2.45234>

2. **Creador:** es la persona que se identifica como el autor principal. El creador puede ser una persona física o una identidad corporativa.

Especificaciones técnicas:

- El nombre de las personas autoras se deben incluir de manera normalizada, es así como primero se colocan los apellidos, seguidos del nombre (separados por una coma), además, se debe agregar el nombre completo.
- Si existe más de un autor, se colocan en orden de prioridad, de primero irá el autor que posee más acreditación del trabajo en la investigación y, de último se coloca la persona que colaboró menos en la investigación. En caso de no contar con la información sobre la colaboración de cada una de las personas autoras, se procede a ingresarlas en orden alfabético de acuerdo a su primer apellido.

Ejemplo de creador:

Perfil del comportamiento informacional de los estudiantes de pregrado de las Bibliotecas de la Pontificia Universidad Javeriana (Bogotá - Colombia)

Alejandro Enrique Tinoco Carrillo, Diego Mauricio Fino-Garzón

Fuente: Tinoco Carrillo y Fino-Garzón, 2021

Creador: Tinoco Carrillo, Alejandro Enrique

Fino Garzón, Diego Mauricio

3. **Título:** es el título o la entrada principal del documento.

Especificaciones técnicas:

- El título no se debe incluir con mayúsculas absolutas, a excepción de la primera letra del título. Asimismo, se conserva el nombre de personas, instituciones o términos ya definidos.
- Se acepta la traducción del título a los idiomas que la persona investigadora lo requiera. Además, si el documento cuenta con un título alternativo o un subtítulo, también se pueden agregar en este metadato como un sub metadato del mismo.
- Al final del título no debería agregarse un punto.

Ejemplo del título:



Fuente: Sandí Delgado y Bazán, 2021

Título: Diseño de juegos serios: Análisis de metodologías

Título en otro idioma: Designing serious games: Analysis of methodologies

4. **Año de publicación:** es el año de publicación de un documento.

Especificaciones técnicas:

- Si un período de embargo ha estado vigente, use la fecha en que finaliza el período de embargo.
- En el caso de los conjuntos de datos, se entiende que "publicar" significa poner los datos a disposición de la comunidad de investigadores en una fecha específica.
- Si no hay un valor de año de publicación estándar, use la fecha que sería preferible desde una perspectiva de cita.
- Si puede identificarse además del año como el día y mes en que se publicó la obra, entonces agregar dichos datos.

Ejemplo del año de publicación:

Diseño de juegos serios: Análisis de metodologías

Juan Carlos Sandí Delgado, Patricia Alejandra Bazán

VOLUMEN 11, NÚMERO 2: JULIO-DICIEMBRE 2021

DOI 10.15517/ECLV1112.45505

PUBLICADO: JUN 8, 2021

Fuente: Sandí Delgado y Bazán, 2021

- ✓ Forma correcta: 2021 (solo por año)
- ✓ Forma correcta: 08/06/2021 (ingresarlo por fecha completa: Día, Mes y Año)

5. **Sujeto:** es una palabra clave o código de clasificación que describe el recurso.

Especificaciones técnicas:

- Es una palabra identificadora que se establece bajo las normas de estandarización internacionales y que permitirá reconocer el documento evitando una pérdida en el entorno web. Algunas alternativas para su correcta descripción son: el uso de un tesoro, contar con el Sistema Dewey de clasificación o crear una tabla de contenidos normalizados.

Ejemplo del sujeto:

```
1 <subjects>
2 <subject> Ciencias de la Tierra y geología </subject>
3 <subject subjectScheme = "DDC" esquemaURI = "http://dewey.info/" >
4 551 Geología, hidrología, meteorología
5 </subject>
6 </subjects>
```

Fuente: OpenAIRE, 2015

6. **Descripción:** toda la información adicional que no cabe en ninguna de las otras categorías.

Especificaciones técnicas:

- Puede usarse para la inclusión de información técnica. Los valores permitidos para este identificador son: resumen, métodos, información de la serie, tabla de contenido y otros.

Ejemplo de la descripción:

```
1 <descripciones>
2 <descripción descriptionType = "Resumen" >
3   Esto es un resumen
4 </descripción>
5 <descripción descriptionType = "Otro" >
6   Esto es, por ejemplo, una nota.
7 </descripción>
8 </descripciones>
```

Fuente: OpenAIRE, 2015a

7. **Derechos:** es toda aquella información relacionada con los derechos de uso, distribución y conservación de los documentos.

Especificaciones técnicas:

- Los documentos deben contar con la licencia Creative Commons. Además, se debe crear o proporcionar una declaración de gestión de derechos por parte de cada persona autora. También, se puede incluir información de embargo si corresponde.

Ejemplo de los derechos:

```
1 <rightsList>
2   <rights rightsURI = "info: eu-repo / semantics / openAccess" />
3   <rights rightsURI = "http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/" >
4     Reconocimiento 4.0 Internacional de Creative Commons
5   </rights>
6 </rightsList>
```

Fuente: OpenAIRE, 2015b

8. **Editor:** es la entidad que posee, archiva, publica, distribuye, emite o produce el recurso.

Especificaciones técnicas:

- Se admiten los acrónimos; sin embargo, para efectos de indexación lo mejor es colocar el nombre completo del editor.

Ejemplo del editor:

Universidad de Costa Rica; Universidad de Costa Rica (UCR); University of Costa Rica.

Metadatos secundarios

1. **Fecha:** son las diferentes fechas que se establecen en un trabajo de investigación.

Especificaciones técnicas:

- Los valores permitidos para este identificador son: aceptada, disponible, con derechos de autor, recogido, creado, emitido, presentado, actualizado y válido.

Ejemplo de fecha:

```
ENVIADO: MAR 18, 2021  
PUBLICADO: SEP 1, 2021
```

Fuente: Gaeta González, Gaeta González y Rodríguez Guardado, 2021.

2. **Idioma:** el idioma principal del recurso.

Especificaciones técnicas:

- Los idiomas más conocidos son: español, inglés, francés, portugués. Sin embargo, se pueden incluir otros idiomas.

Ejemplo del idioma:

```
1 <language> eng </language>
```

Fuente: OpenAIRE, 2015c

3. **Tipo de recurso:** es el tipo de documento que se desea incluir.

Especificaciones técnicas:

- Los valores permitidos para este identificador son: audiovisual, colección, conjunto de datos, evento, imagen, recurso interactivo, modelo, objeto físico, servicio, software, sonido, texto, flujo de trabajo, eventos (conferencias, congresos, simposios) y otros.

Ejemplo del tipo de recurso:

```
1 <resourceType resourceTypeGeneral = "Imagen" > Animación </ resourceType>
```

Fuente: OpenAIRE, 2015d

4. **Identificador alternativo:** un identificador o identificadores que no sean el identificador primario aplicado al recurso que se está registrando.

Especificaciones técnicas:

- Este identificador admite cualquier cadena alfanumérica que haga referencia al recurso.

Ejemplo del identificador alternativo:

```
1 <alternateIdentifiers>
2   <alternateIdentifier alternateIdentifierType = "ISBN" >
3     937-0-1234-56789-X
4   </alternateIdentifier>
5 </alternateIdentifiers>
```

Fuente: OpenAIRE, 2015e

5. **Identificador relacionado:** identificadores de recursos relacionados. Estos deben ser identificadores únicos a nivel mundial.

Especificaciones técnicas:

- Los valores admitidos en este identificador son: ARK, arXiv, Bibcode, DOI, EAN13, EISSN, Handle, ISBN, ISSN, ISTC, LISSN, LSID, PMID, PURL, UPC, URL, URN.

Ejemplo del identificador relacionado:

```
1 <relatedIdentifier
2   relatedIdentifierType = "DOI"
3   relationshipType = "IsCitedBy" >
4   10,1234 / barra
5 </relatedIdentifier>
```

Fuente: OpenAIRE, 2015f

6. **Tamaño:** información de tamaño del recurso.

Especificaciones técnicas:

- Es necesario colocar la cantidad de páginas que tiene el recurso, el peso en megas, o cualquier otro dato que permita identificar el tamaño del recurso.

Ejemplo del tamaño:

```
1 <tamaños>
2   <tamaño> 15 páginas </ tamaño>
3   <tamaño> 6 MB </ tamaño>
4 </ tamaños>
```

Fuente: OpenAIRE, 2015g

7. **Formato:** formato técnico del recurso.

Especificaciones técnicas:

→ Los tipos de formatos aceptados son: PDF, XML, MPG o aplicación / PDF, texto / XML, video / MPEG.

Ejemplo del formato:

```
1 <formatos>
2   <formato> PDF </formato>
3   <formato> aplicación / pdf </formato>
4 </formatos>
```

Fuente: OpenAIRE, 2015h

8. **Versión:** el número de versión del recurso.

Especificaciones técnicas:

→ Se debe utilizar en caso de que algún recurso cambie o actualice su versión.

Ejemplo de la versión:

```
1 <version> 1.0 </version>
```

Fuente: OpenAIRE, 2015i

9. **Colaborador:** es la persona encargada de recopilar, administrar, distribuir o contribuir al desarrollo del recurso. Puede tratarse de una persona o una entidad corporativa.

Especificaciones técnicas:

- La persona que funge como colaborador puede ser considerada dentro de las siguientes funciones: persona de contacto, recolector de datos, dataCurator, administrador de datos, distribuidor, financiador, institución de hosting, productor, líder del proyecto, gerente de proyecto, project member, agencia de registro, autoridad de registro, persona relacionada, investigador, grupo de investigación, derechos titulares, patrocinador, supervisor, work package leader y otros.

Ejemplo del colaborador:

```
1 <contributor contributorType = "Funder" >
2   <contributorName> Comisión Europea </contributorName>
3   <nameIdentifier nameIdentifierScheme = "info" >
4     información: eu-repo / grantAgreement / EC / FP7 / 282896
5   </nameIdentifier>
6 </contributor>
```

Fuente: OpenAIRE, 2015j

10. **Geolocalización:** región espacial o lugar con nombre donde se recopilaron los datos o sobre los cuales se enfocan los datos.

Especificaciones técnicas:

- Se deberá agregar la ubicación original del archivo. Por ejemplo, en caso de subir un artículo a la UCD publicado en una revista, entonces incluir ya sea dato virtual o físico sobre dónde encontrar la información.

Ejemplo de geolocalización:

```
1 <geoLocations>
2   <geoLocation>
3     <geoLocationPoint> 31.233 -67.302 </geoLocationPoint>
4     <geoLocationBox> 41.090 -71.032 42.893 -68.211 </geoLocationBox>
5     <geoLocationPlace> Océano Atlántico </geoLocationPlace>
6   </geoLocation>
7 </geoLocations>
```

Fuente: OpenAIRE, 2015k

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Gaeta González, M.L.; Gaeta González, L.; y Rodríguez Guardado, M.S. (2021). Autoeficacia, estado emocional y autorregulación del aprendizaje en el estudiantado universitario durante la pandemia por COVID-19. *Revista Actualidades Investigativas en Educación*, 21(3), 1-24. DOI: 10.15517/aie.v21i3.46280
- OpenAIRE. (2015). *Directrices de OpenAIRE para archivos de datos. Asunto (R)*. OpenAIRE. Recuperado de https://guidelines.openaire.eu/en/latest/data/field_subject.html
- OpenAIRE. (2015a). *Directrices de OpenAIRE para archivos de datos. Descripción (O)*. OpenAIRE. Recuperado de https://guidelines.openaire.eu/en/latest/data/field_description.html
- OpenAIRE, (2015b). *Directrices de OpenAIRE para archivos de datos. Derechos (D)*. OpenAIRE. Recuperado de https://guidelines.openaire.eu/en/latest/data/field_rights.html
- OpenAIRE, (2015c). *Directrices de OpenAIRE para archivos de datos. Idioma (R)*. OpenAIRE. Recuperado de https://guidelines.openaire.eu/en/latest/data/field_language.html
- OpenAIRE, (2015d). *Directrices de OpenAIRE para archivos de datos. ResourceType (R)*. OpenAIRE. Recuperado de https://guidelines.openaire.eu/en/latest/data/field_resourcetype.html
- OpenAIRE, (2015e). *Directrices de OpenAIRE para archivos de datos. Identificador alternativo (O)*. OpenAIRE. Recuperado de https://guidelines.openaire.eu/en/latest/data/field_alternateidentifier.html
- OpenAIRE, (2015f). *Directrices de OpenAIRE para archivos de datos. Identificador relacionado (MA)*. OpenAIRE. Recuperado de https://guidelines.openaire.eu/en/latest/data/field_relatedidentifier.html

OpenAIRE, (2015g). *Directrices de OpenAIRE para archivos de datos. Tamaño* (O). OpenAIRE. Recuperado de https://guidelines.openaire.eu/en/latest/data/field_size.html

OpenAIRE, (2015h). *Directrices de OpenAIRE para archivos de datos. Formato* (O). OpenAIRE. Recuperado de https://guidelines.openaire.eu/en/latest/data/field_format.html

OpenAIRE, (2015i). *Directrices de OpenAIRE para archivos de datos. Versión* (O). OpenAIRE. Recuperado de https://guidelines.openaire.eu/en/latest/data/field_version.html

OpenAIRE, (2015j). *Directrices de OpenAIRE para archivos de datos. Contribuidor* (C). OpenAIRE. Recuperado de https://guidelines.openaire.eu/en/latest/data/field_contributor.html#example

OpenAIRE, (2015k). *Directrices de OpenAIRE para archivos de datos. Geolocalización* (O). OpenAIRE. Recuperado de https://guidelines.openaire.eu/en/latest/data/field_geolocation.html

Sandí Delgado, J.; y Bazán, P. (2021). Diseño de juegos serios: Análisis de metodologías. *e-Ciencias de la Información*, 11(2), 1-24. DOI: [10.15517/eci.v11i2.45505](https://doi.org/10.15517/eci.v11i2.45505)

Tinoco Carrillo, A.; y Fino-Garzón, D. (2021). Perfil del comportamiento informacional de los estudiantes de pregrado de las Bibliotecas de la Pontificia Universidad Javeriana (Bogotá - Colombia). *e-Ciencias de la Información*, 11(2), 1-18. DOI: [10.15517/eci.v11i2.44381](https://doi.org/10.15517/eci.v11i2.44381)