

Universidad Nacional
Facultad de Filosofía y Letras
Escuela de Bibliotecología, Documentación e Información

**REPOSITORIO DE TRABAJOS FINALES DE GRADUACIÓN DE LA UNIVERSIDAD
CENTRAL APROBADOS DURANTE LOS AÑOS COMPRENDIDOS DEL 2014 AL
2016**

**Práctica dirigida para optar por el título de Licenciatura en Bibliotecología y
Documentación.**

Presentada por:
Estefany Navarro Barquero

Heredia, Costa Rica

Junio, 2020

TRIBUNAL EXAMINADOR

M.A. Viviana Núñez Alvarado
Decana de la Facultad de Filosofía y Letras

Máster Karla Rodríguez Salas
Directora de la Escuela de Bibliotecología, Documentación e Información

Licda. Catalina Hernández Salazar
Tutora del Trabajo Final de Graduación

MATI. Magally Campos Méndez
Lectora del Trabajo Final de Graduación

MATIE. Freddy Oviedo González
Lector del Trabajo Final de Graduación

AGRADECIMIENTOS

A la familia, mis pilares más grandes: Yaya, Tata, Jhonny, Cuca, Tita y Pey por siempre preocuparse por mi educación y estar pendientes de mí siempre de forma incondicional, a pesar de las distancias.

A la familia ampliada que me dejó la UNA: Lorenzo, Nishma, JuanCa Mar con Ame y Mandy, por siempre escucharme, acompañarme y apoyarme en lo que fue este proceso.

A Óscar, por siempre estar en toda la disposición aprender y desvelarse conmigo cada que se me interponía una barrera informática.

Al Consejo Académico Superior de la Universidad Central 2015-2019: Emilio Meléndez, Yolanda Rivas, Viviana Álvarez, Pablo Zeledón, Claudio Carvajal, por creer en este proyecto y apoyar siempre mis ideas.

Al equipo de la UC que sin notarlo me ayudaron, Doña So, gracias por ser mi primera compañera laboral; John, Manuel Brenes, Sergio Mata, Armando Mena, Mariana Brenes, Karen Mora, Diana, Karen Núñez, Rufino, Sergio Mena, Iris, Guido, Emily, Adolfo y Esmeralda.

Al equipo asesor: a Catalina Hernández, por unirse a este reto de aprendizaje con toda la disposición de colaborar pese a toda circunstancia. A Freddy Oviedo y Magally Campos, por su compromiso y comentarios de retroalimentación tan oportunos.

A las profes que inspiran a “ser la persona con la que se quiera trabajar” Lucrecia, Ana Beatriz, Floribeth, mi formación no sería la misma sin haber coincidido en el camino con ustedes.

“Uno vuelve siempre a los viejos sitios donde amó la vida”
Armando Tejada Gómez y Julio Cesar Isella

DEDICATORIA

A cada una de las circunstancias que se dieron a lo largo de este proceso, a pesar de todo lo logré - logramos.

A cada estudiante de la Universidad Central que confió en este proyecto y en la necesidad de canales de difusión enmarcados por políticas de acceso abierto.

A los estudiantes e investigadores que se beneficien de este proyecto para sus procesos de investigación.

RESUMEN EJECUTIVO

Esta práctica dirigida se realiza en el centro de estudios de educación superior privada que lleva por nombre Universidad Central. En esta institución, surge la necesidad de almacenar y dar un mejor tratamiento a los trabajos finales de graduación. Es por ello que se crea el Repositorio de Trabajos Finales de Graduación de la Universidad Central aprobados durante los años comprendidos del 2014 al 2016.

Para la creación de la herramienta tecnológica, se analizó el estado actual de los trabajos finales de graduación, su formato, almacenamiento y control. Una vez que se obtuvo esa información, se procedió a la construcción del repositorio por medio de las siguientes etapas:

Inicialmente, se realizó la identificación y selección de los trabajos finales de graduación, así como los procesos de organización y recuperación de la información. Ambos objetivos dieron como resultado el ingreso de 334 trabajos finales de graduación.

Por otra parte, se establecieron estrategias para gestionar el acceso abierto por medio del trabajo conjunto con las autoridades universitarias y la población estudiantil. Además, se describió un estado actual de la infraestructura física e infraestructura tecnológica, con el cual contaba la institución y, aunado a ello, se analizaron los diversos softwares para la plataforma tecnológica, para, finalmente, seleccionar el programa Dspace.

Posteriormente, se diseñó la plataforma informática para el desarrollo del repositorio institucional, tomando en cuenta las estructuras de facultad y escuela de la institución. Finalmente, establecieron los lineamientos para la administración del repositorio institucional, de forma tal que existiera involucramiento de un equipo interdisciplinario para la continuidad de la herramienta tecnológica.

Descriptor: REPOSITARIOS INSTITUCIONALES / GESTION DE LA INFORMACION / ACCESO A LA INFORMACIÓN

Tabla de contenido

TRIBUNAL EXAMINADOR.....	ii
AGRADECIMIENTOS	iii
DEDICATORIA.....	iv
RESUMEN EJECUTIVO	v
Índice de cuadros	x
Índice de figuras	xi
ACRÓNIMOS	xii
CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1. El problema y su importancia.....	1
1.2. Estado del conocimiento.....	5
1.3. Objetivos.....	10
1.3.1. Objetivo general	10
1.3.2. Objetivos específicos.....	10
CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO	12
2.1. Tecnologías de la Información y la Comunicación.....	12
2.1.1. Características	13
2.1.2. Las TIC y las bibliotecas universitarias	14
2.2. Repositorios institucionales	15

2.2.1. Componentes de los repositorios institucionales	18
2.2.2. Beneficios de los repositorios institucionales	29
2.2.3. Desafíos de los repositorios institucionales.....	30
2.3. Propiedad intelectual	31
2.3.1. Derechos de autor y Copyleft.....	32
2.3.2. Licencia de Creative Commons	33
2.4. Movimiento de Acceso Abierto	37
2.4.1. Acceso Abierto	37
2.4.2. Declaraciones de Acceso Abierto.....	38
2.4.3. Ventajas del Acceso Abierto	49
2.5. Universidad Central	50
2.5.1. Biblioteca Universidad Central	51
CAPÍTULO III MARCO METODOLÓGICO.....	54
3.1. Enfoque metodológico	54
3.2. Tipo de investigación	54
3.3. Sujetos y fuentes de información.....	55
3.3.1. Sujetos	55
3.3.2. Fuentes de información.....	56
3.4. Variables de la investigación	56
3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	59

3.6. Alcances de la investigación.....	61
3.6.1. Proyecciones.....	61
3.6.2. Limitaciones	62
CAPÍTULO V RESULTADOS.....	63
4.1. Estado de los trabajos finales de graduación previo a la creación del repositorio.....	63
4.2. Proceso de creación del Repositorio de Trabajos Finales de Graduación de la Universidad Central	65
4.2.1. Identificación y selección de los trabajos finales de graduación	65
4.2.2. Procesos de organización y recuperación de la información	70
4.2.3. Definición de estrategias para gestionar el acceso abierto	79
4.2.4. Estado actual de la infraestructura física e infraestructura tecnológica.....	88
4.2.5. Análisis de los diversos softwares para la plataforma tecnológica.....	90
4.2.6. Diseño de la plataforma informática para el desarrollo del repositorio institucional	94
4.2.7. Lineamientos para la administración del repositorio institucional.....	103
V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	113
5.1. Conclusiones	113
5.2. Recomendaciones.....	114
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	116
ANEXOS	122

Anexo 1 . Resolución del Consejo Académico de la Universidad Central	123
Anexo 2 . Carta de Compromiso para la adquisición del servidor	126
APÉNDICES.....	127
Apéndice 1. Hoja de Insumo 1: Entrada de Datos de los Trabajos Finales de Graduación	128
Apéndice 2. Matriz de Análisis 1: Elementos de elección del software.....	130
Apéndice 3. Hoja de Insumo 2: Elección del hardware.....	131
Apéndice 4. Hoja de Insumo 3: Digitalización y procesamiento de los TFG	132
Apéndice 5 Hoja de Insumo 4: Lineamientos de administración del repositorio institucional	133
Apéndice 6. Hoja de Insumo 5 : Criterios de acceso abierto	134
Apéndice 7. Matriz de análisis 2: Proceso de obtención de autorizaciones para la inclusión al repositorio institucional.....	135
Apéndice 8. Plantillas de las cartas de autorización y selección de la Licencia Creative Commons para la inclusión al repositorio institucional	136
Apéndice 9. Manual de Uso del Repositorio de Trabajos Finales de Graduación de la Universidad Central.....	142

Índice de cuadros

Cuadro 1. Especificaciones básicas de las políticas de un repositorio.....	19
Cuadro 2. Elementos de las Licencias Creative Commons.....	35
Cuadro 3. Cuadro de variables.....	56
Cuadro 4. Cuadro de técnicas de recolección de datos.	60
Cuadro 5. Trabajos Finales de Graduación por año.....	67
Cuadro 6. Trabajos finales de graduación por carrera.	68
Cuadro 7. Trabajos finales de graduación según el grado académico.....	69
Cuadro 8. Etiquetas Dublin Core.....	73
Cuadro 9. Ejemplo de etiquetas Dublin Core en un ítem.	75
Cuadro 10. Sesión informativa ante las autoridades universitarias.	80
Cuadro 11. Planeación de las estrategias de gestión de acceso abierto	83
Cuadro 12. Licencias Creative Commons del Repositorio.	87
Cuadro 13. Especificaciones técnicas del equipo.	89
Cuadro 14. Análisis de los softwares para repositorios.....	91
Cuadro 15. Perfiles de los involucrados en la administración del repositorio.....	107
Cuadro 16. Especificaciones de la política de metadatos.	109

Índice de figuras

Figura 1. Características de las TIC.	13
Figura 2. Sistematización de las características de los R.I.	17
Figura 3. Elementos básicos del Esquema Dublín Core.	22
Figura 4. Cronología de la Propiedad Intelectual.	32
Figura 5. Elementos esenciales de la ciencia abierta.....	47
Figura 6. Almacenamiento de los trabajos finales de graduación antes de la creación del Repositorio Institucional.....	63
Figura 7. Descripción de documentos digitalizados.	77
Figura 8. Permisos y Restricciones de las Licencias Creative Commons.	85
Figura 9. Escalas de las Licencias Creative Commons.....	86
Figura 10. Diseño de del Repositorio.	95
Figura 11. Búsqueda de Ítem.	96
Figura. 12 Resultados de la búsqueda.....	97
Figura 13. Visualización de una búsqueda avanzada.	98
Figura 14. Visualización del ítem.....	99
Figura 15. Metadatos del ítem.....	101
Figura 16. Ítem preparado para su descarga.	102
Figura 17. Equipo de Administración del Repositorio.....	103

ACRÓNIMOS

UC: Universidad Central

AGECO: Asociación Gerontológica Costarricense

TIC: Tecnologías de la Información y la Comunicación

CC: Licencias Creative Commons

R.I.: Repositorios Institucionales

CAS: Consejo Académico Superior

BIRPI: Buró Internacional Unido para la Protección de la Propiedad Intelectual

OMPI: Organización Mundial de Propiedad Intelectual

RDA: Recursos, Descripción y Acceso.

UNESCO: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura

OIT: Organización Internacional del Trabajo

SAIJ: Sistema Argentino de Información Jurídica

DC: Dublin Core

OCR: Reconocimiento Óptico de Datos

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

1.1. El problema y su importancia

Desde tiempos antiguos, las diferentes sociedades han concebido la necesidad de plasmar sus conocimientos en diversos soportes para luego almacenarlos, resguardarlos, conservarlos y difundirlos en instituciones llamadas bibliotecas. Actualmente, existen diferentes tipos de bibliotecas, entre ellas están: escolares, especializadas, universitarias, entre otras. En el caso de las universitarias, Gómez, J. (2002) atribuye la siguiente definición:

Son las encargadas de generar y proveer conocimiento científico, ofreciendo a los diferentes tipos de usuarios, sea este investigador, docente y estudiante colecciones acordes a sus necesidades de información, ya que su propósito es ayudar a sus usuarios en el proceso de transformar la información en conocimiento. (p. 321)

Por otra parte, con el cambio de siglo, surgieron una serie de nuevas tecnologías de la información y la comunicación. Según Zabala, J. y Villalobos, K. (2010), estas se comprenden como “los medios digitales que permiten adquirir, procesar, almacenar, distribuir y acceder a información. Entre las más conocidas están los PC, las bases de datos, el correo electrónico, los teléfonos móviles, y tal vez la más influyente de todas, Internet” (p. 177).

La sociedad en general ha sufrido modificaciones sustanciales en su cotidianidad, por lo que ha debido adaptarse a algo que es común en todo ámbito: el cambio. Una comunidad que no estuvo exenta a adaptarse a estos cambios fue la comunidad bibliotecaria. Esta comunidad ha percibido una transformación en sus servicios tradicionales, los cuales se han convertido en otros más accesibles, actualizados e innovadores. La comunidad bibliotecaria también ha sido testigo de cómo sus usuarios son más exigentes en cuanto al servicio que se le brinda, ahora la población usuaria requiere resolver sus necesidades de manera remota y ágil,

siendo esto un gran reto para el bibliotecólogo actual. El profesional debe valerse de herramientas tecnológicas para afrontar el desarrollo del internet y la inserción de nuevas tecnologías de la información en el campo de la bibliotecología, la forma de almacenar, conservar y difundir los documentos, pasando desde las tablillas de arcilla hasta archivos electrónicos.

Para Bustos, A., Fernández, A. y Johnson, I. (2007), los repositorios institucionales son “un archivo electrónico de la producción científica de una institución, almacenada en un formato digital, en el que se permite la búsqueda y la recuperación para su posterior uso nacional o internacional” (p. 7). Actualmente, el campo de la bibliotecología ha tomado como nueva tendencia de recuperación, la creación de repositorios institucionales, una forma de afrontar las nuevas necesidades informacionales y una alternativa para hacer más accesible la información producida en una institución.

Es indispensable que el profesional de la información que labora en una biblioteca universitaria, en la que la producción de conocimiento es constante y tangible mediante los trabajos finales de graduación, integre las tecnologías de la información y la comunicación en la cotidianidad de sus quehaceres para el beneficio de la comunidad usuaria. Al construir los repositorios institucionales, la biblioteca universitaria proporciona a los usuarios la posibilidad de transmitir y acceder a la información desde cualquier lugar y en cualquier momento, logrando así estar a la altura de las exigentes demandas de estos, además de colaborar en la construcción de sociedad del conocimiento en la institución.

Ante esto último, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, por sus siglas en inglés) (2005) menciona que “un elemento central de las sociedades del conocimiento es la capacidad para identificar, producir, tratar, transformar, difundir y utilizar la información con vistas a crear y aplicar los conocimientos necesarios para el desarrollo humano” (p. 29). Por lo que es deber de toda casa de enseñanza y, más aún, de sus bibliotecas crear

ambientes propicios que permitan la construcción de sociedades del conocimiento para su beneficio propio.

En atención a lo anterior, el lugar donde tendrá lugar este estudio será la Biblioteca de la Universidad Central, la cual pertenece a la institución de educación superior privada Universidad Central Costarricense (UC). Esta universidad fue creada en el año 1989 y aprobada por Consejo Nacional de Educación Superior Privada (CONESUP) en 1990. Actualmente, cuenta con varias sedes ubicadas en diferentes lugares del país, tales como: Puriscal, Heredia, San Marcos de Tarrazú, Alajuela y San José.

Desde la creación de la Biblioteca de la Universidad Central, se dificulta el acceso a los trabajos finales de graduación por parte de la comunidad usuaria, lo anterior se debe a que, desde su fundación, la biblioteca no estuvo gestionada por profesionales en el área de bibliotecología. Como consecuencia de ello, las anteriores encargadas de la biblioteca almacenaban, mas no se procesaban los trabajos finales de graduación, dejando de lado el servicio de préstamo y consulta que siempre ha caracterizado a las bibliotecas.

Una de las necesidades que se puede constatar es la consulta de los trabajos finales de graduación generados en años anteriores, lo cual es fundamental, pues, a partir de estos, los estudiantes de dicha universidad proceden a la escogencia de un tema, o bien, deben consultar los recursos que se asemejan a sus investigaciones, para con ellos fundamentar sus trabajos finales de graduación.

La biblioteca almacena los trabajos finales de graduación producidos desde el año 2005 por los sustentantes de bachillerato y licenciatura de todos los recintos de formación. Actualmente, se cuenta con alrededor de 4500 ítems distribuidos entre una bodega, un armario y la biblioteca. Esta última se encuentra en un espacio de reducidas dimensiones, lo que dificulta que todos los documentos se almacenen en el mismo lugar.

Esta problemática de acceso y almacenamiento de la información ha llevado a plantear la necesidad de almacenar los trabajos finales de graduación en formato digital, previendo que al año en la institución se producen alrededor de 400 trabajos finales de graduación y con esto también contrarrestar el inconveniente del espacio al disminuir los ejemplares en físico que se almacenan en la biblioteca.

Al no existir en la biblioteca una herramienta que almacene, difunda y conserve correctamente los trabajos finales de graduación, producidos por los estudiantes de bachillerato y licenciatura de las disciplinas impartidas en la institución, surge la necesidad de crear un repositorio institucional en el cual se encuentren los trabajos finales de graduación de la universidad y así solucionar las problemáticas de acceso, uso y almacenamiento de esta documentación.

Esta herramienta tecnológica permitiría consultar el mismo documento de manera simultánea. Además, un repositorio disminuiría la problemática de espacio que afronta la biblioteca de la institución, permitiendo así que estos ítems se almacenen, conserven y difundan correctamente. Esta disminución de colección física impactaría positivamente al estudiante al representar un ahorro de dinero.

La herramienta tecnológica permitiría también que la encargada de la biblioteca responda las consultas en un tiempo más reducido, al permitirle realizar las búsquedas de manera simultánea, al tener todo almacenado en una sola plataforma. Lo anterior haría posible que la biblioteca brinde una mejor atención a su población usuaria.

El repositorio serviría para promover la democratización de la información entre los usuarios e incluso, en un futuro, facilitaría la integración de esta herramienta a algún proyecto de fondos documentales de universidades privadas, promoviendo así la corriente actual de bienes comunes de la información.

Por último, esta investigación dará respuesta a los siguientes cuestionamientos:

¿Cuáles son los trabajos finales de graduación que se incluirán en el repositorio institucional?

¿Cuál es la plataforma tecnológica idónea para el repositorio de los trabajos finales de graduación aprobados en la Universidad Central durante los años comprendidos del 2014 al 2016?

¿Cómo se debe llevar acabo la digitalización y el ingreso de los trabajos finales de graduación aprobados en la Universidad Central durante el 2014, 2015 y 2016 en el repositorio institucional?

¿Cuáles son los lineamientos que se deben establecer para la administración del repositorio de los trabajos finales de graduación aprobados en la Universidad Central durante el período 2014, 2015 y 2016?

¿Cuáles son los criterios y estrategias para gestionar el acceso abierto en el repositorio institucional?

1.2. Estado del conocimiento

Para efectos de esta investigación, se realizará un análisis de trabajos previos sobre repositorios institucionales en diferentes unidades de información.

Cruz, P. y López, R. (2008) realizaron un estudio titulado *Repositorio de Información sobre Normativa Bibliotecológica Costarricense*, el cual se enfoca en la creación de un repositorio de información sobre normativa vigente (leyes, decretos y normas) desde 1821 al primer semestre 2007 en el campo bibliotecológico costarricense. En este estudio se identificó la legislación vigente, existente en materia bibliotecológica costarricense entre 1821 y el primer semestre del 2007, además, se diseñó un repositorio de información para el procesamiento, sistematización y recuperación de esta legislación. Además, en este estudio se elaboró un manual de procesamiento para uso y actualización del repositorio. Dentro de las conclusiones a las cuales se llegaron con este estudio fue la necesidad existente en el campo bibliotecológico por tener al alcance la normativa atinente al ejercicio de la profesión.

Algunas de las semejanzas encontradas con el presente trabajo son el contexto universitario en el cual se desenvuelve este trabajo, el propósito de facilitar el

acceso a información al almacenarla en una plataforma informática para ser accedida desde cualquier lugar sin la necesidad de trasladarse a los diferentes espacios geográficos en las que se ubica la información. Parte de las diferencias presentadas son: la comunidad usuaria que se beneficia con el proyecto es una población definida y de una sola disciplina, profesionales de bibliotecología. Sin embargo, la población meta de este estudio que se pretende llevar a cabo es más diversa, dado que son disciplinas diferentes de las áreas de las ingenierías, ciencias sociales, ciencias exactas y naturales, entre otras. Otra diferencia se encuentra en el periodo de tiempo seleccionado por el investigador el cual abarca desde 1821 hasta el 2007.

Por otra parte, el estudio realizado por Rivera, A. (2009), que lleva por título *Creación de un Repositorio Digital con la Propiedad Intelectual de la Dra. María Eugenia Bozzoli Vargas, en el Laboratorio de Etnología de la Universidad de Costa Rica [Memoria de la práctica dirigida]*, se enfocó en dos objetivos, los cuales fueron: “Crear un repositorio digital con la producción intelectual de la antropóloga, Dra. María Eugenia Bozzoli Vargas en el Laboratorio de Etnología de la Universidad de Costa Rica” y “Desarrollar una plataforma para colocar en línea el repositorio digital con la documentación escrita por la Dra. Bozzoli Vargas”. Estos objetivos hicieron posible que la autora de esta investigación realizará durante un periodo de dieciséis meses con dos semanas las siguientes actividades: la compilación de la producción documental de la Dra. María Eugenia Bozzoli Vargas, la digitalización de toda la información compilada, la creación del repositorio digital, el ingreso de información al repositorio digital y finalmente la difusión de la existencia del producto.

Dentro de los resultados más sobresalientes de esta práctica dirigida, además de la creación del repositorio mismo, está la elaboración de un manual básico con el paso a paso de la creación del repositorio desde la digitalización del material, la instalación de diversas aplicaciones para el funcionamiento correcto del programa *D-DSpace*, hasta finalmente el uso de este programa para el almacenamiento continuo con la información producida por la Dra. Bozzoli.

Esta práctica se asemeja al estudio que se pretende realizar en que tiene lugar en un contexto de unidad de información universitaria y que su propósito es hacer accesible la información para la comunidad usuaria. Esta investigación difiere con la presente por la razón de que este estudio se inclinó por la recopilación y difusión de la producción intelectual de una sola persona y en una temática en específico, caso contrario con lo que esta indagación pretende, además, se contrasta con el periodo de tiempo seleccionado, esta práctica comprende la producción realizada durante cuarenta y siete años, a diferencia de los tres años que comprende esta investigación.

El estudio titulado “*Propuesta metodológica para la creación de repositorios institucionales aplicada a cuatro instituciones públicas costarricenses*”, elaborado por Ruiz; A., Hernández, C.; Badilla, M, y Urbina, K. (2013), tuvo como objetivo “Proponer una metodología para la creación de repositorios digitales sobre la producción intelectual institucional, aplicando la experiencia en cuatro instituciones públicas costarricenses”. Las autoras de este estudio realizaron las siguientes acciones para lograr cumplir con el objetivo propuesto: definieron los procesos de identificación y selección de las producciones intelectuales institucionales; establecieron los procesos de organización y recuperación de la información en el repositorio; propusieron la plataforma tecnológica para el desarrollo del repositorio institucional digital; establecieron los criterios y estrategias para gestionar el acceso abierto a la información; finalmente diseñaron una propuesta de repositorio en cada una de las cuatro instituciones públicas costarricenses: Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados, Universidad Nacional, Oficina de Relaciones Públicas, Instituto Costarricense de Electricidad y el Consejo Nacional de Rehabilitación y Educación Especial, todas ellas orientadas a realizarse mediante el uso del programa *D-Dspace*.

Esta investigación se asemeja al presente estudio en materia de metodología posible a emplear para la creación del repositorio de trabajos finales de graduación de la Universidad Central. La diferencia medular de este trabajo de investigación es ser una propuesta y no una práctica como este estudio pretende.

En la Universidad de Costa Rica, Chavarría, G., Flores, L.A. y López, E. (2013) efectuaron la investigación titulada “*Repositorio digital de los trabajos finales de graduación de la Escuela de Bibliotecología y Ciencias de la Información de la Universidad de Costa Rica, localizados en el SIBDI [Memoria de la práctica dirigida]*”. Esta investigación tuvo como objetivo “Identificar la producción y los factores que influyen en la digitalización de la Escuela de Bibliotecología y Ciencias de la Información de la Universidad de Costa Rica (1977 - 2010)”, por lo que se permitió que los estudiantes realizaran las siguientes actividades: examinaron la producción de trabajos finales de graduación mediante la búsqueda de estos por medio del OPAC y la colaboración del Departamento de Cómputo del SIBDI; evaluaron las características físicas de los ejemplares según los criterios de selección que establecieron previamente; buscaron las autorizaciones de los autores para la digitalización de los trabajos finales de graduación que fueron aptos para ser digitalizados y digitalizaron los documentos que fueron autorizados por los autores para finalmente procesar la información digitalizada de los ítems mediante los programas informáticos usados por el SIBDI.

Las recomendaciones de esta investigación están dirigidas a diferentes actores de la investigación directa o indirectamente, en general hace un llamado a los autores a la apertura para compartir conocimientos con los demás a través de repositorios digitales, a los demás actores, en su mayoría instituciones, apela a ellos para que brinden un mayor acompañamiento en el proceso que significa la construcción de la tesis, además de capacitaciones a los estudiantes y profesionales en bibliotecología en la elaboración de repositorios digitales. La investigación citada se asemeja a esta al tratarse de la elaboración de un repositorio de trabajos finales de graduación en una biblioteca universitaria. Entre las diferencias que existen está el lugar en donde se realizará la investigación y el periodo de tiempo que se abarcará en cuanto a los documentos utilizados en esta.

En la Universidad Nacional, Cruz, A. (2014) realizó una práctica dirigida que se tituló “*Repositorio de las publicaciones técnico-científicas en la comunidad de práctica sobre el enfoque ecosistémico en salud humana- América Latina y El Caribe,*

Instituto Regional de Estudios en Sustancias Tóxicas, Universidad Nacional". Esta investigación presentó como objetivos "Realizar un diagnóstico de la situación actual en cuanto a la producción intelectual referente a ecosalud en la Comunidad de Práctica sobre el Enfoque Ecosistémico en Salud Humana-América Latina y el Caribe, Instituto Regional de Estudios en Sustancias Tóxicas, Universidad Nacional (CoPEH-LAC, IRET-UNA)" y "Diseñar un repositorio digital de las publicaciones técnico-científicas en ecosalud, de la Comunidad de Práctica sobre el Enfoque Ecosistémico en Salud Humana-América Latina y el Caribe, Instituto Regional de Estudios en Sustancias Tóxicas, Universidad Nacional (CoPEH-LAC, IRET-UNA)".

Esta permitió a la estudiante ejecutar las siguientes etapas: identificó la producción intelectual de la comunidad de estudio; elaboró el perfil de los investigadores de CoPEH-LAC; analizó la infraestructura física y tecnológica, así como investigó la descripción del personal y el presupuesto del IRET-UNA; analizó el nivel de organización documental y finalmente elaboró el repositorio con el programa *Webbiblio* de las publicaciones técnico-científicas en la comunidad estudiada sobre lo referente a ecosalud. Dentro de las conclusiones y recomendaciones a las que llega la investigadora están dirigidas a los autores y autoridades de la institución para que se le dé una administración, uso y difusión adecuado al repositorio para con ello facilitar la producción intelectual, así como potenciar el libre acceso a la información que produce en CoPEH-LAC, IRET-UNA.

Entre las semejanzas que se identifican de este estudio con la presente investigación, están las siguientes: la creación de un repositorio como herramienta que potencie el uso de licencias de acceso abierto y el contexto universitario en el cual se desenvuelve la investigación. Dentro de las diferencias encontradas con esta práctica dirigida, se aprecia que el lugar del estudio analizado es un instituto que se ubica en una casa de enseñanza superior pública. Otra diferencia se encuentra en las temáticas que dicho repositorio abarca, las cuales son propias de los actores institucionales en el cual está inmersa la herramienta tecnológica.

Finalmente, el caso más trascendente en el país es el *Repositorio Nacional Kimuk*, este es el fruto del trabajo colaborativo entre las universidades públicas del país coordinado desde del Consejo Nacional de Rectores (CONARE). Esta herramienta surge con el objetivo de “ofrecer acceso en línea a la producción académica y científica nacional como un insumo crucial para el desarrollo científico y tecnológico del país”. Este repositorio alberga información de los repositorios de las siguientes instituciones: Universidad Estatal a Distancia (UNED), Universidad Nacional (UNA), Universidad de Costa Rica (UCR), Tecnológico de Costa Rica (TEC) y Universidad Técnica Nacional (UTN). Ahora este repositorio nacional cuenta, además, con la incorporación de información producida en el Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE). Entre las semejanzas encontradas de este proyecto con el estudio a realizar se identifica la creación de una herramienta que haga visible y accesible la información generada por una institución, con la diferencia de que esta práctica dirigida se realizará en una institución privada.

Por medio de los trabajos anteriormente analizados se puede determinar que, a pesar del auge que han tenido los repositorios en los últimos años, cada uno de ellos se presenta con ideas nuevas y propuestas sugerentes, para que más unidades de información incursionen en la creación de repositorios como una herramienta necesaria para facilitar el acceso a la información y gestionar de forma correcta la producción intelectual que se genera día con día.

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo general

Crear un repositorio institucional con los trabajos finales de graduación de las carreras impartidas en la Universidad Central durante los años comprendidos del 2014 al 2016

1.3.2. Objetivos específicos

1. Identificar los trabajos finales de graduación aprobados en la Universidad Central durante el 2014, 2015 y 2016.

2. Crear la plataforma tecnológica del repositorio que permita el procesamiento, sistematización y recuperación de los trabajos finales de graduación aprobados en la Universidad Central durante los años comprendidos del 2014 al 2016.
3. Realizar los procesos de digitalización y procesamiento de los trabajos finales de graduación aprobados en la Universidad Central durante los años 2014, 2015 y 2016 en el repositorio institucional.
4. Establecer los lineamientos para la administración del repositorio institucional de trabajos finales de graduación de la Universidad Central aprobados durante el 2014, 2015 y 2016.
5. Establecer los criterios y estrategias para gestionar el acceso abierto en el repositorio institucional de los trabajos finales de graduación de la Universidad Central aprobados durante los años comprendidos del 2014 al 2016.

CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO

2.1. Tecnologías de la Información y la Comunicación

Con la introducción masiva del internet a finales del siglo XX e inicios del XXI, se intensifica la presencia de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la cotidianidad de las sociedades desde los ámbitos: sociales, económicos y culturales. Surgiendo con ello, la necesidad de establecer un concepto integral para las tecnologías de la comunicación y la información:

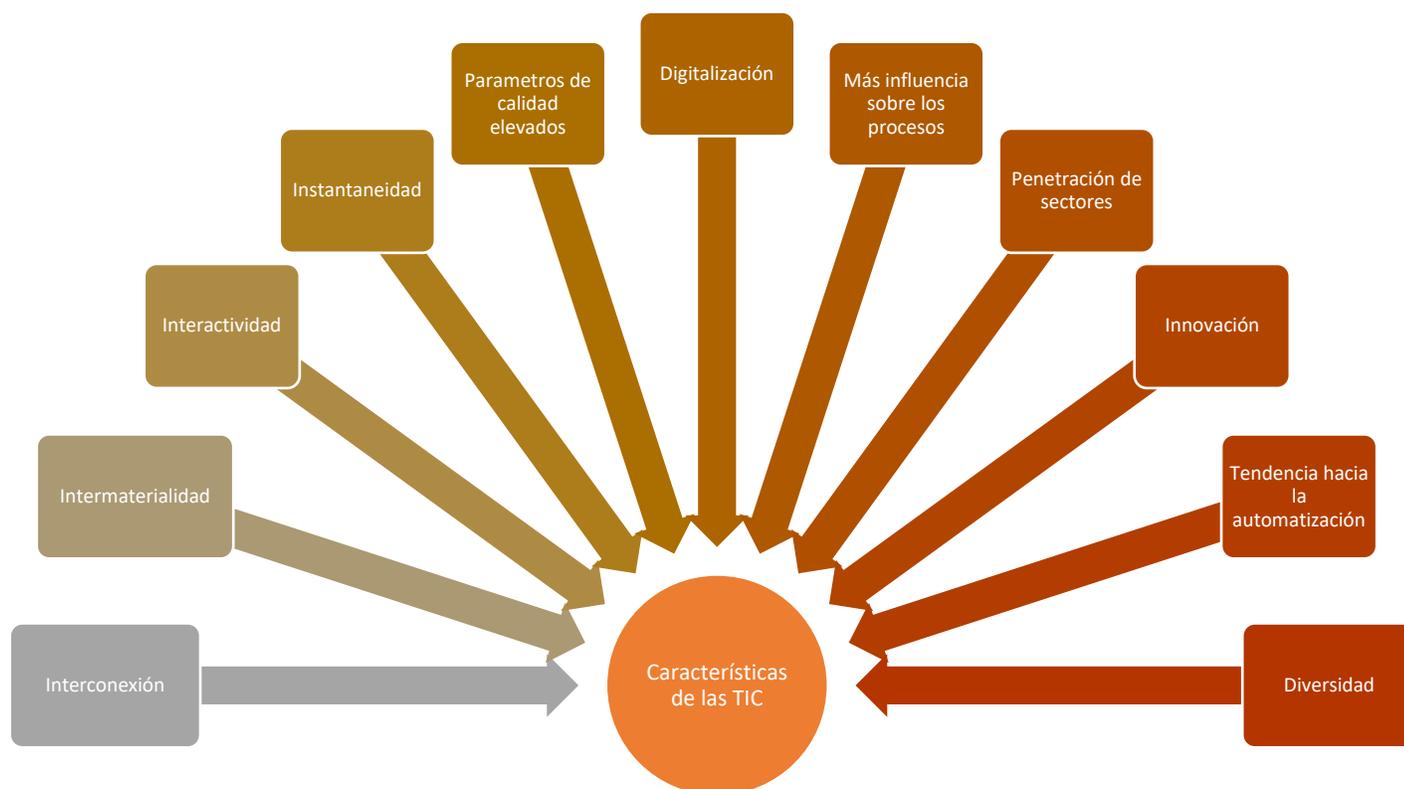
Dispositivos tecnológicos (hardware y software) que permite editar, producir, almacenar, intercambiar y transmitir datos entre diferentes sistemas de información que cuentan con protocolos comunes. Estas aplicaciones, que integran medios de informática, telecomunicaciones y redes, posibilitan tanto la comunicación y colaboración interpersonal (persona a persona) como multidireccional (uno a muchos o muchos a muchos). Estas herramientas desempeñan un papel sustantivo en la generación, intercambio, difusión, gestión y acceso al conocimiento. (Cobo Romani, J., 2009, p. 312)

De modo que el repositorio institucional que se realizará en esta investigación será una herramienta que no solo colaborará en aportar la infraestructura para almacenar, difundir y hacer accesibles los trabajos finales de graduación, sino que también funcionará como un medio por el cual la comunidad estudiantil de este centro de educación superior privado podrá alfabetizarse a partir del uso de la plataforma desde cualquier lugar y a cualquier hora.

2.1.1. Características

Especificar un conjunto de características para las tecnologías de la información y la comunicación se puede tornar complejo al tratarse de un término en constante cambio. No obstante, Cabero, J. (1998) (como se citó en Belloch, C., 2011, pp. 1-3), luego de realizar un análisis exhaustivo de los postulados de diferentes autores, determina las siguientes características:

Figura 1. Características de las TIC.



Fuente: Elaboración propia

Globalmente, cada una de estas características, de una u otra manera, se entrelazan con las necesidades informacionales que la sociedad actual presenta. Dentro de las características, se mencionan la inmaterialidad, interconexión,

interactividad e instantaneidad, estas cuatro representan, grosso modo, las necesidades informacionales que los usuarios de las unidades de información demandan de los servicios, contar con tecnologías capaces de interactuar con ellos, interconectar con otras, así como brindar acceso eficaz y remoto.

Además, los usuarios, cada día más exigentes e inmersos en una era en donde predomina la tecnología, propician la automatización de servicios y productos por lo que demandan que las tecnologías utilizadas por la unidad de información sean modernas, con diversas utilidades y con elevados parámetros de calidad en cuanto a imagen, sonido, entre otros.

Por otro lado, se encuentran las características de penetración de sectores y más influencia sobre los procesos que sobre los productos. La primera característica apunta que las TIC se encuentran inmersas en los diversos ámbitos de la sociedad: cultural, económico, educativo, industrial entre otros. Para la segunda característica Cabero, J. (1998), citado por Belloch, C. (2011), manifiesta que existe como posibilidad que el uso de diferentes aplicaciones de las tecnologías de la comunicación y la información presenten una mayor atención sobre los procesos mentales que realizan los usuarios, para adquirir conocimientos, por encima de los productos. Cabe resaltar que las TIC se orientan a los procesos con el propósito de desarrollar habilidades en el usuario, quien deberá tomar un papel activo para la adquisición de conocimientos.

2.1.2. Las TIC y las bibliotecas universitarias

Actualmente, en el país funcionan cerca de 54 universidades privadas, cada una de estas instituciones busca alcanzar la excelencia y la calidad al mismo tiempo que compiten por ofrecer los mejores servicios, como parte de estos se encuentran las unidades de información que buscan hacer accesible y rentabilizar los recursos informacionales con los que la institución dispone. Uno de los recursos documentales más proliferados con los que cuentan las bibliotecas universitarias son los trabajos finales de graduación, los cuales muchas veces son subestimados

dentro de las mismas instituciones al considerarlo solo un requisito de graduación ignorando sus potencialidades de convertirse en un objeto de aprendizaje de valor.

Según el Institute of Electrical and Electronics Engineers (2002), los objetos de aprendizaje son “cualquier entidad digital o no que pueda ser usada para el aprendizaje, la enseñanza y la formación” (párr. 3). Ante esto, se puede mencionar que un trabajo final de graduación de excelencia es potencialmente un objeto de aprendizaje que fortalecería los procesos de enseñanza-aprendizaje y, una vez que estos se almacenan, conservan y difunden mediante plataformas tecnológicas, evidencian ante la comunidad en general la calidad y excelencia de la institución en la cual son producidos.

Con respecto a lo anterior, se puede afirmar que los repositorios digitales pueden llegar a considerarse parte de la infraestructura de las universidades modernas e inclusive pueden ser indicadores de la calidad académica de la institución a la que pertenecen.

2.2. Repositorios institucionales

Desde la introducción de las TIC, en la cotidianidad de la sociedad, la proliferación de la producción intelectual, la necesidad de una correcta gestión documental en las instituciones, aunada a la preocupación apremiante de las organizaciones por la conservación, preservación, difusión y acceso a sus objetos de aprendizaje, es que surgen los repositorios institucionales. Para Texier, J. (2013), los repositorios institucionales se entienden como “estructuras web interoperables que alojan recursos científicos, académicos y administrativos tanto físicos como digitales, descritos por medio de un conjunto de datos específicos (metadatos). Los cuales tienen como propósito recopilar, catalogar, gestionar, acceder, difundir y preservar” (p. 4).

Los repositorios surgen, de manera directa, en la década de los 90 como una forma de introducir un nuevo modelo de comunicación científica. El surgimiento de los repositorios se da, además, como respuesta a la presión del modelo económico de

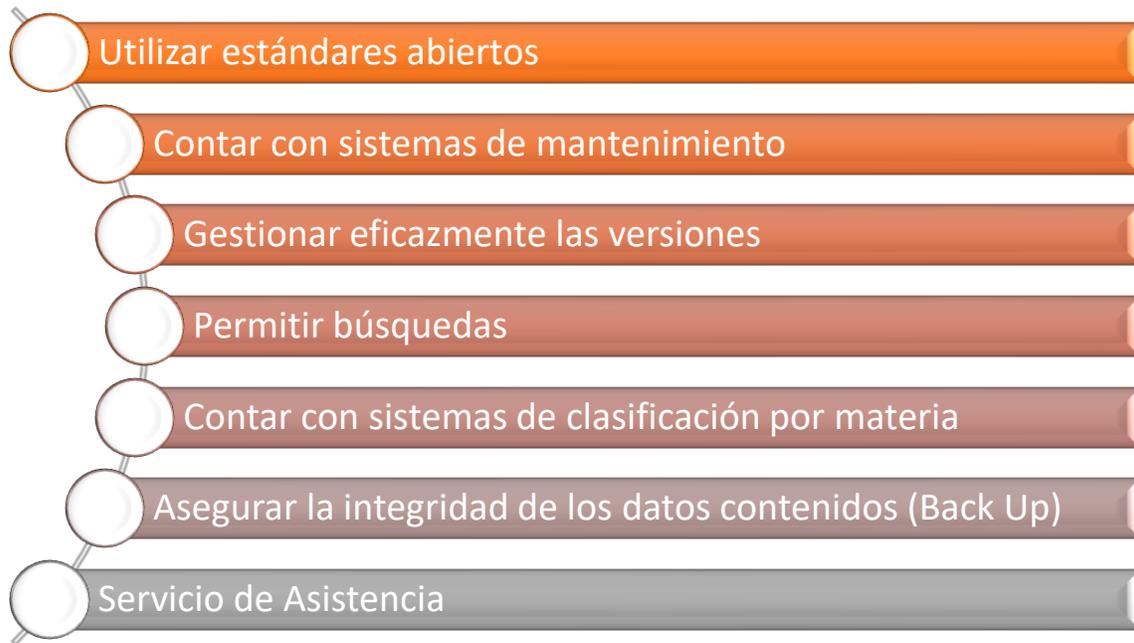
publicación académica que se venía presentando, el cual se mostraba cada vez más elitista y privatizador de los conocimientos. Ante esto, la creación de repositorios busca que los investigadores puedan recuperar el control sobre su producción intelectual y la difusión de los resultados de sus investigaciones.

Debido a lo anterior, la creación de estas herramientas tecnológicas ha tenido un auge importante en las instituciones dedicadas a la formación de futuros profesionales. Por lo que es necesario destacar el concepto de repositorio institucional universitario aportado por Lynch, C. A. (2003), el cual se establecía como:

Un conjunto de servicios que ofrece la Universidad a los miembros de su comunidad para la dirección y distribución de materiales digitales creados por la institución y los miembros de esa comunidad. Es esencial un compromiso organizativo para la administración de estos materiales digitales, incluyendo la preservación a largo plazo cuando sea necesario, así como la organización y acceso o su distribución (p. 2).

Con lo anterior, se debe plantear que las características idóneas para los repositorios son particularmente las siguientes: la utilización de estándares abiertos que aseguren la accesibilidad del material contenido; contar con sistemas de mantenimiento que logren preservar en el tiempo los archivos lo que implicaría, por ejemplo, la eventual conversión de los archivos ante la presencia de nuevos formatos; incorporación de un sistema de búsqueda que permita al usuario ubicar la información; tenencia de sistemas de clasificación por materia que ofrezca al usuario la posibilidad de buscar de manera sistemática y mediante filtros por materia. Los repositorios deben brindar seguridad de que la información no se pierda con el tiempo por lo que deben realizar respaldos de manera periódica, finalmente, es necesario que los repositorios brinden el servicio de asistencia permanente al usuario.

Figura 2. Sistematización de las características de los R.I.



Fuente: Elaboración propia

Los repositorios digitales presentan diversas funciones como lo son: ser una vía de comunicación científica al exponer las diversas obras de la institución, incrementar la visibilidad de los resultados de las investigaciones contenidas, ofrece una visión contextualizada de la actividad científica al permitir la generación de listados de publicaciones de un grupo, así como la preservación de la información en el largo plazo. Además, los repositorios potencian la gestión del conocimiento organizacional, dado que permite que los recursos almacenados en él puedan ser utilizados por la comunidad de la institución y así eventualmente elevar la eficiencia y la competitividad en la misma.

La gestión del conocimiento el Joint Information Systems Comitee del Reino Unido se establece la existencia de tres modelos de gestión de repositorios: el modelo centralizado, el modelo distribuido y el modelo por recolección. El primero se basa en que los trabajos se depositan directamente en un Archivo Nacional accesible a los usuarios y proveedores de servicios. El segundo consiste en que los trabajos se almacenan en cualquier de los repositorios institucionales o temáticos de acceso

abierto e interoperables. Finalmente, el modelo de recolección es en donde los metadatos recolectados se mejoran y normalizan antes de hacerlos accesibles a los usuarios.

2.2.1. Componentes de los repositorios institucionales

Para el proceso de puesta en marcha de un repositorio institucional intervienen una serie de componentes, tales como políticas, grupos involucrados, contenido, metadatos, preservación digital, digitalización y, finalmente, la herramienta de gestión.

2.2.1.1. Políticas

Con respecto a las políticas, Bueno de la Fuente, G. (2010) menciona que “un marco general de políticas es una herramienta vital a través de la cual establecer los límites operacionales en los que funcionará el repositorio, planificando el día a día con una visión de futuro a largo plazo” (p. 311). En relación con esto es que varios autores recomiendan que las políticas mínimas que debe contemplar un repositorio son las referentes a: contenido, metadatos, depósito, preservación digital, propiedad intelectual, licencias y la política de usuarios.

En el siguiente cuadro se sintetizan los aspectos básicos que deben tener estas políticas:

Cuadro 1. Especificaciones básicas de las políticas de un repositorio.

NOMBRE DE LA POLÍTICA	ESPECIFICACIONES MÍNIMAS QUE DEBE CONTEMPLAR:
Política de Contenido	<ul style="list-style-type: none"> • Definir el tipo de material que se almacenará. • Definir el formato que se utilizará para esos documentos. • Establecer el tamaño de los documentos.
Política de Metadatos	<ul style="list-style-type: none"> • Definir el modelo de metadatos a utilizar. • Determinar la existencia de metadatos obligatorios. • Determinar si el elemento que rellenará el metadato debe estar de acuerdo con alguna norma. • Establecer si para términos más específicos se utilizará un tesoro.
Política de Depósito	<ul style="list-style-type: none"> • Determinar si se permite la participación de personas externas o solo miembros de la institución. • Establecer el mecanismo de depósito: Depósito directo, depósito mediado por el administrador o depósito semi-mediado.
Política de Preservación Digital	<ul style="list-style-type: none"> • Determinar qué se preservará y durante qué tiempo. • Determinar qué aspectos de los documentos se preservarán. • Definir la forma de realizar los respaldos, donde se ubicarán estos y con qué frecuencia se realizarán.
Política de Propiedad Intelectual y Licencias	<ul style="list-style-type: none"> • Debe contemplar dos tipos de licencias: de autorización del autor y de uso para el usuario al acceder al recurso. • Se debe definir en qué forma y bajo qué limitaciones se colocará la información a disposición de la comunidad. • Definir estrategias de cómo prever posibles conflictos por aspectos de propiedad intelectual • Declaración general que implique un compromiso ético de uso de esa información
Políticas de Usuarios	<ul style="list-style-type: none"> • Debe definir los tipos de usuarios que tendrá el repositorio. • Establecer los roles y funciones de cada tipo de usuario. • Determinar los niveles de acceso de los usuarios

Fuente: Adaptación de Doria, M., Inchaurredo, C. y Montejano, G. (2013) y Bueno de la Fuente, G. (2010).

2.2.1.2. Grupos involucrados

La implementación de repositorios institucionales, desde el punto de vista de la sociología de la tecnología, lo que busca es comprender lo social y lo técnico de manera análoga e intentar definir la forma que en la sociedad se expresa mediante el desarrollo de herramientas tecnológicas, desde su diseño hasta su implementación. Bajo el enfoque de la construcción social de la tecnología es que se ve necesaria la interacción de diferentes grupos sociales, más allá de los comúnmente expresados, para construcción integral de un repositorio.

Ante esto, Guédon, J. (2009) expone cómo los grupos involucrados en esta construcción a: investigadores y estudiantes avanzados que publican los resultados de sus investigaciones; bibliotecólogos y asociaciones de profesionales de bibliotecología; administradores de universidades; instituciones de financiamiento público y privado de investigaciones; profesionales en informática, y activistas de movimientos tales como los de acceso abierto o gobierno abierto

Parte de los roles que cada uno de estos grupos posee son:

- Investigadores y estudiantes avanzados: son los creadores de contenido para el repositorio institucional, se encargarán del depósito de sus producciones y de autorizar a la unidad de información la gestión de las mismas.
- Bibliotecólogos y asociaciones de profesionales de bibliotecología: se encargan de gestionar el contenido, desde la recepción, procesamiento y finalmente su difusión y uso.
- Administradores de universidades: estos deben asumir un compromiso permanente, para brindar las facilidades necesarias como el mandato de depósito, asignación presupuestaria y asignación de personal para la gestión y preservación en el tiempo del repositorio institucional.

- Instituciones de financiamiento público y privado de investigaciones: encargados de asumir, mediante alianza con la institución creadora del repositorio, parte del financiamiento del proyecto.
- Profesionales en informática: serán los encargados de apoyar a los bibliotecólogos en la instalación, implementación y administración de la herramienta tecnológica. Estos profesionales deben encargarse de administrar los servidores y asegurar el acceso a un ancho de banda adecuado.
- Activistas de movimientos tales como los de acceso abierto o gobierno abierto: se encargan de articular las diversas estrategias de acceso abierto que se gestan en el ámbito público como privado.

El establecimiento de objetivos claros, la delimitación de roles para cada grupo involucrado y la activación de alianzas y compromisos con movimientos sociales de acceso abierto e instituciones público-privadas tiene como beneficio futuro la creación de un repositorio integral que sea de beneficio para todos.

2.2.1.3. Contenido y metadatos

Uno de los componentes esenciales de un repositorio son los recursos informacionales que en él se almacenarán. En el contexto universitario, los recursos que comúnmente se manejan son: informes, tesis, planos, registros fotográficos, hojas de cálculos, entre otros. Para que estos recursos sean correctamente recuperados desde buscadores de internet es necesario el uso de metadatos, estos últimos se definen como “descriptores normalizados de recursos que sirven para que estos puedan ser correctamente identificados y recuperados por sistemas de información digital” (Calzada, F., 2010, p. 126). Los metadatos tienen como función simplificar la identificación, ubicación, recuperación, manipulación y el uso de los recursos de información que se encuentran en línea, como lo serán los almacenados en el repositorio digital.

Una de las estrategias para alcanzar la interoperabilidad entre los diversos sistemas de información es la implementación de esquemas de metadatos. Un esquema de

metadatos comúnmente utilizado en los repositorios institucionales es el de Dublín Core. Este esquema es el producto de la unión de esfuerzos de bibliotecólogos e informáticos, luego de una reunión realizada en Estados Unidos en el año 1995, con el objetivo de definir una serie de 15 datos básicos para que los propios autores realicen la descripción de su material, de modo de que estos puedan ser recuperados por los motores de búsqueda de internet.

Los 15 elementos básicos del esquema Dublín Core se agrupan en 3 segmentos los cuales son: contenido, propiedad intelectual y lo referido a uso y manipulación.

Figura 3. Elementos básicos del Esquema Dublín Core.

Contenido	Propiedad intelectual	Uso y manipulación
<ul style="list-style-type: none">• Título• Materia• Descripción• Fuente• Idioma• Relación• Cobertura	<ul style="list-style-type: none">• Creador• Editor• Colaborador• Derechos	<ul style="list-style-type: none">• Fecha• Tipo• Formato• Identificador

Fuente: Elaboración propia

El uso del esquema Dublín Core se ha convertido en un componente indispensable dentro de la creación de los repositorios institucionales, ya que es el esquema que responde al llamado del Protocolo OIA-PMH (Iniciativa de Archivos Abiertos – Protocolo para la Cosecha de Metadatos), el cual tiene como objetivo desarrollar y promover estándares de interoperabilidad que faciliten la difusión de contenidos.

2.2.1.4. Preservación digital

Tal y como se ha mencionado anteriormente, uno de los desafíos más grandes que tiene un proyecto de implementación de un repositorio es la preservación digital, sobre esta la UNESCO (2014) menciona que la preservación digital “consiste en procesos destinados a garantizar la accesibilidad permanente de los objetos digitales el conjunto de procesos destinados a garantizar la continuidad de los elementos del patrimonio digital durante todo el tiempo que se consideren necesarios” (párr. 1-2).

La preservación digital en el contexto actual es complicada a sabiendas de la proliferación de información que existe, sin embargo, esta labor se vuelve fundamental para el resguardo de la memoria histórica de una institución o nación, ante los riesgos de pérdida de información que existen provocados por la rápida obsolescencia de equipos y programas informáticos; la falta de políticas claras sobre conservación, preservación y restauración de información en formato digital; y la falta de conciencia existente ante la potencialidad y valor de la información producida.

Debido a esto, la UNESCO propone medidas concretas para la preservación que van desde actividades de divulgación y promoción de esta, la elaboración de estrategias y políticas que tomen en cuenta el escenario actual y futuro de cara a la preservación del patrimonio digital, hasta el establecimiento de alianzas con los autores e instituciones interesadas a la hora de definir formatos y compatibilidades para el mayor aprovechamiento de los recursos.

En el contexto de las bibliotecas universitarias, la preservación digital no solo tendrá que ver con los servidores y el software donde se depositarán las investigaciones, sino que también debe tomar en cuenta el formato en que se encontrarán los trabajos finales de graduación, garantizar, por medio del establecimiento políticas, la estabilidad, el acceso de continuo y permanente a pesar de los cambios tecnológicos y establecer estrategias para mantener actualizada e integra la información contenida en el repositorio.

2.2.1.5. Digitalización

Como parte de las gestiones de preservación de los documentos contenidos en los prolegómenos de los trabajos finales de graduación se incluye el proceso de digitalización, el cual, según Espindola, J. y Urra, P. (2014), se comprende como:

El conjunto de actividades que se realizan para lograr el objetivo de seleccionar, capturar, organizar, procesar, diseminar y preservar documentos en formatos y contextos digitales, conviviendo con la biblioteca analógica y en busca de las transformaciones necesarias para una armoniosa integración y convivencia de esos espacios y su relación con el contexto social y cultural en que se desarrollan y se usan. (p. 109)

Dentro de las etapas que se deben seguir para el proceso de digitalización están: la adecuación y preparación de la documentación; el escaneo y captura; la identificación y codificación, por último, la optimización y la usabilidad de los archivos digitalizados.

Incluir el proceso de digitalización de documentos dentro de este proyecto de creación de un repositorio institucional conlleva una serie de ventajas para la Universidad Central, tales como: mayor acceso a la información que se encontraba únicamente en formato impreso, la eventual optimización de consultas sobre TFG referentes a temas, conformación de equipos asesores (tutor-lector) y notas. Adicionalmente, la digitalización de documentación tal como las actas de defensas

Algunas de las ventajas que representa la digitalización de los documentos incluidos en el repositorio institucional son: el acceso a la información, la optimización de los servicios de consultas referentes a temas, tutores y lectores; se facilita la búsqueda de documentos de interés institucional. Finalmente, se propicia la reducción en el espacio de almacenamiento físico de estos documentos en la institución.

2.2.1.6. Herramienta tecnológica

Para la construcción de un repositorio digital visible en internet, es necesario definir una herramienta óptima para su implementación. A continuación, se presentarán los diferentes programas informáticos existentes para la construcción de repositorios.

D-Space

Es una herramienta de código abierto desarrollada en conjunto por el Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT) y Hewlett Packard (HP) para la implementación de su propio repositorio, en el año 2002. DSpace se pone a disposición del público, presentándose como una solución completa que proporcionaba toda la funcionalidad necesaria de un repositorio digital al permitir la administración de colecciones digitales, tales como libros, artículos, fotos, videos, tesis y otros.

Este software se instala sobre el sistema operativo de Linux, Mac OSX y Windows, el cual, además, requiere de la aplicación Java para su funcionamiento. Dspace también incluye un sistema de bases de datos relacionales, por lo tanto, los repositorios creados en este software pueden instalarse sobre servidores web PostgreSQL, Apache o Tomcat.

Por otra parte, Dspace utiliza el protocolo OAI-PMH (Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting) definido sobre protocolos de transferencia de Hipertexto (HTTP), el cual permite la interoperabilidad entre diversos repositorios. Este software utiliza el esquema de metadatos Dublin Core, el cual es sencillo de implementar y está diseñado especialmente para materiales digitales.

Entre las características de este software sobresalen las siguientes:

- El autor puede utilizar una interfaz web en donde puede realizar el depósito de su obra.
- Dspace maneja diversos formatos de archivos, tales como doc, ppt, xls, pdf, jpeg, tiff, entre otros
- Los archivos se organizan juntos en sistemas relacionados para su descripción, los metadatos se almacenan junto al documento, para así fomentar la preservación de esa información.
- Los ítems se organizan en comunidades y subcomunidades que corresponden a los departamentos de la organización a la cual pertenece el repositorio, por ejemplo: Facultad de Ingenierías: Informática, Civil, Electromecánica, Electrónica, etc.
- La interfaz del usuario permite que este pueda buscar y visualizar el ítem desde el navegador, o bien por medio de algún programa para lectura del archivo.

EPrint

Es un software de código abierto para la implementación de repositorios nace en el año 2000 producto del trabajo realizado por la Escuela de Electrónica y Ciencias de la Computación de la Universidad de Southampton, Reino Unido. Este software se distribuye bajo la licencia GNU, es decir, su código fuente es accesible y modificable por cualquier programador, con la condición de que las modificaciones se hagan accesibles públicamente.

Algunas características relevantes de este software son:

- Es un software de almacenamiento genérico, por lo que puede almacenar archivos en diversos formatos doc, ppt, xls, pdf, jpeg, tiff, avi, mp3, entre otros.
- Permite que se utilice cualquier esquema de metadatos.
- Posee tres niveles de usuarios: administrador, editor y autor.

- Permite al autor depositar su obra para la posterior revisión por parte del administrador del repositorio.
- Todo el software requerido para una funcionalidad completa es de código abierto Linux, PERL, Apache, MySQL u Oracle.
- Posee opciones de búsquedas y navegación avanzada, programable por el administrador.
- Proporciona feeds RSS para colecciones completas con base en criterios específicos como el título, autor, carrera, entre otros.
- Provee soporte para los protocolos de OAI-PMH.

Greenstone

Este software es desarrollado por la Universidad de Waikato en Nueva Zelanda con colaboración de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) y la Organización No Gubernamental Información para el Desarrollo Humano, como parte de un proyecto de biblioteca digital. No obstante, este software permite la aplicación de un formulario web que posibilita el autoarchivo de documentos por lo que es por esto que emula a un software para repositorio institucional.

Parte de las características de Greenstone son:

- Es multiplataforma por lo que existen versiones para Linux, Mac OS y Windows.
- Se distribuye bajo licencia GNU.
- Es un software multilenguaje por lo que tiene interfaces en varios idiomas.
- Posee búsquedas en texto completo
- Acepta distintos formatos tales como pdf, Word, Postscript, rtf, html, texto plano, zip, Excel, Power Point, email, Latex, mp3, gif, jpg, tiff, entre otros.
- Permite el uso de diversos esquemas de metadatos.

Islandora

Este software se desarrolla en el año 2006 por la Biblioteca Robertson de la Universidad de Prince Edward Island. Islandora es una herramienta de “mejores prácticas” para repositorio digital de código abierto basado en Fedora Commons, con una arquitectura modular basada en la integración de datos, interfaces, mecanismos y módulos, Drupal y otras aplicaciones adicionales. Actualmente, Islandora ha lanzado una serie de módulos altamente configurables, así como herramientas tales como “Paquetes de soluciones”, que facilitan la realización de una amplia gama de acciones.

Entre las características de Islandora se ubican las siguientes:

- La instalación de Islandora es sencilla y simplemente requiere un servidor con Fedora Commons y Drupal.
- Búsquedas facetadas por Apache Solr
- Flujos de trabajo basados en la automatización y presentación en el repositorio.
- Utiliza los metadatos básicos como Dublin Core XML, no obstante, se puede utilizar cualquier formato (como MODS o Qualified Dublin Core). Cabe resaltar que Islandora permite la creación de metadatos personalizados utilizando el paquete de módulos XML Forms.
- Acepta diversos formatos tales como imágenes, documentos en pdf., videos, y audios
- Cuenta con tres niveles de usuarios: anónimo, usuario registrado y el administrador, a cada uno se le configuran y asignan roles y permisos.
- Provee soporte para los protocolos de OAI-PMH.

2.2.2. Beneficios de los repositorios institucionales

Al analizar la relación entre los repositorios y la educación, se visualizan una serie de beneficios potenciales al implementar estas herramientas tecnológicas, las cuales se enlistan a continuación:

- Facilitan la práctica de los procesos de enseñanza-aprendizaje.
- Potencian el intercambio de conocimientos, al hacer visible la producción científica de la institución.
- Propician y fortalecen una cultura de aprendizaje permanente por medio de la aplicación del método científico.
- Minimizan la brecha digital al mantener accesibles de manera remota y oportuna la información.
- Propician la innovación en los estudiantes al momento de elegir sus temas de investigación, dado que el repositorio presentará los trabajos finales de graduación de forma libre y gratuita.
- Aumentan la eficiencia de la investigación y de la calidad de la educación que recibirán los estudiantes de la institución
- Preserva en el tiempo la producción científica de la institución.
- Potencialmente los repositorios podrían fomentar prácticas inclusivas en los procesos de enseñanza y aprendizaje al hacer accesible la información a las personas con necesidades especiales.
- Promueven el trabajo colaborativo entre instituciones de enseñanza al potenciar la integración con otros repositorios, esto al ser interoperables por el protocolo de OAI-PMH.
- Puede servir como indicador de la calidad de la enseñanza del centro de enseñanza de educación superior.

La creación e implementación de repositorios institucionales en el ámbito universitario trae consigo una serie de beneficios que impactan tanto al autor al no tener que esperar la versión impresa de la revista en donde publica sus artículos. La institución se beneficia al hacer visible los proyectos académicos realizados en ella, así como también propicia el aumento de la calidad de los mismos. Finalmente,

el mayor beneficiado será el usuario final, el cual podrá tener a su alcance para la consulta la información más reciente generada por la institución.

2.2.3. Desafíos de los repositorios institucionales

La implementación de repositorios representa una serie de beneficios para la institución que los implementa, pero también acarrearán una serie de retos, los cuales se comentan a continuación.

Entre las dificultades iniciales se encuentra el problema tecnológico, el cual se integra por la dependencia del entorno informático desde la instalación del software, colocación en servidores y su posterior mantenimiento; la velocidad de cambios existentes en el entorno informático, el cambio constante de versiones del software; y la intervención activa necesaria a lo largo de la vida del recurso de información.

Varios autores señalan que estas dificultades pueden mitigarse con el establecimiento de estrategias, tales como la preservación de la tecnología, la migración de datos y la emulación de las aplicaciones informáticas, entre otras. Estas estrategias son propuestas que ayudarían en el corto plazo, pero no necesariamente en el largo plazo, dado que el mayor de los retos es garantizar la preservación de los recursos incluidos en el repositorio.

Por otra parte, se establecen tres categorías de desafíos al implementar un repositorio institucional, las cuales son: legales, económicos e institucionales. Los primeros se enfocan en temas tales como las autorizaciones de uso del material por parte del autor y el licenciamiento bajo el cual se protegerá la integridad del autor y la obra como tal. Los desafíos económicos se manifiestan al tomar en cuenta que un proyecto de implementación de un repositorio requiere de este tipo de recursos para el área tecnológica, por ejemplo, la infraestructura del repositorio, su posicionamiento en servidores, así como para la contratación de recurso humano capacitado para dar mantenimiento y asegurar en cierta medida la perdurabilidad de los ítems contenidos en el repositorio a largo plazo. Finalmente, los desafíos institucionales se evidencian en la necesidad de alcanzar un compromiso real y

permanente por parte de la institución para con el repositorio; involucrar a los diferentes sectores para el trabajo colaborativo que implica el desarrollo de un repositorio (Miranda, M., Kuna, H. y Oria, M., 2009).

2.3. Propiedad intelectual

Los antecedentes de la propiedad intelectual se remontan al siglo XV, específicamente al año 1474, cuando en Venecia se le concede la patente de monopolio al autor de la obra Fenix para que esta se imprimiera únicamente por el mismo autor o por los impresores que este designará. Dos siglos más adelante en 1710 en Inglaterra la Reina Ana emiten el Estatuto de Ana, el cual se cree fue el antecedente legal más cercano de la propiedad intelectual. En este manifiesto se proponía que el autor debía ser el primer beneficiado de los derechos que su obra generará y le otorgaba un monopolio de 21 años al autor y 14 años para la persona autorizada por este para la reproducción y venta de la obra.

En ese mismo siglo, pero sesenta y siete años más tarde, 1777, en Francia tuvo lugar la fundación de la primera sociedad de autores “Société des auteurs et compositeurs” la cual se encargaba de administrar los derechos de los autores y luchar contra los teatros que se negaban a reconocer derechos patrimoniales y morales de los autores. Más adelante, en 1883 se firma el Convenio de París para la Protección de la Propiedad Industrial, el cual tomaba en cuenta las invenciones, las marcas, los diseños industriales, los modelos de uso, los nombres comerciales, las indicaciones geográficas y la represión a la competencia desleal. En el año 1886 da lugar el Convenio de Berna en donde se buscaba el otorgamiento a los autores, a nivel internacional, del derecho a controlar el uso de sus obras, así como recibir el pago por dicho uso.

Siete años más tarde en 1893 se crea el Buró Internacional Unido para la Protección de la Propiedad Intelectual (BIRPI), sus funciones inicialmente estaban limitadas a recolectar y difundir información relativa a la propiedad intelectual y a confeccionar estadísticas. Con la suma de más estados miembros al BIRPI y el aumento en la lista de tratados sobre propiedad intelectual es que en 1967 se ve la necesidad de

reformular el buró a la Organización Mundial de Propiedad Intelectual (OMPI), la cual en 1970 mediante el Convenio de Estocolmo se crea formalmente como un organismo especializado del sistema de organizaciones de la ONU, con el objetivo de fomentar la protección de la propiedad intelectual en todo el mundo.

Figura 4. Cronología de la Propiedad Intelectual.



Fuente: Adaptación de la cronología planteada por Carvajal, J. (2011).

Con respecto a lo anterior, es posible definir la propiedad intelectual como una serie de derechos de carácter personal o patrimonial que les conceden al autor y a otros titulares la disposición y explotación de sus obras y prestaciones.

2.3.1. Derechos de autor y Copyleft

Como parte de la propiedad intelectual, se encuentran los derechos de autor ante los cuales Flores, L. (2014) señala que "el derecho de autor o copyright en la terminología anglosajona consiste en la protección jurídica de los aspectos morales y patrimoniales de las creaciones originales del ingenio humano en el campo científico, literario o artístico" (p. 99). Se entiende entonces que los aspectos patrimoniales a los que refiere la autora anteriormente mencionada son los derechos de tipo económico, en donde lo que se busca es la explotación financiera de la obra y que se conceden al autor o titular de estos derechos. En el caso de los derechos

morales, estos son los que conceden protección al autor en su relación con la obra, lo que buscan es que siempre se respete la autoría de la obra.

En contraposición con el *copyright* es que surge dentro el ámbito informático el *copyleft*, el autor concede todos los derechos que posee sobre su obra al resto de las personas con la única condición de que cualquier trabajo derivado de esta mantenga la misma condición, esto para que la información que es libre nunca deje de serlo.

En la Universidad Central, como una forma de mediar entre el *copyright* y el *copyleft*, se decide proteger los derechos de los autores bajo las Licencias de Creative Commons (CC), con estas licencias son los mismos autores quienes definen las condiciones bajo las cuales se compartirá y utilizará su obra.

2.3.2. Licencia de Creative Commons

Las licencias abiertas surgen por la necesidad de proteger el reconocimiento de la autoría de las obras intelectuales ante la gran manifestación de los entornos digitales, promulgados en internet, donde acciones como copiar y compartir se presentan con extrema ligereza sin contar con el permiso del titular de la obra. Como parte de las licencias abiertas es que surgen las Licencias Creative Commons.

Inicialmente, para comprender las Licencias Creative Commons, es necesario segregar ambos términos. En primer lugar, se encuentran las licencias, por estas se debe entender al instrumento legal que expresa derechos de autor e indica qué se puede o no hacer con una obra intelectual. Por otra parte, Creative Commons es una organización fundada en Estados Unidos en el año 2001 como “una organización sin fines de lucro que permite el intercambio y uso de la creatividad y el conocimiento a través de herramientas legales gratuitas” (Butcher, N., 2015, p. 51).

Las Licencias Creative Commons, a diferencia de los derechos de autor, brindan la alternativa intermedia entre “todos los derechos reservados” y “ningún derecho reservado” al proponer “algunos derechos reservados”, esto dado que este sistema

de licenciamiento es voluntario y ayuda a los autores a publicar en internet sus obras, mientras que de forma inmediata hace de conocimiento del usuario que se puede o no hacer con su obra.

Con las Licencias Creative Commons, se pueden licenciar todo tipo de obras tales como:

- Fotografías
- Obras literarias
- Textos Académicos
- Videos
- Dibujos
- Animaciones
- Música
- Sitios Web
- Wikis

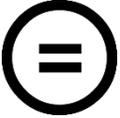
El sistema de Licencias Creative Commons se compone de un lenguaje de tres niveles/capas: Título Común, Código Legal y Código Digital. Estos niveles comunican, definen y expresan al usuario las condiciones de uso de la obra.

- El Título Común (Commons Deed): es el nivel orientado a los usuarios y se le conoce comúnmente como la versión “legible para humanos”. Este nivel comunica mediante gráficos y lenguaje simple cuales son las condiciones de uso de la obra. Es un resumen de la licencia que da una referencia útil, sencilla y comprensible al usuario.
- El Código Legal (Legal Code): esta capa posee un lenguaje más técnico-jurídico y usualmente es redactado por profesionales de la disciplina de derecho.
- El Código Digital (Digital Code): este es el nivel legible por computadora, por lo cual posee las condiciones de uso en un formato entendible por los sistemas informáticos, motores de búsqueda y otras tecnologías. Este

lenguaje hace posible que se identifique las obras intelectuales liberadas bajo las licencias Creative Commons.

Las licencias se componen de 4 elementos combinables entre sí, de los cuales uno es fijo, el elemento de autoría y el resto son variables:

Cuadro 2. Elementos de las Licencias Creative Commons.

ICONO	NOMBRE	EXPLICACIÓN
	Reconocimiento o Atribución	Las obras intelectuales deben ser atribuidas en la forma específica por el autor.
	No Comercial	Las obras deben utilizarse sin fines lucrativos. La explotación queda limitada a usos no comerciales.
	Sin Obra Derivada	La autorización para explotar la obra intelectual no permite que se altere, transforme o derive en otras obras.
	Compartir Igual	Las obras intelectuales que deriven de una obra con este elemento deben distribuirse bajo la misma e idéntica licencia

Fuente: Elaboración propia

La combinación de estos cuatro elementos deriva en seis combinaciones o licencias posibles que pueden ser utilizadas por los autores según sus necesidades.

- Inicialmente, se encuentra la Licencia de Atribución: permite copiar, distribuir, exhibir, ejecutar la obra, realizar obras derivadas de la obra original y usar la

obra para fines comerciales, con la única condición de que atribuya la autoría de la obra.

- Licencia de Atribución-No Comercial: permite copiar, distribuir, exhibir, ejecutar y crear obras derivadas con las condiciones de reconocer la autoría y que las obras derivadas al igual que la original no se utilicen comercialmente.
- Licencia de Atribución-No Comercial-Compartir Igual: la licencia concede al usuario la facultad de copiar, distribuir, exhibir, ejecutar la obra con las condiciones de atribuir la autoría, no comercializar con las obras (original/derivadas) y que las obras derivadas deben compartirse bajo la licencia idéntica a la obra original.
- Licencia de Atribución-No Comercial-Sin Obra Derivada: esta licencia tiene como condiciones el reconocimiento de la autoría, la prohibición de uso comercial e imposibilita la creación de trabajos derivados de la obra original. No obstante, permite copiar, distribuir, exhibir y ejecutar la obra.
- Licencia de Atribución-Compartir Igual: esta combinación autoriza al usuario a copiar, distribuir, exhibir, ejecutar la obra, realizar obras derivadas de la original y utilizar la obra con fines comerciales. Las condiciones para lo anterior son compartir la misma licencia en obras derivadas y reconocer la autoría del material original.
- Licencia de Atribución- Sin Obra Derivada: faculta al usuario de la obra hacer uso comercial de la misma, pero sin la creación de otras obras basadas en la original. Cabe mencionar que al igual que las combinaciones anteriores se debe reconocer la autoría.

Para los repositorios instituciones en los cuales se almacenan documentos producidos por la comunidad a la que pertenecen, como es el caso del repositorio de este estudio, se recomienda realizar labores de alfabetización tales como talleres sobre las Licencias Creative Commons, así como también el establecimiento de políticas claras sobre propiedad intelectual y licenciamiento.

2.4. Movimiento de Acceso Abierto

2.4.1. Acceso Abierto

Motivado por el desarrollo de las nuevas TIC, así como por los modelos tradicionales de comunicación científica que se vislumbraban cada vez más restrictivos es que surge el Movimiento de Acceso Abierto y el término de Acceso Abierto (AA), este último hace referencia al acceso a la información sin restricciones de reutilización.

El Acceso Abierto es una estrategia que busca que el conocimiento sea un bien público, gratuito, inmediato y permanente, para que, por medio de Internet, las personas puedan acceder, utilizar y aprovechar el conocimiento. Este movimiento en la medida en la que busca acelerar las investigaciones también invita a las personas a compartir y transformar el conocimiento.

Bajo la lógica del Acceso Abierto, se han manifestado varias iniciativas dentro de las cuales se encuentran: repositorios digitales, directorios de repositorios de acceso abierto, motores de búsqueda de recursos en Acceso Abierto, ranking, listados o directorios monográficos, iniciativas sobre políticas editoriales de revistas, iniciativas de difusión de información, por parte de quienes financian las investigaciones y por último las Licencias Creative Commons.

Para lograr el libre acceso a la información, el Movimiento de Acceso Abierto por medio de la Iniciativa de Budapest para el Acceso Abierto (BOAI) propone dos estrategias o modalidades de difusión del conocimiento abierto las cuales son la vía dorada y la vía verde. La primera se orienta a editores o revistas de acceso abierto con revisión por pares, en donde el costo de producción es asumido por el autor o la entidad académica y el producto final es gratuito para el lector, por lo que este no paga por acceder al material. En el caso de la vía verde, se hace referencia al depósito de archivos digitales en repositorios institucionales.

Usualmente, este depósito propuesto por la vía verde se realiza por medio del autoarchivo en donde es el mismo autor quien sube preliminarmente el archivo al repositorio, para que esta tarea sea realizada con éxito sin mayores inconvenientes

es necesario que la interfaz del repositorio sea agradable y comprensible para el autor, no obstante, se requiere que el repositorio ofrezca un espacio de ayuda en línea para dar soporte.

2.4.2. Declaraciones de Acceso Abierto

Los orígenes del Movimiento de Acceso Abierto datan de tres declaraciones las cuales son:

- Iniciativa de Acceso Abierto de Budapest, la cual data del 2002 y 2012, también es conocida como BOAI.
- Declaración de Bethesda sobre Publicación de Acceso Abierto, con fecha del 2003.
- Declaración de Berlín sobre Acceso Abierto, tiene lugar en el 2003.

Con el paso del tiempo y con la integración de las nuevas tecnologías, se integran las siguientes declaraciones:

- Declaración de la Alhambra del año 2010.
- Declaración de La Haya sobre la extracción de conocimiento útil en la Era Digital que tuvo lugar en el año 2015.
- Declaración de México a favor del ecosistema latinoamericano de acceso abierto no comercial, con fecha del 2017.
- Declaración de Panamá sobre Ciencia Abierta del año 2018

Cada una de estas declaraciones poseen elementos comunes y diferentes entre sí, sin embargo, cada una de ellas representan una evolución hacia el acceso abierto promovido por el movimiento. A continuación, se explicarán cada una de las declaraciones:

2.4.2.1. Iniciativa de Acceso Abierto de Budapest

En el febrero del 2002, como parte de una reunión convocada por el Open Society Institute (OSI) 654 organizaciones firman la Iniciativa de Acceso Abierto de Budapest, comúnmente conocida como BOAI. Esta iniciativa se orienta a la información científica, publicada en revistas académicas en donde los artículos de investigación son revisados por pares. La Declaración de Budapest (2002) se refiere al acceso abierto de la literatura científica como la:

disponibilidad gratuita en Internet público, permitiendo a cualquier usuario leer, descargar, copiar, distribuir, imprimir, buscar o usarlos con cualquier propósito legal, sin ninguna barrera financiera, legal o técnica, fuera de las que son inseparables de las que implica acceder a Internet mismo. La única limitación en cuanto a reproducción y distribución y el único rol del copyright en este dominio, deberá ser dar a los autores el control sobre la integridad de sus trabajos y el derecho de ser adecuadamente reconocidos y citados (párr. 3).

El objetivo de esta primera iniciativa es “eliminar las barreras de acceso a la literatura científica para promover más investigación, enriquecer la educación y compartir el aprendizaje sin limitaciones derivadas de su estatus socioeconómico” (Valverde, J., 2013, p. 24). Con respecto a las limitaciones económicas, esta iniciativa es la única que considera el alcanzar un modelo de publicación económicamente sostenible, lo cual las diferentes experiencias actualmente han demostrado que es posible.

En el año 2012, el Open Society Institute (OSI) convoca nuevamente a una reunión y es ahí donde surge la declaración BOAI10 en donde se realizaron una serie de recomendaciones a la BOIA original de cara a los próximos diez años. Las recomendaciones aportadas por esta nueva declaración se inclinaban por temas tales como infraestructura, licencias, políticas y difusión.

Dentro de las recomendaciones, más considerables se encuentran:

- Que todas las instituciones de educación superior tengan repositorios de acceso abierto. Además, sugiere la creación de repositorios universales para los investigadores que no disponen de repositorios de acceso abierto en las instituciones donde laboran.
- Propone que los repositorios y revistas informen a los autores acerca de los datos de descarga, uso y citación, así como facilitar herramientas informáticas que calculen las métricas alternativas del impacto.
- Aplicar herramientas para recolectar las referencias bibliográficas de la documentación publicada.
- Recomienda el uso de Licencias Creative Commons de atribución.
- La existencia de políticas en donde se establezca que los artículos científicos generados por integrantes de la universidad siempre sean depositados en el repositorio institucional
- Se demanda la elaboración de nuevos indicadores de impacto y calidad.
- Aconseja a los investigadores a que no trabajen como autores, editores o revisores en editoriales que actúen en contra de la filosofía del acceso abierto.

2.4.2.2. Declaración de Bethesda sobre Publicación de Acceso Abierto

El Howard Hughes Medical Institute convoca en el 2003 a una reunión donde se emite la Declaración de Bethesda. Esta iniciativa trata al igual que BOAI de conocimientos científicos revisados por pares, no obstante, hace mayor énfasis en los resultados de investigación, aludiendo que los académicos y científicos tienen mayor interés en que los resultados de sus investigaciones se difundan de forma amplia, inmediata y efectiva.

En ese mismo sentido de enfatizar en los resultados, esta declaración puntualiza que los autores deben depositar la versión completa de sus obras, es decir, que también deben poner a disposición del público todos los materiales suplementarios

de la investigación. Esta declaración considera que los costes de la publicación deben ser asumidos por los investigadores.

Por otra parte, esta iniciativa brinda las características del material depositado en los repositorios allí indica el formato electrónico, el tipo de material y el plazo de depósito. Otras características particulares de esta declaración son: permite la impresión de pequeñas cantidades de copias para uso personal, permite la transmisión y exhibición de las publicaciones, y abre la posibilidad de hacer y distribuir obras derivadas.

Finalmente, la Declaración de Bethesda habla de que las publicaciones de acceso abierto, indistintamente de donde se publiquen, deben ser reconocidas en procesos de evaluación de la investigación, nombramientos, carrera académica, premio y becas.

2.4.2.3. Declaración de Berlín sobre Acceso Abierto

También en el año 2003, la Sociedad Max Planck convoca a la firma de la Declaración de Berlín, con la finalidad de promover Internet como un instrumento funcional, sostenible, interactivo y transparente para la difusión del conocimiento científico.

Un tema específico de esta declaración es que definen el acceso abierto como una amplia fuente de conocimiento humano y patrimonio cultural aprobada por la comunidad científica, entonces la iniciativa de Berlín contempla de las contribuciones a resultados de la investigación original, datos primarios y metadatos, representaciones digitales, materiales gráficos y así como materiales eruditos en multimedia.

La Declaración de Berlín, al igual que la iniciativa de Bethesda, incentiva que las publicaciones en acceso abierto sean reconocidas para los procesos de evaluación de la investigación para asuntos tales como promociones y acreditaciones académicas. Otros temas que comparte con la Declaración de Bethesda es la parte de especificaciones del material depositado en repositorios, así como aprueba la

impresión de pequeñas cantidades de copias para uso personal, la transmisión y exhibición de las publicaciones, la posibilidad de hacer y distribuir obras derivadas.

2.4.2.4. Declaración de la Alhambra

En el 2010, un grupo de editores, bibliotecólogos, organismos de financiación, rectores de universidades e investigadores de los países del Sur de Europa se reunieron en Granada para establecer la Declaración de la Alhambra.

Dicha declaración se enfoca en los siguientes 5 puntos:

1. Llevar a cabo políticas para fomentar el acceso abierto.
2. Enfatizar las iniciativas que promuevan el acceso abierto.
3. Diseñar modelos editoriales alternativos y sostenibles.
4. Asegurar la calidad de las publicaciones en acceso abierto.
5. Fomentar los repositorios.

Seguidamente, se explicarán cada uno de los puntos de la declaración.

1. Llevar a cabo políticas para fomentar el acceso abierto.

Con respecto a las políticas, esta declaración se enfoca en 4 actores: instituciones de investigación y docencia, instituciones de financiación, gobiernos de naciones y bibliotecas.

Para las instituciones de investigación y docencia recomienda: obligar al depósito en los repositorios de acceso abierto, apoyar a las revistas en su transición a revistas de acceso abierto, establecer incentivos para los autores, así como tomar en cuenta el material depositado en repositorios para los procesos de valoración y evaluación de la investigación.

Para las instituciones de financiación recomienda rembolsar a los autores para obtener las tasas de publicación, si es necesario, y obligar el depósito de las publicaciones en repositorios de acceso abierto.

A los gobiernos de las naciones suscritas les insta a establecer y desarrollar iniciativas, proyectos e infraestructuras de acceso abierto que fomenten la cooperación entre instituciones.

Por último, a las bibliotecas les otorga un carácter protagónico en las negociaciones con los autores para la autorización de difusión de los resultados de las investigaciones.

2. Enfatizar las iniciativas que promuevan el acceso abierto.

En este aspecto, se mencionan la promoción del acceso abierto, por medio de los relatos de éxito desde la voz de los investigadores enfatizando en la visibilidad, la tecnología y uso de la información. Otro punto de promoción del acceso abierto es normalizar el mensaje de que el acceso abierto es la vía principal para la ciencia sostenible del futuro.

3. Diseño de modelos editoriales alternativos y sostenibles

Se recomienda iniciar un estudio sobre los modelos actuales para documentar las prácticas y economías en la publicación académica, en aras de apoyar planes y acciones futuras.

4. Asegurar la calidad de las publicaciones y repositorios en acceso abierto

Este apartado se enfoca en dos elementos: las revistas y los repositorios. Para las primeras, recomienda el uso de revisión de pares, así como la implementación de directrices y normas internacionales para una cultura editorial que asegure la calidad. Para los segundos, la declaración emite tres recomendaciones: avanzar en la validación y certificación de repositorios; avanzar en la definición de políticas claras; mejorar en temas de interoperabilidad.

5. Fomentar los repositorios

Finalmente, esta recomendación se centra en la promoción de estrategias de conservación, políticas y software basados en enfoques comunes; la adopción de

directrices con referencias a normas de interoperabilidad y el progreso hacia repositorios de uso fácil con nuevos servicios y valores añadidos, como gestión y difusión de contenido y estadísticas.

2.4.2.5. Declaración de La Haya sobre la extracción de conocimiento útil en la Era Digital

Esta declaración surge en Bruselas, en mayo del 2015, como producto de una reunión realizada a finales del 2014 en donde cerca de 25 expertos de diferentes áreas, tales como editores, abogados e investigadores se congregan para redactar lo que sería hasta ahora la única declaración que toma en cuenta la minería de datos. Hoy en día, esta declaración cuenta con 647 personas y 247 organizaciones firmantes entre las que destacan editoriales, casas de enseñanza superior, bibliotecas, investigadores, académicos, entre otras.

El objetivo principal de esta declaratoria es hacer accesibles los hechos, datos o ideas para el descubrimiento de conocimiento en la Era Digital, reconociendo los grandes beneficios que existen al permitir la extracción de conocimiento útil por medio de la minería de datos.

La Declaración de La Haya se fundamenta en 5 grandes principios, los cuales son:

1. La propiedad intelectual no fue diseñada para regular el libre flujo de hechos, datos e ideas, sino que tiene como objetivo fundamental la promoción de la actividad investigadora.
2. La libertad de analizar y de dejarse llevar por la curiosidad intelectual sin miedo a ser vigilado o a las repercusiones.
3. Las licencias y términos de los contratos no deberían restringir el uso de hechos, datos e ideas.
4. La ética alrededor del uso de técnicas de minería de contenidos necesita continuar su evolución en respuestas al cambio tecnológico.
5. La ley de propiedad intelectual no debería restringir la innovación y la investigación comercial en el uso de hechos, datos e ideas.

Esta declaración señala una hoja de ruta en donde establece las acciones a realizar desde cuatro puntos: aceptar la visión y los principios; políticas e incentivos; infraestructura, herramientas; y apoyo. Dentro de las acciones se encuentran:

Un llamado a los legisladores de los países suscritos a trabajar lo antes posible la introducción de la minería de datos dentro de la legislación de derechos de autor y propiedad intelectual, proporcionando de esa forma una claridad jurídica en donde la minería de datos no constituya una infracción a los derechos de autor.

Recomendar el uso de las Licencias Creative Commons para los resultados de las investigaciones y promover el uso de CC0 (Dominio Público) para los datos de investigación.

Dar reconocimiento a quienes utilicen prácticas de minería de datos en temas de evaluación, para así incentivar la aceptación de la minería como un método válido de investigación.

A las universidades y empresas se les insta a desarrollar y mantener infraestructuras de depósitos que proporcionen almacenamiento y acceso a las publicaciones para minería de datos. Como parte de la línea de acceso abierto, esta declaración fomenta que estas infraestructuras utilicen estándares abiertos como XML, JSON, entre otros. Por otra parte, a las bibliotecas se les solicita tomar un papel preponderante en promoción y formación de investigadores ante la minería de datos

2.4.2.6. Declaración de México a favor del ecosistema latinoamericano de acceso abierto no comercial

En el 2017, como un trabajo en conjunto del Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal (LATINDEX), la Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal (REDALYC), el Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (CLACSO) y el Instituto Brasileño de Información en Ciencias y Tecnologías

(IBICIT), se crea la Declaración de México a favor del ecosistema latinoamericano de acceso abierto no comercial.

Estas instituciones analizan la aceptación del acceso abierto en América Latina y observan que actualmente el uso del material en acceso abierto, por parte de las bases de datos comerciales puede contener contradicciones con la esencia y los objetivos del acceso abierto.

En relación con la aceptación del acceso abierto, así como en el entendido de que la barrera para acceder al conocimiento no es la tecnología, sino la solvencia económica para pagar un acceso a una base de datos comercial. Estas instituciones estudian sus experiencias y preocupados por el uso que realizaban los sitios comerciales con los recursos públicos disponibles mediante acceso abierto, proponen el uso de la Licencia Creativo Común Atribución-No Comercial-Compartir Igual (CC-BY-NC-SA).

Finalmente, con el uso de esta licencia, se impide la comercialización y se exige que sea compartido igual, es decir, que si se realizan obras derivadas de él, este preserve la misma condición de no comercialización.

2.4.2.7. Declaración de Panamá sobre Ciencia Abierta

La declaración más reciente data de 2018, en donde personas de la academia y organizaciones de la sociedad civil firman la Declaración de Panamá sobre Ciencia Abierta. Estas personas conscientes del conocimiento como un bien común y de la necesidad de plantear políticas públicas con lineamientos más enfocados en las particularidades de la región latinoamericana, se plantean como elementos esenciales de la ciencia abierta los siguientes puntos:

Figura 5. Elementos esenciales de la ciencia abierta.



Fuente: Declaración de Panamá sobre Ciencia Abierta (2018, p. 2).

Con base en estos elementos es que esta declaratoria plantea once estrategias de políticas públicas para abordar la ciencia abierta en la región. Las estrategias planteadas son las siguientes:

1. Formular políticas nacionales de ciencia abierta de acuerdo con las problemáticas presentadas en América Latina y el Caribe.
2. Promover la publicación en acceso abierto de los productos de investigación en revistas o repositorios, lo que involucra el fomentar el uso de Licencias Creative Commons.
3. Establecer incentivos económicos para los investigadores que produzcan ciencia abierta.
4. Establecer modelos de investigación en donde prevalezca el trabajo colaborativo y equitativo entre los actores involucrados para la formulación de conocimiento.
5. Promover modelos de evaluación y medición científica que consideren el trabajo colaborativo, el fortalecimiento de redes de conocimiento y que incentiven el desarrollo de capacidades investigativas en la ciudadanía.

6. Incentivar el desarrollo de plataformas de ciencia abierta que sean interoperables y de acceso abierto. Además, fortalecer las plataformas ya creadas, como lo son los repositorios.
7. Diseñar programas de sensibilización y formación en ciencia abierta para investigadores, docentes y estudiantes. A la vez establecer prácticas pedagógicas direccionadas a compartir conocimiento y generarlo de forma colaborativa.
8. Desarrollar estrategias de implementación de ciencia abierta en donde se fortalezca la apropiación social de los conocimientos y las comunidades utilicen la información generada para la solución de sus problemáticas diarias.
9. Fomentar la inversión para la creación de instituciones de investigación abierta que cuenten con infraestructura física y tecnológica, así como recurso humano para incentivar la producción de conocimiento abierto con participación ciudadana.
10. Formular políticas enfocadas en erradicar las exclusiones existentes para la generación de conocimiento por aspectos de raza, género, capacidades cognitivas, entre otras.
11. Impulsar la creación de una red colaborativa de ciencia abierta que comparta infraestructuras, recursos humanos y datos.

Esta declaración toma en consideración aspectos de las declaraciones anteriores y las unifica para proponer una serie de estrategias para el desarrollo de políticas públicas atinentes a la región latinoamericana en materia de acceso abierto.

A modo de conclusión, las siete declaraciones representan una contribución progresiva hacia el acceso abierto de la mano con el avance de las nuevas tecnologías de información y comunicación, dando respuesta a las necesidades informacionales de este siglo.

2.4.3. Ventajas del Acceso Abierto

El acceso abierto trae consigo una serie de beneficios para las instituciones que lo implementan, la autora Luna, L. (2014) puntualiza los siguientes:

- Aumenta la visibilidad de la producción científica, académica y cultural a nivel internacional.
- Aumenta el impacto de las investigaciones.
- Facilita el acceso a la información.
- Reduce tiempos en la diseminación del conocimiento producido por la institución.
- Provoca la retroalimentación de la información.
- Indica el desarrollo de la producción científica, tecnológica, académica y cultural de la institución.
- Proporciona información de calidad a estudiantes para la adquisición y generación de nuevos conocimientos.
- Retribuye a la sociedad la inversión en materia de investigación y educación.
- Provoca la preservación y difusión de la información que en ellos se deposita.

El acceso abierto libre de restricciones y la difusión del conocimiento son las metas básicas que cualquier repositorio debe tener por encima del tipo de contenido depositado o la funcionalidad que la institución a la cual pertenece quiera darle.

2.5. Universidad Central

Según Mata Navarro, S. (2015), la Universidad Central fue creada en el año 1989 y autorizada por el Consejo Nacional de Educación Superior (CONESUP) el 27 de marzo de 1990 en sesión N° 151-90, bajo el nombre de Universidad Central Costarricense.

En sus inicios, la institución contaba con una sede en Barrio La California en San José. En 1992, se traslada a su ubicación actual en Barrio Escalante, con el paso del tiempo, esta universidad extiende sus operaciones con sedes en San Marcos de Tarrazú, Puriscal, Heredia y Alajuela.

Actualmente, como parte de un proceso de renovación tras más de dos décadas de servicio a la sociedad costarricense, la Universidad Central, a finales del 2016, decide replantearse su organización y establece un nuevo marco estratégico.

La nueva misión adoptada busca que la Universidad Central sea “un centro de formación superior dedicado a la educación integral de personas regido por los principios de excelencia, solidaridad y servicio. Con el propósito de formar profesionales competitivos e impulsores del desarrollo sostenible desde lo social, ambiental y económico” (Universidad Central, 2016).

Además, se planteó como visión “ser un centro de formación superior líder en la educación de excelencia, ética, responsable y solidaria con el desarrollo humano, aplicando herramientas tecnológicas y alianzas estratégicas para preparar profesionales competitivos, comprometidos con el progreso social, ambiental y económico y gestores del desarrollo sostenible de la sociedad” (Universidad Central, 2016).

Los valores establecidos para el correcto funcionamiento de esta institución son: excelencia, ética, servicio, solidaridad, respeto y lealtad.

La Universidad Central cuenta con cuatro facultades con carreras a nivel de pregrado y grado, así como también ofrece dos posgrados.

Dentro de sus facultades se encuentran:

- Facultad de Ciencias Económicas en ella se albergan las carreras de: Contaduría, Administración de Empresas con los énfasis de Banca y Finanzas, Mercadeo y Ventas, Gerencia y Recursos Humanos.
- Facultad de Ciencias de la Educación la cual se conforma por las carreras de Educación en I y II Ciclo Básico, Educación en I y II Ciclo Bilingüe, Orientación Educativa y Administración Educativa.
- Facultad de Ciencias de la Ingeniería esta se compone de las carreras de Arquitectura, Ingeniería Civil, Ingeniería Electromecánica, Ingeniería Electrónica, Ingeniería Industrial e Ingeniería Informática.
- Facultad de Ciencias Sociales donde se encuentran las carreras de Periodismo, Derecho y Psicología con sus énfasis de Modificación de la Conducta y Administración de Recursos Humanos.

Por otra parte, la Universidad Central cuenta con dos posgrados: Maestría en Gestión para la Reducción del Riesgo y Prevención de Desastres y la Maestría de Administración Educativa.

2.5.1. Biblioteca Universidad Central

Se estima que la Biblioteca de la Universidad Central tiene sus inicios al poco tiempo de la fundación de la institución, sin precisar fecha exacta, como un espacio de servicio frente a la comunidad universitaria. Para ese entonces, la universidad se ubicaba en Barrio Aranjuez y se contrató a personal capacitado para gestionar la unidad de información y realizar labores técnicas, tales como la catalogación del material y la atención de usuarios. No obstante, con el paso de los años, el cambio de la ubicación de la universidad, así como cambios de administración dieron como resultado una biblioteca situada en un segundo piso en un espacio de reducidas dimensiones que únicamente almacenaba información y no contaba con personal profesional en el campo de la bibliotecología.

Para el año 2015, se retoma el interés de contar con una biblioteca y se decide contratar a una profesional en bibliotecología, quien en conjunto con la

administración de la institución se propone reestructurar la unidad de información. Inicialmente, se diagnosticó el estado actual de la biblioteca detectando que el componente tecnológico no correspondía con la realidad tecnológica actual. Por otra parte, la biblioteca era poco consultada por los estudiantes dado que aducían que el material bibliográfico en ese momento no se encontraba actualizado, por ejemplo, un 90 % del acervo bibliográfico databa entre los años setenta y noventas. Aunado a esto, entre los hallazgos se encontró que la institución no tenía identificados a todos los tipos de usuarios a quienes podrían prestar eventualmente sus servicios.

Actualmente, la biblioteca se encuentra en el primer piso, un espacio más adecuado para los quehaceres de una biblioteca que cuenta con equipo tecnológico actualizado, además de un presupuesto significativo que ha colaborado en la actualización de material bibliográfico; también, ofrece una cartera de servicios novedosa y atractiva para sus diversos usuarios. Finalmente, es un departamento que incide en la toma de decisiones académico-científicas de la institución.

Como parte de la reestructuración de la biblioteca, se crean diversos servicios para la atención de la población usuaria, entre ellos se encuentran los siguientes:

- Préstamo de material en diferentes modalidades: a sala, domicilio e interbibliotecario con unidades de información vecinas.
- Referencia Virtual: se resuelven consultas por medio de diversas plataformas tales como correo electrónico, chat de Gmail, Skype y un formulario del sitio web de la institución.
- Orientación en la búsqueda de información: se orienta para búsqueda de información confiable, se facilitan fuentes de información confiables y se capacita para su uso.
- Biblioteca Digital: se comparte información tal como generalidades de procesos académicos-administrativos, artículos científicos, libros en digital, materiales de cursos, entre otros. Todo esto siempre respetando los derechos de autor.

- Talleres de Alfabetización Informativa: se imparten talleres en temas tales como la elaboración de anteproyecto, inducción al proceso de elaboración de trabajos finales de graduación, se capacita en el uso de los paquetes de office, así como en el uso de formatos de citación APA y MLA.
- Búsqueda Especializada de Información: este servicio da asistencia a la comunidad tanto externa como interna en la búsqueda de información sobre temáticas múltiples.

La Biblioteca de la Universidad Central ofrece sus servicios a tanto público interno como externo. Como parte de la población interna se ofrecen servicios a: 1500 estudiantes aproximadamente, 100 académicos y 50 administrativos, los cuales se encuentran tanto en Sede Central como en las sedes aledañas de la institución.

Dentro del público externo, se encuentran la comunidad de la Asociación Gerontológica Costarricense, los cuales reciben cursos varios en las instalaciones de la universidad. Además, al contar con apertura para la recepción de consultas, también se reciben a estudiantes e investigadores de otras instituciones que se encuentran en los alrededores.

CAPÍTULO III MARCO METODOLÓGICO

3.1. Enfoque metodológico

Para el alcance de los objetivos propuestos en esta investigación, se determina que el enfoque metodológico a utilizar es el mixto, dado que, para la creación del Repositorio de Trabajos Finales de Graduación de la Universidad Central, es necesario tener un abordaje integral de la problemática.

El enfoque mixto, según Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2006), se define como: “Un proceso que recolecta, analiza y vincula datos cuantitativos y cualitativos en un mismo estudio o una serie de investigaciones para responder a un planteamiento del problema” (p. 755).

En la presente investigación, se pretende profundizar en el estudio por medio de la combinación de los enfoques cualitativo y cuantitativo. Con el primero se abordará desde el análisis de los diferentes programas para crear la plataforma tecnológica del repositorio, además, al realizar los procesos de digitalización y procesamiento de los trabajos finales de graduación, establecer los lineamientos para la administración de la plataforma y, finalmente, establecer los criterios y estrategias para gestionar el acceso abierto del repositorio. En el caso del segundo enfoque, se verá reflejado en la identificación de los trabajos finales de graduación aprobados en la Universidad Central durante el 2014, 2015 y 2016.

3.2. Tipo de investigación

Para Barrantes Echavarría, R. (2014), el tipo de investigación descriptiva “estudia los fenómenos, tal y como aparecen en el presente, en el momento de ejecutar la investigación. Incluye gran variedad de estudios cuyo objetivo es describir los fenómenos, como los diagnósticos, los estudios de caso, las correlaciones, entre otros” (p. 88).

La investigación descriptiva permitirá detallar todo el proceso de creación e implementación del repositorio de la Universidad Central, así como también quiénes lo administrarán y qué criterios se utilizarán para gestionar y difundir la información.

Por otra parte, este proyecto es de tipo investigación-acción, el cual, según Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014):

La finalidad de la investigación-acción es comprender y resolver problemáticas específicas de una colectividad vinculadas a un ambiente (grupo, programa, organización o comunidad) frecuentemente aplicando la teoría y mejores prácticas de acuerdo con el planteamiento. Asimismo, se centra en aportar información que guíe la toma de decisiones para proyectos, procesos y reformas estructurales. La investigación-acción pretende, esencialmente, propiciar el cambio social, transformar la realidad (social, educativa, económica, administrativa, etc.) y que las personas tomen conciencia de su papel en ese proceso de transformación (p. 528).

En el caso del planteamiento del Repositorio de Trabajos Finales de Graduación, en la medida en la que se detecta la necesidad de contar con una plataforma de almacenamiento y difusión de los trabajos finales de graduación, se trabaja en establecer una solución que en este caso sería la creación del repositorio.

3.3. Sujetos y fuentes de información

3.3.1. Sujetos

Los sujetos de esta investigación son las personas especialistas en el tema de repositorios institucionales, entre las cuales se encuentran profesionales en bibliotecología e informática que han elaborado y ejecutado repositorios, por lo que su amplia experiencia fue enriquecedora para este estudio.

3.3.2. Fuentes de información

Dentro de las fuentes de información de este estudio, se encuentran los trabajos finales de graduación presentados en la institución durante los años 2014, 2015 y 2016, los instructivos de software para repositorios, las declaraciones de acceso abierto y las normativas respecto a derechos de autor.

Para efectos de este estudio, se ingresarán aproximadamente 300 trabajos finales de graduación, presentados durante el 2014, 2015 y 2016, procedentes de las carreras de Educación, Administración, Contaduría, Derecho, Periodismo, Ingeniería Industrial, Ingeniería Electrónica, Ingeniería Electromecánica, Ingeniería Informática, Psicología, Orientación Educativa y Administración Educativa.

3.4. Variables de la investigación

Las variables de la investigación son todo rasgo, cualidad o característica cuya magnitud puede ser variada entre individuos, grupos u objetos. Las variables son aquellas que se van a medir, controlar o estudiar durante el desarrollo de la investigación.

Cuadro 3. Cuadro de variables.

OBJETIVO ESPECÍFICO	VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	OPERACIONALIZACIÓN	INSTRUMENTALIZACIÓN
Identificar los trabajos finales de graduación aprobados en la Universidad Central durante el 2014, 2015 y 2016.	Trabajos Finales de Graduación	El trabajo final de graduación es un ejercicio académico que los estudiantes deben realizar para optar por un título profesional	Datos Dublin Core dc.contributor.author dc.date.accessioned dc.date.available dc.date.issued dc.identifier.uri dc.description dc.language.iso dc.subject dc.title dc.type dc.right dc.format	Hoja de Insumo 1. Apéndice 1.

<p>Crear la plataforma tecnológica del repositorio que permita el procesamiento, sistematización y recuperación de los trabajos finales de graduación aprobados en la Universidad Central durante los años comprendidos del 2014 al 2016.</p>	<p>Plataforma tecnológica</p>	<p>Conjunto de software y hardware que son necesarios para la implementación y ejecución del repositorio institucional.</p>	<p>Elección del Software:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nombre de la aplicación • Versiones • Actualizaciones • Sistema Operativo • Requerimientos del sistema • Interfaz • Accesibilidad • Lenguaje de programación • Disponibilidad Web • Soporte técnico • Manuales de instalación y gestión • Actualizaciones • Transferencia de Registros • Metadatos 	<p>Matriz de Análisis 1. Apéndice 2</p>
			<ul style="list-style-type: none"> • Elección del Hardware: • Tipo de procesador • Memoria RAM • Tamaño disco duro • Tipo de Sistema • Resolución de Pantalla • Capacidad en la tarjeta de video • Características de la tarjeta de sonido • Características de los audífonos y micrófonos • Unidades CD/DVD • Quemador CD/DVD • Mouse • Teclado • Impresora • Escáner • Costo 	<p>Hoja de Insumo 2. Apéndice 3.</p>
<p>Realizar los procesos de digitalización y procesamiento de los trabajos finales de graduación aprobados en la Universidad Central durante los años 2014,</p>	<p>Proceso de digitalización y procesamiento de datos</p>	<p>Conjunto de pasos a seguir para la digitalización y procesamiento de los trabajos finales de graduación al repositorio institucional.</p>	<p>Pasos de digitalización e ingreso de los TFG:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Selección e Identificación del material 2. Digitalización de las actas del tribunal 3. Reconocimiento de datos (OCR) 4. Indización (Metadatos) 	<p>Hoja de Insumo 3. Apéndice 4.</p> <p>Hoja de Insumo 1. Apéndice 1.</p>

2015 y 2016 en el repositorio institucional.			5. Control de Calidad 6. Procesamiento del Archivo electrónico al repositorio institucional.	
Establecer los lineamientos para la administración del repositorio institucional de trabajos finales de graduación de la Universidad Central aprobados durante el 2014, 2015 y 2016.	Lineamientos de administración del repositorio institucional	Políticas para la correcta gestión del repositorio institucional	Criterios del lineamiento de administración del R.I.: <ul style="list-style-type: none"> • Responsables de la administración del repositorio institucional. • Cualificaciones de los responsables • Funciones de los responsables • Costo de los servicios profesionales de los responsables 	Hoja de Insumo 4. Apéndice 5.
Establecer los criterios y estrategias para gestionar el acceso abierto en el repositorio institucional de los trabajos finales de graduación de la Universidad Central aprobados durante los años comprendidos del 2014 al 2016	Criterios y estrategias de gestión de acceso abierto	Pautas para la administración del acceso abierto en el repositorio institucional	<ul style="list-style-type: none"> • Identificación • Acceso • Intercambio • Reutilización • Difusión • Almacenamiento • Preservación • Definición de políticas institucionales para el acceso abierto. Autorizaciones de Inclusión <ul style="list-style-type: none"> • Datos del autor (nombre, apellidos, dirección de correo electrónico, domicilio y número de cédula) • Datos bibliográficos del documento (Signatura topográfica, título, carrera, grado académico y año) • Permite Compartir, reutilizar y preservar el documento y la no comercialización. 	Hoja de Insumo 5. Apéndice 6 Matriz de análisis 2. Apéndice 7

Fuente: Elaboración propia

3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Para la recolección de datos, se utilizó la técnica de análisis de contenido. Según Barrantes Echeverría, R. (2014), el análisis de contenido es:

Una técnica para estudiar la comunicación objetiva, sistemática y cuantitativamente. Con este análisis puede hacerse inferencias válidas y confiables de datos dentro de un contexto. Los procesos de comunicación están inmersos dentro de diversos contextos. Por eso, este análisis puede darse a cualquier forma de comunicación, programas de televisión, de radio, artículos de periódicos, libros, conversaciones, discursos, poemas, pinturas, cartas, canciones, reglamentos, etc., que sirven para estudiar personalidades, evaluar escritos, conocer actitudes de grupos, compenetrarse con los valores de una cultura, averiguar intenciones, descifrar mensajes publicitarios o propagandísticos, etc. (p. 199).

La técnica anterior se utilizó con el objetivo de identificar los elementos descriptores de los trabajos finales de graduación aprobados entre el 2014 y el 2016, ingresar datos y digitalizar los trabajos finales de graduación, también se usó para explorar los diferentes instructivos de software que se requieren en la instalación del repositorio, así como para la definición de los lineamientos administrativos del sitio. Finalmente, el análisis de contenido permitió estudiar las declaraciones de acceso abierto y, por tanto, establecer las estrategias de acceso abierto del repositorio.

Cuadro 4. Cuadro de técnicas de recolección de datos.

OBJETIVO ESPECÍFICO	SUJETOS Y FUENTES	TÉCNICAS	INSTRUMENTOS
Identificar los trabajos finales de graduación aprobados en la Universidad Central durante el 2014, 2015 y 2016	Trabajos Finales de Graduación	Análisis de Contenido	Hoja de Insumo
Crear la plataforma tecnológica del repositorio que permita el procesamiento, sistematización y recuperación de los trabajos finales de graduación aprobados en la Universidad Central durante los años comprendidos del 2014 al 2016.	Instructivos de los diferentes softwares para repositorios institucionales	Análisis de Contenido	Hoja de Insumo y Matriz de análisis
Realizar los procesos de digitalización y procesamiento de los trabajos finales de graduación aprobados en la Universidad Central durante los años 2014, 2015 y 2016 en el repositorio institucional.	Trabajos Finales de Graduación	Análisis de Contenido	Hoja de Insumo
Establecer los lineamientos para la administración del repositorio institucional de trabajos finales de graduación de la Universidad Central aprobados durante el 2014, 2015 y 2016.	Documentación sobre el tema de administración de repositorios institucionales.	Análisis de Contenido	Hoja de Insumo y Matriz de análisis
Establecer los criterios y estrategias para gestionar el acceso abierto en el repositorio institucional de los trabajos finales de graduación de la Universidad Central aprobados durante los años comprendidos del 2014 al 2016	Declaraciones de acceso abierto Ley de derechos de autor	Análisis de Contenido	Matriz de análisis

Fuente: Elaboración propia

3.6. Alcances de la investigación

3.6.1. Proyecciones

Este estudio pretende la creación de un repositorio institucional, que albergue los trabajos finales de graduación elaborados en la Universidad Central durante el 2014, 2015 y 2016, los beneficiados con este proyecto serán: la institución, la biblioteca y la comunidad universitaria, entendiéndose por esta última, estudiantes, administrativos y académicos de todas las sedes. Para la comunidad estudiantil, este estudio será de utilidad al facilitar el acceso de manera ágil y remota de los ítems que el repositorio almacenará. Además, les ayudará en la elección y fundamentación de su tema de investigación, al contar con la posibilidad de consultar los últimos temas desarrollados por cada carrera.

En el caso de los académicos y administrativos, esta plataforma tecnológica colaborará en la función de fiscalización que ellos realizan, al poder revisar las tesis presentadas con anterioridad, para evitar que el estudiante incurra en duplicidad de temas de investigación.

Para la biblioteca, esta investigación será de utilidad al dotarla de una herramienta que almacene, difunda y conserve correctamente los trabajos finales de graduación. Esta herramienta disminuirá de forma sustancial el tiempo de respuesta a las consultas presenciales. También, colaborará a erradicar la problemática de espacio y almacenamiento inadecuado que actualmente se da con estos documentos.

Por último, el repositorio institucional será de utilidad para la Universidad Central, dado que le otorgará prestigio, al ser una de las pocas casas de enseñanza de educación superior privada que fomenta el acceso abierto a sus producciones científicas. Esta plataforma, además, posibilitará que la universidad establezca convenios para realizar proyectos a futuro, que permitan integrar las producciones científicas y hacerlas visibles a la sociedad.

3.6.2. Limitaciones

Entre las limitantes de esta investigación se encuentran: las de tipo cronológico, dado que, para efectos de este estudio, el repositorio institucional almacenará únicamente los trabajos finales de graduación presentados durante los años comprendidos del 2014 al 2016.

Otra limitación, a nivel de recursos, es la resistencia para licenciar con acceso abierto los trabajos finales de graduación emitidos en carreras como Ingeniería Industrial, en donde usualmente las empresas en las que realizan sus proyectos solicitan que la información generada sea confidencial.

A nivel de autorizaciones, se presentaron dificultades con los estudiantes que presentaron su trabajo final de graduación en el 2014, pues muchos no querían compartir sus trabajos, o bien, no respondieron a los correos electrónicos y llamadas realizadas.

En la etapa final de esta práctica, se tuvo como limitante un cambio abrupto en la administración de la institución, lo que conllevó cambios estructurales en el proyecto.

Como consecuencia de lo anterior, se presentó una limitación a nivel de equipo tecnológico, debido a que la institución no cuenta con los suficientes lineamientos de seguridad informática, así como de almacenamiento. Por lo que se opta preliminarmente, realizar el proceso de la creación del repositorio en una computadora portátil y no directamente en la computadora de la institución, mientras las nuevas autoridades de la institución adquieren el servidor correspondiente y establecen sus políticas en cuanto a seguridad informática.

Una vez que la institución adquiera su servidor, la autora se compromete a realizar la importación de los trabajos finales de graduación, así como capacitar al personal informático y bibliotecólogo de la institución.

CAPÍTULO V RESULTADOS

4.1. Estado de los trabajos finales de graduación previo a la creación del repositorio

Antes de ahondar en la descripción del proceso de creación del Repositorio de Trabajos Finales de Graduación de la Universidad Central, es necesario evidenciar el estado en el cual se encontraban los trabajos finales de graduación.

Previa a la construcción del repositorio, los trabajos finales de graduación elaborados por los estudiantes de la institución se entregaban en su formato físico y digital a las diversas direcciones de carrera, por medio de la secretaria académica, quien inicialmente almacenaba los informes en diversos espacios de la institución. No obstante, al existir una creciente entrega de trabajos finales de graduación, la institución acondiciona nuevos espacios para su almacenamiento.

Figura 6. Almacenamiento de los trabajos finales de graduación antes de la creación del Repositorio Institucional.



Entre los espacios acondicionados, se encontraban antiguos baños, bodegas sin ventilación, oficinas de administradores, entre otros. Algunas de estas áreas de almacenamiento conservaban los trabajos finales de graduación en estantes de madera, bolsas plásticas, o bien en cajas de cartón que, por su naturaleza, guardaban humedad y atraían la presencia de plagas, arriesgando la integridad de la información contenida en estos documentos.

Por lo que, como una medida preventiva para resguardar los trabajos finales de graduación, se comienzan a almacenar una parte de ellos en la biblioteca. Sin embargo, en ese momento, solo existía una relación de almacenamiento, mas no de procesamiento técnico de esa documentación.

Como consecuencia de esto, la consulta de los trabajos finales de graduación se complicaba, debido a la poca claridad y control que existía sobre la ubicación de cada uno de los informes. Por lo que la creación de un repositorio institucional vendría a solucionar temas de almacenamiento, preservación y difusión de la producción institucional.

4.2. Proceso de creación del Repositorio de Trabajos Finales de Graduación de la Universidad Central

En este apartado, se describe el proceso completo de creación del Repositorio de Trabajos Finales de Graduación de la Universidad Central aprobados durante el 2014 al 2016. Tomando en cuenta las siguientes etapas:

- Identificación y selección de los trabajos finales de graduación.
- Procesos de organización y recuperación de la información.
- Estrategias para gestionar el acceso abierto.
- Análisis de los diversos softwares para la plataforma tecnológica.
- Estado actual de la infraestructura física e infraestructura tecnológica.
- Diseño de la plataforma informática para el desarrollo del repositorio institucional.
- Lineamiento para la administración del repositorio institucional.

A continuación, se detallan las cinco etapas contextualizadas en la institución de este estudio.

4.2.1. Identificación y selección de los trabajos finales de graduación

En la Universidad Central, como parte de los requisitos para la obtención de los grados académicos de bachillerato y licenciatura, los estudiantes elaboran el trabajo final de graduación, el cual consta de tres modalidades: seminario, proyecto y tesis. Usualmente, el seminario se plantea para la obtención del grado académico de bachillerato, en el caso de proyecto y tesis se elaboran para la licenciatura, como resultado de todas las modalidades el producto final es un documento escrito.

Anteriormente, el estudiante presentaba a la institución dos ejemplares del informe escrito, uno en formato físico y otro en formato digital. Sin embargo, al no contar la institución con espacios adecuados para el almacenaje de estos documentos y considerando que su misión la posiciona como un agente promotor del desarrollo sostenible desde lo social, ambiental y económico.

En el 2016, el Consejo Académico Superior (CAS) emite la Resolución N° 005-16, en la cual manifiesta que los trabajos finales de graduación se presentarán únicamente en formato digital por medio de la entrega de un CD a la biblioteca, para su posterior almacenamiento y difusión en el repositorio institucional.

Actualmente, las carreras que presentan trabajos finales de graduación para la obtención del grado de bachillerato y/o licenciatura son:

- Administración de Empresas con énfasis en Mercadeo y Ventas
- Administración de Empresas con énfasis en Banca y Finanzas
- Administración de Empresas con énfasis en Recursos Humanos
- Administración de Empresas con énfasis en Gerencia
- Contaduría Pública
- Ciencias de la Educación en I y II Ciclo Básico
- Ciencias de la Educación en I y II Ciclo Bilingüe
- Orientación Educativa
- Administración Educativa
- Arquitectura
- Derecho
- Periodismo
- Psicología
- Psicología con énfasis en Modificación de la Conducta
- Psicología con énfasis en Administración de Recursos Humanos
- Informática
- Informática con énfasis en Gerencia Informática
- Ingeniería Electrónica
- Ingeniería Electromecánica
- Ingeniería Civil
- Ingeniería Industrial

Para efectos de esta investigación, se contó inicialmente con la autorización de difusión de aproximadamente 360 trabajos finales de graduación, sin embargo, al analizar los siguientes aspectos: contar con el informe escrito, poseer la autorización de ambos autores, en el caso de trabajos finales de graduación de doble autoría y contar con el acta de la defensa, la carta de entendimiento, la declaración jurada y la revisión filológica para, posteriormente, realizar su digitalización.

Se determinó que no todos los trabajos finales de graduación cumplen con los aspectos anteriores, se redujo la cantidad de ítems a incorporar en el repositorio a 334.

Estos ítems se encuentran distribuidos de la siguiente forma:

Cuadro 5. Trabajos Finales de Graduación por año.

AÑO DE APROBACIÓN	CANTIDAD DE TFG AUTORIZADOS PARA EL RI	PORCENTAJE
2014	11	3 %
2015	119	36 %
2016	204	61 %
Total	334	100

Fuente: Elaboración propia

Una vez separados por año de aprobación, se obtiene como resultado que el 2016 es el año en el cual se ubican la mayor cantidad de trabajos finales de graduación autorizados, con un 61 % correspondiente a 204 informes escritos, seguido del 2015, donde se ubican un 36 % de los trabajos autorizados correspondiente a 119. Finalmente, el año con menos autorizaciones por parte de los autores es el 2014 con tan solo 3 % que corresponde a solo 11 trabajos finales de graduación.

Los trabajos finales de graduación del 2014 representen un número menor con respecto a los otros años, debido a que muchos de los autores ya se habían graduado, por lo que, al no existir un vínculo con la universidad, no fue posible contactarlos. Al momento de consultar sus datos de contacto en el sistema de la institución, no fue posible ubicar sus actuales números de teléfonos o correos electrónicos. No obstante, la mayoría de quienes lograron ser contactados no autorizaron la inclusión de su TFG en el repositorio, debido a temas de confidencialidad empresarial.

Luego de identificar los ítems por año, se procedió a separarlos por carrera, obteniendo como resultado lo siguiente:

Cuadro 6. Trabajos finales de graduación por carrera.

CARRERA	CANTIDAD	PORCENTAJE
Ingeniería Informática	85	25.4 %
Derecho	58	17.4 %
Educación en todos sus énfasis	57	17.1 %
Psicología en todos sus énfasis	37	11.1 %
Ingeniería Industrial	25	7.5 %
Administración de Empresas en todos sus énfasis	17	5.1 %
Ingeniería Electromecánica	17	5.1 %
Ingeniería Civil	16	4.8 %
Arquitectura	7	2.1 %
Ingeniería Electrónica	7	2.1 %
Periodismo	5	1.5 %
Contaduría	3	0.9 %
Total	334	100 %

Fuente: Elaboración propia

Como se puede visualizar en el Cuadro 6, la carrera que mayor peso tiene sobre los trabajos autorizados es Informática con un 25,4 %, seguido de la carrera de Derecho con 17,4 %, en tercer lugar, con 17,1 % se posiciona Educación con todos sus énfasis. Luego, en una cuarta posición se encuentran los trabajos finales de

graduación de la carrera de Psicología con sus énfasis de Modificación de la Conducta y Administración de Recursos Humanos con un 11.1 %. En menores cantidades se encuentran las carreras de Ingeniería Industrial (7,5 %), Administración de Empresas con todos sus énfasis (5,09 %), Ingeniería Electromecánica (5,1 %), Ingeniería Civil (4,8 %), Arquitectura (2,1 %), Ingeniería Electrónica (2,1 %), Periodismo (1,5 %) y Contaduría (0,9 %).

En relación con el grado académico de los trabajos finales de graduación autorizados para el repositorio se observa lo siguiente:

Cuadro 7. Trabajos finales de graduación según el grado académico.

GRADO ACADÉMICO	CANTIDAD	PORCENTAJE
Bachillerato	110	32,9 %
Licenciatura	224	67,1 %
Total	334	100 %

Fuente: Elaboración propia

Finalmente, se obtuvo que de los 334 trabajos finales de graduación presentados durante el periodo de 2014 al 2016 el cúmulo de autorizados para su difusión en el repositorio pertenecen a informes con el grado académico de licenciatura con un 67,1 %, por otra parte, con un 32,9 % se encuentran los trabajos finales de graduación del grado de bachillerato. Como se puede observar, no existen trabajos finales de graduación autorizados de posgrados, esto debido a que, a la fecha de este proyecto, no se han presentado ningún trabajo final de graduación.

4.2.2. Procesos de organización y recuperación de la información

Inicialmente, se detectó que los documentos producidos en los trabajos finales de graduación de la Universidad Central no se encontraban organizados de ninguna forma, dado que se almacenaban en lugares poco aptos y sin mayor control por parte de la institución, incluso con nula relación con la unidad de información. Con respecto a lo anterior, estos ítems no poseen ningún tipo de procesamiento técnico.

Anteriormente, era la secretaría académica la que recibía los trabajos finales de graduación, la Biblioteca de la Universidad Central no mantenía mayor control sobre estos, por consiguiente, no existía un registro sobre las entregas de informes escritos en formato físico y digital. Es por lo que como primera actividad de organización se procede al levantamiento de un listado para separar los trabajos finales de graduación por carrera, con el objetivo de determinar las posibles comunidades y colecciones que deberá contener el repositorio.

Adicionalmente, a solicitud de las autoridades universitarias, se le asigna una signatura a cada carrera, la cual está compuesta por: iniciales de la carrera, seguido por el año de aprobación y el número consecutivo, la construcción de esta signatura se desarrolla de la siguiente manera:

T+INICIALES DE LA CARRERA+AÑO DE PUBLICACIÓN+CONSECUTIVO

Por ejemplo: T+ARQ+16+01= TARQ1601

En la cual:

La T corresponde a Trabajo Final de Graduación, el ARQ son las siglas de la carrera de Arquitectura, el 16 es el año 2016 y el 01 es el número consecutivo que le correspondía a ese TFG

Las iniciales designadas por carrera para la signatura de cada trabajo final de graduación son los siguientes:

FACULTAD	CARRERA	ÉNFASIS	INICIALES DE LA SIGNATURA
Facultad de Ciencias de la Economía	Administración	Mercadeo y Ventas	TAMV
		Banca y Finanzas	TABF
		Gerencia	TAG
		Recursos Humanos	TARH
	Contaduría	N/A	TCON
Facultad de Ciencias Sociales	Periodismo	N/A	TPE
	Psicología	Administración de Recursos Humanos	TPSR
		Modificación de la Conducta	TPSM
	Derecho	N/A	TDER
	Facultad de Ciencias de la Educación	Ciencias de la Educación	I y II Ciclo Básico I y II Ciclo Bilingüe Administración Educativa
Orientación Educativa			TLOE
Facultad de Arquitectura e Ingenierías	Arquitectura	N/A	TARQ
	Civil	N/A	TIC
	Industrial	N/A	TIND
	Informática	N/A	TINF
	Electromecánica	N/A	TIEM
	Electrónica	N/A	TIET

Fuente: Elaboración propia

Una vez identificados los trabajos finales de graduación a incorporar en el repositorio, se deben realizar las labores correspondientes a la organización y recuperación de la información, por medio del procesamiento técnico de cada uno de los ítems, para ello, se utilizaron las RDA (Recursos, Descripción y Acceso).

Como parte del proceso de indización y resumen de cada trabajo final de graduación, se optó por utilizar el resumen aportado por cada autor en los casos en donde fue incluido, prevaleciendo el criterio de que los resúmenes estuvieran comprensibles y de tamaño adecuado.

Para el proceso de indización, se utilizó tanto lenguaje natural como controlado. En el caso del lenguaje controlado, al tratarse de una biblioteca universitaria en donde se representan diversas disciplinas se utilizaron como herramientas los siguientes tesauros:

- Tesauro de Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO)
- Tesauro de la Organización Internacional del Trabajo (OIT)
- Tesauro Spines
- Tesauro sobre Derechos Humanos de la Corte Interamericana de Derechos Humanos
- Tesauro del Sistema Argentino de Información Jurídica (SAIJ)
- Tesauro Multilingüe de la Unión Europea (Eurovoc)
- Tesauro de Arte y Arquitectura del Centro de Documentación de Bienes Patrimoniales de Chile.

Para efectos de realizar la descripción de los recursos, se eligió por el esquema de metadatos Dublin Core (DC), considerando que es el más utilizado en repositorios, facilitando temas de interoperabilidad. Al tratarse de un elemento tan necesario para la recuperación de la información que almacenará en el repositorio, se tomaron en cuenta las especificaciones dada por las Directrices de Open Aire para Repositorios, en donde recomienda el uso de este esquema y brinda soporte para la aplicación correcta de este.

La autora Angelozzi, S. (2010) establece que “los campos del esquema de metadatos Dublin Core se clasifican en tres grandes relaciones: Contenido, Propiedad Intelectual y Descripción y Uso” (p. 47). Por su parte, las Directrices de OpenAIRE (2018) contribuyen con que “los metadatos tienen cuatro clasificaciones de acuerdo al uso las cuales son: Obligatorio (O), Obligatorio Cuando Aplique (OCA), Recomendado (R) y Opcional (O)” (p. 6). Cabe mencionar que ambos autores brindan una conceptualización para cada campo con sus recomendaciones para una correcta normalización.

Cuadro 8. Etiquetas Dublin Core.

TIPO DE ELEMENTO	NOMBRE DEL CAMPO	USO	ESPECIFICACIONES
Contenido	Título dc.title	Obligatorio	Título dado al material
	Materia dc.subject	Obligatorio	Palabras clave que describen el contenido del recurso.
	Descripción dc.description dc.description.abstract	Obligatorio	Resumen del contenido del recurso (abstract), reseña de texto libre, etc.
	Fuente dc.source	Opcional	Referencia a otro material secundario del cual se deriva o proviene, en su totalidad o en parte, el material principal
	Idioma dc.language	Obligatorio	Idioma del contenido intelectual del material. Ej: es-CR
	Relación dc.relation	Obligatorio cuando aplique	Referencia a un recurso relacionado
	Cobertura dc.coverage dc.coverage.spatial dc.coverage.temporal	Opcional	Características espaciales (nombre de lugar proveniente) o temporales (rango de tiempo abordado) del contenido intelectual del material
Propiedad Intelectual	Creador dc.creator	Obligatorio	Nombre de la persona u organización principal que es responsable de la creación del contenido del material.
	Editor dc.publisher	Obligatorio cuando aplique	Nombre del responsable de que el recurso esté disponible para su consulta.
	Colaborador dc.contributor dc.contributor.advisor dc.contributor.author	Recomendado	Nombre de la persona u organización que ha hecho contribuciones al contenido del recurso.
	Derechos dc.rights	Obligatorio	Información sobre los derechos de uso y propiedad intelectual referidos al servicio que provee la información.
	dc.rights.uri	Obligatorio	Se recomienda colocar el URI de la Licencia CC del documento.

Uso y Manipulación	Fecha dc.date dc.date.accessioned dc.date.available dc.date.issued	Obligatorio	Fecha del ciclo de vida del documento, la creación, modificación o disponibilidad del documento. Ej: 2018-09-01
	Tipo dc.type	Recomendado	La clase de material: Ej: Tesis-Bachillerato / Tesis-Licenciatura
	Format dc.format	Recomendado	Formato de los datos de un documento, usado para identificar el software y el hardware que se necesita para mostrarlo
	Identificador de recursos dc.identifier.uri	Obligatorio	Referencia univoca del recurso en un contexto dado. Por ejemplo, el URI.
	dc.identifier.citation	Recomendado	Referencia bibliográfica del material en el formato que la institución determine
	dc.identifier.other	Obligatorio	Identificador/signatura asignada por la UC.

Fuente: Adaptación basada en Angelozzi, S. (2010) y Directrices de OpenAIRE para Repositorios (2018)

Por lo tanto, después de analizar lo recomendado por las Directrices de OpenAIRE (2018) y Angelozzi, S. (2010), se realizó una adaptación de los metadatos del repositorio conforme a las particularidades de la institución en donde se realizó este estudio, sin dejar de lado la normalización en la que ambos autores hacen énfasis. Para efectos de la adaptación realizada para el Repositorio de Trabajos Finales de Graduación de la Universidad Central, se varió la asignación de la clasificación de uso, aportada por las Directrices de OpenAIRE, en cada campo. Adicionalmente, se establece la codificación específica para cada uno de los elementos del esquema de metadatos DC considerando las necesidades comúnmente presentadas por los usuarios, al momento de realizar consulta de los trabajos finales de graduación.

Una vez aplicado este esquema de metadatos en la catalogación de un ítem, se presenta el siguiente resultado:

Cuadro 9. Ejemplo de etiquetas Dublin Core en un ítem.

NOMBRE DEL CAMPO	DATOS DEL ÍTEM
Título dc.title	Propuesta de un modelo de proceso presupuestario institucional para PROCOMER, incluyendo estrategias para incorporar ajustes por diferencial cambiario
Materia dc.subject	PROMOTORA DEL COMERCIO EXTERIOR DE COSTA RICA - PRESUPUESTO - TIPO DE CAMBIO
Descripción dc.description	Proyecto de graduación (licenciatura en Administración de Empresas con énfasis en Banca y Finanzas)-Universidad Central. Facultad de Ciencias de la Economía. Escuela de Administración de Empresas, 2016.
dc.description.abstract	El trabajo consiste en tomar en cuenta escenarios de sensibilización del tipo de cambio para el presupuesto institucional de PROCOMER, con el objetivo de brindar una propuesta de modelo presupuestario. Este surge debido a que actualmente cuando se realiza el presupuesto, al hacerse con base en un tipo de cambio fijo. Debido a que la institución lleva a cabo muchos pagos en dólares, se presenta un perjuicio en el disponible presupuestario, ya que tanto los promotores como los proveedores toman el tipo de cambio del día del Banco Central de Costa Rica (BCCR) a efectos del pago, convirtiendo los colones a un tipo de cambio real y dejando desfases que después es complicado cubrir mediante movimientos internos y/o justificaciones a la Junta Directiva.
Idioma dc.language	es-CR
Creador dc.creator	Fernández Zúñiga, Eunice
Colaborador dc.contributor	
dc.contributor.advisor	Meneses Solano, Sergio
dc.contributor.author	Fernández Zúñiga, Eunice
Derechos dc.rights	Atribución 4.0 Internacional
dc.rights.uri	https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.es
Fecha dc.date	
dc.date.accessioned	2018-07-01
dc.date.available	2018-07-01
dc.date.issued	2016
Tipo dc.type	Tesis-Licenciatura
Identificador de recursos dc.identifier.uri	
dc.identifier.citation	Fernández Zúñiga, E. (2016). Propuesta de un modelo de proceso presupuestario institucional para PROCOMER, incluyendo estrategias para incorporar ajustes por diferencial cambiario. (Tesis de Licenciatura). Universidad Central.
dc.identifier.other	TABF1601

Fuente: Elaboración propia

Como se puede observar en la tabla anterior, se desarrollaron únicamente los campos de Dublin Core necesarios del ítem, excluyendo así campos tales como: Fuente, Relación, Cobertura y Formato; a razón de que no son elementos con clasificación de obligatorios y no aplican para el ítem en cuestión.

Por otra parte, la adición de elementos como el nombre del tutor (dc.contributor.advisor), referencia bibliográfica (dc.identifier.citation) y signatura (dc.identifier.other), se incluyen considerando los datos por los cuales los estudiantes suelen consultar al momento de buscar un trabajo final de graduación. Para las referencias bibliográficas, se utiliza el formato APA, dado que es el utilizado en la institución.

Dentro de los formatos a utilizar por medio del repositorio, se encuentra los siguientes: .doc, .pdf, .ppt y .mp4. En el caso de los informes escritos de los trabajos finales de graduación, se presentan tanto en formato .doc como en .pdf. No obstante, para mayor facilidad de consulta, se utilizará únicamente el formato .pdf, por lo que los informes que se encuentran en formato .doc se convertirán a .pdf, esto para dar mayor accesibilidad a la información. Por su parte, las presentaciones de defensas se encuentran en formato .ppt. y .pdf, ante ello, se almacenarán en dichos formatos para preservar las animaciones que usualmente incluyen las presentaciones en .ppt. En ciertos casos, algunos estudiantes incluyen videos de su proyecto de graduación, por lo que el repositorio también almacenará archivos en formato.mp4.

4.2.2.1. Digitalización

Para cada uno de los trabajos finales de graduación, por solicitud de las autoridades universitarias, se incluye un apartado de digitalización. Para el Archivo General de la Nación de México (2015), “digitalizar se refiere a la conversión de un soporte físico en una copia digital, usualmente por medio de escaneo u otro proceso de captura de imágenes” (p. 6).

Los trabajos finales de graduación de la Universidad Central se integran con la documentación descrita en la Figura 7, la digitalización de esta documentación pretende optimizar los procesos de solicitud de ciertos documentos, tales como las actas de defensa, las cuales suelen ser solicitadas por diversos departamentos de la institución, por ejemplo, Registro y Directores de Carrera, para consultas de tribunales examinadores (tutores/lectores), notas de defensa y procesos de previos a graduaciones.

Por otra parte, con la digitalización, se busca evitar el daño e incluso extravío de esa documentación, así como también facilitar su consulta en formato digital y de forma remota.

Figura 7. Descripción de documentos digitalizados.



Fuente: Elaboración propia

La tarea de digitalizar la documentación anteriormente descrita consistió en cuatro pasos:

1. Localizar cada uno de los documentos.
2. Identificar a cuál trabajo final de graduación pertenecía la documentación.
3. Digitalizar la documentación.
4. Unificar documentos en el ejemplar digital del trabajo final de graduación.

Con respecto a la localización de cada uno de los documentos, se tuvo como resultado lo siguiente: en el caso de las actas de defensa estas se encontraban almacenadas tanto en el Departamento de Registro de Sede Central, así como en las sedes regionales de la Universidad Central. Inicialmente, se procedió a ubicar cada una de las actas y coordinar el envío de estas con las sedes regionales para luego proceder a ordenarlas por carrera y año.

Por otra parte, con las cartas de entendimiento, su recolección fue más sencilla, dado que todas se concentraban en la biblioteca de Sede Central al ser esta entidad la que realizaba las gestiones de obtención de las autorizaciones. Finalmente, con las cartas de declaración jurada y de revisión filológica las tareas de obtención y recolección fueron complejas, porque no existía un correcto control y almacenaje de los trabajos finales de graduación, algunas se encontraban sueltas de los empastes físicos, facilitando que se extraviaran e incluso en algunos casos no era posible precisar si en algún momento existieron esas cartas en los informes escritos de los trabajos finales de graduación.

Una vez localizada la documentación, se procedió a identificar a qué trabajo final de graduación correspondía cada una y agruparlas, para efectos de preparar los documentos para su digitalización, ante esto, se encontró que existían errores de digitación en cuanto a temas, nombres de involucrados o incluso de años en las actas de defensa, así como algunos carecían de los documentos, por extravío o por ausencia de documentos, como en el caso de las cartas de revisión filológica.

Para la digitalización de cada uno de los documentos descritos en la Figura 7, se utilizó el escáner de una impresora en conjunto un programa de edición de pdf, ambos insumos se encuentran en la Biblioteca de la Universidad Central. La integración del escáner con el software de edición facilita la tarea de digitalización, dado que este permite realizar la configuración de cada escaneo y al ser un editor de pdf brinda la facilidad de aplicar el Reconocimiento Óptico de Datos (OCR), por lo que permite corregir y mejorar la calidad de los documentos escaneados.

Finalmente, con el software de edición de pdf, se revisan los escaneos en términos de calidad y se procede a adicionar la documentación (acta de defensa, carta de entendimiento, declaración jurada y carta de revisión filológica) al informe escrito aportado por el estudiante para obtener como resultado final el trabajo final de graduación aceptable para términos de la institución.

4.2.3. Definición de estrategias para gestionar el acceso abierto

Para efectos de gestionar estrategias de acceso abierto en la Universidad Central, se realizaron reuniones con el Consejo Académico Superior (CAS), el cual está integrado por la Rectoría, el encargado de Vida Estudiantil y tres directores de carrera.

Inicialmente, en estas reuniones se informó al CAS sobre la existencia del Movimiento de Acceso Abierto, desde lo básico a nivel conceptual hasta su aplicación práctica por medio de los repositorios. También, como parte de esas reuniones, se plantearon los beneficios a nivel académico de utilizar información en acceso abierto, así como la necesidad de potenciar la construcción de información protegida bajo Licencias Creative Commons.

Cuadro 10. Sesión informativa ante las autoridades universitarias.

ESTRATEGIA	TEMÁTICAS ABORDADAS	OBJETIVOS	PÚBLICO META	DURACIÓN	RECURSOS
Charla informativa sobre los repositorios	<ul style="list-style-type: none"> • Acercamiento conceptual sobre el Movimiento de Acceso Abierto. • Repositorio Institucionales • Casos de éxito de los RI. • Beneficios del Repositorio en la academia. • La necesidad de un RI en la Universidad Central. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Informar a las autoridades universitarias sobre los repositorios institucionales 2. Obtener su aprobación para la construcción de un repositorio 	Autoridades Universitarias (Rectoría, Directores de Carrera y Administración)	3 horas	<ul style="list-style-type: none"> • Proyector. • Computadora. • Papel. • Lapiceros.

Fuente: Elaboración propia

Como resultado de esa sesión informativa con las autoridades universitarias, se logró su apoyo para la construcción del repositorio, así como también que estas establecieran una resolución en donde exhortaban que los trabajos finales de graduación producidos en la Universidad Central sean de dominio público. Además, fomentaban el uso de Licencias Creative Commons y le daban legitimidad a la construcción de un repositorio institucional

Junto con esta resolución, se le asignaba la responsabilidad al personal de la biblioteca de alfabetizar a la población universitaria sobre: lineamientos que promovieran la calidad académica en sus informes escritos, la importancia de proteger bajo Licencias Creative Commons sus trabajos finales de graduación y la necesidad de compartir sus investigaciones con los demás por medio de la autorización de ingreso al repositorio.

Para cumplir con lo anterior, se plantearon las siguientes estrategias:

- Talleres sobre los lineamientos para elaboración de trabajos finales de graduación.
- Campañas informativas sobre las Licencias Creative Commons para los trabajos finales de graduación.
- Campañas de recolección de autorizaciones para el ingreso de trabajos finales de graduación al repositorio.
- Café Bibliotecológico

Para los talleres de alfabetización sobre los lineamientos para la elaboración de los trabajos finales de graduación, se trabajó en conjunto con todos los directores para emitir el mensaje correcto, así como erradicar la preocupación inminente que existía sobre la difusión al público en general de las producciones intelectuales de la institución. Es por ello que se estableció esta estrategia para cubrir dicha preocupación, así como para fomentar la producción de trabajos finales de graduación que se orientaran hacia la excelencia académica y, finalmente, hacer un acercamiento inicial al movimiento de acceso abierto.

Por su parte, las campañas informativas sobre las Licencias Creative Commons eran necesarias, debido al alto grado de desconocimiento existente dentro de la comunidad universitaria sobre estas. Estas campañas informativas se abordaron desde charlas, hasta afiches informativos colocados en las instalaciones de la institución. Esta estrategia se enfoca en toda la comunidad universitaria, sin embargo, con mayor énfasis en los estudiantes egresados y los que estaban en proceso de elaboración del trabajo final de graduación, dado que son ellos los próximos autores que deberán tomar la decisión sobre cuál licencia Creative Commons se adapta mejor a sus intereses.

Además, se realizaron campañas de recolección de autorizaciones para el ingreso de trabajos finales de graduación al repositorio, estas estaban enfocadas en estudiantes que tuvieran su trabajo final debidamente aprobado. Para facilitar esta tarea con los estudiantes egresados, se realizaron envíos de correos, llamadas

telefónicas, así como también se colocaron puestos informativos y de recolección en las graduaciones, con el fin de llegar a la mayor cantidad de estudiantes posibles.

Aunado a esto, se estableció el Café Bibliotecológico. Este es un espacio en el cual, durante las semanas de menor flujo de estudiantes, que coincidían con las semanas de exámenes, se citaba a la biblioteca a los estudiantes egresados con el propósito de conseguir la autorización y el licenciamiento de su TFG para ser ingresado en el repositorio.

El Café Bibliotecológico fue un espacio confortable en el cual se compartía una taza de café, unas galletas y una conversación amena alrededor de los temas de acceso abierto y las Licencias Creative Commons. En estas conversaciones se resaltaba la importancia de que cada estudiante autorizará el ingreso de su TFG al repositorio por medio de su licenciamiento con las Licencias Creative Commons. Este espacio fue de gran aporte debido a que, por la cercanía establecida con cada estudiante, se lograron aclarar dudas planteadas por estos sobre la incorporación de su TFG al repositorio y, sobre todo, se revivió el vínculo de estos con la universidad. Lo anterior permitió que los egresados dejaran de lado su resistencia a proporcionar sus TFG, por lo que, finalmente, accedían a autorizar y seleccionar una licencia para el ingreso de su trabajo final de graduación a la herramienta.

A continuación, se presenta la planeación general de las estrategias.

Cuadro 11. Planeación de las estrategias de gestión de acceso abierto

ESTRATEGIA	TEMÁTICAS ABORDADAS	OBJETIVOS	PÚBLICO META	DURACIÓN	METODOLOGÍA EMPLEADA	RECURSOS
Taller sobre los lineamientos de los TFG	<ul style="list-style-type: none"> - Explicación detallada de las etapas del proceso de investigación. - Exposición de ejemplos de TFG de cada carrera. - Criterios para identificar fuentes confiables. - La importancia del Acceso Abierto en el quehacer universitario. - Ejemplos de sitios de Acceso Abierto para búsquedas más seguras. 	<ul style="list-style-type: none"> -Dotar de insumos necesarios a los estudiantes para la correcta presentación de su Trabajo Final de Graduación. - Introducir el movimiento de acceso abierto a la vida universitaria. 	<p>Esta dirigido a la siguiente población:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estudiantes previos a iniciar su proceso de investigación -Académicos involucrados en el proceso (directores de carrera, tutores, lectores). 	<p>Una sesión presencial de 4 horas con grupos pequeños para un mejor manejo.</p> <p>En el caso de los estudiantes debe realizarse una sesión presencial y al menos 4 más virtuales por medio del Aula Virtual.</p>	Exposición magistral y ejercicios prácticos	<ul style="list-style-type: none"> Proyector Computadora Afiches Papeles adhesivos de colores. Pliegos de papel periódico. Protocolo de Trabajos Finales de Graduación de la UC. Aula Virtual
Charla Informativa sobre el uso de las Licencias Creative Commons	<ul style="list-style-type: none"> - Propiedad Intelectual - Derechos de Autor y Copyleft - Licencias Creative Commons - Beneficios de utilizar las licencias. 	<ul style="list-style-type: none"> -Informar sobre los usos de las Licencias Creative Commons. -Orientar en la selección de la licencia CC. 	<ul style="list-style-type: none"> -Estudiantes en proceso de elaboración del trabajo final de graduación. -Egresados de la universidad interesados en incorporar sus TFG en el repositorio. 	3 horas	Exposición magistral	<ul style="list-style-type: none"> Proyector Computadora Afiches Videos informativos

Campaña de Recolección de Autorizaciones de ingreso al repositorio	-Lineamientos de autorización de ingreso al repositorio.	-Reunir las autorizaciones necesarias por parte de los autores.	-Estudiantes egresados con trabajos finales de graduación debidamente aprobados.	1 hora	Correos electrónicos, llamadas telefónicas, puntos de recolección.	Cartas de autorización y licenciamiento.
Café Bibliotecológico	- Propiedad Intelectual - Derechos de Autor y Copyleft - Licencias Creative Commons - Beneficios de utilizar las licencias. -Lineamientos de autorización de ingreso al repositorio.	-Obtener las autorizaciones por parte de los autores.	-Estudiantes egresados con trabajos finales de graduación debidamente aprobados.	30-45 minutos	Conversación	Coffee Maker Café Galletas Cartas de autorización y licenciamiento

Fuente: Elaboración propia

Con el propósito de facilitar esta labor de recolección de autorizaciones, se confeccionaron cartas que incluyeran la autorización, así como la escogencia de la Licencia Creative Commons, estas cartas fungieron como plantilla para efectos de esta práctica (ver Apéndice 8)

Previamente a la firma de estas cartas en las campañas informativas y de recolección, se utilizaron las siguientes figuras para explicar cada una de las licencias:

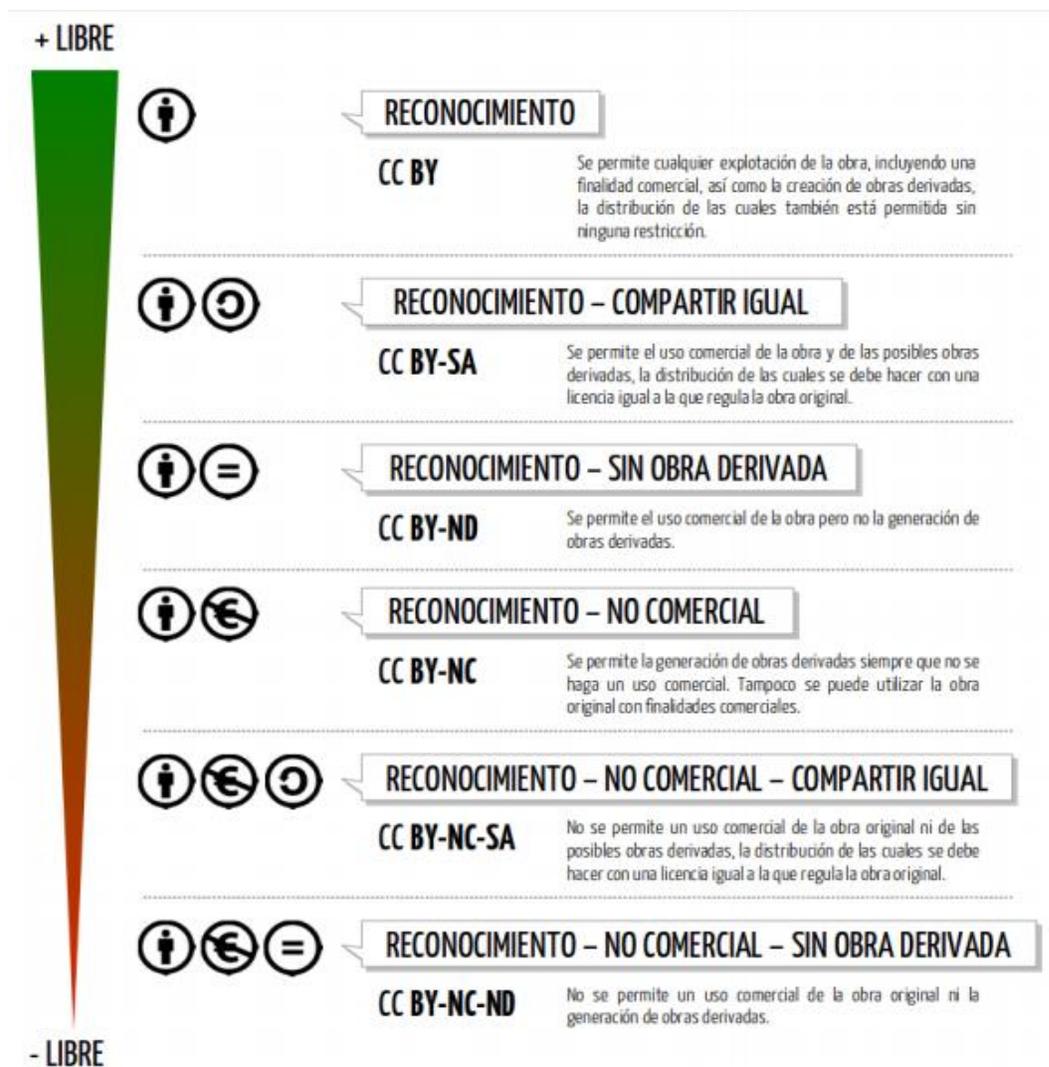
Figura 8. Permisos y Restricciones de las Licencias Creative Commons.

LICENCIAS CREATIVE COMMONS		 COPIAR Y PUBLICAR	 RECONOCIMIENTO	 USO COMERCIAL	 MODIFICAR Y ADAPTAR	 CAMBIAR LICENCIA
 DOMINIO PÚBLICO		✓	✗	✓	✓	✓
 CC BY		✓	✓	✓	✓	✓
 CC BY-SA		✓	✓	✓	✓	✗
 CC BY-ND		✓	✓	✓	✗	✓
 CC BY-NC		✓	✓	✗	✓	✓
 CC BY-NC-SA		✓	✓	✗	✓	✗
 CC BY-NC-ND		✓	✓	✗	✗	✓

Fuente: Valverde Berrocso, J. (2013)

Además, a modo de ilustrar mejor el grado de libertades de las licencias, se utilizó la siguiente figura:

Figura 9. Escalas de las Licencias Creative Commons.



Fuente: Valverde Berrocoso, J. (2013)

Estas figuras fueron de gran aporte para explicar de forma rápida y sencilla cada una de las licencias, de forma tal que los estudiantes visualizaran cuáles eran más abiertas y más restrictivas.

Por otra parte, como resultado de las estrategias empleadas, se obtienen las 334 cartas de licenciamiento Creative Commons escogidas por los autores de los

trabajos finales de graduación. La distribución de escogencia de licencias se representó de la siguiente forma:

Cuadro 12. Licencias Creative Commons del Repositorio.

LICENCIA CREATIVE COMMONS	CANTIDAD	PORCENTAJE
Reconocimiento	219	65.6
Reconocimiento-Compartir Igual	1	0.3
Reconocimiento-Sin Obra Derivada	3	0.9
Reconocimiento-No Comercial	1	0.3
Reconocimiento-No Comercial- Compartir Igual	84	25.1
Reconocimiento-No Comercial-Sin Obra Derivada	26	7.8
TOTAL	334	100

Como se puede observar, la licencia más escogida fue la de Reconocimiento con un total de 219 correspondientes a 65.6 % de trabajos finales de graduación protegidos bajo esta licencia. Seguida por la licencia Reconocimiento-No Comercial-Compartir Igual con un total de 84 trabajos finales de graduación, lo que corresponde a un 25.1 %. Como tercera opción de licenciamiento, más utilizada se tiene a Reconocimiento-No Comercial-Sin Obra Derivada, la licencia más restrictiva de las Creative Commons, con un total de 26 trabajos finales de graduación que corresponden al 7.8 %. Finalmente, las licencias menos seleccionadas por los estudiantes se tienen a Reconocimiento-Sin Obra Derivada (0.9 %), Reconocimiento-Compartir Igual (0.3 %) y Reconocimiento-No Comercial (0.3).

Cabe mencionar que no se tuvo mayor conflicto con la aceptación de las Licencias Creative Commons por parte de los autores, dado que muchos de ellos apelaban a un sentir de colaboración y a hacer accesible su trabajo, para que futuros estudiantes que estuvieran en proceso de elaboración del trabajo final de graduación no tuvieran problemas para acceder a la información.

Pese a lo anterior y en congruencia con lo establecido por las declaratorias de acceso abierto, específicamente con la Declaración de México a favor del ecosistema latinoamericano de acceso abierto no comercial, se recomienda que el Repositorio de Trabajos Finales de Graduación de la Universidad Central utilice la licencia Atribución-No Comercial-Compartir Igual (CC-BY-NC-SA) como estándar a menos que el autor de cada trabajo señale otra cosa.

4.2.4. Estado actual de la infraestructura física e infraestructura tecnológica.

Actualmente, la biblioteca de la Universidad Central de la Sede Metropolitana se encuentra en un primer piso, en donde se tienen seis cubículos de estudio individual, además, de una sala de estudio grupal con capacidad para unas 20 personas. En el caso de las sedes de Puriscal, San Marcos de Tarrazú, Heredia y Alajuela, se cuenta en cada una de ellas con salas de estudio individual.

En relación con la infraestructura tecnológica, la biblioteca en Sede Metropolitana cuenta con dos computadoras de escritorio, en el caso de las otras sedes no se tienen terminales exclusivas de la biblioteca, sin embargo, la institución dispone de laboratorios que están al servicio permanente de los estudiantes.

Dicho lo anterior, para efectos de este proyecto, se utilizó una laptop, dado que facilita la labor construcción e ingreso de ítems al repositorio en el entretanto las nuevas autoridades universitarias definan sus políticas de seguridad informática, así como el servidor en el cual se alojará este repositorio.

La computadora utilizada cuenta con las siguientes características:

Cuadro 13. Especificaciones técnicas del equipo.

CARACTERÍSTICAS	ESPECIFICACIONES
Marca	Lenovo
Tamaño de pantalla	15.6
Sistema operativo	Windows 10
Memoria RAM	4 GB + 16 GB OPTANE
Modelo	81F5006FUS
Capacidad de Disco Duro	1 TB
Tipo de procesador	8th Gen Intel® Quad Core i5-8250U
Duración de la batería	7 h
Velocidad del procesador	1.6 GHz
Puertos	Tipo de USB-C 3.1 2 x USB 3.0 (una carga) HDMI Lector de tarjetas 4 en 1 Conector de audio
Audio	2 altavoces de 2 W con Dolby Audio™

Fuente: Elaboración propia

Por otra parte, para efectos de la labor de digitalización de la documentación anteriormente expuesta en la Figura 7, se contó con una impresora, proporcionada por la biblioteca, Epson L380 que posee un escáner integrado, si bien es cierto se debería utilizar un equipo más robusto y apropiado para el desarrollo de esa labor, este era el disponible al momento de realizar esta práctica. Por otra parte, también se tuvo como recurso el software Nitro PRO 12, el cual es un editor de PDF, que permite integrarse con el escáner y mejorar la calidad de los documentos, por medio del reconocimiento óptico de datos (OCR).

La Universidad Central, actualmente, no cuenta con un servidor propio en el cual alojar el repositorio, sin embargo, las autoridades universitarias adquirieron el compromiso de realizar la compra del servidor (Ver Anexo 2).

4.2.5. Análisis de los diversos softwares para la plataforma tecnológica

Para efectos de seleccionar la plataforma idónea para la implementación del repositorio institucional, se analizaron los softwares Dspace, Eprint, Greenstone e Islandora bajo los siguientes criterios:

1. Sistema Operativo bajo el que funciona.
2. Requerimientos del sistema.
3. Versión estable del sistema.
4. Soporte técnico.
5. Interfaz para el usuario.
6. Esquema de metadatos.
7. Manuales de instalación y administración.
8. Versión Demostrativa.
9. Transferencia de Registros.
10. Búsquedas por autor, año, materia y título.
11. Generación de estadísticas de descarga y uso.
12. Autenticación por cuentas.
13. Formatos que soporta.

Cuadro 14. Análisis de los softwares para repositorios.

CRITERIO	NOMBRE DE LA APLICACIÓN			
	DSpace	Eprint	Greenstone	Islandora
Sistema Operativo bajo el que funciona	Windows Linux Mac OS X	Windows Linux Mac OS X	Windows Linux Mac OS X f	Linux
Requerimientos del sistema	Oracle Java Apache Maven Apache Ant Postgre SQL Apache Tomcat	PERL Apache MySQL u Oracle.	Java PERL Visual Studio Apache Ant	Apache MySQL PHP Java
Última Versión Estable	6.0 (2016)	3.4.0 (2016)	3.08 (2016)	7.x.1.11 (2016)
Soporte técnico	En comunidad	En comunidad	En comunidad	En comunidad
Interfaz agradable y comprensible para el usuario	Sí	Sí	No	Sí
Esquema de Metadatos Dublin Core	Dublin Core Cualificado	Dublin Core Estandar	Dublin Core Cualificado	Dublin Core Cualificado
Multilingue	Sí	Sí	Sí	Sí
Manuales Instalación y Administración de la herramienta	Sí	Sí	Sí	Sí
Versión Demostrativa	Sí	Sí	Sí	No
Permite la transferencia de registros	Sí	Sí	Sí	Sí
Permite búsquedas por criterios básicos (título, autor, materia, año)	Sí	Sí	Sí	Sí
Permite la generación de estadísticas de descarga/uso	Sí	Sí	Sí	Sí
Registro de cuentas institucionales	Sí	Sí	-	Sí
Soporta los formatos básicos utilizados por la institución (pdf., ppt, docs, mp4)	Sí	Sí	Sí	Sí

Fuente: Elaboración propia

Como se puede observar en el cuadro anterior, 3 de los 4 programas funcionan bajo sistemas operativos Windows, Linux y Mac OS, con excepción del software Islandora, el cual hasta la fecha únicamente permite su instalación en equipos con el sistema operativo Linux.

A nivel técnico para la instalación de cada uno de los programas de creación de repositorios, se necesitan como requerimientos mínimos: herramientas de gestión y construcción de proyectos en JAVA (Apache Maven y Apache Ant), lenguajes de programación (Java, Perl, PHP), servidores web (Apache), contenedores de lenguajes de programación para ampliar las capacidades de los servidores (Apache Tomcat y Visual Studio) y sistemas de gestión de bases de datos relacionales (PostgreSQL y MySQL). Ante esto, se puede observar que Dspace es el software que más requerimientos necesita para su instalación, al ser uno de los más robustos, por lo tanto, suele presentar una instalación más compleja con respecto a los otros programas.

En cuanto al soporte técnico, todas las herramientas, al ser de software libre, brindan la asistencia por medio de su comunidad, es decir, son los mismos usuarios y programadores quienes alimentan los sitios web de cada plataforma con el conocimiento adquirido con material de soporte técnico, tal como manuales de instalación y administración de la herramienta, para los nuevos usuarios.

Uno de los criterios analizados desde la perspectiva del usuario son las interfaces de cada programa, tomando en cuenta si esta es agradable y comprensible. Ante esto, tres de las plataformas cumplen con el criterio, caso contrario a Greenstone que tiene una interfaz más rústica y con apariencia poco innovadora. Por otra parte, Dspace presenta dos opciones de interfaces, para que el administrador del sitio decida con cuál trabajar, estas son XMLUI y JSPUI, ambas interfaces permiten ser personalizadas.

En función al esquema de metadatos empleado por cada una de las plataformas, todas coinciden en utilizar el esquema Dublin Core. Además, todos los programas también comparten el criterio de ser multilingües.

Otro aspecto de coincidencia positiva se encuentra en la posibilidad que cuentan Islandora, Greenstone, Eprint y Dspace de permitir la importación y exportación de registros.

A razón de las versiones demostrativas, tres de las herramientas cuentan con un demo, para que los interesados en su implementación puedan interactuar con la plataforma previamente. El único caso que no brinda esta opción es Islandora.

De acuerdo con lo analizado, todos los programas, Greenstone, Islandora, Eprint y Dspace, permiten realizar las búsquedas por los criterios básicos que son: título, autor, materia y año de publicación, para la ubicación de información.

Todos los programas analizados permiten la generación de estadísticas referentes a descargas y uso del repositorio, este criterio es importante, ya que ayuda a visualizar la cantidad de veces que un ítem es visitado y descargado por el usuario.

Con respecto a los controles de acceso, Islandora, Eprints y Dspace proporcionan la posibilidad de ingresar a la plataforma, por medio de cuentas institucionales sin necesidad de crear uno a uno los usuarios para ingresar al repositorio.

En relación con los formatos con los que trabaja cada plataforma, se evaluó si soportaban los básicos utilizados en la Universidad Central, los cuales son: .pdf, .ppt, .doc y .mp4. Luego de evaluar Dspace, Islandora, Greenstone y Eprints, se encontró que todas soportan los formatos anteriormente mencionados.

Finalmente, luego de analizar los diversos programas existentes para la construcción de repositorios, se decide utilizar Dspace, dado que se puede instalar en los tres sistemas operativos (Windows, Linux y Mac OS) y utiliza el esquema de metadatos Dublin Core. Además, esta elección se fundamenta en que Dspace, a la fecha, es el más utilizado en el país, por lo que facilitaría proyectos futuros de integración con otros repositorios.

4.2.6. Diseño de la plataforma informática para el desarrollo del repositorio institucional

Existen diferentes softwares para la implementación de repositorios, no obstante, luego de analizar cada uno de ellos en conjunto con las condiciones con las que cuenta la institución a nivel de infraestructura tecnológica y capital humano. Se define el programa Dspace en su versión estable 6.3 como la opción más adecuada para el diseño del Repositorio de Trabajos Finales de Graduación de la Universidad Central.

Para efectos de la instalación del programa Dspace, la estudiante se encargó de forma individual de realizar todo este proceso desde el análisis hasta la instalación propiamente. Sin embargo, se contó con la supervisión de un informático externo que acompañó en dicha gestión.

Para el diseño de la plataforma, se sostuvieron reuniones con el Consejo Académico Superior en conjunto con el Departamento de Comunicación de la institución para definir aspectos, tales como las comunidades y subcomunidades en donde se almacenaría la información, así como aspectos estéticos de la interfaz. Ambas interfaces, XMLUI y JPSUI, fueron expuestas ante el CAS y la encargada de comunicación, no obstante, la interfaz que más fue de su agrado fue la XMLUI.

Como se puede observar en la figura 10, a nivel de imagen, la solicitud de los consultados se orientó a que la herramienta tuviera un aspecto limpio, es por lo que se optó por colores claros y el uso del logo en su versión ampliada al lado superior izquierdo.

Por otra parte, los repositorios diseñados con el software Dspace mantienen un orden jerárquico organizado por medio de comunidades y colecciones, en este caso se decidió de forma conjunta que estas se reflejarían, tal y como se aprecian en la Figura 10.

Figura 10. Diseño de del Repositorio.

The screenshot displays the 'Comunidades' (Communities) page of the Universidad Central repository. The header includes the university logo and navigation links. The main content area lists various academic communities with their respective sub-collections. On the right side, there are several utility boxes: 'Buscar en DSpace' with a search input and button; 'Listar' with sorting options; 'Mi cuenta' with user management links; 'Contexto' with a link to create a community; and 'Administrativo' with a comprehensive list of administrative functions.

UNIVERSIDAD CENTRAL Perfil: Biblioteca Universidad Central Logout

Repositorio Universidad Central → Lista de comunidades

Comunidades

Elija una comunidad para listar sus colecciones

- **Facultad de Ciencias de la Economía**
 - [Administración de Empresas con énfasis en Banca y Finanzas](#)
 - [Administración de Empresas con énfasis en Gerencia](#)
 - [Administración de Empresas con énfasis en Mercadeo y Ventas](#)
 - [Administración de Empresas con énfasis en Recursos Humanos](#)
 - [Contaduría](#)
- **Facultad de Ciencias de la Educación**
 - [Ciencias de la Educación con énfasis en Administración Educativa](#)
 - [Ciencias de la Educación con énfasis en I y II Ciclo](#)
 - [Ciencias de la Educación con énfasis en I y II Ciclo Bilingüe](#)
 - [Ciencias de la Educación con énfasis en Orientación Educativa](#)
- **Facultad de Ciencias de la Ingeniería y la Arquitectura**
 - [Arquitectura](#)
 - [Ingeniería Civil](#)
 - [Ingeniería Electromecánica](#)
 - [Ingeniería Electrónica](#)
 - [Ingeniería Industrial](#)
 - [Ingeniería Informática](#)
- **Facultad de Ciencias Sociales**
 - [Derecho](#)
 - [Periodismo](#)
 - [Psicología con énfasis en Administración de Recursos Humanos](#)
 - [Psicología con énfasis en Modificación de la Conducta](#)

Buscar en DSpace

Ir

[Búsqueda avanzada](#)

Listar

Todo DSpace

- [Comunidades & Colecciones](#)
- [Por fecha de publicación](#)
- [Autores](#)
- [Títulos](#)
- [Materias](#)

Mi cuenta

- [Mis exportaciones](#)
- [Salir](#)
- [Perfil](#)
- [Envíos](#)

Contexto

[Crear comunidad](#)

Administrativo

- [Panel de control](#)
- [Control de acceso](#)
 - [Personas](#)
 - [Grupos](#)
 - [Autorizaciones](#)
- [Administración de contenidos](#)
 - [Items](#)
 - [Items eliminados](#)
 - [Items Privados](#)
 - [Importar Metadatos](#)
 - [Importación Batch \(ZIP\)](#)
- [Registros](#)
 - [Metadatos](#)
 - [Formato](#)
- [Estadísticas](#)
- [Tareas de Curación](#)

Fuente: Elaboración propia

Para efectos de realizar una búsqueda dentro del repositorio, únicamente se debe colocar el criterio en la barra de búsqueda y presionar el botón “ir”

Figura 11. Búsqueda de Ítem.

UNIVERSIDAD
UC CENTRAL

[Perfil Biblioteca Universidad Central](#) [Logout](#)

Repositorio Universidad Central

Comunidades

Elija una comunidad para listar sus colecciones

- [Facultad de Ciencias de la Economía](#)
- [Facultad de Ciencias de la Educación](#)
- [Facultad de Ciencias de la Ingeniería y la Arquitectura](#)
- [Facultad de Ciencias Sociales](#)

Añadido Recientemente

[Contrastar la computación en la nube cloud computing orientado a negocios](#)
Muñoz Castro, German (2015)
Con una tecnología cada vez más integrada a la estructura organizacional de las empresas, garantizar la calidad de los servicios de las Tecnologías de la Información, Con los avances de infraestructura en las TIC's, los ...

[Factores críticos de éxito en proyectos informáticos](#)
Barillas Solís, Marvin Alberto (2015)

[Sistema de reservaciones vía web para transporte en la empresa Viajes Sin Fronteras S.A](#)
Brenes Araya, Jaime (2015)

[Propuesta de análisis y diseño de un sistema de información sobre el control de los clientes, facturas, canjes, comisiones y pauta del Grupo Columbia](#)
Monge Córdoba, Roy (2015)

[Análisis y diseño de un sistema para optimizar las compras de inventario](#)
Sancho Acuña, Crithian (2015)

[Más](#)

Buscar en DSpace

diseño de sistemas

[Búsqueda avanzada](#)

Listar

Todo DSpace
[Comunidades & Colecciones](#)
[Por fecha de publicación](#)
[Autores](#)
[Títulos](#)
[Materias](#)

Mi cuenta

[Salir](#)
[Perfil](#)
[Envíos](#)

Contexto

[Crear comunidad](#)

Administrativo

[Panel de control](#)
[Control de acceso](#)
[Personas](#)
[Grupos](#)
[Autorizaciones](#)
[Administración de contenidos](#)
[Items](#)
[Items eliminados](#)
[Items Privados](#)
[Importar Metadatos](#)
[Importación Batch \(ZIP\)](#)
[Registros](#)
[Metadatos](#)
[Formato](#)
[Estadísticas](#)
[Tareas de Curación](#)

Fuente: Elaboración propia

Una vez que se ingresa el criterio de búsqueda, el repositorio presenta los resultados de la siguiente manera:

Figura. 12 Resultados de la búsqueda.

UNIVERSIDAD
UC CENTRAL

Perfil: Biblioteca Universidad Central Logout

Repositorio Universidad Central → Buscar

Buscar

Buscar:

[Añadir filtros](#)

Mostrando 10 de un total de 19 resultados. (segundos)

1 2 [Página siguiente](#)

[Análisis y Diseño de un Sistema Integrador de Mensajes de Sistemas Heterogéneos para el Banco de Costa Rica](#)
Matamoros Taylor, Marco Tulio (2015)

[“SICOQP” análisis y diseño de un sistema de control para dispositivos quickpass para empresas o instituciones de gobierno](#)
Mora Salguero, Christopher (2015)

Listar

- Todo DSpace
- [Comunidades & Colecciones](#)
- [Por fecha de publicación](#)
- [Autores](#)
- [Títulos](#)
- [Materias](#)

Mi cuenta

- [Salir](#)
- [Perfil](#)
- [Envíos](#)

Contexto

- [Export Search Metadata](#)

Administrativo

- [Panel de control](#)
- Control de acceso
 - [Personas](#)
 - [Grupos](#)
 - [Autorizaciones](#)
- Administración de contenidos
 - [Ítems](#)

Fuente: Elaboración propia.

Como se puede observar en la siguiente figura, el repositorio también permite afinar la búsqueda por medio de filtros, tales como la delimitación de la comunidad, así como por medio de palabras que contiene el ítem.

Figura 13. Visualización de una búsqueda avanzada.

The screenshot displays the search interface of the Universidad Central repository. At the top, the logo for Universidad Central is visible, along with navigation links for 'Perfil Biblioteca Universidad Central' and 'Logout'. Below the header, the search area is titled 'Repositorio Universidad Central → Buscar' and 'Buscar'. The search input field contains 'diseño de sistemas' and is set to the 'Facultad de Ciencias de la Ingeniería y la Arquitectura' department. A search button with a magnifying glass icon is present. Below the search field, there are filter options under the heading 'Filtros'. The filters include 'Autor' (set to 'German'), 'Es' (language), and an 'Aplicar' button. The results section shows 'Mostrando 10 de un total de 19 resultados. (segundos)' and a 'Página siguiente' link. Two document results are displayed, each with a 'DOC' icon: 1. 'Análisis y Diseño de un Sistema Integrador de Mensajes de Sistemas Heterogéneos para el Banco de Costa Rica' by Matamoros Taylor, Marco Tulio (2015). 2. '"SICOQP" análisis y diseño de un sistema de control para dispositivos quickpass para empresas o instituciones de gobierno' by Mora Salguero, Christopher (2015). On the right side, there are three utility panels: 'Listar' with links for 'Todo DSpace', 'Comunidades & Colecciones', 'Por fecha de publicación', 'Autores', 'Títulos', and 'Materias'; 'Mi cuenta' with links for 'Salir', 'Perfil', and 'Envíos'; and 'Contexto' with a link for 'Export Search Metadata'. At the bottom right, an 'Administrativo' panel contains various system management links such as 'Panel de control', 'Control de acceso', 'Personas', 'Grupos', 'Autorizaciones', 'Administración de contenidos', 'Items', 'Items eliminados', 'Items Privados', 'Importar Metadatos', and 'Importación Batch (ZIP)'.

Fuente: Elaboración propia

Las búsquedas avanzadas permiten que el usuario pueda combinar criterios, o bien, delimitarlos de forma tal que se reduce la cantidad y se obtienen resultados más certeros.

Por otra parte, la consulta de un ítem se visualiza como lo presenta la siguiente figura:

Figura 14. Visualización del ítem.

The screenshot shows a DSpace interface for Universidad Central. The header includes the university logo and navigation links. The breadcrumb trail is: Repositorio Universidad Central → Facultad de Ciencias de la Ingeniería y la Arquitectura → Ingeniería Informática → Ver ítem. The main title is "Contrastar la computación en la nube cloud computing orientado a negocios" by Muñoz Castro, German. The URI is http://localhost:8080/xmlui/handle/123456789/89 and the year is 2015. The "Resumen" section discusses cloud computing integration. The "Descripción" section provides details about the graduation project. The "Ficheros en el ítem" section shows a PDF file named "TINF1533.pdf". The "Este ítem aparece en la(s) siguiente(s) colección(ones)" section lists "Ingeniería Informática". The right sidebar contains sections for "Buscar en DSpace", "Listar", "Mi cuenta", "Contexto", "Administrativo", and "Estadísticas".

UNIVERSIDAD CENTRAL

Perfil: Biblioteca Universidad Central Logout

Repositorio Universidad Central → Facultad de Ciencias de la Ingeniería y la Arquitectura → Ingeniería Informática → Ver ítem

Contrastar la computación en la nube cloud computing orientado a negocios

Muñoz Castro, German

URI: <http://localhost:8080/xmlui/handle/123456789/89>
Fecha: 2015

Resumen:

Con una tecnología cada vez más integrada a la estructura organizacional de las empresas, garantizar la calidad de los servicios de las Tecnologías de la Información. Con los avances de infraestructura en las TIC's, los nuevos modos de programación y los nuevos modelos en su uso, han llegado también nuevas formas de denominar a la Internet, como el ya conocido "Cloud Computing" o Nube Computacional, en donde los recursos y servicios informáticos son ofrecidos y consumidos como servicios a través de la Internet sin que los usuarios tengan que tener ningún conocimiento de la infraestructura que hay detrás. La computación en nube es conveniente para los usuarios y es rentable para los proveedores, se suponen algunos riesgos, el poder trabajar con esta nuevo tipo de tecnología, permite ahorrarse tanto licencias como la administración de servicios y de los equipos necesarios para estos. Todo gracias a la arquitectura conformada por capas con la cual trabaja denominadas por las siglas SaaS, PaaS y IaaS, las cuales corresponden al software, plataforma e infraestructura como servicios respectivamente. Actualmente, toda empresa que quiera ofrecer servicios en la nube, es libre de hacerlo, pero esta situación está cambiando dramáticamente. Los proveedores hoy se empiezan a regir por normas y estándares para ganarse un lugar de prestigio en el mercado.

Descripción:

Proyecto de graduación (Bachillerato en Ing. Informática) —Universidad Central. Facultad de Ingeniería y Arquitectura. Escuela de Ingeniería Informática, 2015.

[Mostrar el registro completo del ítem](#)

Ficheros en el ítem

	Nombre: TINF1533.pdf Tamaño: 4.498Mb Formato: PDF Descripción: Informe escrito	Ver/
---	---	----------------------

Este ítem aparece en la(s) siguiente(s) colección(ones)

- [Ingeniería Informática](#)

 Excepto si se señala otra cosa, la licencia del ítem se describe como Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional

DSpace software copyright © 2002-2016 DuraSpace
[Contacto](#) | [Sugerencias](#)

Theme by 

Fuente: Elaboración propia

Como se observa en la figura anterior, la visualización del ítem consta del título del trabajo final de graduación, nombre del autor, URI del ítem, en caso de contener el

documento, también, el resumen es incluido en la visualización. Además, el ítem presenta la Licencia Creative Commons que tiene el trabajo final de graduación consultado. Al usuario dar clic en el ícono de la licencia, este se dirige automáticamente al sitio de Creative Commons, en donde se explica detalladamente las condiciones de la licencia de ese TFG.

Por otra parte, el usuario tiene la posibilidad de seleccionar “Mostrar el registro completo del ítem” y, desde allí, visualizar todos los metadatos asignados al trabajo final de graduación. De acuerdo con las consultas cotidianas de la comunidad universitaria, dentro de los metadatos más relevantes se encuentran: el nombre del tutor, así como la referencia bibliográfica en formato APA de cada uno de los trabajos finales de graduación.

Figura 15. Metadatos del ítem.


Perfil Biblioteca Universidad Central [Logout](#)

Repositorio Universidad Central → Facultad de Ciencias de la Ingeniería y la Arquitectura → Ingeniería Informática → Ver ítem

[Mostrar el registro sencillo del ítem](#)

dc.contributor.advisor	Monge Mata, Luis Alberto	es_CR
dc.contributor.author	Muñoz Castro, German	
dc.date.accessioned	2019-10-04T04:17:18Z	
dc.date.available	2019-10-04T04:17:18Z	
dc.date.issued	2015	
dc.identifier.citation	Muñoz Castro, G. (2015). Contrastar la computación en la nube cloud computing orientado a negocios (Tesis de Bachillerato). Universidad Central, San José, Costa Rica.	es_CR
dc.identifier.other	TINF1533	
dc.identifier.uri	http://localhost:8080/xmlui/handle/123456789/89	
dc.description	Proyecto de graduación (Bachillerato en Ing. Informática) — Universidad Central. Facultad de Ingeniería y Arquitectura. Escuela de Ingeniería Informática , 2015.	es_CR
dc.description.abstract	Con una tecnología cada vez más integrada a la estructura organizacional de las empresas, garantizar la calidad de los servicios de las Tecnologías dela Información. Con los avances de infraestructura en las TIC's, los nuevos modos de programación y los nuevos modelos en su uso, han llegado también nuevas formas de denominar a la Internet, como el ya conocido "Cloud Computing"	es_CR
dc.description.sponsorship	Universidad Central	es_CR
dc.language.iso	es	es_CR
dc.rights	Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional	es_CR
dc.rights.uri	https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.es	es_CR
dc.subject	SERVICIOS INFORMATICOS	es_CR
dc.subject	SISTEMAS ECONOMICOS	es_CR
dc.subject	INFRAESTRUCTURA DE SISTEMAS	es_CR
dc.title	Contrastar la computación en la nube cloud computing orientado a negocios	es_CR
dc.type	Thesis	es_CR

Buscar en DSpace

 [Ir](#)

en DSpace

Esta colección

[Búsqueda avanzada](#)

Listar

Todo DSpace

[Comunidades & Colecciones](#)

[Por fecha de publicación](#)

[Autores](#)

[Títulos](#)

[Materias](#)

Esta colección

[Por fecha de publicación](#)

[Autores](#)

[Títulos](#)

[Materias](#)

Mi cuenta

[Salir](#)

[Perfil](#)

[Envíos](#)

Contexto

[Editar este ítem](#)

Ficheros en el ítem

Nombre: TINF1533.pdf [Ver/](#)

Tamaño: 4.498Mb

Formato: PDF

Descripción: Informe escrito

Este ítem aparece en la(s) siguiente(s) colección(ones)

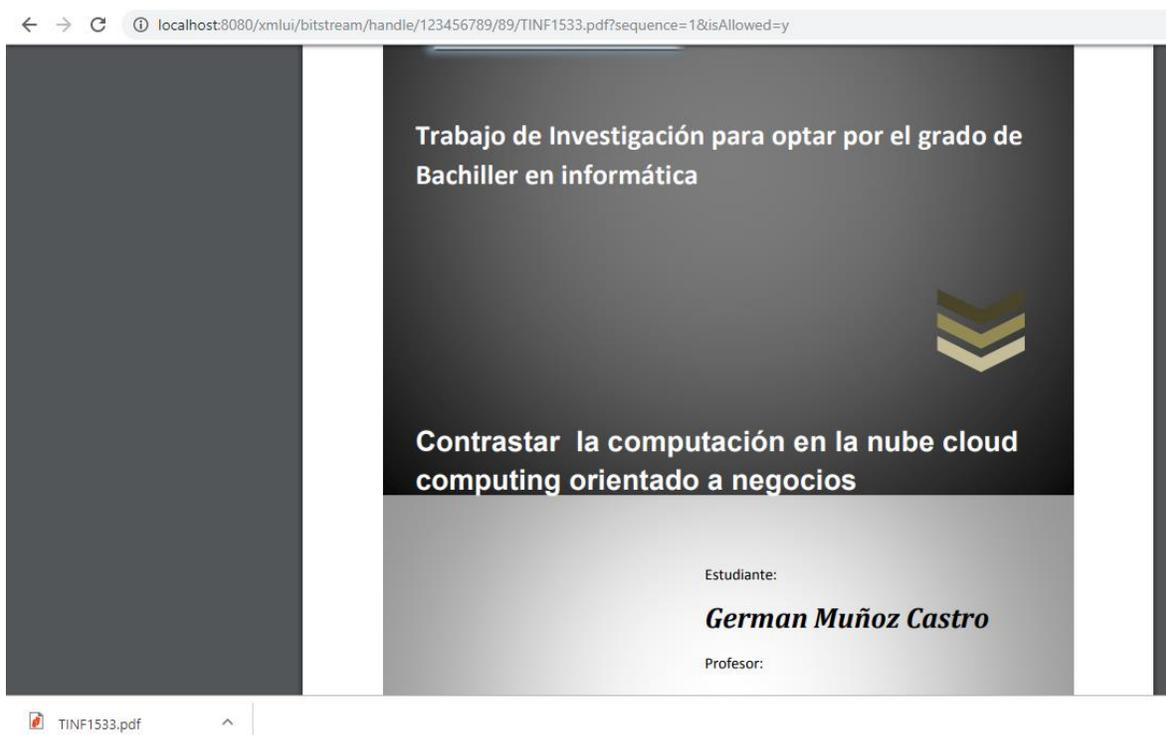
- [Ingeniería Informática](#)

[Mostrar el registro sencillo del ítem](#)

Excepto si se señala otra cosa, la licencia del ítem se describe como Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional

Fuente: Elaboración propia

Figura 16. Ítem preparado para su descarga.



Finalmente, para realizar una descarga del informe del trabajo final de graduación, se da clic sobre el ícono del documento y este lo redirige al archivo en cuestión. Una vez ahí, el archivo se descarga con normalidad y el usuario puede hacer uso de la información en el trabajo final de graduación contenida.

Durante la realización de esta práctica dirigida, la administración de la universidad cambió. Por ello, se mantuvieron conversaciones con los nuevos dueños para que estos asumieran el compromiso de instalar el repositorio en un servidor propio. Para esta gestión, la institución debe iniciar la compra de un servidor, la cual, se estima, se realizará entre noviembre 2019 y febrero 2020.

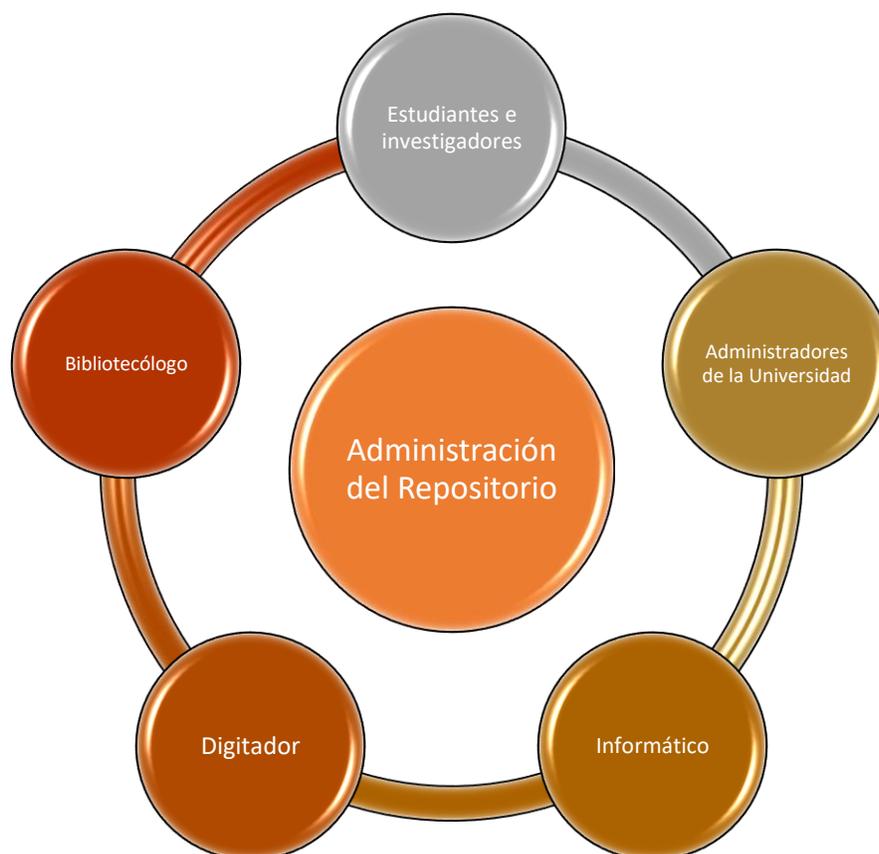
4.2.7. Lineamientos para la administración del repositorio institucional

En este apartado ,se exponen las políticas y los lineamientos necesarios para el funcionamiento adecuado del repositorio de la Universidad Central.

4.2.7.1. Roles del Equipo de Administración del Repositorio

Luego de analizar la literatura con respecto a los involucrados en el proceso de creación de un repositorio, se recomienda que la conformación del equipo de trabajo para que el Repositorio de Trabajos Finales de Graduación de la Universidad Central funcione correctamente sea el siguiente:

Figura 17. Equipo de Administración del Repositorio.



Fuente: Elaboración propia

1. Estudiantes e investigadores de la institución

Los estudiantes en proceso de elaboración de su trabajo final de graduación, así como los investigadores de la institución serán los encargados de producir el material intelectual que se almacenará en el repositorio, asimismo, otorgarán los permisos necesarios para el almacenamiento y difusión de su material en el repositorio, seleccionarán la licencia Creative Commons que proteja su documento y, a la vez, establezca los permisos, restricciones necesarios para el uso de su trabajo final de graduación y, finalmente, se encargarán de realizar el depósito de su producción, una vez que se encuentre debidamente aprobado por su tribunal examinador.

2. Bibliotecólogos

Los profesionales en esta área tendrán uno de los roles principales, la coordinación del grupo interdisciplinario que se encargará de la gestión del repositorio institucional. Inicialmente, el profesional en bibliotecología será el responsable de presentar la herramienta a las autoridades universitarias y realizar los talleres informativos y de sensibilización tanto al personal académico como a los estudiantes e investigadores de la institución. Por otra parte, se encargarán de la selección e identificación de los trabajos finales de graduación, además, será responsable del procesamiento técnico de la información y su organización en las diferentes comunidades.

Otra de las funciones a su cargo será revisar y permitir el ingreso al repositorio de los trabajos finales de graduación que cumplan con los lineamientos estipulados por la Universidad Central. Asimismo, se encargará de la producción, normalización y revisión de los metadatos introducidos. El profesional en bibliotecología deberá estar pendiente de las actualizaciones y estándares de acceso abierto que surjan con el objetivo de incorporarlos

Al momento de realizar esta práctica, la Universidad Central únicamente contaba con una profesional en esta área, por lo que es recomendable realizar la

incorporación de al menos un bibliotecólogo más con el cual se pueda designar la distribución de tareas.

3. Digitador

Estas personas serán las responsables de ingresar los trabajos finales de graduación que no sean autoarchivo por los autores propiamente, su función es únicamente de transcripción. Esta tarea podrá ser realizada por estudiantes becados, estudiantes de Trabajo Comunal Universitario, asistentes de la biblioteca, o bien prácticamente de la carrera de bibliotecología. Cabe mencionar que este rol debe ser siempre supervisado por un bibliotecólogo.

4. Autoridades de la institución

Para que un repositorio funcione correctamente y se asegure sustentabilidad es necesario involucrar, trazar estrategias de financiamiento y apoyo con los altos mandos de la institución a la cual se destina el repositorio. En el caso de la Universidad Central, es necesario que se definan roles de participación y acción a los administradores de la universidad (dueños) y a los encargados de la excelencia académica de la institución, (directores de carrera y rectoría).

En el caso de los primeros, se encargarán de gestionar el financiamiento y de suministrar los recursos tanto tecnológicos como humanos para el funcionamiento del repositorio. Por su parte, los directores de carrera se encargarán de definir en conjunto con el profesional en bibliotecología cuáles trabajos finales de graduación deben ingresarse en el repositorio, tomando en consideración la calidad de cada uno de ellos. Además, tienen la tarea de establecer lineamientos que fomenten los trabajos finales de graduación de excelencia y el uso de Licencias Creative Commons en los trabajos finales de graduación. Finalmente, los directores serán los encargados de evaluar el impacto que tiene el repositorio en los futuros TFG de sus respectivas carreras.

5. Profesionales en informática

Se requiere de, al menos, un profesional en informática que tenga como principales funciones: instalar la plataforma Dspace, darle mantenimiento y administrar el repositorio. Además, deberá encargarse de procesos de preservación, tales como la migración y conversión de datos, la actualización de software y hardware, administrar los servidores en donde se encuentre el repositorio, asegurar el acceso a un ancho de banda adecuado y realizar las copias de seguridad de la información contenida en el repositorio de forma periódica. Cabe mencionar que todas estas funciones deberán realizarlas en coordinación con el profesional de bibliotecología.

Para el desarrollo del repositorio, se requiere que, además del conocimiento explícito con el que cuentan los involucrados, ellos también posean ciertas habilidades. Es por lo que, a continuación, se presentarán los perfiles profesionales del bibliotecólogo, informático y digitador con sus determinadas habilidades y los posibles costos de operación.

Cuadro 15. Perfiles de los involucrados en la administración del repositorio.

NOMBRE DEL INVOLUCRADO	PERFIL REQUERIDO
<p>Profesional en Bibliotecología</p>	<p>Bachiller o Licenciado en Bibliotecología. Habilidades necesarias:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacidad de negociación. • Comunicación asertiva. • Proactivo. • Empatía. • Capacidad de adaptación. • Perseverancia. • Sentir pedagógico. • Sentido de organización. • Capacidad de trabajo en equipo. <p>Salario necesario para la gestión: ₡660.000 aproximadamente</p>
<p>Profesional en Informática</p>	<p>Bachiller en Ingeniería Informática. Conocimientos requeridos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Manejo del idioma inglés. • Configuración de servidores y de servicios. en servidores. • Servicios en la nube de infraestructura. <p>Habilidades necesarias:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacidad de trabajo en equipo • Empatía • Capacidad de adaptación. • Comunicación asertiva. <p>Salario necesario para la gestión: ₡760.000 aproximadamente</p>
<p>Digitador</p>	<p>Estudiante asistente, prácticamente de bibliotecología. Habilidades requeridas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacidad de trabajo en equipo • Precisión mecanográfica • Empatía. • Comunicación asertiva <p>Salario necesario para la gestión: ₡400.000 aproximadamente</p>

Fuente: Elaboración propia

Para los procesos de implementación de un repositorio que conlleven un equipo interdisciplinario, es de fundamental importancia que los involucrados compartan habilidades, tales como la capacidad de negociación, adaptación, empatía, comunicación asertiva, entre otros, todo esto para lograr el éxito de lo propuesto.

4.2.7.2. Políticas

Por otra parte, para un funcionamiento y administración adecuada, es responsabilidad del equipo interdisciplinario la definición de políticas claras que contemplen contenido, metadatos, depósito, preservación y propiedad intelectual y licencias.

En este apartado, se presentan las políticas y se dan los lineamientos que regulan el funcionamiento del repositorio de la Universidad Central.

Política de contenido

1. El Repositorio de la Universidad Central almacenará trabajos finales de graduación en sus diferentes modalidades y formas (informes de tesis y proyectos, artículos científicos).
2. Las condiciones para aceptar el ingreso de un trabajo final de graduación son:
 - a. Estar debidamente revisado y aprobado por un tribunal examinador.
 - b. Contar con la revisión de un profesional en filología.
 - c. En el caso del informe escrito este debe presentarse unificado en un solo archivo.
 - d. Contar con la autorización escrita del autor.
3. Los formatos permitidos para almacenar en el repositorio son: .doc, .pdf, .ppt, .zip, .jpg, .png y .mp4.
4. El tamaño de los archivos no debe superar los 10 MB, en caso de superarlos fraccione el documento en secciones lógicas así:
 - a. Informe escrito.
 - b. Láminas de diseño.
 - c. Planos.

Política de metadatos

1. Se utilizará el esquema de metadatos Dublin Core.
2. La categorización de cada elemento, así como sus especificaciones técnicas obedecerán a lo presentado en el siguiente cuadro:

Cuadro 16. Especificaciones de la política de metadatos.

TIPO DE ELEMENTO	NOMBRE DEL CAMPO	USO	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
CONTENIDO	Título dc.title	Obligatorio	Se debe escribir el título del TFG, utilizando mayúsculas en la primera letra y en nombres propios. Si tiene un subtítulo debe presentarse separado por dos puntos.
	Materia dc.subject	Obligatorio	Se utilizará lenguaje natural y controlado en el caso del último se utilizarán los siguientes tesauros: <ul style="list-style-type: none"> ○ Tesoro de Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) ○ Tesoro de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) ○ Tesoro Spines ○ Tesoro sobre Derechos Humanos de la Corte Interamericana de Derechos Humanos ○ Tesoro del Sistema Argentino de Información Jurídica (SAIJ) ○ Tesoro Multilingüe de la Unión Europea (Eurovoc) ○ Tesoro de Arte y Arquitectura del Centro de Documentación de Bienes Patrimoniales de Chile.
	Descripción dc.description dc.description.abstract dc.description.sponsorship	Obligatorio	Resumen del contenido del recurso (abstract), reseña de texto libre, etc.
	Fuente dc.source	Opcional	URI
	Idioma dc.language	Obligatorio	ISO 639 REF 3066
	Relación dc.relation	Obligatorio cuando aplique	URI
	Cobertura dc.coverage dc.coverage.spatial	Opcional	-
	Propiedad Intelectual	Creador dc.creator	Obligatorio
	Editor dc.publisher	Obligatorio cuando aplique	
	Colaborador	Recomendado	

	dc.contributor dc.contributor.advisor dc.contributor.author		
	Derechos dc.rights	Obligatorio	Nombre de la Licencia Creative Commons escogida por el autor
	dc.rights.uri	Obligatorio	URI
USO Y MANIPULACIÓN	Fecha dc.date dc.date.accessioned dc.date.available dc.date.issued	Obligatorio	ISO8601 AAAA-MM-DD (año- mes- día) Ej: 2018-09-01
	Tipo dc.type	Recomendado	-
	Format dc.format	Recomendado	Formato de los datos de un documento, usado para identificar el software y el hardware que se necesita para mostrarlo
	Identificador de recursos dc.identifier.uri	Obligatorio	URI.
	dc.identifier.citation	Recomendado	APA formato de citación
	dc.identifier.other	Obligatorio	Identificador de la UC, acá se pondría la signature. T+Iniciales de la carrera+Año de publicación+Consecutivo

Fuente: Elaboración propia

3. Cualquier persona puede hacer uso de los metadatos del repositorio, siempre y cuando, sea con fines educativos o investigativos, no comerciales y se haga mención del Repositorio de la Universidad Central.

Política de depósito

1. En el repositorio de la Universidad Central, únicamente los integrantes de la comunidad universitaria (estudiantes (incluso egresados), académicos y administrativos) pueden realizar depósitos de materiales.
2. Para efectos del depósito, existirán los siguientes mecanismos:
 - a. Autoarchivo o depósito directo: el autor previamente registrado, sube el documento directamente en el repositorio.
 - b. Depósito delegado o depósito mediado por el administrador: el autor envía por correo electrónico los archivos junto con la carta de entendimiento, para que el bibliotecólogo realice el ingreso del documento al repositorio.

Para ambos casos, corresponde a la administración del repositorio revisar, normalizar y brindar las validaciones de ingreso de la información al repositorio.

3. Cada trabajo final de graduación debe contener la declaración jurada en donde se exprese que la Universidad Central está exenta de responsabilidades por lo contenido en él.
4. Cada trabajo final de graduación debe contener la carta de entendimiento en donde el autor autoriza el ingreso del ítem al repositorio.
5. Cualquier violación de los derechos de autor será responsabilidad únicamente del autor.

Política de preservación digital

Uno de los objetivos principales de los repositorios institucionales es hacer accesible la información a lo largo del tiempo, es debido a ello que se requiere también de una política de preservación de la información, por lo cual se recomienda la siguiente:

1. Los trabajos finales de graduación serán almacenados indefinidamente.
2. El personal informático en conjunto con el profesional en bibliotecología realizará comprobaciones periódicas de accesibilidad a la obra.
3. El equipo de gestión del repositorio asegurará la continua accesibilidad y legibilidad de los ítems almacenados en el repositorio.

4. Se realizarán respaldos semanalmente de las colecciones y comunidades del repositorio.
5. Para las actualizaciones de software, debe existir previo respaldo de la base de datos del repositorio.
6. Los documentos ingresados en el Repositorio de la Universidad Central podrán ser retirados o removidos bajo los siguientes argumentos:
 - a. Errores comprobados en el ítem.
 - b. Pruebas de violación de derechos de autor o plagio.
 - c. Cuando se trate de una investigación falsa.

Política de propiedad intelectual y licencias

1. Los trabajos finales de graduación pueden ser visualizados y descargados de forma libre, gratuita por el público en general, es decir, sin la necesidad de registro o autorización previa por la institución.
2. Todo trabajo final de graduación almacenado en el repositorio debe protegerse bajo los términos de la Licencia Creative Commons seleccionada por su autor.
3. Los autores deben recibir una inducción sobre las Licencias Creative Commons, por parte del personal de biblioteca de forma presencial o virtual.
4. Los trabajos finales de graduación deben contener dentro de sus prolegómenos la carta de entendimiento, en donde se autorice que su obra se encuentre almacenada en el Repositorio de la Universidad Central, así como también defina la licencia Creative Commons con la cual se registrará el uso del ítem.
5. Los usuarios del repositorio asumen el compromiso ético de respetar lo dispuesto por la licencia Creative Commons de cada documento almacenado, así como de siempre hacer mención de la autoría de este en sus citas y referencias.

V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

Al finalizar este trabajo final de graduación con modalidad de práctica dirigida, se concluye lo siguiente:

Se logró identificar cerca de 360 trabajos finales de graduación aprobados durante los años comprendidos entre 2014 al 2016, no obstante, fueron 334 trabajos finales de graduación los que cumplían cabalmente con los criterios establecidos para incorporarse en el repositorio.

Se realizaron procesos de digitalización de los prolegómenos obteniendo como resultado archivos completos que contengan la información requerida para los diferentes departamentos de la institución.

Además, se realizó el procesamiento técnico de los 334 trabajos finales de graduación aprobados en la Universidad Central durante los años 2014, 2015 y 2016 que abarcaban todas las carreras ofertadas por la institución.

Mediante la negociación y el consenso, se logró en conjunto con las autoridades de la institución establecer los criterios y estrategias para gestionar el acceso abierto para el repositorio institucional de los trabajos finales de graduación de la Universidad Central. Esto representa un hito a nivel de institución de educación privada, dado que en su mayoría es poco atractivo para los administradores de estos centros de enseñanza incursionar en ámbitos donde se promueva el acceso abierto a la información.

Se creó mediante el software Dspace el Repositorio de Trabajos Finales de Graduación aprobados en la Universidad Central, durante los años comprendidos del 2014 al 2016. Pese a los cambios de administración de la institución, se logró un compromiso por parte de la nueva administración para la adquisición de un servidor que almacene el repositorio institucional.

Se establecieron los lineamientos para la administración del repositorio institucional, considerando lo señalado por la literatura, así como la experiencia adquirida en la práctica.

Finalmente, el repositorio será de gran ayuda para toda la comunidad universitaria, debido a que facilitará la consulta de las producciones institucionales.

5.2. Recomendaciones

Dentro de las recomendaciones de esta práctica dirigida se encuentran las siguientes:

- La Biblioteca de la Universidad Central debe conservar un liderazgo activo en el proceso de administración y mantenimiento del repositorio. Por lo que se recomienda establecer alianzas estratégicas con los diferentes departamentos de la institución, con el propósito de consolidar un equipo interdisciplinario que colabore en el continuo mantenimiento del repositorio.
- Por otra parte, para mantener un mayor control del repositorio se recomienda la adquisición de un servidor propio que sea administrado por personal capacitado en el área de informática.
- El repositorio institucional, al tratarse de una herramienta en constante construcción y con un alto potencial de crecimiento requiere de, al menos, la atención de dos profesionales en bibliotecología, por lo que se recomienda ampliar el personal de biblioteca con el propósito de brindar un mejor servicio.
- En aras de promover trabajos finales de graduación que busquen la excelencia académica, se recomienda a las autoridades académicas incluir dentro de las mallas curriculares cursos de metodología de la investigación que sirvan de apoyo a los estudiantes.
- Considerando que ya se tiene las autorizaciones de los TFG aprobados en los años 2017 y 2018, se recomienda continuar con el proceso de recolección de los TFG aprobados del 2019 en adelante.
- Finalmente, debido a que la institución pertenece a un grupo de inversionistas también dueños de otros centros de educación superior privada, se

recomienda valorar como un plan a futuro, la acción conjunta de realizar un repositorio cosechador que integre la producción de cada una de estas instituciones.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abad García, M. F. (2009). RODERIC, el Repositori d'Objectes Digitals per a l'Ensenyament, la Recerca i la Cultura de la Universitat de València. *Revista Innovación Educativa*, 39-46.
- Aguilar, M. (2012). Aprendizaje y Tecnologías de Información y Comunicación: Hacia nuevos escenarios educativos. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 801-811.
- Alfaro López, H. G. (2010). Propiedad intelectual y universalidad de la lectura: ¿conflicto de intereses? *Bibliotecas*, 5-28.
- Anglada, L. (2012). Bibliotecas universitarias : cabalgando la tecnología, siguiendo al usuario. *El profesional de la información*, 553-556.
- Belloch Ortí, C. (2011). Tecnologías de la Información y la Comunicación (T.I.C). Obtenido de <https://www.uv.es/~bellohc/pdf/pwtic1.pdf>
- Bueno de la Fuente, G. (2010). *Modelo de repositorio institucional de contenido educativo (RICE) : la gestión de materiales digitales de docencia y aprendizaje en la biblioteca universitaria*. Madrid: Universidad Carlos III de Madrid.
- Butcher, N. (2015). *Guía Básica de Recursos Educativos Abiertos*. París: UNESCO. Obtenido de <http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002329/232986s.pdf>
- Calzado Prado, J. F. (2010). *Repositorios, bibliotecas digitales y CRAI : los objetos de aprendizaje en la educación superior*. Buenos Aires: Alfagrama.
- Cambar, B., Graterol, E., y Añez, S. (2009). Las tecnologías de información y comunicación en el proceso de gestión documental. *Omnia*, 116-130.
- Carvajal Morales, J. C. (2011). Evolución de la propiedad intelectual. *Investiga TEC*, 6-8.

- Cobo Romani, J. C. (2009). El concepto de tecnologías de la información. Benchmarking sobre las definiciones de las TIC en la sociedad del conocimiento. *ZER*, 295-318.
- Corda, M. C. (2015). Flujos informacionales en repositorios cooperativos : consideraciones sobre algunas experiencias en instituciones académicas de América Latina. *e-Ciencias de la Información*, 1-24.
- Cruz Chaves, A. (2014). *Repositorio de las publicaciones técnico-científicas en la comunidad de práctica sobre el enfoque ecosistémico en salud humana- América Latina y El Caribe, Instituto Regional de Estudios en Sustancias Tóxicas, Universidad Nacional*. Heredia: Universidad Nacional.
- Cruz Morales, P., y López Morales, R. (2008). *Memoria de la práctica dirigida "Repositorio de Información sobre Normativa Bibliotecológica Costarricense"*. San Pedro, Montes de Oca: Universidad de Costa Rica.
- Declaración de la Alhambra sobre Acceso Abierto. (Mayo-Junio de 2010). *Revista Española de Salud Pública*, 84(3), 243-246.
- Declaración de México a favor del ecosistema latinoamericano de acceso abierto no comercial.* (2017). Obtenido de Declaración de México: <http://www.accesoabiertoalyc.org/declaracion-mexico/>
- Declaración de Panamá sobre Ciencia Abierta.* (2018). Obtenido de Fundación Karisma: <https://stats.karisma.org.co/descargar/declaracion-de-panama/>
- Doria, M., Inchaurredo, C., y Montejano, G. (2013). Directrices para la construcción de un repositorio tematico. *Revista Iberoamericana de Educación en Tecnología y Tecnología en Educación Especial*, Abril(9), 40-49. Obtenido de http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/26793/Documento_completo.pdf?sequence=1

- Espindola Rosales, J., y Urra Gonzalez, P. (2014). El proceso de digitalización para la construcción de biblioteca digitales cubanas. Estudio de casos. *Bibliotecas. Anales de Investigación*, 10(10), 107-127. Obtenido de <http://revistas.bnjm.cu/index.php/anales/article/view/2919/2731>
- Flores Salgado, L. L. (2014). *Derecho Informático*. México: Editorial Patria.
- Gándana Vásquez, J. A., Mathison Bonaguro, L. E., y Primera Leal, C. A. (2007). Efectos de las TIC en las nuevas estructuras organizativas: de la gerencia vertical a la empresa horizontal. *NEGOTIUM*, 4-29.
- García Vera, V. E., Roig-Vila, R., y García Ferrández, P. A. (2016). Open access, repositorios, directorios de repositorios y open licenses. *International Studies on Law and Education*(23), 95-110. Obtenido de https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/50220/1/2016_Garcia-Vera_et al_ISLE.pdf
- Guédon, J. C. (2009). It's A repository, it's a depository, it's an archive...: open access, digital collections and value. *ARBOR Ciencia, Pensamiento y Cultura*(737), 581-595. doi:1039/arbor.2009.185 n.737
- Guevara Quiel, F. (2015). Propiedad intelectual y libre acceso a la información poría actual del conocimiento. *Revista de Lenguas Modernas*, 397-412. doi:<https://doi.org/10.15517/rlm.v0i23.22361>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., y Baptista Lucio, M. (2014). *Metodología de la Investigación* (6 ed.). México: McGraw Hill.
- Institute of Electrical and Electronics Engineers. (2002). *IEEE 1484.12.1-2002. Learning Object Metadata*. Institute of Electrical and Electronics Engineers.
- López López, F. (1998). Los derechos de autor en Costa Rica. *Bibliotecas*, 1-7.
- Luna González, L. (2014). El movimiento internacional de acceso abierto un panorama general de sus principales fundamentos. *Revista Digital*

Universitaria, 1-15. Obtenido de <http://www.revista.unam.mx/vol.15/num10/art83/art83.pdf>

Lynch, C. A. (2003). Institutional repositories: essential infrastructure for scholarship in the digital age. *Association of Research Libraries*(226), 1-7. Obtenido de <http://old.arl.org/resources/pubs/br/br226/br226ir~print.shtml>

Mata Navarro, S. (24 de Setiembre de 2015). (E. Navarro Barquero, Entrevistador)

Merlo Vega, J. A. (2007). Las tecnologías de la participación en las bibliotecas. *Educación y biblioteca*, 63-68.

Miranda, M. J., Kuna, H. D., y Oria, M. (2009). Iniciativas de acceso abierto para la conformación de repositorios institucionales. *Bibliotecas: puentes hacia universos culturales más amplios* (págs. 1-13). Buenos Aires: Asociación de Bibliotecarios Graduados de la República Argentina.

Muñoz Alvarado, M. D. (2014). Un acercamiento a la brecha digital en Costa Rica desde el punto de vista del acceso, la conectividad y la alfabetización digital. *E-Ciencias de la Información*, 1-29.

Open Society Institute. (2002). *Iniciativa de Budapest para el Acceso Abierto*. Obtenido de Budapest Open Access Initiative: <http://www.budapestopenaccessinitiative.org/translations/spanish-translation>

Organización de las Naciones Unidas para la Educación y la Cultura . (2014). *Noción de preservación digital*. Obtenido de Organización de las Naciones Unidas para la Educación y la Cultura : <http://www.unesco.org/new/es/communication-and-information/access-to-knowledge/preservation-of-documentary-heritage/digital-heritage/concept-of-digital-preservation/>

Pabón Cadavid, J. A. (2009). Elementos básicos para la reflexión de la propiedad intelectual en el contexto digital. *Signo y Pensamiento* , 175-194.

- Pérez, D., y Dressler, M. (2007). Tecnologías de la información para la gestión del conocimiento. *Intangible Capital*, 33-59.
- Quirós Meneses, E. (2009). Recursos didácticos digitales: medios innovadores para el trabajo colaborativo en línea. *Educare*, 47-62.
- Rodríguez Yunta, L., y Manzano Fraile, T. (2012). Los Estudios Latinoamericanos en los repositorios institucionales de acceso abierto en Europa. *Anuario Americanista Europeo*, 23-49.
- Ruiz Bustos, A. P., Hernández Salazar, C., Badilla González, M., y Urbina Guerra, K. (2013). *Propuesta metodológica para la creación de repositorios institucionales, aplicada a cuatro instituciones públicas costarricenses*. Heredia: Universidad Nacional.
- Saborío Acuña, J. I. (2014). Aportes de la tecnología en la bibliotecología. *e-Ciencias de la Información*, 2-14.
- San Martín, P., Guarnieri, G., y Bongiovani, P. (2014). Propuesta sociotecnológica para el desarrollo de repositorios de acceso abierto adecuados al contexto universitario argentino. *e-Ciencias de la Información*, 2-27.
- Sanabria Barrios, D. (2013). *Competencias para obtener productos y servicios de calidad en bibliotecas universitarias*. Buenos Aires: Alfagrama.
- Sánchez García de las Bayonas, S., y Melero Melero, R. (2007). La denominación y el contenido de los Repositorios Institucionales en acceso abierto base teórica para la Ruta Verde. 1-12. Obtenido de <http://digital.csic.es/bitstream/10261/1487/1/OA2rm.pdf>
- Soares Guimarães, M. C., y Da Silva, C. H. (2012). Los repositorios temáticos en la estrategia de la iniciativa Open Access. *Nutrición Hospitalaria*, 34-40.

- Spano, D. J. (2011). El Open Source como facilitador del Open Access. En M. S. Piccone, & M. Jousset, *Impacto y visibilidad de las Revistas Científicas* (págs. 115-122). Buenos Aires, Argentina: Biblioteca Nacional de Argentina.
- Texier, J. (2013). Los repositorios institucionales y las bibliotecas digitales: una somera revisión bibliográfica y su relación en la educación. *11th Latin American and Caribbean Conference for Engineering and Technology*, (págs. 1-10). Cancun.
- The Hague Declaration. (2015). *Read the declaration*. Obtenido de The Hague Declaration: <https://thehaguedeclaration.com/the-hague-declaration-on-knowledge-discovery-in-the-digital-age/>
- Universidad Central. (28 de Setiembre de 2015). *La Universidad*. Obtenido de Universidad Central: <http://www.universidadcentral.com/wpnew/la-universidad/>
- Valverde Berrocoso, J. (2013). *El acceso abierto al conocimiento científico*. Barcelona: Red Universitaria de Investigación e Innovación Educativa. Obtenido de <http://hdl.handle.net/2445/36335>
- Vanderlinder de Hernández, I. M. (2011). Sociedad de la información. Proceso de transformación hacia la protección de los derechos de autor. *TELOS. Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales*, 297-311.

ANEXOS

Anexo 1 . Resolución del Consejo Académico de la Universidad Central



RESOLUCIÓN N° 005-16 CONSEJO ACADEMICO SUPERIOR

ORDENAMIENTO SOBRE LA PRESENTACIÓN DIGITAL DE LOS TRABAJOS FINALES DE GRADUACIÓN EN LA UNIVERSIDAD CENTRAL.

El Consejo Académico Superior (CAS) de la Universidad Central, en la sesión número 010-16 del día jueves 14 de abril aprobó los siguientes ordenamientos con respecto a la presentación de los Trabajos Finales de Graduación (TFG).

CONSIDERANDOS:

Primero: que las publicaciones deben cumplir con los mejores estándares de calidad tanto de los contenidos como de los procesos editoriales.

Segundo: que como institución de educación superior universitaria privada, las publicaciones de la Universidad Central se enmarcan en el concepto de inclusión de afinidad de conocimiento, experiencias, reflexiones, discusiones y hallazgos, y responden a una necesidad académica, científico-técnica y social.

Tercero: que el campo temático se extiende a cualquier área o especialidad del conocimiento en las carreras que la Universidad Central imparte.

Cuarto: que el no uso del papel para la producción de documentos permite beneficios socioambientales relacionados con la reducción de los impactos que genera la producción y el consumo de papel.

Quinto: que la fabricación de papel implica el uso de mucha energía, agua y madera, en ocasiones la madera proviene de bosques primarios. Eliminar árboles para la producción de celulosa para papel tiene implicaciones negativas de tipo ecológica, edafológica y climática.

Sexto: que la industria del papel requiere actualmente 4,000 millones de árboles anuales. La demanda asciende a más de 268 millones de toneladas de papel al año. Una tonelada de papel requiere de 14 árboles y de 250 a 480 m³ de agua y se vierten a ríos y otros cuerpos de agua 950,000 toneladas de sustancias químicas



(organoclorados) y hacia la atmosfera, 100,000 toneladas de compuestos de azufre y 20,000 toneladas de cloroformo.

Séptimo: que se han identificado más de 300 tipos de tóxicos generados por la industria del papel y la mayoría no biodegradables y cancerígenos (los trabajadores del papel tienen un mayor riesgo de desarrollar cáncer). En occidente el 40% de sus residuos son de papel.

POR TANTO:

Primero: el Consejo Académico Superior (CAS) de la Universidad Central, ordena que, a partir del I Cuatrimestre del año 2016, todos los Trabajos Finales de Graduación (TFG), en su versión final, dejarán de presentarse impresos en papel y tinta. La forma de presentación de estos será digital, según las indicaciones del Departamento de Bibliotecología.

Segundo: las obras publicadas bajo el sello "Editorial de Universidad Central" tendrán la más amplia difusión pública a través de Internet, y por medio de depósito en el repositorio de acceso abierto de la Biblioteca de la Universidad Central para permitir la disponibilidad pública y gratuita, su lectura, descarga, copia, distribución, impresión, búsqueda o enlace a los textos completos o contenidos, sin barreras económicas, legales o técnicas, con la condición para los usuarios de mantener la integridad de la obra y el reconocimiento de los autores.

Tercero: bajo la premisa de acceso abierto la Biblioteca de la Universidad Central se apoya en la licencia de Creative Commons para ofrecer al autor una forma simple y estandarizada de otorgar permiso al público en general de compartir y usar su trabajo creativo bajo los términos y condiciones de su elección. En este sentido, las licencias Creative Commons permiten al autor cambiar fácilmente los términos y condiciones de derechos de autor de su obra de "todos los derechos reservados" a "algunos derechos reservados".



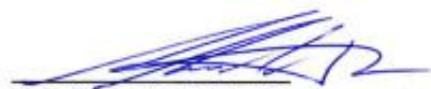
Cuarto: con el propósito de que los Trabajos Finales de Graduación (TFG) entregados a la Biblioteca de la Universidad Central, cuenten con un debido proceso técnico, y a la vez, sean agregados al Repositorio Institucional, el Departamento de Bibliotecología publicará e instruirá a los estudiantes sobre esta modalidad en el término de cinco días hábiles posteriores a la publicación de estos ordenamientos.

Finalmente, con la intención de cumplir con la visión y la misión de la Universidad Central, el Consejo Académico Superior (CAS) espera la más pronta y eficaz colaboración de toda la comunidad universitaria.

Dado en San José, Costa Rica a los catorce días del mes de abril del año 2016.


Arq. Yolanda Rivas Araya.


Lic. Pablo Zeledón Quesada.


Bach. Claudio Carvajal Castillo.


MSc. Viviana Álvarez Gutiérrez.


Dr. Emilio Meléndez Flores, PhD.



Anexo 2 . Carta de Compromiso para la adquisición del servidor



15 de octubre del 2019
San José, Costa Rica

Universidad Nacional
Escuela de Bibliotecología Documentación e Información

La estudiante Estefany Navarro Barquero, cédula 1 1546 0586; ha trabajado en el tema: "Repositorio de trabajos finales de graduación de la Universidad Central, aprobados durante los años comprendidos del 2014 al 2016", en nuestra institución.

Dicho proyecto fue aprobado por la Gerencia General y se dará continuidad para mantener el repositorio digital actualizado cada cuatrimestre. La alimentación del repositorio es un compromiso que se agregó en el plan de trabajo al personal del departamento de biblioteca, al igual que el procedimiento de alojar el proyecto en un servidor, el cual ya está contemplado dentro el presupuesto.

Agradecemos el trabajo, dedicación y tiempo que la estudiante ha dedicado para la creación del repositorio, por tanto, es un proyecto que nos comprometemos como institución para continuar utilizando y aprovechando con nuestra comunidad usuaria.

Gracias,
Saludos cordiales,



Ingrid Chacón R

Encargada biblioteca

Universidad Central

[Firma]

Rector de gestión de calidad

Universidad Central

APÉNDICES

Apéndice 1. Hoja de Insumo 1: Entrada de Datos de los Trabajos Finales de Graduación

Universidad Nacional
Facultad de Filosofía y Letras
Escuela de Bibliotecología, Documentación e Información
Proyecto: Repositorio de trabajos finales de graduación de la Universidad Central aprobados durante los años comprendidos del 2014 al 2016
Estudiante: Estefany Navarro Barquero

Hoja de Insumo 1	
Entrada de Datos de los Trabajos Finales de Graduación	
NOMBRE DEL CAMPO	ENTRADA DE DATOS
Título dc.title	
Materia dc.subject	
Descripción dc.description dc.description.abstrac dc.description.sponsorship	
Fuente dc.source	
Idioma dc.language	
Relación dc.relation	
Cobertura dc.coverage dc.coverage.spatial	
Creador dc.creator	
Editor dc.publisher	
Colaborador dc.contributor dc.contributor.advisor dc.contributor.author	
Derechos dc.rights	
dc.rights.uri	
Fecha dc.date dc.date.accessioned dc.date.available dc.date.issued	

Tipo dc.type	
Format dc.format	
Identificador de recursos dc.identifier.uri	
dc.identifier.citation	
dc.identifier.other	

Apéndice 2. Matriz de Análisis 1: Elementos de elección del software

Universidad Nacional

Facultad de Filosofía y Letras

Escuela de Bibliotecología, Documentación e Información

Proyecto: Repositorio de trabajos finales de graduación de la Universidad Central aprobados durante los años comprendidos del 2014 al 2016

Estudiante: Estefany Navarro Barquero

Matriz de Análisis 1 Elementos de elección del software				
CRITERIO	NOMBRE DE LA APLICACIÓN			
	DSpace	Eprint	Greenstone	Islandora
Sistema Operativo bajo el que funciona				
Requerimientos del sistema				
Última Versión Estable				
Soporte técnico				
Interfaz agradable y comprensible para el usuario				
Esquema de Metadatos Dublin Core				
Multilingüe				
Manuales Instalación y Administración de la herramienta				
Versión Demostrativa				
Permite la transferencia de registros				
Permite búsquedas por criterios básicos (título, autor, materia, año)				
Permite la generación de estadísticas de descarga/uso				
Registro de cuentas institucionales				
Soporta los formatos básicos utilizados por la institución (pdf., ppt, docs, mp4)				

Apéndice 3. Hoja de Insumo 2: Elección del hardware

Universidad Nacional

Facultad de Filosofía y Letras

Escuela de Bibliotecología, Documentación e Información

Proyecto: Repositorio de trabajos finales de graduación de la Universidad Central aprobados durante los años comprendidos del 2014 al 2016

Estudiante: Estefany Navarro Barquero

Hoja de Insumo 2 Elección del hardware		
Indicadores	Especificaciones	Observaciones
1. Tipo de procesador		
2. Memoria RAM		
3. Tamaño disco duro		
4. Tipo de Sistema		
5. Resolución de		
6. Pantalla		
7. Capacidad en la		
8. tarjeta de video		
9. Características de la tarjeta de sonido		
10. Características de los audífonos y micrófonos		
11. Unidades CD/DVD		
12. Quemador CD/DVD		
13. Mouse		
14. Teclado		
15. Impresora		
16. Escáner		
17. Costo		

Apéndice 4. Hoja de Insumo 3: Digitalización y procesamiento de los TFG

Universidad Nacional

Facultad de Filosofía y Letras

Escuela de Bibliotecología, Documentación e Información

Proyecto: Repositorio de trabajos finales de graduación de la Universidad Central aprobados durante los años comprendidos del 2014 al 2016

Estudiante: Estefany Navarro Barquero

Hoja de Insumo 2		
Digitalización y procesamiento de los TFG		
1. ¿El documento esta digitalizado?	Sí	No
2. Digitalización del acta del tribunal	Sí	No
3. Reconocimiento de datos por OCR	Sí	No
4. Indización (metadatos)	Observaciones:	
5. Control de calidad	Observaciones:	
6. Procesamiento de archivo electrónico al repositorio institucional	Sí	No
	Fecha de procesamiento:	

Apéndice 5 Hoja de Insumo 4: Lineamientos de administración del repositorio institucional

Universidad Nacional
Facultad de Filosofía y Letras
Escuela de Bibliotecología, Documentación e Información
Proyecto: Repositorio de trabajos finales de graduación de la Universidad Central aprobados durante los años comprendidos del 2014 al 2016
Estudiante: Estefany Navarro Barquero

Hoja de Insumo 4 Lineamientos de administración del repositorio institucional

1. ¿Quiénes deben ser los profesionales responsables del repositorio institucional?
2. ¿Cuáles son las funciones que deben desempeñar los profesionales para la administración del repositorio?
3. ¿Cuáles deben ser las cualidades de los profesionales responsables del repositorio institucional?
4. ¿Cuál es el costo aproximado de los servicios profesionales de los responsables de la administración del repositorio?

Apéndice 6. Hoja de Insumo 5 : Criterios de acceso abierto

Universidad Nacional
Facultad de Filosofía y Letras
Escuela de Bibliotecología, Documentación e Información
Proyecto: Repositorio de trabajos finales de graduación de la Universidad Central aprobados durante los años comprendidos del 2014 al 2016
Estudiante: Estefany Navarro Barquero

Hoja de Insumo 5 Criterios de acceso abierto

1. ¿Cuáles son las características que debe tener un repositorio institucional para garantizar el acceso a la información a la población usuaria?
2. ¿Cuál licencia de creativo común es recomendable para garantizar el acceso, intercambio y reutilización de la información?
3. ¿Cuáles serían las estrategias de difusión de la información por las que un repositorio institucional debe optar?
4. ¿Bajo qué criterios un repositorio institucional realiza la preservación de la información?
5. ¿Cuáles deben ser los lineamientos para la definición de políticas institucionales para el acceso abierto?

Apéndice 7. Matriz de análisis 2: Proceso de obtención de autorizaciones para la inclusión al repositorio institucional

**Universidad Nacional
Facultad de Filosofía y Letras
Escuela de Bibliotecología, Documentación e Información
Proyecto: Repositorio de trabajos finales de graduación de la Universidad Central aprobados durante los años comprendidos del 2014 al 2016
Estudiante: Estefany Navarro Barquero**

Matriz de análisis 2 Proceso de obtención de autorizaciones para la inclusión al repositorio institucional	
Elementos de la hoja de autorización	Especificaciones
Datos del autor (nombre, apellidos, dirección de correo electrónico, domicilio y número de cédula)	
Datos bibliográficos del documento (Signatura topográfica, título, carrera, grado académico y año)	
Permite compartir, reutilizar y preservar el documento y la no comercialización	

Apéndice 8. Plantillas de las cartas de autorización y selección de la Licencia Creative Commons para la inclusión al repositorio institucional

Fecha (DD/MM/AAAA)

Yo _____, cédula de identidad _____, estudiante de la carrera de _____, en condición de autor del trabajo final de graduación titulado _____, acepto que este documento tenga la más amplia difusión pública a través de la Internet, por medio del depósito en el repositorio de acceso abierto de la Biblioteca de la Universidad Central, bajo la siguiente licencia:

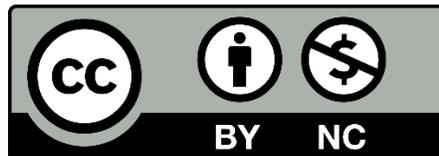


Esta obra está sujeta a la licencia Reconocimiento 4.0 Internacional de Creative Commons. Para ver una copia de esta licencia, visite <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.es>

Nombre Completo y firma

Fecha (DD/MM/AAAA)

Yo _____, cédula de identidad _____, estudiante de la carrera de _____, en condición de autor del trabajo final de graduación titulado _____, acepto que este documento tenga la más amplia difusión pública a través de la Internet, por medio del depósito en el repositorio de acceso abierto de la Biblioteca de la Universidad Central, bajo la siguiente licencia:

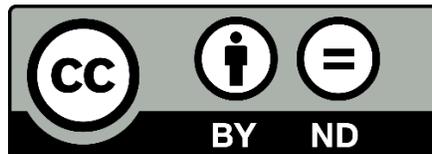


Esta obra está sujeta a la licencia Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional de Creative Commons. Para ver una copia de esta licencia, visite <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.es>

Nombre Completo y firma

Fecha (DD/MM/AAAA)

Yo _____, cédula de identidad _____, estudiante de la carrera de _____, en condición de autor del trabajo final de graduación titulado _____, acepto que este documento tenga la más amplia difusión pública a través de la Internet, por medio del depósito en el repositorio de acceso abierto de la Biblioteca de la Universidad Central, bajo la siguiente licencia:



Esta obra está sujeta a la licencia Reconocimiento-SinDerivadas 4.0 Internacional de Creative Commons. Para ver una copia de esta licencia, visite <https://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/deed.es>

Nombre Completo y firma

Fecha (DD/MM/AAAA)

Yo _____, cédula de identidad _____, estudiante de la carrera de _____, en condición de autor del trabajo final de graduación titulado _____, acepto que este documento tenga la más amplia difusión pública a través de la Internet, por medio del depósito en el repositorio de acceso abierto de la Biblioteca de la Universidad Central, bajo la siguiente licencia:



Esta obra está sujeta a la licencia Reconocimiento-CompartirIgual 4.0 Internacional de Creative Commons. Para ver una copia de esta licencia, visite <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.es>

Nombre Completo y firma

Fecha (DD/MM/AAAA)

Yo _____, cédula de identidad _____, estudiante de la carrera de _____, en condición de autor del trabajo final de graduación titulado _____, acepto que este documento tenga la más amplia difusión pública a través de la Internet, por medio del depósito en el repositorio de acceso abierto de la Biblioteca de la Universidad Central, bajo la siguiente licencia:



Esta obra está sujeta a la licencia Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional de Creative Commons. Para ver una copia de esta licencia, visite <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.es>

Nombre Completo y firma

Fecha (DD/MM/AAAA)

Yo _____, cédula de identidad _____, estudiante de la carrera de _____, en condición de autor del trabajo final de graduación titulado _____, acepto que este documento tenga la más amplia difusión pública a través de la Internet, por medio del depósito en el repositorio de acceso abierto de la Biblioteca de la Universidad Central, bajo la siguiente licencia:



Esta obra está sujeta a la licencia Reconocimiento-NoComercial-SinDerivadas 4.0 Internacional de Creative Commons. Para ver una copia de esta licencia, visite <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.es>

Nombre Completo y firma

**Apéndice 9. Manual de Uso del Repositorio de Trabajos Finales de Graduación
de la Universidad Central**

Manual

Repositorio de Trabajos Finales de Graduación de la
Universidad Central



La Disparition de Stephanie Mailer

— Dans quatre jours seulement. Je suis encore flic pendant quatre jours. Lundi, quand je l'ai vue, Stephanie disait avoir un rendez-vous qui allait lui apporter les éléments manquant à son dossier...

— Laisse l'affaire à l'un de tes collègues, me suggéra-t-il.

— Hors de question ! Derek, cette fille m'a assuré qu'en 1994...

Il ne me laissa pas terminer ma phrase :

— On a bouclé l'enquête, Jesse ! C'est du passé ! Qu'est-ce qui te prend tout d'un coup ? Pourquoi veux-tu à tout prix te replonger là-dedans ? Tu as vraiment envie de revivre tout ça ?

Je regrettai son manque de soutien.

— Alors, tu ne veux pas venir à Orphea avec moi ?

— Non, Jesse. Désolé. Je crois que tu déliras complètement.

C'est donc seul que je me rendis à Orphea, vingt ans après y avoir mis les pieds pour la dernière fois. Depuis le

-7. Disparition d'une journaliste. Lundi 23... — Page 19 sur 123

okolo

Elaborado por: Estefany Navarro Barquero

Autenticación e Ingreso

Para ingresar al Repositorio como rol de administrador es necesario autenticar el ingreso por medio de un correo y contraseña previamente inscritos en la instalación del Dspace.

Login

[Repositorio Universidad Central](#) → [Acceder](#)

Acceder a DSpace

Correo electrónico:

Contraseña:
 [¿Olvidó su contraseña?](#)

[Acceder](#)

Registrar un nuevo usuario
Registre una cuenta para suscribirse a las colecciones, para recibir notificación de modificaciones y de nuevas adquisiciones de items en DSpace.
[Pulse aquí para registrarse.](#)

Buscar en DSpace

[Búsqueda avanzada](#)

Listar

Todo DSpace
[Comunidades & Colecciones](#)
[Por fecha de publicación](#)
[Autores](#)
[Títulos](#)
[Materias](#)

Mi cuenta

[Acceder](#)
[Registro](#)

DSpace software copyright © 2002-2016 DuraSpace
[Contacto](#) | [Sugerencias](#)

Theme by 

Una vez que se realiza el ingreso en la página principal del repositorio se observarán las comunidades que integran la herramienta, en su versión reducida, así como los últimos trabajos finales de graduación ingresados en el repositorio.

Perfil Biblioteca Universidad Central Logout

[Repositorio Universidad Central](#)

Comunidades

Elija una comunidad para listar sus colecciones

- [Facultad de Ciencias de la Economía](#)
- [Facultad de Ciencias de la Educación](#)
- [Facultad de Ciencias de la Ingeniería y la Arquitectura](#)
- [Facultad de Ciencias Sociales](#)

Añadido Recientemente

[Nivel de calidad de vida de un grupo de colaboradores del Hogar Nuestra Señora de la Esperanza, durante los meses de octubre y noviembre de 2015](#)
Vindas Villalobos, Giselle Patricia (2016)
Este Trabajo consiste en el diagnóstico y propuesta de la calidad de vida de un grupo de colaboradores del Hogar Nuestra Señora de la Esperanza. Para esto se realiza un estudio del bienestar psicológico con el fin de medir ...

[Competencias laborales de un grupo de auxiliares administrativos de la Unidad Política del Centro de Investigación y Promoción para América Central de Derechos Humanos \(CIPAC\) en San José. Estudio comprendido entre los meses de Setiembre y Diciembre del 2015](#)
Barquero Madrigal, Julia Lizeth (2015)

Buscar en DSpace

[Búsqueda avanzada](#)

Listar

Todo DSpace
[Comunidades & Colecciones](#)
[Por fecha de publicación](#)
[Autores](#)
[Títulos](#)
[Materias](#)

Mi cuenta

[Salir](#)
[Perfil](#)
[Envíos](#)

Contexto

[Crear comunidad](#)

Ingreso de un ítem al Repositorio

Comunidades

Elija una comunidad para listar sus colecciones

- **Facultad de Ciencias de la Economía**
 - [Administración de Empresas con énfasis en Banca y Finanzas](#)
 - [Administración de Empresas con énfasis en Gerencia](#)
 - [Administración de Empresas con énfasis en Mercadeo y Ventas](#)
 - [Administración de Empresas con énfasis en Recursos Humanos](#)
 - [Contaduría](#)
- **Facultad de Ciencias de la Educación**
 - [Ciencias de la Educación con énfasis en Administración Educativa](#)
 - [Ciencias de la Educación con énfasis en I y II Ciclo](#)
 - [Ciencias de la Educación con énfasis en I y II Ciclo Bilingüe](#)
 - [Orientación Educativa](#)
- **Facultad de Ciencias de la Ingeniería y la Arquitectura**
 - [Arquitectura](#)
 - [Ingeniería Civil](#)
 - [Ingeniería Electromecánica](#)
 - [Ingeniería Electrónica](#)
 - [Ingeniería Industrial](#)
 - [Ingeniería Informática](#)
- **Facultad de Ciencias Sociales**
 - [Derecho](#)
 - [Periodismo](#)
 - [Psicología con énfasis en Administración de Recursos Humanos](#)
 - [Psicología con énfasis en Modificación de la Conducta](#)

Buscar en DSpace

[Búsqueda avanzada](#)

Listar

Todo DSpace
[Comunidades & Colecciones](#)
[Por fecha de publicación](#)
[Autores](#)
[Títulos](#)
[Materias](#)

Mi cuenta

[Salir](#)
[Perfil](#)
[Envíos](#)

Contexto

[Crear comunidad](#)

Administrativo

[Panel de control](#)
[Control de acceso](#)
[Personas](#)
[Grupos](#)
[Autorizaciones](#)

Para crear un nuevo ítem en el Repositorio de la Universidad Central primero se debe seleccionar la colección en la cual se desea incorporar ese nuevo registro. Una vez en la colección se debe seleccionar la opción de "Enviar un ítem a esta colección".

Psicología con énfasis en Administración de Recursos Humanos

Listar por

- [Por fecha de publicación](#)
- [Autores](#)
- [Títulos](#)
- [Materias](#)

Búsqueda en esta colección:

[Enviar un ítem a esta colección](#)



Envíos recientes

[Nivel de calidad de vida de un grupo de colaboradores del Hogar Nuestra Señora de la Esperanza, durante los meses de octubre y noviembre de 2015](#)
Vindas Villalobos, Giselle Patricia (2016)
Este Trabajo consiste en el diagnóstico y propuesta de la calidad de vida de un grupo de colaboradores del Hogar Nuestra Señora de la Esperanza. Para esto se realiza un estudio del bienestar psicológico con el fin de medir ...

Buscar en DSpace

 Buscar

en DSpace
 Esta colección

[Búsqueda avanzada](#)

Listar

Todo DSpace
[Comunidades & Colecciones](#)
[Por fecha de publicación](#)
[Autores](#)
[Títulos](#)
[Materias](#)
Esta colección
[Por fecha de publicación](#)
[Autores](#)
[Títulos](#)
[Materias](#)

Mi cuenta

[Salir](#)
[Perfil](#)
[Envíos](#)

Luego de seleccionar la opción se visualizarán los formularios requeridos para el ingreso del ítem, estos formularios se presentan con las siguientes palabras: Describir, Subir, Revisar, Licencia y Completar.

Inicialmente en el formulario de descripción se deben ingresar datos tales como: autor, título, año, palabras clave, resumen, entre otros.

Repositorio Universidad Central → Facultad de Ciencias Sociales → Psicología con énfasis en Administración de Recursos Humanos → Envío de ítems

Envío de ítems

Describir → Describir → Subir → Revisar → Licencia → Completar

Describir el ítem

Authors:
Enter the names of the authors of this item.

Apellido, p.ej. Pérez Nombre(s), p.ej. Manuel

Chinchilla Picado, Ana Lorena

Title:
Enter the main title of the item.

Other Titles:
If the item has any alternative titles, please enter them here.

Date of Issue:
Please give the date of previous publication or public distribution. You can leave out the day and/or month if they aren't applicable.

Año Mes Día

Publisher:
Enter the name of the publisher of the previously issued instance of this item.

Citation:
Enter the standard citation for the previously issued instance of this item.

Series/Report No.:
Enter the series and number assigned to this item by your community.

Nombre de la serie Informe No.

Identifiers:
If the item has any identification numbers or codes associated with it, please enter the types and the actual numbers or codes.

ISSN

uri: http://localhost:8080/xmlui/handle/123456789/26

other:TPSR1602

Type:
Select the type(s) of content of the item. To select more than one value in the list, you may have to hold down the "CTRL" or "Shift" key.

Language:
Select the language of the main content of the item. If the language does not appear in the list, please select 'Other'. If the content does not really have a language (for example, if it is a dataset or an image) please select 'N/A'.

Buscar en DSpace

en DSpace
 Esta colección

[Búsqueda avanzada](#)

Listar

Todo DSpace
[Comunidades & Colecciones](#)
[Por fecha de publicación](#)
[Autores](#)
[Títulos](#)
[Materias](#)

Esta colección
[Por fecha de publicación](#)
[Autores](#)
[Títulos](#)
[Materias](#)

Mi cuenta

[Salir](#)
[Perfil](#)
[Envíos](#)

Contexto

[Editar Colección](#)
[Relacionador de ítems](#)
[Exportar colección](#)
[Exportar metadatos](#)

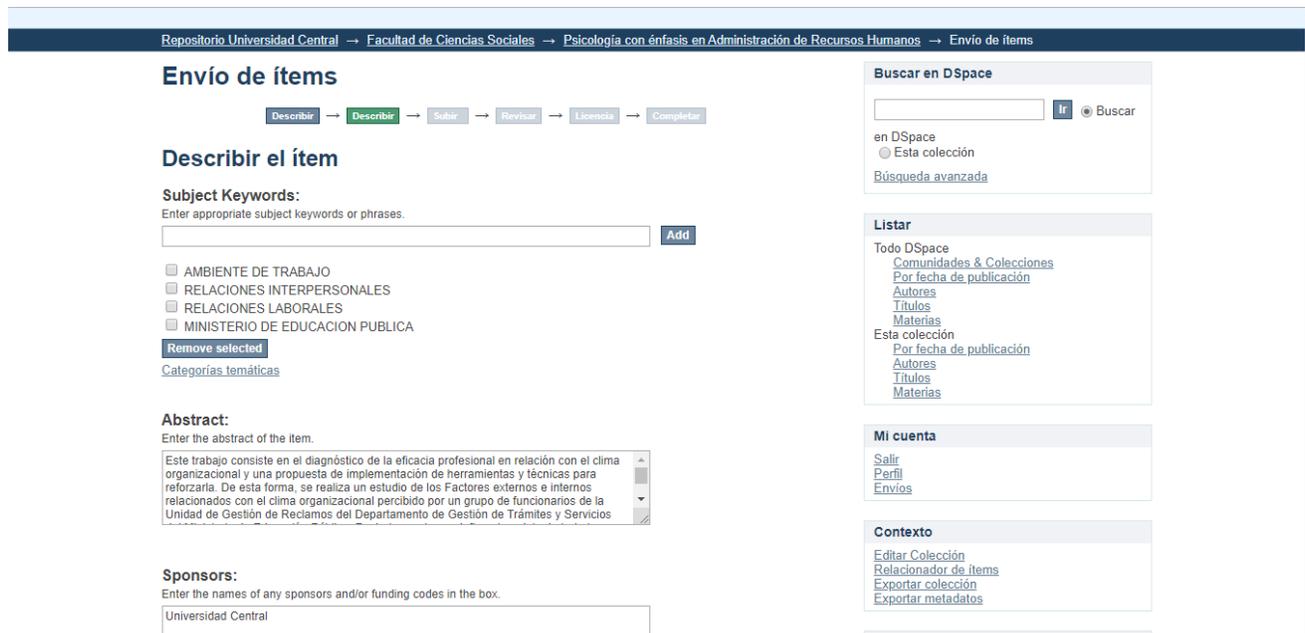
Administrativo

[Panel de control](#)
[Control de acceso](#)
[Personas](#)
[Grupos](#)
[Autorizaciones](#)

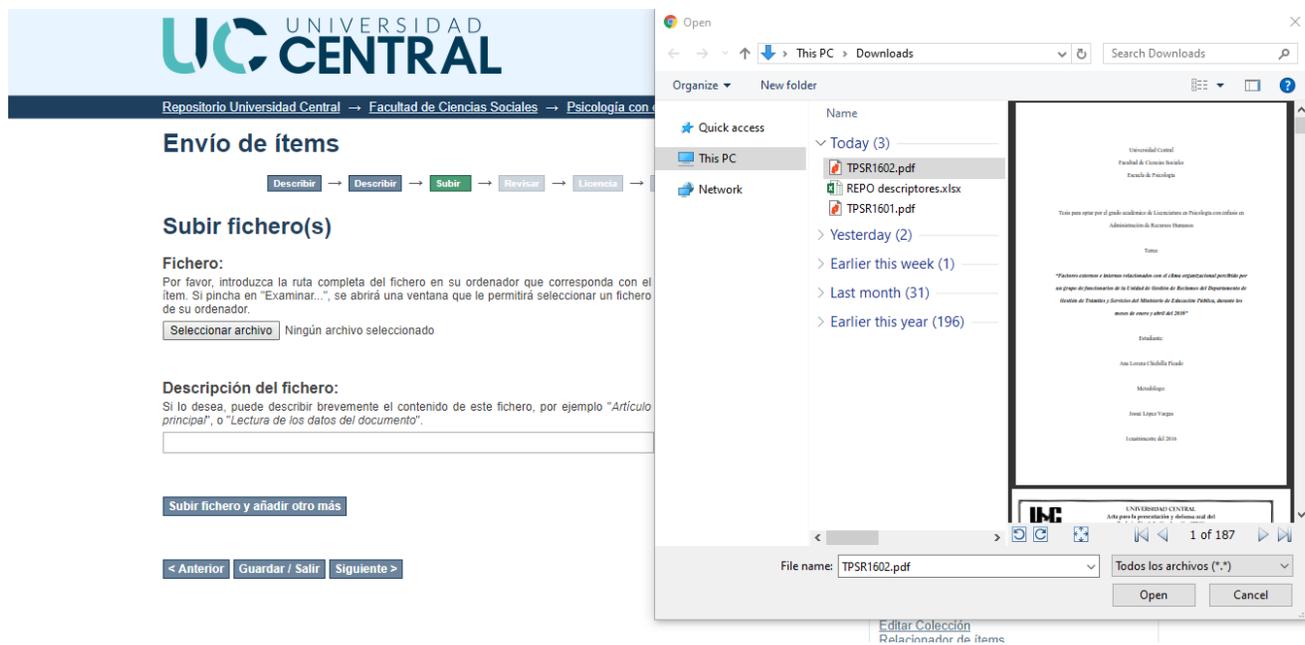
Administración de contenidos
[Ítems](#)
[Ítems eliminados](#)
[Ítems Privados](#)
[Importar Metadatos](#)
[Importación Batch \(ZIP\)](#)

Registros
[Metadatos](#)
[Formato](#)
[Estadísticas](#)
[Tareas de Curación](#)

En el caso de las palabras clave se recomienda el uso de los tesauros señalados en este trabajo final de graduación. Por otra parte es importante incorporar en los casos en donde sea posible el resumen del ítem de forma tal que facilite la consulta para el usuario.



En el formulario llamado "Subir" se debe proceder con la carga del archivo del trabajo final de graduación y colocar una descripción al mismo, se recomienda utilizar las siguientes descripciones: "Informe escrito", "Presentación de la defensa" y "Video de Presentación".



Envío de ítems

Describir → Describir → Subir → Revisar → Licencia → Completar

Subir fichero(s)

Fichero:

Por favor, introduzca la ruta completa del fichero en su ordenador que corresponda con el ítem. Si pincha en "Examinar...", se abrirá una ventana que le permitirá seleccionar un fichero de su ordenador.

Ningún archivo seleccionado

Descripción del fichero:

Si lo desea, puede describir brevemente el contenido de este fichero, por ejemplo "Artículo principal", o "Lectura de los datos del documento".

Ficheros Subidos

Primario	Fichero	Tamaño	Descripción	Formato	
<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/> TPSR1602.pdf	2909035 bytes	Informe escrito	application/pdf (Compatible)	<input type="button" value="Editar"/>

Verificación de fichero: MD5:f85220e0ef9788ed50343bc3e397c507

Buscar en DSpace

en DSpace

Esta colección

[Búsqueda avanzada](#)

Listar

Todo DSpace
[Comunidades & Colecciones](#)
[Por fecha de publicación](#)
[Autores](#)
[Títulos](#)
[Materias](#)
Esta colección
[Por fecha de publicación](#)
[Autores](#)
[Títulos](#)
[Materias](#)

Mi cuenta

[Salir](#)
[Perfil](#)
[Envíos](#)

Contexto

[Editar Colección](#)
[Relacionador de ítems](#)
[Exportar colección](#)
[Exportar metadatos](#)

Administrativo

[Panel de control](#)

Seguidamente se visualizará el formulario de "Revisar", el cual permite examinar los datos ingresados previo a completar el envío de forma tal que si es necesario corregir algún dato se pueda retroceder al formulario correspondiente y realizar el cambio.

Envío de ítems

Describir → Describir → Subir → Revisar → Licencia → Completar

Revisar envío

Describir el ítem

Authors:

Chinchilla Picado, Ana Lorena

Title:

Factores externos e internos relacionados con el clima organizacional percibido por un grupo de funcionarios de la Unidad de Gestión de Reclamos del Departamento de Gestión de Trámites y Servicios del Ministerio de Educación Pública, durante los meses de enero y abril del 2016

Date of Issue:

2016

Citation:

Chinchilla Picado, A. (2016) Factores externos e internos relacionados con el clima organizacional percibido por un grupo de funcionarios de la Unidad de Gestión de Reclamos del Departamento de Gestión de Trámites y Servicios del Ministerio de Educación Pública, durante los meses de enero y abril del 2016 (Tesis de Licenciatura). Universidad Central, San José, Costa Rica

Identifiers:

Other:TPSR1602

Identifiers:

URI:http://localhost:8080/xmliui/handle/123456789/26

Type:

Thesis

Language:

Spanish

Buscar en DSpace

en DSpace

Esta colección

[Búsqueda avanzada](#)

Listar

Todo DSpace
[Comunidades & Colecciones](#)
[Por fecha de publicación](#)
[Autores](#)
[Títulos](#)
[Materias](#)
Esta colección
[Por fecha de publicación](#)
[Autores](#)
[Títulos](#)
[Materias](#)

Mi cuenta

[Salir](#)
[Perfil](#)
[Envíos](#)

Contexto

[Editar Colección](#)
[Relacionador de ítems](#)
[Exportar colección](#)
[Exportar metadatos](#)

Administrativo

Para finalizar el ingreso del nuevo ítem se debe seleccionar la casilla de "Conceder Licencia". Seguidamente aparecerá en la pantalla la leyenda de "Envío completado" lo que significa que el ítem fue ingresado con éxito.

Envío de ítems

Describir → Describir → Subir → Revisar → **Licencia** → Completar

Licencia de distribución

Queda un último paso: para permitir a DSpace reproducir, traducir y distribuir su envío a través del mundo, necesitamos su conformidad en los siguientes términos.

Conceda la licencia de distribución estándar seleccionando 'Conceder licencia' y pulsando 'Completar envío'.

NOTE: PLACE YOUR OWN LICENSE HERE This sample license is provided for informational purposes only.

NON-EXCLUSIVE DISTRIBUTION LICENSE

By signing and submitting this license, you (the author(s) or copyright owner) grants to DSpace University (DSU) the non-exclusive right to reproduce, translate (as defined below), and/or distribute your submission (including the abstract) worldwide in print and electronic format and in any medium, including but not limited to audio or video.

You agree that DSU may, without changing the content, translate the submission to any medium or format for the purpose of preservation.

You also agree that DSU may keep more than one copy of this submission for purposes of security, back-up and preservation.

You represent that the submission is your original work, and that you have the right to grant the rights contained in this license. You also represent that your submission does not, to the best of your knowledge, infringe upon anyone's copyright.

If the submission contains material for which you do not hold copyright, you represent that you have obtained the unrestricted permission of the copyright owner to grant DSU the rights required by this license, and that such third-party owned material is clearly identified and acknowledged within the text or content of the submission.

IF THE SUBMISSION IS BASED UPON WORK THAT HAS BEEN SPONSORED OR SUPPORTED BY AN AGENCY OR ORGANIZATION OTHER THAN DSU, YOU REPRESENT THAT YOU HAVE FULFILLED ANY RIGHT OF REVIEW OR OTHER OBLIGATIONS REQUIRED BY SUCH CONTRACT OR AGREEMENT.

DSU will clearly identify your name(s) as the author(s) or owner(s) of the submission, and will not make any alteration, other than as allowed by this license, to your submission.

Si tiene alguna duda sobre la licencia, por favor, contacte con el administrador del sistema.

Licencia de distribución:

Conceder licencia

< Anterior Guardar / Salir Completar el envío

Buscar en DSpace

en DSpace

Esta colección

[Búsqueda avanzada](#)

Listar

Todo DSpace

- [Comunidades & Colecciones](#)
- [Por fecha de publicación](#)
- [Autores](#)
- [Títulos](#)
- [Materias](#)

Esta colección

- [Por fecha de publicación](#)
- [Autores](#)
- [Títulos](#)
- [Materias](#)

Mi cuenta

- [Salir](#)
- [Perfil](#)
- [Envíos](#)

Contexto

- [Editar Colección](#)
- [Relacionador de ítems](#)
- [Exportar colección](#)
- [Exportar metadatos](#)

Administrativo

- [Panel de control](#)
- [Control de acceso](#)
- [Personas](#)
- [Grupos](#)
- [Autorizaciones](#)
- [Administración de contenidos](#)

Envío completado

Su envío pasará por el flujo de trabajo designado para la colección a la que lo está enviando. Recibirá una notificación vía correo electrónico tan pronto como su envío forme parte de la colección, o si por alguna razón hubiera algún problema con el envío. También puede verificar el estado de su envío accediendo a la página 'Mi DSpace'.

[Ir a la página de envíos](#)

[Enviar otro ítem](#)

Buscar en DSpace

en DSpace

Esta colección

[Búsqueda avanzada](#)

Listar

Todo DSpace

- [Comunidades & Colecciones](#)
- [Por fecha de publicación](#)
- [Autores](#)
- [Títulos](#)
- [Materias](#)

Esta colección

- [Por fecha de publicación](#)
- [Autores](#)
- [Títulos](#)
- [Materias](#)

Mi cuenta

- [Salir](#)
- [Perfil](#)
- [Envíos](#)

Contexto

- [Editar Colección](#)
- [Relacionador de ítems](#)

El nuevo ítem se visualizará de la siguiente manera:

Perfil: Biblioteca Universidad Central [Logout](#)

Repositorio Universidad Central → Facultad de Ciencias Sociales → Psicología con énfasis en Administración de Recursos Humanos → Ver ítem

Factores externos e internos relacionados con el clima organizacional percibido por un grupo de funcionarios de la Unidad de Gestión de Reclamos del Departamento de Gestión de Trámites y Servicios del Ministerio de Educación Pública, durante los meses de enero y abril del 2016

Chinchilla Picado, Ana Lorena

URI: <http://localhost:8080/xmlui/handle/123456789/180>

Fecha: 2016

Resumen:

Este trabajo consiste en el diagnóstico de la eficacia profesional en relación con el clima organizacional y una propuesta de implementación de herramientas y técnicas para reforzarla. De esta forma, se realiza un estudio de los Factores externos e internos relacionados con el clima organizacional percibido por un grupo de funcionarios de la Unidad de Gestión de Reclamos del Departamento de Gestión de Trámites y Servicios del Ministerio de Educación Pública. Posteriormente, se define el modelo de trabajo esperado por la encargada y, en función de esto, se determinan las técnicas y herramientas que se adapten, potencien y/o refuercen el establecimiento de un clima organizacional saludable. Las propuestas definidas en función de las expectativas de un reforzamiento se plantean de manera que permitan una retroalimentación y construcción de herramientas interpersonales e intrapersonales en el abordaje del clima organizacional.

Descripción:

Proyecto de graduación (Licenciatura en Psicología con énfasis en Administración Recursos Humanos) — Universidad Central. Facultad de Ciencias Sociales. Escuela de Psicología, 2016.

[Mostrar el registro completo del ítem](#)

Ficheros en el ítem

	<p>Nombre: TPSR1602.pdf Ver/</p> <p>Tamaño: 2.774Mb</p> <p>Formato: PDF</p> <p>Descripción: Informe escrito</p>
---	---

Este ítem aparece en la(s) siguiente(s) colección(ones)

- [Psicología con énfasis en Administración de Recursos Humanos](#)

Buscar en DSpace

Ir Buscar

en DSpace

Esta colección

[Búsqueda avanzada](#)

Listar

Todo DSpace

- [Comunidades & Colecciones](#)
- [Por fecha de publicación](#)
- [Autores](#)
- [Títulos](#)
- [Materias](#)

Esta colección

- [Por fecha de publicación](#)
- [Autores](#)
- [Títulos](#)
- [Materias](#)

Mi cuenta

- [Salir](#)
- [Perfil](#)
- [Envíos](#)

Contexto

- [Editar este ítem](#)
- [Exportar ítem](#)
- [Exportar metadatos](#)

Administrativo

- [Panel de control](#)
- [Control de acceso](#)
 - [Personas](#)
 - [Grupos](#)
 - [Autorizaciones](#)
- [Administración de contenidos](#)
 - [Ítems](#)
 - [Ítems eliminados](#)
 - [Ítems Privados](#)
 - [Importar Metadatos](#)
 - [Importación Batch \(ZIP\)](#)
- [Registros](#)
 - [Metadatos](#)
 - [Formato](#)
- [Estadísticas](#)
- [Tareas de Curación](#)

Estadísticas

[Ver Estadísticas de uso](#)

DSpace software copyright © 2002-2016 [DuraSpace](#)
[Contacto](#) | [Sugerencias](#)

Theme by 

Al seleccionar "Mostrar el registro completo del ítem" se pueden visualizar los metadatos del trabajo final de graduación.

[Mostrar el registro sencillo del ítem](#)

dc.contributor.author	Chinchilla Picado, Ana Lorena	
dc.date.accessioned	2019-11-07T04:13:49Z	
dc.date.available	2019-11-07T04:13:49Z	
dc.date.issued	2016	
dc.identifier.citation	Chinchilla Picado, A.(2016) Factores externos e internos relacionados con el clima organizacional percibido por un grupo de funcionarios de la Unidad de Gestión de Reclamos del Departamento de Gestión de Trámites y Servicios del Ministerio de Educación Pública, durante los meses de enero y abril del 2016 (Tesis de Licenciatura). Universidad Central, San José, Costa Rica	es_CR
dc.identifier.other	TPSR1602	
dc.identifier.uri	http://localhost:8080/xmlui/handle/123456789/180	
dc.description	Proyecto de graduación (Licenciatura en Psicología con énfasis en Administración Recursos Humanos) —Universidad Central. Facultad de Ciencias Sociales. Escuela de Psicología, 2016.	es_CR
dc.description.abstract	Este trabajo consiste en el diagnóstico de la eficacia profesional en relación con el clima organizacional y una propuesta de implementación de herramientas y técnicas para reforzarla. De esta forma, se realiza un estudio de los Factores externos e internos relacionados con el clima organizacional percibido por un grupo de funcionarios de la Unidad de Gestión de Reclamos del Departamento de Gestión de Trámites y Servicios del Ministerio de Educación Pública. Posteriormente, se define el modelo de trabajo	es_CR

Buscar en DSpace

Buscar

en DSpace
 Esta colección
[Búsqueda avanzada](#)

Listar

Todo DSpace
[Comunidades & Colecciones](#)
[Por fecha de publicación](#)
[Autores](#)
[Títulos](#)
[Materias](#)

Esta colección
[Por fecha de publicación](#)
[Autores](#)
[Títulos](#)
[Materias](#)

Mi cuenta

[Salir](#)
[Perfil](#)
[Envíos](#)

Contexto

[Editar este ítem](#)
[Exportar ítem](#)
[Exportar metadatos](#)

Si se requiere incorporar o editar algún metadato se debe seleccionar la opción de "Editar este ítem". Seguidamente, ingresar en "Metadatos del ítem".

Editar ítem

Estado del ítem | [Archivos del ítem](#) | [Metadatos del ítem](#) | [Ver ítem](#) | [Curar](#)

Bienvenido a la página de gestión de ítems. Desde aquí podrá retirar, reintegrar o borrar el ítem. También podrá modificarlo o añadir nuevos metadatos/archivos en las otras pestañas.

ID interno del ítem: 3d0acd5c-e9bc-4805-962f-c91459b93ee7
 Handle: 123456789/180
 Última modificación: 2019-11-06 22:13:50.275
 Página del ítem: <http://localhost:8080/xmlui/handle/123456789/180>

Editar privilegios de autorización del ítem: [Autorizaciones....](#)

Retirar el ítem del repositorio: [Retirar...](#)

Mover el ítem a otra colección: [Mover...](#)

Poner Privado al ítem: [Hacerlo Privado...](#)

Borrar completamente el ítem: [Borrar permanentemente](#)

[Volver](#)



Buscar en DSpace

[Búsqueda avanzada](#)

Listar

Todo DSpace
[Comunidades & Colecciones](#)
[Por fecha de publicación](#)
[Autores](#)
[Títulos](#)
[Materias](#)

Mi cuenta

[Salir](#)
[Perfil](#)
[Envíos](#)

Administrativo

[Panel de control](#)
[Control de acceso](#)
[Personas](#)
[Grupos](#)
[Autorizaciones](#)
[Administración de contenidos](#)
 Ítems

Se recomienda incorporar metadatos nuevos tales como: nombre del tutor (dc.contributor.advisor), especificación de la Licencia Creative Commons seleccionada por el autor del trabajo final de graduación (dc.rights) y el link de la descripción completa de la licencia (dc.rights.uri). La incorporación de cada metadato debe realizarse uno a uno, por lo que es necesario que cada vez que se incorpore un metadato se seleccione "Añadir nuevo metadato".

Editar ítem

Estado del ítem | Archivos del ítem | **Metadatos del ítem** | Ver ítem | Curar

Añadir nuevo metadato

Nombre:

dc.contributor.advisor

Valor:

López Vargas, Josué

es_CR

Idioma

Añadir nuevo metadato

ADVERTENCIA: Estos cambios no se validan de ningún modo. Es responsabilidad suya introducir los datos en el formato correcto. Si no está seguro, por favor NO haga cambios.

Modificar **Volver**

Metadatos

Eliminar	Nombre	Valor	Idioma
<input type="checkbox"/>	dc.contributor.author	Chinchilla Picado, Ana Lorena	
<input type="checkbox"/>	dc.date.accessioned	2019-11-07T04:13:49Z	
<input type="checkbox"/>	dc.date.available	2019-11-07T04:13:49Z	
<input type="checkbox"/>	dc.date.issued	2016	
<input type="checkbox"/>	dc.description	Proyecto de graduación (Licenciatura en Psicología con énfasis en Administración Recursos Humanos) —Universidad Central. Facultad de Ciencias Sociales. Escuela de Psicología, 2016.	es_CR
<input type="checkbox"/>	dc.description.abstract	Este trabajo consiste en el diagnóstico de la eficacia profesional en relación con el clima organizacional y una propuesta de implementación de herramientas y técnicas para reforzarla. De esta forma, se realiza un estudio de los	es_CR
<input type="checkbox"/>	dc.description.provenance	Submitted by Biblioteca Universidad Central (bibliotecauccr@gmail.com) on 2019-11-07T04:13:49Z No. of bitstreams: 1 TPSR1602.pdf. 2909035 bytes, checksum:	en
<input type="checkbox"/>	dc.description.provenance	Made available in DSpace on 2019-11-07T04:13:49Z (GMT). No. of bitstreams: 1 TPSR1602.pdf. 2909035 bytes, checksum: f85220e0ef9788ed50343bc3e397c507 (MD5)	en
<input type="checkbox"/>	dc.description.sponsorship	Universidad Central	es_CR

Buscar en DSpace

Ir

[Búsqueda avanzada](#)

Listar

Todo DSpace
[Comunidades & Colecciones](#)
[Por fecha de publicación](#)
[Autores](#)
[Títulos](#)
[Materias](#)

Mi cuenta

[Salir](#)
[Perfil](#)
[Envíos](#)

Administrativo

[Panel de control](#)
[Control de acceso](#)
[Personas](#)
[Grupos](#)
[Autorizaciones](#)
[Administración de contenidos](#)
[Ítems](#)
[Ítems eliminados](#)
[Ítems Privados](#)
[Importar Metadatos](#)
[Importación Batch \(ZIP\)](#)
[Registros](#)
[Metadatos](#)
[Formato](#)
[Estadísticas](#)
[Tareas de Curación](#)

Finalmente, una vez completada la incorporación de metadatos se da clic en "Volver" para visualizar el ítem modificado.

Perfil: Biblioteca Universidad Central Logout

Repositorio Universidad Central → Facultad de Ciencias Sociales → Psicología con énfasis en Administración de Recursos Humanos → Ver ítem

Factores externos e internos relacionados con el clima organizacional percibido por un grupo de funcionarios de la Unidad de Gestión de Reclamos del Departamento de Gestión de Trámites y Servicios del Ministerio de Educación Pública, durante los meses de enero y abril del 2016

Chinchilla Picado, Ana Lorena

URI: <http://localhost:8080/xmlui/handle/123456789/180>

Fecha: 2016

Resumen:

Este trabajo consiste en el diagnóstico de la eficacia profesional en relación con el clima organizacional y una propuesta de implementación de herramientas y técnicas para reforzarla. De esta forma, se realiza un estudio de los Factores externos e internos relacionados con el clima organizacional percibido por un grupo de funcionarios de la Unidad de Gestión de Reclamos del Departamento de Gestión de Trámites y Servicios del Ministerio de Educación Pública. Posteriormente, se define el modelo de trabajo esperado por la encargada y, en función de esto, se determinan las técnicas y herramientas que se adapten, potencien y/o refuercen el establecimiento de un clima organizacional saludable. Las propuestas definidas en función de las expectativas de un reforzamiento se plantean de manera que permitan una retroalimentación y construcción de herramientas interpersonales e intrapersonales en el abordaje del clima organizacional.

Descripción:

Proyecto de graduación (Licenciatura en Psicología con énfasis en Administración Recursos Humanos) — Universidad Central. Facultad de Ciencias Sociales. Escuela de Psicología, 2016.

[Mostrar el registro completo del ítem](#)

Ficheros en el ítem



Nombre: TPSR1602.pdf [Ver/](#)
Tamaño: 2.774Mb
Formato: PDF
Descripción: Informe escrito

Este ítem aparece en la(s) siguiente(s) colección(ones)

- [Psicología con énfasis en Administración de Recursos Humanos](#)



Excepto si se señala otra cosa, la licencia del ítem se describe como Atribución 4.0 Internacional

Buscar en DSpace

Ir Buscar

Listar

Todo DSpace
[Comunidades & Colecciones](#)
[Por fecha de publicación](#)
[Autores](#)
[Títulos](#)
[Materias](#)
Esta colección
[Por fecha de publicación](#)
[Autores](#)
[Títulos](#)
[Materias](#)

Mi cuenta

[Salir](#)
[Perfil](#)
[Envíos](#)

Contexto

[Editar este ítem](#)
[Exportar ítem](#)
[Exportar metadatos](#)

Administrativo

[Panel de control](#)
[Control de acceso](#)
[Personas](#)
[Grupos](#)
[Autorizaciones](#)
Administración de contenidos
[Ítems](#)
[Ítems eliminados](#)
[Ítems Privados](#)
[Importar Metadatos](#)
[Importación Batch \(ZIP\)](#)
Registros
[Metadatos](#)
[Formato](#)
[Estadísticas](#)
[Tareas de Curación](#)

Estadísticas

[Ver Estadísticas de uso](#)

DSpace software copyright © 2002-2016 DuraSpace
[Contacto](#) | [Sugerencias](#)

Theme by 

Consulta de un ítem

Para realizar una consulta el usuario tiene la opción de realizar búsquedas sencillas o avanzadas.

UNIVERSIDAD CENTRAL

Perfil Biblioteca Universidad Central Logout

Repositorio Universidad Central

Comunidades

Elija una comunidad para listar sus colecciones

- [Facultad de Ciencias de la Economía](#)
- [Facultad de Ciencias de la Educación](#)
- [Facultad de Ciencias de la Ingeniería y la Arquitectura](#)
- [Facultad de Ciencias Sociales](#)

Añadido Recientemente

[Nivel de calidad de vida de un grupo de colaboradores del Hogar Nuestra Señora de la Esperanza, durante los meses de octubre y noviembre de 2015](#)
Vindas Villalobos, Giselle Patricia (2016)
Este Trabajo consiste en el diagnóstico y propuesta de la calidad de vida de un grupo de colaboradores del Hogar Nuestra Señora de la Esperanza. Para esto se realiza un estudio del bienestar psicológico con el fin de medir ...

[Competencias laborales de un grupo de auxiliares administrativos de la Unidad Política del Centro de Investigación y Promoción para América Central de Derechos Humanos \(CIPAC\) en San José. Estudio comprendido entre los meses de Setiembre y Diciembre del 2015](#)
Barquero Madrigal, Julia Lizeth (2015)

Buscar en DSpace

[Búsqueda avanzada](#)

Listar

Todo DSpace
[Comunidades & Colecciones](#)
[Por fecha de publicación](#)
[Autores](#)
[Títulos](#)
[Materias](#)

Mi cuenta

[Salir](#)
[Perfil](#)
[Envíos](#)

Contexto

[Crear comunidad](#)

Para las búsquedas avanzadas se puede filtrar por comunidad (Facultad) y por título, autor, materia, fecha entre otros.

UNIVERSIDAD CENTRAL

Perfil Biblioteca Universidad Central Logout

Repositorio Universidad Central → Buscar

Buscar

Buscar:

- Todo DSpace
- Facultad de Ciencias de la Economía
- Facultad de Ciencias de la Educación
- Facultad de Ciencias de la Ingeniería y la Arquitectura
- Facultad de Ciencias Sociales

Filtros
Use filtros para refinar sus resultados.

Título Contiene

Listar

Todo DSpace
[Comunidades & Colecciones](#)
[Por fecha de publicación](#)
[Autores](#)
[Títulos](#)
[Materias](#)

Mi cuenta

[Salir](#)
[Perfil](#)
[Envíos](#)

Buscar

Buscar:

Filtros
Use filtros para refinar sus resultados.

Título Contiene

- Título
- Autor
- Materia
- Fecha
- Has File(s)
- Filename
- File description

un total de 195 resultados. (segundos)

1 [Página siguiente](#)

Listar

Todo DSpace
[Comunidades & Colecciones](#)
[Por fecha de publicación](#)
[Autores](#)
[Títulos](#)
[Materias](#)

Mi cuenta

[Salir](#)
[Perfil](#)
[Envíos](#)

Contexto

[Export Search Metadata](#)

Al realizar la búsqueda los resultados se enlistarán de la siguiente manera:

Buscar

Buscar:

[Añadir filtros](#)

Mostrando 3 de un total de 3 resultados. (segundos)

1



[Efectos del **clima organizacional** en el desempeño de la productividad de un grupo de colaboradores de la Cámara de Productores de Caña del Pacífico con domicilio en Grecia. Estudio realizado entre los meses de enero y abril del 2016](#)

Rodríguez Cordero, Franciny (2016)

El presente trabajo de investigación se titula "Efectos del **clima organizacional** en el desempeño de la productividad de un grupo de colaboradores de la Cámara de Productores de Caña del Pacífico con domicilio en Grecia", cuyo objetivo general es...



[Factores externos e internos relacionados con el **clima organizacional** percibido por un grupo de funcionarios de la Unidad de Gestión de Reclamos del Departamento de Gestión de Trámites y Servicios del Ministerio de Educación Pública, durante los meses de enero y abril del 2016](#)

Chinchilla Picado, Ana Lorena (2016)

Este trabajo consiste en el diagnóstico de la eficacia profesional en relación con el **clima organizacional** y una propuesta de implementación de herramientas y técnicas para reforzarla. De esta forma, se realiza un estudio de los Factores externos e...



[Indicadores emocionales del Síndrome de Burnout que influyen en el **clima organizacional** de los funcionarios de la Dirección de Seguridad Turística de Seguridad Pública, ubicada en San José, durante el período comprendido entre los meses de setiembre a diciembre del 2016](#)

Garrido Soto, Gabiana (2016)

Este trabajo consiste en determinar, evaluar y analizar Indicadores Emocionales del Síndrome de Burnout que influyen en el **Clima Organizacional** de los funcionarios de la Dirección de Seguridad Turística del Ministerio de Seguridad Pública, ubicada...

1

Listar

Todo DSpace
[Comunidades & Colecciones](#)
[Por fecha de publicación](#)
[Autores](#)
[Títulos](#)
[Materias](#)

Mi cuenta

[Salir](#)
[Perfil](#)
[Envíos](#)

Contexto

[Export Search Metadata](#)

Administrativo

[Panel de control](#)
[Control de acceso](#)
[Personas](#)
[Grupos](#)
[Autorizaciones](#)
[Administración de contenidos](#)
[Ítems](#)
[Ítems eliminados](#)
[Ítems Privados](#)
[Importar Metadatos](#)
[Importación Batch \(ZIP\)](#)
[Registros](#)
[Metadatos](#)
[Formato](#)
[Estadísticas](#)
[Tareas de Curación](#)

Descubre

Autor
[Chinchilla Picado, Ana Lorena \(1\)](#)
[Garrido Soto, Gabiana \(1\)](#)
[Rodríguez Cordero, Franciny \(1\)](#)
Materia
[AMBIENTE DE TRABAJO \(3\)](#)
[SATISFACCION EN EL TRABAJO \(2\)](#)
[CALIDAD DE VIDA \(1\)](#)
[ESTRES \(1\)](#)
[MINISTERIO DE EDUCACION PUBLICA \(1\)](#)
[MOTIVACION \(1\)](#)
[PRODUCTIVIDAD DEL TRABAJO \(1\)](#)
[RELACIONES INTERPERSONALES \(1\)](#)
[RELACIONES LABORALES \(1\)](#)
[... más](#)
Fecha
[2016 \(3\)](#)
Has File(s)
[Yes \(3\)](#)

Una vez se selecciona el ítem que se quiere consultar este se visualizará de la siguiente forma:

Perfil: Biblioteca Universidad Central Logout

Repositorio Universidad Central → Facultad de Ciencias Sociales → Psicología con énfasis en Administración de Recursos Humanos → Ver ítem

Factores externos e internos relacionados con el clima organizacional percibido por un grupo de funcionarios de la Unidad de Gestión de Reclamos del Departamento de Gestión de Trámites y Servicios del Ministerio de Educación Pública, durante los meses de enero y abril del 2016

Chinchilla Picado, Ana Lorena

URI: <http://localhost:8080/xmlui/handle/123456789/180>

Fecha: 2016

Resumen:

Este trabajo consiste en el diagnóstico de la eficacia profesional en relación con el clima organizacional y una propuesta de implementación de herramientas y técnicas para reforzarla. De esta forma, se realiza un estudio de los Factores externos e internos relacionados con el clima organizacional percibido por un grupo de funcionarios de la Unidad de Gestión de Reclamos del Departamento de Gestión de Trámites y Servicios del Ministerio de Educación Pública. Posteriormente, se define el modelo de trabajo esperado por la encargada y, en función de esto, se determinan las técnicas y herramientas que se adapten, potencien y/o refuercen el establecimiento de un clima organizacional saludable. Las propuestas definidas en función de las expectativas de un reforzamiento se plantean de manera que permitan una retroalimentación y construcción de herramientas interpersonales e intrapersonales en el abordaje del clima organizacional.

Descripción:

Proyecto de graduación (Licenciatura en Psicología con énfasis en Administración Recursos Humanos) — Universidad Central. Facultad de Ciencias Sociales. Escuela de Psicología, 2016.

[Mostrar el registro completo del ítem](#)

Ficheros en el ítem



Nombre: TPSR1602.pdf
Formato: PDF
Descripción: Informe escrito [Ver/](#)

Este ítem aparece en la(s) siguiente(s) colección(ones)

- [Psicología con énfasis en Administración de Recursos Humanos](#)



Excepto si se señala otra cosa, la licencia del ítem se describe como Atribución 4.0 Internacional

DSpace software copyright © 2002-2016 DuraSpace
[Contacto](#) | [Sugerencias](#)

Theme by 

Buscar en DSpace

Ir Buscar

en DSpace
 Esta colección
[Búsqueda avanzada](#)

Listar

Todo DSpace

- [Comunidades & Colecciones](#)
- [Por fecha de publicación](#)
- [Autores](#)
- [Títulos](#)
- [Materias](#)

Esta colección

- [Por fecha de publicación](#)
- [Autores](#)
- [Títulos](#)
- [Materias](#)

Mi cuenta

- [Salir](#)
- [Perfil](#)
- [Envíos](#)

Contexto

- [Editar este ítem](#)
- [Exportar ítem](#)
- [Exportar metadatos](#)

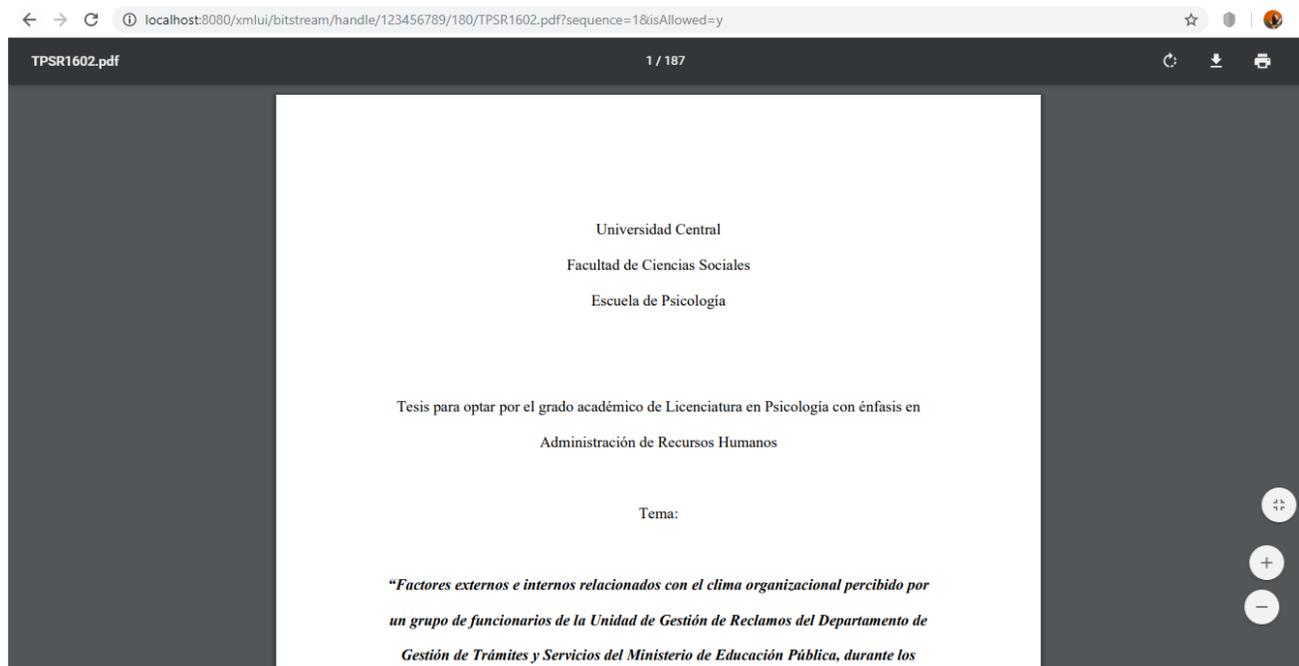
Administrativo

- [Panel de control](#)
- [Control de acceso](#)
- [Personas](#)
- [Grupos](#)
- [Autorizaciones](#)
- [Administración de contenidos](#)
- [Ítems](#)
- [Ítems eliminados](#)
- [Ítems Privados](#)
- [Importar Metadatos](#)
- [Importación Batch \(ZIP\)](#)
- [Registros](#)
- [Metadatos](#)
- [Formato](#)
- [Estadísticas](#)
- [Tareas de Curación](#)

Estadísticas

- [Ver Estadísticas de uso](#)

Al dar clic en el icono del documento, o bien en la opción "ver" se abrirá al archivo desde el cual el usuario podrá consultar el trabajo final de graduación.



Además, al seleccionar el icono de la Licencia Creative Commons, el repositorio se dirigirá al sitio web de Creative Commons en donde se detallan las condiciones de la licencia seleccionada por el autor.

Descripción:

Proyecto de graduación (Licenciatura en Psicología con énfasis en Administración Recursos Humanos) — Universidad Central. Facultad de Ciencias Sociales. Escuela de Psicología, 2016.

[Mostrar el registro completo del ítem](#)

Ficheros en el ítem



Nombre: TPSR1602.pdf
Tamaño: 2.774Mb
Formato: PDF
Descripción: Informe escrito

[Ver/](#)

Este ítem aparece en la(s) siguiente(s) colección(ones)

- [Psicología con énfasis en Administración de Recursos Humanos](#)



Si se señala [esta licencia](#), la licencia del ítem se describe como Atribución 4.0

[Exportar ítem](#)
[Exportar metadatos](#)

Administrativo

[Panel de control](#)
[Control de acceso](#)
[Personas](#)
[Grupos](#)
[Autorizaciones](#)
[Administración de contenidos](#)
[Ítems](#)
[Ítems eliminados](#)
[Ítems Privados](#)
[Importar Metadatos](#)
[Importación Batch \(ZIP\)](#)
[Registros](#)
[Metadatos](#)
[Formato](#)
[Estadísticas](#)
[Tareas de Curación](#)

Estadísticas

[Ver Estadísticas de uso](#)



Atribución 4.0 Internacional (CC BY 4.0)

Este es un resumen legible por humanos (y no un sustituto) de la [licencia](#). [Advertencia](#).

Usted es libre de:

Compartir — copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato

Adaptar — remezclar, transformar y construir a partir del material para cualquier propósito, incluso comercialmente.

La licenciente no puede revocar estas libertades en tanto usted siga los términos de la licencia

