

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

Propuesta de lineamientos dirigida al Centro de Documentación del Instituto de Formación y Estudios en Democracia (IFED) para la identificación de la documentación en materia electoral y democracia de 1821 a 1869 disponible en la Colección de Leyes y Decretos y su ingreso al repositorio institucional

Proyecto de graduación para optar por el grado de
Licenciatura en Bibliotecología y Gestión de la Información

Presentado por:
Alejandra González Delvó
Natalia Herra Rodríguez

Heredia, Costa Rica
Agosto, 2023

TRIBUNAL EVALUADOR

Viviana Núñez Alvarado

Decana de la Facultad de Filosofía y Letras

Juan Pablo Corella Parajeles

Director de la Escuela de Bibliotecología, Documentación e Información

Estefany Navarro Barquero

Tutora del Trabajo Final de Graduación

Cindy Víquez Gamboa

Lectora del Trabajo Final de Graduación

Ana Priscilla Ruiz Bustos

Lectora del Trabajo Final de Graduación

DEDICATORIAS

Dedico este proyecto a mi mamá Marcela, ella fue la primera que me apoyó en la decisión de estudiar Biblio y la que me ha dado fuerza durante todo este proceso; a mi Abue Gilberto, a mi Bito/Papi Carlos y a todos los que se me han adelantado, que en paz descansen y que sé que desde arriba me cuidan y guían; y al resto de mi familia, que si los nombro se hace muy largo esto, la cual me ha apoyado, ayudado y aconsejado durante toda mi vida; a todos solo me queda decirles: gracias.

A Karen, que empezó en el proyecto y que por cuestiones del destino no pudo continuar, pero que a pesar de todo siempre estuvo para nosotras y siempre será parte del equipo.

Y finalmente a nosotras, porque todo el estrés, los dolores de cabeza, el sudor, las lágrimas y los colerones, han valido la pena y no puedo estar más orgullosa de lo que hemos logrado.

Alejandra González Delvó

Dedico este trabajo primeramente al Señor Jesucristo por su amor y su misericordia, que ha estado presente en mi vida, me ha mostrado su fidelidad, me ha llenado de fortaleza y sabiduría para seguir hacia adelante, a Él sea la honra, honor y gloria.

A mi madre Rebeca, a mi padre Geovanni, a mi hermano Daniel, a mi tío David, y a mi abuela Elizabeth, que en paz descansa, les doy las gracias por estar en los momentos más felices y difíciles de mi vida, por darme su apoyo incondicional y las palabras justas para no rendirme. A todos gracias y muchas bendiciones.

“Mira que te mando que te esfuerces y seas valiente; no temas ni desmayes, porque Jehová tu Dios estará contigo en donde quiera que vayas”. (Josué 1:9)

Natalia Herra Rodríguez

AGRADECIMIENTOS

En primera instancia, les agradecemos a Estefany Navarro Barquero, Cindy Viquez Gamboa y Ana Priscilla Ruiz Bustos, por aceptar formar parte de nuestro comité asesor, disponer de su valioso tiempo, paciencia y compromiso, pero sobre todo por ser una guía en el desarrollo de este proyecto; gracias a ellas logramos concluir con nuestras metas.

En segunda instancia, le agradecemos a cada persona que colaboró con nosotras, brindándonos la información que requeríamos para culminar este trabajo.

En tercera y última instancia, a los profesores que estuvieron con nosotras en cada curso que llevamos durante la carrera, por compartir sus conocimientos y responder a cada pregunta planteada de nuestra parte. A todos muchas gracias.

TABLA DE CONTENIDOS

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN	1
1.1. El problema y su importancia.....	1
1.2. Estado del conocimiento.....	5
1.2.1. <i>Investigaciones nacionales</i>	5
1.2.2. <i>Investigaciones internacionales</i>	8
1.3. Objetivos.....	13
1.3.1. <i>Objetivo general</i>	13
1.3.2. <i>Objetivos específicos</i>	13
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO.....	14
2.1. Acceso a la información.....	14
2.1.1. <i>El acceso a la información como derecho</i>	15
2.1.2. <i>Ventajas del acceso a la información</i>	20
2.1.3. <i>El uso de las TIC para el acceso a la información</i>	21
2.1.3.1. <i>Características</i>	22
2.1.4. <i>Movimiento de acceso abierto</i>	26
2.1.4.1. <i>La IFLA y el acceso abierto</i>	27
2.1.4.2. <i>Declaración de Berlín</i>	29
2.1.4.3. <i>Iniciativa de Acceso Abierto de Budapest</i>	31
2.1.4.4. <i>Declaración de Bethesda sobre Publicación de Acceso Abierto</i>	32
2.1.4.5. <i>Las políticas del acceso abierto</i>	36
2.1.5. <i>Beneficios del acceso abierto</i>	40
2.1.5.1. <i>La información en formato digital</i>	42
2.2. Repositorios institucionales	44
2.2.1. <i>Repositorios como herramienta para la divulgación</i>	45

2.2.2. <i>Funciones de los repositorios</i>	46
2.2.2.1. <i>Ventajas del Repositorio Institucional</i>	47
2.2.3. <i>Gestión de la información en repositorios</i>	49
2.2.3.1. <i>Análisis documental de los contenidos del repositorio</i>	54
2.2.3.2. <i>Directrices para la gestión de repositorios</i>	58
2.2.3.2.1. <i>Individualización e incorporación</i>	59
2.2.3.2.2. <i>Metadatos</i>	60
2.2.3.2.3. <i>Normas de tratamiento de la información</i>	61
2.2.3.2.4. <i>Normas de digitalización</i>	65
2.2.3.2.5. <i>Calidad</i>	71
2.2.3.2.6. <i>Establecimiento de un Protocolo de Digitalización</i>	73
2.2.3.2.7. <i>Manipulación y traslado de los documentos a digitalizar</i>	74
2.2.3.2.8. <i>Fiabilidad de la imagen</i>	75
2.2.3.3. <i>Recurso Humano, Infraestructura tecnológica y preservación</i>	75
2.3. <i>Software libre para repositorios</i>	78
2.3.1. <i>Diferencias entre Open Source y Software libre</i>	78
2.3.2. <i>Programas</i>	81
2.3.3. <i>DSpace</i>	84
2.3.3.1. <i>Dublin Core</i>	85
2.3.3.2. <i>Metadatos de DSpace</i>	87
2.4. <i>Tribunal Supremo de Elecciones</i>	88
2.4.1. <i>Reseña Histórica</i>	90
2.4.2. <i>Misión y visión</i>	92
2.4.3. <i>Políticas, valores y objetivos de acuerdo con el eje</i>	92
2.4.3.1. <i>Políticas</i>	92

2.4.3.2. <i>Valores</i>	93
2.4.3.3. <i>Objetivos de acuerdo con el eje</i>	94
2.4.4. <i>Instituto de Formación y Estudios en Democracia (IFED)</i>	96
2.4.4.1. <i>Antecedentes</i>	96
2.4.4.2. <i>Marco Filosófico</i>	97
2.4.5. <i>Centro de Documentación</i>	100
2.4.5.2. <i>Marco Filosófico</i>	100
2.4.5.3. <i>Objetivos</i>	101
2.4.5.4. <i>Servicios</i>	101
2.4.5.4.1. <i>Repositorio de Información en Democracia y Elecciones (RIDE)</i>	102
2.4.5.5. <i>Usuarios</i>	103
2.4.5.6. <i>Acervo documental</i>	103
CAPÍTULO III. PROCEDIMIENTOS METODOLÓGICOS.....	105
3.1 <i>Enfoque metodológico</i>	105
3.2 <i>Tipo de investigación</i>	105
3.3 <i>Fuentes de información</i>	106
3.3.1 <i>Fuentes personales</i>	107
3.3.2 <i>Fuentes documentales</i>	107
3.4 <i>Variables</i>	107
3.5. <i>Técnicas e instrumentos de recolección de datos</i>	117
3.5.1. <i>Encuesta</i>	117
3.5.2. <i>Observación</i>	118
3.5.3. <i>Análisis de contenido</i>	118
3.6. <i>Alcances de la Investigación</i>	123

3.6.1 <i>Proyecciones</i>	123
3.6.2. <i>Limitaciones</i>	123
CAPÍTULO IV. RESULTADOS.....	125
4.1. Resultados del diagnóstico:.....	125
4.1.1. <i>Identificación de la infraestructura tecnológica, el recurso humano y la estructura física</i>	132
4.1.2. <i>Identificación de la cantidad y tipología documental en la Colección de Leyes y Decretos</i>	133
4.1.3. <i>Descripción del estado físico</i>	136
4.1.4. <i>Descripción de la organización de la Colección de Leyes y Decretos</i>	140
4.1.5. <i>Definición de los procesos de tratamiento de la información</i>	140
4.1.6. <i>Definición de los procesos de digitalización</i>	142
4.1.7. <i>Definición de los recursos humanos, de infraestructura y tecnológicos requeridos</i>	143
4.2. Propuesta de Lineamientos para la documentación en materia electoral y democracia de la Colección de Leyes y Decretos del Centro de Documentación IFED.....	145
4.2.1. <i>Lineamientos para el tratamiento de la información y la manipulación de recursos documentales</i>	147
4.2.2. <i>Directrices para la digitalización de la información</i>	150
4.2.3. <i>Desarrollo de perfil profesional óptimo, para la manipulación de la información y la gestión del repositorio</i>	154
4.2.4. <i>Lineamientos necesarios para las instalaciones que forman parte del proceso de digitalización</i>	165
4.2.5. <i>Lineamientos para el equipo de software y hardware requeridos, para la gestión del repositorio institucional</i>	166
CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	168

5.1. Conclusiones	168
5.2. Recomendaciones	170
REFERENCIAS DOCUMENTALES	173
APÉNDICES	183
Apéndice 1. Guía de entrevista 1: Bibliotecóloga encargada del Centro de Documentación del IFED	183
Apéndice 2. Hoja de cotejo 1: Recursos Documentales	185
Apéndice 3. Hoja de cotejo 2: Factores de deterioro presentados en los documentos	187
Apéndice 4. Matriz de análisis 1: Organización de la Colección de Leyes y Decretos	188
Apéndice 5: Matriz de Análisis 2: Procesos de tratamiento de la información ..	189
Apéndice 6. Hoja de cotejo 3: Proceso de digitalización.....	191
Apéndice 7. Hoja de cotejo 4: Recursos humanos, de infraestructura y tecnológicos.....	192
Apéndice 8: Propuesta de un Manual de Manipulación de Documentos Antiguos	193

Índice de cuadros

Cuadro 1.	17
Cuadro 2.	35
Cuadro 3.	38
Cuadro 4.	41
Cuadro 5.	53
Cuadro 6.	64
Cuadro 7.	80
Cuadro 8.	88
Cuadro 9.	95
Cuadro 10.	109
Cuadro 11.	120
Cuadro 12.	136
Cuadro 13.	141
Cuadro 14.	143
Cuadro 15.	144
Cuadro 16.	148
Cuadro 17.	148
Cuadro 18.	149
Cuadro 19.	157
Cuadro 20.	167

Índice de gráficos

Gráfico 1.	135
Gráfico 2.	137

Tabla de ilustraciones

Ilustración 1.....	126
Ilustración 2.....	127
Ilustración 3.....	127
Ilustración 4.....	128
Ilustración 5.....	128
Ilustración 6.....	129
Ilustración 7.....	129
Ilustración 8.....	130
Ilustración 9.....	130
Ilustración 10.....	131
Ilustración 11.....	138
Ilustración 12.....	138
Ilustración 13.....	139

Índice de figuras

Figura 1.....	23
Figura 2.....	52
Figura 3.....	54
Figura 4.....	55
Figura 5.....	90
Figura 6.....	91
Figura 7.....	92
Figura 8.....	94
Figura 9.....	98
Figura 10.....	101
Figura 11.....	104

Tabla de siglas

ACRL: Association of College and Research Libraries o Asociación de Bibliotecas Universitarias y de Investigación

ALA: American Library Association o asociación de bibliotecas de los Estados Unidos

BOAI: Budapest Open Access Initiative o Iniciativa de Budapest sobre el acceso abierto

CEPAL: Comisión Económica para América Latina

CMSI: Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información

CoPEH LAC: Comunidad de Práctica sobre el Enfoque Ecosistémico en Salud Humana

ECURED: Enciclopedia Colaborativa en Red del Gobierno de Cuba

FEDORA: Flexible Extensible Digital Object and Repository Architecture

FSF: Free Software Foundation

IEC: Comisión Electrotécnica Internacional

IFED: Instituto de Formación y Estudios en Democracia

IFLA: Federación Internacional de Asociaciones de Bibliotecarios y Bibliotecas

ITSP: Índice de Transparencia en el Sector Público Costarricense

ISO: Organización Internacional para la Estandarización

LFTAIPG: Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental

MARC: Machine-Readable Cataloging o registro Catalográfico legible por máquina

OAM: Movimiento de Acceso Abierto

OCLC: Online Computer Library Center

OCR: Reconocimiento óptico de caracteres

ONU: Organización de las Naciones Unidas

OMPI: Organización Mundial de la Propiedad Intelectual

OMS: Organización Mundial de la Salud

OPAC: Online Public Access Catalog o catálogo automatizado de acceso público en línea.

OSI: Open Source Initiative

RIDE: Repositorio de Información en Democracia y Elecciones

TIC: Tecnologías de la Información y la Comunicación

TSE: Tribunal Supremo de Elecciones

SCORM: Shareable Content Object Reference Model o Modelo de Referencia para Objetos de Contenido Compartible

SINALEVI: Sistema Nacional de Legislación Vigente

SITSE: Sistema de Información del Tribunal Supremo de Elecciones

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

Resumen ejecutivo y descriptores normalizados

El presente trabajo final de graduación se realizó en el Centro de Documentación del IFED, este órgano perteneciente al Tribunal Supremo de Elecciones se especializa en la adquisición, selección, análisis, procesamiento y distribución de documentos relacionados a temas de estudios electorales y democráticos.

Debido a la falta de métodos y tiempo, se ha dejado inconclusa la recopilación e ingreso de los documentos pertenecientes a la Colección de Leyes y Decretos, que se encuentran en el periodo de 1821 a 1866, al repositorio institucional RIDE; por lo tanto, surge la necesidad de realizar una propuesta de lineamientos con el propósito de garantizar el acceso a la información en formato digital.

Por lo tanto, el objetivo general del presente proyecto se enfoca en proponer lineamientos dirigidos al Centro de Documentación que forma parte del Instituto de Formación y Estudios en Democracia (IFED), que permita la identificación de la documentación que se encuentra en materia electoral y democrática, disponible en la Colección de Leyes y Decretos dentro del periodo de 1821 a 1869, para su posterior ingreso al repositorio institucional.

Se trabajó con una metodología de enfoque mixto, es decir, tanto cualitativa como cuantitativa, ya que, para el desarrollo de la propuesta, es importante conocer el estado de la colección, así como la cantidad de material disponible. A partir de esto, los resultados que se obtuvieron evidenciaron los daños externos con los que cuenta la Colección de Leyes y Decretos, tales como: daños por insectos, acidez y agua, entre otros. Además, se determinó la cantidad de tomos presentes en el Centro de Documentación IFED, con un total de 18 tomos que abarcan desde 1821 a 1869.

Así mismo, se realizó un estudio en otras instituciones gubernamentales que cuentan con la Colección; a partir de este diagnóstico, se obtuvieron otros datos

relevantes para la propuesta, como, por ejemplo: el Archivo Nacional cuenta con la mayor cantidad de tomos relacionados a la Colección de Leyes y Decretos, con un total de 88 ejemplares.

La propuesta de lineamientos se basa en los resultados obtenidos del diagnóstico y plantea aspectos tales como: El tratamiento de información y la manipulación de recursos documentales; directrices para la digitalización de la información; desarrollo del perfil profesional para la manipulación de la información y la gestión del repositorio; lineamientos necesarios para las instalaciones que forman parte del proceso de digitalización; y lineamientos enfocados en el equipo de software y hardware, requeridos para la gestión del repositorio institucional.

Como parte de las conclusiones, se logró determinar que los tomos alusivos a la Colección de Leyes y Decretos entre los años de 1821 a 1869, pertenecientes al Centro de Documentación del IFED, se encuentran incompletos, ya que faltan alrededor de dos a tres tomos importantes para la recuperación de la información a posteriori; debido a esto, se recomienda establecer comunicación con las demás instituciones que manejan la colección, para que así se realice una digitalización integra y se permita una rápida recuperación de la información.

Por otra parte, se lograron identificar oportunidades de mejora gracias a los resultados obtenidos en el diagnóstico, al momento de definir los recursos humanos, tecnológicos y de infraestructura, con el fin de realizar la propuesta de lineamientos que abarque estos aspectos, para lograr un buen proceso de digitalización. A partir de esto, se recomienda contemplar los lineamientos propuestos para estas áreas.

Descriptor: BIBLIOTECAS – REPOSITARIOS INSTITUCIONALES – COLECCIONES ESPECIALES – DIGITALIZACIÓN – ACCESO A LA INFORMACIÓN.

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

1.1. El problema y su importancia

Las tecnologías de la información y comunicación (TIC) han tenido un papel relevante para la sociedad actual. Desde la perspectiva de las bibliotecas y los centros de documentación, que se caracterizan por facilitar el acceso a la información, el uso de las TIC ha permitido establecer estrategias para ofrecer un alcance amplio a los usuarios desde varias plataformas de manera más rápida y sencilla.

La Federación Internacional de Asociaciones de Bibliotecarios y Bibliotecas (IFLA, 2019) define el acceso a la información como “el derecho y la capacidad de usar, crear y compartir información de modo significativo para cada persona, comunidad u organización” (p. 2). Por lo tanto, al garantizar el acceso a la información, se contribuye al desarrollo y el progreso del conocimiento de la sociedad en sus diferentes ámbitos.

Con el fin de potenciar la accesibilidad, surge la iniciativa de acceso abierto, que consiste, de acuerdo con Budapest Open Access Initiative (2002), en proveer una disponibilidad gratuita de la información a través de internet, permitiendo al usuario poder leer, descargar, copiar y distribuir la documentación de origen científica o académica, sin ninguna barrera financiera, legal o técnica. En este sentido, el acceso abierto permite que las personas con diversas necesidades informativas puedan localizar fácilmente documentación de calidad.

Entre las tecnologías utilizadas en las unidades de información, que han beneficiado el alcance de los recursos documentales de manera libre y extendida por medio del acceso abierto, se encuentran los repositorios, estos:

son sistemas de información que preservan y organizan materiales científicos y académicos como apoyo a la investigación y el aprendizaje, a la vez que garantizan el acceso a la información...Los repositorios están compuestos por múltiples archivos digitales representativos de la producción intelectual

que resulta de la actividad investigadora de la comunidad científica y tiene la finalidad de organizarla, preservarla y difundirla en modo de acceso abierto. (Duperet et al., 2015, p. 1284)

Entre las funciones de los repositorios destaca el manejo, control y gestión de la información, que la entidad valora para digitalizar y visibilizar el contenido de las publicaciones mediante acceso libre. Al estar la información disponible en los repositorios, permite generar un mayor impacto para la producción intelectual que, a su vez, beneficia la conservación de los recursos documentales y garantiza la calidad de los contenidos.

En relación con lo anterior, el presente trabajo de investigación se llevará a cabo en el Centro de Documentación perteneciente al Instituto de Formación y Estudios en Democracia (IFED), este es un órgano adscrito al Tribunal Supremo de Elecciones (TSE) con una dimensión académica y pedagógica. Su estructura administrativa, se encuentra organizada en cuatro diferentes áreas de trabajo: capacitación electoral, capacitación a los partidos políticos, gestión del conocimiento y formación en parte de democracia (Picado y Aguilar, 2020).

El Centro de Documentación del IFED se especializa en el manejo, adquisición, selección, procesamiento, análisis y distribución de documentos en el área electoral y democracia, ofreciendo a la ciudadanía el acceso a la información mediante las tecnologías, ayudando a la gestión del conocimiento y a la educación cívica nacional del país (Sistema de Información Cultural de Costa Rica, 2015). Actualmente, se encuentra ubicado en la planta baja del Tribunal Supremo de Elecciones en El Carmen, San José. Previamente, se encontraba en la segunda planta del Edificio Thor, frente al Cine Magaly.

A partir del 2018, el Centro de Documentación del IFED inició con la construcción de un repositorio institucional en la plataforma Dspace, conocido como el Repositorio de Información en Democracia y Elecciones (RIDE); este se implementó con el objetivo de fomentar, procesar y digitalizar las investigaciones y documentos relacionados con temas de democracia y materia electoral, a fin de

asegurar la conservación de la memoria de la institución. Sin embargo, se ha dejado inconclusa la recopilación de otros documentos sobre elecciones y democracia, este retraso ha sido provocado principalmente por falta de métodos y tiempo para la incorporación de materiales, por lo tanto, es indispensable la propuesta de lineamientos con el propósito de continuar dicho proceso.

El problema detectado en el Centro de Documentación es que no se ha identificado la documentación histórica en materia electoral entre 1821 y 1869, ubicada en la colección de Leyes y Decretos. En esta última se pueden encontrar recursos como: avisos, resultados, fechas electorales e inscripciones de partidos, elecciones, entre otros, relevantes para su incorporación al repositorio institucional.

Ante la dificultad de incluir esta documentación en el repositorio los investigadores interesados en esta temática no disponen de la totalidad de la información en formato digital. Si bien esta información se puede ubicar en la colección física, esta no se encuentra disponible desde el OPAC del Centro de Documentación, por lo que su identificación se realiza de forma manual dificultando su acceso y recuperación.

Con respecto al escenario del RIDE, es conveniente incluir, analizar y digitalizar la documentación entre 1821 y 1869, para mantener la información analizada y procesada en el repositorio institucional. Además de brindar acceso a la información histórica en materia electoral de Costa Rica y a la comunidad usuaria que frecuenta el Centro de Documentación del IFED.

Cabe destacar que la redacción de lineamientos permitirá normalizar los procesos de incorporación de documentos en el repositorio, contribuyendo con acceso al acervo histórico nacional en materia electoral, dando a conocer el surgimiento y la evolución de los procesos electorales en el país, durante el período 1821-1869. Esto permitirá dar acceso y satisfacer las necesidades de información de historiadores e investigadores en el campo electoral y poner a disposición de la ciudadanía la memoria histórica de los procesos que coadyuvaron al fortalecimiento del sistema político costarricense.

Por todo lo anterior, con esta investigación se pretende realizar una propuesta que le permita al Centro de Documentación contar con los lineamientos necesarios para la identificación de los recursos, procesos y normas de digitalización e ingreso de la información en materia electoral en el repositorio institucional.

Los lineamientos concretos benefician a la identificación de criterios para los recursos humanos óptimos, la infraestructura tecnológica y física; el manejo de la información de la colección, ayudando a agilizar los procesos administrativos de la organización, pues permite recuperar la información de manera más rápida y eficiente; contribuye a la preservación y distribución de documentos históricos de trascendencia nacional, lo que mejora el trabajo investigativo de los involucrados en el tema electoral, además de la disponibilidad de acceso libre de información para los usuarios.

Es preciso señalar que esta investigación se destina a crear lineamientos para la identificación, recopilación e ingreso de la documentación electoral al repositorio institucional, por lo que se pretende responder los siguientes cuestionamientos:

- ¿Cuál es la infraestructura física, tecnológica y el recurso humano que posee el Centro de Documentación del IFED?
- ¿Cuáles son los tipos y la cantidad de documentos pertenecientes a la colección de Leyes y Decretos del IFED en materia electoral y democracia entre 1821 a 1869?
- ¿Cuál es el estado físico de los documentos pertenecientes a la Colección de Leyes y Decretos en materia electoral y democracia, entre 1821 y 1869?
- ¿Cuáles son los procesos de tratamiento de la información y digitalización de documentos para su integración en el repositorio institucional del IFED?
- ¿Cuáles son los criterios que se deben establecer para definir el recurso humano, de infraestructura física y tecnológicas requeridos para la integración de la información en el repositorio institucional del IFED?

1.2. Estado del conocimiento

Mediante la revisión y análisis de documentación bibliográfica, se lograron identificar diversas investigaciones nacionales e internacionales relevantes, que aportan abordajes teóricos y metodológicos para el desarrollo de la presente investigación.

1.2.1. Investigaciones nacionales

Navarro (2020) realizó una investigación en la Universidad Nacional titulada **“Repositorio de trabajos finales de graduación de la Universidad Central aprobados durante los años comprendidos del 2014 al 2016”**, la cual se centra en almacenar los documentos inaccesibles en una plataforma digital y resolver las necesidades de información de los usuarios. Esta investigación se enfocó en identificar y seleccionar los trabajos de graduación que formarían, inicialmente parte del repositorio; además se plantearon estrategias para gestionar el acceso abierto mediante la colaboración entre autoridades universitarias y los usuarios; seguidamente se diseñó una plataforma tecnológica para el desarrollo del repositorio tomando en cuenta las funciones de la universidad y la biblioteca. Como resultado de este proceso investigativo, se dio prioridad a los trabajos de los años 2014 al 2016, y se establecieron lineamientos administrativos para el ingreso y el acceso a los Trabajos Finales de Graduación.

Este proyecto posee aspectos similares con el presente trabajo, debido a que ambas tienen el propósito de facilitar el acceso a la información. Sin embargo, presentan características que las diferencian, la investigación de Navarro Barquero se basó en registrar Trabajos Finales de Graduación, mientras que esta investigación se centra en proponer lineamientos que permitan la recopilación e integración de documentos en materia de democracia como: avisos, padrones y resultados de elecciones, entre otros tipos.

En el caso de la Universidad de Costa Rica, Sanabria (2019) realizó un trabajo de graduación denominado **“Repositorio académico de la Facultad de Ciencias de la Tierra y el Mar de la Universidad Nacional: Modelo Tecnológico**

y de Gestión”. Este se enfoca en el desarrollo de un repositorio académico que incluye un modelo de gestión tecnológica; se realizó por medio de un diagnóstico desarrollado en dos fases: primero, un estudio de la gestión investigativa de la facultad; segundo, el análisis de las colecciones presentes en el Repositorio Académico Institucional de la Universidad ligados a la Facultad. Se obtuvo como resultado un diagnóstico completo del repositorio institucional, para conocer la estructura de las unidades académicas y la tipología documental que se trabaja dentro de la institución, con el fin de poner la documentación a disposición de la comunidad usuaria. Como solución, se detallan los protocolos de acción para la gestión documental dentro del Repositorio Académico.

El estudio de Sanabria Hernández se asemeja con el presente trabajo, ya que se enfoca en el acceso a la información, así como el manejo y manipulación de la producción documental de la institución; sin embargo, el proyecto tiene un abordaje diferente al área temática con la que se pretende trabajar, ya que incorpora la información en el repositorio la producción documental de la Facultad de la Tierra y el Mar.

García (2015) en su investigación **“Creación del I Repositorio Digital de Producciones Académicas de las Escuela Ciencias del Movimiento Humano y Calidad de Vida de la Universidad Nacional de Costa Rica, con énfasis en Trabajos Finales de Graduación y Artículos Científicos 1969-2014, Universidad Nacional”**, plantea como propósito diseñar un repositorio donde se resguarde la producción académica de la escuela, permitiendo a la biblioteca incursionar en la era digital y satisfacer las demandas permanentes por parte de los usuarios. La construcción del repositorio se desarrolló por etapas que parten desde: la identificación de las producciones académicas, la selección de un programa informático adecuado para las necesidades, y la definición de los lineamientos de gestión del acceso libre para la administración. Como resultado, la investigación visibiliza los Trabajos Finales de Graduación y artículos científicos de la escuela de Ciencias del Movimiento Humano y Calidad de Vida, y responde eficazmente a las demandas de los usuarios, registrando la producción intelectual de la unidad en el

repositorio digital.

Al igual que el presente trabajo de graduación, ambas se orientan en visualizar y dar acceso a la documentación mediante el uso de un repositorio, sin embargo, al tratarse de una unidad académica de estudios superiores, el contexto y la comunidad usuaria a la que está dirigida el proyecto es diferente, igualmente, esta unidad se enfoca en la recopilación de trabajos finales de graduación y artículos, y no en documentos históricos como el presente trabajo.

Cruz (2014) en su investigación “**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**”, propone la creación de un repositorio de publicaciones técnico-científicas, que cubra la necesidad de mejorar la transferencia de conocimiento entre las seis regiones internacionales, que componen la Comunidad de Práctica sobre el Enfoque Ecosistémico en Salud Humana (CoPEH LAC). Para cumplir con este fin, se realizó un diagnóstico de la situación actual en cuanto a la producción intelectual técnico-científicas en ecosalud, con base en ese estudio se diseñó un repositorio digital que incluye las publicaciones referentes al campo temático. Gracias a esta investigación, se consolida un entorno tecnológico (repositorio) que posibilita el intercambio de información de las diferentes publicaciones que producen los investigadores en el plano internacional.

Su semejanza con la presente investigación es que ambos pretenden dar acceso libre, resguardar y distribuir la información. No obstante, en el trabajo de Cruz Chaves se destaca que la documentación académica integra la producción intelectual hecha por las otras regiones fuera del país perteneciente a CoPEH LAC, mientras que la presente investigación abarca únicamente documentación de Costa Rica.

Finalmente, Aguilar y Rivera de la Universidad de Costa Rica, presentaron en el 2012 un artículo científico titulado “**El repositorio digital como herramienta**

para la divulgación formal e informal del patrimonio cultural". En este artículo se expone la creación del "Repositorio Digital Monumento Nacional Guayabo de Turrialba", el cual tiene la finalidad de servir como un instrumento de almacenamiento y fuente accesible de información en el área del patrimonio cultural arqueológico y documental costarricense de esta zona geográfica del país. El resultado de esta investigación reunió la documentación sobre el Monumento Nacional Guayabo; no solo de valor científico sino también de relevancia cultural y patrimonial, permitiendo que los investigadores y cualquier otro usuario interesado pueda acceder a información especializada en esta temática.

Con base en lo anterior, se pueden observar similitudes con el trabajo desarrollado en la investigación, ya que ambas pretenden incluir dentro de un repositorio información y recursos documentales de valor histórico para facilitar el acceso y la preservación. Dentro de las diferencias, se puede encontrar que el abordaje de Aguilar Bonilla y Rivera Gómez se centra en la producción intelectual de la institución, mientras que el presente trabajo supone la creación de lineamientos que permitan una recopilación de documentos producidos por el Gobierno de Costa Rica durante sus primeros años de democracia.

1.2.2. Investigaciones internacionales

Por otra parte, en el ámbito internacional, Arenas, Vallejo, Betancur, Ramírez y Lopera (2019), de la Universidad de Antioquia en Colombia presentaron un artículo científico denominado ***"Memoria en la calle: repositorio de altares espontáneos creados en Medellín entre 1980 y 2014"***. Tal y como se indica en el título, este trabajo de investigación tuvo como propósito identificar los altares espontáneos creados en la ciudad de Medellín, Colombia, durante el periodo de 1980 y 2014, con el fin de analizar el uso político de los espacios públicos; se creó un repositorio que permitiera almacenar y visualizar la información recolectada por medio de un registro y cartografías de estos. Este dio como resultado un espacio de gran magnitud donde se conserva evidencia de estos altares, para conocer la historia representada; se logró identificar los altares en la ciudad de Medellín a través de recorridos, el uso de las redes sociales, e investigaciones adicionales.

Dentro de las semejanzas se pueden encontrar: el planteamiento del objetivo se basa en el uso de un repositorio como un medio para solventar las necesidades, almacenar y difundir la información, así como la preservación histórica material. Entre las principales diferencias sobresale el período de tiempo que se establece desde 1980 hasta 2014, además la investigación está destinada para el público en general, y no a una comunidad usuaria en específico.

Otro caso sería el de Murrieta (2018), quien presentó un trabajo de investigación en la Universidad Nacional Autónoma de México denominado **“Repositorio institucional para el Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud: Propuesta”**. El proyecto tuvo como propósito identificar los aspectos requeridos para el funcionamiento de un repositorio, por medio de una propuesta para el Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud, con el fin de integrar toda la información científico-académica producida por la institución dentro de un mismo espacio, y así ponerla a disposición de los usuarios. Como resultado, la propuesta expuesta permite dar a la institución un nuevo recurso de acceso a la información, donde se resguardan todos los documentos relevantes del centro. Esta se elaboró en tres fases: exploratoria, de análisis y de propuesta; y el desarrollo de políticas concretas y el planteamiento de tareas para la evaluación del repositorio una vez instalado.

Como parte de las semejanzas encontradas, se puede determinar que ambos trabajos ofrecen la posibilidad del acceso a la información generada en los organismos públicos. Por otra parte, es posible identificar diferencias como en el resto de las investigaciones presentadas, en las que se determina que no dispone de un rango de tiempo para la selección de los documentos, igualmente, los usuarios son distintos, al pertenecer específicamente a la comunidad de la Secretaría de Salud, se enfoca en estudiantes, académicos, y el público en general.

Entre las investigaciones producidas en Cuba se destaca el artículo de Medina (2017) titulada como **“Implementación de un repositorio digital para el entorno local de la Facultad de Comunicación de la Universidad de La Habana”**. El propósito de este trabajo fue poner en funcionamiento un repositorio

digital que permita aumentar el acceso a la información y el conocimiento de producción interna, utilizando la infraestructura tecnológica existente. La elaboración del repositorio se basa en una estructura de ciclo de vida tradicional de diseño de proyecto, se realizó el análisis del contexto de la Facultad de Comunicación de la Universidad de la Habana, así como las necesidades de información de los actores claves y la consulta de instituciones homólogas para el mantenimiento adecuado del repositorio. El producto de esta investigación fue la realización del repositorio institucional que fortalece el acceso a la información, que a su vez contribuye a la recopilación, difusión y preservación del material bibliográfico producido por la prestigiosa institución.

Al igual que el presente trabajo, esta investigación visualiza el repositorio como una herramienta tecnológica que colabora en la difusión de los documentos y contribuye al acceso a largo plazo de la información. Sin embargo, discrepan del presente trabajo debido a que se centra en documentación académica.

Por su parte, Peña (2015) en su investigación, ***“Propuesta para el diseño de un Repositorio Digital para el Centro de Información y Documentación Willy-ossott”*** de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Central de Venezuela, realizó una evaluación de la infraestructura técnica y digital, con el fin de proponer el diseño de un repositorio de la colección de publicaciones periódicas venezolanas de difícil acceso para los usuarios. Gracias a esta investigación, se destaca la importancia de un repositorio para que los documentos de la unidad de información, principalmente las publicaciones periódicas, se puedan divulgar, recuperar, conservar, y publicar en formatos digitales, para que investigadores, estudiantes y académicos puedan acceder a la información que necesitan para sus investigaciones.

Se asemeja principalmente, en el enfoque, ya que ambos pretenden utilizar el repositorio como una herramienta para facilitar el acceso abierto, asimismo, ambos trabajan desde el contexto de un centro de información y documentación. Pero ambas investigaciones se distinguen en la tipología documental; la de Peña, basada en publicaciones periódicas en el área de arquitectura, mientras que la

presente investigación maneja avisos, resultados, decretos, entre otros, en materia de democracia.

Finalmente, Saborido (2013) realizó el trabajo denominado “**Propuesta de creación de un repositorio digital de ámbito cultural en Andalucía**”, cuyo propósito recae en la creación de un repositorio digital dentro del ámbito cultural para la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía, ejerciendo funciones de depósito central de las colecciones digitales, recolectando todos los activos digitales culturales de los Centros y Organismos dependientes de la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía. Este proyecto tuvo como resultado una propuesta para la estructuración de un repositorio central institucional digital por medio de la plataforma DSpace, para todos los recursos informacionales producidos en el tema cultural en Andalucía; de igual manera, se trabajó en el desarrollo de directrices estructurales del repositorio.

En cuanto a las semejanzas se puede destacar el propósito y la función del repositorio para brindar acceso abierto, así como la divulgación y la preservación de la documentación cultural; además, el proyecto de Saborido Piñedo trabaja con la misma plataforma de DSpace que utiliza el Centro de Documentación IFED. En las diferencias se destaca que el repositorio fue diseñado bajo el contexto de las instituciones dependientes de la Consejería de Educación, Cultura y Deportes, incluso, el abordaje está centrado en el acceso al patrimonio cultural de Andalucía y las colecciones digitales de la Consejería.

Asimismo, el trabajo de Saborido Piñedo realiza una compilación sin delimitar la tipología documental, ya que recopila todos los documentos de los centros y organismos sobre cultura; mientras que la presente investigación, se centra en la creación de lineamientos que permitan incorporar documentos de forma selectiva en el repositorio ya existente.

De acuerdo con el análisis de las investigaciones descritas en este apartado, se puede afirmar que los repositorios poseen gran valor en los servicios de acceso libre a la información que ofrecen las bibliotecas y centros de documentación.

Si bien los repositorios se han destacado en el almacenamiento, difusión y preservación de documentación de relevancia académica, se comprueba que son capaces de procesar una extensa variedad de tipologías documentales que son de trascendencia científica e histórica-cultural, que a su vez contribuyen en el desarrollo de la sociedad y su conocimiento.

Cabe destacar, que cada trabajo aporta fundamentación teórica y metodológica al desarrollo de la presente investigación, tales como lineamientos y normativas de repositorios, gestión y análisis de la documentación, proceso de digitalización y el cómo estos solventan las necesidades y/o problemáticas existentes en las organizaciones y sus usuarios.

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo general

Proponer lineamientos dirigidos al Centro de Documentación del Instituto de Formación y Estudios en Democracia (IFED) para la identificación de la documentación en materia electoral y democracia de 1821 a 1869 disponible en la Colección de Leyes y Decretos y su ingreso al repositorio institucional.

1.3.2. Objetivos específicos

- Identificar la infraestructura tecnológica, el recurso humano y la estructura física que posee el Centro de Documentación del IFED.
- Identificar la cantidad y tipología documental en la Colección de Leyes y Decretos del IFED en materia electoral y democracia entre 1821 y 1869.
- Describir el estado físico y la organización de la Colección de Leyes y Decretos entre 1821 y 1869.
- Definir los procesos de tratamiento de la información y la digitalización de los documentos sobre materia electoral y democracia entre 1821 y 1869 para su integración en el repositorio institucional del IFED.
- Definir los recursos humanos, de infraestructura física y tecnológicos requeridos para la integración de la información en el repositorio institucional del IFED.

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

2.1. Acceso a la información

El libre acceso a la información comprende un derecho fundamental para las personas de tener cualquier información que se acople a sus necesidades e intereses; además garantiza la libertad de opinión y expresión como una forma de generar una interacción sana durante el intercambio de ideas.

Según Agurcia (2011) desde el punto de vista político-social el acceso a la información “se considera como un instrumento para promover la participación ciudadana en la gestión pública ya que sin acceso a la información pública no puede haber participación política efectiva” (p. 29). Es decir, con base en la información, las personas construyen un criterio propio para así poder examinar y debatir sobre las acciones del Estado; igualmente, el derecho a la información es una herramienta para la transparencia que, a su vez, forma parte esencial de la rendición de cuentas.

Las únicas limitantes del acceso a la información son las leyes, las cuales regulan dicho acceso para generar un equilibrio entre el derecho a la privacidad individual y el acceso a la información. Por consiguiente, se establecen excepciones para que algunas organizaciones se reserven la divulgación de cierta información que consideren confidencial, tales como (Agurcia, 2011):

- Información relacionada con la seguridad nacional, la defensa o las relaciones internacionales del gobierno.
- La información creada por los gobiernos es de carácter pública, sin embargo, se puede encontrar “información confidencial o reservada” ligada a aspectos de carácter gubernamental.
- Información relevante para la protección de las relaciones sociales, las negociaciones, la seguridad del Estado y la estabilidad económica, monetaria o financiera.
- Por último, está la información que debe ser resguardada para la protección de la seguridad, salud o vida de una persona, o cuando esta puede llegar a

perjudicar el proceso judicial o la impartición de justicia.

De acuerdo con las anteriores limitantes, los organismos deben definir una estrategia metodológica para establecer las diferencias pertinentes; los documentos oficiales deben atravesar un proceso de análisis exhaustivo y posteriormente ser separados de tal forma que se dividan entre los que son restringidos por su carácter confidencial y los que son destinados para hacerse del dominio público.

Asimismo, el acceso a la información trasciende todos los ámbitos de la sociedad, llegando a formar parte del sector económico, donde la información de calidad les garantiza a las empresas competir dentro del mercado, alcanzando un trabajo eficaz y productivo. Incluso, en el área de la investigación, la información es el principal medio para crear conocimiento y llegar a transferirlo a las personas mediante la publicación de los trabajos académicos y artículos científicos (Agurcia, 2011).

Se debe considerar que el trabajo de investigación actual pretende crear lineamientos que permitan integrar la documentación faltante al repositorio del Centro de Documentación IFED; cabe destacar que este centro forma parte del Tribunal Supremo de Elecciones, un órgano del gobierno, por lo tanto, la información manejada es creada directamente por el Estado, lo cual la convierte de interés público, por lo tanto, no debe ser limitada a la población costarricense.

2.1.1. El acceso a la información como derecho

El acceso a la información se encuentra estrechamente relacionado con la parte política y humanística de un país, esto debido a que es considerado un derecho, como lo explica el Departamento para la Gestión Pública Efectiva (2013) “es una prerrogativa que permite a los ciudadanos conocer cualquier tipo de información generada por el Estado y su administración pública” (p. 4), ya que se encuentra ligado al derecho de saber o conocer sobre algún tema en particular.

Esta relación con el área política y democrática de un país, permite la “maduración’ de las políticas de derecho de acceso a la información” (Departamento para la Gestión Pública Efectiva, 2013, p. 3), las cuales permiten transformar las políticas/leyes a un nivel más general y amplio, ayudándoles a abarcar diversas ramas informacionales; además, el derecho de acceso a la información, es considerado, asimismo como un “instrumento efectivo para promover la participación ciudadana” (Departamento para la Gestión Pública Efectiva, 2013, p. 8), ya que permite a la sociedad conocer los datos y/o información relevante para la toma de decisiones futuras.

En el plano nacional, el acceso a la información se establece como derecho en el artículo número 30 de la Constitución Política Costarricense de 1949, la cual manifiesta lo siguiente: “Se garantiza el libre acceso a los departamentos administrativos con propósitos de información sobre asuntos de interés público. Quedan a salvo los secretos de Estado”. Demostrando así que, desde sus primeros años como república, el país se ha interesado en el manejo abierto de la información a otras instituciones nacionales y/o internacionales.

A partir de esto, se han desarrollado algunos principios del derecho, en donde se destacan: los Principios de Legalidad, Igualdad, Publicidad, Libertad de Dirigirse a los Órganos Públicos principalmente y la Transparencia Administrativa (Fallas, 2017).

Sin embargo, y a pesar de la existencia de un artículo en la constitución y de la ley 7202 de la Ley del Sistema Nacional de Archivos, no existe una ley exclusiva para el tema de Derecho al Acceso a la Información (Fallas, 2017), permitiendo que algunas instituciones nacionales creen iniciativas, decretos y propuestas, como medidas de control para la información manejada, tanto dentro como fuera de esta, ayudando al mismo tiempo a satisfacer la necesidad informacional de los consumidores en diversas materias.

Algunas de estas iniciativas rescatadas por Fallas (2017), son: la Red Interinstitucional de Transparencia, Alianza para el Gobierno Abierto (Open

Government Partnership), el Índice de Transparencia en el Sector Público Costarricense (ITSP), se puede encontrar también la propuesta denominada: Política Nacional para la Gestión y Conservación de Documentos para garantizar la Transparencia y Acceso a la Información Pública y la aplicación de los Apertura de Datos Abiertos y 40200-MP-MEIC-MC, Decreto de Transparencia y Accesos a la Información Pública. Dichas resoluciones permiten observar el compromiso del país de desarrollar, proteger y hacer saber acerca del derecho de acceso a la información.

Por otro lado, en el plano internacional, más específicamente en el continente americano, se han promulgado leyes, decretos, artículos y declaraciones a través de los años, cuyo principal propósito es el de promover la importancia del acceso a la información libre y transparente.

A continuación, se muestran las leyes, decretos, declaraciones y artículos que desarrolla y/o envuelven el derecho al acceso a la información de mayor relevancia en el nivel del continente americano:

Cuadro 1.

Leyes, decretos, declaraciones y artículos sobre el acceso a la información a nivel de América, 2022

Leyes y decretos sobre Derecho al Acceso a la Información			
País e Institución	Ley, Decreto, Declaración o Artículo	País, Institución u Otros	Ley, Decreto, Declaración o Artículo
Américas de Nuevo León (2004)	Declaración de la Cumbre de las Américas de Nuevo León	Grenada (2011)	Freedom of Information Bill (aún no es ley)
Antigua y Barbuda (2004)	Freedom of Information Act	Guatemala (2008)	Ley de Acceso a la Información Pública de Guatemala (LFTAIPG)

Leyes y decretos sobre Derecho al Acceso a la Información

País e Institución	Ley, Decreto, Declaración o Artículo	País, Institución u Otros	Ley, Decreto, Declaración o Artículo
Argentina (2003)	Reglamento General de Acceso a la Información Pública para el Ejecutivo Federal	Guyana (2011)	Access to Information Bill
Bahamas (2015)	Freedom of Information Bill (aún no es ley)	Honduras (2006)	Ley de Transparencia y acceso a la Información Pública
Barbados (2008)	Freedom of Information Bill	Jamaica (2002)	Access to Information Act (2011)
Belice (2000)	Freedom Information Act	México (2002)	Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental (LFTAIPG)
Bolivia (1997, 2005)	Ley del Defensor del Pueblo y Decreto Supremo N° 26186	Nicaragua (2007)	Ley de Acceso a la Información Pública de Nicaragua
Brasil (2011)	Lei de Acesso à Informação	Panamá (2002)	Ley para la Transparencia en la Gestión Pública
Canadá (1983)	Access to Information Act	Paraguay (2014)	Ley del Libre Acceso Ciudadano a la Información Pública y Transparencia Gubernamental

Leyes y decretos sobre Derecho al Acceso a la Información

País e Institución	Ley, Decreto, Declaración o Artículo	País, Institución u Otros	Ley, Decreto, Declaración o Artículo
Carta democrática Interamericana (2001)	Artículo 3	Perú (2002)	Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública y su Reglamento
Chile (2008)	Ley de Transparencia de la Función Pública y de Acceso a la Información de Administración del Estado	República Dominicana (2004)	Ley General de Libre Acceso a la Información Pública
Colombia (2014)	Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional	San Vicente y las Granadinas (2003)	Freedom of Information Act
Convención Americana de Derechos Humanos (1969)	Artículo 13	Santa Lucía (2009)	Freedom of Information Act (draft) (aún no es ley)
Costa Rica (1949)	Constitución Política de la República de Costa Rica (artículos 27 y 30)	Trinidad y Tobago (1999)	Freedom of Information Act
Ecuador (2004)	Ley Orgánica de Transparencia y Acceso a la	UNESCO (1948 y 1945)	Declaración de Derechos Humanos (artículo 19) y

	Información Pública de Ecuador		Constitución de la UNESCO
El Salvador (2011)	Ley de Acceso a la Información Pública	Uruguay (2008)	Ley de Acceso a la Información de Uruguay
Estados Unidos (1966 y 2007)	Freedom of Information Act (enmendada por la Ley de Gobierno Abierto (Open Government Act))	Venezuela (Republica de) (2002)	Normas venezolanas sobre acceso a la información en poder del sector público al 2002 (Mirador Democrático)

Fuente: Adaptado de Departamento para la Gestión Pública Efectiva (2022) y la UNESCO (2021).

En resumen, es importante conocer la relevancia del acceso a la información, así como es observable que, en el plano nacional, la Constitución Política toma en cuenta este tema para garantizar la transparencia y el acceso a material político e histórico, lo que conlleva a realizar un buen trabajo de almacenamiento y preservación por parte de los diferentes órganos gubernamentales. En el caso del Centro de Documentación del IFED, resguarda y predispone el acceso a diferentes tipos de materiales nacionales de carácter histórico.

2.1.2. Ventajas del acceso a la información

El acceso a las tecnologías juega un papel de gran relevancia dentro de la sociedad actual, y todos los ámbitos que en ella se desarrollan, procesando de forma simultánea, rápida y precisa gran cantidad de datos mediante diversos canales de comunicación.

Por otra parte, tener acceso a las tecnologías se encuentra estrechamente ligado al acceso a la información, al permitirle a las personas tener herramientas

tecnológicas con capacidad de almacenamiento, digitalización, automatización e interactividad (Díaz et al., 2011).

Autores como Arbeláez (2014) señalan que entre las principales utilidades del acceso a la información se puede destacar que:

- Permiten la independización de elementos físicos, logrando contar con la información sin importar el espacio, tiempo o ubicación geográfica en que se encuentre el usuario.
- En el ámbito de la investigación facilita la comunicación de los resultados de investigación tanto a la comunidad científica como a nivel general, las cuales suelen hacerse por medio de publicaciones.
- El acceso a la información implica el manejo de dispositivos tecnológicos, los cuales mejoran la calidad de la investigación al proporcionar las herramientas necesarias para el manejo, búsqueda y gestión de datos.
- Incentivan el derecho a la información como un derecho fundamental para la libertad de acceso.
- Mejorar la transparencia, la cual es un elemento básico para la democracia, desarrollando en la población un mayor proceso de análisis y criticidad.

En relación con lo anterior, se pueden destacar, para el desarrollo del siguiente tema, aspectos tales como: la estrecha relación existente entre el acceso a la información y las tecnologías de comunicación; ambas se benefician e interactúan mutuamente generando una simbiosis, ya que para tener acceso a la información se necesita de las TIC, y al mismo tiempo con las TIC se facilita la obtención de la información.

2.1.3. El uso de las TIC para el acceso a la información

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) se han convertido en una herramienta cada vez más importante en la vida diaria de las personas, llegando a formar parte de distintas áreas de la sociedad, como en el ámbito profesional y el educativo, donde la tecnología facilita el desempeño de diversas

tareas investigativas, debido a que son uno de los principales medios en que las personas acceden y comparten información.

Esto último es afirmado por Arbeláez (2014) quién menciona que las recientes transformaciones de las TIC proporcionan acceso a la información, procesamiento de datos y comunicación eficaz e inmediata (sincrónica y asincrónica) para la difusión de la información sin importar la localización geográfica del individuo.

Según Díaz et al. (2011), el término TIC se explica como: “el conjunto de procesos y productos derivados de las nuevas herramientas (hardware y software), soportes de la información y canales de comunicación relacionados con el almacenamiento, procesamiento y transmisión digitalizada de la información” (p. 82).

Cabe destacar que, en el campo de la investigación científica, las TIC son utilizadas en la actualidad por académicos para la resolución de problemas y la gestión de la información durante sus investigaciones, ya que el uso de estos recursos tecnológicos resulta ventajoso para ahorrar tiempo y esfuerzo (Arbeláez, 2014).

Por lo tanto, establecer lineamientos que fortalezcan el repositorio institucional del Centro de Documentación IFED favorecerá los procesos de integración de los documentos como: el almacenamiento, automatización, difusión y accesibilidad de la información histórica política de Costa Rica, además que permitirá agilizar las búsquedas y la recuperación de datos para que los investigadores y personas interesadas en la temática puedan disponer fácilmente de dicha información de manera digital.

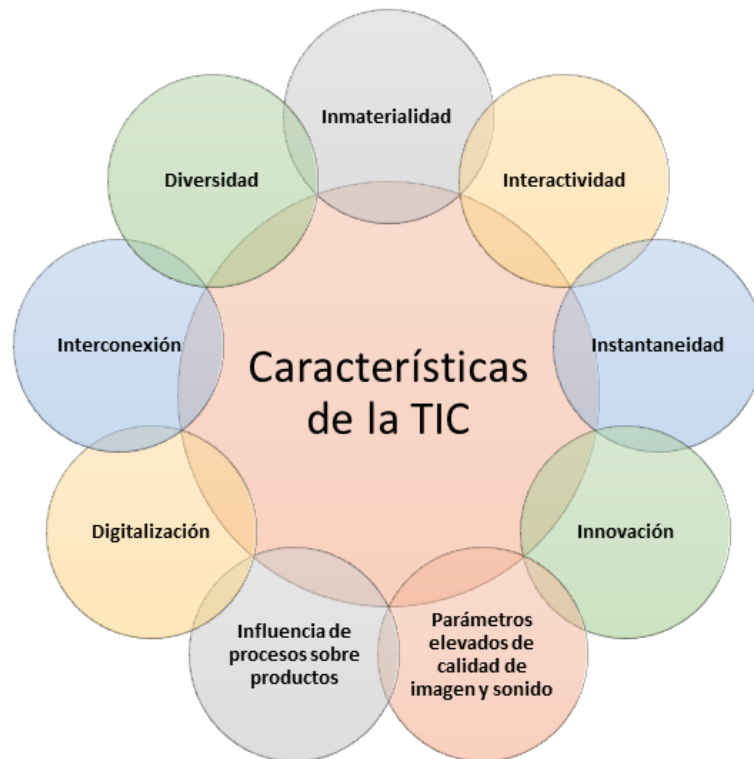
2.1.3.1. Características

Las TIC abarcan una gran cantidad de particulares, principalmente porque parte de su ejecución sucede dentro de la web 2.0, por lo que, la diversidad de funciones puede incluso resultar extenuantes; sin embargo, Grande et al. (2016)

realizaron un trabajo en donde exponen un análisis comparativo entre las definiciones de diversos autores, entre las que se mencionan se encuentran:

Figura 1.

Características de las Tecnologías de la Información y Comunicación, 2022



Fuente: Adaptado de Grande et al. (2016).

En primera instancia se encuentra la *Inmaterialidad*, la cual de acuerdo con Grande et al. (2016) es “referida a que la materia prima es la información, generar y procesar información” (p. 224). Esto quiere decir, que las TIC se encuentran inmersas bajo un medio intangible e interconectado, permitiendo que los datos sean almacenados en grandes cantidades dentro de este mismo sitio.

En segundo lugar, se destaca la *Interactividad*, la cual según los mismos autores es ilimitada, debido a que las TIC le permiten al usuario una total relación recíproca con el medio virtual, como lo son las redes sociales, donde grupos de personas intercambian ideas a través de mensajes que fácilmente pueden definirse su secuencia, complejidad y cantidad de información.

Seguidamente, Grande et al. (2016) mencionan la *Instantaneidad* como tercera característica de las TIC. Esta consiste en la eliminación de las barreras tanto espaciales como temporales, las cuales, previamente impedían el acceso a la información, pero que ahora es casi inmediato.

Por otro lado, se destaca un aspecto negativo de la *Instantaneidad*: la dificultad del control del flujo de la información disponible en la web, debido a que, con el constante y acelerado crecimiento, se genera un gran obstáculo para el manejo propicio de datos; aunque desde un ámbito educativo, el que no existan tantas barreras favorecen el aprendizaje y la colaboración grupal (Grande et al., 2016).

La *Interconexión*, es otra característica de gran relevancia y que no debe confundirse con la instantaneidad, mientras esta última hace referencia a la velocidad del flujo de la información, la interconexión es la posibilidad de interrelacionarse con dispositivos completamente individuales al resto (Grande et al., 2016).

En quinto lugar, se encuentra la *Innovación*, cuya función comprende todos los procesos e iniciativas que impulsen el mejoramiento, cambio y la superación de las condiciones actuales. Al mismo tiempo, la innovación se relaciona con la sexta característica, la cual corresponde con los *Parámetros elevados de calidad de imagen y sonido*, precisamente por su repercusión en el continuo desarrollo de la calidad y capacidad de los dispositivos tecnológicos. De acuerdo con Grande et al. (2016):

El objetivo de las TIC no es sólo manejar información de manera rápida y poder transportarla a lugares alejados, sino que la calidad y la fiabilidad de la información sea elevada. Ante esto, la calidad de imagen de Smart TV, reproductores de Mp3/Mp4, tablets, móviles, etc., habla por sí misma sobre la capacidad de equipos destinados al consumo doméstico. (p. 225)

Como séptima característica mencionada por Grande et al. (2016) se halla la *Diversidad*, ya que las TIC desempeñan desde funciones simples como el

almacenamiento de datos hasta la interacción entre usuarios, que a su vez permiten la incorporación de hardware variados que aumentan dicha diversidad, un caso reciente ocurre con los smartphones, cuyas extensiones y aplicaciones incrementan exponencialmente.

En octavo lugar se encuentra la *Influencia de procesos sobre productos*, igualmente esta característica se vincula con la innovación, ya que los avances en el nivel informativo afectan más a los procesos para la obtención de resultados que a los mismos productos, al ser considerados de mayor provecho. En otras palabras, los autores hacen referencia a que la influencia de aspectos como el uso cotidiano de las TIC, se ve intrínsecamente relacionada con los procesos mentales que los usuarios experimentan durante la adquisición del conocimiento.

Por último, se encuentra la *Digitalización*; esta característica está estrechamente ligada tanto con la inmaterialidad como la instantaneidad, es entendida como:

La capacidad de transformar información codificada analógicamente en códigos numéricos, facilitando su manipulación y distribución; debemos señalar que favorece la transmisión de todo tipo de información por los mismos canales, lo que nos facilita compartir archivos, hacer múltiples copias con idéntica calidad, etc. (Grande et al., 2016, p. 225)

Cabe destacar, que la digitalización forma parte del proceso de automatización, a causa del incremento en el uso de las tecnologías que han propiciado cambios significativos dentro de la elaboración de tareas, principalmente para mantener una mejor calidad en los servicios y productos brindados. En el caso del presente trabajo de investigación, esta última característica es indispensable, y por lo tanto debe ser considerada durante el desarrollo de los lineamientos para la integración de los documentos en materia electoral dentro del RIDE.

2.1.4. Movimiento de acceso abierto

Inicialmente, el acceso abierto surge con el incremento en el costo de las suscripciones de las revistas, aunque, se llegó a ampliar la disponibilidad y la transmisión de la información a nivel global gracias a inventos innovadores como el Internet y la digitalización. El movimiento de acceso abierto (OAM), es una manera gratuita de poder acceder a la información sin la necesidad de tener que registrarse o realizar algún otro tipo de exigencia (Swan, 2013).

El Open Access es definido de forma más específica como la disponibilidad de poder acceder a contenido gratuito, sin tener problemas de barreras financieras, legales o técnicas; y que, en las plataformas digitales de nivel público el usuario tenga la capacidad de poder leer, descargar, copiar, distribuir e incluso imprimir el material intelectual, siempre y cuando sea posible utilizarlo con un propósito legal (Sistema de Información Científica Redalyc, 2011).

Otro aspecto relevante del acceso abierto es que puede ser percibido como:

El suministro de acceso gratuito a información científica académica y revisada por pares para todos. Ello requiere que el propietario de los derechos entregue el derecho irrevocable y global a copiar, usar, distribuir, transmitir y hacer trabajos derivados en cualquier formato para cualquier actividad legal, con el reconocimiento apropiado del autor original. El Acceso Abierto usa las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para incrementar y mejorar la diseminación del conocimiento. El Acceso Abierto se refiere a Libertad, Flexibilidad e Imparcialidad. (Swan, 2013, p. 8)

Es conveniente mencionar que con el correr del tiempo han surgido una serie de iniciativas y declaraciones relacionadas con el acceso abierto, ya que organizaciones de renombre se han percatado de la importancia del acceso abierto para la sociedad. A continuación, se desarrollarán las resoluciones más relevantes del movimiento Open Access.

2.1.4.1. La IFLA y el acceso abierto

La descripción de las siglas IFLA significan Federación Internacional de Asociaciones de Bibliotecarios y Bibliotecas (*International Federation of Library Associations and Institution* por sus siglas en inglés), esta se describe como “la voz mundial de las bibliotecas, representando los intereses de la profesión y trabajando para mejorar los servicios en todo el mundo” (IFLA, s.f., párr. 1). Dicha federación trabaja con la definición de Acceso Abierto establecida en la Declaración de Berlín, la cual es desarrollada en el siguiente apartado.

Por otra parte, dentro del documento de la declaratoria de la IFLA, este atribuye el acceso abierto a “un concepto, a un movimiento y a un modelo de organización cuyo objetivo es proporcionar libre acceso y uso del conocimiento científico presentado en forma de artículos de investigación, monografías, datos y otros materiales relacionados” (IFLA, 2011, p. 1); modificando los modelos de las publicaciones de uno por suscripción a uno libre de cobro económico.

La IFLA, además, reconoce diversos objetivos, que permiten alcanzar el punto central del acceso abierto:

- La implementación de un sistema riguroso para el control de la calidad científica.
- Proveer preservación a largo plazo de la información de investigación
- Proteger de la censura a la libertad de expresión.
- Ofrecer servicios de información eficientes y amigables a los usuarios.
- Fomentar actividades que favorezcan el “desarrollo de habilidades informativas”.
- Expandir la banda ancha y otras infraestructuras esenciales para contar con un acceso sólido a la información. (IFLA, 2011, p. 1)

A partir de esto, y de los cambios sufridos a los arquetipos de las publicaciones, la IFLA comenta que el modelo actual tampoco garantiza el acceso, debido a que “la sociedad, en general, sufre por la existencia de canales de comunicación ineficientes, que impiden las innovaciones y el desarrollo” (IFLA, 2011, p. 2). Se entiende que la problemática se produce sobre el flujo incontenible de información que circula por el Internet diariamente, dando por consecuencia, que los autores de artículos científicos o de carácter investigativo, no posean la misma visualización y alcance de sus trabajos que en un ambiente más controlado y cerrado.

La IFLA, como federación, trabaja con diversas organizaciones en el plano mundial, como lo son la ONU, la Unesco, la OMS, la CMSI (Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información), y la OMPI (Organización Mundial de la Propiedad Intelectual), con el fin de apoyar y promover el acceso abierto a aquellas investigaciones que han sido realizadas con fondos públicos, además de los recursos educativos y al patrimonio cultural (IFLA, 2011).

Finalmente, la IFLA (2011) establece que las contribuciones del acceso abierto deben satisfacer dos condiciones:

- El (los) autor(es) y poseedores(s) de la propiedad intelectual de tales contribuciones deben garantizar a todos los usuarios por igual, el derecho gratuito, irrevocable y global de acceder a un trabajo erudito, y la licencia para copiarlo, usarlo, distribuirlo, transmitirlo y exhibirlo públicamente, así como para hacer y distribuir trabajos derivados, en cualquier medio digital para cualquier propósito responsable, sujeto al reconocimiento apropiado de la autoría.
- Una versión completa del trabajo y todos sus materiales complementarios, incluyendo una copia del permiso. (p. 5)

2.1.4.2. Declaración de Berlín

Con respecto a la Declaración de Berlín, esta fue redactada con el principal propósito de incentivar el Internet como un medio o herramienta para la difusión del conocimiento científico. La declaración especifica las medidas que los responsables de las respectivas obras, las instituciones, agencias, bibliotecas, archivos, e incluso, museos deben tener en cuenta a la hora de poner en práctica el acceso abierto (Sociedad Max Planck, 2003).

De acuerdo con la Sociedad Max Planck (2003) la Declaración de Berlín fue construida con base en propuestas anteriores de acceso abierto; como, por ejemplo: la famosa Iniciativa de Acceso Abierto de Budapest, la Declaración de Bethesda y la Carta ECHO. Sin embargo, la Declaración de Berlín contempla como principal meta brindar apoyo a nuevas posibilidades para la difusión del conocimiento, de tal manera que se rompan los sistemas tradicionales de comunicación, como lo es el uso de Internet.

Igualmente, Sociedad Max Planck (2003) indica que es necesario que la web sea sostenible, transparente e interactiva si se desea llegar a una accesibilidad global para el conocimiento, por lo tanto, las herramientas de software y la información deben ser compatibles y de libre acceso.

Esta declaración señala, además, que para contribuir con el acceso abierto se deben cumplir con dos condiciones específicas:

1. En primer lugar, corresponde a que los autores y depositarios de la propiedad intelectual garanticen a todos los usuarios el derecho gratuito e irrevocable de acceder a la licencia de la obra, para que esta pueda ser copiada, usada, distribuida y transmitida públicamente en formato digital, de esta manera se pretende apoyar a la distribución de los trabajos de una forma responsable. De igual manera, se detalla que toda persona tiene la obligación de dar el debido reconocimiento al autor.

2. En segundo lugar, es importante que los autores den una versión completa, así como sus materiales complementarios y una copia de la licencia de la obra, para realizar el depósito en al menos un repositorio online, que utilice estándares técnicos, esté bajo la custodia y sea mantenido por una institución académica, agencia gubernamental u organización que apoye el movimiento de acceso abierto, distribuya el material documental, posea interoperabilidad y tenga capacidad archivística a largo plazo (Sociedad Max Planck, 2003).

Por otro lado, el creciente interés en obtener el mayor beneficio del acceso abierto para la ciencia y la sociedad ha dado lugar a que muchas organizaciones promocionen este movimiento. Por su parte, la Declaración de Berlín apoya la transición y el progreso del paradigma existente del acceso abierto electrónico, con la ejecución de estrategias tales como (Sociedad Max Planck, 2003):

- Motivando a los investigadores a que contribuyan con la publicación de los trabajos según los principios del acceso abierto.
- Incentivando a los depositarios del patrimonio cultural para que colaboren distribuyendo sus recursos a través del Internet y así apoyar el acceso abierto.
- Desarrollando diversas estrategias evaluativas que permitan el mantenimiento de estándares de calidad en las revistas electrónicas y demás contribuciones de acceso abierto.
- Defendiendo el reconocimiento de la publicación en acceso abierto como factor central en la evaluación de tenencia y ascensos.
- Desarrollando diversas herramientas a modo de software, con el fin de colaborar con una infraestructura de acceso abierto, el cual permita el suministro de contenido, creación de metadatos y la publicación de recursos documentales.

Por último, la declaración de Berlín comprende las dificultades legales y financieras que se presentan en el proceso de desplazamiento del acceso abierto, por tal motivo sus organizaciones pretenden dar soluciones que favorezcan el desarrollo de marcos legales y financieros actuales, además de facilitar el uso y acceso óptimo del material intelectual (Sociedad Max Planck, 2003).

2.1.4.3. *Iniciativa de Acceso Abierto de Budapest*

La Iniciativa de Budapest es la pionera en demostrar la importancia del Acceso Abierto en la literatura relevante para la investigación. De acuerdo con Budapest Open Access Initiative (2012), el principal objetivo de esta es "el acceso abierto a la literatura de revistas revisadas por pares" (párr. 8). Esto con el fin de eliminar barreras y mejorar tanto la investigación como la educación en el plano mundial.

La Iniciativa de acceso abierto de Budapest (2012), recalca que "la literatura que debe ser de libre acceso en línea es la que los académicos dan al mundo sin esperar pago alguno" (párr. 3), abarcando primordialmente los artículos de revista que han sido revisados por sus pares; sin embargo, toma en consideración aquellas investigaciones que han sido revisadas, que permitan comentar o alertar a otros investigadores sobre algún tema innovador.

Esta iniciativa determina al acceso abierto como aquella literatura que se encuentra de forma gratuita en la internet pública, permitiéndole a los usuarios de cualquier tipo descargar, distribuir, leer, copiar o vincular los textos completos de artículos sin ningún tipo de barrera, ya sea financiera, legal o técnica (Budapest Open Access Initiative, 2012).

Además, la iniciativa recomienda dos estrategias complementarias que cumplen con el objetivo de borrar barreras de acceso que, de acuerdo con Budapest Open Access Initiative (2012), son las siguientes:

- Autoarchivo: los investigadores necesitan las herramientas y la asistencia para depositar sus artículos de revistas arbitradas en archivos electrónicos de aspecto abierto.
- Revistas de acceso abierto: los investigadores, además, necesitan los medios para lanzar una nueva generación de revistas comprometidas con el acceso abierto y para ayudar a las revistas existentes que eligen hacer la transición al acceso abierto.

Un aspecto importante encontrado en la declaratoria de la Iniciativa de Budapest es la existencia de la Open Society Institute, la cual es una red de fundaciones, comprometidas a brindar apoyo inicial y el financiamiento adecuado para que las revistas logren el objetivo del acceso abierto (Budapest Open Access Initiative, 2012).

En síntesis, las iniciativas y acuerdos permiten demostrar lo factible que es el Open Access, ya que les da a los lectores la posibilidad de encontrar y utilizar literatura relevante, así como a los autores otorgándoles a sus artículos y/o investigaciones una amplia visibilidad e impacto en la sociedad (Budapest Open Access Initiative, 2012).

2.1.4.4. Declaración de Bethesda sobre Publicación de Acceso Abierto

Por su parte, la Declaración de Bethesda del 2003 pretende crear estrategias que contribuyan con el acceso abierto, principalmente la literatura científica, ya que considera que los científicos poseen un gran interés porque se distribuya los resultados de sus investigaciones de la manera más rápida y eficiente posible, por consiguiente, las publicaciones electrónicas y el acceso abierto ofrecen una gran oportunidad para llevar a cabo este objetivo, compartiendo ideas, descubrimientos y resultados libremente con la comunidad científica y el público en general.

El 11 de abril de 2003 se llevó a cabo una conferencia en Howard Hughes Medical Institute, Chevy Chase, Maryland, EE. UU., la cual consistía en dotar a la literatura científica de acceso abierto, para ello se establecieron metas concretas y

significativas para dar soporte a las investigaciones. Durante estas conferencias se llegaron a determinar dos condiciones principales para las publicaciones de Acceso Abierto (Suber, 2003):

1. El autor y los propietarios deben otorgar un derecho libre, irrevocable, perpetuo y universal con el fin de acceder al material intelectual, así como la licencia de utilizar, copiar, distribuir, presentar y transferir dicho trabajo públicamente sin importar tipo de soporte para cualquier finalidad responsable, atribuyendo la respectiva autoría. De igual manera, el usuario tiene derecho a realizar una pequeña cantidad de copias para uso personal.
2. Se debe incluir una copia de los permisos mencionados anteriormente en la versión completa de la obra y en todos los materiales complementarios, debido a que este se desarrolla en un formato electrónico estándar apropiado para ser depositado inmediatamente en un repositorio en línea, el cual pertenezca a una institución académica, sociedad intelectual, agencia gubernamental, o cualquier otra organización que facilite el acceso abierto.

Las condiciones antes mencionadas son las mismas previstas en la IFLA y la Declaración de Berlín, ya que ambas se rigen bajo los principios relacionados con el acceso abierto, además en la Declaración de Berlín se indica específicamente que se basó en la declaración de Bethesda para desarrollar sus políticas y normas.

Seguidamente, la declaración de Bethesda rescata varios principios para la integración del acceso abierto, para ello se reconoce la importancia del movimiento Open Access para la comunidad científica, como resultado, procuran promover la creación y difusión de nuevas ideas y conocimientos que beneficien al sector público.

Sin embargo, se llegó a la conclusión de que era necesario realizar cambios en las políticas internas de las instituciones, con el fin de que se pudieran apreciar los beneficios del acceso abierto. Entre los principales cambios enfocados en las agencias financiadoras y grupos de trabajo se destacan (Suber, 2003):

- Alentar a los académicos a publicar sus trabajos de investigación de acuerdo con los principios del modelo Open Access.
- Acordar financiar los gastos necesarios de las publicaciones, con el fin de trasladarse al modelo de acceso abierto para artículos individuales en revistas evaluadas por pares.
- El mérito personal de la obra será considerado en nombramientos, promociones, premios o becas.
- Se tendrá en consideración un registro de las publicaciones realizadas con el modelo de acceso abierto como evidencia para el servicio a la comunidad, así como en las evaluaciones durante nombramientos académicos, becas y promociones.

Las políticas antes mencionadas resultan una oportunidad para que ambas comunidades trabajen juntas para alcanzar un objetivo en común, como lo es la difusión de las obras científicas por medio de acceso abierto, por lo tanto, estas fueron acordadas con la expectativa de que las agencias comuniquen su interés y participación en beneficio del público (Suber, 2003).

Seguidamente, Suber (2003) menciona que la declaración de Bethesda continúa con la formalización de políticas, específicamente destinadas a los grupos de trabajo que conforman las bibliotecas y los editores, ya que ambas son consideradas como un componente esencial durante los procesos de publicación científica. Por lo tanto, es necesario que los resultados de las investigaciones sean difundidos y se encuentren accesibles al público para ser libremente utilizables. Tanto las bibliotecas como las editoriales son llamadas para hacer sus mayores esfuerzos en la transición al acceso abierto.

De acuerdo con Suber (2003) la Declaración de Bethesda propone una serie de políticas para las bibliotecas y editoriales que apoyan el modelo de Open Access:

Cuadro 2.
Declaración de Bethesda, 2022

Bibliotecas	Editores de revistas
Desarrollar herramientas que apoyen la transición hacia el acceso abierto, además de que estas sean facilitadas para las comunidades.	Dar como opción el acceso abierto para que las revistas consideren cualquier artículo o investigación.
Dar prioridad en mostrar los beneficios del acceso abierto mediante actividades recreativas y de sensibilización.	Fijar un calendario para la transición de las revistas hacia el modelo de Open Access.
Elaborar una lista con el fin de destacar las revistas de acceso abierto disponibles en los catálogos y bases de datos.	Trabajar en conjunto con editores externos para elaborar herramientas dirigidas a los autores y editores que faciliten la publicación de las obras mediante estándares de archivado y de búsqueda.
	Se debe considerar aquellos investigadores que no disponen de las mismas ventajas económicas, por lo tanto, es importante confirmar que los modelos de acceso abierto disponibles y que requieran cargos, no sean de muy altos costos.

Fuente: Adaptado de Suber (2003).

Por último, la declaración se centra en el grupo de trabajo de Científicos y Sociedades Científicas; la investigación científica es un asunto individual, pero en donde cada persona se beneficia de los resultados de otros. Muchos investigadores y profesionales poseen un gran interés de que se garanticen los resultados efectivamente al público (Suber, 2003).

Las publicaciones electrónicas ofrecen la oportunidad y la obligación de compartir los resultados de las obras, ideas o descubrimientos sin límite alguno. Por consiguiente, los grupos conformados por Científicos y Sociedades Científicas, según Suber (2003), afirman formar parte del modelo de acceso abierto, adhiriéndose firmemente a los fundamentos impuestos, ya que reconocen que es fundamental la publicación de los trabajos científicos para los procesos de investigación.

Con base en las anteriores reflexiones, las sociedades científicas extienden su apoyo y compromiso hacia el modelo Open Access, compartiendo información para que personas externas puedan beneficiarse. Además, se comprometen a educar sobre la importancia del acceso abierto y de publicar de forma selectiva, editando y examinando el proceso de transición hacia este modelo de gran importancia (Suber, 2003).

Con respecto al proyecto de investigación actual, se aborda el tema de Open Access, ya que el Centro de Documentación del IFED cuenta con el RIDE, el cual es una herramienta dirigida tanto para usuarios como autores, que ofrece y recopila información gratuita en materia electoral y democracia, logrando contribuir con el acceso abierto y el desarrollo de investigaciones al facilitar su publicación, visibilidad y recuperación, aspectos que sin duda alguna forman parte de las iniciativas abordadas.

2.1.4.5. *Las políticas del acceso abierto*

El desarrollo de políticas para el acceso abierto, según indica Swan (2013), son todavía una actividad relativamente nueva; estas pueden incentivar la oferta y difusión de las investigaciones en el acceso abierto. No obstante, existen muchos centros, universidades y organismos que siguen sin implementar políticas de Acceso Abierto, en consecuencia, los niveles de depósito permanecen realmente bajos.

Existen dos tipos de políticas, estas pueden ser de tipo opcional u obligatorio, de acuerdo con la evidencia, se muestra que en esta última se acumulan altos niveles de material documental. A su vez, se comprueba que los investigadores suelen entusiasmarse, ya que no lo perciben como una obligación sino como una oportunidad de que sus trabajos se extiendan y cobren mayor importancia en el área científica gracias al alcance y visibilidad que otorga el modelo Open Access (Swan, 2013).

Es una equivocación pensar que las políticas deben ser obligatorias para ser efectivas, sin embargo, la evidencia también demuestra que el nivel de efectividad de que las políticas sean obligatorias es de un 60% en comparación con las instituciones con un autoarchivo voluntario (Swan, 2013).

Seguidamente Swan (2013) rescata las cuestiones básicas que deben ser contempladas en la elaboración de las políticas de acceso abierto:

Cuadro 3.

Cuestiones atendidas por las políticas de Acceso Abierto, 2022

Cuestiones atendidas por las políticas de Acceso Abierto	
Rutas de Acceso Abierto	<p>El Acceso Abierto se divide en dos tipos de rutas, la denominada “<i>Ruta Verde</i>” y la “<i>Ruta Dorada</i>”, ambas se diferencian entre sí de acuerdo con el enfoque otorgado. Usualmente el “<i>verde</i>” es implementado por sistemas de autoarchivo en repositorios, convirtiendo las políticas en obligatorias para la unidad o proveedores, mientras que el “<i>dorado</i>” es de tipo opcional, ya que insiste en convencer a investigadores de publicar sus obras.</p> <p>Según menciona Swan (2013). “No existe una política de obligatoriedad de Acceso Abierto “<i>dorado</i>” hasta la fecha, aunque muchas incluyen el estímulo para que los científicos publiquen en revistas de Acceso Abierto, siempre que exista alguna adecuada”. (p. 43)</p>
Sitios de depósito	<p>Por lo regular, las instituciones poseen políticas de obligatoriedad relacionadas con el lugar del depósito, de manera que los científicos pueden depositar sus investigaciones en repositorios institucionales o incluso centralizados, esto último se debe a que muchos investigadores pueden estar sujetos a otras organizaciones que financian su trabajo; por consiguiente, se les exige que los depósitos se lleven a cabo en repositorios centrales específicos.</p>

Cuestiones atendidas por las políticas de Acceso Abierto

Tipos de contenidos cubiertos	Generalmente las políticas cubren literatura relacionada con los artículos de revistas, conferencias e incluso tesis; no obstante, en lo que respecta a los libros, capítulos o secciones de los libros, no suelen ser parte de la obligatoriedad, ya que son un caso muy diferente y no son considerados por parte de investigadores como literatura gratuita. Las políticas sobre Acceso Abierto deberían promover los libros dentro de la obligatoriedad, así como desarrollar políticas de Datos abiertos que comuniquen los resultados de las investigaciones (Swan, 2013).
Embargos	El embargo permite que el autor al realizar su depósito seleccione un período determinado en una lista, pasado ese tiempo automáticamente el software del repositorio transfiere la obra en acceso abierto. Por lo tanto, las políticas deben detallar el plazo máximo del embargo, de acuerdo con Swan (2013) “debería ser 6 meses como máximo; las políticas deberían requerir el depósito en el repositorio, en el momento de la publicación con el texto completo restante del artículo” (p. 12).
Permisos	El Open Access está sujeto a los permisos de derecho de autor (Copyright), esta dependencia supone una gran limitante, debido a que el poseedor del permiso sobre la obra es el único que puede otorgar la autorización para que los trabajos sean de acceso abierto. Por lo tanto, al desarrollar las políticas debe existir un acuerdo entre ambas partes. Sin embargo, es posible que se dé el Acceso Abierto sin problemas si se retienen los derechos suficientes para asignar una Licencia de publicación.

Cuestiones atendidas por las políticas de Acceso Abierto	
Cumplimiento de las políticas	<p>El cumplimiento siempre cambia de acuerdo con el nivel de incentivo y fortaleza que reciba la política. Tal y como menciona Swan (2013) “Las políticas, aunque bien escritas, necesitan un soporte de recomendaciones para que realmente tengan efecto.” (p. 46)</p> <p>Es decir, la forma más efectiva de mejorar las políticas es mediante la promoción del repositorio, estadísticas de impacto, exponer los resultados y los beneficios obtenidos.</p>
Sanciones para apoyar una política	Las instituciones y financistas poseen sanciones destinadas a brindar apoyo a las políticas de Open Access, por consiguiente, al desarrollar políticas se deben dar a conocer las sanciones para que sean fáciles de identificar, comprender e implementar.
Exoneración	Las políticas deben considerar integrar una cláusula de exoneración, debido a que en algunos casos los autores pueden no cumplir ciertas demandas, así pues, los autores pueden solicitar una exoneración explicando las causas por las cuales no puede cumplir con dichas políticas.
Acceso Abierto “dorado”	El compromiso de una institución con respecto al pago de artículos que se encuentre en Acceso Abierto “dorado” debe ser especificado dentro de las políticas.

Fuente: Adaptado de Swan (2013).

2.1.5. Beneficios del acceso abierto

El acceso abierto nace por una necesidad en 1999 con el Movimiento de Acceso Abierto (OAM), a partir de lo cual, en 2001, se da el movimiento de Open Access con la Declaración de Budapest Open Access Initiative (BOAI). Este último movimiento, estuvo impulsado por la posición que mantuvieron las revistas de

carácter científico, las cuales eran rentables para los servicios de índices, hemerotecas virtuales y bases de datos, entre otros, para las instituciones académicas que fueran y continuarán siendo las que consumen principalmente este tipo de material (Córdoba, 2011).

Con el surgimiento de la internet en 1969, se han ido realizando cambios significativos en el consumo de la información; dicha red, ha facilitado los mecanismos de comunicación y comercialización de las revistas y demás fuentes académicas, los cuales, de acuerdo con Córdoba (2011), han ido abriendo posibilidades para que la búsqueda y el acceso a la información sea una vía correcta para democratización del conocimiento, sin las limitaciones o problemas económicos o legales, que anteriormente se presentaban.

Por lo tanto, algunos de los beneficios del acceso abierto que se pueden rescatar son los siguientes:

Cuadro 4.
Beneficios del acceso abierto, 2022

Beneficios del acceso abierto	
Visibilidad a los trabajos de los investigadores	La incrementación en el acceso y el conocimiento, permiten oportunidades de desarrollo económico y social de manera equitativa
Promoción de fortalezas de investigación de las instituciones	Preservación del patrimonio digital de una institución, organización, región o país
Otorga acceso al conocimiento	Mejora la rapidez, eficacia y eficiencia en los trabajos de investigación
Las investigaciones forman parte del fortalecimiento académico gracias al potencial que poseen	Beneficia a los profesionales y al interesado en la materia

Fuente: Adaptado de la IFLA (2011) y Swan (2013).

Otro aspecto importante que rescata Córdoba (2011) sobre el Movimiento de Acceso Abierto, es gracias a la Declaración de Berlín de Acceso Abierto estipulada en octubre del 2003, que se trabajan con una serie de principios:

- Que el conocimiento generado con fondos públicos debe ser de acceso público.
- Que la comunidad científica está basada en el intercambio de opiniones y su fortaleza deviene de la calidad de ese intercambio; el juicio individual o colectivo es fundamental.
- Que la publicación científica revela el grado de madurez del sistema de investigación y desarrollo. (p. 36)

Estos principios permiten trabajar a las organizaciones e instituciones en la creación de iniciativas y herramientas que faciliten el desarrollo del conocimiento y la comunicación académica, como es el caso de la Iniciativa Association of College and Research Libraries (ACRL), por parte de la American Library Association (ALA), establecida en junio del 2003, donde se puede encontrar, de acuerdo con Córdoba (2011), que uno de los puntos abordados en dicha iniciativa es: “El desarrollo de repositorios institucionales (definidos como sitios de acceso abierto que captan el producto investigativo de una institución dada), creados de manera individualizada por instituciones o por grupos de instituciones que trabajan dentro de un marco cooperante” (p. 40).

Los repositorios de acceso abierto forman parte de la “*Ruta Verde*”, debido a que son “archivos digitales que pretenden recoger toda la producción científica de un país, una institución o una región en un sitio web” (Córdoba, 2011, p. 45), poniéndolo a la disposición de usuarios y personas interesadas en la materia de manera libre y sin ningún tipo de restricción más que el uso de la web.

2.1.5.1. La información en formato digital

La información en formato digital es una herramienta que se ha ido desarrollando con el transcurso y evolución de la red. Para comprender mejor, el formato digital: “se refiere a todo archivo, carpeta o documento que se ha generado bajo tecnología computacional” (Córdoba, 2012, diapositiva 2); es decir, documentos escritos en Word, PDF, videos o presentaciones en Power Point. Además, de acuerdo con Franganillo (2022), contienen y preservan la información,

estructurando y encapsulando el contenido para facilitar su conservación en una memoria digital, así como su comunicación y uso dentro de la red o sistema informático.

Dentro de este tipo de formato, se destaca el proceso de *I-Normalización*, el cual, de acuerdo con Rodrigo y de Castro (2015), permite estudiar los grados de usabilidad y accesibilidad de la información actual por medio del flujo de elaboración que posee la información creada en la red.

Por su parte, Rodrigo y de Castro (2015) explican que existen dos tipos que conforman este proceso:

- *I-Normalización de dispositivo* el cual se refiere a la reducción formal del número de dispositivos que se usan en un determinado punto del flujo de la información.
- *I-Normalización del contenido de la información* que trabaja basándose en realizar una unificación de formato que proviene de las fuentes de información. (p. 9)

Este último tipo, además, se puede definir como “el conjunto de procedimientos por los cuales se optimizan los grados de accesibilidad y usabilidad de las fuentes de información para el posterior uso en la elaboración del contenido por parte del productor” (Rodrigo y de Castro, 2015, p. 9), refiriéndose a los posteriores trabajos de investigación, en los que los autores utilizan dichas fuentes informativas para realizarlos.

Finalmente, algunas de las ventajas que son posibles de obtener con la información que se encuentra en formato digital, de acuerdo con Córdoba (2012), son las siguientes:

- En comparación con sus similares que se pueden encontrar en un formato análogo, es decir físicamente, los digitales ocupan un espacio reducido.
- Con la creación de archivos digitales, se ayuda en la conservación del medio ambiente.
- Dichos documentos o archivos son mucho más económicos que los de papel.

Otra ventaja que podemos deducir es la facilidad de guardado en otras herramientas como los archivos, bases de datos o repositorios, que a su vez permiten que la distribución y accesibilidad de estos sea más sencilla para los usuarios.

2.2. Repositorios institucionales

Los repositorios nacen con el surgimiento de las tecnologías de la información como una manera de incentivar el acceso abierto, donde a partir de esto se comienzan a desarrollar declaraciones como la Iniciativa de Acceso Abierto de Budapest la cual fortaleció la ampliación de los repositorios, más específicamente, en los países más desarrollados. Según manifiesta Córdoba (2011) “se parte del principio de que el conocimiento generado con fondos públicos debe ser de acceso público, dado que en determinado momento se volvió insostenible” (p. 5).

Entre las diversas definiciones para el término de repositorio, Paradelo (2009) citado por Álvarez et al. (2011) menciona que se denomina repositorio a los archivos o bases de datos que almacenan recursos digitales (texto, imagen y sonido). En general los recursos son depositados por el autor, proceso denominado autoarchivo, o archivo realizado por el autor. En otras palabras, un repositorio es una herramienta que permite realizar actividades de recopilación, almacenamiento, preservación, difusión y acceso a la producción intelectual para cualquier tipo de documentación en formato digital.

De acuerdo con Córdoba (2011) los archivos digitales almacenados en los repositorios deben estar a disposición de los usuarios sin ningún tipo de restricción y de forma gratuita, además, la interoperabilidad es esencial para que la información sea intercambiable entre las colecciones, debido a que estas se basan en el uso de estándares y directrices, para que así sean compatibles con la revisión por pares de los documentos y la rentabilidad de la producción, esto como una forma de mantener la sostenibilidad de las publicaciones.

Por otra parte, Sánchez y Melero (2006), citado por Córdoba (2011) afirman

que la finalidad de todo repositorio institucional es: la difusión y aumento del impacto entre la comunidad científica, de acuerdo con los resultados de investigación, evitando convertirse en un nuevo depósito infrautilizado y carente de sentido. De igual manera, los repositorios no solo cumplen la difusión y el impacto de los resultados en las comunidades científicas, sino que estos se añaden como parte de sus funciones de vital importancia para la preservación del material intelectual.

Por otra parte, existen una gran cantidad de tipos de repositorios, sin embargo, es posible definirlos a grandes rasgos de acuerdo con su funcionamiento, como lo son los repositorios institucionales o el tipo de material documental y contenido que se incluya, así como los repositorios temáticos.

Los repositorios temáticos, mejor conocidos como especializados, se centran en la recopilación de una o varias disciplinas científicas, los investigadores, sin importar la institución a la cual pertenezcan, pueden contribuir con el depósito de sus investigaciones (Álvarez et al., 2011).

Mientras que los repositorios institucionales recopilan la producción científica y académica producto del trabajo realizado por los miembros de la institución; es común que este tipo de repositorios se encuentren en universidades, centros e institutos de investigación (Álvarez et al., 2011).

2.2.1. Repositorios como herramienta para la divulgación

La gestión de la información y el conocimiento, así como las investigaciones científicas representan la historia, educación y desarrollo de un país, ya que ofrecen a la población mayor eficiencia en la optimización del uso de recursos disponibles. El incremento de las investigaciones y el constante desarrollo de las tecnologías han dado como resultado la generación y transmisión del conocimiento a gran escala, en consecuencia, los repositorios llegan a cumplir dichos objetivos, como una herramienta de divulgación.

Desde sus inicios, el objetivo de los repositorios fue acelerar el acceso libre y la difusión del conocimiento científico realizados en documentos, tales como: artículos científicos, ponencias, presentaciones o libros. Posteriormente, la digitalización y divulgación ya no se limitaba a documentos en formato papel, sino que se incluye todo tipo de materiales e incluso objetos (Córdoba, 2011).

Sin embargo, los repositorios se diferencian de las bibliotecas virtuales y de los portales en la web, debido a que no tienen un propósito enteramente administrativo, es decir, no son una simple colección de documentos digitales, al contrario, su propósito también es considerado como académico, ya que adquieren límites más concretos derivados de los objetivos propuestos, empleando la divulgación de la información como una manera de fomentar el libre acceso al conocimiento y beneficia a su vez a estudiantes, académicos, instituciones e investigadores por igual (Córdoba, 2011).

2.2.2. Funciones de los repositorios

En primera instancia, se debe destacar las características de los repositorios, el acceso libre es una particularidad de esta herramienta, y por lo tanto es un servicio que siempre debe encontrarse a disposición de las diferentes comunidades universitarias, los investigadores y demás usuarios interesados; como segunda característica se puede mencionar su objetivo de reunir, preservar y distribuir los recursos en múltiples formatos.

En tercer lugar, se encuentra la actualización y fiabilidad de los contenidos; los repositorios son alimentados de forma continua por los propios autores de las obras y profesionales de la información, además, los documentos son analizados para verificar la calidad de los contenidos.

Con respecto a las funciones de los repositorios, los autores Álvarez et al. (2011), coinciden en que, por ser una herramienta tecnológica, esta se enfoca principalmente en: maximizar la visibilidad, el uso y el impacto de la producción científica y académica, que se encuentra en el plano internacional; además de retroalimentar las investigaciones; dar soporte a las publicaciones científicas; y, finalmente, facilitar el acceso a la información y la producción intelectual.

Por otra parte, según Texier et al. (2012), basados en el modelo de Barton y Water, mencionan las principales pautas para la implementación de un repositorio, entre ellas se encuentran:

- Leer y examinar otros repositorios con el objetivo de aprender sobre los procesos básicos.
- Desarrollar un plan de servicio que abarque aspectos como:
 - Realizar evaluación de las necesidades de la organización
 - Desarrollar un modelo de evaluación sobre el costo
 - Planificar un horario de actividades
 - Desarrollar políticas de gestión del proceso técnico (recopilación, análisis de contenido, distribución y mantenimiento)
- Asignar equipos de trabajo.
- Definir la tecnología que se va a implementar en el repositorio institucional.
- Desarrollar actividades de marketing y de difusión del repositorio.
- Presentación y comprobación del funcionamiento óptimo del servicio.
- Mantenimiento de la herramienta tecnológica. (pp. 7-9)

2.2.2.1. Ventajas del Repositorio Institucional

En cuanto a lo que se refiere a las ventajas de los RI, los autores Álvarez et al. (2011) mencionan cualidades tales como:

Mayor rapidez en la publicación, mayor visibilidad, aumento de las citaciones, y en consecuencia mayor impacto, centralización de la producción en un solo lugar, preservación a largo plazo. Para las instituciones las ventajas son: mayor visibilidad y prestigio, registro permanente de la actividad académica e investigadora, herramienta de marketing. (p. 45)

Con respecto al artículo realizado por Álvarez et al. (2011), los beneficios no solo están a favor de los científicos, académicos e instituciones, sino que son de un gran apoyo para estudiantes y la sociedad en general, ya que mejora el aprendizaje al crear, compartir y tener acceso al conocimiento; los estudiantes disponen de herramientas para desarrollar sus investigaciones; adquieren habilidades cognitivas; así pues, se obtienen mejores resultados académicos.

Dicha perspectiva se ve reforzada por Texier et al. (2012) quienes afirman que:

Compartir información aumenta la eficiencia de la investigación y la calidad de la educación que recibirán los estudiantes, ya que esos “dataset” se pueden utilizar para explorar las nuevas hipótesis o las relacionadas, además de ser indispensables para el desarrollo y la validación de los métodos de estudio, técnicas de análisis e implementaciones de software. (p. 9)

En síntesis, los estudiantes adquieren un mayor beneficio al obtener la información libre y gratuita, contribuyendo a su vez con los procesos de mantenimiento y de innovación tecnológica, a la identificación de errores en la recolección de datos, y al aumento del éxito y la necesidad de los repositorios institucionales.

Cabe mencionar, que el control de calidad garantiza la fiabilidad de los contenidos en su integración al repositorio, ya que antes de realizar un depósito, los documentos son sometidos a análisis exhaustivos, de esta manera se comprueba su pertinencia en el RI. Por lo cual, las instituciones establecen directrices y normas como guías para la evaluación del material intelectual que presentan los autores (Álvarez et al., 2011).

Los Repositorios Institucionales resultan ser una herramienta completa y eficaz en la divulgación de la información, ya que ofrecen servicios relacionados con el acceso abierto; además de que representan una oportunidad para los usuarios de acceder a recursos documentales de calidad, y al mismo tiempo, ser una fuente de información digital de depósito confiable para la preservación de la producción científica.

2.2.3. Gestión de la información en repositorios

La integración de los RI en la gestión garantiza la viabilidad de los recursos informativos, elevando la eficiencia y la competitividad de la organización. Entre los elementos identificados para dicha tarea se debe definir el contenido y las funciones del repositorio, además de las directrices que deberán abarcar el funcionamiento, establecimiento y mantenimiento de la evaluación e implementación del servicio (Cabrera, 2012).

En cuanto a aspectos del área administrativa, los repositorios disponen de herramientas que permiten identificar, almacenar, importar, exportar, recuperar y preservar, así como generar listados de publicaciones y bibliografías útiles para los procesos de citación, estadísticas y actividades que normalmente son esenciales para la gestión de la información.

Existen tres modelos de Gestión de Repositorio basados en un estudio de Joint Information Systems Committee del Reino Unido, los cuales se pueden sintetizar en los siguientes puntos (Cabrera, 2012):

1. El modelo centralizado: Se depositan las investigaciones de forma directa en el archivo nacional.
2. El modelo distribuido: Los recursos son almacenados en cualquier repositorio especializado o institucional de acceso abierto.
3. El modelo por recolección: Es una variante del modelo distribuido, ya que los metadatos mejoran y normalizan los trabajos de investigación para que estos sean accesibles a los usuarios.

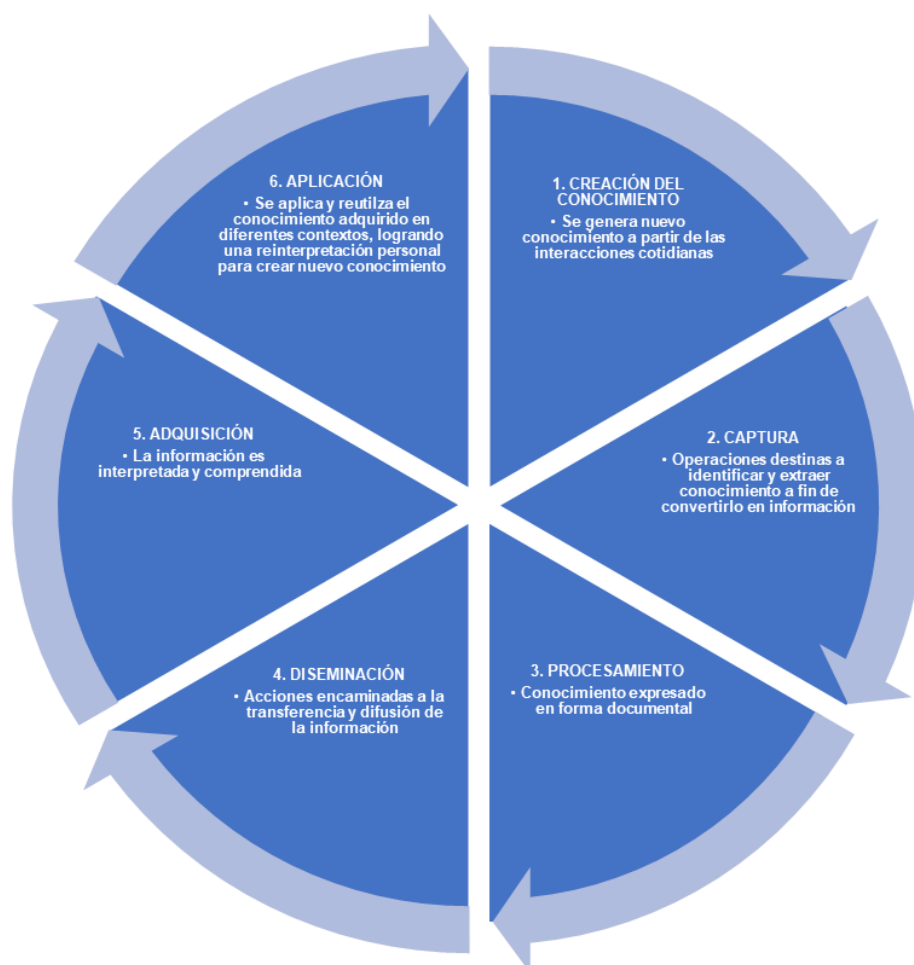
Seguidamente, el flujo de trabajo de los repositorios se basa en 5 fases, de acuerdo con la investigación de Cabrera (2012), estas pueden ser resumidas de la siguiente forma:

- 1) Fase de identificación: La identificación debe ser sencilla, rápida que posibilite reconocer al agente y su perfil.
- 2) Fase de información legislativa e institucional: antes de subir los documentos, el autor deberá firmar un contrato el cual indique conocer los derechos asignados y su compromiso con el cumplimiento de las políticas del RI.
- 3) Fase de carga: este paso consiste en el proceso de depósito del recurso, se inicia por completar el formulario, seguido de la asignación de metadatos básicos y se finaliza con la carga del fichero y los anexos indicados.
- 4) Fase de evaluación del documento. Esta se divide en:
 - a) Evaluación del contenido: el documento pasa a disposición del comité evaluador destinado para la colección seleccionada; el sistema de trabajo cumple con la inspección y reconocimiento del tipo documental que se haya especificado.
 - b) Evaluación de aspectos formales: Se valora el cumplimiento del documento en relación con los aspectos formales definidos por la política institucional.
 - i) Fase de revisión de los metadatos: el proceso continúa con la revisión de los metadatos, en caso de ser necesario, estos se complementan y modifican para garantizar la recuperación del documento. Este paso se lleva a cabo durante “la sombra”, un espacio delimitado en que el documento se encuentra dentro del depósito, sin embargo, no es visible para los usuarios.
- 5) Fase de publicación: habiendo aprobado el documento las anteriores fases, se concluye con la publicación del recurso, de esta manera es visible, accesible y recuperable en el RI.

Por otra parte, la gestión de conocimiento organizacional es definido por Cabrera (2012) como “un macroproceso, sistemático e integrador y de coordinación de actividades que permite la reutilización de la información almacenada en la organización y su incorporación en los procesos funcionales y operacionales integrando los sistemas de información existentes.” (p. 6)

Es decir, la integración tanto del conocimiento explícito y tácito en una organización, requieren de un ambiente que contribuya con la divulgación y utilización de las tecnologías y la información suministrada para el correcto funcionamiento de los procesos y actividades institucionales. A continuación, la siguiente figura ilustra las fases del desarrollo del conocimiento:

Figura 2.
Fases del Conocimiento, 2022



Fuente: Adaptado de Cabrera (2012).

En cuanto a los repositorios, estos tienen dos componentes básicos: el primero corresponde a los mecanismos de acceso, estos le permiten al usuario realizar la investigación por medio de motores de búsquedas indexadas, avanzadas o sencillas, facilitando la recuperación de los datos; en segundo lugar, sobresalen los mecanismos de depósito los cuales contribuyen en el incremento del número de documentos archivados (Cabrera, 2012).

Ambos componentes se relacionan con el desarrollo del conocimiento, ya que implica que el usuario esté en una constante interacción con la herramienta y la información suministrada; como resultado, el individuo adquiere intelecto por

medio de etapas de captura y reutilización, es por ello que los repositorios son considerados adecuados para la gestión del conocimiento. De modo que, es importante que se establezcan normas y directrices que integren tanto el flujo de trabajo de los RI como los procesos que involucren a la gestión del conocimiento en beneficio de la organización.

El siguiente cuadro simplifica las coincidencias de los procesos realizados en los repositorios y la gestión del conocimiento, así como los aspectos más relevantes para asegurar la integración de ambos procesos:

Cuadro 5.

Similitudes entre los repositorios institucionales y la gestión del conocimiento,
2022

	Repositorios Institucionales	Gestión del Conocimiento
Funciones	Posee herramientas que permiten identificar, importar, almacenar, preservar, recuperar y exportar recursos digitalizados, descritos mediante etiquetas o metadatos para agilizar su recuperación.	Reutiliza la información almacenada y la incorpora dentro de los procesos operacionales de la organización para alcanzar una mayor eficiencia y productividad.
Etapas Compatibles	Fase de carga Fase de publicación	Creación del Conocimiento
	Fase de carga	Captura
	Fase de evaluación del documento	Procesamiento
	Fase de publicación	Diseminación
	Fase de evaluación del documento	Adquisición
	Fase de publicación	Aplicación

Fuente: Adaptado de Cabrera (2012).

En síntesis, es posible observar las coincidencias existentes entre los procesos que constituyen los Repositorios Institucionales y la Gestión del Conocimiento Organizacional, por lo tanto, es posible integrar de forma natural una herramienta tan importante como los repositorios y que garantice la eficiencia y competitividad de la organización al almacenar los recursos documentales para luego ser utilizados e incorporados dentro del flujo de trabajo.

2.2.3.1. Análisis documental de los contenidos del repositorio

El análisis documental según Castillo (2005), es un “conjunto de operaciones encaminadas a representar un documento y su contenido bajo una forma diferente de su forma original, con la finalidad posibilitar su recuperación posterior e identificarlo” (p. 1), permitiéndole a los profesionales profundizar en el material de manera que sea más fácil y sencilla su recuperación ya sea virtual o físicamente. Este, además, “centra su atención en la producción documental que se genera diariamente” (Dulzaides y Molina, 2004, p. 2).

Durante esta acción, se realiza un triple proceso:

Figura 3.

Procesos del análisis documental, 2022

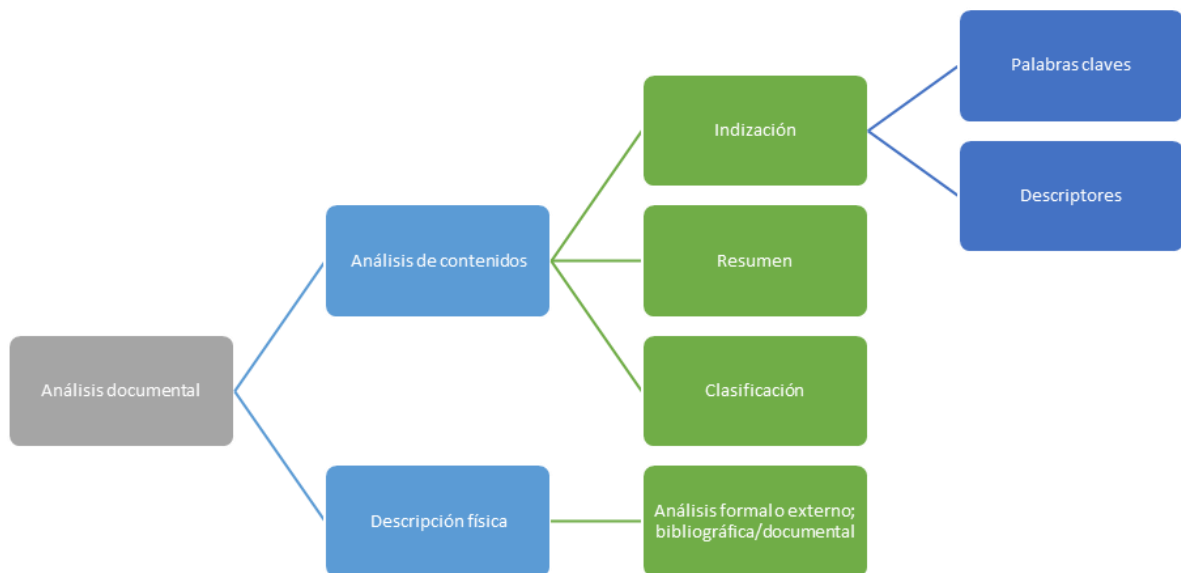


Fuente: Adaptado de Castillo (2005).

Primeramente, el proceso de comunicación permite la posibilidad de la recuperación de la información y transmitirla por medio de las TIC; seguidamente, en el proceso de transformación es donde un documento primario, es decir, el original, es sometido al análisis, creando un documento secundario mucho más fácil de difundir y acceder; y finalmente el proceso analítico-sintético, es donde la información obtenida es sintetizada, interpretada y estudiada dando lugar a un material abreviado pero preciso (Castillo, 2005).

Por otra parte, el análisis documental se divide en dos áreas: descripción física y el análisis de contenidos. La descripción física es un análisis externo del recurso en cuestión, mientras que el análisis de contenidos es el estudio interno del material como tema, resúmenes y palabras claves, entre otros, como se puede observar en el siguiente esquema:

Figura 4.
Análisis documental, 2022



Fuente: Adaptado de Castillo (2005).

A partir de esto, se rescata que existen dos corrientes dentro del análisis

documental, según la investigación de Castillo (2005), estas son:

- Corriente integradora: esta corriente se destaca, ya que algunos investigadores aseguran que el análisis documental es un conjunto de operaciones que trabajan, tanto en el contenido como la forma física del material, es decir, la apariencia del recurso.
- Corriente restringida: en esta segunda corriente los autores que la defienden coinciden en que, el análisis documental únicamente trabaja la disección del contenido, es decir, la parte interna del material.

Otro factor importante dentro del análisis documental es el lenguaje o palabras claves escogidas por parte del autor o del catalogador, para que la recuperación del material sea más sencilla. De acuerdo con Castillo (2005) los lenguajes de marcas o los metadatos “permiten la incorporación de etiquetas en las que el propio autor del documento puede asignar las materias que considere más apropiadas para representar el contenido de la página” (p. 10).

Los metadatos son “el conjunto de etiquetas y datos que se incluyen dentro del documento web para informar sobre este” (Castillo, 2005, p. 11), en otras palabras, son la terminología específica que identifica un recurso que ayudan a encontrar los recursos de manera rápida, sencilla y confiable dentro de las búsquedas en la web o sitios especializados como los repositorios institucionales.

Además, “la explosión de la información es el origen de muchas tendencias dentro del campo de la información” (Rojas, 2004, p. 3), por tanto, para gestionar la información dentro de las instituciones es importante contar con recursos y conocimientos relevantes para que la recuperación y difusión de esta sea completa, fácil y accesible.

Según Gallego y Juncà (2013) la tipología documental se organiza en cinco grandes categorías:

- Publicaciones unitarias: monografías, tesis, congresos, traducciones, normas, patentes, normas e informes.

- Publicaciones seriadas: revistas, revistas electrónicas, boletines, diarios y periódicos.
- Obras de referencia: diccionarios, enciclopedias, anuarios, directorios, manuales, guías, estadísticas, fuentes geográficas y fuentes biográficas.
- Fuentes de información bibliográficas: catálogos de bibliotecas, catálogos colectivos, bibliografías nacionales, bibliografías comerciales, bases de datos referenciales, bases de datos a texto completo bajo licencia, bases de datos a texto completo con libre acceso, bases de datos mixtas.
- Recursos de información en Internet, directorios, recursos web, buscadores, portales. (p. 7)

De igual forma, el soporte o el medio por el cual se accede a cada tipo documental (papel, electrónico, en red) no altera la definición original del concepto de cada fuente. Sin embargo, cabe señalar que el uso extensivo de las TIC ha creado nuevas necesidades y expectativas (Gallego y Juncà, 2013).

El concepto de fuente se ha cambiado en propiedad al de acceso, por lo tanto, ya no es necesario que la biblioteca, archivo o centro de documentación posea físicamente la fuente documental en cuestión, basta con que tengan acceso a la colección documental. La capacidad de acceder a más fuentes de información ha sido exponencial y a ella se suman varias ventajas como son la facilidad en el manejo de las fuentes, las múltiples formas de acceso a los datos (en papel el orden estaba preestablecido, no obstante, se busca por el criterio que más se ajuste), los saltos hipertextuales y reticulares entre documentos permite emular el proceso mental de la asociación de ideas, la actualización o los formatos multimedia (Gallego y Juncà, 2013).

2.2.3.2. Directrices para la gestión de repositorios

Una parte importante en el desarrollo de un repositorio institucional es la creación de directrices que permitan una gestión completa y correcta de estos. De acuerdo con Bustos (2008), un repositorio institucional (RI) se define de la siguiente manera: "sistema de información que reúne, preserva, divulga y da acceso a la producción intelectual y académica de las comunidades universitarias" (p. 5). Sin embargo, estos sistemas o archivos electrónicos se pueden encontrar también en instituciones gubernamentales y organizaciones.

Este tipo de sistemas contiene herramientas para importar, almacenar, identificar, recuperar, exportar y preservar documentos o materiales digitales, accesibles desde la web, donde los recursos se describen por medio de etiquetas o metadatos que facilitan la recuperación de estos (Bustos, 2008).

A partir de esto, es importante recalcar que, para el proceso de desarrollo, diseño y gestión de los RI, es necesario establecer, discutir o reconocer normativas en áreas como las técnicas y los elementos a utilizar; según Bustos (2008), algunas normas a tratar pueden ser:

- Escoger el software, incluyendo soluciones de Open Source compatibles con protocolos internacionales.
- Adquirir los contenidos y fijar los mecanismos de control de calidad.
- Administrar los derechos de la propiedad intelectual.
- Adoptar un estándar de metadatos e incorporar otras metodologías que den visibilidad a los contenidos.
- Adquirir un compromiso de gestión de un archivo sostenible. (p. 10)

Además de estas normas, es importante que las instituciones establezcan políticas públicas que busquen apoyar el aprendizaje y el conocimiento de la comunidad científica; en el caso del Centro de Documentación del Tribunal Supremo de Elecciones, las políticas del repositorio se enfocan principalmente en el tipo de documento, año y materia de estos y no en los autores, ya que la mayoría de sus recursos son producto del gobierno o instituciones afines a este.

De igual manera, existen diversos modelos que proporcionan diferentes marcos laborales, de acuerdo con Bustos (2008), el modelo que es mayormente utilizado por las instituciones es el SCORM 10, el cual emplea un marco y referencias detalladas de trabajo que le permite a los sistemas comunicarse con otros para obtener interoperabilidad, adaptabilidad, durabilidad y reutilización independientemente del software con el que la organización trabaje. Para su implementación es necesario:

- Un sistema operativo.
- Unidad o Servicio de Informática / Computación.
- Unidades administrativas correspondientes.

2.2.3.2.1. Individualización e incorporación

Según Bustos (2008), es importante contemplar diferentes áreas para personalizar un repositorio: la interfaz, la arquitectura de la información, el flujo laboral y los módulos internos administrativos, entre otros, ya que los sistemas y necesidades de información dentro de cada institución son diferentes, además de que abarcan diversos grupos de usuarios:

- Para el diseño personalizado de la interfaz, es importante contemplar los siguientes módulos del sistema: visualización, recuperación y búsqueda, administración y el cargo de la información (Bustos, 2008).
- La estructura arquitectónica de la información se debe definir para determinar las colecciones, categorías y en cuántas bases de datos se va a trabajar de la información (Bustos, 2008).

En el caso del repositorio institucional del Centro de Documentación del IFED, este se encuentra definido en 7 comunidades y entre 3 a 8 colecciones dependiendo de la comunidad, además de que se trabaja únicamente con la base de datos del mismo centro.

Finalmente, es importante que se cuente con un sistema de recuperación en el plano institucional, en caso de que suceda un accidente externo o interno al servidor donde se encuentra almacenado el repositorio.

2.2.3.2.2. Metadatos

De acuerdo con la Biblioteca de la CEPAL (2020), los metadatos se entienden por ser “un conjunto de información que describe los datos generados en la investigación, ... poseen una estructura que les permite ser procesados mediante computadoras” (párr. 1), con el fin de facilitar la recuperación de la información dentro del propio internet, un repositorio o una base de datos.

Estos, se deben crear para establecer una semántica que sea capaz de operacionalizar y recuperar la información dentro de la red. Según afirma Bustos (2008) “es posible aplicar diferentes esquemas de metadatos para los diferentes tipos de contenidos existentes en el repositorio” (p. 17).

Por otra parte, es importante, conocer las dos categorías principales de los metadatos: descriptivos y estructurales, las cuales de acuerdo con Bustos (2008), se definen de la siguiente manera:

- a) Descriptivos: describen e identifican los recursos de información para su posterior búsqueda y recuperación, así como la localización cuando se trata de un entorno web. En esta categoría se encuentran el formato MARC y Dublin Core.
- b) Estructurales: facilitan la navegación y presentación de los recursos electrónicos, proporcionando información sobre la estructura interna de estos, así como la relación y unión entre los diferentes materiales que forman el objeto digital. Ejemplos de esta clasificación son SGML, XML, EAD. (p. 18)

Por otra parte, el Archivo Nacional Costa Rica (2021) señala, de forma más específica, los metadatos que se deben incorporar a los documentos, entre ellos se pueden encontrar:

- Metadatos descriptivos: Se delimitan los metadatos utilizando elementos de carácter obligatorio con base en la *Norma Técnica Nacional NTN-002 Lineamientos para la descripción archivística*: Título, nombre del o de los autores/productores, fecha de la descripción y fechas extremas, código de referencia, nivel de descripción, notas del archivero, el soporte y volumen de la unidad de descripción.
- Metadatos de preservación: el diccionario PREMIS posee metadatos de auto llenado, por lo que es necesario programar el sistema informático de tal manera que se puedan utilizar los metadatos de preservación.

De igual manera, menciona que debe ser posible la exportación de los metadatos a formatos XML, y dependiendo de las circunstancias, sean conservados los documentos de forma conjunta. Por otra parte, el Archivo Nacional Costa Rica (2021), señala que lo más probable es que las organizaciones realicen el proceso de digitalización solamente con los metadatos que sea asignados al momento de la captura de los documentos, no obstante, esto supone un alto riesgo para la recuperación y preservación de los documentos, por lo tanto, las instituciones son las únicas que pueden definir la implementación de mecanismos para mitigar riesgos.

Con respecto, a la propuesta de lineamientos al Centro IFED, se deben de tomar en cuenta los metadatos establecidos con anterioridad dentro del repositorio institucional, además únicamente es necesario definir nuevos en caso de que hagan falta y estén relacionados a la materia electoral correspondiente.

2.2.3.2.3. Normas de tratamiento de la información

El tratamiento de la información corresponde al conjunto de operaciones que se realizan de forma directa o indirecta a la información, cabe destacar, que este proceso está dividido en dos niveles. El primero corresponde a la forma o análisis descriptivo, es decir el tratamiento físico que vincula al soporte; el segundo nivel abarca el tratamiento del contenido, ya que analiza la información implícita de un determinado recurso. Además, el tratamiento de la información puede realizarse de

forma manual o automatizada, al implementar la tecnología y sistemas informáticos complejos (Polsinelli et al., 2007).

Por consiguiente, las normas de tratamiento de la información abarcan aspectos que permitan controlar la calidad de los procesos técnicos y organizacionales, los cuales se relacionan con la gestión, implementación, mantenimiento de la infraestructura tecnológica, el recurso humano, el acceso y seguridad de la información.

Las normas de tratamiento deben, también, considerar la infraestructura tecnológica, para guiar la gestión de la configuración y el mantenimiento del desempeño y capacidad de los recursos tecnológicos, de manera que se monitoreen y actualicen constantemente para mantener el uso óptimo de los recursos durante las operaciones organizacionales y los servicios brindados a los usuarios (Ministerio de Ciencia, Innovación, Tecnología y Telecomunicaciones, 2021).

En cuanto al recurso humano este debe estar gestionado por la institución según las habilidades, perfil técnico y necesidades de la institución, asegurando la calidad y desempeño en los procesos de tratamiento de la información (Ministerio de Ciencia, Innovación, Tecnología y Telecomunicaciones, 2021).

Según lo visto anteriormente, el acceso a la información de carácter público no requiere ni debe ser restringido, sin embargo, la información confidencial sólo debe estar a disposición de las personas autorizadas, ya que tienen la responsabilidad de usar de forma apropiada dicha información, al estar sujetos a sanciones por el uso inapropiado de los datos (Ministerio de Ciencia, Innovación, Tecnología y Telecomunicaciones, 2021).

La seguridad debe estar orientada a requerimientos técnicos que establezcan mecanismos efectivos en la prevención y detección de riesgos que pudieran generarse en la seguridad y el acceso (Ministerio de Ciencia, Innovación, Tecnología y Telecomunicaciones, 2021).

Con respecto a los estándares de seguridad, se encuentran según lo establecido por la Organización Internacional para la Estandarización (ISO) y la Comisión Electrotécnica Internacional (IEC); dichas normas se encargan de instaurar guías y estándares vinculados a sistemas de gestión, además su principal propósito radica en facilitar el intercambio de información y contribuir a la transferencia tecnológica, por ello, las normas son aplicables a cualquier tipo de organización en el plano internacional (Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, s.f.).

Específicamente las normas ISO 27000 abarcan las mejores prácticas relacionadas a los estándares de seguridad. El Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (s.f.) afirma que la norma ISO 27001: la seguridad de la información “se basa en la preservación de su confidencialidad, integridad y disponibilidad, así como la de los sistemas aplicados para su tratamiento” (párr. 4).

La confidencialidad implica que la información no sea revelada a individuos y entidades no autorizados, por su parte, la integridad, pretende que el contenido se siga manteniendo completa y con la misma exactitud, y la disponibilidad es dar acceso a la información y los sistemas de gestión permitiendo que sea utilizado cuando sea necesario (Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, s.f.).

Entre las normas ISO 27000 más relevantes se destacan:

Cuadro 6.
Normas ISO 27000, 2022

Norma	Descripción
ISO/IEC 27000	Actualmente se encuentra en desarrollo, abarca el vocabulario estándar para el Sistema de Gestión Seguridad de la Información y todas las normas de la familia.
ISO/IEC 27001	Se especifican los requisitos para implementar un Sistema de Gestión de Seguridad de la Información. Su principal enfoque es la gestión de riesgos y la mejora continua de los procesos.
ISO/IEC 27002	Es un código de “buenas prácticas” para la gestión de seguridad de la información; establece las recomendaciones pertinentes para asegurar los sistemas de información. Además, especifica las medidas necesarias para la implementación del sistema y describe aspectos que garantizan la seguridad de la información.
ISO/IEC 27003	Directrices para la implementación de un Sistema de Gestión Seguridad de la Información. Es el soporte de la norma ISO/IEC 27001.
ISO/IEC 27004	Facilita recomendaciones de quién, cuándo y cómo efectuar las mediciones de seguridad.
ISO/IEC 27005	Complementa la norma ISO/IEC 27001, aportando recomendaciones y lineamientos de métodos y técnicas de evaluación de riesgos en los sistemas de gestión de la seguridad de la información.
ISO/IEC 27006	Especifica los requisitos para la acreditación de las organizaciones que proporcionan la certificación de los Sistema de Gestión Seguridad de la Información. Es usada en conjunto con la norma 17021-1.

Fuente: Adaptado del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (s.f.).

Por otra parte, según mencionan los autores Polsinelli et al. (2007), “la política de tratamiento de información documentaria no debe ser vista como una lista de procedimientos a ser seguidos, sino como una filosofía que discorra los intereses y objetivos de la biblioteca” (p. 72).

Esto quiere decir que las normas de tratamiento deben servir como una guía para la toma de decisiones, sin dejar de lado aspectos de gran relevancia como los objetivos de la organización y las necesidades de información. Incluso se debe considerar aspectos que delimiten el funcionamiento adecuado de la infraestructura tecnológica y el recurso humano.

2.2.3.2.4. Normas de digitalización

La digitalización de acuerdo con el European Knowledge Center for Information Technology (2022), es un proceso que consiste en “transformar documentos en papel a un formato digital” (párr. 2), por medio de un escáner especializado. Además, es un proceso que busca aportar trascendencia y eficiencia de la información dentro de la organización, con el fin de aumentar el espacio de la institución eliminando el papel o recurso físico (European Knowledge Center for Information Technology, 2016).

Las normas de digitalización varían según el tipo de documento, material y la institución; sin embargo, es posible encontrar pautas o aspectos que son adaptables para cualquier organización.

Un aspecto importante durante el proceso de digitalización es la adquisición de un software específico, que le permita a las instituciones digitalizar, gestionar la información y la documentación, dentro de este, según afirma el European Knowledge Center for Information Technology (2022), es necesario “implementar un gestor documental con el módulo integrado de digitalización o captura de datos (digitalizar con reconocimiento óptico de caracteres [OCR])” (párr. 9).

El OCR tiene como funcionalidad permitir la clasificación y la digitalización simultánea tanto de los documentos como de la información, otorgando los

metadatos necesarios para que la búsqueda posterior sea sencilla e instantánea (European Knowledge Center for Information Technology, 2016); este reconocimiento es importante para las instituciones que buscan digitalizar sus recursos, ya que permite la recuperación inmediata de la información a posteriori.

Los gestores centrados en la digitalización suelen ser de empresas especializadas en imprimir o digitalizar la información, por ejemplo: Canon, Kodak o Xerox; donde en la mayoría de las veces, el software especial viene incluido en la maquinaria o este debe de ser adquirido por aparte. De acuerdo con el European Knowledge Center for Information Technology (2022), existen otras alternativas, fuera de las empresas previamente presentadas, que cumplen la finalidad de digitalizar la información, por ejemplo:

1. Empresa especializada en la digitalización
2. Software de gestión documental general
3. Software de gestión documental enfocado en la digitalización
4. Software de digitalización

En el caso del presente proyecto, la opción elegida para el desarrollo de los procesos de digitalización es el software, ya que es el método más adecuado de acuerdo con el tipo de material e información con el que se trabaja en el centro de documentación.

Un punto importante que se debe aclarar es la diferencia entre el escaneo y la digitalización, ya que el primero es la obtención de una foto del material, mientras que el segundo procesa la información de manera que sea posible la edición, ya que reconoce el texto y asimismo le confiere metadatos para su futura recuperación (European Knowledge Center for Information Technology, 2016). Es por esto, que el proceso de digitalización es mucho más largo que el escaneo, además de más completo en el rescate de la información.

De acuerdo con el European Knowledge Center for Information Technology (2022), independientemente del software o sistema escogido, el proceso de digitalización acostumbra a tener ciertas etapas, entre ellas sobresalen:

1. Recopilación de la documentación: es necesario analizar qué documentos se tienen disponibles, cuáles hay que digitalizar y conservar o cuáles se pueden eliminar.
2. Establecer la estructura de la información: es importante tener en cuenta cuál es el objetivo que quiere obtener la empresa con la digitalización.
3. Transformación de la documentación: hay que realizar el proceso de captura de los documentos para pasarlos a formato digital. La capacidad del escáner condiciona la duración de este paso. Esta etapa se puede realizar: internamente o externalizando el proceso.
4. Almacenamiento de la información: el almacenamiento automático consiste en un guardado de información digitalizada según criterios de la empresa, que permite clasificarla directamente tras el escaneo.

Sin embargo, el Archivo Nacional de Costa Rica (2021), rescata que las instituciones deben diseñar y autorizar un procedimiento apropiado para la digitalización de la producción documental de la organización, el instructivo elaborado deberá considerar aspectos mínimos como:

- a. Fijar objetivos según cada proceso de digitalización documental.
- b. Crear un protocolo que definan las cualidades de los dispositivos de digitalización y mecanismos necesarios para su resguardo.
- c. Establecer herramientas que controlen y garanticen la autenticidad, calidad, fiabilidad, integridad, calidad y disponibilidad de los documentos digitales.
- d. Predecir la producción e incorporación de los metadatos en los documentos.
- e. Normalizar la nomenclatura de los recursos documentales delimitados para la digitalización, debe ser comprensible y que facilite el acceso y la recuperación de los datos.
- f. Prever las necesidades de almacenamiento, que resguarde la documentación digital para su consulta y conservación a largo plazo.

- g. Establecer de forma periódica respaldo de los recursos digitales.

Por otro lado, el Archivo Nacional de Costa Rica (2021), desarrolla con mayor profundidad las cuatro etapas más relevantes para llevar a cabo la digitalización, estas son:

- Primera etapa: Preparación de los documentos originales.
- Segunda etapa: Captura
- Tercera etapa: Control de calidad
- Cuarta etapa: Preservación digital

Primera etapa: Preparación de los documentos originales

Para asegurar el éxito de la digitalización, se debe realizar una adecuada preparación de los recursos, ya que facilita el control y organización documental, por lo tanto, antes de iniciar la digitalización es imprescindible (Archivo Nacional de Costa Rica, 2021):

1. Identificar y clasificar los documentos que se van a digitalizar, ya sea por serie, subserie y expediente. Se deberían identificar al menos con los siguientes elementos: código de clasificación, títulos y fechas.
2. Ordenar y describir los documentos previamente a su digitalización.
3. Diagnóstico del estado de conservación, acciones de estabilización, intervenciones de restauración (si así se requiere).
4. Unir rasgaduras y fragmentos de soporte que no superen los 10 cm de largo (se puede utilizar goma líquida).
5. Quitar dobleces y materiales como papeles adhesivos (Post It) que no forman parte de los documentos.
6. Hacer descontaminación biológica puntual de los documentos que tengan este tipo de contaminación activa.
7. Eliminar material metálico (clipes o grapas). (p. 13)

Segunda etapa: Captura

Durante esta etapa se deben ajustar los equipos de escaneo de acuerdo con el tipo, dimensiones y formato documental, por ejemplo: el escáner automático para la captura digital o el escáner de libros, o los equipos de cámara digital. En las digitalizaciones debe implementarse la funcionalidad de reconocimiento óptico de caracteres (OCR) (Archivo Nacional de Costa Rica, 2021).

En cuanto a la orientación de la imagen, esta debe ser en forma de lectura, dicho de otro modo, de izquierda a derecha. Además, se debe valorar el estado del documento original al momento de captura, de tal manera que sea comprensible su lectura, las páginas del documento deben estar contenidas en su totalidad en un único archivo, sin embargo, se puede obviar este último consejo en caso de emplear formatos vectoriales (PDF) y de imagen (JPG o PNG) (Archivo Nacional de Costa Rica, 2021).

La conveniencia de la generación de archivos maestros deberá ser terminada por las autoridades archivísticas de la organización, para esto deberán considerar aspectos como la usabilidad de dichas imágenes, el espacio de almacenamiento disponible en la organización y los objetivos que se persigan con el proceso de digitalización (Archivo Nacional de Costa Rica, 2021).

De acuerdo con el Archivo Nacional de Costa Rica (2021), los archivos de valor científico-cultural o valor administrativo-legal deben contar con la resolución máxima disponible, mientras que los archivos de carácter administrativo deben tener la calidad mínima de resolución de 300 dpi y de profundidad de 8 bits. Se recomienda utilizar en formato .TIFF los archivos maestros que sean generados. Al finalizar esta segunda etapa se extraen los metadatos de los documentos digitalizados, de esta manera se garantiza su preservación y recuperación.

Tercera etapa: Control de calidad

Según el Archivo Nacional de Costa Rica (2021), durante esta tercera etapa, la organización es responsable de determinar las técnicas de control necesarias que

ayuden en la verificación de la calidad del proceso de digitalización, por lo tanto, se pueden tomar parámetros tales como:

- Claridad en la lectura de los documentos: se debe garantizar la lectura normal y total del contenido.
- Exactitud dimensional: las dimensiones de documento digital deben ser fieles al documento original.
- Legibilidad en la imagen capturada: se debe garantizar la claridad de los signos de puntuación, de modo que, es indispensable cuidar que los documentos no sean capturados con errores, tales como: sombras, luz extrema, imágenes torcidas o borrosas, segmentos faltantes, rayas o manchas causados por el escáner afecten la lectura.

Cuarta etapa: Preservación digital

En cuanto a la etapa de preservación digital el Archivo Nacional de Costa Rica (2021), menciona que las imágenes digitalizadas y los metadatos se deben cargar en el repositorio que posea la organización, es recomendable que dichos repositorios estén basados en el estándar OAIS. Además, el software debe tener incorporado el sello electrónico institucional, como una medida de asegurar la integridad de los documentos depositados.

Las instituciones que decidan implementar las normas de digitalización detalladas anteriormente deben considerar, que pueden surgir casos específicos de la gestión documental, por tanto, es importante definir mecanismos de resolución de problemas para enfrentar esta clase de situaciones y documentar las técnicas delimitados en los protocolos de la institución (Archivo Nacional de Costa Rica, 2021).

Además de ahorrar tiempo y espacio, el proceso de digitalización permite realizar otros factores importantes que las instituciones pueden adoptar para realizar un tratamiento correcto de la información, de acuerdo con European Knowledge Center for Information Technology (2022), estos factores son:

1. Seguridad
2. Acceso remoto desde dispositivos móviles
3. Concienciación con el medio ambiente
4. Compartir la información
5. Ahorrar en los costos
6. Evitar el deterioro de los materiales

Estas etapas son normalmente utilizadas dentro de los archivos, sin embargo, es posible aplicarlos a los centros de documentación y a las bibliotecas como una base sólida para el proceso de digitalización documental.

2.2.3.2.5. Calidad

Existen varios aspectos importantes por considerar de acuerdo con la calidad de las imágenes obtenidas por medio del proceso de digitalización:

1. Calidades técnicas de las imágenes

Según se menciona en el Archivo Nacional de Costa Rica (2018):

- Sobre los dispositivos de escaneo deben utilizarse escáneres que permitan por lo menos lo siguiente: adecuarse a las dimensiones físicas de los documentos originales.
 - Manejar detalles, tonos y colores presentes en los documentos originales.
 - Poseer condiciones físicas que garanticen el no deterioro de los documentos, especialmente si éstos se encuentran en un estado delicado.
 - Ajustarse a las características físicas del documento.
 - Cumplir con capacidades técnicas idénticas o superiores a las establecidas en el presente documento.
 - Si se van a adquirir escáneres se deben realizar pruebas de campo para verificar la calidad de las imágenes digitales que producen, a efectos de constatar que cumplan con las calidades requeridas. (p. 5)
2. Sobre las calidades de la imagen

Es importante considerar los siguientes factores para obtener una buena calidad de imagen, según el Archivo Nacional de Costa Rica (2018), estos son:

- Elegir una resolución suficiente para capturar los detalles (por sutiles que sean) de los documentos a escanear. La realización de pruebas piloto para establecer dicha resolución y las calidades técnicas recomendadas más adelante deben servir como punto de partida.
- Establecer una profundidad de bit que sea de conformidad con las características de los documentos originales. Así deberá considerarse escaneo binario para documentos textuales producidos en blanco y negro solamente; escaneo en escala de grises (8 bits) para documentos que contengan información en escala de grises, anotaciones a lápiz, y para materiales fotográficos; y escaneo en color para documentos con información en color.
- Utilizar técnicas de compresión normalizadas “sin pérdida” para imágenes, para conservación (maestras o nativas) y para archivos de consulta cuando sea necesario.
- Establecer estándares de evaluación de calidad de la imagen digitalizada, tales como visualización de dichas imágenes en pantallas para verificar su calidad o en caso de ser requerido su impresión si corresponde. (pp. 5-6)

3. Calidades técnicas mínimas recomendadas

El Archivo Nacional de Costa Rica (2018), rescata las siguientes recomendaciones para el proceso de digitalización:

- Formato de Imagen: .TIFF, con compresión sin pérdida de tipo lzw, para archivos maestros y .JPG para archivos de consulta. Para el caso de las fotografías de carácter científico, cartográfico, entre otros, se considerará el formato RAW.
- Densidad de imagen: Para efectos de que las imágenes generadas garanticen la posibilidad de ampliación con algún grado de nitidez, se deben utilizar los siguientes valores como mínimo:

- a. 300 ppi para los documentos textuales y cualquier otro documento producido en blanco y negro (excepto fotografías y gráficos).
- b. 600 ppi para las fotografías, gráficos y cualquier otro documento a color.
- Fondo: la profundidad dependerá del tipo de documento, no obstante, es fundamental considerarse lo siguiente:
 - a. Profundidad binaria para documentos originales producidos en blanco y negro.
 - b. Profundidad 8 bits para documentos en escala de grises.
 - c. Profundidad 24 bits para documentos en colorCompresión: Establecer compresión “sin pérdida” en archivos maestros y “con pérdida” en archivos de consulta. (p. 6)

2.2.3.2.6. Establecimiento de un Protocolo de Digitalización.

Como todo proceso técnico realizado dentro de las instalaciones de la unidad, así como de la institución, es importante que las organizaciones establezcan protocolos relacionados con el proceso de digitalización, estos deben de contener aspectos mínimos como los siguientes (Archivo Nacional de Costa Rica, 2018):

- a. Indicación clara de los departamentos y funcionarios que formarán parte de las diferentes instancias (funcional [responsable de la custodia informacional], digitalizadora [responsable del proceso] y técnica [responsable de las configuraciones técnicas]), así como la conformación del liderazgo para cada una de las áreas, además de los verificadores y digitalizadores.
- b. Establecer la nomenclatura para los archivos de imágenes de tal forma que resulten claros, significativos, entendibles y que además aseguren su acceso y búsqueda futura.
- c. Definir las carpetas donde se almacenarán los archivos de imágenes digitalizadas, para ello se debe establecer un orden estructurado y entendible, de conocimiento para todos los implicados en el proceso.

- d. El área encargada de la digitalización debe seguir el protocolo establecido para cada caso específico y con el visto bueno de las instancias involucradas.
- e. La parte técnica asignará un espacio de almacenamiento dentro de los servidores con condiciones necesarias para albergar este tipo de archivos electrónicos para su resguardo temporal o de consulta, para ello coordinará con la Instancia Funcional sobre el espacio y ubicación requerida.
- f. Dicho espacio de almacenamiento será respaldado periódicamente según los mecanismos de respaldo vigentes establecidos.
- g. Tanto el área documental como la de digitalización deberán definir los accesos de usuarios y derechos sobre los archivos y carpetas de almacenamiento temporal de forma que facilite el proceso de digitalización. Estos accesos, derechos y estructuras de almacenamiento serán establecidas en coordinación con el área técnica.

2.2.3.2.7. Manipulación y traslado de los documentos a digitalizar

Así como se desarrollan protocolos para el proceso de digitalización, es importante establecer lineamientos para la manipulación y traslado de los documentos con los que se va a trabajar. Por lo tanto, es necesario tomar en cuenta estos aspectos (Archivo Nacional de Costa Rica, 2018):

- a. Llevar un control adecuado de los documentos originales escaneados, de los que se están escaneando y de los que aún faltan, por medio de listas de control o bitácoras del ingreso y salida documental.
- b. Elaborar un procedimiento sobre control de envío, recepción y devolución de documentos para su digitalización entre el responsable y el área de digitalización, con el fin de garantizar la seguridad de los documentos por digitalizar.
- c. Establecer medidas de seguimiento y control, que garanticen el cumplimiento de la norma técnica, en los proyectos de digitalización, independientemente de quien sea la instancia digitalizadora.
- d. En caso de que la instancia digitalizadora sea un servicio de digitalización contratado, se recomienda que el proyecto sea ejecutado en las instalaciones

de la institución, con el objetivo de evitar riesgos inherentes a la manipulación de los documentos durante los traslados.

2.2.3.2.8. Fiabilidad de la imagen

Finalmente, es importante que, al estar finalizado el proceso de digitalización de los materiales, se verifique la calidad y el propio contenido comparándolo con el original, con el fin de que su recuperación futura sea rápida y eficaz para los investigadores y los demás interesados en la materia; para esto los archivos pasan por tres puntos de control (Archivo Nacional de Costa Rica, 2018):

1. El área o instancia encargada de la digitalización debe de verificar sistemáticamente las imágenes digitalizadas.
2. Asignar una persona verificadora para revisar los lotes de archivos. El verificador no puede ser el mismo digitalizador.
3. El área encargada o unidad documental, debe de revisar con detalle que las imágenes finales de la digitalización sean fieles a sus originales, para finalmente emitir un acta donde se respalde esta fiabilidad.

Para efectos de este trabajo, se considerarán aspectos tales como: el protocolo de digitalización, la calidad de las imágenes y la fiabilidad de estas, ya que deberán ser incorporados en la elaboración de la propuesta de lineamientos para el Centro de Documentación del IFED.

2.2.3.3. *Recurso Humano, Infraestructura tecnológica y preservación*

Además del desarrollo de directrices de gestión de repositorios, existen diversos factores que son relevantes a considerar al momento de trabajar tanto en el desarrollo como en el depósito de recursos en un repositorio, como lo son: infraestructura tecnológica, recurso humano y la preservación de los documentos dentro de la institución donde se implemente el repositorio, entre otros.

Para la infraestructura tecnológica, es importante recordar que el desarrollo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), han ido modificando

la divulgación de información dentro de las instituciones (Paradelo, 2009), por lo que los centros deben procurar una constante actualización; la mejor manera de conseguir dicha actualización es adquirir tecnologías duraderas que les permitan desarrollar sus actividades, tanto dentro como fuera del área de trabajo.

En el caso del recurso humano, es preferible que estos posean habilidades destinadas a las tareas a los cuales son asignados, por lo tanto, es recomendable que los encargados del área de digitalización y del equipo tecnológico se les dé una “capacitación específica y recursos para encarar los proyectos” (Paradelo, 2009, p. 253), ya que para el desarrollo o procesamiento de material dentro de un repositorio son necesarias aptitudes precisas, como el manejo de las tecnologías y el conocimiento de softwares.

Además, los profesionales de la información deben actualizarse constantemente, por lo que, deben estar pendientes a los nuevos cambios y avances que se presentan para realizar mejoras en los sistemas y servicios de la organización.

En caso de que los profesionales de información no estén familiarizados con las herramientas tecnológicas de la unidad, es conveniente realizar capacitaciones y cursos de alfabetización, en los cuales los profesionales conozcan y aprendan a utilizar dichas herramientas para aprovechar su máximo potencial. Asimismo, es necesario extender los cursos de alfabetización hacia las comunidades usuarias, gracias a que los profesionales dan a conocer los alcances y el correcto uso de las herramientas tecnológicas.

Finalmente, las organizaciones deben buscar de forma indispensable la preservación a largo plazo de los documentos dentro de la institución, como bien se sabe, la preservación implica ciertas actividades preventivas que ayuden a prolongar el tiempo de vida del material documental. Por consiguiente, la preservación digital asegura la permanencia y el acceso continuo de la información. Este aspecto convierte a las organizaciones en “instituciones de la memoria”, ya

que, de acuerdo con Paradelo (2009) “pretenden preservar para futuros usuarios lo que se genera hoy.” (p. 242)

Al mismo tiempo, Elvira (2015), indica que la conservación documental tanto física como digital, debe manejar diversos lineamientos. En el caso específico del material físico, es importante cuidar los factores externos (humedad, temperatura y luz, entre otros), que no lleguen a poner en riesgo el material bibliográfico. Esto debido a que, al momento de querer digitalizar un documento, lo más factible es que este se encuentre en las mejores condiciones para este proceso.

La preservación de los documentos dentro de la institución, específicamente la preservación digital es “un problema esencial para la sociedad de la información, en la cual el suministro de información crece de manera exponencial y cuyos contenidos se hacen cada vez más dinámicos” (Paradelo, 2009, p. 243). Ante tal escenario las instituciones deben adquirir herramientas tecnológicas que les permitan tanto preservar como a controlar el flujo de la información, como por ejemplo la implementación o creación de un repositorio.

Como ya se ha explicado anteriormente, el enfoque principal de los repositorios es “asegurar la captación y la descripción de estos recursos para su recuperación posterior” (Paradole, 2009, p. 245), en consecuencia, estas herramientas son las más adecuadas para ejecutar diversas tareas, entre ellas la preservación de la información a largo plazo.

Con respecto a los objetivos de este trabajo, se encuentra definir los recursos humanos, de infraestructura física y tecnológicos requeridos para la integración de la información en el repositorio institucional del IFED, por lo tanto, es fundamental considerar estos elementos e incorporarlos dentro de la propuesta de lineamientos, de tal manera que sean utilizadas para el uso óptimo del repositorio institucional.

2.3. Software libre para repositorios

El software libre surge como una alternativa para disminuir la brecha digital existente, al otorgar acceso tecnológico para grupos de los cuales difícilmente pueden acceder a programas y sistemas operativos (Díaz et al., 2011).

Los autores Díaz et al. (2011) destacan el aporte dado por Richard Stallman, ya que, según su descripción, el Software Libre no hace referencia al precio, sino a las libertades que tiene el usuario de llevar a cabo tareas como estudiar, copiar, distribuir, modificar y mejorar el software. Específicamente, estos mismos autores, definen las cuatro libertades existentes:

1. La libertad de correr el programa: el usuario puede utilizar el programa.
2. La libertad de estudiar cómo funciona el programa: el código de fuente está disponible, de esta manera el usuario puede adaptarlo de acuerdo con sus necesidades.
3. La libertad de distribuir copias: esta libertad tiene como finalidad ayudar a otros usuarios.
4. La libertad de mejorar el programa: las mejoras y su distribución benefician a la comunidad y la sociedad en general.

Según Díaz et al. (2011), afirman que “estas libertades se vuelven aún más importantes mientras nuestra cultura y actividades de la vida diaria se vuelven más y más digitales” (p. 86). En otras palabras, el software libre respeta la libre expresión, ya que cada individuo puede utilizar, estudiar, copiar e incluso mejorar el programa de acuerdo con sus necesidades. Además, incentiva valores fundamentales: como la solidaridad y el compartir, evitando que estos se pierdan a pesar de los constantes cambios tecnológicos que afectan a la sociedad.

2.3.1. Diferencias entre Open Source y Software libre

En 1998 se inició a implementar el término “Código Abierto” u “Open Source”, su significado hacía referencia a la disponibilidad pública del código fuente. Sin embargo, es un error común confundir Código Abierto con Software Libre, dado que

ambos tienen características y fines similares, aunque las diferencias se encuentran en términos de licencia, es decir lo que está permitido hacer con el código (Díaz et al., 2011).

La Free Software Foundation (FSF) y la organización Open Source Initiative (OSI) son las encargadas de establecer reglas propias, para determinar una licencia como libre o de código abierto. Cabe destacar que Díaz et al. (2011) definen el software libre como “todo software que se distribuye bajo una licencia que cumpla con las cuatro libertades mencionadas anteriormente.” (p. 86)

Por otro lado, Díaz et al. (2011), menciona que la OSI define el código abierto como un software que debe cumplir con, al menos, diez condiciones para ser catalogado como tal, estas condiciones corresponden a:

Cuadro 7.
Condiciones de Código Abierto, 2022

Condiciones de Código Abierto	
Condición 1. Libre redistribución	El software no tiene restricciones para poder venderse o regalarse.
Condición 2. Código fuente	Debe estar incluido el código fuente.
Condición 3. Trabajos derivados	Debe estar permitida la modificación y su redistribución.
Condición 4. Integridad del código fuente del autor	Está permitido redistribuir como parches las modificaciones realizadas, ya que algunas licencias pueden requerir de esta condición.
Condición 5. Sin discriminación de personas o grupos:	No está permitido discriminar a las personas, todas deben tener la libertad de adquirir, modificar y redistribuir el código abierto.
Condición 6. Sin discriminación de áreas de iniciativa:	No se puede excluir a los usuarios comerciales.
Condición 7. Distribución de la licencia	Toda persona que reciba el programa debe tener los mismos derechos y libertades que el resto.
Condición 8. La licencia no debe ser específica de un producto	La licencia del programa no puede formar parte de una distribución o producto mayor.
Condición 9. La licencia no debe restringir otro software:	No se puede obligar a que otro software distribuido también sea de código abierto.
Condición 10. La licencia debe ser tecnológicamente neutral:	La aceptación de licencias no debe formar parte de los requerimientos, como un acceso por clic o de otra forma similar.

Fuente: Adaptado de Díaz et al. (2011).

Entre sus principales diferencias, es posible observar que mientras que el Software Libre cumple con cuatro libertades, el código abierto debe acatar diez condiciones, por lo tanto, un software con licencia de código abierto puede ser software libre, no obstante, puede ser un programa similar o incluso completamente diferente (Díaz et al., 2011).

2.3.2. Programas

Para lograr que un repositorio mantenga un funcionamiento óptimo, es necesario un software que permita gestionar todas las acciones requeridas por las instituciones (Sandí y Cruz, 2017).

Entre las plataformas más conocidas para desarrollar Repositorios Institucionales se pueden mencionar:

1. DSpace

Este programa fue desarrollado por Massachusetts Institute of Technology y Hewlett-Packard Labs, su principal objetivo consiste en publicar las investigaciones producidas en la institución para el beneficio de estas. Entre las características de este software se encuentran (Murillo, 2015):

- Código abierto, gratuito, bajo Licencia Berkeley.
- Datos organizados en comunidades, colecciones, ítems.
- Permite capturar, describir, buscar, recuperar, distribuir y preservar documentos digitales.
- Soporta gran variedad de formatos. Gran versatilidad: libros, tesis, imágenes, fotografías, películas.
- Set de metadatos Dublin Core cualificado. (p. 21)

En cuanto al sistema operativo, es posible emplear programas de Linux, Solaris y Windows, de los cuales se solicita requisitos de Apache Tomcat, Apache Maven, Apache Ant, JDK. Base de datos: Oracle/PostgreSQL. El motor de búsqueda empleado es el Lucene; posee una completa gestión de usuarios, recopila estadísticas utilizando SOLT e interfaces JSPui y XMLui (Murillo, 2015).

Murillo (2015) afirma que para el programa de DSpace “No hay límite para los archivos que se suben” (p. 23). Además, posee una excelente arquitectura y un código bien documentado; es compatible con Google-Analytics, permite la suscripción a colecciones y emplea el protocolo OAI-PMH como soporte para la transmisión de metadatos, además utiliza identificadores de HDL de Corporation for National Research Initiatives.

2. EPrints

Este programa fue desarrollado por la Escuela de Electrónica y Ciencias de la Computación de la Universidad de Southampton. Entre sus características más destacables se encuentran: es un software de código abierto, cuya instalación es bastante sencilla; incluye el soporte para OAI-PMH; es compatible con Sistema Operativo de Linux, Windows; emplea Perl como lenguaje de programación; utiliza MySQL para la base de datos y es necesario contar con Apache Tomcat, intérprete Perl y módulo Perl para Apache para que el programa funcione (Murillo, 2015).

Eprints es bastante empleado en revistas digitales, su interfaz es sencilla e intuitiva de manejar, soporta gran variedad de formatos, es multilingüe y su actualización es a base de scripts. Además, maneja perfiles de lector y administrador; las búsquedas pueden realizarse de forma simple o avanzada.

Posee varios esquemas de metadatos, que a su vez los autores pueden tener asociados. Indexa texto completo formatos: ASCII, HTML, PDF, TXT, WORD, LaTeX y de HTTPS. Por otro lado, organiza las publicaciones de forma jerárquica y de acuerdo con las materias. Puede exportar tanto metadatos como usuarios y materias a XML (Murillo, 2015).

3. Fedora

Fedora (Flexible Extensible Digital Object and Repository Architecture), fue creada con el objetivo de crear repositorios en 1998, gracias a la cooperación entre la Universidad de Cornell y la Biblioteca de la Universidad de Virginia. Se caracteriza por ser un software de código abierto y gratuito, para su instalación es necesario

una Licencia Pública de Mozilla, JDK, MySQL/Oracle, Apache Tomcat. Además, funciona con sistema operativos tales como: UNIX, Mac, Windows (Murillo, 2015).

Emplea Java como lenguaje de programación, es compatible con el soporte de OAI-PMH y sistema de búsqueda (Search, Simple OAI, RISearch). Permite importar y exportar en XML y FOXML gracias a que cuenta con herramientas para migración de datos. Trabaja con esquema de metadatos Dublin Core y METS, permite tener un mayor control de versiones y es posible establecer relaciones entre objetos. Por otro lado, utiliza identificadores como DOI y URIs, genera informes y soporta gran cantidad de formatos (Murillo, 2015).

4. Archimede

Es un software de código abierto desarrollado por la Universidad de Laval, es distribuido bajo licencia GNU, su interfaz es multilingüe. Tiene como principal cualidad la separación entre código de interfaz y lógica del negocio, este aspecto está inspirado en DSpace, ya que emplea comunidades y colecciones. Su buscador está basado en Lucene Soporte para OAI-PMH. Set de metadatos Dublin Core (Murillo, 2015).

5. Bepress

Bepress es un software cuyo propósito es crear y albergar los repositorios de sus clientes, este programa fue desarrollado por la Berkley Electronic Press. Entre sus características se resalta que es un software de tipo comercial, su coste varía entre los \$8.000 y \$50.000 dólares, sin embargo, con su adquisición se incluye servicios de soporte, implementación, apoyo técnico, infraestructura, prácticas, servidor, conservación, actualización. Incorpora el protocolo OAI-PMH para el soporte del programa, permite exportar a XML y realizar búsquedas a texto completo (Murillo, 2015).

6. CONTENTdm

Es una herramienta diseñada para la organización, publicación, dirección y búsqueda de colecciones digitales, es un software comercial, que además tiene un costo adicional para el mantenimiento anual y los precios varían de acuerdo con el plan que se desea. Acepta todo tipo de contenido, tiene el soporte del protocolo OAI-PMH, permite exportar en XML y utiliza los Metadatos Dublin Core. (Murillo, 2015).

7. Greenstone

Esta herramienta fue creada por el Proyecto Biblioteca Digital de Nueva Zelanda en la Universidad Waikato, en conjunto con la UNESCO y la ONG Human Info, con el propósito de desarrollar un software para bibliotecas digitales. Entre sus características se destaca que es gratuito y de código abierto, distribuido bajo la licencia de GPL, es sencillo y rápido de utilizar gracias a su interfaz intuitiva; es Multilingüe y permite exportar contenido a CD-ROM. Sin embargo, actualmente existe un debate, ya que no se ha definido si puede o no ser considerado un software destinado a repositorios institucionales (Murillo, 2015).

Entre los programas que se han abordado anteriormente, se puede rescatar el programa Dspace, ya que este software en particular es empleado en el repositorio institucional del IFED, por lo tanto, es necesario conocer sus características y funciones para la definición de lineamientos. A continuación, se expande más acerca de este software.

2.3.3. DSpace

Dentro de los programas existentes para el desarrollo de repositorios institucionales digitales se encuentra el DSpace, el cual “es una aplicación web que permite a los investigadores y académicos publicar documentos y datos”, además, busca y permite satisfacer “una necesidad específica como sistema de archivos digitales, centrado en el almacenamiento a largo plazo, el acceso y la preservación del contenido digital” (DSpace, 2022, párr. 1).

Esta aplicación también cuenta con sistemas de administración y de contenido, completamente personalizable, además de ser gratuita y fácil de instalar, por lo que muchas instituciones y organizaciones lo implementan como herramienta de almacenamiento.

De acuerdo con la página oficial de DSpace (2022), este “conserva y permite un acceso fácil y abierto a todo tipo de contenido digital, incluidos texto, imágenes, imágenes en movimiento, archivos mpeg y conjuntos de datos” (párr. 2), además de poseer un grupo de especialistas que mantienen el software actualizado y con constantes mejoras.

El sistema de DSpace maneja las siguientes características (DSpace, 2022):

- Interfaz disponible en 22 idiomas.
- Control de acceso basado en grupos granulares, lo que permite establecer permisos hasta el nivel de archivos individuales.
- Optimizado para la indexación de Google Scholar.
- Administra y conserva todos los formatos de contenido digital (archivos PDF, Word, JPEG, MPEG, TIFF).
- Búsqueda basada en Apache SOLR para metadatos y contenido de texto completo.
- Compatibilidad con UTF-8.
- Software gratuito de código abierto.
- Completamente personalizable para adaptarse a las necesidades del usuario.

2.3.3.1. Dublin Core

Dublin Core o la Iniciativa de Metadatos Dublin Core (DCMI), “es una organización que apoya la innovación en el diseño de metadatos y las mejores prácticas en toda la ecología de los metadatos” (Dublin Core, 2022, párr. 1); este sistema a pesar de ser de código abierto se encuentra respaldado de un modelo que funciona por medio de una membresía de paga.

Como expresa Dublin Core (2022), este busca respaldar “la innovación compartida en el diseño de metadatos y las mejores prácticas en una amplia gama de propósitos y modelos comerciales” (párr. 4), ya que lo hace con el fin de poder:

- Gestionar la conservación y el desarrollo a largo plazo de especificaciones y espacios de nombres de términos de metadatos.
- Organizar una conferencia internacional anual.
- Conservación y disponibilidad abierta de los activos de la reunión, incluidos los procedimientos, informes de proyectos y actas de reuniones.
- Creación y entrega de recursos de capacitación en mejores prácticas de metadatos, incluidos tutoriales, seminarios web y talleres.
- Coordinar la comunidad global de voluntarios de DCMI (Dublin Core, 2022).

Como parte de los principios que permiten el funcionamiento de DCMI, se puede encontrar (Dublin Core, 2022):

- Creación de consenso abierto: la participación en la comunidad DCMI está abierta a todos los grupos interesados o personas con experiencia o intereses en metadatos.
- Alcance y participación internacional: DCMI surgió en la década de 1990 a partir de una serie de talleres informales que atrajo la participación de una comunidad mundial.
- Neutralidad de propósitos y modelos comerciales: DCMI es neutral en cuanto a los propósitos para los cuales se pueden usar las especificaciones y los estándares de metadatos de facto de DCMI.
- Neutralidad de la tecnología: los estándares de facto de la DCMI se ocupan fundamentalmente de la semántica: el significado de las afirmaciones sobre los recursos de información. Además, se busca que la infraestructura tecnológica que sustenta la codificación y expresión de esta semántica evolucione con el tiempo
- Enfoque interdisciplinario: el principio fundamental de DCMI ha sido el descubrimiento y la gestión de recursos a través de metadatos a través de los límites de los silos de información en la Web y dentro de las intranets.

2.3.3.2. Metadatos de DSpace

Con el surgimiento del acceso abierto y la creación de declaraciones e iniciativas como la Iniciativa de Budapest y la Declaración de Berlín, fue de gran importancia la creación de un lenguaje que le permitiera a los investigadores la recuperación rápida y segura de la información solicitada, es por esto, que las bases de datos, los repositorios y cualquier fuente digital en línea emplean los metadatos.

Por otro lado, Martínez citando a Bermúdez (2017), detallan que los metadatos son data que describe otra data, mientras que Cuba y Olivera (2018) los describen como aquellos que “aportan estructura a contenidos no textuales, organizan los recursos, ayudan a su archivo e identifican información” (p. 8), por lo que se puede determinar que esta es una herramienta de recuperación, organización y almacenamiento de la información

De acuerdo con Martínez (2017), Dublin Core como esquema de metadatos surgió a partir de una reunión en 1995 por parte de la OCLC, con el objetivo de “proporcionar un conjunto mínimo de metadatos para que las personas puedan describir los recursos de información existentes en la Web de forma rápida y sencilla, incluso aquellas personas sin un entrenamiento formal en esa actividad” (p. 49). Los grupos de metadatos con los que trabaja la plataforma son:

Cuadro 8.
Grupos de metadatos de Dublin Core, 2022

Contenido	Propiedad intelectual	Creación
Título	Derechos	Formato
Tema	Creador	Identificador
Descripción	Colaborador	Fecha
Lengua	Editor editorial	Tipo
Fuente		
Cobertura		
Relación		

Fuente: Adaptado de Martínez (2017, p. 49).

2.4. Tribunal Supremo de Elecciones

Costa Rica es conocido por muchos factores positivos, entre estos se encuentra su democracia, donde las elecciones se realizan cada cuatro años. A partir de 1821, el país desarrolló su propio sistema electoral, organizando un sistema político como lo explicaba la Constitución de 1812; sin embargo, estos procesos, iniciaron desde la convocatoria de las Cortes de Cádiz con sus diputados y posteriormente con las elecciones municipales, estableciendo un procedimiento democrático de varios niveles para seleccionar a las autoridades de los poderes supremos (Mora, 2010).

Con el desarrollo de este nuevo procedimiento democrático se fundó una institución encargada de manejar el conteo de los votos, así como la organización de dichas campañas, dicha institución es conocida hoy en día como el Tribunal Supremo de Elecciones (TSE).

Antes de conocer la historia y fundación de dicha institución, es importante conocer su estructura. De acuerdo con el TSE (2021), este integra tres magistrados, cuya propiedad es nombrada por la Corte Suprema de Justicia, sin embargo, durante el período electoral se integran dos magistrados más, y estos se mantienen por un período de seis años.

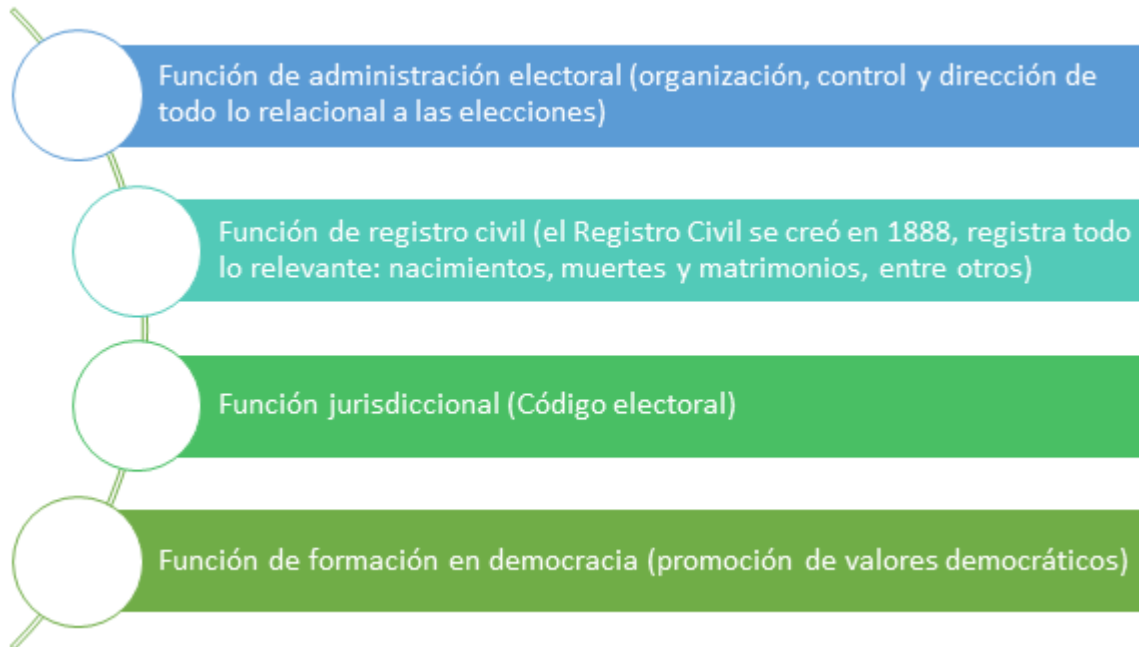
Dentro de su organización, cuenta con seis áreas principales que lo conforman:

- La Secretaría General del TSE
- La Dirección General del Registro Civil
- La Dirección General del Registro Electoral y Financiamiento de los Partidos Políticos
- La Dirección Ejecutiva
- La Dirección General de Estrategias Tecnológicas
- El Instituto de Formación y Estudios en Democracia.

Este último pilar se ampliará a profundidad más adelante.

El TSE, realiza cuatro funciones básicas con base en la Constitución Política de 1949 y las leyes establecidas por la República como lo son el Código Electoral, la Ley Orgánica del TSE y del Registro Civil:

Figura 5.
Tribunal Supremo de Elecciones
Funciones del TSE, 2022



Fuente: Adaptado del TSE (2021).

2.4.1. Reseña Histórica

El Tribunal Supremo de Elecciones fue establecido como una innovación institucional principal, a partir de la Constitución Política de 1929. Debido a un irrespeto por parte de la ciudadanía dentro de las urnas de votación, que terminó provocando un conflicto bélico, los grandes poderes decidieron diseñar un organismo electoral que garantizara control y seguridad; dicho modelo de organización electoral costarricense se convirtió en un ejemplo sobre el derecho público en el ámbito latinoamericano, ya que en pocas palabras, el TSE es considerado un cuarto Poder del Estado, trabajando conjuntamente con los Poderes Legislativo, Judicial y Ejecutivo (TSE, 2021).

Como consecuencia, en 1953, se complementó con el Código Electoral, otorgándole al TSE pautas que le permitieran dirigir, organizar y controlar los procesos electorales hasta la actualidad, dicha herramienta fue modificada múltiples veces, sin embargo, la edición más relevante es la de 1996 que abarca un poco más de la mitad de los artículos desarrollados (TSE, 2021).

El último código desarrollado fue el del 2009, el cual integró avances relevantes a la época como lo es:

La inclusión de un amplio capítulo sobre justicia electoral, reglas sobre democratización interna de los partidos políticos, la paridad y la alternancia como normas de equidad de género, la creación del Registro Electoral y del Instituto de Formación y Estudios en Democracia (IFED) dentro de la estructura del TSE y la autorización del voto de los costarricenses en el extranjero, entre otros. (TSE, 2021, párr. 3)

Parte de la formación democrática de Costa Rica, así como de sus instituciones, fue el desarrollo de tres pilares fundamentales en los que se buscaba apoyarse:

Figura 6.
Tribunal Supremo de Elecciones
Pilares democráticos de Costa Rica, 2022



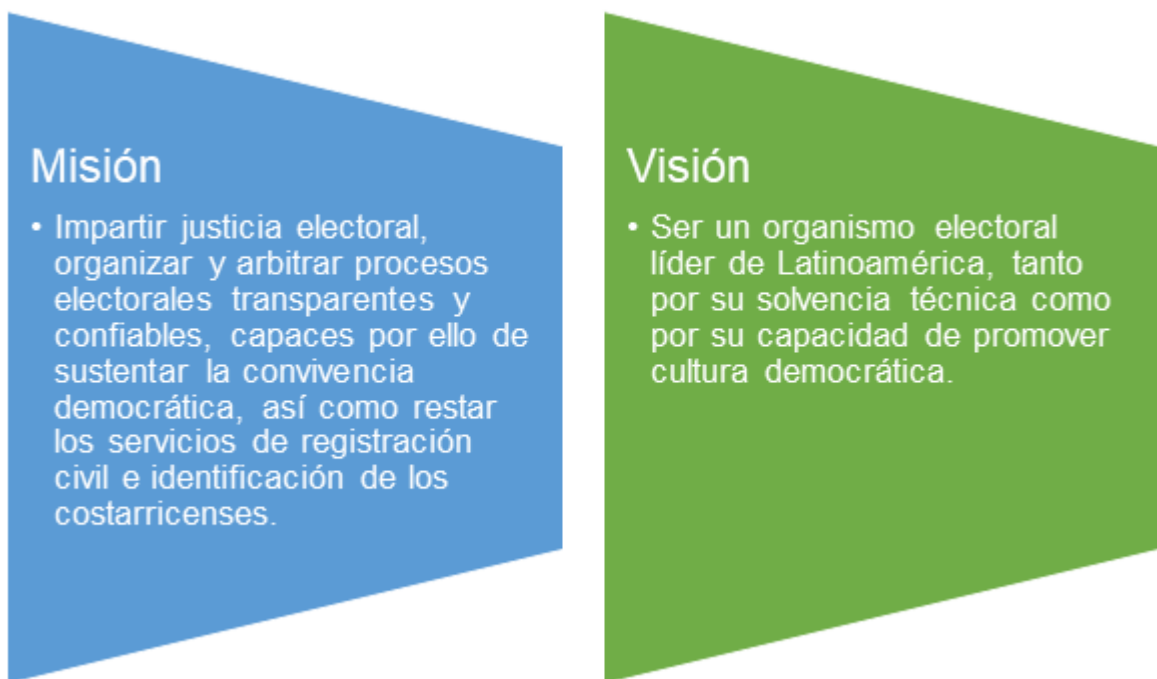
Fuente: Adaptado de Ross y Loaiza (1999, p. 25).

2.4.2. Misión y visión

Como parte del desarrollo de plan estratégico institucional 2019-2024, establecido por el TSE (2020), el tribunal trabaja con la siguiente misión y visión, permitiendo ver el trabajo y dirección con el que se desenvuelve la institución:

Figura 7.

Tribunal Supremo de Elecciones
Misión y visión del TSE, 2022



Fuente: Adaptado de TSE (2020, p. 4).

2.4.3. Políticas, valores y objetivos de acuerdo con el eje

2.4.3.1. **Políticas**

El TSE se rige con base en el plan estratégico institucional 2019-2024, establecido por la misma institución (2020), por las siguientes 6 políticas:

- El TSE promoverá la cultura democrática y los valores cívicos de los costarricenses, así como el funcionamiento y la estructuración democrática de los partidos políticos.
- El TSE se compromete con la promoción de condiciones y el fortalecimiento de las capacidades de las mujeres, de manera que se facilite la igualdad efectiva de sus derechos. En consonancia con su política de género, mantendrá acciones en favor de los derechos de las trabajadoras de la institución y garantizando el ejercicio de derechos político-electorales de las mujeres, así como su acceso a los cargos de representación popular en igualdad de condiciones y el ejercicio pleno de estos cuando resulten electas. Asimismo, promoverá la capacitación electoral que potencie dicha participación.
- El TSE revisará continuamente la prestación de sus servicios registrales civiles y las facilidades que ofrece para el ejercicio del sufragio, considerando las necesidades de las poblaciones de mayor vulnerabilidad, por medio de un enfoque inclusivo, respeto a los derechos humanos de todas las personas y erradicando toda forma de discriminación.
- El TSE disminuirá los impactos ambientales generados por las actividades que realiza, por medio de la aplicación de las mejores prácticas de sostenibilidad ambiental que sean viables técnica y presupuestariamente.
- El TSE continuará modernizando tecnológicamente sus servicios registrales civiles, la organización y arbitraje de las elecciones, además de sus actividades de formación en democracia, siempre con el objetivo de aumentar su eficiencia, disminuir sus costos operativos y facilitar su interacción con los partidos políticos, la ciudadanía y demás organizaciones de la sociedad civil. (pp. 6-7)

2.4.3.2. Valores

Como parte de su política de promoción de cultura electoral, el TSE trabaja con seis valores básicos, presentados en la siguiente figura, demostrando el lado humanístico de la institución:

Figura 8.
Tribunal Supremo de Elecciones
Valores del TSE, 2022



Fuente: Adaptado de TSE (2020, p. 5).

2.4.3.3. Objetivos de acuerdo con el eje

Como toda institución gubernamental, el TSE se rige por objetivos direccionados a un eje en específico, además de que cada uno de estos puntos se orienta por diferentes líneas de acción. Estas se encuentran reflejados en el siguiente cuadro:

Cuadro 9.

Tribunal Supremo de Elecciones

Objetivos, ejes y líneas de acción del Tribunal Supremo de Elecciones, 2022

Objetivo	Eje	Líneas de acción
<p>Robustecer la integridad de las contiendas electorales por medio del fortalecimiento al acceso a los recursos por parte de los partidos políticos, así como de la promoción de la participación electoral informada e inclusiva de la ciudadanía en esas contiendas.</p>	<p>Organización y arbitraje de procesos electorales</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Favorecer la eficiencia en la revisión de las liquidaciones trimestrales recibidas en materia de financiamiento de partidos políticos. - Fortalecimiento en la eficiencia del análisis de informes financiero-contables y reportes de contribuciones. - Promoción del acceso a la información disponible a la ciudadanía para un informado ejercicio del sufragio. - Promoción de la participación política inclusiva de la ciudadanía, con énfasis en población en condiciones de discapacidad y personas jóvenes.
<p>Fortalecer la prestación de los servicios registrales, de naturalización e identificación a todos los ciudadanos, en especial de la población en situación de vulnerabilidad, mediante la implementación de iniciativas que amplíen su cobertura y su accesibilidad.</p>	<p>Servicios de registración civil e identificación de personas</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Aumento del empadronamiento de posibles nuevas personas electoras jóvenes. - Ampliación de la cobertura del servicio de punto fijo en el área periférica. - Fortalecimiento de la regionalización de servicios. - Aumento de la cobertura del servicio Tarjeta de Identidad de Menores (TIM) en el área periférica. - Mejora en el tiempo de resolución para trámites de naturalizaciones.

Objetivo	Eje	Líneas de acción
<p>Promocionar la cultura democrática en la ciudadanía, mediante el fortalecimiento de las acciones orientadas al fomento de la cultura cívica, para el ejercicio responsable de los derechos político-electorales.</p>	<p>Formación en Democracia</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Fortalecer la cobertura de actividades formativas dirigidas a la población civil en distritos ubicados en el área periférica del país. - Favorecer la cobertura en la ejecución de actividades formativas dirigidas a personas en distritos considerados en condición de carencias críticas. - Fortalecimiento de las capacidades político-electorales de las mujeres en los partidos políticos. - Evaluación de actividades formativas dirigidas a poblaciones vulnerables.

Fuente: Adaptado de TSE (2020, pp. 12-16).

2.4.4. Instituto de Formación y Estudios en Democracia (IFED)

2.4.4.1. **Antecedentes**

Como afirma Picado y Aguilar (2020) el Instituto de Formación y Estudios en Democracia (IFED) en esencia es el Tribunal Supremo de Elecciones, pero desde una perspectiva académica y pedagógica en la educación cívico-democrática. Fue creado a partir del Código Electoral de 2009 artículo 309 y dio inicio a sus labores en 2010, otorgándole dentro de la estructura administrativa del TSE una función de dirección en torno a cuatro áreas de trabajo: capacitación a partidos políticos, capacitación electoral, gestión del conocimiento y formación en democracia.

2.4.4.2. Marco Filosófico

El IFED fue creado para planificar y ejecutar programas de capacitación dedicados a la formación de la ciudadanía y los partidos políticos, así como contribuir a que se ejerza de forma efectiva los derechos políticos, el fortalecimiento de la cultura cívica, la diversidad regional, socioeconómica y cultural nacional (TSE, 2022).

El IFED cuenta con objetivos propios para dirigir las acciones del instituto hacia un mismo fin. De acuerdo con TSE (2022), entre sus objetivos principales se encuentran:

1. Planear y ejecutar programas de capacitación que desarrollen competencias electorales, dirigidos a los funcionarios, los partidos políticos y los ciudadanos involucrados en la gestión de las elecciones.
2. Generar proyectos tendientes a promover una ciudadanía activa, que ejerza efectivamente sus derechos políticos.
3. Propiciar programas de capacitación para funcionarios electos, relacionados con el régimen electoral, el ejercicio de la función pública y la práctica de valores democráticos.
4. Colaborar con el Ministerio de Educación Pública en la formulación de programas de educación cívica dirigidos a la población estudiantil.
5. Apoyar a los partidos políticos en sus esfuerzos por realizar proyectos de formación ciudadana.
6. Propiciar espacios de debate y discusión en el contexto de los procesos electorales.
7. Fomentar el desarrollo de investigaciones y publicaciones en temas relacionados con democracia y elecciones.
8. Administrar un centro de documentación especializado en democracia y elecciones, accesible a la ciudadanía y con aplicación de técnicas informáticas.

9. Proveer información a la ciudadanía y la población en general, sobre el sistema democrático y el rol de los funcionarios públicos de elección popular. (párr. 2)

En cuanto al marco filosófico, el IFED define claramente sus principios éticos, por lo tanto, tiene como misión y visión:

Figura 9.

Instituto de Formación y Estudios en Democracia

Marco filosófico del IFED, 2022

Misión

- “Promover los valores democráticos, la participación ciudadana y la cultura cívica en agentes electorales, partidos políticos, ciudadanía y población en general” (párr. 3).

Visión

- “Consolidarse como referente dentro del ámbito nacional e internacional, en la investigación y capacitación sobre temas relacionados con democracia y elecciones, así como en el fomento de cultura cívica” (párr. 4).

Fuente: Adaptado de TSE (2022).

Con respecto a las funciones del IFED, es asignado para reformar la trascendencia de los organismos electorales latinoamericanos, asumiendo tareas relacionadas con la formación cívica, organización de elecciones, funciones de registro y jurisdicción electoral, enfocado hacia dos públicos meta: los partidos políticos de escala nacional, provincial y cantonal, y la ciudadanía, la cual hace referencia no solo a las personas mayores de edad, sino que incluye a menores de edad y personas que vive dentro y fuera del país de nacionalidad costarricense, de esta manera el IFED garantiza colaborar con el sistema educativo (Picado y Aguilar, 2020).

El IFED asume un rol pedagógico más allá de la capacitación técnica, debido a que incluye labores de formación amplias en democracia y de aportes que benefician la construcción de modelos de convivencia social basados en infundir valores como el respeto, la tolerancia, la solidaridad, el diálogo y la rendición de cuentas. Picado y Aguilar (2020) expresan que “El IFED vino a llenar un vacío importante al ofrecer a las agrupaciones partidarias capacitación permanente y sistemática sobre el régimen electoral costarricense y sobre las reglas constitucionales, legales, reglamentarias y estatutarias que rigen el accionar de los partidos” (p. 134).

El IFED al estar subordinado al TSE, es el principal responsable de formular programas de capacitación ciudadana sobre partidos políticos, promoción de valores democráticos y el fomento de la participación cívica. Por lo tanto, el IFED está organizado en cuatro áreas sustantivas, de tal manera que cada extensión se dedique a una labor específica, dichas extensiones son: Área de Formación en Democracia, Área de Asistencia a Partidos Políticos, Área de Capacitación Electoral y Área de Gestión del Conocimiento.

En el Área de Gestión del Conocimiento se encuentra el Centro de Documentación del IFED; este centro fue establecido para permitirle tanto a los partidos políticos, como a estudiantes, académicos, investigadores y ciudadanos, el acceso a un innumerable acervo documental de investigaciones y estudios en democracia y materia electoral, logrando contribuir con la concientización de la realidad política actual. A continuación, se detalla más acerca del Centro de Documentación del IFED.

2.4.5. Centro de Documentación

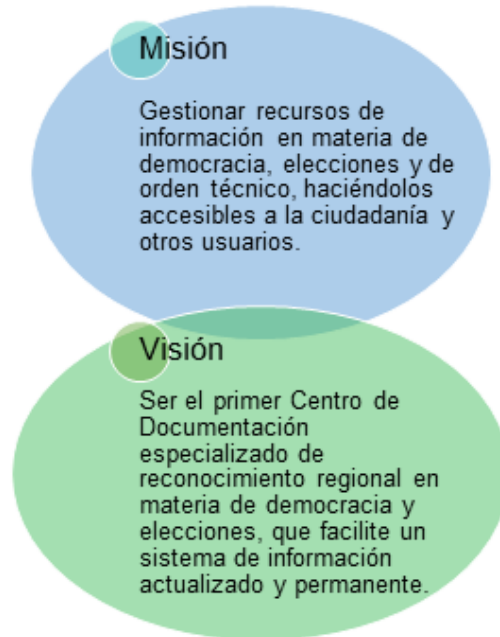
El Centro de Documentación del IFED, es una institución especializada en democracia y materia electoral, el cual busca adquirir, recuperar, procesar, seleccionar e intercambiar información electoral y democrática, con el fin de que esta sea accesible a la sociedad por medio de los recursos electrónicos de comunicación, haciendo de soporte a la gestión del conocimiento, además de la educación cívica en el ámbito nacional (TSE, 2021).

La administración del centro, “implica un proceso continuo de adquisición, distribución y análisis de información de interés institucional” (Picado y Aguilar, 2020, p. 144). Su gestión permite ofrecer a la ciudadanía servicios profesionales de información sistematizada y recolectada, ayudando a la base del conocimiento y formación en materia democrática producida desde el instituto.

2.4.5.2. Marco Filosófico

Dentro del marco filosófico del Centro de Documentación se puede encontrar la siguiente misión y visión:

Figura 10.
Centro de Documentación del IFED
Misión y visión del Centro de Documentación, 2022



Fuente: Adaptado de TSE (2021).

2.4.5.3. Objetivos

El Centro de Documentación, trabaja bajo los mismos principios y objetivos que el Instituto de Formación y Estudios en Democracia (IFED), más específicamente:

- Propiciar espacios de debate y discusión en el contexto de los procesos electorales.
- Proveer información a la ciudadanía y la población en general, sobre el sistema democrático y el rol de los funcionarios públicos de elección popular (TSE, 2022).

2.4.5.4. Servicios

Por otra parte, el Centro de Documentación brinda servicios destinados al

cumplimiento de los objetivos de la organización, entre sus servicios se destacan (TSE, 2021):

- Sala de consultas.
- Préstamo de recursos de información a sala y domicilio.
- Trámite de préstamo interbibliotecario.
- Búsquedas bibliográficas.
- Servicio de alerta: divulgación oportuna de las últimas publicaciones periódicas.
- Acceso a internet.
- Búsquedas en internet.
- Boletín de últimos ingresos: divulgación de las últimas adquisiciones.
- Referencia virtual.
- Consultas de Bases de Datos, estas se realizan en:
 - **SITSE** (Sistema de Información del Tribunal Supremo de Elecciones): su función está destinada para el ingreso de material bibliográfico de las colecciones de libros, hemeroteca, referencia y material especial.
 - **GACETA**: esta base de datos recopila la Información del TSE publicada en el Diario Oficial La Gaceta, abarca registros de edictos, resoluciones, acuerdos, decretos, licitaciones, adjudicaciones, reglamentos y leyes.

2.4.5.4.1. Repositorio de Información en Democracia y Elecciones (RIDE)

El RIDE está diseñado para localizar en su totalidad información de forma gratuita, producto de las funciones del TSE, además recopila y ofrece a disposición de los usuarios, documentación de carácter académico en materia electoral y democracia. Su principal objetivo se centra en contribuir en la construcción del Estado Abierto, implementando nuevas tecnologías que faciliten el acceso a la información, y a su vez, incentivar el desarrollo de investigaciones y publicaciones en temas afines (TSE, 2015).

2.4.5.5. Usuarios

El Centro de Documentación trabaja con diversos tipos de usuarios, entre estos se pueden encontrar al personal del TSE, además del Registro Civil, magistrados y público internacional y nacional, los cuales hacen uso de los servicios por varios medios: telefónico, correo electrónico, internet o presencial (TSE, 2021).

2.4.5.6. Acervo documental

El Centro de Documentación maneja información tanto de carácter democrático y electoral, así como histórico-político. De acuerdo con el Sistema de Información Cultural de Costa Rica (2015), la institución maneja las siguientes colecciones o fondo bibliográfico:

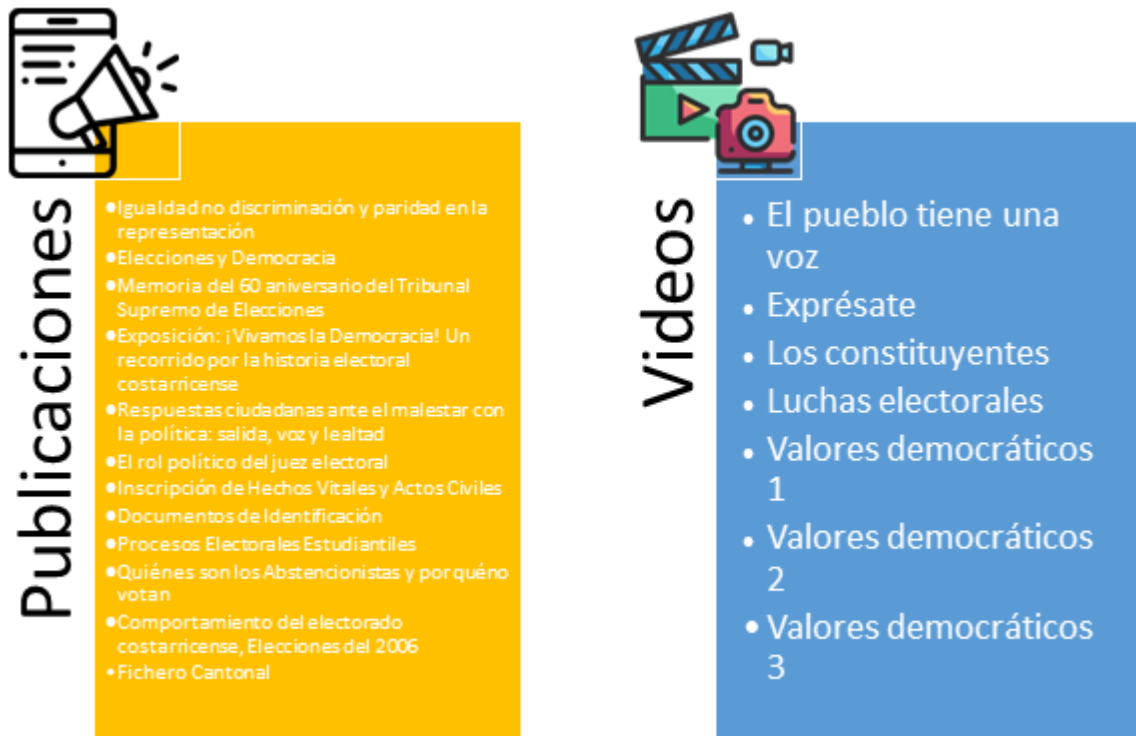
- Derecho Registral: teoría de los registros públicos, derecho registral civil y técnicas afines, y derecho de la identidad personal.
- Estudios electorales, partidos políticos y estadísticas electorales.
- Ciencias jurídicas: derecho constitucional, derecho electoral, derecho político, derecho administrativo, derecho procesal constitucional, y derecho procesal electoral.
- Legislación electoral comparada: constituciones políticas, ley de partidos políticos y códigos electorales, entre otros.

En cuanto al acervo documental en formato digital se encuentran libros, recursos multimedia y publicaciones tales como:

Figura 11.

Centro de Documentación del IFED.

Acervo documental digital, 2022



Fuente: Adaptado de TSE (2021).

El centro de documentación del IFED, es un espacio intelectual que permite el desarrollo del conocimiento para aquellos interesados en temas democráticos, políticos y electorales. Por lo tanto, el presente trabajo busca ayudar a la recuperación de una parte de la información accesible dentro de la institución, por medio de una propuesta de lineamientos para su posterior digitalización e ingreso al repositorio institucional.

CAPÍTULO III. PROCEDIMIENTOS METODOLÓGICOS

3.1 Enfoque metodológico

El presente trabajo de investigación plantea el enfoque metodológico mixto, con el fin, de alcanzar los objetivos propuestos, dado que, para definir los procesos del tratamiento del material documental en el repositorio es necesario tener en consideración aspectos tanto del enfoque cualitativo como cuantitativo.

De acuerdo con Hernández y Mendoza (2018):

Los métodos mixtos representan un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación e implican la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, así como su integración y discusión conjunta, para realizar inferencias producto de toda la información recabada (metainferencias) y lograr un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio. (p. 612)

Desde esta perspectiva se aplicará ambos enfoques. El cualitativo con el propósito de identificar los criterios ideales para el recurso humano, la infraestructura tecnológica y física del centro, así como los procesos de tratamiento de la información y los procesos de digitalización de la documentación disponible en la Colección de Leyes y Derechos de 1821 a 1869, para su posterior integración al Repositorio de Información en Democracia y Elección (RIDE). Mientras que el enfoque cuantitativo se pondrá en práctica para cuantificar la cantidad, estado físico, organización y tipología documental de la Colección de Leyes y Decretos perteneciente al IFED.

3.2 Tipo de investigación

Con respecto al tipo de investigación, esta será de carácter descriptivo. De acuerdo con Hernández (2014) este “busca especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis” (p. 92). Por lo tanto, la investigación descriptiva permitirá puntualizar las cualidades del objeto de estudio,

así como llevar a cabo un análisis detallado para la definición de los procesos óptimos dirigidos a la incorporación de los documentos en el repositorio institucional.

De igual manera, el presente proyecto será de una investigación proyectiva, ya que, según Hurtado (2000), “consiste en hallar solución a los problemas prácticos encontrando nuevas formas e instrumentos” (p. 325). Además, “se asocia a la elaboración de un modelo, plan, propuesta como solución a un problema detectado por el investigador.” (Mousalli, 2015, p. 26)

Es decir, el fin de una investigación proyectiva es desarrollar un plan con base en el contexto presentado; para ello, se elaboran instrumentos y métodos que permitan resolver dicha problemática, lo que se relaciona con la presente investigación, ya que esta procura generar una solución a las necesidades del centro de documentación proponiendo lineamientos específicos para el tratamiento de documentos en materia electoral de la Colección de Leyes y Decretos durante el período de 1821 a 1869.

3.3 Fuentes de información

Una fuente de información se puede definir como “todo aquello que nos proporciona datos para reconstruir hechos y las bases del conocimiento”, del mismo modo, son “un instrumento para el conocimiento, la búsqueda y el acceso a la información” (Maranto y González, 2015, p. 2).

Por otra parte, pueden citarse dos tipos de fuentes de información: las personales y las documentales. Las primeras fuentes se enfocan en “técnicas de recogida de información que suponen contacto directo con las personas” (Ortiz, 2010, párr. 1). Las segundas fuentes se centran en recolectar la información en “diferentes formatos, tales como fotografías, cintas sonoras, actas, expedientes, cartas, declaraciones, historias clínicas, revistas, boletines, libros, entre otras” (Mejía, 2020, párr. 1).

3.3.1 Fuentes personales

La fuente de información personal de esta investigación será la directora del Centro de Documentación del IFED, quien tiene conocimiento de la administración de la institución y su repositorio, junto con la documentación que se ingresa tanto a este medio como a la base de datos. También, tiene información de la organización y el estado del acervo documental. Por ello, gracias a su experiencia y conocimientos, la información obtenida será enriquecedora para una mayor comprensión del estado actual del centro de documentación y su colección.

3.3.2 Fuentes documentales

Entre las fuentes documentales que se emplearán para esta investigación se destaca la Colección de Leyes y Decretos del Centro de Documentación de IFED, concretamente entre los años 1821 y 1869, compuesta por aproximadamente 18 tomos (ver apéndice 9) y la Colección de Leyes y Decretos ubicadas en la Procuraduría General de la República de Costa Rica, Biblioteca Nacional de Costa Rica, Archivo Nacional y Contraloría General de la República. Dicha información, será de gran utilidad para la descripción y análisis de documentos en materia electoral y democracia.

Se tomará como fuente documental el manual administrativo del repositorio, y los manuales técnicos del repositorio, así como el Manual de Procedimientos del Centro de Documentación del IFED, específicamente aquellos que abordan temas vinculados a los procesos de tratamiento de la información, CDOC-P014-v03 Análisis documental, CDOC-P029-v02 Digitalización de recursos de información, CDOC-P031-V01 Ingreso de registros en base de datos y CDOC-P032-V01 el Repositorio institucional.

3.4 Variables

De acuerdo con Monge (2011) las variables se pueden concebir como aspectos propios que describen una población o fuentes de información. Como su nombre lo indica, varían de una observación a otra entre los distintos objetos de

estudio seleccionados en una población o muestra, por lo que, favorece su parametrización a través de la aplicación de técnicas e instrumentos para la recolección de datos cualitativos o cuantitativos, según sea su caso.

Con el fin, de obtener resultados precisos que logren resolver el problema de investigación, las variables deben ser definidas con base en los objetivos planteados por el investigador.

Para el desarrollo del presente trabajo de graduación, se identificaron las siguientes variables:

1. Recurso humano.
2. Estructura física.
3. Infraestructura tecnológica.
4. Cantidad de documentos.
5. Tipología documental.
6. Estado físico de las colecciones.
7. Organización de la colección.
8. Proceso para el tratamiento de información.
9. Proceso de digitalización.
10. Normas de digitalización y control de calidad.

Cuadro 10.
Variables, 2021

Objetivos específicos	Variable	Definición conceptual	Operacionalización	Instrumentalización
<p>1. Identificar la infraestructura tecnológica, el recurso humano y la estructura física que posee el Centro de Documentación del IFED.</p>	<p>Infraestructura tecnológica</p>	<p>Corresponde al equipo software y hardware que se usan para la gestión del repositorio institucional.</p>	<p>Se identifican las herramientas tecnológicas utilizadas para la gestión del repositorio institucional disponibles como:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Especificaciones técnicas de las computadoras portátiles y de escritorio ● Tipos de scanner ● Software para repositorios y visualización de recursos con formatos 	<p>Apéndice 1. Guía de entrevista 1: Bibliotecóloga encargada del Centro de Documentación del IFED</p>

			.PDF, .PNG, .JPG.	
	Recurso humano	Funcionarios que realizan labores propias de la bibliotecología y gestionan la unidad de información.	<p>Identificar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Número de funcionarios • Perfil profesional actual • Funciones relacionadas con la gestión del repositorio 	Apéndice 1. Guía de entrevista 1: Bibliotecóloga encargada del Centro de Documentación del IFED
	Estructura física	Se refiere al estado físico, el tamaño de las instalaciones y el mobiliario de la Unidad de Información.	<p>Características de las instalaciones y el estado del mobiliario:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Espacio físico • Mobiliario 	Apéndice 1. Guía de entrevista 1: Bibliotecóloga encargada del Centro de Documentación del IFED

<p>2. Identificar la cantidad y tipología documental en la Colección de Leyes y Decretos del IFED en materia electoral y democracia entre 1821 y 1869.</p>	<p>Cantidad de documentos</p>	<p>El total de recursos documentales de la colección de Leyes y Decretos entre 1821 y 1869 del IFED, Procuraduría General de la República de Costa Rica, Biblioteca Nacional de Costa Rica, Archivo Nacional y Contraloría General de la República.</p>	<p>Cantidad de documentos por volumen de la Colección de Leyes y Decretos que se localizan en instituciones como:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Centro de Documentación de IFED ● Procuraduría General de la República de Costa Rica ● Biblioteca Nacional de Costa Rica ● Archivo Nacional ● Contraloría General de la República 	<p>Apéndice 2. Hoja de cotejo 1: Recursos Documentales</p>
--	-------------------------------	---	---	--

	Tipología documental	Son los documentos producidos por el Tribunal Supremo de Elecciones y las autoridades municipales de cada cantón que referencian la actividad electoral del país.	Se identificarán: <ul style="list-style-type: none"> ● Avisos ● Padrones ● Resultados electorales ● Convocatorias ● Declaraciones ● Decretos ● Boletines ● Inscripciones de partidos políticos ● Informes de fechas electorales ● Elecciones 	Apéndice 2. Hoja de cotejo 1: Recursos Documentales
3. Describir el estado físico y la organización de la Colección de	Estado físico de las colecciones	Se refiere a la condición física de la colección y si presenta algún grado de deterioro.	Estado de deterioro o daños sufridos como: <ul style="list-style-type: none"> ● Humedad ● Hojas rasgadas o faltantes 	Apéndice 3. Hoja de cotejo 2: Factores de deterioro presentados en los documentos

Leyes y Decretos entre 1821 y 1869.			<ul style="list-style-type: none"> ● Hojas sueltas ● Daños por insectos ● Oxidación ● Manchas ● Encuadernación deteriorada 	
	Organización de la colección	Confiere al sistema estructurado que posee una colección dentro de un acervo bibliográfico.	<ul style="list-style-type: none"> ● Tipo documental ● Año de publicación ● Número de Tomo 	Apéndice 4. Matriz de Análisis 1: Organización de la Colección de Leyes y Decretos
4. Definir los procesos de tratamiento de la información y la digitalización de los documentos sobre materia electoral y	Procesos de tratamiento de la información	Normas para la descripción y análisis de los materiales documentales para su correcta recuperación.	Descripción en campos Dublin Core: Contenido: <ul style="list-style-type: none"> ● Título ● Materia ● Descripción ● Fuente 	Apéndice 5. Matriz de Análisis 2: Procesos de tratamiento de la información

<p>democracia entre 1821 y 1869 para su integración en el repositorio institucional del IFED.</p>			<ul style="list-style-type: none"> ● Idioma ● Relación ● Cobertura <p>Propiedad Intelectual:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Creador ● Editor ● Derechos <p>Uso y manipulación:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Fecha ● Tipo ● Formato ● Identificador de recursos 	
	<p>Proceso de digitalización</p>	<p>Transformación del documento físico a un formato digital o electrónico para ser</p>	<p>Digitalización e ingreso al repositorio:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Selección e identificación del 	<p>Apéndice 6. Hoja de cotejo 3: Proceso de digitalización</p>

		ingresado al repositorio institucional.	<p>documento (Estado físico del documento)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Conversión al formato ● Resolución ● Tamaño ● Color ● Reconocimiento de datos (OCR) 	
5. Definir los recursos humanos, de infraestructura y tecnológicos	Recursos Humanos	Perfil profesional óptimo para el desarrollo de las labores propias de gestión del repositorio.	<p>Criterios de recursos humanos requeridos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Perfil del Puesto ● Habilidades del puesto ● Responsabilidades 	Apéndice 7. Hoja de insumo 2: Recursos humanos, de infraestructura y tecnológicos

requeridos para la integración de la información en el repositorio institucional del IFED.	Infraestructura Física	Instalaciones y mobiliario necesario para llevar a cabo los procesos de integración de la información al repositorio.	<p>Criterios de Infraestructura Física:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Espacios de trabajo ● Escritorios ● Sillas ● Estanterías ● Iluminación ● Ventilación 	Apéndice 7. Hoja de cotejo 4: Recursos humanos, de infraestructura y tecnológicos
	Infraestructura Tecnológica	Equipo de software y hardware óptimos para la gestión del repositorio institucional.	<p>Criterios de Infraestructura tecnológica:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Especificaciones técnicas del equipo <ul style="list-style-type: none"> ○ Computadora, escáner y software 	Apéndice 7. Hoja de insumo 2: Recursos humanos, de infraestructura y tecnológicos

Fuente: Elaboración propia

3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Para comprender las técnicas de recolección de datos, se puede indicar que:

Las técnicas de recolección de datos son los procedimientos y actividades que le dan acceso al investigador a obtener la información necesaria para dar cumplimiento a su objetivo de investigación. Así mismo, la técnica señala cómo hacer, para lograr un fin o hechos propuestos; tiene un carácter práctico y operativo. (Bastis Consultores, 2020, párr. 3)

El manejo de las técnicas e instrumentos de recolección de datos permite a los investigadores obtener la información pertinente para el planteamiento y desarrollo de sus proyectos de investigación. En la presente investigación se emplearán las siguientes técnicas de recolección (Bastis Consultores, 2020):

1. Encuesta
2. Observación
3. Análisis de contenido

3.5.1. Encuesta

La encuesta, como lo indica López y Fachelli (2015) se considera una “técnica de recogida de datos a través de la interrogación de los sujetos cuya finalidad es la de obtener de manera sistemática medidas sobre los conceptos que se derivan de una problemática de investigación previamente construida” (p. 8). Estos cuestionamientos se diseñan previamente para obtener información relevante en el desarrollo de la investigación.

En esta investigación, se aplicará la técnica encuesta con el instrumento entrevista estructurada, ya que, según Folgueiras (2016):

En la entrevista estructurada se decide de antemano qué tipo de información se quiere y con base en ello se establece un guion de entrevista fijo y secuencial. El entrevistador sigue el orden marcado y las preguntas están

pensadas para ser contestadas brevemente. El entrevistado debe acotarse a este guion preestablecido a priori. (p. 3)

Por otra parte, Ñaupas et al. (2018), definen este tipo de entrevista como: “aquella que se ciñe a un plan preestablecido, a un diseño y se realiza de acuerdo con una guía o formulario previamente preparado con preguntas que responde a las hipótesis formuladas” (p. 295).

La encuesta se aplicará mediante una entrevista estructurada dirigida a la directora del Centro de Documentación del IFED, con el fin, de recolectar información acerca de los recursos tecnológicos (hardware y software) disponibles, el personal a cargo del centro de documentación y la infraestructura física del mismo.

3.5.2. Observación

La observación es la técnica de investigación que consiste en aplicar atentamente los sentidos hacia un determinado objeto, para generar un primer acercamiento hacia este, y adquirir un conocimiento preciso y claro de la realidad. Cabe destacar, que la observación no se reduce a establecer conjeturas, sino que se destaca al recolectar información para la investigación mediante la percepción (Torres, 2004).

Para efectos de este trabajo, la observación será la técnica seleccionada con el fin de describir el estado físico de la colección de Leyes y Decretos, entre las principales características consideradas se encuentran: la humedad, hojas faltantes, oxidación, manchas, y encuadernación deteriorada, entre otros. En cuanto al instrumento se usará una hoja de cotejo con el propósito, de recolectar la información antes mencionada.

3.5.3. Análisis de contenido

Según Andréu (2018), el análisis de contenido es una técnica que permite interpretar textos en diferentes soportes: escritos, pintados, filmados; por medio de entrevistas o discursos, entre otros. Según el mismo autor, esta técnica “se basa en

la lectura (textual o visual) como instrumento de recogida de información, lectura que a diferencia de la lectura común debe realizarse siguiendo el método científico, es decir, debe ser, sistemática, objetiva, replicable, y válida” (p. 2).

Se utilizará la técnica de análisis de contenido, para los recursos documentales, como: manuales y la colección de Leyes y Decretos; con el fin de obtener resultados, se emplearán cuatro hojas de cotejo y dos matrices de análisis.

Cuadro 11.
Técnicas e instrumentos, 2021

Objetivos Específicos	Sujetos y Fuentes	Técnica	Instrumento
1. Identificar las herramientas tecnológicas, el recurso humano y la infraestructura que posee el Centro de Documentación del IFED.	Sujetos: Bibliotecóloga encargada del Centro de Documentación del IFED.	Encuesta	Apéndice 1. Guía de entrevista 1: Bibliotecóloga encargada del Centro de Documentación del IFED
2. Identificar la cantidad y tipología documental en la Colección de Leyes y Decretos del IFED en materia electoral y democracia entre 1821 y 1869.	Fuentes: <ul style="list-style-type: none"> ● La Colección de Leyes y Decretos entre 1821 y 1869 ubicadas en el Centro de Documentación de IFED ● Procuraduría General de la República de Costa Rica ● Biblioteca Nacional de Costa Rica ● Archivo Nacional ● Contraloría General de la República. 	Análisis de contenido	Apéndice 2. Hoja de cotejo 1: Recursos Documentales

<p>3. Describir el estado físico y la organización de la Colección de Leyes y Decretos entre 1821 y 1869.</p>	<p>Fuentes: La Colección de Leyes y Decretos entre 1821 y 1869.</p>	<p>Observación</p> <p>Análisis de contenido</p>	<p>Apéndice 3. Hoja de cotejo 2: Factores de deterioro presentados en los documentos</p> <p>Apéndice 4. Matriz de Análisis 2: Organización de la Colección de Leyes y Decretos</p>
<p>4. Definir los procesos de tratamiento de la información y la digitalización de los documentos sobre materia electoral y democracia entre 1821 y 1869 para su integración en el repositorio institucional del IFED.</p>	<p>Fuentes: Manuales del Centro de Documentación:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● CDOC-P014-v03 Análisis documental recursos de información. ● CDOC-P029-v02 - Digitalización de recursos de información. ● CDOC-P031-V01 Ingreso de registros en base de datos. 	<p>Análisis de contenido</p>	<p>Apéndice 5. Matriz de Análisis 3: Procesos de tratamiento de la información</p> <p>Apéndice 6. Hoja de cotejo 3: Proceso de digitalización</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ● CDOC-P032-V01 Repositorio de información 		
5. Definir los recursos humanos, de infraestructura y tecnológicos requeridos para la integración de la información en el repositorio institucional del IFED.	<p>Fuentes:</p> <p>Documentos de administración del repositorio, manuales técnicos de repositorios</p> <p>Manuales del Centro de Documentación:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● CDOC-P029-v02 - Digitalización de recursos de información. ● CDOC-P032-V01 Repositorio de información 	Análisis de contenido	Apéndice 7. Hoja de cotejo 4: Recursos humanos, de infraestructura y tecnológicos

Fuente: elaboración propia

3.6. Alcances de la Investigación

3.6.1 Proyecciones

El presente trabajo de graduación pretende proponer lineamientos para el Centro de Documentación del Instituto de Formación y Estudios en Democracia (IFED) del Tribunal Supremo de Elecciones (TSE), para identificar la documentación sobre democracia y procesos electorales entre 1821 y 1869 y su ingreso al Repositorio de Información en Democracia y Elecciones (RIDE). Los beneficiarios de los resultados serán los usuarios del centro, el IFED y su Centro de Documentación.

En el caso de los usuarios, los resultados serán de utilidad para facilitar el acceso abierto de los recursos incorporados al repositorio, además de recuperar y consultar información histórica nacional para el desarrollo de sus investigaciones. En cuanto al IFED, la creación de lineamientos para la incorporación del material documental en el repositorio será de gran utilidad para el almacenamiento y difusión, al posibilitar el acceso abierto y la visualización de la producción político-electoral a la sociedad. De igual manera, permitirá brindar apoyo a la institución en el servicio destinado a la sociedad costarricense en la educación sobre temas de democracia.

Finalmente, el Centro de Documentación del IFED se beneficiará al poseer un control especializado sobre la documentación de la Colección de Leyes y Decretos, lo que daría paso a la optimización de los servicios de información remoto a funcionarios e investigadores que lo requieran.

3.6.2. Limitaciones

Respecto a las limitaciones, se pueden destacar: las de tipo cronológico, ya que la investigación se enfoca en la recopilación de los documentos de la Colección de Leyes y Decretos que abarque el período de tiempo entre 1821 y 1869. El Centro de Documentación del IFED se distribuye de manera que el área de oficinas y de escáner no sea accesible para los usuarios, por lo que la distribución se convirtió en una limitante para observar la forma de trabajo de los colaboradores del centro.

Otra de las limitaciones que afecta principalmente al ingresar los documentos al repositorio, corresponde a la disponibilidad de la información ya que, para recuperar los tomos faltantes, se debe recurrir a instituciones externas al Centro de Documentación del IFED, como: la Procuraduría General de la República de Costa Rica, la Biblioteca Nacional de Costa Rica, el Archivo Nacional y la Contraloría General de la República. Estos recursos son de acceso limitado, por lo que, es necesario realizar un préstamo interbibliotecario y obtener una autorización para la inclusión de los materiales faltantes en el RIDE.

En el proceso de diagnóstico, se encontró que la colección de Leyes y Decretos de la Procuraduría General de la República de Costa Rica, más específicamente en el Sistema Nacional de Legislación Vigente (SINALEVI), se encuentra totalmente restringida para el público general, ya que es para uso exclusivo de los abogados. En consecuencia, se decidió no incluir totalmente a esta institución dentro del diagnóstico.

Por otro lado, se encontró la Colección de Leyes y Decretos en otras instituciones como la Asamblea Legislativa, la Imprenta Nacional y en la Universidad de Costa Rica; sin embargo, en estas instituciones se encontraba limitado el acceso a la colección por lo que se decidió descartar del diagnóstico.

Además, también se limitó la disponibilidad por parte de la persona encargada del Centro de Documentación del IFED, ya que se tuvo que realizar la entrevista a través del correo electrónico. A raíz de esto, no se pudo completar en su totalidad la matriz de análisis número 2, correspondiente al proceso de tratamiento de la información.

CAPÍTULO IV. RESULTADOS

Durante el desarrollo del presente capítulo, se expondrán los resultados obtenidos durante el proceso de diagnóstico a las instituciones escogidas, donde se encuentra la Colección de Leyes y Decretos: el Archivo Nacional, la Biblioteca Nacional Miguel Obregón Lizano, el Centro de Conocimiento de la Contraloría General de la República, en el Sistema Costarricense de Información Jurídica (SINALEVI) de la Procuraduría General de la República de Costa Rica, y el Centro de Documentación del IFED, en donde se consideraron factores como: la cantidad de documentos, el estado del material, y la tipología, para determinar el estado de la colección, para poder trabajar con él después.

Seguidamente, como segunda parte del capítulo de resultados, se presenta la propuesta de lineamientos para la digitalización de la información encontrada en la Colección de Leyes y Decretos, que va desde 1821 a 1869. Esta plantea lineamientos para el recurso humano, la infraestructura de la institución y la infraestructura tecnológica, para digitalizar la colección de forma adecuada.

4.1. Resultados del diagnóstico:

A fin de definir la propuesta de lineamientos para la Colección de Leyes y Decretos del Centro de Documentación del IFED, es importante describir el estado actual de la colección en relación con el contexto de las instituciones. Se logró localizar la colección de Leyes y Decretos en el Archivo Nacional, la Biblioteca Nacional Miguel Obregón Lizano, el Centro de Conocimiento de la Contraloría General de la República, en el Sistema Costarricense de Información Jurídica (SINALEVI) de la Procuraduría General de la República de Costa Rica, y el Centro de Documentación del IFED.

También se encontró la Colección de Leyes y Decretos en la Asamblea Legislativa, la Imprenta Nacional y en la Universidad de Costa Rica. No obstante, el acceso a la colección en estas instituciones fue limitado por lo que se descartan del diagnóstico.

Se destacó en el diagnóstico que el Archivo Nacional posee la colección de Leyes y Decretos más completa, ya que va desde el año 1821 hasta 1994; la Contraloría General de la República comprende desde los años 1824 hasta 1984; y el SINALEVI desde 1824 hasta 1994. Sin embargo, este último tiene la colección física más deteriorada, según las observaciones realizadas, de modo que su acceso es restringido al público.

Ilustración 1
Archivo Nacional
Colección de Leyes y Decretos, 2023



Fuente: Elaboración propia

Ilustración 2
Archivo Nacional
Colección de Leyes y Decretos, 2023



Fuente: Elaboración propia

Ilustración 3
Archivo Nacional
Colección de Leyes y Decretos, 2023



Fuente: Elaboración propia

Ilustración 4
Archivo Nacional
Colección de Leyes y Decretos



Fuente: Elaboración propia

Ilustración 5
Contraloría General de la Republica
Colección de Leyes y Decretos, 2023



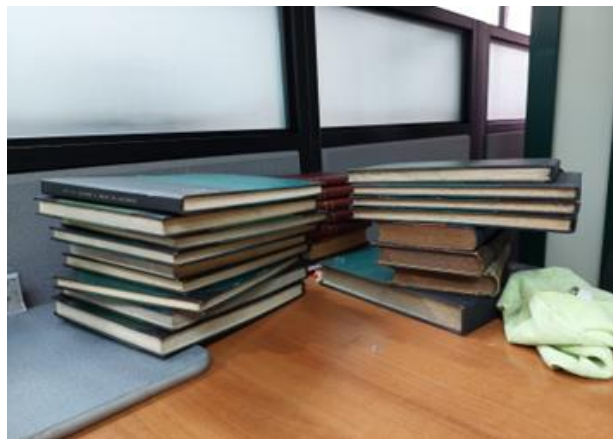
Fuente: Elaboración propia

Ilustración 6
Contraloría General de la Republica
Colección de Leyes y Decretos, 2023



Fuente: Elaboración propia

Ilustración 7
Contraloría General de la Republica
Colección de Leyes y Decretos, 2023



Fuente: Elaboración propia

En el caso de la Biblioteca Nacional y el Centro de Documentación del IFED, la colección es limitada ya que faltan tomos dentro del rango establecido de años,

especialmente el Centro de Documentación del IFED no posee los tomos de los años 1821-1823, 1851-1853, 1858 y 1869.

Ilustración 8

Centro de Documentación del IFED
Colección de Leyes y Decretos, 2023



Fuente: Elaboración propia

Ilustración 9

Centro de Documentación del IFED
Colección de Leyes y Decretos, 2023



Fuente: Elaboración propia

Ilustración 10
Biblioteca Nacional Miguel Obregón Lizano
Colección de Leyes y Decretos, 2023



Fuente: Elaboración propia

Debido a que el Centro de Documentación del IFED no posee la colección completa ocasiona una mayor dificultad para la consulta de los documentos, así como el depósito de la Colección de Leyes y Decretos dentro del repositorio institucional. Es por esto, que la propuesta de lineamientos vendría a solventar y reforzar aspectos claves para la preservación, el depósito y difusión de la información significativa en los planos histórico, electoral y en democracia.

En esta sección, se profundiza en el análisis de los resultados para la propuesta de lineamientos dirigida al Centro de Documentación del IFED en la identificación de la documentación en materia electoral y democracia, de 1821 a 1869, disponible en la Colección de Leyes y Decretos y su ingreso al repositorio institucional. Para esto se toman en cuenta las siguientes etapas:

- Identificar la infraestructura tecnológica, el recurso humano y la estructura física que posee el Centro de Documentación del IFED.

- Identificar la cantidad y tipología documental en la Colección de Leyes y Decretos.
- Describir el estado físico y la organización de la Colección de Leyes y Decretos entre 1821 y 1869.
- Definir los procesos de tratamiento de la información y la digitalización de los documentos.
- Definir los recursos humanos, de infraestructura física y tecnológicos requeridos para la integración de la información en el repositorio institucional del IFED.

A continuación, se describen los resultados obtenidos del diagnóstico, a fin de elaborar una propuesta de lineamientos para la identificación de los documentos de 1821 a 1869 de la Colección de Leyes y Decretos, situado bajo el contexto del Centro de Documentación del IFED y el resto de las instituciones consideradas:

4.1.1. *Identificación de la infraestructura tecnológica, el recurso humano y la estructura física*

Para efectos de la investigación, se realizó una guía de entrevista para conocer las condiciones y recursos con que cuenta el centro; se consideraron aspectos como: las herramientas tecnológicas, el recurso humano y la infraestructura que formarán parte del proceso de digitalización, para poder desarrollar la propuesta de lineamiento de forma óptima y conforme con las necesidades detectadas. Actualmente, el Centro de Documentación del IFED, posee 170 metros cuadrados, se encuentra en la planta baja del Tribunal Supremo de Elecciones ubicado en El Carmen, San José, aunque anteriormente se encontraba ubicado en Edificio Thor, diagonal al Cine Magaly en El Carmen, San José.

Recurso Humano

Por otro lado, se determinó que el recurso humano está conformado por cinco colaboradores, de los cuales cuatro poseen un grado académico de licenciatura y uno de bachillerato. Dentro de las funciones destinadas al proceso de digitalización,

los colaboradores realizan el depósito de recursos y la jefatura le corresponde trabajos destinados a la administración del Centro de Documentación.

Infraestructura

Con respecto al mobiliario del centro, posee espacios de trabajo asignados, área de préstamos a sala y área de búsquedas por computadoras, cuenta con seis escritorios, cinco para cada colaborador y uno para uso de los usuarios. Posee veinticuatro sillas, las cuales corresponden al área de préstamos a sala y área de búsqueda por computadora y cinco están designadas a las oficinas. Las estanterías son de metal con refuerzo, además respetan las medidas de seguridad al dejar espacio entre ellas, posee buena iluminación, buena ventilación al manejar aire acondicionado y ventiladores verticales.

Recurso tecnológico

En cuanto, a los recursos tecnológicos que se manejan, se determinó con base en la entrevista, que el Centro de Documentación del IFED cuenta con seis computadoras de escritorio, de las cuales cinco corresponden al talento humano y una para los usuarios que requieran de los servicios de búsqueda, y cuentan con el sistema operativo de Windows.

Entre los equipos que cuentan para la digitalización se encuentran cinco escáneres, dos aéreos, tres planos y un equipo de fotocopiado, este último es el único compartido, y el resto específico para cada funcionario. Acerca del repositorio institucional se conoce que tiene una capacidad de almacenamiento de 1TB y que trabaja con el software de código abierto de DSpace, sin embargo, se desconoce la versión con la que trabaja el centro.

4.1.2. Identificación de la cantidad y tipología documental en la Colección de Leyes y Decretos

Antes de iniciar, es importante aclarar que, por efectos de disponibilidad, no se incluyó dentro de los siguientes análisis al SINALEVI, ya que al no estar disponible al público la Colección de Leyes y Decretos no fue posible determinar la

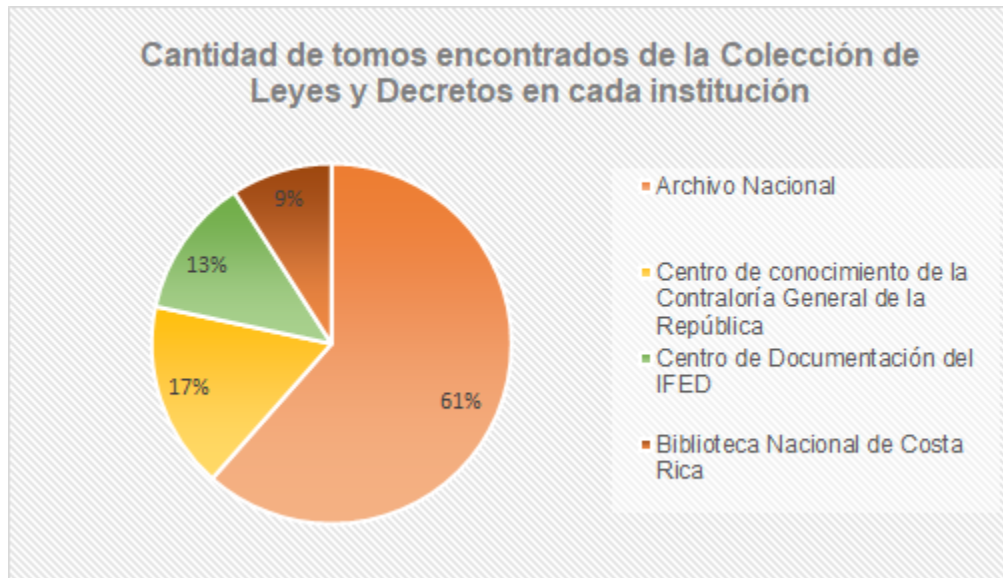
tipología documental ni la cantidad de años por tomo, únicamente se pudo observar el rango de años los cuales van desde 1824 hasta 1994 y algunos de los factores de deterioro más sobresalientes que han afectado a la colección con el paso de los años.

Para efectos de este trabajo de investigación, se llevó a cabo la aplicación la *Hoja de cotejo 1: Recursos Documentales*, durante este proceso se contó con la autorización de las diversas instituciones para observar y analizar los recursos bibliográficos pertenecientes a la Colección de Leyes y Decretos, a fin de identificar la cantidad de años y tipología documental que poseen la colección dentro de los años 1821 y 1869.

La cantidad de tomos se encuentran distribuidos de la siguiente forma:

Gráfico 1.

Cantidad de tomos encontrados de la Colección de Leyes y Decretos en cada institución, 2023



Fuente: Elaboración propia

Al analizar los datos obtenidos durante la investigación se puede distinguir que el Archivo Nacional posee un total de 88 tomos que corresponde a un 61% de acuerdo con el gráfico anterior, por lo que el Archivo Nacional se posiciona como la institución con mayor número de tomos de la Colección de Leyes y Decretos entre los años 1821 hasta 1869, seguido por el Centro de Conocimiento de la Contraloría General de la República, el cual cuenta con 24 tomos, un equivalente a un porcentaje de 17%.

Por otro lado, el Centro de Documentación del IFED posee 18 tomos, un porcentaje proporcional al 13%, asimismo la Biblioteca Nacional cuenta con 13 tomos lo que equivale a un 9%, por consiguiente, es la institución con menos números de tomos de la Colección de Leyes y Decretos entre 1821 y 1869.

Asimismo, se puede observar que entre la tipología documental referente al tema de elecciones y democracia se encuentra más presente las convocatorias, declaraciones y decretos, como se puede observar en el siguiente cuadro:

Cuadro 12.
Tipología de los recursos documentales identificados de acuerdo con cada
institución, 2023

Recursos documentales										
Institución	Tipología									
	A	P	R	C	DE	DC	B	IPP	IFE	E
Centro Documentación del IFED	x			x	x	X		x	X	x
Biblioteca Nacional de Costa Rica				x	x	X				x
Archivo Nacional	x			x	x	X		x	X	x
Centro de Conocimiento de la Contraloría General de la República	x			x	x	X				x

Nota: Significados de los Acrónimos presentados en las categorías: Avisos (A), Padrones, (P), Resultados electorales (R), Convocatorias (C), Declaraciones (DE), Decretos (DC), Boletines (B), Inscripciones de Partidos Políticos (IPP), Informes de Fechas Electorales (IFE) y Elecciones (E). Fuente: Elaboración propia

Como se puede observar, el cuadro anterior muestra las tipologías más frecuentes en la Colección de Leyes y Decretos, las cuales son avisos, convocatorias, declaraciones, decretos, inscripciones de partidos informes de fechas electorales y elecciones. Sin embargo, dentro de los incluidos entre 1821 hasta 1869, no se encontraron artículos referentes a padrones, resultados electorales y boletines.

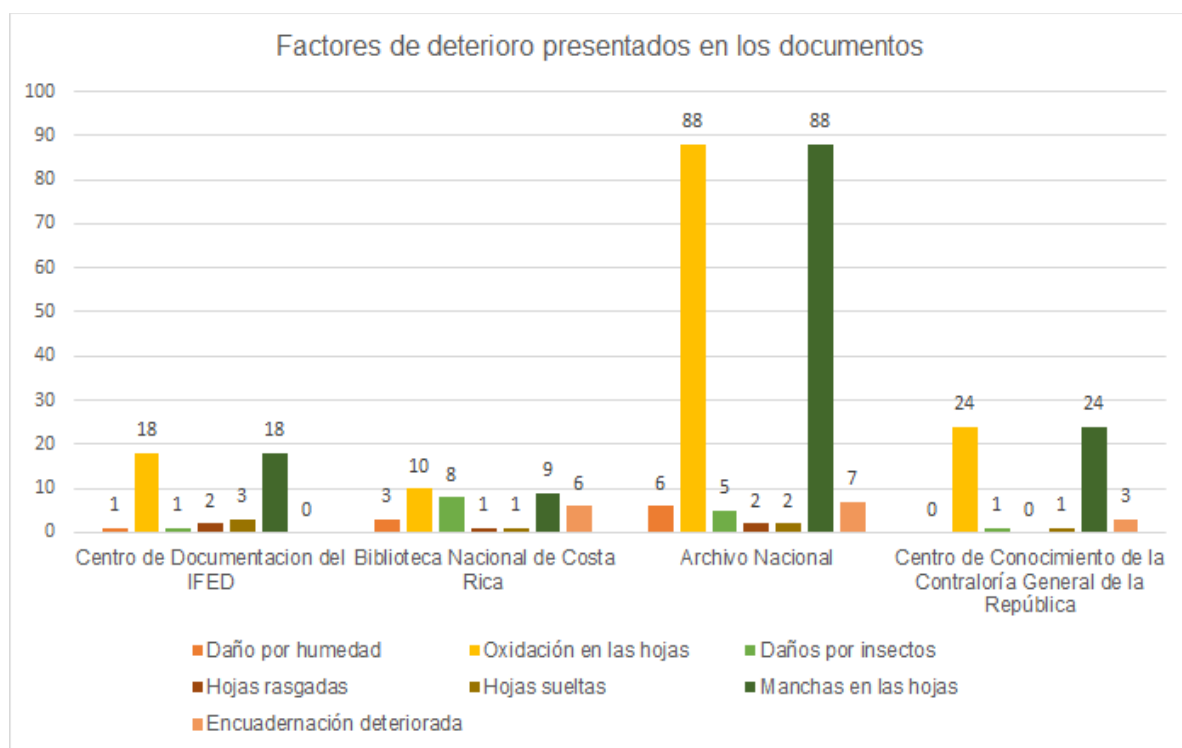
4.1.3. Descripción del estado físico

La durabilidad de los documentos se ven condicionadas a las circunstancias que soportan durante su uso y el medio en que se almacenan, el clima, los contaminantes, la luz, la humedad, la temperatura y los ataques biológicos, son factores que dañan considerablemente las colecciones. Por lo tanto, es indispensable tomar en cuenta las condiciones y el nivel de deterioro que posee la

Colección de Leyes y Decretos, de modo que se puedan generar lineamientos para que se les dé el trato óptimo a estos recursos durante el proceso de ingreso al repositorio institucional.

Para la descripción del estado físico de la colección de Leyes y Decretos, se implementó la segunda *Hoja de cotejo 2*, la cual permitió observar y determinar el estado de deterioro que presentan estos recursos dentro de cada una de las diversas instituciones. A continuación, se presenta la gráfica sobre el nivel de deterioro de los documentos analizados y los principales factores que afectan a la colección:

Gráfico 2.
Factores de deterioro presentados en los documentos, 2023



Fuente: Elaboración propia

Como se puede observar en el gráfico anterior, indistintamente de la institución, los factores de deterioro más notorios son la oxidación de las hojas y las manchas, los cuales estaban presentes en casi todos los documentos analizados,

cabe destacar que algunas de estas manchas son ocasionadas por daños de humedad, como en el caso del Archivo Nacional, el Centro de Documentación del IFED y la Biblioteca Nacional.

Ilustración 11

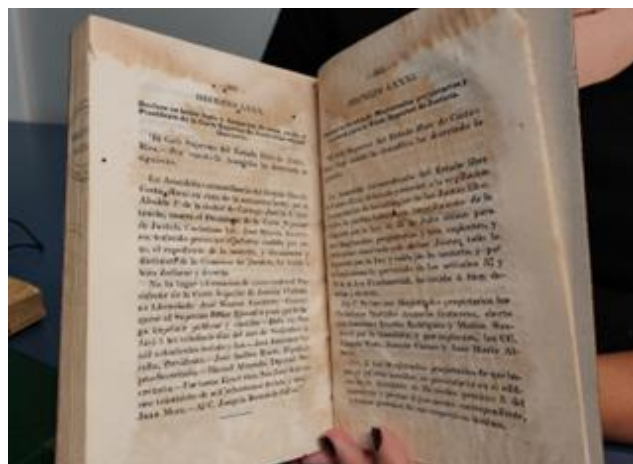
Factores de deterioro encontrados: Daños por insectos, 2023



Fuente: Elaboración propia

Ilustración 12

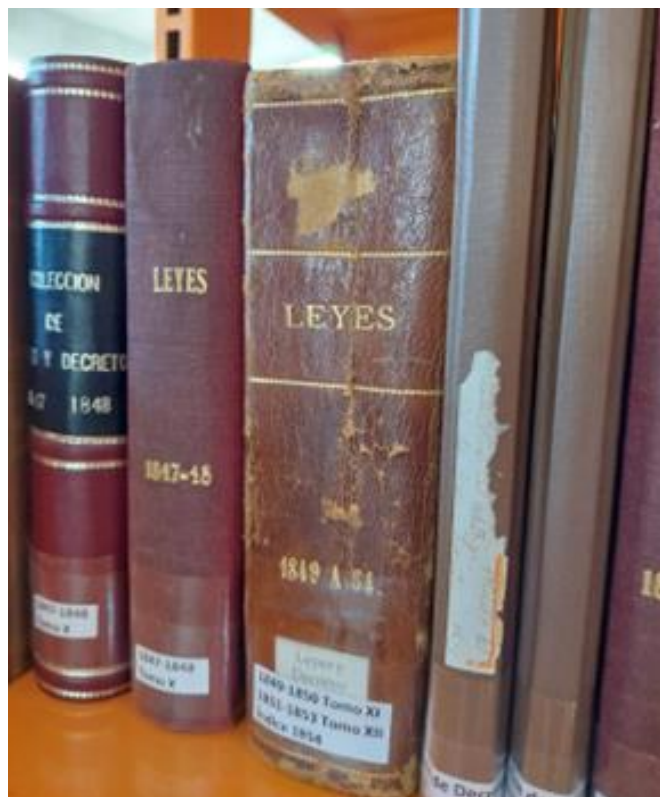
Factores de deterioro encontrados: Humedad, 2023



Fuente: Elaboración propia

Ilustración 13

Factores de deterioro encontrados: Encuadernación deteriorada, 2023



Fuente: Elaboración propia

En algunos casos se encontraron documentos que presentaban daños por insectos, encuadernación deteriorada, hojas rasgadas y hojas sueltas de los empastes, estos factores en su mayoría son bastante preocupantes, ya que en los casos de las hojas sueltas y los daños por insectos se deben atender a tiempo, ya que puede llegar a dañarse y extraviarse información relevante.

En cuanto a los recursos más antiguos de la colección del SINALEVI, se encuentran bastantes deteriorados, presentando daños tales como: hojas sueltas, manchas y humedad, algunas de sus hojas presentan corrosión, probablemente debido a la oxidación de las tintas o los niveles de acidez del papel, por lo que, con mayor razón, el acceso a los documentos se encuentra restringido; sin embargo, según se pudo comprobar parte de la colección se encuentra digitalizada. En el caso del Centro de Documentación IFED, se encontró daños por tinta, un factor que no

se había incluido entre los criterios de deterioro, además de los daños antes mencionados como hojas sueltas, rasgadas y oxidación.

Ante los resultados, se puede determinar que la Colección de Leyes y Decretos se encuentra expuesta a diversos factores de deterioro, al ser una colección histórica y antigua, la cual requiere de un manejo específico y adecuado para su conservación, por lo tanto, el contexto actual demuestra la importancia de llevar a cabo un control medioambiental para disminuir el nivel de deterioro de los recursos documentales.

4.1.4. Descripción de la organización de la Colección de Leyes y Decretos

Con el fin de realizar una descripción de la organización de la colección, se aplicó la *Matriz de análisis 1*, con la cual se pudo observar el orden de la colección y asimismo obtener la cantidad de tomos con los que cuentan las diferentes bibliotecas y centros en donde se analizó la información, permitiendo llevar a cabo un manejo adecuado y diagnóstico de los documentos para su ingreso al repositorio institucional.

Se determinó que los documentos están organizados de acuerdo con el número de Tomo y los años que los comprenden. Además, se identificó que los documentos estaban almacenados de la forma más segura posible, ya que su almacenamiento cuenta con las medidas necesarias para el resguardo de los documentos, por medio de la implementación de la estantería de metal, con el espacio adecuado, esto último con la excepción del SINALEVI, ya que mantienen la colección en dos tipos de estanterías distintas: madera y metal; aquellos tomos que se encuentran almacenados en las estanterías de madera son los que presentan la mayor cantidad de daños, además son los de más antigüedad.

4.1.5. Definición de los procesos de tratamiento de la información

Para la definición de los procesos de tratamiento informacional se trabajó con la *Matriz de análisis 2*, con el fin de obtener los campos que se utilizan durante la

descripción del material para la incorporación de estos al repositorio institucional, además, de los datos más relevantes para su posterior recuperación.

Sin embargo, por falta de disponibilidad por parte de la encargada del Centro de Documentación del IFED, se realizó una investigación al repositorio institucional y se logró completar parte de esta matriz de análisis, ya que se lograron identificar los elementos que se usan habitualmente y que son requeridos para el envío e ingreso del material al repositorio, como se puede observar en el siguiente cuadro:

Cuadro 13.

Centro de Documentación del IFED
Procesos de tratamiento de la información, 2023

Tipo de elemento	Nombre del campo	Uso
Contenido	Título dc.title	X
	Materia dc.subject	X
	Descripción dc.description dc.description.abstract	X
	Fuente dc.source	
	Idioma dc.language	X
	Relación dc.relation	

Tipo de elemento	Nombre del campo	Uso
Propiedad intelectual	Creador dc.creator	X
	Editor dc.publisher	
	Colaborador dc.contributor dc.contributor.advisor dc.contributor.author	X
	Derechos dc.rights dc.rights.uri	X
Uso y manipulación	Fecha dc.date dc.date.accessioned dc.date.available dc.date.issued	X
	Tipo dc.type	X
	Formato dc.format	X
	Identificador de recursos dc.identifier.uri dc.identifier.citation dc.identifier.other	X

Fuente: Elaboración propia

4.1.6. Definición de los procesos de digitalización

El Centro de Documentación del IFED, cuenta con lineamientos generales para la integración materiales al RIDE, no obstante, con el fin de proporcionar una dirección más especializada en la Colección de Leyes y Decretos, se trabajó con la *Hoja de cotejo 3* para obtener los detalles para una correcta digitalización del material.

Aparte de la hoja de cotejo, se analizó la documentación suministrada por el centro, dentro de la cual se encuentra el documento denominado *CDOC-P029-v02 Digitalización de recursos de información*. En este se pueden encontrar los lineamientos que el centro usa para digitalizar las tablas de contenido y los artículos del archivo vertical; este además especifica la resolución con la que debe de contar la imagen (300 ppp), el formato (PDF), así como el responsable de cada punto.

Sin embargo, al momento de completar la *Hoja de cotejo 3: Pasos para la digitalización*, se tomaron en cuenta, además, los datos obtenidos en conversaciones previas con la persona encargada del centro, datos como la resolución que es diferente a lo que se puede observar en los lineamientos de la institución, el tamaño, el estado físico del documento y el color.

Cuadro 14.
Centro de Documentación del IFED
Pasos para la digitalización, 2023

Criterio	Especificación
Selección e identificación del documento (Estado físico del documento)	Por deterioro
Conversión al formato	PDF
Resolución	72 pp
Tamaño	100 y 250 KB
Color	Blanco y negro
Reconocimiento de datos (OCR)	No se indican en los manuales/documentos

Fuente: Elaboración propia

4.1.7. Definición de los recursos humanos, de infraestructura y tecnológicos requeridos

Para poder definir los recursos humanos, de infraestructura y tecnológicos, se trabajó con la *Hoja de cotejo 4*, para responder diferentes criterios como: el perfil

laboral con el que cuenta la institución, espacios de trabajo y el software, y así difundir y aplicar los lineamientos correspondientes en este ambiente laboral.

Cuadro 15.

Centro de Documentación del IFED.

Definición de recursos humanos, de infraestructura y tecnológicos, 2023

Variable	Criterios	Recursos actuales
Recursos humanos	Perfil del puesto	1 bachiller y 4 licenciados en Bibliotecología
	Habilidades del puesto	Conocimiento de softwares y de bibliotecología
	Responsabilidades	Depósito de recursos y la jefatura la administración
Infraestructura física	Espacios de trabajo	Oficinas, área de préstamos a sala y área de búsqueda por computadora
	Escritorios	Seis escritorios, cinco para cada talento humano y uno para uso de los usuarios
	Sillas	Veinticuatro corresponden al área de préstamos a sala y área de búsqueda por computadora y cinco de las oficinas
	Estanterías	De metal con refuerzo, respetan las medidas de seguridad al dejar espacio arriba y abajo de las estanterías
	Iluminación	Buena iluminación
	Ventilación	Buena ventilación, manejan aire acondicionado y ventiladores verticales
Infraestructura tecnológica	Computadora	Seis computadoras de escritorio, cinco para cada funcionario y uno para uso de los usuarios
	Escáner	Cinco escáneres, dos aéreos, tres planos y un equipo de fotocopiado
	Software	Windows

Fuente: Elaboración propia

Para completar dicho cuadro fue necesaria la observación y la entrevista a la persona encargada. Como se puede observar en los recursos actuales del centro,

específicamente en el área de recursos humanos, este maneja un buen perfil de profesional para lo que son las habilidades y responsabilidades de los puestos que se emplean en dicha institución.

Por otra parte, la estructura física actual de la institución se adecua a las funciones principales del centro, sin embargo, posee un espacio más reducido para los usuarios, específicamente en la sección de referencia y la sala de estudio. Lastimosamente, no se pudo observar el área de oficinas, ya que se encuentran inaccesibles para los usuarios. A pesar de esto, la zona de la colección cuenta con todas las medidas de seguridad necesarias para su cuidado y preservación: espacio entre el techo y el piso, deshumidificadores, ventiladores y extintor accesible en caso de accidente.

Finalmente, el apartado de infraestructura tecnológica está bastante bien equipado, ya que cuenta con escáneres verticales, los cuales son ideales para la digitalización de material histórico y delicado como es la Colección de Leyes y Decretos. Sin embargo, es importante buscar un software especial para trabajar en el proceso de digitalización de la colección.

4.2. Propuesta de Lineamientos para la documentación en materia electoral y democracia de la Colección de Leyes y Decretos del Centro de Documentación IFED

A continuación, se desarrolla la propuesta de lineamiento para la identificación de la documentación en materia electoral y democracia entre los años 1821 y 1869 de la Colección de Leyes y Decretos perteneciente al Centro de Documentación del IFED.

El Centro del IFED posee un acervo documental bastante considerable, entre ella se encuentra la Colección de Leyes y Decretos; dicha colección no ha sido digitalizada en su totalidad dentro del Repositorio Institucional; considerando que se trata de una colección antigua y de importancia histórica es necesario tomar ciertas medidas para su debido ingreso.

El desarrollo de la propuesta de lineamientos pretende ser de utilidad para los colaboradores encargados del depósito documental en el repositorio institucional del Centro de Documentación del IFED, de tal manera que se garantice la preservación y difusión del material, evitando que se corra el riesgo de que dicha información se pierda con el paso de los años por el deterioro encontrado en el estado físico de esta colección, y que además, esta pueda ser accesible a la comunidad usuaria de interés.

Para la creación de la propuesta se consideraron los resultados obtenidos por medio del diagnóstico realizado en las diferentes instituciones, en especial el llevado a cabo en el Centro de Documentación del IFED, que tiene dentro de su acervo documental, la Colección de Leyes y Decretos. Es preciso indicar que, primeramente, se realizó una visita y reunión con la persona encargada del Centro, con el fin de tener un acercamiento al contexto actual de la institución y conocer acerca de las necesidades que este presenta.

Por otro lado, se consultaron y analizaron los diferentes manuales referentes al área de digitalización y el manejo de los recursos documentales con los que disponía la unidad de información, lo cual permitió obtener una mayor claridad acerca de los procesos de ingreso de los documentos al RIDE.

La presente propuesta se basa en las normas de tratamiento de la información con énfasis en el área de infraestructura, recurso humano, tecnológico y digitalización de documentos antiguos.

Los lineamientos se plantean en el siguiente orden:

- El tratamiento de información y la manipulación de recursos documentales.
- Directrices para la digitalización de la información.
- Desarrollo de perfil profesional óptimo, para la manipulación de la información y la gestión del repositorio.

- Lineamientos necesarios para las instalaciones que forman parte del proceso de digitalización.
- Lineamientos para el equipo de software y hardware requeridos, para gestión del repositorio institucional.

4.2.1. Lineamientos para el tratamiento de la información y la manipulación de recursos documentales

Es importante establecer lineamientos para el tratamiento de la documentación, por lo que se debe:

- Disponer de una lista de control o bitácoras de ingreso y salida de los documentos originales que se han digitalizado, los que están en proceso de digitalización y los documentos faltantes. Como, por ejemplo:

Cuadro 16

Lista de control, 2023

Lista de control de ingreso y salida de documentos								
Fecha	Nombre	Documento	Entrada del material	Salida del material	Estado del material			Firma
					D	PD	FD	

Nota: D: digitalizado, PD: proceso de digitalización, FD: falta digitalizar.

Fuente: Elaboración propia

- Elaborar un control de envío, recepción y devolución de los recursos en proceso de digitalización para garantizar la seguridad de los documentos, como el presentado a continuación:

Cuadro 17

Control de envío, recepción y devolución de recursos en proceso de digitalización, 2023

Control de envío, recepción y devolución de recursos en proceso de digitalización					
Número	Documento	Fecha de envío	Fecha de recepción	Fecha de devolución	Firma

Fuente: Elaboración propia

- Establecer medidas de seguimiento y control que garanticen el cumplimiento de la norma técnica.
- Para el tratamiento técnico de los documentos, se deben utilizar los metadatos que ya se están utilizando para realizar este trabajo. Los metadatos corresponden a:

Cuadro 18
Tratamiento técnico de los documentos: Metadatos, 2023

Tratamiento técnico de los documentos: Metadatos		
Tipo de elemento	Metadato	Nombre del campo
Contenido	Título	dc.title
	Materia	dc.subject
	Descripción	dc.description dc.description.abstract
	Idioma	dc.language
Propiedad intelectual	Creador	dc.creator
	Colaborador	dc.contributor dc.contributor.advisor dc.contributor.author
	Derechos	dc.rights dc.rights.uri
Uso y manipulación	Fecha	dc.date dc.date.accessioned dc.date.available dc.date.issued
	Tipo	dc.type
	Formato	dc.format
	Identificador de recursos	dc.identifier.uri dc.identifier.citation dc.identifier.other

Fuente: Elaboración propia

Asimismo, el Centro de Documentación IFED debe implementar las directrices recomendadas para la manipulación de los recursos documentales antiguos. Para ello se propone lo siguiente:

- Utilizar guantes de látex, con el fin de preservar el material debido a la importancia y al posible deterioro de la colección.
- Manipular un ejemplar a la vez.
- Manipular la colección en una zona segura para su protección y conservación.
- Capacitar al personal con respecto a la manipulación de los recursos documentales antiguos.

- Realizar un diagnóstico contra amenazas cada 2 o 3 veces al año, enfocándose en dos factores de deterioro principales:
 - Factores externos:
 - Ambientales: específicamente el estado de las estanterías, la iluminación, ventilación, contaminación, temperatura, humedad y amenazas naturales.
 - Biológicos: para ello es necesario corroborar el estado de los documentos, mantener plantas y basureros alejados de los estantes para evitar la propagación de insectos, hongos y roedores, realizar limpiezas periódicas con un trozo de tela seco entre los estantes para eliminar polvo, y realizar fumigaciones 1 o 2 veces al año siempre tomando en cuenta el nivel de daños, personal y equipo disponible.
 - Factores internos: para limitar el número de tomos que requieran tratamiento se deberán tomar en cuenta características propias de cada recurso, como: acidez del papel, encuadernación, tinta, adhesivos, grapas y el nivel de antigüedad.

4.2.2. Directrices para la digitalización de la información

Es importante, que la institución cuente con un protocolo de digitalización que se acople a las necesidades y condiciones del centro de documentación del IFED, por lo tanto, se deben tomar las siguientes consideraciones generales antes de iniciar propiamente con los lineamientos de digitalización:

- Se debe establecer una nomenclatura clara, de tal manera que se asegure el acceso y recuperación de la información desde el repositorio institucional.
- Las personas encargadas de la digitalización deben seguir el proceso adecuado para la manipulación de los documentos antiguos (ver apéndice 8 de una propuesta de manual de manipulación de libros antiguos), dado que son materiales con un nivel histórico de importancia que requieren de un manejo adecuado para su conservación.

- Destinar un espacio para el almacenamiento momentáneo de los documentos digitalizados, tales como carpetas de archivos debidamente organizadas y ubicadas, esto con el objetivo de realizar el proceso de control de calidad. Posteriormente, se coordinará para realizar el ingreso de los datos directamente al repositorio institucional RIDE, ya que es el principal sistema de información del centro.
- Efectuar respaldos de la información digitalizada de forma periódica, para evitar el riesgo de que la información se pierda.
- Definir los accesos y los permisos sobre las carpetas de almacenamiento provisional, con el fin de establecer una mayor coordinación entre el personal que compone el área técnica y de digitalización.

Una vez establecidas las bases, es necesario seguir los lineamientos para iniciar propiamente con el proceso de digitalización, los cuales se establecen en cuatro etapas: preparación de los documentos originales, digitalización, evaluación y preservación digital. A continuación, se desarrollan los lineamientos para la digitalización:

1: Preparación de los documentos originales

- Selección e identificación del documento (Estado físico del documento)
 - Analizar los tomos que conforman la Colección de Leyes y Decretos.
 - Identificar los artículos o puntos que se relacionan con la temática electoral.
 - Seleccionar los tomos en donde se encuentra dicho material para su posterior digitalización.
 - Realizar pruebas piloto de digitalización para corroborar la resolución y las calidades técnicas adecuadas.

2: Digitalización

- Conversión al formato: este debe realizarse en formato PDF.
- Resolución: se debe utilizar un escáner automático que posea una resolución de 300 ppi para los documentos textuales y cualquier otro documento

producido en blanco y negro, en el caso de fotografía o gráficas, estas deberán realizarse en 600 ppi para garantizar la nitidez de la imagen.

- Tamaño: el tamaño debe ser de 100 a 200 KB.
- Color: El escaneo deberá tener una profundidad de 8 bits para documentos en escala de grises, y 24 bits para documentos a color.
- Reconocimiento de datos: se deberá implementar un gestor documental con el módulo integrado de digitalización o captura de datos, como un software OCR, para la conversión de los escáneres en datos de texto y resguardarlas en las carpetas de archivo temporal previamente a su integración al repositorio institucional.
- Metadatos: se deben implementar los Campos Dublin Core para la descripción de los documentos, únicamente se permite definir nuevos en caso de que estos sean insuficientes y estén relacionados con la materia correspondiente.

3: Evaluación

Para esta fase se establecen estándares de evaluación o control de calidad de los documentos digitalizados, resguardados en las carpetas provisionales, antes de su integración al repositorio:

- Visualización previa de las imágenes para verificar su calidad.
- Se debe examinar la claridad de la lectura de los archivos, de esta manera se garantiza la lectura normal y total del contenido
- Corroborar que la exactitud dimensional de los archivos sea fiel a los documentos originales.
- Se debe garantizar la legibilidad de la imagen, es indispensable cuidar que los documentos no sean escaneados con algún tipo de error, como: sombras, luz extrema, imágenes torcidas o borrosas, segmentos faltantes, rayas o manchas que afecten la lectura del documento.

Seguidamente, se determinan las técnicas de control necesarias que garanticen la legibilidad de lectura y la verificación de la calidad del proceso de digitalización:

- El documento debe encontrarse completo, sin frases o palabras faltantes.
- Se debe verificar que la lectura sea normal y total.
- Evitar que durante el escaneo se encuentren rayas o puntos que afecten al documento original.
- En caso de implementar otro formato no vectorial como PDF, JPG o PNG, la orientación de la imagen debe ser en modo de lectura, de izquierda a derecha.
- Verificar que ninguna de las imágenes esté borrosa, manchada o con sombras que impidan la lectura.
- Evitar que los documentos digitalizados salgan inclinados o cortados.

4: Preservación digital

Para garantizar la preservación digital de la colección de Leyes y Decretos se deberán incorporar los archivos digitalizados, no obstante, es importante antes de realizar esta última etapa comprobar la calidad del contenido con el material original, para esto se deberá asignar una persona que asuma el cargo de verificador, dicha persona no debe ser el mismo digitalizador, esto con el objetivo de garantizar la fiabilidad de los documentos. Una vez finalizado el proceso de control de calidad se llevará a cabo el proceso técnico, que consiste en realizar la descripción en los campos Dublin Core en la comunidad y colección respectiva del RIDE.

Por otro lado, es importante implementar un sistema que gestione la seguridad informática del centro con el fin de minimizar riesgos, específicamente considerar las prácticas que abarcan las normas ISO 27000. Para establecer una política interna de seguridad se debe realizar un análisis de riesgo y definir los alcances para la selección de métodos de seguridad: implementar cortafuegos y conexiones de red privada, así como cambiar regularmente las contraseñas y administrar los permisos de los usuarios y del personal encargado.

4.2.3. Desarrollo de perfil profesional óptimo, para la manipulación de la información y la gestión del repositorio

El Centro de Documentación del IFED debe procurar la contratación de personal en el área de bibliotecología que se encargue de realizar funciones de área de atención a usuarios, procesamiento técnico y administración. Por otra parte, es necesario la contratación de un especialista en el área tecnológica, específicamente designar al personal encargado de la digitalización y depósito, así como un verificador que se encargue del área de control de calidad, con la principal finalidad de asegurar el cumplimiento de los lineamientos y la fiabilidad de los recursos digitalizados.

Además, es importante la contratación de un especialista en el área de conservación, que se encargue de asegurar la preservación y restauración de los documentos originales. El personal debe estar capacitado tanto para el manejo de los equipos tecnológicos como en la manipulación y traslado de los documentos antiguos. Para llevar a cabo el proceso de digitalización, es necesario que se indiquen los departamentos y funcionarios que integran las diferentes áreas, así como de las funciones y roles requeridos:

- Criterios de recursos humanos requeridos:
 - Experiencia o conocimiento en repositorios.
 - Conocimiento de manejo de base de datos.
 - Conocimiento en la gestión de información.
 - Criterios de evaluación informacional.
 - Título(s) en el área de bibliotecología o profesiones afines a esta.

- Perfil del Puesto:
 - Organización de los diferentes tipos recursos documentales, así como el uso de herramientas y estrategias para la recuperación y búsqueda exitosa.
 - Satisfacer las necesidades de información de los diversos tipos de usuarios (académicos, institucionales, estudiantes e investigadores).
 - Cumplir con los lineamientos y políticas para la seguridad y resguardo de la información que compone el acervo documental de la institución.
 - Almacenamiento de datos e información, organizando y recopilando estos recursos de forma correcta.
 - Preservar la documentación en los diversos formatos (físico o digital).
 - Utilizar los sistemas de información (bases de datos, repositorios o catálogos) y recursos (internet) para el acceso informacional.
 - Gestionar periódicamente los procesos de restauración y descarte del material bibliográfico disponible dentro de la colección.
 - Realizar los procesos técnicos necesarios para la digitalización de los documentos, de acuerdo con los lineamientos establecidos dentro de la institución.
 - Manejar las herramientas tecnológicas (aplicaciones o programas), con los que trabaja el centro para su comunicación interna.
 - Gestión de alianzas con las diferentes instituciones gubernamentales que cuentan con acervo similar.
 - Contar con una buena comunicación, para las relaciones interpersonales y los trabajos en grupo.

- Habilidades del puesto:
 - Conocimiento de diferentes softwares.
 - Trabajo en equipo.
 - Conocimiento en el área de preservación y conservación.
 - Pensamiento crítico para el análisis de los documentos.

- Conocimiento de los diferentes procesos técnicos y análisis documental.
 - Manejo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).
 - Facilidad de crear y mantener alianzas con otras instituciones.
 - Comunicación asertiva.
- Responsabilidades:
 - Análisis documental.
 - Digitalización documental.
 - Manejo de la colección.
 - Preservación documental.
 - Procesos técnicos.
 - Creación de alianzas.
 - Custodia documental.
 - Capacitaciones de actualización en las diferentes herramientas tecnológicas de almacenamiento, recuperación, digitalización y preservación documental.

Lo anterior corresponde a los aspectos generales óptimos para la contratación de especialistas que trabajen en el proceso de digitalización de material. A continuación, se presenta un cuadro con los aspectos específicos de los puestos laborales requeridos en dicho proceso:

Cuadro 19

Perfil profesional óptimo para los puestos de trabajo, 2023

Perfil profesional óptimo para los puestos de trabajo				
Puesto	Criterios	Perfil	Habilidades	Responsabilidades
Bibliotecólogo administrador	<p>Títulos de licenciatura y bachillerato en el área de bibliotecología o profesiones afines a esta.</p> <p>Experiencia o conocimiento en repositorios.</p> <p>Conocimiento de manejo de base de datos.</p> <p>Conocimiento en la gestión de información.</p> <p>Criterios de evaluación informacional.</p>	<p>Gestión de alianzas con las diferentes instituciones gubernamentales que cuentan con acervo similar.</p> <p>Contar con una buena comunicación, para las relaciones interpersonales y los trabajos en grupo.</p> <p>Utilizar los sistemas de información (bases de datos, repositorios o catálogos) y recursos (internet) para el acceso informacional.</p> <p>Manejar las herramientas tecnológicas (aplicaciones o</p>	<p>Conocimiento de diferentes softwares.</p> <p>Trabajo en equipo.</p> <p>Conocimiento en el área de preservación y conservación.</p> <p>Pensamiento crítico para el análisis de los documentos.</p> <p>Conocimiento de los diferentes procesos técnicos y análisis documental.</p> <p>Manejo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).</p>	<p>Análisis y evaluación periódica de las categorías que se adecúe a las necesidades de los usuarios.</p> <p>Manejo de la colección.</p> <p>Preservación y custodia de la colección.</p> <p>Creación de alianzas.</p> <p>Incentivar en la participación de capacitaciones de actualización en las diferentes herramientas tecnológicas de almacenamiento, recuperación, digitalización y preservación documental.</p>

		<p>programas), con los que trabaja el centro para su comunicación interna.</p> <p>Gestionar periódicamente los procesos de restauración y descarte del material bibliográfico disponible dentro de la colección.</p> <p>Cumplir con los lineamientos y políticas para la seguridad y resguardo de la información que compone el acervo documental de la institución.</p>	<p>Facilidad de crear y mantener alianzas con otras instituciones.</p> <p>Comunicación asertiva.</p>	
Bibliotecólogo documental	Títulos de licenciatura o bachillerato en el área de bibliotecología o profesiones afines a esta.	Organización de los diferentes tipos recursos documentales, así como el uso de herramientas y estrategias para la	<p>Conocimiento de diferentes softwares.</p> <p>Trabajo en equipo.</p> <p>Conocimiento en el área de preservación y conservación.</p>	<p>Ordenar y distribuir el material documental en el estante según el sistema de clasificación.</p> <p>Identificar errores de signatura topográfica, marbeteo, entre otros.</p>

	<p>Criterios de evaluación informacional.</p> <p>Conocimiento en la gestión de información.</p> <p>Conocimiento de manejo de base de datos.</p>	<p>recuperación y búsqueda exitosa.</p> <p>Almacenamiento de datos e información, organizando y recopilando estos recursos de forma correcta.</p> <p>Satisfacer las necesidades de información de los usuarios.</p> <p>Utilizar los sistemas de información (bases de datos, repositorios o catálogos) y recursos (internet) para el acceso informacional.</p> <p>Manejar las herramientas tecnológicas (aplicaciones o programas), con los que trabaja el centro para su comunicación interna.</p>	<p>Pensamiento crítico para el análisis de los documentos.</p> <p>Conocimiento de los diferentes procesos técnicos y análisis documental.</p> <p>Manejo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).</p> <p>Comunicación asertiva.</p>	<p>Informar y orientar al usuario en el uso y servicios de acceso y disponibilidad del acervo documental de la unidad de información.</p> <p>Realizar procesos de préstamo y devolución del material documental a sala o domicilio.</p> <p>Realiza el proceso de verificación de pendientes o por atraso en la devolución del material.</p> <p>Utilizar y brindar asesoramiento en el uso de los sistemas de gestión documental.</p> <p>Participar en los procesos técnicos de almacenamiento, selección, adquisición, evaluación y mantenimiento del material documental.</p> <p>Realizar el proceso de ingreso de los documentos en formato digital en el</p>
--	---	---	---	---

		Cumplir con los lineamientos y políticas para la seguridad y resguardo de la información que compone el acervo documental de la institución.		repositorio institucional (resumen y uso de metadatos para la descripción del ítem).
Digitalizador	<p>Títulos de licenciatura y bachillerato en el área de bibliotecología o profesiones afines a esta.</p> <p>Experiencia o conocimiento previo sobre repositorio.</p> <p>Experiencia o conocimiento en el manejo de bases de datos y softwares.</p>	<p>Manejar las herramientas tecnológicas (aplicaciones o programas), con los que trabaja el centro para su comunicación interna.</p> <p>Utilizar los sistemas de información (bases de datos, repositorios o catálogos) y recursos (internet) para el acceso informacional.</p> <p>Realizar los procesos técnicos necesarios para la digitalización de los documentos, de acuerdo con los</p>	<p>Conocimiento de diferentes softwares.</p> <p>Trabajo en equipo.</p> <p>Conocimiento en el área de preservación y conservación.</p> <p>Pensamiento crítico para el análisis de los documentos.</p> <p>Conocimiento de los diferentes procesos técnicos y análisis documental.</p> <p>Manejo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).</p>	<p>Análisis documental.</p> <p>Realización de procesos de digitalización documental.</p> <p>Manejo de la colección.</p> <p>Capacitaciones de actualización en las diferentes herramientas tecnológicas de almacenamiento, recuperación y digitalización documental.</p> <p>Participar en los procesos técnicos de almacenamiento, selección, adquisición, evaluación y mantenimiento del material documental.</p>

	<p>Crterios de evaluaci3n informaci3n.</p>	<p>lineamientos establecidos dentro de la instituci3n.</p> <p>Preservar la documentaci3n en los diversos formatos (f3sico o digital).</p> <p>Cumplir con los lineamientos y pol3ticas para la seguridad y resguardo de la informaci3n que compone el acervo documental de la instituci3n.</p>	<p>Comunicaci3n asertiva.</p>	<p>Dep3sito de los documentos en formato digital al repositorio institucional.</p>
<p>Especialista en tecnolog3a</p>	<p>T3tulos de licenciatura y bachillerato en el 3rea de ingenier3a en sistemas, inform3tica o profesiones afines a esta.</p> <p>Experiencia o conocimiento</p>	<p>Manejar las herramientas tecnol3gicas (aplicaciones o programas), con los que trabaja el centro para su comunicaci3n interna.</p> <p>Utilizar los sistemas de informaci3n (bases de datos, repositorios o cat3logos) y recursos</p>	<p>Conocimiento de diferentes softwares.</p> <p>Trabajo en equipo.</p> <p>Manejo de las Tecnolog3as de la Informaci3n y la Comunicaci3n (TIC).</p> <p>Comunicaci3n asertiva.</p>	<p>Instalaci3n, custodia y mantenimiento del equipo, herramientas tecnol3gicas y programas de gesti3n.</p> <p>Realizaci3n de respaldos de informaci3n.</p> <p>Orientar sobre el uso del equipo tecnol3gico.</p>

	<p>previo sobre repositorio.</p> <p>Conocimiento de manejo de base de datos.</p> <p>Conocimientos y manejo de softwares.</p>	<p>(internet) para el acceso informacional.</p> <p>Cumplir con los lineamientos y políticas para la seguridad y resguardo de la información que compone el acervo documental de la institución.</p>		<p>Reportar fallas técnicas de mayor intensidad al personal y la jefatura.</p> <p>Actualización de las diferentes herramientas tecnológicas de gestión documental.</p>
Verificador	<p>Título de bachillerato o diplomado en el área de bibliotecología o profesiones afines a esta.</p> <p>Criterios de evaluación informacional.</p>	<p>Utilizar los sistemas de información (bases de datos, repositorios o catálogos) y recursos (internet) para el acceso informacional.</p> <p>Utilizar los sistemas de información (bases de datos, repositorios o catálogos) y recursos (internet) para el acceso informacional.</p> <p>Almacenamiento de datos e información, organizando y recopilando estos</p>	<p>Conocimiento de diferentes softwares.</p> <p>Trabajo en equipo.</p> <p>Conocimiento en el área de preservación y conservación.</p> <p>Pensamiento crítico para el análisis de los documentos.</p> <p>Conocimiento de los diferentes procesos técnicos y análisis documental.</p> <p>Manejo de las Tecnologías de la</p>	<p>Análisis documental.</p> <p>Verificación de la digitalización documental.</p> <p>Identificar errores de signatura topográfica, marbeteo, entre otros. Así como de posibles errores durante el proceso digitalización que afectan la correcta lectura del documento digital.</p> <p>Participar en los procesos técnicos y de digitación.</p> <p>Participar en capacitaciones de actualización en las diferentes herramientas</p>

		<p>recursos de forma correcta.</p> <p>Cumplir con los lineamientos y políticas para la seguridad y resguardo de la información que compone el acervo documental de la institución.</p>	<p>Información y la Comunicación (TIC).</p> <p>Comunicación asertiva.</p>	<p>tecnológicas de almacenamiento, recuperación y digitalización documental.</p>
Restaurador documental	<p>Título(s) licenciatura y bachillerato en el área de bibliotecología o profesiones afines a esta.</p> <p>Conocimiento en la gestión de información.</p> <p>Experiencia en la reparación y tratamiento documental.</p>	<p>Preservar la documentación en los diversos formatos (físico o digital).</p> <p>Gestionar periódicamente los procesos de restauración y descarte del material bibliográfico disponible dentro de la colección.</p>	<p>Trabajo en equipo.</p> <p>Conocimiento en el área de preservación y conservación.</p> <p>Pensamiento crítico para el análisis de los documentos.</p> <p>Conocimiento de los diferentes procesos técnicos y análisis documental.</p> <p>Comunicación asertiva.</p>	<p>Realiza actividades de reparación y restauración de material documental.</p> <p>Evaluación y mantenimiento del documental.</p> <p>Realización del proceso de restauración documental de valor histórico por medio de injertos de papel, lavado y tendido de hojas.</p> <p>Manejo, preservación y custodia de la colección.</p> <p>Actualización por medio de capacitaciones de</p>

				restauración y de preservación documental.
--	--	--	--	--

Fuente: Elaboración propia

4.2.4. Lineamientos necesarios para las instalaciones que forman parte del proceso de digitalización

Es importante tomar en cuenta que el estado de las instalaciones se encuentre óptima, así como el del mobiliario en donde se va a manipular el material:

- Espacios de trabajo:
 - Es importante tener un control de los espacios internos, en lo que es la calidad del aire, la humedad, iluminación y temperatura.
 - Verificar aspectos de la infraestructura que pueden afectar a futuro, como la filtración de humedad u otras sustancias que sean tóxicas para la salud humana y que pongan en riesgo el acervo documental.
- Estanterías: Se deben considerar las dimensiones de la unidad para establecer el diseño acorde, y verificar que el mobiliario cuente con las siguientes condiciones:
 - Los estantes deben estar fijados al piso y a los muros como un acto preventivo contra sismos.
 - Los estantes deben ser metálicos con un recubrimiento anticorrosivo, principalmente por ser los más resistentes y estables, además cada bandeja debe aguantar 100 kg.
 - La estantería debe encontrarse al menos 10 cm de distancia del suelo y la estantería debe ser de entre 180 a 200 cm según las dimensiones del centro.
 - Se deben redondear los bordes y ensamblajes de las piezas para evitar el daño del acervo documental.
- Iluminación: La luz es un factor externo que está sujeto al deterioro en el acervo documental, por lo que es importante:
 - Utilizar bombillos LED con filtros para los rayos UV.

- Instalar filtros en las ventanas y tragaluces para la luz solar.
- Ventilación: Es importante contar con una ventilación constante, el uso de ventiladores y aire acondicionado (AC) es lo más viable; en el caso del AC, es necesario que se limpie con frecuencia, así como una revisión constante.
- Temperatura y humedad

Al hacer uso del AC, es importante que la diferencia en la temperatura con el exterior no sea extrema, para que en el caso de que se saque la documentación de la institución no sufra ningún tipo de daño, debido a la composición química de estos.

Así mismo, la humedad se encuentra relacionada con la temperatura y ventilación del espacio, para poder controlarla y que esta no dañe el acervo documental, es importante contar con deshumidificadores, que se encuentren limpiando constantemente el ambiente de la colección. En el caso de que sea un espacio amplio, es importante contar con más de uno.

4.2.5. Lineamientos para el equipo de software y hardware requeridos, para la gestión del repositorio institucional

Criterios de Infraestructura tecnológica:

- Especificaciones técnicas del equipo
 - Equipo computacional: Es importante la adquisición de un hardware que sea de uso exclusivo para el trabajo de digitalización, equipado con los demás instrumentos necesarios para esta tarea, como son los escáneres.
 - Software: El software a utilizar debe poseer las características necesarias para acoplarse a las necesidades, el centro utiliza el DSpace, ya que es uno de los más completos para el almacenamiento, preservación y manejo de la información electrónica, sin embargo, es recomendable utilizar un software que permita la visualización,

creación y edición de documentos PDF, como el programa Nitro PDF Reader.

- Escáner: debe adecuarse a las dimensiones de poseen los documentos originales. Es necesario, manejar dos tipos diferentes de escáner: el vertical y el horizontal, donde el primero sea utilizado para documentos que no se pueden aplastar debido a su encuadernación o antigüedad. Asimismo, es relevante verificar la calidad de las imágenes digitales que se produzcan, las cuales se les debe de aplicar el reconocimiento de óptico de caracteres (OCR).

Cuadro 20

Especificaciones técnicas del escáner, 2023

Especificaciones de los escáneres				
Tipo de escáner	Tamaño	Resolución de escaneo	Profundidad del color	Formatos de archivo
Vertical/ Planetario	Tamaño A2+ (660 x 450 mm) o (625 x 420 mm)	300 - 600 dpi	En color: 42 bits En escala de grises:14 bits Blanco y negro: 1 bit	<ul style="list-style-type: none"> • BITMAP • GIF • JPEG • JPEG2000 • PNG • CR2 (RAW) • TIFF • RTF • PDF
Plano/ horizontal	Tamaño: A4 (216 x 297 mm) Formato multimedia: 6 x 12 cm	54.400 x 74.880 píxeles a 6400 ppp	En color: 24 bits En escala de grises: 8 bits	<ul style="list-style-type: none"> • BITMAP • PEG • Multi-TIFF • PDF • PICT • PRINT Image Matching II • TIFF

Fuente: Elaboración propia

CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

Con la finalización de este trabajo final de graduación con modalidad de proyecto, se puede concluir lo siguiente:

- Se logró identificar la infraestructura, el recurso humano y la estructura tecnológica que posee el Centro de Documentación del IFED. En relación con la nueva localidad, se puede rescatar que cuenta con mejores condiciones de espacio para la conservación y organización de los recursos, así como la accesibilidad para los usuarios interesados en la materia.
- Referente al recurso tecnológico, se pudo determinar que el Centro de Documentación del IFED cuenta con insumos mínimos de equipo para realizar los procesos de digitalización, y un repositorio institucional, el cual se sigue construyendo en beneficio del acceso abierto.
- En cuanto al *recurso humano*, el centro cuenta con cinco colaboradores que poseen un grado académico de entre bachillerato y licenciatura, y cumplen funciones de digitalización y depósito; mientras que la jefatura está destinada a cumplir con la administración general del centro. Por lo tanto, el recurso humano actual del centro cumple con las funciones cotidianas, sin embargo, no cumple para atender el repositorio institucional, como consecuencia de esto, parte de la Colección de Leyes y Decretos no ha sido digitalizada.
- Se lograron identificar 18 ejemplares dentro del Centro de Documentación del IFED, de la Colección de Leyes y Decretos alusivas al período de 1821 a 1869, con una amplia diversidad en la tipología documental: avisos, convocatorias, declaraciones, decretos, inscripciones de partidos políticos, informes de fechas electorales y elecciones. Además, cada uno de los tomos abarca entre 2 y 3 años.
- Con respecto al resto de las instituciones visitadas, es decir, la Biblioteca Nacional, el Archivo Nacional, la Procuraduría General de la República y la

Contraloría General de la República de Costa Rica, se pudo determinar que cada una de estas cuentan con una cantidad considerable de ejemplares, entre 12 a 88 tomos, de la Colección de Leyes y Decretos de 1821 a 1869; resultó ser el Archivo Nacional el que conserva la mayor cantidad de tomos (88 ejemplares), así como una amplia diversidad de tipología documental.

- Por medio de la observación y análisis de los ejemplares encontrados, se pudo determinar que el estado físico de estos es bastante descuidado, presentan daños por humedad, oxidación en las hojas, acidez, daños por insectos, existen tomos con hojas rasgadas, hojas sueltas y manchas en las hojas, específicamente con tinta.
- Se elaboró una propuesta de manual de manipulación específico para los documentos de carácter antiguo, denominado: “Propuesta de un Manual de Manipulación de Documentos Antiguos”. Se puede encontrar en la sección de apéndices, como el apéndice 8. Con el propósito de conservar el material dañado encontrado durante el proceso de diagnóstico, así como prevenir futuros daños al material y la preservación de la información.
- Se pudo determinar que para el tratamiento de la información dentro del repositorio se utilizan metadatos Dublin Core previamente asignados para el programa de Dspace, esto se pudo determinar gracias a la investigación que se llevó a cabo de este recurso. Es preciso indicar que este era uno de los objetivos que se esperaba cumplir por medio de la entrevista a la encargada del centro, sin embargo, por poca disponibilidad por parte de la encargada, no se pudo desarrollar como se pretendía, por lo que este fue uno de los puntos que no se pudo completar en su totalidad.
- Por otra parte, el centro de documentación posee un documento con lineamientos de digitalización, sin embargo, estos se encuentran mayormente enfocados a la digitalización de las tablas de contenido de los recursos, así como los documentos encontrados en el archivo vertical de la institución.

- A partir de los resultados obtenidos en el diagnóstico, se identificaron oportunidades de mejora, al momento de definir los recursos humanos, tecnológicos e infraestructura física para la propuesta de lineamientos, con el fin de cumplir con un mejor trabajo en el proceso de digitalización.
- Durante el proceso de diagnóstico de las otras instituciones: Archivo Nacional, la Procuraduría General de la República, la Biblioteca Nacional y la Contraloría General de la República de Costa Rica, se pudo determinar que la institución con la Colección de Leyes y Decretos más completa es el Archivo Nacional, además de la Contraloría que también posee una muy amplia lista de ejemplares de esta colección.
- Se lograron proponer lineamientos para la identificación de material electoral y democrático, los recursos humanos, tecnológicos e infraestructura física, así como para el proceso de digitalización y preservación, considerando la experiencia y la literatura consultada durante el proceso de investigación.
- Como resultado del trabajo, se espera que los lineamientos propuestos sirvan como una guía de apoyo para el Centro de Documentación del IFED o cualquier otra institución que deseen mejorar el tratamiento documental de recursos antiguos y con gran relevancia en el plano histórico, como lo es la Colección de Leyes y Decretos.

5.2. Recomendaciones

Dentro de las recomendaciones aportadas durante el desarrollo de esta propuesta, se pueden enumerar:

- Contemplar los lineamientos propuestos para la mejora de aspectos, tales como la infraestructura física, tecnológica y de recurso humano para el Centro de Documentación del IFED. Como, por ejemplo, en la contratación de más personal que se encuentre capacitado para la digitalización, manejo de sistemas y organización documental; así como hacer uso de escáneres que permitan adaptarse a la información; y en infraestructura, verificar la

optimización de los espacios de trabajo y estanterías, haciendo uso de deshumificadores, aire acondicionado y ventiladores.

- El Centro de Documentación del IFED no cuenta con los tomos de los años 1821-1823, 1851-1853, 1858 y 1869, por lo tanto, es necesario que antes de iniciar el proceso de digitalización se contacte con algunas de las instituciones con las colecciones más completas, como el Archivo Nacional, y realizar un préstamo interbibliotecario para garantizar que los años faltantes de la Colección sean integrados al RIDE de forma completa; de igual manera, es indispensable crear una logística para la coordinación de entrega-devolución y digitalización de los recursos.
- Establecer comunicaciones y relaciones con las diferentes instituciones que posean la Colección de Leyes y Decretos, para garantizar una mayor cooperación entre las instituciones.
- Compartir los lineamientos con otras instituciones (Contraloría General de la República de Costa Rica, Archivo Nacional, Procuraduría General de la República y Biblioteca Nacional) que cuentan con este tipo de colecciones a fines, con la finalidad de lograr una normalización en el control, manejo, almacenamiento y preservación de estos documentos.
- Con respecto al manual que maneja la institución, que contempla lineamientos de digitalización, es importante que este cuente con los aspectos óptimos para dicho proceso, tales como los que se han desarrollado en el presente trabajo.
- Realizar una evaluación continua de la colección para verificar el estado en que se encuentra y así atender con mayor eficiencia los daños encontrados, además de señalar los documentos que requieran un proceso de restauración específico para atender con mayor prontitud.
- Con el fin de preservar la información se recomienda contratar a un profesional especializado en la restauración documental, o de ser posible,

enviar los ejemplares que requiera restauración, a la unidad o institución correspondiente encargada del proceso, como por ejemplo la Biblioteca Nacional Miguel Obregón Lizano.

- Plantear un manual de manipulación específico para los documentos de carácter antiguo, con el fin de realizar un mejor tratamiento documental a esta parte de la colección que es tan importante históricamente, no solo para la república, sino también en el ámbito mundial.
- Es de suma importancia, considerar los *avances tecnológicos* e incorporarlos de acuerdo con las necesidades del centro, de manera que se logre integrar equipo tecnológico (escáner y software) que resulte óptimo para realizar los procesos de digitalización.
- Contratar personal especializado en el área de conservación y tecnología; es necesario capacitar al personal y difundir los lineamientos respectivos a la manipulación y el traslado de los documentos, así como designar al personal encargado de realizar la digitalización y revisión de los documentos con el objetivo de garantizar la calidad de los recursos digitalizados.
- Se recomienda mantener un control sobre el espacio interno de la unidad, especialmente en el área asignada para el proceso de digitalización y para el almacenamiento de la colección. Igualmente, es importante considerar aspectos que pongan en riesgo el acervo documental, tales como: posibles filtraciones de humedad, evitar temperaturas extremas, contar con ventiladores o aires acondicionados que permitan una ventilación constante, instalar filtros en las ventanas e implementar bombillos LED con filtros para los rayos UV.

REFERENCIAS DOCUMENTALES

- Aguilar, M. y Rivera, A. C. (2012). El repositorio digital como herramienta para la divulgación formal e informal del patrimonio cultural. *Revista Herencia*, 25(1 y 2), 117-124. <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/herencia/article/view/994>
- Agurcia, G. (2011). Importancia del derecho de acceso a la información pública. *Revista de derecho*, 32(1), 29-47. <http://dx.doi.org/10.5377/lrd.v32i0.1250>
- Alpízar, I., y Meneses, L. (3-4 de mayo de 2018). *Desafíos y estrategias para mantener un repositorio institucional actualizado y novedoso*. [Discurso]. I Congreso internacional de bibliotecología e información: Nuevo horizontes para el acceso al conocimiento, San José, Costa Rica. <https://bit.ly/3N3BjQU>
- Álvarez, J. A., Álvarez, M. M., Gallegos, V., Polanco, I. (2011). La importancia de los repositorios institucionales para la educación y la investigación. *Synthesis*, 57(48), 43-48. <https://bit.ly/45YWN9Y>
- Andréu, J. (2002). *Las técnicas de Análisis de Contenido: Una revisión actualizada* [Archivo PDF]. <https://bit.ly/43K8dwM>
- Arbeláez, M. C. (2014). Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), un instrumento para la investigación. *Investigaciones ANDINA*, 16(29), 997-1000. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-81462014000200001
- Archivo Nacional de Costa Rica. (2018). *Norma Técnica para la digitalización de documentos en soporte físico y la autenticidad de imágenes*. [Archivo PDF]. <https://bit.ly/42NYB3b>
- Archivo Nacional Costa Rica. (2021). *Norma técnica nacional 003: Digitalización de documentos textuales en soporte papel* [Archivo PDF]. https://www.archivonacional.go.cr/web/dsae/NTN-003_digitalizacio%CC%81n_textuales_papel_doc.pdf

- Arenas, S. P., Vallejo, J.C., Betancur, A., Ramírez, C. y Lopera, Y. (2019). Memoria en la calle: repositorio de altares espontáneos creados en Medellín entre 1980 y 2014. *Revista Interamericana de Bibliotecología*, 42(1), 57-68. <http://dx.doi.org/10.17533/udea.rib.v42n1a06>
- Bastis Consultores. (2 de marzo de 2020). *Técnicas de recolección de datos para realizar un trabajo de investigación*. <https://online-tesis.com/tecnicas-de-recoleccion-de-datos-para-realizar-un-trabajo-de-investigacion/>
- Biblioteca de CEPAL. (2020). *Gestión de datos de investigación: Metadatos*. <https://biblioguias.cepal.org/gestion-de-datos-de-investigacion/metadatos>
- Budapest Open Access Initiative. (2012). *Diez años desde la Budapest Open Access Initiative: hacia lo abierto por defecto (R. Melero y D. Babini, trad.)*. <https://www.budapestopenaccessinitiative.org/boai-10-translations/spanish>
- Bustos, A. (2008). *Directrices para la creación de repositorios institucionales en universidades y organizaciones de educación superior* [Archivo PDF]. <https://repository.urosario.edu.co/handle/10336/223>
- Cabrera, J. E. (2012). *Los repositorios institucionales como herramientas de gestión del conocimiento organizacional: una práctica necesaria* [Sesión de Conferencia] En el Congreso Internacional de Información INFO 2010, La Habana, Cuba, 19-23. <http://eprints.rclis.org/19676/>
- Campos, F. (2007). La creación del Instituto de Formación y Estudios en Democracia y la importancia de la capacitación política. *Derecho Electoral*, (3), 1-14. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3988050.pdf>
- Castillo, L. (2005). *Tema 5: Análisis documental* [Archivo PDF]. <https://www.uv.es/macass/T5.pdf>
- Clobridge, A. (2010). *Building a Digital Repository Program with Limited Resources*. Chandos Publishing
- Constitución Política de la República de Costa Rica. [Const]. Artículo 30. 8 de

- noviembre de 1949 (Costa Rica). <https://bit.ly/3J2evQj>
- Córdoba, J. I. (2012). *Formato digital*. [Presentación de Power Point]. <https://www.slideshare.net/gentedelsur1/formato-digital-12135125>
- Córdoba, S. (2011). Los repositorios de acceso abierto: una vía para la democratización de la información y el conocimiento. *En Derecho a la información, bien público y bien privado: acceso comunitario y acceso individual* [Seminario]. XII Congreso de la Sociedad Latinoamericana de Estudios sobre América Latina y el Caribe, México. <http://www.kerwa.ucr.ac.cr/handle/10669/30174>
- Córdoba, S. (2011). *Los repositorios institucionales y de acceso abierto en Costa Rica* [Archivo PDF]. <http://www.kerwa.ucr.ac.cr/handle/10669/312>
- Cruz, 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* [Práctica de graduación de Licenciatura, Universidad Nacional de Costa Rica]. <https://repositorio.una.ac.cr/handle/11056/19001>
- Cuba, Y., y Olivera, D. (2018). Los metadatos, la búsqueda y recuperación de información desde las Ciencias de la Información. *E-Ciencias De La Información*, 8(2), 3-13. <https://doi.org/10.15517/eci.v8i2.30085>
- Departamento para la Gestión Pública Efectiva. [DGPE]. (2013). *El acceso a la información pública, un derecho para ejercer otros derechos* [Archivo PDF]. <https://www.oas.org/es/sap/dgpe/concursoinformate/docs/cortosp8.pdf>
- Díaz, J., Pérez, A., y Florido, R. (2011). Impacto de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) para disminuir la brecha digital en la sociedad actual. *Cultivos Tropicales*, 32(1), 81-90. <https://bit.ly/449M648>
- Dspace. (2022). *Dspace*. <https://duraspace.org/dspace/>

- Dublin Core. (2022). *Acerca de DCMI*. <https://www.dublincore.org/about/>
- Dulzaides, M.E., Molina, A.M. (2004). Análisis documental y de información: dos componentes de un mismo proceso. *ACIMED*, 12(2). <https://bit.ly/3CEIF8s>
- Duperet, E., Pérez, D. G., Cedeño, M. Y., Ramírez, A. y Montoya, L. A. (2015). Importancia de los repositorios para preservar y recuperar la información. *MEDISAN*, 19(10), 1283-1290. <http://scielo.sld.cu/pdf/san/v19n10/san141910.pdf>
- Elvira, S. (2 de noviembre de 2015). *Conservación Documental II*. Conredocan: Conservación y Restauración del Patrimonio Documental. <https://conredocan.wordpress.com/category/deterioro-documental/>
- European Knowledge Center for Information Technology (Ed.). (2022, 5 diciembre). *Digitalización de documentos: ¿qué es y en qué consiste el proceso?*, *TIC Portal*. <https://bit.ly/42Qu051>
- Fallas, M. E. (2017). *El Acceso a la Información Pública en Costa Rica; una reflexión sobre su estado actual* [Archivo PDF]. https://www.uned.ac.cr/actividades/images/sellar/memoria/Emilio_Fallas_-_Costa_Rica.pdf
- Federación Internacional de Asociaciones de Bibliotecarios y Bibliotecas [IFLA]. (2019). *Desarrollo y acceso a la información* [Archivo PDF]. https://da2i.ifla.org/wp-content/uploads/da2i-2019-ex_sum_spanish.pdf
- Ferreras, T. (2010). *Preservación digital en repositorios institucionales GREDOS*. [Tesis de posgrado, Universidad de Salamanca]. http://eprints.rclis.org/16356/1/TFM_FerrerasT_Preservacion_Digital.pdf
- Folgueiras, P. (2016). Técnica de recogida de información: La entrevista. <https://diposit.ub.edu/dspace/handle/2445/99003>
- Franganillo, J. (2022). *Formatos digitales*. <https://franganillo.es/formatos.php>

- Gallego, J., Juncà, M. (2013). *Tipología documental* [Archivo PDF]. <http://openaccess.uoc.edu/webapps/o2/bitstream/10609/76885/9/Tipolog%C3%ADa%20documental.pdf>
- García, N. (2015). *Creación del I Repositorio Digital de Producciones Académicas de las Escuela Ciencias del Movimiento Humano y Calidad de Vida de la Universidad Nacional de Costa Rica, con énfasis en Trabajos Finales de Graduación y Artículos Científicos 1969-2014*. [Práctica de graduación de Licenciatura, Universidad Nacional de Costa Rica]. <https://repositorio.una.ac.cr/handle/11056/14251>
- Grande, M., Cañón, R., y Cantón, I. (2016). Tecnologías de la información y la comunicación: evolución del concepto y características. *International Journal of Educational Research and Innovation (IJERI)*, 6, 218-230. <https://www.upo.es/revistas/index.php/IJERI/article/view/1703/1559>
- Hernández, R. (2014). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill. <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
- Hernández, R., y Mendoza, C. P. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw Hill. http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_Abuso/Articulos/SampieriLasRutas.pdf
- Hurtado, J. (2000). *Metodología de la Investigación holística*. Fundación Sygal. <https://bit.ly/3oV8zBF>
- IFLA. (s.f.). *Acerca de la IFLA*. <https://www.ifla.org/about/>
- IFLA. (2011). *Declaración de la IFLA sobre el acceso abierto – definición de su posición y política*. <https://www.ifla.org/publications/node/8890>
- Maranto, M. y González, M. E. (2015). *Fuentes de información* [Archivo PDF]. <https://repository.uaeh.edu.mx/bitstream/bitstream/handle/123456789/16700/LECT132.pdf>

- Martínez, F. F. (2017). Metadatos y repositorios institucionales. *Bibliotecas y archivos*, 2(4), 44-52. <https://biblat.unam.mx/es/revista/bibliotecas-y-archivos-mexico-d-f/articulo/metadatos-y-repositorios-institucionales>
- Medina, A. (2017) Implementación de un repositorio digital para el entorno local de la Facultad de Comunicación de la Universidad de La Habana. *Bibliotecas. Anales de Investigación*, 13(2), 202-214. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6244962>
- Mejía, T. (19 de noviembre de 2020). *Fuentes documentales: características, tipos y ejemplos*. <https://www.lifeder.com/fuentes-documentales/>.
- Ministerio de Ciencia, Innovación, Tecnología y Telecomunicaciones. (2021). *Normas técnicas para la gestión y el control de las Tecnologías de Información* [Archivo PDF]. <https://mcj.go.cr/sites/default/files/2021-12/MICITT~2.PDF>
- Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. (s.f.). *Seguridad Informática: Normas ISO sobre gestión de seguridad de la información*. <https://bit.ly/3qAPLbv>
- Monje, C. A. (2011). *Metodología de la Investigación cualitativa y cuantitativa: guía didáctica* [Archivo PDF]. <https://www.uv.mx/rmipe/files/2017/02/Guia-didactica-metodologia-de-la-investigacion.pdf>
- Mora, C. (2010). La creación del Tribunal Supremo de Elecciones de Costa Rica en 1949: sus antecedentes y significado en la institucionalidad nacional. *Derecho Electoral*, (9), 1-52. https://www.tse.go.cr/revista/art/9/mora_chinchilla.pdf
- Mousalli, G. (2015). *Métodos y diseños de investigación cuantitativa*. <https://bit.ly/43T5KjC>
- Murillo, G. E. (2015). Software para repositorios. [Archivo PDF]. <https://bit.ly/3XnwIDd>

- Murrieta, A. F. (2018). *Repositorio institucional para el Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en salud: Propuesta*. [Tesina de Licenciatura, Universidad Nacional Autónoma de México]. <http://132.248.9.195/ptd2018/septiembre/0780006/0780006.pdf>
- Navarro, E. (2020). *Repositorio de trabajos finales de graduación de la Universidad Central aprobados durante los años comprendidos del 2014 al 2016* [Práctica de graduación de Licenciatura, Universidad Nacional de Costa Rica]. <https://repositorio.una.ac.cr/handle/11056/19126>
- Ñaupas, H., Palacios, J. J., Romero, H. E., y Valdivia, M. R. (2018). *Metodología de la investigación cuantitativa-cualitativa y redacción de la tesis (5ed.)*. Ediciones de la U.
- Ortiz, I. G. (2010). *Fuentes personales*. <https://www.tiposde.com/fuentes-personales.html>
- Paradelo, A. M. (2009). Preservación documental en repositorios institucionales. *Investigación Bibliotecológica*, 23(49), 241-257. <http://www.scielo.org.mx/pdf/ib/v23n49/v23n49a9.pdf>
- Pedraza, M. J. (2012). *Del libro antiguo. Relevancia y pertinencia de este objeto cultural producto de la humanidad: entrevista con el Dr. Manuel José Pedraza Gracia / Entrevistado por Isabel Chong-de la Cruz*. *Revista Biblioteca Universitaria* 15(1), 62-68. <https://www.redalyc.org/pdf/285/28528264006.pdf>
- Peña, B. (2015). *Propuesta para el diseño de un Repositorio Digital para el Centro de Información y Documentación "Willy-ossott" de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo*. [Tesis de Licenciatura, Universidad Central de Venezuela]. <http://hdl.handle.net/10872/16920>
- Picado, H. y Aguilar, I. (30 de junio de 2020). El Instituto de Formación y Estudios en Democracia: logros y retos en su primera década. *Derecho Electoral*, (30), 131-151. https://doi.org/10.35242/RDE_2020_30_6

- Polanco, J. (2014). *Repositorios digitales. Definición y pautas para su creación* [Archivo PDF]. <http://www.kerwa.ucr.ac.cr/handle/10669/83148>
- Polsinelli, M., Lopes, M. S., Casari, V. R., & Gonçalves, M. C. (2007). Política del tratamiento de la información documentaria en bibliotecas universitarias: estudio diagnóstico del contexto en la perspectiva del catalogador y del usuario. *Ibersid: Revista De Sistemas De información Y documentación*, 1, 71–80. <https://doi.org/10.54886/ibersid.v1i.3262>
- Rodrigo, M. A. y de Castro, C. (2015). La información digital, un nuevo modelo de contenido educativo para un entorno de aprendizaje ubicuo. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, (39), 1 - 16. <https://revistas.um.es/red/article/view/234191>
- Rodríguez, P. O. (2018). Factores para la preservación digital sustentable de archivos sonoros. *Revista Bibliotecas*, 36(2), 1-16. <https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/bibliotecas/article/view/10503/12983>
- Rojas, Y. (2004). Organización de la información: un factor determinante en la gestión empresarial. *ACIMED*, 12(2). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352004000200012
- Ross, M., y Loaiza, N. (1999). *El Tribunal Supremo de Elecciones: un compromiso con la democracia*. Ediciones Tribunal Supremo.
- Saborido, S. (2013). *Propuesta de creación de un repositorio digital de ámbito cultural en Andalucía*. [Tesis de Maestría, Universidad Carlos III de Madrid]. <https://core.ac.uk/download/pdf/29404938.pdf>
- Sanabria, P. (2019). *Repositorio académico de la Facultad de Ciencias de la Tierra y el Mar de la Universidad Nacional: Modelo Tecnológico y de Gestión*. [Tesis de Maestría, Universidad de Costa Rica]. <http://repositorio.ucr.ac.cr/handle/10669/80227?locale-attribute=en>

- Sandí, J. C. y Cruz, M. A. (2017). Repositorios institucionales digitales: Análisis comparativo entre SEDICI (Argentina) y Kérwá (Costa Rica). *E-Ciencias de la Información*, 7(1), 1-31. <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/eciencias/article/view/25264/27771>
- Sistema de Información Científica Redalyc. (2021). *Declaración de Acceso Abierto*. <https://www.redalyc.org/redalyc/acerca-de/openacces.html>
- Sistema de Información Cultural de Costa Rica. (2015). *Centro de Documentación del IFED, Instituto de Formación y Estudios en Democracia, Tribunal Supremo de Elecciones*. <https://bit.ly/3qANxZA>
- Sociedad Max Planck. (2003). La declaración de Berlín sobre acceso abierto. *GeoTrópico*, 1(2), 152-154. <https://openaccess.mpg.de/Berlin-Declaration>
- Suber, P. (20 de junio de 2003). *Declaración de Bethesda sobre Publicación de Acceso Abierto*. https://ictlogy.net/articles/bethesda_es.html
- Swan, A. (2013). *Directrices para las políticas de desarrollo y promoción del acceso abierto* [Archivo PDF]. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000222536>
- Texier, J., de Giusti, M., Oviedo, N., Villarreal, G. L., Lira A. (2012). *El uso de repositorios y su importancia para la educación en ingeniería* [Archivo PDF]. <https://bit.ly/43sJTQ2>
- Torres-Muñoz, M. (2004). *La Investigación científica: cómo abordarla*. Doble Hélice. DOI:10.13140/RG.2.1.4335.7843
- Tribunal Supremo de Elecciones. [TSE]. (2021). *Centro de Documentación*. <https://www.tse.go.cr/centrodedocumentacion.htm>
- Tribunal Supremo de Elecciones. [TSE]. (2022). *Instituto de Formación y Estudios en Democracia / Quiénes somos*. <https://www.tse.go.cr/quienessomos.htm>
- Tribunal Supremo de Elecciones. [TSE]. (2020). *Plan estratégico institucional 2019-2024*. <https://www.tse.go.cr/pei.htm>

Tribunal Supremo de Elecciones. [TSE]. (2021). *Tribunal supremo de elecciones*.
<https://www.tse.go.cr/>

Tribunal Supremo de Elecciones. [TSE]. (2015). *Repositorio de Información en Democracia y Elecciones*. <http://ride.tse.go.cr/>

UNESCO. (2021). *Leyes de acceso a la Información*.
<https://es.unesco.org/themes/leyes-acceso-informacion>

Villaseñor, I. y Gómez, J. A. (2010). *Investigación y documentación jurídica*.
Dykinson. <https://vlex.es/source/investigacion-documentacion-juridica-5032>

APÉNDICES

Apéndice 1. Guía de entrevista 1: Bibliotecóloga encargada del Centro de Documentación del IFED

Universidad Nacional

Facultad de Filosofía y Letras

Escuela de Bibliotecología, Documentación e Información

Proyecto: Propuesta de lineamientos dirigida al Centro de Documentación del Instituto de Formación y Estudios en Democracia (IFED) para la identificación de la documentación en materia electoral y democracia de 1821 a 1869 disponible en la Colección de Leyes y Decretos y su ingreso al repositorio institucional.

Participantes: Alejandra González Delvó y Natalia Herra Rodríguez.

Guía de entrevista 1:

Bibliotecóloga encargada del Centro de Documentación del IFED

La entrevista pretende conocer el contexto del Centro de Documentación del IFED para identificar las herramientas tecnológicas, el recurso humano y la infraestructura que formarán parte del proceso de digitalización e integración de los recursos documentales en el repositorio institucional. Su colaboración es de gran valor para el cumplimiento del objetivo. Las respuestas son completamente anónimas y de carácter confidencial. Se le agradece su tiempo.

Sección I: Herramientas tecnológicas

Temas por tratar:

- Recursos tecnológicos que se manejan dentro del IFED.
 - ¿Cuál es el equipo tecnológico con el que cuenta el centro del IFED?
 - ¿Cuáles de esos equipos están destinados para la digitalización de los documentos?

- ¿El equipo es compartido o está asignado a una persona en específico?
- Sistema operativo de las computadoras.
 - ¿Cuál es el sistema operativo que tienen los equipos actualmente?
 - ¿El sistema operativo se encuentra en su última versión? y ¿Cuál es la versión?
 - ¿Cuáles son los softwares con los que actualmente cuenta el centro de documentación?
 - ¿Existe una limitación en la capacidad de almacenamiento dentro del repositorio?

Sección II: Recurso humano

Temas por tratar:

- Funcionarios y su puesto laboral
 - ¿Cuántos funcionarios colaboran actualmente en el centro de documentación?
- Funciones relacionadas al repositorio institucional que realizan dentro de la unidad.
 - ¿Cuáles son las funciones de los funcionarios en la gestión del repositorio?
 - ¿Cuál es el perfil profesional de los funcionarios que colaboran actualmente en el centro de documentación?

Sección III: Estructura física

Temas por tratar:

- Mobiliario.
 - ¿Qué tipo de mobiliario tiene el centro de documentación?
- Espacio.
 - ¿Con cuáles espacios cuenta el centro de documentación?

Apéndice 2. Hoja de cotejo 1: Recursos Documentales

Universidad Nacional

Facultad de Filosofía y Letras

Escuela de Bibliotecología, Documentación e Información

Proyecto: Propuesta de lineamientos dirigida al Centro de Documentación del Instituto de Formación y Estudios en Democracia (IFED) para la identificación de la documentación en materia electoral y democracia de 1821 a 1869 disponible en la Colección de Leyes y Decretos y su ingreso al repositorio institucional.

Estudiantes: Alejandra González Delvó y Natalia Herra Rodríguez.

Propósito: El siguiente instrumento tiene el propósito la localización y observación de los recursos bibliográficos pertenecientes a la Colección de Leyes y Decretos, así como la cantidad según la institución y la tipología documental.

Hoja de Cotejo 1												
Recursos Documentales												
Indicadores	Cantidad	Tipología										Observaciones
		A	P	R	C	DE	DC	B	IPP	IFE	E	
Documentos identificados en:												
Centro de Documentación del Instituto de Formación y Estudios en Democracia												
Procuraduría General de la República de Costa Rica												
Biblioteca Nacional de Costa Rica												
Archivo Nacional												
Contraloría General de la República												

Significados de los Acrónimos presentados en las categorías: Avisos (A), Padrones, (P), Resultados electorales (R), Convocatorias (C), Declaraciones (DE), Decretos (DC), Boletines (B), Inscripciones de Partidos Políticos (IPP), Informes de Fechas Electorales (IFE), Elecciones (E).

Apéndice 3. Hoja de cotejo 2: Factores de deterioro presentados en los documentos

Universidad Nacional

Facultad de Filosofía y Letras

Escuela de Bibliotecología, Documentación e Información

Proyecto: Propuesta de lineamientos dirigida al Centro de Documentación del Instituto de Formación y Estudios en Democracia (IFED) para la identificación de la documentación en materia electoral y democracia de 1821 a 1869 disponible en la Colección de Leyes y Decretos y su ingreso al repositorio institucional.

Estudiantes: Alejandra González Delvó y Natalia Herra Rodríguez.

Propósito: Esta hoja de cotejo será útil para verificar e identificar los factores de deterioro de los documentos, de forma que se le dé el trato debido a cada uno durante el proceso de ingreso al repositorio institucional.

Hoja de cotejo 2					
Factores de deterioro presentados en los documentos					
Indicadores	Si	No	Cantidad	Observaciones	
Daño ambiental					
Daño por humedad					
Oxidación en las hojas					
Daños por insectos					
Uso y deterioro					
Hojas rasgadas					
Hojas sueltas					
Manchas en las hojas					
Encuadernación deteriorada					

Apéndice 5: Matriz de Análisis 2: Procesos de tratamiento de la información

Universidad Nacional

Facultad de Filosofía y Letras

Escuela de Bibliotecología, Documentación e Información

Proyecto: Proponer lineamientos dirigidos al Centro de Documentación del Instituto de Formación y Estudios en Democracia (IFED) para la identificación de la documentación en materia electoral y democracia de 1821 a 1869 disponible en la Colección de Leyes y Decretos y su ingreso al repositorio institucional.

Estudiantes: Alejandra González Delvó y Natalia Herra Rodríguez.

Propósito: El siguiente instrumento corresponde a una matriz de análisis, que será de utilidad para conocer las normas para la descripción y análisis de los materiales documentales para su correcta recuperación en el repositorio institucional.

Matriz de Análisis 2			
Procesos de tratamiento de la información			
Tipo de elemento	Nombre del campo	Uso	Especificaciones
Contenido	Título dc.title		
	Materia dc.subject		
	Descripción dc.description dc.description.abstract		
	Fuente dc.source		
	Idioma dc.language		
	Relación dc.relation		
	Cobertura dc.coverage dc.coverage.spatial dc.coverage.temporal		

Propiedad intelectual	Creador dc.creator		
	Editor dc.publisher		
	Colaborador dc.contributor dc.contricator.advisor dc.contributor.author		
	Derechos dc.rights dc.rights.uri		
Uso y manipulación	Fecha dc.date dc.date.accessioned dc.date.available dc.date.issued		
	Tipo dc.type		
	Formato dc.format		
	Identificador de recursos dc.identifier.uri dc.identifier.citation dc.identifier.other		

Apéndice 6. Hoja de cotejo 3: Proceso de digitalización

Universidad Nacional

Facultad de Filosofía y Letras

Escuela de Bibliotecología, Documentación e Información

Proyecto: Proponer lineamientos dirigidos al Centro de Documentación del Instituto de Formación y Estudios en Democracia (IFED) para la identificación de la documentación en materia electoral y democracia de 1821 a 1869 disponible en la Colección de Leyes y Decretos y su ingreso al repositorio institucional.

Estudiantes: Alejandra González Delvó y Natalia Herra Rodríguez.

Propósito: El siguiente instrumento corresponde a una hoja de cotejo, que será de utilidad en la definición de los pasos necesarios para la digitalización de los materiales al repositorio institucional.

Hoja de cotejo 3 Pasos para la digitalización	
Criterio	Especificación
Selección e identificación del documento (Estado físico del documento)	
Conversión al formato	
Resolución	
Tamaño	
Color	
Reconocimiento de datos (OCR)	

Apéndice 7. Hoja de cotejo 4: Recursos humanos, de infraestructura y tecnológicos

Universidad Nacional

Facultad de Filosofía y Letras

Escuela de Bibliotecología, Documentación e Información

Proyecto: Propuesta de lineamientos dirigida al Centro de Documentación del Instituto de Formación y Estudios en Democracia (IFED) para la identificación de la documentación en materia electoral y democracia de 1821 a 1869 disponible en la Colección de Leyes y Decretos y su ingreso al repositorio institucional.

Estudiantes: Alejandra González Delvó y Natalia Herra Rodríguez.

Propósito: El siguiente instrumento corresponde a una hoja de cotejo, la cual tiene como principal finalidad definir los recursos humanos, de infraestructura y tecnológicos actuales y requeridos para la integración de la información en el repositorio institucional del IFED.

Hoja de cotejo 4		
Definición de recursos humanos, de infraestructura y tecnológicos		
Variable	Criterios	Especificación
Recursos humanos	Perfil del puesto	
	Habilidades del puesto	
	Responsabilidades	
Infraestructura física	Espacios de trabajo	
	Escritorios	
	Sillas	
	Estanterías	
	Iluminación	
	Ventilación	
Infraestructura tecnológica	Computadora	
	Escáner	
	Software	

Apéndice 8: Propuesta de un Manual de Manipulación de Documentos Antiguos

A continuación, se presenta una propuesta de un *Manual de Manipulación de Documentos Antiguos*, tomando en consideración los resultados del diagnóstico y el conocimiento previo de la situación del Centro de Documentación del IFED, en donde es posible comprobar que este no cuenta con uno específico para el tratamiento de la información de carácter arcaico.

Primeramente, es importante responder a la pregunta: ¿Qué es un libro antiguo?, ya que este tipo de material posee características y rasgos específicos que permiten identificarlo como de valor histórico. De acuerdo con el Doctor Peraza (2012):

Un libro antiguo es un libro que posee cierta antigüedad y que posee algunas características que lo dotan de determinados valores para un individuo, para una comunidad, para un país, para la humanidad, por las que merece la pena conocerlo, estudiarlo y difundirlo. (p. 63)

El Centro de Documentación del IFED, encontrado dentro de las instalaciones del Tribunal Supremo de Elecciones, es una institución que maneja diversos tipos de materiales: nuevos, digitales y antiguos, estos últimos necesitan un tratamiento y manipulación específico, debido a su importancia dentro del patrimonio y la historia nacional.

A continuación, se presenta la propuesta de un manual de manipulación para los documentos antiguos encontrados dentro de la colección del Centro de Documentación del IFED, y cualquier otra institución donde sea aplicable:

- Área de la colección
 - Los libros antiguos de carácter histórico deben de estar resguardados en un área de la colección restringida, donde únicamente los funcionarios o un especialista, y la persona encargada de la limpieza sean los que entren.
- Infraestructura e inmobiliario:
 - Internacionalmente se normalizo que debe de abarcar un espacio de al menos 200 m², sin embargo, tomando en cuenta el espacio que cuentan algunas instituciones gubernamentales, más específicamente el Centro de Documentación del IFED, lo ideal es un espacio de 10-15 m².
 - El piso debe ser de concreto o con azulejos.
 - La puerta se debe de encontrar en una zona estratégica, sin embargo, no cerca de la puerta de acceso del personal.
 - Las estanterías deben ser de metal o cemento, de 1,80 a 2,00 metros de alto, respetando la normalización de espacio con el techo y el suelo, que son 10 cm.
 - Contar con mesa y sillas de metal para la revisión y manipulación de los documentos fuera de la estantería.
- Medio ambiente:
 - Es importante controlar la temperatura y humedad: La temperatura ideal es entre los 18° y los 20°, mientras que la humedad se debe de mantener entre un 40% y 50%.
 - Es importante contar con ventiladores y extractores que ayuden en controlar la temperatura y la humedad, y en la prevención del deterioro.
- Manipulación y traslado:
 - Para la manipulación de este tipo de material, es importante trabajar con guantes, ya sea de látex o, idealmente, de tela, con el fin de prevenir la transferencia de cualquier tipo de agente externo que acelere el deterioro o pueda dañar el material.

- Para el traslado del material, es importante contar con un carrito de metal protegidos con espuma o tela, para prevenir cualquier rasguño o golpes.
- Consulta:
 - Para la manipulación, utilizar guantes o asegurarse de tener las manos completamente limpias y secas.
 - En caso de consultarlos sin guantes, no humedecerse las puntas de los dedos para pasar las páginas.
 - Nunca se deben de marcar las páginas doblando las puntas o colocando cualquier otro de separador ajenos a los que se utilizan en el centro.
 - Si gusta tomar notas, jamás hacerlo en el documento sino en un instrumento aparte, como papel, y sobre la mesa de consulta, usando lápiz de grafito y no lapicero, para prevenir la transferencia de tinta al documento.
- Seguridad:
 - Contar con una alarma contra incendios.
 - Contar con extintores.
 - Poseer un plan de emergencia, que incluya realizar simulacros cada cierto periodo de tiempo, con el fin de estar preparados en caso de una emergencia.
 - Se prohíbe el consumo de alimentos y el fumado.
- Limpieza:
 - Utilizar guantes y mascarillas, con el fin de cuidar tanto la salud humana o como el material.
 - Su manipulación debe ser con cuidado, tomando el libro de los lados y no del lomo, alzándolo y no arrastrándolo en el estante.

- Usar una aspiradora para la limpieza general, así como paños con desinfectante, detergente o desengrasante en poca cantidad, este debe estar apenas húmedo y no mojado en su totalidad; mientras que, para el material, limpiar con pinceles suaves para no dañar las hojas, en caso de que se identifiquen hongos usar alcohol y agua.
- Al momento de finalizar, revisar que las estanterías estén completamente secas, recoger cualquier basura que haya caído y regresar el material limpio a estos.