



**DIRECTRICES GENERALES DE GESTIÓN DEL  
REPOSITORIO DIGITAL INSTITUCIONAL DE LA  
UNIVERSIDAD DE SANTANDER UDES**



**JOSE EDISSON LOZA  
BIBLIOTECOLOGO  
DIRECTOR SISITEMA DE BIBLIOTECAS**

***Bucaramanga, MARZO. 2018***

# DIRECTRICES GENERALES DE GESTIÓN DEL REPOSITORIO DIGITAL INSTITUCIONAL DE LA UNIVERSIDAD DE SANTANDER UDES

---

## Contenido

1. INTRODUCCIÓN .....	4
2. DEFINICIÓN .....	4
5. OBJETIVOS .....	4
5.1. Objetivo General.....	4
5.2. Objetivos Específicos .....	4
6. DIRECTRICES DE GESTIÓN DEL REPOSITORIO DIGITAL INSTITUCIONAL.....	5
<b>6.1. DIRECTRICES DE CLASIFICACIÓN.....</b>	<b>5</b>
<b>6.1.1.. Taxonomía Documental .....</b>	<b>5</b>
<b>6.1.2 Clasificación de los Nombres de Archivo. ....</b>	<b>8</b>
6.2 DIRECTRICES DE SELECCIÓN Y ADQUISICIÓN DE RECURSOS DE INFORMACIÓN .....	10
6.2.1 Criterios de Selección .....	11
6.3 DIRECTRICES DE USO Y ACCESO .....	12
6.3.1 Niveles de Acceso .....	12
6.3.2 Clases de Usuario.....	12
6.3.3 Condiciones de USO. ....	13
6.4 DIRECTRICES DE PRIVACIDAD .....	14
6.4.1 Directriz de Privacidad.....	14
6.5 DIRECTRICES DE PROPIEDAD INTELECTUAL .....	15
6.5.1 Clases de Licencias aceptadas .....	15
10.2 Sistema de Incentivos.....	18
6.6 DIRECTRICES DE PRESERVACIÓN .....	18

6.7 DIRECTRICES DE DIGITALIZACIÓN.....	19
6.7.1 Definiciones Básicas.....	20
6.7.2 Clases de obras impresas susceptibles de digitalización.....	20
6.8 DIRECTRICES DE ADMINISTRACIÓN.....	20
7 Integración a Redes y Sistemas de Información.....	22
Bibliografía.....	23
ANEXOS	

## 1. INTRODUCCIÓN

El presente documento despliega las directrices generales de gestión del Repositorio Digital Institucional de la Universidad de Santander. En él se detallan los lineamientos que buscan asegurar la calidad, equilibrio y adecuado mantenimiento de las comunidades digitales. Este documento se enmarca en los siguientes estándares: Dublin Core, LOM-CO, RCAA2, Driver, La Referencia, PDF-A/3, ISO 14721, etc.

## 2. DEFINICIÓN

El Repositorio Digital Institucional de la Universidad de Santander, es una **iniciativa institucional coordinada desde la Dirección del Sistema de Bibliotecas** cuyo propósito es recopilar, organizar, almacenar, preservar, visibilizar y dar acceso a la producción **académica, científica y cultural** producida por la comunidad universitaria, para promover y posicionar a la Universidad de Santander en el ámbito nacional e internacional.

## 5. OBJETIVOS

### 5.1. Objetivo General

Gestionar en acceso abierto la producción digital institucional generada en ámbitos académicos, científicos y culturales de la Universidad de Santander.

### 5.2. Objetivos Específicos

- Preservar la producción académica de estudiantes, docentes e investigadores de la Universidad de Santander, respetando la individualidad de cada Unidad Académica.
- Visibilizar los acervos o colecciones físicas y digitales producto de las actividades académicas, científicas y culturales de la Universidad.
- Difundir en la comunidad nacional e internacional la producción de conocimiento generado en la Universidad.

## 6. DIRECTRICES DE GESTIÓN DEL REPOSITORIO DIGITAL INSTITUCIONAL

Las directrices del Repositorio Digital Institucional de la Universidad de Santander, **SON LOS LINEAMIENTOS BÁSICOS QUE INCLUYEN** los principios y criterios para orientar los procesos de selección, adquisición, organización, publicación, conservación, difusión y acceso de recursos digitales; además de coordinar el crecimiento, equilibrio y el mantenimiento de las colecciones digitales.

Las directrices de gestión del Repositorio Digital Institucional están compuestas por las siguientes:

- Directrices de Clasificación
- Directrices de Selección y Adquisición
- Directrices de Uso y Acceso
- Directrices de Privacidad y propiedad intelectual
- Directrices de Preservación
- Directrices de Digitalización
- Directrices de Administración

### 6.1. DIRECTRICES DE CLASIFICACIÓN

Estas directrices buscan establecer la forma de organizar los distintos recursos de información en el sistema implementado (**DSPACE**) para facilitar el acceso, visualización y navegación sobre los mismos. Así mismo permite asignar unidades responsables por la gestión de sus comunidades y colecciones documentales.

#### 6.1.1. Taxonomía Documental

A priori, los criterios de organización de contenidos y colecciones son ilimitados y su idoneidad depende del objeto que deba representarse mediante la taxonomía. El modelo estructural define el tipo de relación que se establece entre las agrupaciones de categorías derivadas del esquema de organización. La tendencia general ha sido aplicar los modelos jerárquicos (basado en la relación "tipo de") y arbóreo (basado en la relación "parte de") y, de hecho, las normas internacionales y nacionales de construcción de tesauros que se han aplicado a las taxonomías corporativas encumbran estos dos modelos estructurales.

Para el desarrollo de la estructura de la taxonomía se va a utilizar la técnica de arriba a abajo ("up to down") la cual supone la identificación inicial de un número limitado de categorías superiores, y la agrupación del resto de categorías en niveles sucesivos de subordinación hasta alcanzar los niveles de categorías más específicas.

La Taxonomía del Repositorio Digital Institucional de la Universidad de Santander, indica la forma de organización y representación de los contenidos y colecciones documentales en el sistema de información utilizado. El esquema de organización incluye el criterio o criterios utilizados para dividir y agrupar las categorías temáticas, geográficas y administrativas asociadas a los diversos tipos de publicación.

Así mismo, para la construcción de la taxonomía, debe tenerse en cuenta el comportamiento del sistema de información utilizado, en este caso el software llamado **DSPACE**. Allí, los contenidos se organizan utilizando representaciones indicadas mediante Comunidades / Sub-comunidades / Colecciones / (Metadatos y Archivos Asociados).

Nivel	Ejemplo
1. Comunidad	Facultad de Salud
1.1. Sub-Comunidad	Instrumentación Quirúrgica
1.1.1. Colecciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Trabajos de grado</li> <li>● Libros</li> <li>● Artículos de Revista</li> </ul>
1.1.1.1. Objetos (Ítem)	Presentación Profesor (ID 123456789/18)
1.1.1.1.1. Metadatos	Dublín Core <ul style="list-style-type: none"> <li>● Título, autores, Palabras Claves, etc...</li> </ul>
1.1.1.1.1.1. Documentos (formatos de archivo)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Libro.doc</li> <li>● Anexos.xls</li> </ul>

Para una adecuada interoperabilidad y acceso a los recursos digitales por parte de los usuarios, se dispone la clasificación de los mismos de acuerdo a la estructura organizacional de la **Universidad de Santander**, para lo cual se propone la siguiente estructura:

- En un primer nivel encontramos las Facultades y/o Unidades Académicas/Administrativas
- En un segundo nivel los programas adscritos a cada una de las facultades y/o unidades académicas/administrativas

- En el **último nivel**, los recursos de información digital que serán organizados de acuerdo con las colecciones documentales establecidas en las “**Directrices de Selección y Adquisición**”. Las características principales de este nivel son:

Representadas mediante las “Colecciones” del sistema DSPACE

Su **identificación** estará dada de acuerdo con la nomenclatura de la comunidad/subcomunidad donde se encuentre. Dependiendo de los contenidos existentes en la comunidad/subcomunidad algunas colecciones no serán visibles/obligatorias. No será obligatorio tener un orden fijo de presentación/despliegue de estas colecciones. Aunque se sugiere utilizar el siguiente orden de creación de estas colecciones:

- AAA. Trabajos de grado
- AAB. Libros
- AAC. Revistas
- AAD. Recursos Digitales Educativos
- AAE. Imágenes y Fotografías
- AAF. Videos y Animaciones
- AAG. Audio y Sonido
- AAH: Programas y Aplicativos
- AAI: Documentos Institucionales

Nivel1	Nivel2	....	Nivel	Último Nivel
Facultad	Departamentos y Programas			Colecciones Documentales
A. Facultad de Administración de Empresas				
	AA. Pregrado Administración de Empresas			
				AAA. Trabajos de grado
				AAB. Libros
				AAC. Revistas

				AAD. Recursos Digitales Educativos
				AAE. Imágenes y Fotografías
				AAF. Videos
				AAG. Audio

### 6.1.2 Clasificación de los Nombres de Archivo.

Este modelo de clasificación está asociado a los nombres de los archivos (ficheros) que van incluidos en cada objeto documental que sea ingresado y permite identificar rápidamente mediante una notación estandarizada, algunos elementos descriptivos de los documentos como son su lugar de procedencia, año, tipología, formato, etc.

Para la conformación de un nombre de archivo, se han establecido los siguientes componentes:

- Categoría-Faceta Asociada
- Guión (-)
- Idioma
- Guión (-)
- Año de publicación
- Guión (-)
- Título
- Guión (-)
- Parte/Volumen/Número (Opcional)

Un ejemplo que muestra cómo debería estipular un nombre de archivo de un documento del tipo libro se muestra a continuación:

KA	-	spa	-	2014	-	P1
Documentos Monográficos biblioteca		Idioma		Fecha		Solo un archivo PDF

Entonces el nombre del archivo del Documento anterior debería llamarse así:

**BDEX-KA-spa-2014-DSpace 4.x Documentation.pdf**

**Notas de aclaración:**

- Respecto a los idiomas del documento, se estableció utilizar la norma internacional ISO 639-3 (<http://www.sil.org/iso639-3/codes.asp>), la cual se presenta a continuación con los valores de uso y aplicación más comunes:

<b>Código ISO 639-3</b>	<b>Idioma</b>
spa	Spanish
eng	English
fra	French
ita	Italian
deu	German
zho	Chinese

- Respecto a la normalización de las partes/volumen y número de documentos se ha establecido la siguiente notación:

Notación de un recurso digital de producción periódica y/o seriada: Los recursos digitales de producción seriada cuentan con el número de la serie representado por la letra "N" y el número arábigo correspondiente a la serie. Así mismo si se quiere colocar datos del volumen se representan por la letra "V" y el número arábigo correspondiente. Cuando se colocan datos del número y del volumen, estos deben estar separados por un símbolo "\_" Ejemplo:

PRODUCCIÓN SERIADA	NOTACIÓN
Número 1	N1
Volumen 1. Número 2.	V1_N2

Notación de las partes del recurso digital: Cada recurso digital que esté compuesto por más de un archivo se describe según el total de las partes que lo componen. La notación es alfa-numérica y está representada con la letra “P” en mayúscula, seguida del número de la parte.

PARTES DE UN RECURSO DIGITAL	NOTACIÓN
Parte 1	P1
Parte 2	P2
Parte2 Anexo 1	P2_A1

## 6.2 DIRECTRICES DE SELECCIÓN Y ADQUISICIÓN DE RECURSOS DE INFORMACIÓN

Estas directrices orientan la selección de contenidos que podrán ser subidos al Repositorio Institucional. Se considera fuente de recursos de información digital a la producción académica, científica y cultural de los miembros de la universidad o producción intelectual acorde con la relevancia y especialidad temática (ver siguiente ítem) por parte de terceros siempre que se cuente con las autorizaciones legales correspondientes.

### 6.2.1 Criterios de Selección

**1. Productos académicos evaluados por pares** y publicados en revistas de corriente principal, o en editoriales de prestigio.

**2. Relevancia y especialidad temática:** Los recursos e información que serán incorporados deberán abordar alguno de los siguientes **enfoques**:

- Temáticas generales de acuerdo con los diversos programas y espacios académicos de la Universidad.
- Temáticas especializadas de acuerdo con las áreas del conocimiento de los grupos de investigación de la Universidad.

**3. Calidad editorial:**

- El texto o contenido específico del recurso e información deberá estar completo, no se aceptarán contenidos parciales o restringidos en alguna de las partes de sus contenidos.
- El documento debe estar formato digital: XML, HTML, e-pub, Latex, PDF.
- Almacenado en una extensión de formato preferiblemente estandarizado y/o abierto.
- Las letras, imágenes, gráficas y cuadros deberán ser a los menos de 600 dpi.
- Contar con metadatos: la fuente de información deberá incluir o contar como mínimo con la siguiente información de descripción: Título, Nombres y apellidos del autor y/o autores. (Personal o Corporativo), Fecha (mínimo el año) de producción o publicación.
- El recurso debe proveer una **licencia de uso** del mismo.

**4. Originalidad:** solo se publicarán obras generadas al interior de la institución. Para esto, a las publicaciones de los recursos de información se debe hacer una revisión del contenido con un sistema especializado para verificar plagio.

**Si un recurso contiene más de un 24% de contenido externo y este no ha sido correctamente citado el recurso no será publicado.**

## 6.3 DIRECTRICES DE USO Y ACCESO

Estas directrices buscan regular el acceso a los distintos componentes y las condiciones de uso asociado a los mismos. Respecto al acceso a los recursos, estos se han dividido en dos categorías denominadas clases de usuarios y niveles de acceso.

### 6.3.1 Niveles de Acceso

El Repositorio Digital Institucional de la Universidad de Santander cuenta con la siguiente tipología de niveles de acceso a sus recursos de información digital.

- **Acceso Público:** Este usuario que corresponde con el navegante anónimo de Internet, cuenta con permisos de acceso restringidos sobre algunos objetos digitales de los cuales no se tiene permisos/licencias de publicación y aquellos que posean contenido sensible ò restringido al público general.
  - Lectura de TODAS las referencias bibliográficas / Metadatos
  - Lectura y descarga del contenido completo únicamente de documentos que tengan autorización de publicación y/o contenido apto para todo público.
  
- **Acceso Semi-global:** Cuenta con permisos de lectura de las referencias bibliográficas y lectura del texto completo de todos los recursos por un límite de tiempo determinado, incluyendo los recursos que no tengan autorización de publicación. Pero no cuenta con permisos de descarga de los recursos digitales.
  - Lectura de TODAS las referencias bibliográficas / Metadatos
  - Lectura y descarga del contenido completo únicamente de documentos que tengan autorización de publicación y/o contenido sensible-restringido y general apto para todo público.
  
- **Acceso Global:** Cuenta con permisos de acceso a todos los objetos digitales que incluyen:
  - Lectura de TODAS las referencias bibliográficas / Metadatos.
  - Lectura y descarga del contenido completo, Incluyendo de los recursos que no se tenga autorización de publicación y/o contenidos sensibles.

### 6.3.2 Clases de Usuario.

A continuación, se enumeran y describen las diferentes clases de usuario y sus niveles de acceso asociados:

PERFIL DEL USUARIO	DESCRIPCIÓN	NIVEL DE ACCESO
Externos	Estudiantes, docentes, investigadores y comunidad en general.	Pública
Internos	Estudiantes, docentes, investigadores y comunidad universitaria.	Semi-global
Profesores		
Administradores del recurso		

### 6.3.3 Condiciones de USO.

El Repositorio Digital Institucional fomenta la publicación de recursos de información de acceso libre y participación gratuita, su utilización por parte de cualquier persona le atribuye la calidad de usuario, por lo tanto, al utilizar este sistema de información, indica que acepta las condiciones y términos de uso publicadas.

La universidad adhiere a las declaraciones de Berlín de Acceso Abierto y a las normas COPE código de ética de buenas prácticas editoriales.

El usuario se compromete a usar El Repositorio Digital Institucional de la Universidad de Santander única y exclusivamente para actividades lícitas y a comportarse de acuerdo con los términos y condiciones aquí establecidas. Por lo tanto, la utilización de este sistema de información prohíbe la transmisión, publicación o comunicación de cualquier tipo de información ilegal, dañina o reprochable de acuerdo con la legislación nacional e internacional, además de los reglamentos y políticas establecidas por la Universidad de Santander. El usuario se compromete a no emplear los contenidos del Repositorio Digital Institucional de la Universidad de Santander con fines de remitir publicidad, comunicaciones con fines de venta directa o cualquier otra clase de finalidad comercial; mensajes de correo masivo no solicitados, así como abstenerse de comercializar dicha información.

Además, el usuario se compromete a no publicar o transmitir desde este repositorio digital material amenazante, injurioso, calumnioso, obsceno, pornográfico o que de otro modo infrinja cualquier normativa. Así como manipular, apropiarse o modificar sus formatos, logotipos, avisos, nombres y signos distintivos en general.

El usuario se compromete a no incluir o colocar información falsa, inexacta, incompleta o engañosa y de no enlazar la URL del Repositorio Digital Institucional de manera que se oculten la procedencia, respaldo y propiedad de los contenidos que alberga. Adicionalmente no se debe modificar los contenidos del sitio web de manera explícita o implícita, para ofrecer bienes o servicios desarrollados por terceros que se ofrezcan en otros sitios web.

El proyecto Repositorio Digital Institucional de la Universidad de Santander, permite la recolección de metadatos (no de contenidos completos) de su sitio web para ofrecerlo a sistemas proveedores de servicios de acceso público, mientras se reconozca claramente la autoría y origen de los metadatos. Los protocolos de recolección habilitados son: OAI-PMH, SRU, OpenSearch, RSS y OAI-ORE. El usuario se compromete a informar al correo electrónico: biblioteca@udes.edu.co, sobre cualquier irregularidad y uso no autorizado por parte de terceros.

## 6.4 DIRECTRICES DE PRIVACIDAD

Estas directrices establecen los elementos que se deben tener en cuenta por los **autores/generadores/distribuidores** a la hora de **publicar** recursos de información creados por su propia comunidad y algunos casos por terceras personas. Estos autores/generadores/distribuidores deben aceptar y estar en conformidad con estas directrices para que sus contenidos sean efectivamente publicados y sean visibles a través del Repositorio Digital Institucional de la Universidad de Santander.

### 6.4.1 Directriz de Privacidad

El Repositorio Digital Institucional de la Universidad de Santander velará por la protección de la información personal que suministre el usuario en el registro que realice en el sistema de información, comprometiéndose a mantener los parámetros de confidencialidad, entendiendo por información personal los datos que vinculan el nombre, identificación, edad, género, dirección, correo electrónico y teléfono.

El autor acepta que la información que ingresa es de manera voluntaria, conociendo las políticas establecidas y el uso que se haga de esta información. El usuario acepta que los datos que ingresa al registrarse en la plataforma web se incorporan en la base de datos del Repositorio Digital Institucional de la Universidad de Santander.

Teniendo en cuenta lo anterior se debe dejar constancia de que la publicación de los trabajos de grado está sujeta a la Normatividad establecida para la entrega de trabajos de grado.

El Repositorio Digital Institucional de la Universidad de Santander, no se responsabiliza por cualquier consecuencia derivada del ingreso indebido de terceros por alguna falla técnica en el funcionamiento y/o conservación de datos en el sistema. No garantiza impedir que terceros no autorizados puedan tener conocimiento de la clase, condiciones, características y circunstancias del uso que los usuarios hacen de la Biblioteca Digital Institucional.

Se reserva el derecho de negar o retirar el acceso al repositorio digital Institucional en cualquier momento, con o sin necesidad de previo aviso, por iniciativa propia o a petición de cualquier persona, o usuario cuando se presente o se haya presentado acciones tendientes a violar los términos y condiciones aquí establecidos y que llegaren o hubieren llegado a causar algún perjuicio a la Universidad de Santander, a sus usuarios o a otras personas.

## 6.5 DIRECTRICES DE PROPIEDAD INTELECTUAL

El Repositorio Digital Institucional de la Universidad de Santander proporciona acceso público a diferentes clases de recursos de información digital, brindando la posibilidad de acceder de forma libre y pública a los contenidos y colecciones documentales, bajo un único sistema de información especializado; teniendo en cuenta que previamente se debe contar con los permisos de publicación y uso, de origen individual o colectivo, generales o especializados, internos y externos, los cuales se adecuen al contexto de uso y difusión de la comunidad de la Universidad de Santander, permitiendo la lectura, descarga, búsqueda o enlace a los textos completos, sin distinciones de barreras económicas, geográficas o técnicas.

Dependiendo de la **clase de licencia** que posea el contenido, se aplicarán las formalidades legales que se requieran, sin perjuicio del respeto al derecho moral de paternidad e integridad establecido en la legislación propia del país o región de origen de los documentos.

### 6.5.1 Clases de Licencias aceptadas

Los autores pueden publicar sus obras en el Repositorio Digital Institucional de la Universidad de Santander bajo las modalidades de **Auto-archivo o publicación realizada por terceros con plena autorización**, la cual es una iniciativa de acceso abierto conocida como Ruta verde, que consiste en generar espacios en los que los autores (estudiantes, docentes, científicos, investigadores) puedan presentar y publicar sus artículos, documentos y resultados de reflexión e investigación sin la utilización de agentes intermediarios.

Para poder publicar en el repositorio Digital institucional de la Universidad de Santander, el autor o titulares con derechos morales y patrimoniales de la obra puede optar por utilizar alguno de los modelos de licencia presentados:

Publicar la obra bajo un tipo de licencia estándar de **Creative Commons**: Al utilizar este meta-modelo de licencia, **El autor (o su representante) debe publicar su obra bajo alguna de las licencias estándar desarrolladas por la organización Creative Commons que se explican a continuación y se encuentran en (<http://www.creativecommons.org>).**

Las diferentes licencias Creative Commons se basan en la combinación de distintas condiciones. Éstas son:



**Reconocimiento (Attribution):** En cualquier explotación de la obra autorizada por la licencia hará falta reconocer la autoría.



**No Comercial (Non commercial):** La explotación de la obra queda limitada a usos no comerciales.



**Sin obras derivadas (No Derivate Works):** La autorización para explotar la obra no incluye la transformación para crear una obra derivada.



**Compartir Igual (Share alike):** La explotación autorizada incluye la creación de obras derivadas siempre que mantengan la misma licencia al ser divulgadas.

Con éstas cuatro condiciones combinadas se pueden generar las seis (6) licencias que se pueden escoger:



**Reconocimiento (by):** Se permite cualquier explotación de la obra, incluyendo una finalidad comercial, así como la creación de obras derivadas, la distribución de las cuales también está permitida sin ninguna restricción.



**Reconocimiento - NoComercial (by-nc):** Se permite la generación de obras derivadas siempre que no se haga un uso comercial. Tampoco se puede utilizar la obra original con finalidades comerciales.



**Reconocimiento - NoComercial – Compartir Igual (by-nc-sa):** No se permite un uso comercial de la obra original ni de las posibles obras derivadas, la distribución de las cuales se debe hacer con una licencia igual a la que regula la obra original.



**Reconocimiento – No Comercial – Sin Obra Derivada (by-nc-nd):** No se permite un uso comercial de la obra original ni la generación de obras derivadas.



**Reconocimiento – Compartir Igual (by-sa):** Se permite el uso comercial de la obra y de las posibles obras derivadas, la distribución de las cuales se debe hacer con una licencia igual a la que regula la obra original.



**Reconocimiento – Sin Obra Derivada (by-nd):** Se permite el uso comercial de la obra pero no la generación de obras derivadas.

Estos tipos de licencia permiten la copia, modificación, distribución y comunicación pública de las obras siempre que se cumplan las condiciones establecidas por el titular de los derechos. Todas las licencias requieren el reconocimiento del autor original de la obra y de aquellas partes que el autor o licenciante designe. Las restricciones que se aplican en la copia, modificación, distribución y comunicación pública vienen determinadas por el tipo de licencia escogida.

Publicar la obra mediante una autorización para su publicación digital (sesión de derechos de distribución y comunicación pública): Los autores o titulares del derecho de autor confieren al Repositorio Digital de la Universidad de Santander mediante un formato de autorización, una licencia no exclusiva limitada y gratuita sobre la obra que se ingresa en el sistema de información y que se adjunta en el momento de implementar los contenidos.

Por defecto, si el autor no expresa abiertamente su selección de modelo de licenciamiento específico, publicará sus recursos de información digital bajo el siguiente modelo de licenciamiento:



**Creative Commons - Licencia de Reconocimiento - NoComercial (by-nc):** Se permite la generación de obras derivadas siempre que no se haga un uso comercial. Tampoco se puede utilizar la obra original con finalidades comerciales.

## 10.2 Sistema de Incentivos

Se orienta hacia el reconocimiento a los autores por sus contribuciones y participación en el Repositorio Digital institucional, de forma nominal y oficial como méritos de docencia para la promoción profesional. Este sistema de incentivos y recompensas debe contemplar los siguientes aspectos:

- El reconocimiento público de los autores/usuarios resaltando su labor en: distintos lugares del Repositorio Digital Institucional (listas automáticas de autores que más contribuyen, de usuarios más activos, y de recursos más populares); eventos de innovación docente; boletines y memorias, medios de comunicación de la Universidad, etc.
- El reconocimiento formal mediante el registro y la expedición de certificados de los depósitos y otras actividades en el Repositorio Digital Institucional.
- El reconocimiento de los esfuerzos asociados al Repositorio Institucional como méritos de docencia que contribuyan a la promoción profesional.
- El reconocimiento del tiempo invertido en la participación como un ítem en el plan de dedicación académica del personal.
- El reconocimiento de la calidad y valor de sus materiales a distintos niveles (contenido, innovación, calidad técnica, excepcionalidad, etc.).

## 6.6 DIRECTRICES DE PRESERVACIÓN

El Repositorio Digital institucional, tiene entre sus propósitos preservar digitalmente y por tiempo indefinido los documentos que alberga. La política de preservación incluye la digitalización de material retrospectivo (tesis, libros, publicaciones, etc.) alojado en las diferentes bibliotecas pertenecientes a la Universidad, no sólo en función de la preservación del mismo, sino como memoria de la producción académica de la Universidad.

Las principales medidas de preservación adoptadas son:

- Generación permanente de copias de Seguridad.

- Migración y Conversión Anual de formatos de archivo. Los documentos serán migrados a nuevas versiones o nuevos formatos de archivo de ser necesario. Sin embargo, el archivo original será almacenado así se realice actualización de formatos.
- Realización de Comprobaciones periódicas de la integridad y accesibilidad de los archivos.
- Utilización de URL e Identificadores persistentes.

Así mismo se podrán retirar recursos de información del Repositorio Digital Institucional que cumplan las siguientes condiciones:

- Los documentos podrán ser eliminados por solicitud de los autores o propietarios de los derechos de autor.
- Las razones para retirar un documento de la Biblioteca Digital incluyen:
  - Transgresión de las buenas prácticas de edición científica definidas por COPE.
  - Reglas del editor de una Revista.
  - Pruebas de violación de derechos de autor o plagio.
  - Requerimientos legales.
  - Seguridad Nacional.
  - Investigación falsificada.
- Los documentos que sean eliminados serán borrados totalmente del sistema de información, no podrán ser recuperados mediante técnicas de arqueología digital.
- No se mantendrán las URL que identifiquen a los documentos eliminados.
- Los metadatos de los archivos eliminados no se mantendrán disponibles para que se hallen a partir de búsquedas dentro del Repositorio Digital institucional.
- Si se hace necesaria una actualización de un documento, este puede ser depositado. Las versiones anteriores pueden ser eliminadas de la vista del público.
- En el caso en que el repositorio Digital Institucional se cierre, la base de datos será transferida a un archivo apropiado.

## 6.7 DIRECTRICES DE DIGITALIZACIÓN

Estas directrices buscan definir los principales criterios y procedimientos para la captura y transformación de imágenes de obras impresas (libros, revistas, informes de investigación, documentos de trabajo, entre otros), a formato digital, esto con fines de preservación y acceso.

### 6.7.1 Definiciones Básicas

- *Calidad de imagen*: Se refiere a la legibilidad de un documento digitalizado.
- *Compresión*: Es un proceso que se utiliza para reducir el tamaño del archivo de imagen para su almacenamiento, procesamiento y transmisión.
- *Conservación digital*: Serie de actividades enfocadas al mantenimiento a largo plazo del “byte”, por los que se componen los archivos digitales.
- *Digitalizar*: Proceso de convertir a formato digital los soportes impresos.
- *Escáner*: Dispositivo que se utiliza para digitalizar textos e imágenes impresas sobre papel u otro soporte similar.
- *Imagen digital*: Son fotos electrónicas tomadas de una escena o un documento (fotografías, manuscritos, textos impresos e ilustraciones).
- *Reconocimiento OCR*: Identificación automática de símbolos o caracteres a partir de una imagen, para almacenarla en forma de datos con los que podremos interactuar mediante un programa de edición de texto.
- *Resolución*: Claridad o calidad en el detalle que se puede distinguir en una imagen producida por un dispositivo, como un monitor, impresora o escáner.

### 6.7.2 Clases de obras impresas susceptibles de digitalización

El proceso de digitalización se puede aplicar a obras impresas de diferente clase, con fines de preservación, conservación y acceso, que cumplan las siguientes características:

- Obras impresas seleccionadas como relevantes.
- Obras impresas que presenten mal estado físico, deterioro o contaminación por hongos u otro agente biológico.
- Obras impresas susceptible de almacenar en soporte digital por no existir más ejemplares en el mercado.

## 6.8 DIRECTRICES DE ADMINISTRACIÓN

Estas directrices buscan especificar los procedimientos internos de gestión de El Repositorio Digital Institucional de la Universidad de Santander con el fin de asegurar su estabilidad y persistencia en el tiempo (sostenibilidad).

### 6.8.1 Administración del Repositorio Digital de la Universidad de Santander (Roles)

Teniendo en cuenta que la gestión y el mantenimiento del Repositorio Digital Institucional de la Universidad de Santander es una labor que comprende aspectos que implican niveles tecnológicos, operativos y de seguridad, a continuación, se asignan las

funciones para cada uno de los perfiles que corresponde a los diferentes niveles de administración.

**6.8.2 Administrador tecnológico** encargado de administrar y velar por la operación y funcionalidad del sistema a nivel de infraestructura de software y hardware, supervisando permanentemente el estado en línea, realizando copias de seguridad, velando por la seguridad y prevención de ataques cibernéticos; es el encargado de verificar y realizar el mantenimiento al motor de la base de datos, realizar mantenimientos preventivos y correctivos al servidor donde se aloja la aplicación, monitorear y corregir de ser necesario las diferentes funcionalidades del software, además es el encargado de la creación, configuración y asignación de los administradores, así como también dar respuesta a sus requerimientos.

**6.8.3 Administrador de contenidos.** Este funcionario se encarga de administrar el sistema en el nivel de aplicación, ello implica gestionar la organización y estructura taxonómica del sistema, parametrizar una comunidad documental y sus colecciones, para lo cual se le asignan permisos para crear comunidades, categorías y subcategorías además es el encargado de producir reportes del estado de la información, crear y asignar los perfiles de los gestores y parametrizar los perfiles y permisos de los usuarios registrados e invitados en el sistema.

Por otra parte, los administradores tendrán la responsabilidad de difundir y hacer visible El Repositorio Digital Institucional, inscribiéndolo y posicionándolo en los diferentes directorios en línea Nacionales e Internacionales.

**6.8.4 Gestores.** El gestor es el encargado de operacionalizar los procesos de publicación de los recursos digitales, de tal manera que tiene permisos para incluir metadatos de cada una de las publicaciones, dar de alta contenidos en el sistema, deshabilitar contenidos, hacer seguimiento al cumplimiento por parte de los usuarios de los procedimientos estipulados para el ingreso de la información, generar indicadores de la gestión, usuarios registrados e invitados, capacitar a los usuarios en buenas prácticas para el uso del repositorio Digital institucional de la Universidad de Santander.

**6.8.5 Autores** Estos son los que generan la producción intelectual que alimenta el Repositorio Digital Institucional, así como a su vez hacen uso del mismo, realizan consultas y descargan material disponible en el sistema.

**6.8.6 Invitados.** Dada la importancia de dar a conocer la producción académica, científica y cultural de la Universidad de Santander, se ha dejado abierta la posibilidad de acceso a los diferentes materiales digitales, a usuarios que no se encuentren registrados en el sistema; estos usuarios podrán acceder a las diferentes colecciones de con un acceso y permisos restringidos.

### **6.8.7 Copias de Seguridad**

La importancia de organizar, preservar y difundir la producción académica, científica y cultural de la Universidad, conlleva la implementación de procedimientos que velen por la seguridad y disponibilidad de la información. Para ello se desarrollará un plan de acción que incluye medidas que aseguran la perdurabilidad del material digital presente en el repositorio Digital, haciendo copias de seguridad de la estructura del sistema, así como de la base de datos de forma periódica; un administrador tecnológico realizará las copias semanalmente, y serán almacenadas por un término de hasta noventa (90) días en el servidor donde se encuentra alojada la aplicación, así como en un servidor externo y un equipo dispuesto para esta función en la Biblioteca.

### **6.8.8 Mantenimiento y Actualización del sistema de información.**

Todo sistema de información para poder brindar un servicio de calidad y satisfacer las necesidades del usuario requiere de acciones predictivas, preventivas, correctivas, de mejora y/o actualización permitiendo brindar un servicio óptimo, consistente, vigente y que cumpla con estándares de calidad en los procesos de preservación institucional. Para ello se habilitará un sistema de herramientas de gestión que propenda por el buen funcionamiento del sistema en cuanto a monitoreo, actualización (versiones), limpieza (modificar mensajes de informes de cambios, eliminar transacciones muertas, recuperar repositorios “tocados” y migrar el contenido de un repositorio a otro), mecanismos de bloqueo y otras acciones que se requieran. (Collins-Sussman, Pilato, & Fitzpatrick, 2004)

## **7 Integración a Redes y Sistemas de Información**

El Repositorio Digital Institucional de la Universidad de Santander, como iniciativa de apoyo a la enseñanza, aprendizaje e investigación se hace visible a través del acceso abierto la producción académica, científica y cultural. Ello implica establecer procesos de gestión de conocimiento y así promover y posicionar a la Universidad de Santander en el ámbito nacional e internacional para lo cual propenderá por la integración con otras redes y sistemas de información en Internet con el fin de maximizar su visibilidad e impacto institucional. Las redes y sistemas de información que se integrarán incluyen:

Directorios de Repositorios (OpenDoar, DOAR)

Buscadores Generales (Google, Bing, Yahoo)

Meta Buscadores académicos (Google Académico, Microsoft Research, etc.)

Iniciativa / Meta buscadores regionales - nacionales (SNAAC, REDA, RENATA)

Redes de Cooperación de Repositorios y Bibliotecas Digitales (Colabora La Referencia, Coar, etc.)

Sistemas de posicionamiento y Ranking (Webometrics, Scimago, etc.)

## **8 Mercadeo del Repositorio Digital Institucional de la Universidad de Santander**

Con el fin de optimizar la visibilidad y posicionamiento de los contenidos publicados en el repositorio Digital institucional de la Universidad de Santander, se realizarán estrategias de mercadeo a través de diferentes campañas que promuevan el uso y la importancia de esta iniciativa, alcanzando su reconocimiento, por conducto de los medios digitales, redes sociales, páginas institucionales, medios escritos y radiales.

## **9 Gestión de Estadísticas.**

El repositorio Digital Institucional de la Universidad de Santander realizará permanentemente estadísticas para analizar no sólo la difusión y visibilidad de la producción de la Universidad de Santander, sino también el crecimiento de los contenidos disponibles en el Repositorio Digital, las visitas, descargas y modalidades de uso y navegación de sus usuarios. Estas estadísticas se actualizan periódicamente, serán de carácter público y podrán ser consultadas en la web por cualquier visitante.

## **Bibliografía**

Collins-Sussman, B., Pilato, M., & Fitzpatrick, B. (2004). Mantenimiento de repositorio. Retrieved 14, 2017, from <http://svnbook.red-bean.com/es/1.0/svn-ch-5-sect-3.html>

## ANEXO 1

### TIPOLOGIAS DOCUMENTALES

**Colecciones digitales:** Las colecciones documentales del Repositorio digital Institucional se agruparán de acuerdo con la naturaleza del contenido, que se establece mediante los tipos de formatos y extensiones existentes y a las necesidades de información de los usuarios. Dichas colecciones son:

Colección	Descripción	Observaciones
<b>Libros</b>	Constituida únicamente por libros completos, editados y de publicación no periódica y/o seriada, con unidad temática y con más de 48 páginas. <ul style="list-style-type: none"><li>● No incluye capítulos o partes de libros.</li><li>● Esta clase de material debe poseer ISBN.</li></ul>	Clase de extensiones aceptadas: <ul style="list-style-type: none"><li>● PDF-A/3</li><li>● EPUB</li></ul>
<b>Documentos Monográficos</b>	Constituida por documentos inéditos, no comercializados y de producción no periódica o seriada. Incluye únicamente: <ul style="list-style-type: none"><li>● Documentos de trabajo</li><li>● Ensayos</li><li>● Informes finales de investigación</li><li>● Legislación</li><li>● Manuales</li><li>● Planes de trabajo</li><li>● Propuestas de investigación</li><li>● Trabajos docentes</li><li>● Otros documentos que sean considerados relevantes</li></ul>	Clase de extensiones aceptadas: <ul style="list-style-type: none"><li>● PDF-A/3</li><li>● EPUB</li></ul>
<b>Tesis y Trabajos de Grado</b>	Conformada por documentos de producción no periódica y/o seriada que tratan un tema específico y que son presentados como requisito para optar a un título en estudios de pregrado o postgrado	Clase de extensiones aceptadas: <ul style="list-style-type: none"><li>● PDF-A/3</li><li>● DOCX</li><li>● ODT</li></ul>

<b>Recursos Educativos Digitales Abiertos</b>	Conformada por recursos digitales que pueden ser usados de referencia para el aprendizaje soportado en tecnologías de enseñanza virtual	Clase de extensiones aceptadas: <ul style="list-style-type: none"> <li>● HTML</li> <li>● EXE</li> <li>● PDF</li> <li>● ZIP (DOCUMENTOS SCORM)</li> </ul>
<b>Publicaciones Periódicas y/o Seriadas</b>	Conformada por publicaciones editadas en partes sucesivas, generalmente con designaciones numéricas o cronológicas y que pretenden prolongarse indefinidamente en el tiempo. Incluye únicamente: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Artículos de periódico</li> <li>● Artículos de revista</li> <li>● Boletines</li> <li>● Diagnósticos</li> <li>● Periódicos</li> <li>● Revistas</li> <li>● Gacetas</li> </ul>	Clase de extensiones aceptadas: <ul style="list-style-type: none"> <li>● PDF-A/3</li> <li>● HTML</li> </ul>
<b>Video - Animaciones</b>	Conformada por piezas de video en las cuales se han registrado o generado imágenes visuales en movimiento y/o acompañadas de sonido.	Tipo de extensiones aceptadas: <ul style="list-style-type: none"> <li>● AVI/MP4/MPG//WMV (Cualquier resolución)</li> <li>● MKV (Full HD, 4K)</li> </ul>
<b>Imágenes y Fotografías</b>	Conformada por recursos de información que carece de movimiento, producto de un proceso de captura de imágenes estáticas. Incluye únicamente: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Fotografía</li> <li>● Imagen prediseñada</li> <li>● Dibujo lineal</li> <li>● Pinturas</li> </ul>	Clase de extensiones aceptadas: <ul style="list-style-type: none"> <li>● PNG</li> </ul>
<b>Audio-grabaciones sonoras</b>	Conformada por piezas de sonido generado o registrado en formato digital.	Clase de extensiones aceptadas: <ul style="list-style-type: none"> <li>● MP3</li> </ul>

<b>Software / Multimedia</b>	Conformado por los recursos digitales integrados que contienen imágenes, audio, video, animaciones, simulaciones y cualquier producto de software orientado a un propósito pedagógico	Clase de extensiones aceptadas: <ul style="list-style-type: none"> <li>● EXE</li> <li>● APK</li> <li>● ZIP</li> <li>● SWF</li> <li>● HTML</li> <li>● MOV</li> <li>● FLV</li> <li>● FV4</li> <li>● AMR</li> </ul>
------------------------------	---	---

Es necesario normalizar las diversas tipologías documentales que se utilizarán en el elemento **TIPO (dc.type) del modelo de metadatos de “Dublín Core”**, para que estos sean altamente interoperables, por ello se sugiere la utilización de un vocabulario controlado para proveer cierta estandarización en los contenidos, indicando el tipo de publicación que se utilizará para explicar al usuario la clase de recurso que está consultando. Este vocabulario está en consonancia con los tipos utilizados en los proyectos como DRIVER, E-prints, BDM, E-lis, DublinCore y CogPrints:

<i><b>ID (Faceta)</b></i>	<i><b>Tipo</b></i>	<i><b>Type</b></i>
Art	Artículo	Article
Bat	Trabajos de Grado	Bachelor Thesis
Boo	Libro	Book
Bop	Parte de Libro	Bookpart
Leo	Objeto de Aprendizaje	Learning Object
Cpa	Documento de Conferencia	Conference Paper
Cpo	Cartel de conferencia	Conference Poster
Dat	Dataset	Dataset
Hid	Documento histórico	Historical Document
Dot	Tesis Doctoral	Doctoral Thesis
Ima	Imagen	Image
Jou	Revista	Journal
Map	Mapa	Map
Mat	Tesis Maestría	MasterThesis
Pat	Patente	Patent
Prp	Pre impresión	Preprint
Pre	Presentación	Presentation

Rep	Reporte	Report
Rev	Revisión	Review
Sim	Simulación	Simulation
Sou	Sonido	Sound
Vid	Video	Video
Wop	Documento de Trabajo	Working paper
Ind	Documento Institucional	Institutional Document
Man	Manuscrito	Manuscripts
New	Diario	Newspaper
Sof	Software	Software

## 8. DIRECTRICES DE CLASIFICACIÓN

Estas directrices buscan establecer la forma de organizar los distintos recursos de información en el sistema implementado (**DSPACE**) para facilitar el acceso, visualización y navegación sobre los mismos. Así mismo permite asignar unidades responsables por la gestión de sus comunidades y colecciones documentales.

### 8.1. Taxonomía Documental

A priori, los criterios de organización de contenidos y colecciones son ilimitados y su idoneidad depende del objeto que deba representarse mediante la taxonomía. El modelo estructural define el tipo de relación que se establece entre las agrupaciones de categorías derivadas del esquema de organización. La tendencia general ha sido aplicar los modelos jerárquicos (basado en la relación "tipo de") y arbóreo (basado en la relación "parte de") y, de hecho, las normas internacionales y nacionales de construcción de tesauros que se han aplicado a las taxonomías corporativas encumbran estos dos modelos estructurales.

Para el desarrollo de la estructura de la taxonomía se va a utilizar la técnica de arriba a abajo ("up to down") la cual supone la identificación inicial de un número limitado de categorías superiores, y la agrupación del resto de categorías en niveles sucesivos de subordinación hasta alcanzar los niveles de categorías más específicas.

La Taxonomía del Repositorio Digital Institucional de la Universidad de Santander, indica la forma de organización y representación de los contenidos y colecciones documentales en el sistema de información utilizado. el esquema de organización incluye el criterio o criterios utilizados para dividir y agrupar las categorías temáticas, geográficas y administrativas asociadas a los diversos tipos de publicación.

Así mismo, para la construcción de la taxonomía, debe tenerse en cuenta el comportamiento del sistema de información utilizado, en este caso el software llamado

**DSPACE.** Allí, los contenidos se organizan utilizando representaciones indicadas mediante Comunidades / Sub-comunidades / Colecciones / (Metadatos y Archivos Asociados).

Nivel	Ejemplo
1. Comunidad	Facultad de Salud
1.1. Sub-Comunidad	Instrumentación Quirúrgica
1.1.1. Colecciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Trabajos de grado</li> <li>● Libros</li> <li>● Artículos de Revista</li> </ul>
1.1.1.1. Objetos (Ítem)	Presentación Profesor (ID 123456789/18)
1.1.1.1.1. Metadatos	Dublín Core <ul style="list-style-type: none"> <li>● Título, autores, Palabras Claves, etc...</li> </ul>
1.1.1.1.1.1. Documentos (formatos de archivo)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Libro.doc</li> <li>● Anexos.xls</li> </ul>

Para una adecuada interoperabilidad y acceso a los recursos digitales por parte de los usuarios, se dispone la clasificación de los mismos de acuerdo a la estructura organizacional de la **Universidad de Santander**, para lo cual se propone la siguiente estructura:

- En un primer nivel encontramos las Facultades y/o Unidades Académicas/Administrativas
- En un segundo nivel los programas adscritos a cada una de las facultades y/o unidades académicas/administrativas
- En el **último nivel**, los recursos de información digital que serán organizados de acuerdo con las colecciones documentales establecidas en las “**Directrices de Selección y Adquisición**”. Las características principales de este nivel son:

Representadas mediante las “Colecciones” del sistema DSPACE

Su **identificación** estará dada de acuerdo con la nomenclatura de la comunidad/subcomunidad donde se encuentre.

Dependiendo de los contenidos existentes en la comunidad/subcomunidad algunas colecciones no serán visibles/obligatorias.

No será obligatorio tener un orden fijo de presentación/despliegue de estas colecciones. Aunque se sugiere utilizar el siguiente orden de creación de estas colecciones:

- AAA. Trabajos de grado
- AAB. Libros
- AAC. Revistas
- AAD. Recursos Digitales Educativos
- AAE. Imágenes y Fotografías
- AAF. Videos y Animaciones
- AAH. Audio y Sonido
- AAI: Programas y Aplicativos

Nivel1	Nivel2	...	Nivel X	Último Nivel
<b>Facultad</b>	<b>Departamentos y Programas</b>			<b>Colecciones Documentales</b>
A. Facultad de Administración de Empresas				
	AA. Pregrado Administración de Empresas			
				AAA. Trabajos de grado
				AAB. Libros
				AAC. Revistas
				AAD. Recursos Digitales Educativos
				AAE. Imágenes y Fotografías
				AAF. Videos
				AAH. Audio

## 8.2. Clasificación de los Nombres de Archivo.

Este modelo de clasificación está asociado a los nombres de los archivos (ficheros) que van incluidos en cada objeto documental que sea ingresado y permite identificar rápidamente mediante una notación estandarizada, algunos elementos descriptivos de los documentos como son su lugar de procedencia, año, tipología, formato, etc.

Para la conformación de un nombre de archivo, se han establecido los siguientes componentes:

- Categoría-Faceta Asociada
- Guion (-)
- Idioma
- Guion (-)
- Año de publicación
- Guion (-)
- Título
- Guion (-)
- Parte/Volumen/Número (Opcional)

Un ejemplo que muestra cómo debería estipular un nombre de archivo de un documento del tipo libro se muestra a continuación:

KA	-	spa	-	2014	-	P1
Documentos Monográficos biblioteca		Idioma		Fecha		Solo un archivo PDF

Entonces el nombre del archivo del Documento anterior debería llamarse así:

**BDEX-KA-spa-2014-DSpace 4.x Documentation.pdf**

### Notas de aclaración:

- Respecto a los idiomas del documento, se estableció utilizar la norma internacional ISO 639-3 (<http://www.sil.org/iso639-3/codes.asp>), la cual se presenta a continuación con los valores de uso y aplicación más comunes:

Código ISO 639-3	Idioma
spa	Spanish
eng	English
fra	French
ita	Italian
deu	German
zho	Chinese

- Respecto a la normalización de las partes/volumen y número de documentos se ha establecido la siguiente notación:

Notación de un recurso digital de producción periódica y/o seriada: Los recursos digitales de producción seriada cuentan con el número de la serie representado por la letra “N” y el número arábigo correspondiente a la serie.

Así mismo si se quiere colocar datos del volumen se representan por la letra “V” y el número arábigo correspondiente. Cuando se colocan datos del número y del volumen, estos deben estar separados por un símbolo “\_” Ejemplo:

PRODUCCIÓN SERIADA	NOTACIÓN
Número 1	N1
Volumen 1. Número 2.	V1_N2

Notación de las partes del recurso digital: Cada recurso digital que esté compuesto por más de un archivo se describe según el total de las partes que lo componen. La notación es alfa-numérica y está representada con la letra “P” en mayúscula, seguida del número de la parte.

PARTES DE UN RECURSO DIGITAL	NOTACIÓN
Parte 1	P1
Parte 2	P2
Parte2 Anexo 1	P2_A1

## ANEXO 2

### **Beneficios de Publicación en el Repositorio Digital Institucional de la Universidad de Santander.**

#### **Beneficios para la Institución:**

- Facilitar el acceso a la información científica.
- Incrementar el número de citas al aumentar la visibilidad de los trabajos.
- Incrementar el impacto de los trabajos que desarrollan.
- Garantiza la recopilación, el análisis y la preservación de los resultados de la investigación.
- Dotar de las herramientas e instrumentos que necesitan para el aprendizaje, estudio e investigación.
- Proporcionar el acceso coherente a los materiales que necesitan para su aprendizaje y estudio.
- Adquirir habilidades para la gestión del conocimiento.
- Conseguir mejores resultados académicos y hacerlos más competitivos.

#### **Beneficios para los autores:**

- Maximizar la visibilidad, el uso y el impacto de su producción científica y académica en la comunidad científica internacional.
- Producir nuevas publicaciones, a menor costo.
- Apoyar las iniciativas de sus científicos y académicos.
- Facilitar el acceso a la información científica.
- Incrementar su audiencia.
- Incrementar el impacto de los trabajos que desarrollen.
- Preservación de los recursos digitales y digitalizados que son parte de la producción académica institucional.

#### **Beneficios de los Usuarios:**

- Facilitar el contacto con científicos y especialistas de las instituciones de cara a una mejor transferencia de los resultados de investigación.
- Maximizar la comprensión científica global.

**Beneficios de Valor agregado:**

- Dotar de herramientas e instrumentos de autoedición y autoarchivo a investigadores, docentes, estudiantes y personal de la institución, para que registren sus trabajos científicos, docentes y de aprendizaje.
- Comunicar y difundir los resultados intelectuales a la comunidad científica.
- Identificar, captar e incorporar los documentos producidos por los investigadores y académicos de la institución repartidos por diferentes fuentes y recursos.
- Preservar la información científica, académica e institucional para el futuro.
- Crear y desarrollar comunidades electrónicas científicas. Difundir selectivamente la información cargada.
- Establecer medidas respecto del impacto que alcance la información publicada. Fomentar la pre-publicación (pre-print).
- Crear foros.
- Elaborar y publicar estadísticas de uso de los documentos.

## ANEXO 3

### Preparación previa de la obra

Antes de iniciar el proceso de digitalización, se debe verificar algunos aspectos claves que mejoran y optimizan este proceso:

Verificar que la obra no tenga elementos metálicos, adhesivos, sostenedores o clips que obstruyan el proceso de digitalización.

Si la obra está en hojas sueltas se deben ventilar, que no haya hojas pegadas, dobladas o con bordes deteriorados que impidan el proceso digitalización.

Si la obra esta empastada o argollada y se tienen varios ejemplares, se puede contemplar la posibilidad de desempastar la obra y perfilar las hojas, garantizando que su contenido no se vea afectado.

Realizar un alistado físico de los documentos teniendo en cuenta su ordenación, su clasificación y su destino final, entre los procesos más comunes de alistamiento se encuentran:

Aplicar el proceso de refilado a los grupos de documentos en los que sea necesario para obtener una normalización de la forma de los documentos, mediante el corte automático de sus bordes, en el cual se eliminen sin pérdida de información, deformaciones, roturas, manchas, deshilachado, etc.

Aplicar el proceso de planchado a los documentos en los que sea necesario para eliminar marcas sobre los documentos, los cuales afectan el proceso de digitalización, generadas ocasionalmente por dobleces y arrugas, de igual forma emplear mecanismos de pegado temporal para el manejo de partes rotas que compongan el documento.

Abanicar Hojas: para despegar conjuntos de hojas que puedan se omitidas en la digitalización o que atasquen los escáneres.

Alinear páginas con perforaciones al contrario de las bandas de alimentación.

Preparar páginas separadoras: que permitan identificar partes estructurales de los documentos, esto se hace mediante la preparación e inserción de páginas con códigos de barras.

Hacer copias de las páginas en malas condiciones.

Registrar los lotes a escanear, para llevar un control de calidad del proceso.

**Nota:** No digitalizar ninguna obra que presente deterioro físico, humedad o contaminación biológica ya que se puede dañar la obra o dañar el escáner.

### 12.3. Especificaciones Técnicas del Proceso de Digitalización

Este apartado presenta las especificaciones técnicas que se deben tener en cuenta en el proceso de digitalización:

**Almacenamiento de archivos.** Se deben almacenar siempre **dos** tipos de archivos generados en el proceso de digitalización:

**Un archivo de conservación:** En formato JPG o TIFF con las mejores características de calidad en compresión (sin pérdida), que garanticen su conservación y futura reproducción. El almacenamiento de éste tipo de archivos se deberá hacer garantizando su respaldo mediante copias de seguridad.

**Archivo(s) de consulta:** En formato PDF con las mejores características de peso, lectura, navegación, portabilidad y acceso. Lo anterior con el fin de garantizar su acceso y eventual descarga desde internet. Se recomienda trabajar con archivos PDF/A (PDF/A-2 se basa en la norma ISO 32000-1 - PDF 1.7 y se define por la norma ISO 19005-2:2013)

**División del archivo de consulta** (PDF). Si el peso del archivo de consulta en formato PDF, supera los 10 MB (10.000 KB), el archivo se deberá dividir en varias partes (archivos), sin afectar la estructura lógica del contenido de la obra. Lo anterior con el fin de garantizar su acceso y eventual descarga desde internet. El proceso de división del archivo o archivos fuente se debe hacer al momento de convertir el archivo a formato PDF o después de convertido. Sin afectar la estructura lógica del contenido de la obra. Se aconseja utilizar los siguientes procedimientos:

Si la obra cuenta con criterios editoriales, se deberá dividir en las siguientes partes (archivos):

**Parte 1: Preliminares:** Son las páginas que anteceden al texto completo de la obra, incluyen:

Carátula: Es la tapa exterior frontal de la obra.

Contra carátula: Es la tapa exterior final de la obra.

Anteportada o portadilla: Es la hoja anterior a la portada, en la cual sólo se anota el título de la obra.

Contraportada: Es la página que está en la cara posterior a la portadilla, con el nombre de la serie a que pertenece el libro y otros detalles, si este hace parte de una serie o colección, o puede también ir en blanco.

Portada o página de título: Contiene los nombres completos del autor o autores, el título completo del libro, la Casa editorial (en la mayoría de los casos el logotipo de ésta), el lugar y el año de impresión, nombre del prologuista, méritos del autor, etc.

Página legal o de derechos: Es la página que está en la cara posterior a la portada, donde se anotan los Datos de Edición: el número de la edición y el año, número de reimpresión, el nombre del traductor (si es una obra originalmente escrita en otro idioma), el año en que se reservaron los derechos, representados por el signo

Derechos de Autor - © (copyright): El lugar de impresión, la casa editorial, el International Standard Book Number (Número Internacional Normalizador De Libros) conocido como ISBN, etc.

Dedicatoria: Es el texto con el cual el autor dedica la obra a alguien en especial, se suele colocar en el anverso de la hoja que sigue a la página legal.

Epígrafe: Es la página reservada para la expresión, frase, sentencia o cita que sugiere algo del contenido del libro o lo que lo ha inspirado.

Agradecimientos: Es la página en la cual el autor del libro da las gracias a quienes colaboraron de alguna forma con la publicación, investigación o elaboración del libro.

Advertencia: Palabras con las que se advierte o se pone de manifiesto algo que debe tenerse en cuenta antes de empezar a leer el libro. Cuando se trata de una reimpresión, el autor o el editor aclaran si la obra conserva la estructura de la anterior o si hay alteraciones o ampliaciones notables.

Prólogo, prefacio, introducción y/o presentación: Es el texto previo al cuerpo de la obra. Puede estar escrito por el autor, editor o por alguien que conozca muy bien el tema que ocupa a la obra.

Índice general o contenido: Es una relación organizada del contenido del libro. Si se pone al principio se llama "contenido" -generalmente en las obras científicas- y si va al final se llama "índice" -generalmente en las obras literarias

Glosario: Incluye términos específicos utilizados en la obra.

Lista de abreviaturas: Es un listado por orden alfabético que presenta los símbolos y/o abreviaturas utilizadas en el cuerpo de la obra.

Epílogo o ultílogo: Parte añadida al final de una obra literaria en la que se hace alguna consideración general acerca de ella o se da un desenlace a las acciones que no han quedado terminadas.

**Bibliografía:** Listado de las obras consultadas por el autor para la elaboración de su obra.

**Colofón:** Generalmente va en la última página impar, en la cual se imprime el lugar de impresión, fecha y el nombre de la imprenta. También incluye el número de tirada (copias impresas) y el logotipo o escudo del impresor. Muchas veces se agrega el tipo de letra usado y la clase de papel.

**Parte 2: Capítulos:** Son las divisiones de contenido de la obra. Cada capítulo se debe dividir en archivos independientes.

**Parte 3: Anexos:** Contiene mapas, planos, gráficas, figuras y demás información que complementa los capítulos de la obra.

#### **Notas:**

Después de hacer la división de los archivos se debe tener en cuenta los criterios para el marcado de archivos definidos en la Política de gestión de contenidos. Al respecto se hace una breve descripción de la manera como se deben marcar los archivos:

Si la obra no cuenta con criterios editoriales: El archivo se debe dividir en partes lógicas que no superen los 10 MB (10.000 KB). La división del archivo se debe hacer sin afectar la distribución lógica del contenido de la obra.

Los archivos definidos en el numeral Política de gestión de contenidos no deben dejar espacios en blanco ni usar tildes (é), virgulillas (ñ), ni caracteres especiales como ! @ # \$ % ^ & \* ( ) / \ | " : ; , ? +, entre otros.

**Calidad y tamaño de los archivos de conservación.** El tamaño en bytes (y sus unidades relacionadas) de los archivos (Kilobyte o Megabyte) está condicionado al nivel de resolución, cantidad de caracteres, color y formato de la obra.

Respecto al archivo de conservación debe cumplir los siguientes criterios:

**Legibilidad de la imagen:** Completa legibilidad de la información en una vista al 100%.

**Tamaño:** No importa el tamaño del archivo generado.

El proceso de digitalización de obras impresas no deberá generar inicialmente archivos en formato PDF, sino archivos en formato TIFF y luego convertirlo a PDF, esto debido a que, si se digitaliza la obra y se genera directamente en formato PDF, el escáner no capturará caracteres especiales (! @ # \$ % ^ & \* ( ) / \ | “ : ; , ? + ´) y se perderá información.

Para garantizar la copia fiel de un documento digitalizado, una vez obtenidas las imágenes se verificará que estén correctamente alineadas, que no tengan márgenes añadidos, que sea una representación íntegra de la unidad documental y que sean legibles. En caso contrario se realizará el tratamiento digital necesario entre los que se incluyen: o Despeckle, Deskew, Borde negro, Rotación.