

# GUÍA ALICIA 2.0.1



Directrices para repositorios institucionales de la Red  
Nacional de Repositorios Digitales de Ciencia,  
Tecnología e Innovación de Acceso Abierto  
(RENARE)

# GUÍA ALICIA 2.0.1

DIRECTRICES PARA REPOSITORIOS INSTITUCIONALES DE LA  
RED NACIONAL DE REPOSITORIOS DIGITALES DE CIENCIA,  
TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE ACCESO ABIERTO (RENARE)

Dirección de Evaluación y Gestión del Conocimiento - DEGC  
Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica  
CONCYTEC

Enero 2021

## CONTROL DE VERSIONES

VERSIÓN	FECHA	OBSERVACIONES
2.0	Julio 2020	Versión publicada en <a href="http://hdl.handle.net/20.500.12390/2172">http://hdl.handle.net/20.500.12390/2172</a>
2.0.1	Enero 2021	<ul style="list-style-type: none"><li>• ID de los elementos modificados: 27, 28, 29, 31, 33, 34 y 36 y puntos del Anexo 1 relacionados.</li><li>• Versión a publicarse en el RI CONCYTEC.</li></ul>

## TABLA DE CONTENIDO

1.	INTRODUCCIÓN .....	3
2.	OBJETIVOS .....	4
3.	MARCO LEGAL .....	5
4.	MARCO ESTRATÉGICO Y POLÍTICAS DE CIENCIA ABIERTA.....	6
4.1.	¿Qué es Ciencia Abierta?.....	6
4.2.	¿Qué es Acceso Abierto?.....	7
4.3.	Políticas de Ciencia Abierta.....	8
4.4.	¿Qué es un Repositorio Institucional (RI)?.....	9
5.	ORGANIZACIÓN DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL (RI).....	11
5.1.	Comunidades.....	11
5.2.	Colecciones .....	12
6.	PROCESOS O FLUJOS DE TRABAJO PARA LA GESTIÓN DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL (RI).....	13
7.	MARCO NORMATIVO INSTITUCIONAL Y PROPIEDAD INTELECTUAL .....	14
7.1.	Marco normativo institucional .....	14
7.2.	Propiedad intelectual .....	15
7.2.1.	Derechos de autor.....	15
7.2.2.	Licencia de contenidos .....	16
8.	DIRECTRICES DE METADATOS .....	18
8.1.	Listado de metadatos.....	18
8.2.	Perfil de aplicación .....	21
8.2.1.	Autor (dc.contributor.author).....	21
8.2.2.	Número de documento de identidad del autor(renati.author.* [dni, cext, pasaporte, cedula]).....	22
8.2.3.	Editor (dc.contributor.editor) .....	23
8.2.4.	Título (dc.title).....	24
8.2.5.	Otro título (dc.title.alternative).....	24
8.2.6.	Editorial (dc.publisher) .....	25
8.2.7.	País de publicación (dc.publisher.country).....	26
8.2.8.	Fecha de publicación (dc.date.issued) .....	26
8.2.9.	Tipo de publicación (dc.type).....	27
8.2.10.	Versión de la publicación (dc.type.version).....	29
8.2.11.	Formato (dc.format) .....	30
8.2.12.	Idioma (dc.language.iso).....	30
8.2.13.	Nivel de acceso (dc.rights) .....	31
8.2.14.	Condición de licencia (dc.rights.uri).....	33
8.2.15.	Fecha de fin de embargo (dc.date.embargoEnd).....	34
8.2.16.	Fuente (dc.source).....	34

8.2.17	Resumen (dc.description.abstract).....	35
8.2.18	Índice (dc.description.tableOfContents) .....	36
8.2.19	Referencia bibliográfica (dc.identifier.citation) .....	36
8.2.20	Recurso relacionado (dc.relation.uri).....	37
8.2.21	Materia (dc.subject).....	38
8.2.22	Campo del conocimiento OCDE (dc.subject.ocde).....	39
8.2.23	Identificador Handle (dc.identifier.uri).....	40
8.2.24	DOI (dc.identifier.doi).....	41
8.2.25	ISBN (dc.identifier.isbn).....	41
8.2.26	Recurso del cual forma parte (dc.relation.isPartOf) .....	42
8.2.27	Asesor (dc.contributor.advisor).....	42
8.2.28	ORCID del asesor (renati.advisor.orcid).....	43
8.2.29	Número de documento de identidad del asesor (renati.advisor.* [dni, cext, pasaporte, cedula]) .....	44
8.2.30	Tipo de trabajo de investigación (renati.type).....	44
8.2.31	Nombre del grado (thesis.degree.name).....	45
8.2.32	Grado académico o título profesional (renati.level) .....	46
8.2.33	Nombre del programa (thesis.degree.discipline).....	46
8.2.34	Código del programa (renati.discipline) .....	47
8.2.35	Institución otorgante del grado (thesis.degree.grantor).....	48
8.2.36	Jurado (renati.juror) .....	49
8.2.37	Patrocinio (dc.description.sponsorship) .....	50
9.	SOPORTE INFORMÁTICO .....	51
9.1	Requerimientos técnicos.....	51
9.2	Guías de instalación de software.....	52
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	53
	ANEXO: Lista de verificación de criterios para la evaluación de repositorios institucionales peruanos.....	55
	Visibilidad.....	55
	Políticas.....	57
	Aspectos legales.....	58
	Metadatos.....	59
	Interoperabilidad.....	66
	Logs y estadísticas.....	67
	Seguridad, autenticidad e integridad de los datos.....	67

## 1. INTRODUCCIÓN

El Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto - ALICIA (Ley N° 30035), es el sitio centralizado donde se muestra información digital resultado de la producción en ciencia, tecnología e innovación, realizada en entidades tanto del sector público como privado o con financiamiento del Estado. De esta forma, ALICIA contribuye a conservar, preservar y ofrecer acceso abierto a la producción científica nacional.

El objetivo del Repositorio Nacional ALICIA es conformar una red interoperable de repositorios institucionales, a partir del establecimiento de políticas, estándares y protocolos para el intercambio de información comunes a todos los integrantes de la Red. Esta actividad recae en el Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica - Concytec, organismo gubernamental que implementa, integra, estandariza, almacena, preserva y gestiona la información; además establece las políticas para su seguridad y sostenibilidad, dispone estándares de interoperabilidad y promueve el uso y aprovechamiento de dicha información.

La guía se centra en los criterios de implementación de repositorios institucionales, proveedores del Repositorio Nacional ALICIA; así como las herramientas que deben ser utilizadas en la implementación de repositorios (software), el modo de uso (metadatos, creación de comunidades y colecciones, flujos de trabajo) y los criterios para su puesta en servicio (políticas, evaluación de la calidad). Salvo el uso de metadatos que tiene carácter de norma, para garantizar la interoperabilidad de los sistemas, todos los otros puntos abordados se presentan como sugerencias y aspectos a considerar, de tal forma que las instituciones puedan adaptar las mismas al contexto de sus propias organizaciones.

Respecto a su versión anterior, se han ampliado e incluido nuevas secciones en las directrices, con el propósito de ofrecer ejemplos y criterios a considerar para impulsar plataformas sólidas y visibles.

Esta guía está dirigida a los responsables de formulación de políticas para la gestión de repositorios institucionales y a los gestores de sus contenidos.

## 2. OBJETIVOS

Esta nueva versión de las directrices tiene como objetivo principal ser una herramienta de trabajo para la autoevaluación y mejora de la calidad de los repositorios institucionales adscritos al Repositorio Nacional ALICIA. Consecuentemente esta guía tiene como objetivos específicos:

- Facilitar la correcta implementación de repositorios institucionales, de revistas y de datos primarios de investigación en un contexto de Ciencia Abierta para el Perú.
- Definir los estándares de metadatos e interoperabilidad requeridos para la Red Nacional de Repositorios Digitales de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto (RENARE) de conformidad con las normas internacionales aplicables.
- Brindar orientación acerca de los procesos y flujos de trabajo requeridos para efectos de asegurar la publicación oportuna y actualizada de la producción científica y académica de las instituciones en sus repositorios digitales.
- Hacer explícitas las expectativas acerca de las políticas institucionales de Acceso Abierto a ser asumidas por las instituciones de la RENARE.
- Definir los criterios de evaluación y gestión de la calidad de los repositorios digitales integrados en la RENARE.

### 3. MARCO LEGAL

- Ley N° 30035 – Regula el Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de acceso abierto.
- Decreto Supremo N° 006-2015-PCM – Aprueba el Reglamento de la Ley N° 30035, Ley que regula el Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto.
- Resolución de Presidencia N° 087-2016-Concytec – Aprueba la Directiva que regula el Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto.
- Ley N° 30220 – Ley Universitaria.
- Resolución del Consejo Directivo N° 033-2016-SUNEDU/CD – Aprueba el Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar grados académicos y títulos profesionales – RENATI.

## 4. MARCO ESTRATÉGICO Y POLÍTICAS DE CIENCIA ABIERTA

Con el propósito de establecer un marco estratégico sobre la Ciencia Abierta, presentamos a continuación las definiciones más recientes y de mayor alcance.

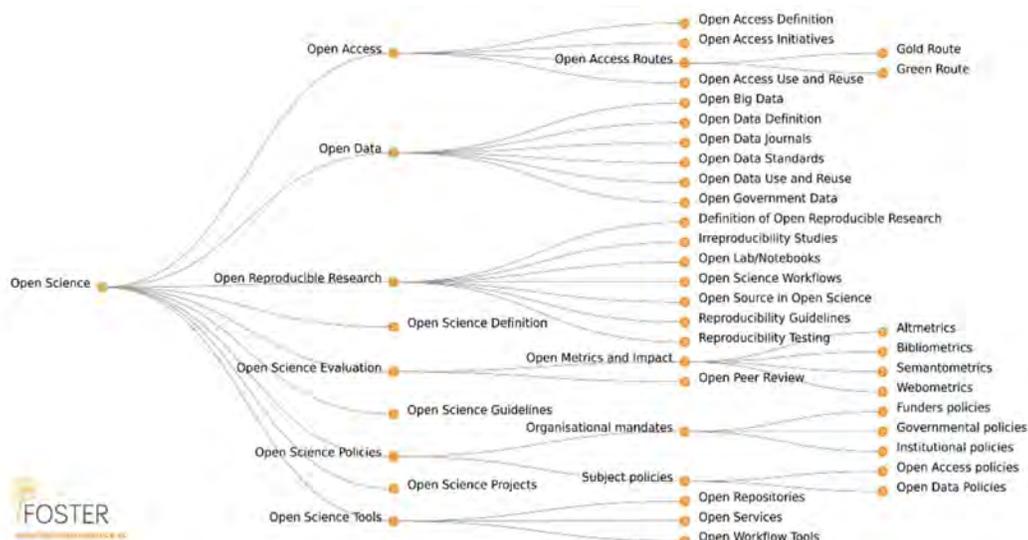
### 4.1. ¿Qué es Ciencia Abierta?

La Ciencia Abierta es un movimiento que representa una filosofía, política y práctica, como respuesta a las exigencias actuales y futuras, donde la ciencia que se produce desde diferentes disciplinas y multidisciplinas, en distintas organizaciones (especialmente públicas) y apoyada en múltiples tecnologías y fuentes de información y comunicación, debe ser compartida, colaborativa y transparente (bajo términos que permitan el acceso, la reutilización, redistribución o reproducción de la investigación en cuanto a sus publicaciones, datos, métodos y software-aplicaciones subyacentes), para así impulsar mayores descubrimientos y avances científicos (innovación e impacto científico) y lograr beneficiar e

interactuar en forma positiva con todos los sectores de la sociedad (innovación e impacto social), bien sea con un alcance local, regional, nacional o internacional, y por ende, evaluada desde una perspectiva contextual (pertinencia) e integral (cualitativa y cuantitativa) (URIBE TIRADO & OCHOA, 2018).

La Ciencia Abierta abarca una variedad de prácticas que generalmente incluyen áreas como acceso abierto a publicaciones, datos abiertos de investigación, software / herramientas de código abierto, flujos de trabajo abiertos, ciencia ciudadana, recursos educativos abiertos y métodos alternativos para la evaluación de la investigación, incluida la revisión por pares abierta.

Gráfico N°01: Taxonomía de la Ciencia Abierta



## 4.2. ¿Qué es Acceso Abierto?

El Acceso Abierto significa acceso en línea, sin costo alguno para cualquier usuario, sin obstáculos técnicos (como el registro obligatorio o el inicio de sesión en plataformas específicas) a las publicaciones resultantes de la investigación, como son los artículos y los libros. Como mínimo, estas publicaciones se pueden leer en línea, descargar e imprimir. Lo ideal es que también se faciliten derechos adicionales como el derecho de copiar, distribuir, buscar, vincular, rastrear y realizar minería de datos (BEZJAK, 2019).

En la Declaración de Budapest (Budapest Open Access Initiative) se establecen dos rutas para alcanzar el acceso abierto: la ruta dorada o la de publicación en revistas de acceso abierto y la ruta verde que alude al archivo o depósito de recursos digitales en repositorios institucionales o temáticos.

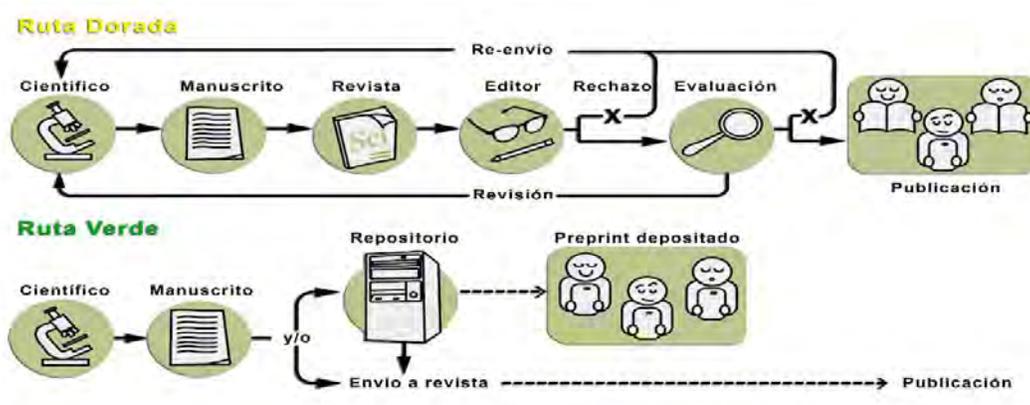
### Repositorios de acceso abierto: la ruta "verde" al acceso abierto

Los repositorios de acceso abierto albergan colecciones de artículos científicos y otros productos de investigación para hacerlos accesibles a todos en la Web. Debido a que los repositorios pueden coleccionar todos los productos o resultados de una institución, y debido a que todas las instituciones pueden construir un repositorio, las potencialidades para capturar altos niveles de materiales son excelentes, aunque este potencial es solo alcanzable si una política apropiada es puesta en práctica (SWAN, 2013). Esta es la ruta en la que se centra esta guía y el Repositorio Nacional ALICIA.

### Revistas de acceso abierto: la ruta "dorada" al acceso abierto

Las revistas de acceso abierto también contribuyen al capital de la literatura en acceso abierto. En algunas disciplinas existen muchas revistas de acceso abierto, altamente exitosas, tales como en biomedicina; y en algunos países hay también un enfoque organizado sobre las publicaciones de acceso abierto, que se ejemplifica en el servicio Latinoamericano SciELO (Biblioteca Científica Electrónica en Línea). El potencial para capturar altos niveles de materiales de acceso abierto por esta vía es bueno, pero está limitado por la buena voluntad de los editores de pasar de sus modelos basados en el pago de suscripciones y cambiar a uno de acceso abierto (SWAN, 2013).

Gráfico N°02: Rutas de Acceso Abierto



Fuente: Adaptación de Berg (2016)

### 4.3. Políticas de Ciencia Abierta

Las políticas de Ciencia Abierta se podrían definir como aquellas estrategias y acciones encaminadas a la promoción de los principios de la Ciencia Abierta y a reconocer sus prácticas. Usualmente, estas políticas son establecidas por instituciones que llevan a cabo investigación, patrocinadores, gobiernos o editoriales. En un principio estas políticas estaban orientadas a la necesidad de difundir -de manera abierta- los resultados de investigación, partiendo del reconocimiento de que los hallazgos de la investigación financiada con recursos públicos deben estar disponibles sin restricción alguna. No obstante, actualmente, el alcance de las políticas de Ciencia Abierta se ha ampliado de tal forma que podemos encontrar políticas nacionales que impulsan prácticas de Ciencia Abierta a partir de cualquier tipo de investigación. Incluso podemos encontrar provisiones específicas en leyes, regulaciones o directrices nuevas y existentes.

Al desarrollar políticas de Acceso Abierto o en general de Ciencia Abierta en una institución

o centro de investigación es importante incluir una etapa de consulta y procurar facilitar consensos entre las diversas partes involucradas, sobre todo de la alta dirección, oficinas de investigación, bibliotecas e investigadores.

En la elaboración de las políticas se sugiere la inclusión de las consideraciones que sean necesarias acerca de los siguientes puntos:

- La finalidad esperada y alcance de la política.
- Recomendaciones u obligaciones de depósito en acceso abierto.
- Requerimientos en cuanto al registro de metadatos.
- Modo y plazos de cumplimiento.
- Excepciones o casos particulares.
- Sanciones u otras medidas en caso de incumplimiento, si así se estableciera.
- Recomendaciones acerca de la cesión de derechos de autor a las editoriales.
- Rol del repositorio institucional.
- Compromisos de preservación.

Se suele considerar que las políticas más efectivas son las que obligan a auto-archivar de manera inmediata todos los resultados de investigación revisados por pares (MEDOANET, 2013).

Finalmente, para el éxito de la implementación de las políticas será fundamental una adecuada comunicación, difusión y capacitación a las partes involucradas, el establecimiento de procedimientos y flujos de trabajo, y la realización de actividades de seguimiento y monitoreo de su cumplimiento.

#### 4.4. ¿Qué es un Repositorio Institucional (RI)?

Un Repositorio Institucional (RI) es aquel conjunto de servicios prestados por las universidades o centros de investigación a su comunidad para recopilar, gestionar, difundir y preservar su producción científica digital a través de una colección organizada, de acceso abierto e interoperable (BARRUECO, 2017, p. 8).

A su vez constituye un servicio de información científica, en ambiente digital e interoperable, dedicado a la gestión de la producción intelectual de una institución. Contempla, así pues, la reunión, almacenamiento, organización, preservación, recuperación y, sobre todo, la amplia disseminación de la información científica producida en la institución (LEITE, 2009).

Los RI tienen algunas características importantes que definen su perfil, como se muestra en el cuadro:

Cuadro N°01: Elementos que caracterizan un repositorio institucional

ID	Característica	Detalle
1	Deben estar definidos por la institución	Se relacionan explícitamente con una institución y almacenan exclusivamente la producción académica de los miembros de dicha institución.
2	Deben estar referidos a la producción académica y científica	Tipos de documentos considerados como producción académica y científica: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Artículos científicos;</li> <li>- Pre-prints de artículos científicos;</li> <li>- Trabajos presentados en eventos científicos;</li> <li>- Tesis y disertaciones;</li> <li>- Libros académicos;</li> <li>- Datos primarios;</li> <li>- Revistas científicas electrónicas;</li> <li>- Material audiovisual académico;</li> <li>- Recursos educacionales académicos</li> </ul>
3	Deben ser colecciones digitales primariamente a texto completo	Son bases de datos digitales que hacen disponible el texto completo de los documentos, aun si hubiera algunas excepciones (acceso restringido o bajo embargo).
4	Deben ser interoperables	Adecuación al protocolo OAI-PMH
5	Deben ser una iniciativa de acceso abierto	Poner a disposición, libremente y sin costos, por medio de la internet pública, publicaciones académicas acompañadas de sus licencias de uso.

Fuente: Adaptado de Costa (2014, p. 116).

Por otro lado, es importante destacar que, desde otras perspectivas, tales como estrategia digital y marketing, los RI son a menudo aprovechados y promocionados como puntos de referencia para exhibir la producción científica y académica de la institución a todo nivel. La disponibilidad de contenidos de alta calidad en acceso abierto favorece la reputación institucional, mejorando la visibilidad de su producción académica y científica, y maximizando el impacto de sus actividades en la comunidad nacional e internacional.

## 5. ORGANIZACIÓN DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL (RI)

En este apartado abordamos dos aspectos claves para la organización de repositorios institucionales, nos referimos a la conformación de comunidades y subcomunidades, así como a la implementación de colecciones.

### 5.1 Comunidades

Cada repositorio institucional organiza sus contenidos del modo que mejor se ajuste a sus necesidades (LEITE, 2009, p. 66). Por ejemplo, muchas universidades estructuran sus comunidades de acuerdo a sus centros de investigación, departamentos, institutos o escuelas. A pesar de que esa forma de organización es la más difundida y menos compleja, no es la única; hay instituciones que organizan sus contenidos usando 'comunidades híbridas', de la siguiente manera:

- Comunidades formales: los contenidos son organizados en comunidades constituidas según los departamentos, centros de investigación y grupos ya existentes, siguiendo la estructura organizacional de la institución.
- Comunidades temáticas: todos los docentes e investigadores, de cualquier departamento o instituto, pueden depositar contenidos y comunidades creadas en torno a un tema, pudiendo ser mediado por la biblioteca.
- Comunidades de interés: un grupo ad hoc, interdepartamental.

La organización de las comunidades de contenido depende de los intereses y acuerdos entre sus integrantes. Su estructura cambia a lo largo del tiempo; es decir, las comunidades pueden ser representadas en el repositorio a partir de la estructura organizacional de la institución, a partir de temas o a partir de intereses comunes o de la combinación de todos esos criterios. Se sabe; sin embargo, que el criterio 'estructura organizacional' es el que presenta menos dificultades en su definición, dado que sigue una estructura predefinida. Una forma fácil de comprender el modo cómo los contenidos pueden ser organizados dentro de un repositorio institucional es la adopción de la estructura: Comunidades → Subcomunidades → Colección; como se muestra en el siguiente gráfico.

La decisión del modo como las colecciones son establecidas dentro de las comunidades también debe ser tomada en concordancia con la política del repositorio y puede variar según la comunidad.

Gráfico N°03: Organización de los contenidos en un RI



Fuente: Leite (2009, p. 66)

## 5.2 Colecciones

En función a la finalidad y políticas del repositorio institucional se determinará la tipología de contenidos y, en consecuencia, las colecciones a albergar. Para la creación de colecciones, es bastante común la adopción del criterio de tipos de documentos<sup>1</sup>; sin embargo, las colecciones temáticas también son usuales. Las plataformas utilizadas

para la construcción de repositorios, en general, son suficientemente flexibles en ese sentido y permiten una fácil manipulación.

Se pueden distinguir al menos dos tipos de contenidos: productos científicos, y productos institucionales y/o administrativos. En el cuadro siguiente se muestra esta tipología asociada a los contenidos y colecciones que se pueden generar.

Cuadro N°02: Tipología de las colecciones de los RI

Tipos de contenido	Contenidos y colecciones
Productos académicos y científicos	Pre-prints y post-prints.
	Tesis y trabajos de investigación conducentes a grados y títulos.
	Comunicaciones a congresos, carteles, pósteres relacionados con la producción científica
	Materiales audiovisuales.
	Revistas de la institución.
	Patentes.
	<i>Datasets</i> .
Productos institucionales y/o administrativos	Publicaciones de información institucional editadas por la institución en cualquier soporte (memorias, anuarios, guías y otros).
	Reglamentos y normas.
	Documentos de archivo.

Fuente: Adaptado de Bustos y Fernández (2007)

<sup>1</sup> Algunas plataformas informáticas, tales como DSpace permiten asociar cada colección con una plantilla de envío, usualmente específica por tipo de contenido.

## 6. PROCESOS O FLUJOS DE TRABAJO PARA LA GESTIÓN DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL (RI)

Existen diversas opciones de flujos de trabajo para el envío y depósito de documentos en repositorios institucionales. Los flujos pueden variar principalmente en función de la política de funcionamiento establecida para el repositorio y del software escogido (LEITE, 2009, p. 68).

El depósito de documentos en el repositorio institucional comúnmente puede presentar dos opciones:

- Opción 1: Auto archivo. Totalmente realizado por el autor (o su representante o mediador). El documento es directa y automáticamente archivado en el repositorio, sin procesos de verificación posterior.
- Opción 2: Archivo mediado. Sometido por el autor (o su representante o mediador), pasando por procesos de verificación de la unidad gestora del repositorio o inclusive por editores, coordinadores, o revisores designados para las comunidades de la colección.

Es recomendable la segunda opción, pues contempla la necesidad de controlar la calidad de los metadatos atribuidos y asegura el cumplimiento de las normas establecidas para la correspondencia entre descripción y archivo cargado.

Si bien el envío de un ítem a un repositorio implica el registro de metadatos y la carga de archivos, existen otros elementos que no deben ser olvidados, como la aceptación de la licencia de distribución (que debe ser almacenada permanentemente en el sistema junto con el ítem como registro de la aceptación del depositante). Por ello es importante considerar tres componentes predominantes para el envío de documentos a un repositorio institucional:

- La captura de metadatos (todos los datos que describen el contenido enviado).
- La carga de los archivos (el archivo electrónico cargado en el sistema).
- La atribución de licencia de distribución (obligatoria y con la conformidad del autor).

## 7. MARCO NORMATIVO INSTITUCIONAL Y PROPIEDAD INTELECTUAL

La implementación de un RI implica considerar el marco normativo institucional que lo regule, así como los aspectos relativos al cuidado de la propiedad intelectual.

### 7.1 Marco normativo institucional

Las políticas de funcionamiento del repositorio institucional son fundamentales para su establecimiento como servicio de información y reconocimiento por parte de la comunidad (LEITE, 2009, p.71).

Las reglas establecidas en las políticas determinarán el servicio ofrecido a la comunidad. Al respecto Barrueco (2015, p. 13) sugiere disponer de los siguientes elementos:

- Declaración sobre la misión y objetivos del repositorio.
- Documento de acceso público sobre el archivo en el repositorio, donde se establecen al menos los siguientes puntos: quién puede depositar, qué se puede depositar y en qué formatos.
- Documento de acceso público sobre preservación de los contenidos.
- Documento de acceso público sobre reutilización de metadatos.
- Información visible de contacto y asesoramiento.
- Política institucional sobre Acceso Abierto.

La elaboración de las políticas constituye una labor conjunta y de consenso de todos los actores involucrados en el proyecto del repositorio institucional.

El reglamento de la Ley N° 30035, que regula el Repositorio Nacional ALICIA, establece las

siguientes responsabilidades de los miembros de la Red Nacional de Repositorios Digitales de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto (RENARE), las cuales han de tenerse en cuenta en la elaboración de las políticas institucionales:

9.1 Implementar un repositorio institucional en concordancia con los objetivos y políticas del Repositorio Nacional Digital en un plazo no mayor a seis (6) meses contados a partir de la publicación de la directiva emitida por el Concytec que regule la RENARE y el Repositorio Nacional Digital.

9.2 Designar a la dependencia y al funcionario responsable de la gestión del repositorio institucional, en un plazo no mayor a quince (15) días contados a partir de la fecha de la publicación del presente Reglamento. El repositorio institucional deberá encontrarse vinculado o a cargo, de la biblioteca, o centro de información y/o documentación, con el que cuente la entidad.

9.3 Asegurar la inclusión regular y la permanente disponibilidad de las obras, datos procesados y estadísticas de monitoreo que según la Ley deben constar en su repositorio institucional.

9.4 Emitir las directivas internas necesarias para efectos de asegurar la publicación de copias digitales de las obras, datos procesados y estadísticas de monitoreo en el repositorio institucional correspondiente, en un plazo no mayor a sesenta (60) días calendario, luego de la entrega de su versión final,

bajo responsabilidad. Dichas directivas internas deberán ser emitidas en un plazo no mayor a treinta (30) días calendario contados a partir de la publicación de la Directiva emitida por el Concytec que regule la RENARE y el Repositorio Nacional Digital.

9.5 Aplicar las directrices establecidas por el Concytec para la correcta gestión e interoperabilidad de los repositorios institucionales, bajo responsabilidad.”

(Decreto Supremo N° 006-2015-PCM, art. 9)

## 7.2 Propiedad intelectual

La gestión de repositorios institucionales conlleva a considerar algunos aspectos relacionados con la propiedad intelectual de los contenidos distribuidos, como son los derechos de autor y las licencias de los contenidos, los cuales se abordan a continuación.

### 7.2.1 Derechos de autor

Los derechos de autor ofrecen protección a los creadores de los contenidos para controlar cómo sus materiales pueden ser usados y distribuidos. Su adecuada comprensión es vital para el éxito del proyecto del repositorio institucional. El departamento jurídico de la institución es quien mejor puede orientar sobre cómo las leyes de derechos de autor afectan tanto a la organización como al propio repositorio institucional (LEITE, 2009, p. 74).

Para Barrueco (2015, p. 15) un primer aspecto es garantizar que los contenidos, de-

positados por los autores, estén libres de restricciones de derechos de copia. Un segundo aspecto es obtener del autor, mediante algún tipo de autorización, el derecho no exclusivo de distribución de los contenidos.

En ese sentido es importante que:

- El autor reconozca que al depositar no está infringiendo ningún derecho de propiedad intelectual.
- Exista una autorización, por parte del autor o el titular de los derechos, que permita la distribución de contenidos.
- Exista documentación disponible que ayude al autor a decidir si puede o no archivar el documento.
- Incluir la información sobre los derechos de autor en los metadatos exportados por el repositorio.

En particular, para efectos de la correcta aplicación de la Ley 30035 y su Reglamento; y a fin de garantizar que las entidades del sector público comprendidas en los alcances de dicha normativa cuenten con los derechos suficientes para incluir las obras, datos procesados y estadísticas de monitoreo en sus respectivos repositorios, el mencionado Reglamento establece que las entidades deberán incorporar en los contratos que suscriban con sus trabajadores, servidores, locadores, prestadores de servicios, beneficiarios de préstamos, subsidios, becas o financiamiento, una cláusula de cesión de derechos según el modelo indicado en dicho Reglamento, ajustada a cada caso concreto<sup>2</sup>.

---

<sup>2</sup> “Por medio de la presente cláusula, el (Trabajador / Servidor / Locador / Prestador de servicios / Beneficiario) cede los derechos patrimoniales de los cuales sea titular sobre las obras, datos procesados y estadísticas de monitoreo producidos en virtud a este contrato, para su explotación no exclusiva, ilimitada, perpetua y con alcance mundial, a

Para mayor información acerca de la aplicación del Derecho de Autor en las actividades desarrolladas por las bibliotecas y repositorios públicos, en sus diversas modalidades, se remite a la Guía de Derechos de Autor para Bibliotecas y Repositorios elaborada por INDECOPI (MEDINA PLASENCIA, 2018).

### 7.2.2 Licencia de contenidos

Las licencias de contenidos son contratos legales que permiten que los trabajos puedan ser almacenados y distribuidos. Comúnmente, los repositorios institucionales trabajan con dos tipos de licencias:

- La licencia de depósito: acuerdo entre el autor (o detentor de los derechos autorales) y la institución asegurando al repositorio el derecho de distribuir y preservar el trabajo que está siendo almacenado;
- La licencia de atribución: acuerdo entre el autor (o detentor de los derechos autorales) del trabajo y el público lector.

En general, los softwares para gestionar repositorios institucionales permiten la edición de las licencias, especialmente aquellas concedidas por el autor en el momento de depósito del contenido. Estas pueden ser elaboradas por las propias instituciones sobre

la base de la jurisprudencia vigente acerca de propiedad intelectual.

En los últimos años, se ha extendido y se recomienda el uso de los modelos de contrato de licencias Creative Commons (licencias CC). Estas ofrecen al autor de una obra una forma simple y estandarizada de otorgar permiso al público para compartir y usar su trabajo creativo bajo los términos y condiciones de su elección.

Las licencias CC permiten al autor cambiar fácilmente los términos y condiciones de derechos de autor de su obra de “todos los derechos reservados” a “algunos derechos reservados”. Existen hasta seis combinaciones posibles, como se muestra en el cuadro siguiente:

---

favor de (la Entidad Pública). Esta cesión de derechos comprende, más no se limita, a los derechos de reproducción, comunicación al público, distribución, traducción, adaptación, arreglo, edición, modificación, cambio de formato u otra transformación, importación al territorio nacional de copias por cualquier medio incluyendo la transmisión, así como cualquier otra forma de utilización de las obras, datos procesados y estadísticas de monitoreo que no estén contempladas en la ley de la materia como excepción al derecho patrimonial y, en general, para cualquier tipo de utilización y explotación, que la entidad estime pertinentes, en cualquier forma o procedimiento, conocido o por conocerse, pudiendo poner a disposición las obras, datos procesados y estadísticas de monitoreo por medio de autorizaciones o licencias a favor del público en general. Sin perjuicio de otras obligaciones a su cargo, el (Trabajador / Servidor / Locador / Prestador de servicios / Beneficiario) deberá entregar una versión digital final de las obras, datos procesados y estadísticas de monitoreo sin ninguna medida tecnológica efectiva ni sistema de auto tutela, sin contraseña ni restricción, de acuerdo con los lineamientos establecidos por el Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (Concytec) en relación con el Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto. Cuando las obras contengan en parte o consistan en programas de ordenador o software, además deberá entregar el código fuente, código objeto, documentación técnica y manuales. Lo dispuesto en relación con los programas de ordenador no se aplicará cuando la entidad pública sea solo licenciataria del software.” (Reglamento de la Ley 30035, art. 10.2).

Cuadro N°03: Licencias Creative Commons

Licencia	Nomenclatura	Descripción
Atribución	CC BY	Esta licencia permite a otras distribuir, combinar, retocar, y crear a partir de su obra, incluso con fines comerciales, siempre y cuando den crédito por la creación original. Esta es la más flexible de las licencias ofrecidas. Se recomienda para la máxima difusión y utilización de los materiales licenciados.
Atribución compartir igual	CC BY-SA	Esta licencia permite a otras combinar, retocar, y crear a partir de su obra, incluso con fines comerciales, siempre y cuando den crédito y licencia a las nuevas creaciones bajo los mismos términos. Esta licencia suele ser comparada con las licencias copyleft de software libre y de código abierto. Todas las nuevas obras basadas en la suya portarán la misma licencia, así que cualesquiera obras derivadas permitirán también uso comercial.
Atribución sin derivadas	CC BY-ND	Esta licencia permite a otros reutilizar la obra para cualquier propósito, incluso comercialmente; sin embargo, no se puede compartir con otros en forma adaptada, y se le debe proporcionar crédito.
Atribución no comercial	CC BY-NC	Esta licencia permite a otras distribuir, combinar, retocar, y crear a partir de su obra de forma no comercial y, a pesar que son nuevas obras deben siempre rendir crédito y ser no comerciales, no están obligadas a licenciar sus obras derivadas bajo los mismos términos.
Atribución no comercial compartir igual	CC BY-NC-SA	Esta licencia permite a otras combinar, retocar, y crear a partir de su obra de forma no comercial, siempre y cuando den crédito y licencia a nuevas creaciones bajo los mismos términos.
Atribución no comercial sin derivadas	CC BY-NC-ND	Esta licencia es la más restrictiva de las seis licencias principales Creative Commons, permitiendo a otras solo descargar sus obras y compartirlas con otras siempre y cuando den crédito, pero no pueden cambiarlas de forma alguna ni usarlas de forma comercial.

Fuente: Creative Commons (2019).

## 8. DIRECTRICES DE METADATOS

La definición más común para metadatos es datos sobre datos (LEITE, 2009, p. 60). Según la NISO (2004), metadatos son datos estructurados que describen, identifican, explican, localizan y, por lo tanto, facilitan la recuperación, uso y gestión de recursos de información.

El Repositorio Nacional ALICIA adopta las "OpenAIRE Guidelines for Literature Repository Managers v. 3.0", el esquema de metadatos Dublin Core y el protocolo de intercambio OAI-PMH. Adicionalmente, para fortalecer el trabajo normativo y mantener una concordancia con los estándares internacionales y las tecnologías probadas, se han adoptado los criterios de la Deutsche Initiative für Netzwerkinformation (DINI Certificate), así como los acuerdos para la interoperabilidad con La Red Federada de Repositorios Institucionales de Publicaciones Científicas (LA REFERENCIA), red latinoamericana de repositorios de acceso abierto.

### 8.1 Listado de metadatos

A continuación, se presenta la lista de los 37 metadatos que deben ser considerados para el registro de información en los repositorios institucionales de origen (de los cuales 28 son obligatorios, 5 sugeridos y 4 opcionales) para su posterior integración en el Repositorio Nacional ALICIA<sup>3</sup>.

Cuadro N°04: Elementos incluidos en el perfil de aplicación de la Red Nacional de Repositorios Digitales de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto

ID	Elemento	Metadato	Uso	Clase	Repetible	Estado
1	Autor	dc.contributor.author	Obligatorio	Propiedad intelectual	Sí	Activo
2	Número de documento de identidad del autor	renati.author.* [dni, cext, pasaporte, cedula]	Obligatorio para trabajos de investigación conducentes a grados o títulos (sólo para la institución que otorga el grado o título)	Propiedad intelectual	Sí	Nuevo
3	Editor	dc.contributor.editor	Opcional	Propiedad intelectual	Sí	Activo
4	Título	dc.title	Obligatorio	Contenido	No	Activo
5	Otro título	dc.title.alternative	Opcional	Contenido	Sí	Activo
6	Editorial	dc.publisher	Obligatorio	Propiedad intelectual	Sí	Activo

<sup>3</sup> En la recolección de metadatos desde ALICIA se ignora otros metadatos que se pueda haber incluido en el repositorio, sea tomados del esquema Dublin Core o de un esquema propio de la institución.

ID	Elemento	Metadato	Uso	Clase	Repetible	Estado
7	País de publicación	dc.publisher.country	Obligatorio para trabajos de investigación conducentes a grados o títulos (sólo para la institución que otorga el grado o título)	Propiedad intelectual	Sí	Activo
8	Fecha de publicación	dc.date.issued	Obligatorio	Datos del ejemplar	No	Activo
9	Tipo de publicación	dc.type	Obligatorio	Datos del ejemplar	No	Activo
10	Versión de la publicación	dc.type.version	Recomendado	Datos del ejemplar	No	Nuevo
11	Formato	dc.format	Recomendado	Datos del ejemplar	Sí	Activo
12	Idioma	dc.language.iso	Obligatorio	Contenido	Sí	Activo
13	Nivel de acceso	dc.rights	Obligatorio	Propiedad intelectual	No	Activo
14	Condición de licencia	dc.rights.uri	Obligatorio	Propiedad intelectual	Sí	Activo
15	Fecha de fin de embargo	dc.date.embargoEnd	Obligatorio si es aplicable	Propiedad intelectual	No	Nuevo
16	Fuente	dc.source	Recomendado	Contenido	Sí	Activo
17	Resumen	dc.description.abstract	Obligatorio	Contenido	Sí	Activo
18	Índice	dc.description.tableOfContents	Opcional	Contenido	No	Nuevo
19	Referencia bibliográfica	dc.identifier.citation	Recomendado	Datos del ejemplar	No	Activo
20	Recurso relacionado	dc.relation.uri	Recomendado	Contenido	Sí	Activo
21	Materia	dc.subject	Obligatorio	Contenido	Sí	Activo
22	Campo del conocimiento OCDE	dc.subject.ocde	Obligatorio	Contenido	Sí	Activo
23	Identificador Handle	dc.identifier.uri	Obligatorio	Datos del ejemplar	No	Activo
24	DOI	dc.identifier.doi	Obligatorio si es aplicable	Datos del ejemplar	No	Nuevo
25	ISBN	dc.identifier.isbn	Obligatorio si es aplicable	Datos del ejemplar	No	Activo
26	Recurso del cual forma parte	dc.relation.isPartOf	Obligatorio si es aplicable	Datos del ejemplar	Sí	Nuevo
27	Asesor	dc.contributor.advisor	Obligatorio para tesis conducentes a grados académicos (sólo para la institución que otorga el grado)	Propiedad intelectual	Sí	Activo

ID	Elemento	Metadato	Uso	Clase	Repetible	Estado
28	ORCID del asesor	renati.advisor.orcid	Obligatorio para tesis conducentes a grados académicos (sólo para la institución que otorga el grado)	RENATI	Sí	Nuevo
29	Número de documento de identidad del asesor	renati.advisor.* [dni, cext, pasaporte, cedula]	Obligatorio para tesis conducentes a grados académicos (sólo para la institución que otorga el grado)	RENATI	Sí	Nuevo
30	Tipo de trabajo de investigación	renati.type	Obligatorio para trabajos de investigación conducentes a grados o títulos (sólo para la institución que otorga el grado o título)	RENATI	No	Nuevo
31	Nombre del grado	thesis.degree.name	Obligatorio para trabajos de investigación conducentes a grados o títulos (sólo para la institución que otorga el grado o título)	RENATI	Sí	Activo
32	Grado académico o título profesional	renati.level	Obligatorio para trabajos de investigación conducentes a grados o títulos (sólo para la institución que otorga el grado o título)	RENATI	No	Nuevo
33	Nombre del programa	thesis.degree.discipline	Obligatorio para trabajos de investigación conducentes a grados o títulos (sólo para la institución que otorga el grado o título)	RENATI	Sí	Activo
34	Código del programa	renati.discipline	Obligatorio para trabajos de investigación conducentes a grados o títulos (sólo para la institución que otorga el grado o título)	RENATI	Sí	Nuevo
35	Institución otorgante del grado	thesis.degree.grantor	Obligatorio para trabajos de investigación conducentes a grados o títulos (sólo para la institución que otorga el grado o título)	RENATI	No	Activo
36	Jurado	renati.juror	Obligatorio para tesis conducentes a grados académicos (sólo para la institución que otorga el grado)	RENATI	Sí	Nuevo
37	Patrocinio	dc.description.sponsorship	Opcional	Metadatos personalizados	Sí	Activo

Fuente: Concytec. SDGIC (2019)

## 8.2 Perfil de aplicación

### 8.2.1 Autor (dc.contributor.author)

**Uso:** Obligatorio

**Repetible:** Sí

**Definición:** Entidad principal responsable del contenido del recurso, ya sea personal o institucional.

**Consideraciones técnicas:** Consignar los nombres de los autores personales en altas y bajas, según corresponda. En el caso de apellidos compuestos, registrar tal cual aparecen en las fuentes o en su defecto de acuerdo a la política institucional.

En el caso de autores institucionales, donde exista una jerarquía institucional clara, registrar las partes de la jerarquía de mayor a menor y separarlas con puntos seguidos de un espacio. Si no queda clara la existencia de una jerarquía, registrar el nombre tal como aparece en el documento o fuente.

En caso de múltiples autores, repetir el elemento tantas veces como sea necesario, conservando el orden en el que aparecen en la publicación.

Considere en ambos casos el uso de tildes, diéresis, virgulilla u otros signos ortográficos, según se corresponda con el idioma utilizado.

Formato autor personal: "Apellido, Nombre", "Apellido paterno Apellido materno, Nombres"

Formato autor institucional: Nombre completo de la institución. Unidad o dependencia subordinada.

**Ejemplo:** dc.contributor.author: Cervantes Vizcarra, José Gabriel  
dc.contributor.author: Instituto Nacional de Salud  
dc.contributor.author: Pontificia Universidad Católica del Perú  
Facultad de Ciencias e Ingeniería  
dc.contributor.author: Anónimo

#### **Errores frecuentes:**

- Datos incompletos o inconsistentes:

dc.contributor.author: Jorge

dc.contributor.author: A.A

dc.contributor.author: No especifica

- Datos no normalizados:

dc.contributor.author: Derecho PUCP

dc.contributor.author: Francisco Quiroz Chueco

- Errores tipográficos:

dc.contributor.author: VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARCO - LIMA - PERÚ

dc.contributor.author: MEza Minanya, Edgar William

- Uso de cronológicos o calificadores:

dc.contributor.author: Cruz Alcedo, Gastón Educado, 1963-

dc.contributor.author: Dr. Campos Martinez, Hernando Martin

- Autores duplicados:

dc.contributor.author: Domingo Flores, Antonio

dc.contributor.author: Domingo Flores, Antonio Mariano

- Dos o más autores en el mismo campo:

dc.contributor.author: Neciosup Severino, David; Huamán Larios, Julissa Bertha

## 8.2.2 Número de documento de identidad del autor (renati.author.\* [dni, cext, pasaporte, cedula])

**Uso:** Obligatorio para trabajos de investigación conducentes a grados o títulos (sólo para la institución que otorga el grado o título)

**Repetible:** Sí

**Definición:** Tipo de documento de identidad asociado al elemento autor. Requerimiento administrativo de SUNEDU para el Registro Nacional de Grados y Títulos.

**Consideraciones técnicas:** Para el caso de peruanos, registrar los 8 dígitos consignados en:

1. Documento Nacional de Identidad peruano (renati.author.dni)

Asimismo, los ciudadanos extranjeros, podrán ingresar hasta máximo 18 caracteres, de sólo uno de los siguientes documentos, en este orden de preferencia:

2. Carné de extranjería emitido en el Perú (renati.author.cext)
3. Pasaporte emitido fuera del Perú (renati.author.pasaporte)
4. Otra cédula de identidad emitida fuera del Perú (renati.author.cedula)

Para los dos últimos casos (3 y 4), se deberá consignar previamente el código del país según normativa ISO, seguido de espacio, barra inclinada, espacio.

### **Formatos:**

renati.author.dni: Número de DNI

renati.author.cext: Número de Carnet de Extranjería

renati.author.pasaporte: Código del país / Número del documento correspondiente

renati.author.cedula: Código del país / Número del documento correspondiente

En caso de múltiples autores, repetir el elemento tantas veces como sea necesario, conservando el orden en el que aparecen en la publicación.

Para cada autor se debe ingresar sólo un único documento de identidad, dando prioridad al tipo de documento según el orden ya denotado.

**Ejemplo:** renati.author.dni: 40590542

renati.author.cext: 001043328

renati.author.pasaporte: BR / AB000421

renati.author.cedula: CO / 99.55.2499

**Errores frecuentes:**

- Datos incompletos o inconsistentes:

renati.author.dni: 41-

- No cumple con las Directrices:

renati.author.pasaporte: bra / AB000421

renati.author.pasaporte: AB000421

### 8.2.3 Editor (dc.contributor.editor)

**Uso:** Opcional

**Repetible:** Sí

**Definición:** Persona o grupo de personas responsables de la edición previa a la publicación del recurso.

**Consideraciones técnicas:** Registrar los nombres de los responsables de la edición y/o supervisión del contenido del recurso o ítem.

Tener en cuenta las consideraciones técnicas de registro del metadato "dc.contributor.author", según corresponda.

**Ejemplo:** dc.contributor.editor: Contreras Castillo, Sonia

Ver posibles errores frecuentes en el campo "dc.contributor.author"

## 8.2.4 Título (dc.title)

- Uso:** Obligatorio
- Repetible:** No
- Definición:** Nombre que se da al recurso. Normalmente, el título es un nombre por el cual el recurso es conocido formalmente.
- Consideraciones técnicas:** Registrar el nombre original, el orden y la ortografía del título del recurso.
- Usar las mayúsculas solo al inicio de la frase y/o cuando se trata de nombres propios. Los subtítulos deben separarse del título mediante dos puntos, seguidos por un espacio.
- Considere en todos los casos el uso de tildes, diéresis, virgulilla u otros signos ortográficos, según se corresponda con el idioma utilizado.
- Para otros títulos (paralelos o alternativos) emplear "dc.title.alternative".
- Ejemplo:** dc.title: La lucha antiterrorista en el Perú
- dc.title: Don Quijote de La Mancha
- Título con subtítulo
- dc.title: Potencial de la flora de la provincia del Azuay (Ecuador): fuente de microorganismos benéficos
- Errores frecuentes:**
- Errores tipográficos:
- dc.title: Diseñ o de un Puente Tipo Compuesto con Vigas de Acero y Losa de Concreto Ubicado sobre la Quebrada Japolccaya, Distrito de Maca, Caylloma, Arequipa
- Uso indistinto de mayúsculas y minúsculas:
- dc.title: Potencial de la Flora de la Provincia del Azuay (Ecuador): Fuente de Microorganismos Benéficos
- Incluir más de una versión del título
- dc.title: La guerra y la paz - Война и мир

## 8.2.5 Otro título (dc.title.alternative)

- Uso:** Opcional
- Repetible:** Sí
- Definición:** Título alternativo o paralelo que se da al recurso.
- Consideraciones técnicas:** Para el registro en este campo, tener en cuenta las consideraciones de "dc.title".
- Sólo incluir títulos en otros idiomas que consten en la fuente original.

**Ejemplo:**

- Título en otro idioma:  
dc.title.alternative: The anti-terrorist fighting in Peru
  - Título alternativo:  
dc.title.alternative: El ingenioso hidalgo don Quijote de La Mancha
- Ver posibles errores frecuentes en el campo "dc.title"

## 8.2.6 Editorial (dc.publisher)

**Uso:** Obligatorio

**Repetible:** Sí

**Definición:** Entidad responsable de hacer que el recurso esté disponible. Una persona, una organización o un servicio, puede ser una editorial.

**Consideraciones técnicas:** Se trata del responsable (comercial o no comercial) de la disponibilidad del recurso; no confundir con la institución de filiación laboral del autor.

En el caso de editores institucionales donde exista una jerarquía clara, enumerar las partes de la jerarquía de mayor a menor y separarlas con puntos seguidos de un espacio. Si no queda clara la existencia de una jerarquía, facilitar el nombre tal como aparece en el documento o fuente.

Asimismo, se recomienda evitar el uso de acrónimos o abreviaturas para la designación de una institución.

**Ejemplo:** dc.publisher: Universidad Nacional Agraria La Molina  
dc.publisher: Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Fondo Editorial  
dc.publisher: Siglo XXI Editores

**Errores frecuentes:**

- Datos que no corresponden al campo:  
dc.publisher: Revista de Derecho  
dc.publisher: Magíster en Ingeniería de Sistemas -Mención: Gerencia en Tecnologías de Información y Comunicación
- Datos no normalizados y duplicados:  
dc.publisher: Escuela de Posgrado. Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle  
dc.publisher: Universidad de San Martín de Porres  
dc.publisher: USMP
- Datos incompletos o inconsistentes:  
dc.publisher: s.l  
dc.publisher: Cuzco : Imprenta Republicana
- Errores tipográficos:

dc.publisher: Universida Católica de Santa Maria

dc.publisher: Instituto Geofísico del Perú

### 8.2.7 País de publicación (dc.publisher.country)

**Uso:** Obligatorio para trabajos de investigación conducentes a grados o títulos (sólo para la institución que otorga el grado o título)

**Repetible:** Sí

**Definición:** País de publicación del recurso.

**Consideraciones técnicas:** Registrar según la normalización internacional, utilizar la codificación ISO 3166-1 alfa-2

**Ejemplo:** dc.publisher.country: PE (para referir a Perú)  
dc.publisher.country: BR (para referir a Brasil)

**Errores frecuentes:**

- No se cumple con el estándar  
dc.publisher.country: ESP (para referir a España)
- Uso indistinto de mayúsculas y minúsculas:  
dc.publisher.country: Fr (para referir a Francia)

### 8.2.8 Fecha de publicación (dc.date.issued)

**Uso:** Obligatorio

**Repetible:** No

**Definición:** Fecha de publicación del recurso.

**Consideraciones Técnicas:** Consignar la fecha que se indica en la misma fuente impresa o digital.

No confundir con la fecha de disponibilidad en la plataforma.

Si una tesis no cuenta con fecha de publicación, completar el registro con su fecha de sustentación.

Codificar el valor de la fecha de acuerdo a la norma ISO 8601 [W3CDTF] con los siguientes formatos:

AAAA-MM-DD

AAAA-MM

AAAA

Donde AAAA representa el año, MM el mes y DD al día de la publicación.

**Ejemplo:** dc.date.issued: 2012-10-28  
dc.date.issued: 1978-02  
dc.date.issued: 2015

**Errores frecuentes:**

- No cumple con las Directrices:  
dc.date.issued: 2018-  
dc.date.issued: [1993-]  
dc.date.issued: 21/03/2014  
dc.date.issued: siglo XIX
- Dos o más datos en el mismo campo:  
dc.date.issued: 2013-12-01 / 2014-10-18

## 8.2.9 Tipo de publicación (dc.type)

**Uso:** Obligatorio

**Repetible:** No

**Definición:** Tipo de resultado científico del cual el recurso es una manifestación.

**Consideraciones técnicas:** Completar con el siguiente vocabulario controlado, anteponiendo el prefijo info:eu-repo/semantics/, quedando como sigue según el caso:

info:eu-repo/semantics/article  
info:eu-repo/semantics/doctoralThesis  
info:eu-repo/semantics/masterThesis  
info:eu-repo/semantics/report  
info:eu-repo/semantics/bachelorThesis  
info:eu-repo/semantics/book  
info:eu-repo/semantics/bookPart  
info:eu-repo/semantics/conferenceObject  
info:eu-repo/semantics/contributionToPeriodical  
info:eu-repo/semantics/lecture  
info:eu-repo/semantics/monograph  
info:eu-repo/semantics/other  
info:eu-repo/semantics/patent  
info:eu-repo/semantics/review  
info:eu-repo/semantics/technicalDocumentation  
info:eu-repo/semantics/workingPaper  
info:pe-repo/semantics/dataset

info:pe-repo/semantics/software

info:pe-repo/semantics/video

info:pe-repo/semantics/sound

info:pe-repo/semantics/stillImage

No deben alterarse las mayúsculas y minúsculas.

Todo trabajo para la obtención de un grado académico de bachiller, maestro o doctor, independientemente de su formato, debe registrarse como info:eu-repo/semantics/bachelorThesis, info:eu-repo/semantics/masterThesis o info:eu-repo/semantics/doctoralThesis según corresponda.

Todo trabajo para la obtención de un título profesional, independientemente de su formato, debe registrarse como info:eu-repo/semantics/bachelorThesis

Los trabajos para la obtención del título de segunda especialidad deben registrarse dependiendo de su formato de publicación: info:eu-repo/semantics/article, info:eu-repo/semantics/monograph o el que corresponda.

Como única excepción, los trabajos para la obtención de títulos de segunda especialidad profesional en Medicina Humana obtenidos a través del residente médico, y otorgados por universidades que cuenten con el programa de Medicina Humana debidamente autorizado por la SUNEDU, deben registrarse como info:eu-repo/semantics/masterThesis en conformidad con la Resolución del Consejo Directivo N° 007-2017-SUNEDU/CD.

Tener en cuenta que LA Referencia disemina internacionalmente los tipos article, report, masterThesis y doctoralThesis.

Los términos que inician con info:pe-repo se definen según el concepto correspondiente del vocabulario controlado de COAR para tipos de recurso: [http://vocabularies.coar-repositories.org/documentation/resource\\_types/](http://vocabularies.coar-repositories.org/documentation/resource_types/)

**Ejemplo:** dc.type: info:eu-repo/semantics/article

dc.type: info:eu-repo/semantics/doctoralThesis

dc.type: info:eu-repo/semantics/book

#### **Errores frecuentes:**

- Datos incompletos, no pertenecientes al vocabulario, o con errores tipográficos:

dc.type: info:eu-repo/semantics/Sílabus

dc.type: info:pe-repo/semantics/jurisprudencia

dc.type: info:eu-repo/semantics/Thesis

dc.type: eu-repo/semantics/report

- No cumple con las Directrices:

dc.type: Artículo revisado por pares

dc.type: Nota de prensa

dc.type: Tesis de Licenciatura

- Datos que no corresponden al campo:

dc.type: image/jpeg

## 8.2.10 Versión de la publicación (dc.type.version)

**Uso:** Recomendado

**Repetible:** No

**Definición:** Versión del recurso registrado. Recomendado para publicaciones evaluadas por pares.

**Consideraciones técnicas:** Completar con el siguiente vocabulario controlado, anteponiendo el prefijo info:eu-repo/semantics/, quedando como sigue según el caso:

info:eu-repo/semantics/draft -- Borrador, una versión inicial puesta en circulación como trabajo en curso.

info:eu-repo/semantics/submittedVersion -- Versión enviada (preprint), una versión que se ha enviado a una revista para revisión por pares.

info:eu-repo/semantics/acceptedVersion -- Versión aceptada (postprint), una versión creada por el autor que incluye comentarios de revisión y es la aceptada para la versión de publicación.

info:eu-repo/semantics/publishedVersion -- Versión publicada, la versión final dada de alta por el editor.

info:eu-repo/semantics/updatedVersion -- Versión actualizada, una versión modificada después de la publicación.

No deben alterarse las mayúsculas y minúsculas.

Para el caso de los trabajos de investigación de grados y títulos, la versión final (publishedVersion) es la que corresponde luego de que el jurado calificador apruebe la sustentación con todos los cambios sugeridos.

Finalmente, tener en cuenta que LA Referencia acepta determinadas versiones para cada tipo de documento, por ejemplo: acepta las versiones "published" o "updated" para el tipo de publicación "report".

**Ejemplo:** dc.type.version: info:eu-repo/semantics/acceptedVersion  
dc.type.version: info:eu-repo/semantics/publishedVersion

### Errores frecuentes:

- Datos incompletos, inconsistentes o con errores tipográficos:

dc.type.version: semantics/acceptedVersion

dc.type.version: semantics/

dc.type.version: info:eu-repo/semantics/UpdatedVersion

- No cumple con las Directrices:

dc.type.version: Artículo aceptado

- Datos que no corresponden al campo:

dc.type.version: image/jpeg

### 8.2.11 Formato (dc.format)

**Uso:** Recomendado

**Repetible:** Sí

**Definición:** Forma (física o digital) en que se presenta el recurso.

**Consideraciones técnicas:** Campo a registrar según el listado autorizado por la Internet Assigned Numbers Authority (IANA) respecto a los tipos de medios de Internet (tipos MIME) que definen los formatos de medios legibles por computadora.

Para ver la lista de términos aceptados ingrese a:

<http://www.iana.org/assignments/media-types/media-types.xhtml>

No deben alterarse las mayúsculas y minúsculas.

Si un recurso específico tiene más de un formato físico (por ejemplo, xml y pdf) almacenado como archivos de objeto diferentes, todos los formatos deben ser mencionados.

Si el registro no incluye un archivo sino sólo los metadatos, no se debe consignar nada en este campo.

**Ejemplo:** dc.format: application/pdf

dc.format: application/html

**Errores frecuentes:**

- No cumple con las Directrices:

dc.format: PDF

dc.format: application/epub (el valor MIME correcto es application/epub+zip)

- Datos que no corresponden al campo:

dc.format: 6 páginas

dc.format: Restringido

- Errores tipográficos:

dc.format: Application/pdf

### 8.2.12 Idioma (dc.language.iso)

**Uso:** Obligatorio

**Repetible:** Sí

**Definición:** Un código que identifica el idioma del contenido intelectual del recurso.

**Consideraciones técnicas:** Regístrese el idioma del documento de acuerdo a la Norma ISO 639-3. Si el contenido del documento, en su totalidad, incluye más de un idioma, repita el elemento según la cantidad de idiomas que se consideren.

Si el documento ha sido publicado en más de un idioma en archivos diferentes, cada versión debe registrarse como un ítem separado, y se los puede vincular usando "dc.relation".

No deben alterarse las mayúsculas y minúsculas.

Tener en cuenta las siguientes indicaciones para una correcta indización en Google Scholar:

- Solo se debe colocar el idioma que predomina en el contenido (sin considerar los resúmenes). Es decir, si el contenido está en español y existe un resumen en inglés, no es correcto adicionar inglés como idioma.

- Siempre usar el código de idioma de 3 dígitos.

**Ejemplo:** dc.language.iso: spa (refiere al idioma Español)

dc.language.iso: eng (refiere al idioma Inglés)

dc.language.iso: deu (refiere al idioma Alemán)

**Errores frecuentes:**

▪ No cumple con las Directrices:

dc.language.iso: es

▪ Uso indistinto de mayúsculas y minúsculas:

dc.language.iso: Spa

▪ Errores tipográficos:

dc.language.iso: ing

### 8.2.13 Nivel de acceso (dc.rights)

**Uso:** Obligatorio

**Repetible:** No

**Definición:** Información sobre los derechos o modo de acceso al contenido del recurso.

**Consideraciones** Registrar el término seleccionado del siguiente vocabulario:

**técnicas:**

info:eu-repo/semantics/closedAccess -- Indica que sólo se consigna los metadatos de la publicación. El recurso es descrito por los metadatos pero no hay acceso al texto completo.

info:eu-repo/semantics/restrictedAccess -- Indica que la publicación se encuentra a texto completo en el sistema, pero alguna restricción no permite que se la califique como acceso abierto. Por ejemplo: si el usuario debe autenticarse con nombre y contraseña para acceder al documento, o si es necesario solicitar una copia por email, o si sólo es accesible dentro del campus de la institución.

info:eu-repo/semantics/embargoedAccess -- Indica que la publicación se encuentra a texto completo en el sistema, pero con acceso embargado hasta que sea liberado en acceso abierto en una fecha determinada. Especificar en el campo "dc.date.embargoEnd" la fecha determinada a partir del cual se tendrá acceso completo al documento. Subir el texto completo en el sistema y configurar su liberación en la fecha programada.

info:eu-repo/semantics/openAccess -- Acceso sin restricciones al documento. Se debe incluir el tipo de licencia, ver metadato "dc.rights.uri"

**Consideraciones generales:**

Mostrar sólo la portada y el resumen es considerado "closedAccess", salvo que haya acceso al texto completo en algunos casos ("restrictedAccess") o que se vaya a liberar el texto completo en una fecha establecida ("embargoedAccess").

La Ley 30035 establece la obligatoriedad de difusión completa en acceso abierto a través de ALICIA de la producción científica o tecnológica que haya recibido subsidio, financiamiento, préstamo proveniente del Estado o de los miembros del SINACYT, salvo los casos indicados en el artículo 4 del Reglamento de la Ley (razones de seguridad nacional, embargo de máximo 24 meses por exclusividad editorial, o embargo de 12 meses por registro en curso de propiedad de intelectual, ampliable máximo 18 meses más).

Si los metadatos describen más de un recurso, por ejemplo, texto completo y material complementario, este último heredará el derecho de acceso del recurso principal.

Los objetos digitales "closedAccess" y "restrictedAccess" son recuperados por ALICIA (y enviados a RENATI cuando corresponda) pero no son mostrados en el portal [alicia.concytec.gob.pe](http://alicia.concytec.gob.pe)

**Ejemplo:** dc.rights: info:eu-repo/semantics/openAccess  
dc.rights: info:eu-repo/semantics/embargoedAccess

**Errores frecuentes:**

- Datos incompletos, inconsistentes o con errores tipográficos:

dc.rights: semantics/openAccess

dc.rights: info:eu-repo/semantics/

dc.rights: info:eu-repo/semantics/RestrictedAccess

dc.rights: info:eu-repo/semantics/restrictedAcces

- No cumple con las Directrices:

dc.rights:: Acceso abierto

- Datos que no corresponden al campo:

dc.rights: info:eu-repo/semantics/publishedVersion

## 8.2.14 Condición de licencia (dc.rights.uri)

**Uso:** Obligatorio

**Repetible:** Sí

**Definición:** Información sobre los derechos de licencia mantenidos en y sobre el recurso.

**Consideraciones técnicas:** Se debe especificar la declaración de administración de derechos para el acceso o uso del documento o la vinculación al servicio que proporciona dicha información.

Es preferible usar un servicio donde los derechos de reutilización se explican al usuario final mediante el uso de una URL, permitiendo así también la lectura por máquina.

Oriéntese a los autores para que seleccionen un tipo de licencia de acceso abierto Creative Commons. Se recomienda utilizar la versión internacional 4.0:

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Este metadato es obligatorio siempre que se incluya el texto completo del documento.

**Ejemplo:** dc.rights.uri: <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>  
dc.rights.uri: (c) University of Bath, 2003

**Errores frecuentes:**

- No cumple con las Directrices:

dc.rights.uri: Artículo en acceso abierto

dc.rights.uri: Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 2.5 Perú

dc.rights.uri: Copyright (c) 2017 Revista Enfermería Herediana

- Datos que no corresponden al campo:  
dc.rights.uri: <http://repositorio.ana.gob.pe/handle/ANA>
- Datos inconsistentes o incompletos:  
dc.rights.uri: [creativecommons.org](http://creativecommons.org)  
dc.rights.uri: [odc-by](http://odc-by.org)  
dc.rights.uri: <https://i.creativecommons.org/l/by-nc/4.0/88x31.png> (URL de imagen, no de la licencia)

### 8.2.15 Fecha de fin de embargo (dc.date.embargoEnd)

- Uso:** Obligatorio si es aplicable
- Repetible:** No
- Definición:** Fecha en que el recurso estará disponible en acceso abierto.
- Consideraciones técnicas:** Registro obligatorio cuando el nivel de acceso registrado en "dc.rights" es `info:eu-repo/semantics/embargoedAccess`  
Se debe consignar según el cumplimiento de la norma ISO-88601, incluyendo año, mes y día:  
AAAA-MM-DD
- Ejemplo:** dc.date.embargoEnd: 2018-09-05  
Ver posibles errores frecuentes en el campo "dc.date.issued"

### 8.2.16 Fuente (dc.source)

- Uso:** Recomendado
  - Repetible:** Sí
  - Definición:** Referencia a un recurso a partir del cual el recurso descrito ha sido derivado.
  - Consideraciones técnicas:** Aplica a documentos derivados total o parcialmente desde una fuente impresa, es decir, sólo si el documento a registrar es un producto derivado de la digitalización de originales no digitales.  
La mejor práctica recomendada es referir al documento fuente por medio de una cadena o número que siga un sistema formal de identificación.  
Para casos donde no se aplique lo indicado, utilizar el elemento `dc.relation.isPartOf` o `dc.relation` según corresponda.  
Opcionalmente se puede añadir información sobre la ubicación actual o número de llamada de la publicación que fue digitalizada.  
Para el caso de referencias bibliográficas, seguir las indicaciones dadas para "dc.identifier.citation"
- Nota: Ya no es necesario ingresar el nombre de la institución ni el nombre

del repositorio.

**Ejemplo:** dc.source: Ecology Letters (1461023X) vol.4 (2001)

**Errores frecuentes:**

- Datos que no corresponden al campo:

dc.source: https://pirhua.udep.edu.pe

dc.source: https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/

dc.source: ISSN 0556-6592 (corresponde a dc.relation.isPartOf)

- Datos incompletos o inconsistentes:

dc.source: 71-86

dc.source: 10.21895/incres.2013.v4n2

### 8.2.17 Resumen (dc.description.abstract)

**Uso:** Obligatorio

**Repetible:** Sí

**Definición:** Extracto o síntesis del recurso.

**Consideraciones técnicas:** Proporcionar una descripción textual del contenido. Considerar en primera instancia al idioma original y luego al (los) idioma(s) en el(los) que esté disponible.

Considere en ambos casos el uso de tildes, diéresis, virgulilla u otros signos ortográficos, según corresponda en el idioma utilizado.

Es altamente recomendado que se incluya una versión en español y en inglés para mayor visibilidad.

**Ejemplo:** dc.description.abstract: Se establece el valor diagnóstico del Test Adenosin deaminasa en líquido pleural para el diagnóstico de la Tuberculosis Pleural...

dc.description.abstract: El objetivo principal es sustentar de qué manera el liderazgo está en relación con la motivación de los trabajadores y la calidad en la atención de los pacientes en...

dc.description.abstract: To determine the association between consumption of snacks and sweetened beverages and risk of overweight among children...

### 8.2.18 Índice (dc.description.tableOfContents)

- Uso:** Opcional
- Repetible:** No
- Definición:** Lista de palabras o frases que permite la ubicación del contenido al interior del recurso.
- Consideraciones técnicas:** Se recomienda el uso de una cadena de valores conforme a un sistema de identificación formal.
- No utilice cambios de línea para separar unidades, subunidades o derivadas.
- Considere en ambos casos el uso de tildes, diéresis, virgulilla u otros signos ortográficos, según corresponda en el idioma utilizado.
- Ejemplo:** dc.description.tableOfContents: Desarrollo social -- Proyectos sociales -- Responsabilidad
- dc.description.tableOfContents: 1. La investigación en cavernas y abrigos -- 2. Breves antecedentes sobre los estudios arqueológicos de las Sierras Centrales -- 3. La gruta de Intihuasi

### 8.2.19 Referencia bibliográfica (dc.identifier.citation)

- Uso:** Recomendado
- Repetible:** No
- Definición:** Referencia bibliográfica con la cual se puede citar al recurso descrito.
- Consideraciones técnicas:** Se deberá registrar la cita bibliográfica integral, bajo la adopción de un estándar, según considere la política de la institución (APA, ISO, Vancouver; Chicago, otros).
- La práctica recomendada es incluir suficientes detalles bibliográficos para identificar el recurso de la manera más inequívoca posible.
- Considere el uso de tildes, diéresis, virgulilla u otros signos ortográficos, según corresponda en el idioma utilizado.

**Ejemplo:** ■ Tesis en formato APA

dc.identifier.citation: Quiroz, R. (2003). La infracción al derecho de autor y el rol de Indecopi en su prevención. Tesis para optar el grado de Doctor. Escuela de Postgrado, Facultad de Derecho y Ciencia Política, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú

■ Artículo en formato APA

dc.identifier.citation: Cuadrado, M. & Rivera, E. (2009). Pregunte: las bibliotecas responden. Servicio de referencia virtual de las bibliotecas públicas españolas. El Profesional de la Información, 18(6), 642-648

■ Tesis en formato ISO

dc.identifier.citation: ARDEVOL GONZÁLEZ, J. F. Flora y vegetación del municipio de Icod de los Vinos (Tenerife). Tesis doctoral inédita, Universidad de La Laguna, 1990

■ Artículo en formato ISO

dc.identifier.citation: MASCARELL PALAU, D. y MARTÍNEZ ORÓN, C. 2013. Superando lejanías identitarias entre escuelas cercanas. Aula De Innovación Educativa. Barcelona: Graó, n. 220, pp. 25-29. ISSN 1131-995X

■ Tesis en formato Vancouver:

dc.identifier.citation: Pacheco L. La dignidad humana en el Derecho del trabajo [tesis doctoral]. Pamplona: Universidad de Navarra, Facultad de Derecho; 2006

■ Artículo en formato Vancouver:

dc.identifier.citation: Gea-Sánchez M, Terés-Vidal L, Briones-Vozmediano E, Molina F, Gastaldo D, Otero-García L. Conflictos entre la ética enfermera y la legislación sanitaria en España. Gac Sanit. 2016; 30(3):178-83

**Errores frecuentes:**

■ No cumple con las Directrices:

dc.identifier.citation: APA

dc.identifier.citation: Formato ISO

## 8.2.20 Recurso relacionado (dc.relation.uri)

**Uso:** Recomendado

**Repetible:** Sí

**Definición:** Identificador de un recurso relacionado.

**Consideraciones técnicas:** Se utiliza para relacionar distintos registros de metadatos, que pertenecen a distintas versiones del mismo objeto digital.

Se puede evidenciar estos casos cuando se tiene, por ejemplo: la versión del autor y versión del editor; preimpresión, postimpresión; una versión en un idioma con la versión en otro; versión preliminar y versión definitiva; distintas ediciones de un libro; versión de una tesis presentada a una universidad y la

versión editada posteriormente, etc.). Distintas versiones de un mismo objeto digital deben ir cada una en un registro propio, relacionadas entre sí con este metadato.

Se recomienda el uso de una cadena de valores conforme a un sistema de identificación formal, es decir, la referencia al otro registro debe indicarse mediante una URI (por ejemplo, Handle o DOI).

Se debe tener en cuenta la correlación que se genera con los metadatos dc.identifier.uri (handle o identificador persistente del recurso relacionado) y dc.type.version (versión de este recurso).

Para relacionar libros y sus capítulos o partes, puede utilizar "dc.relation.is-PartOf"

**Ejemplo:** Si se tiene la versión preprint y postprint de un mismo artículo:

- En el registro de la "submittedVersion", cuyo Handle termina en 10:

dc.identifier.uri: <http://hdl.handle.net/10>

dc.type.version: info:eu-repo/semantics/submittedVersion

dc.relation.uri: <http://hdl.handle.net/20> (refiere a la "acceptedVersion")

- En el registro de la "acceptedVersion", cuyo Handle termina en 20:

dc.identifier.uri: <http://hdl.handle.net/20>

dc.type.version: info:eu-repo/semantics/acceptedVersion

dc.relation.uri: <http://hdl.handle.net/10> (refiere a la "submittedVersion")

### 8.2.21 Materia (dc.subject)

**Uso:** Obligatorio

**Repetible:** Sí

**Definición:** Palabras clave y/o descriptores del contenido intelectual del recurso

**Consideraciones técnicas:** Campo utilizado para el registro de las palabras clave o términos del lenguaje natural (no controladas por un vocabulario o tesaurus) y /o descriptores (términos controlados por un vocabulario o tesaurus). Se permite repetir el elemento tantas veces como sea necesario así como se recomienda el uso de vocabularios controlados.

En primer lugar, registrar los términos en el idioma original y luego en los otros idiomas en que se tenga disponible el documento; asimismo ingresar las palabras en altas y bajas.

Considere en todos los casos el uso de tildes, diéresis, virgulilla u otros signos ortográficos, según corresponda en el idioma utilizado.

**Ejemplo:** dc.subject: Psicología  
dc.subject: Ingeniería del transporte  
dc.subject: Historia de Alemania  
dc.subject: Social science

**Errores frecuentes:**

- Uso de más de un dato en el mismo campo:  
dc.subject: Ciencias empresariales y económicas / Finanzas  
dc.subject: autoeficacia, estrés prácticas, profesionales, estudiantes, universidad
- Uso indistinto de mayúsculas y minúsculas, errores tipográficos:  
dc.subject: MEDICINA  
dc.subject: linguistica
- Términos no normalizados, duplicidad:  
dc.subject: TICs  
dc.subject: Tecnologías de la Información y Comunicación
- Datos que no corresponden al elemento:  
dc.subject: Asesor: Jorge Bravo Melgarejo

## 8.2.22 Campo del conocimiento OCDE (dc.subject.ocde)

**Uso:** Obligatorio

**Repetible:** Sí

**Definición:** Código(s) asignado(s) según la clasificación de Campos de Investigación y Desarrollo (FORD, por sus siglas en inglés) establecida en el Manual de Frascati de la OCDE.

**Consideraciones técnicas:** Se deberá incluir una disciplina de la clasificación de Campos de Investigación y Desarrollo relacionada con la temática del documento registrado.

Utilizar para ello las URIs del vocabulario controlado documentado en el siguiente enlace: <http://purl.org/pe-repo/ocde/ford>

Este campo es repetible y permite ingresar las áreas, sub-áreas y disciplinas del conocimiento, teniendo como prioridad la mayor precisión posible.

**Ejemplo:** dc.subject.ocde: <http://purl.org/pe-repo/ocde/ford#5.01.01>  
dc.subject.ocde: <http://purl.org/pe-repo/ocde/ford#2.01.01>  
dc.subject.ocde: <http://purl.org/pe-repo/ocde/ford#1.03.04>

**Errores frecuentes:**

- No cumple con las Directrices:  
dc.subject.ocde: 2.01.01  
dc.subject.ocde: Astronomía
- Errores tipográficos:  
dc.subject.ocde: <http://purl.org/pe-repo/Ocde/Ford#1.03.04>

### 8.2.23 Identificador Handle (dc.identifier.uri)

**Uso:** Obligatorio

**Repetible:** No

**Definición:** Identificador Handle

**Consideraciones técnicas:** Campo obligatorio para repositorios institucionales y de tesis. Requiere haber registrado en <https://www.handle.net/> un prefijo para el repositorio, y haber configurado el sistema (DSpace) para que genere automáticamente este identificador permanente del recurso. Se verificará la validez del identificador.

**Ejemplo:** dc.identifier.uri: <http://hdl.handle.net/20.500.12404/14465>

**Errores frecuentes:**

- Uso del dominio propio:  
dc.identifier.uri: <http://mirepositorio.edu.pe/handle/123456789/192>  
dc.identifier.uri: <http://mirepositorio.edu.pe/handle/INSTITUCION/192>  
dc.identifier.uri: <http://mirepositorio.edu.pe/handle/20.500.12404/14465>
- Datos que no corresponden al campo:  
dc.identifier.uri: <http://dx.doi.org/10.15381/rpb.v22i3.11431>  
dc.identifier.uri: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>
- Datos incompletos:  
dc.identifier.uri: <http://hdl.handle.net>
- Datos ficticios (servicio Handle no implementado):  
dc.identifier.uri: <http://hdl.handle.net/INSTITUCION/14465>  
dc.identifier.uri: <http://hdl.handle.net/123456789/14465>

## 8.2.24 DOI (dc.identifier.doi)

**Uso:** Obligatorio si es aplicable

**Repetible:** No

**Definición:** Identificador DOI (Digital Object Identifier) del recurso.

**Consideraciones técnicas:** De registro obligatorio para artículos en revistas académicas y científicas. Se debe registrar en forma de URL, es decir, considerando el prefijo: <https://doi.org/> seguido del ID asignado.

Tener en cuenta que en caso de querer relacionar otras versiones del documento (por ejemplo a la versión de la editorial), debe usarse el metadato `dc.relation.uri`

Para mayor precisión en los detalles del identificador, puede revisar la documentación oficial en: <https://www.crossref.org/display-guidelines/>

**Ejemplo:** `dc.identifier.doi: https://doi.org/10.15381/rpb.v22i3.11431`

**Errores frecuentes:**

`dc.identifier.doi: 10.15381/rpb.v22i3.11431`

`dc.identifier.doi: doi:10.15381/rpb.v22i3.11431`

`dc.identifier.doi: http://doi.org/10.15381/rpb.v22i3.11431`

`dc.identifier.doi: http://dx.doi.org/10.15381/rpb.v22i3.11431`

## 8.2.25 ISBN (dc.identifier.isbn)

**Uso:** Obligatorio si es aplicable

**Repetible:** No

**Definición:** Identificador ISBN (International Standard Book Number) del recurso.

**Consideraciones técnicas:** Metadato exclusivo de publicaciones monográficas o libros.

Registrar el ISBN en modo de URI, con el prefijo `urn:isbn:` seguido del código ISBN de 10 o de 13 dígitos, incluyendo los guiones intermedios. Usar preferentemente el ISBN de 13 dígitos siempre que sea posible.

Al registrar capítulos u otras partes de un libro, indicar el ISBN de la fuente en el campo `"dc.relation.isPartOf"`

**Ejemplo:** `dc.identifier.isbn: urn:isbn:951-0-18435-7`

`dc.identifier.isbn: urn:isbn:978-951-0-18435-6`

**Errores frecuentes:**

- Datos incompletos o inconsistentes:

`dc.identifier.isbn: 8497364678`

`dc.identifier.isbn: 10`

dc.identifier.isbn: MAICA 6 2017 3

- Frases adicionales:

dc.identifier.isbn: ISBN (impresa): 978-951-0-18435-6

## 8.2.26 Recurso del cual forma parte (dc.relation.isPartOf)

**Uso:** Obligatorio si es aplicable

**Repetible:** Sí

**Definición:** Identificador de un recurso relacionado en el que el recurso descrito se incluye física o lógicamente.

**Consideraciones técnicas:** Ingresar como valor el identificador del recurso o una cadena o número que siga un sistema formal de identificación.

Para relacionar artículos y/o similares en revistas, registrar el ISSN a modo de URI, con el prefijo urn:issn: seguido del código ISSN, incluyendo obligatoriamente el guion intermedio. Usar preferentemente el ISSN-L, el cual puede verificarse en: <https://portal.issn.org>

Para relacionar capítulos y otras partes de publicaciones monográficas o libros, registrar el ISBN a modo de URI, para ello puede ver las consideraciones técnicas del metadato "dc.identifier.isbn"

**Ejemplo:** dc.relation.isPartOf: <http://hdl.handle.net/20.500.12404/14465>  
dc.relation.isPartOf: <https://doi.org/10.15381/rpb.v22i3.11431>  
dc.relation.isPartOf: urn:issn:1812-6804  
dc.relation.isPartOf: urn:isbn:9945-16-061-8  
dc.relation.isPartOf: urn:isbn:978-9945-16-061-6

### Errores frecuentes:

- No cumple con las Directrices:

dc.relation.isPartOf: 20.500.12404/14465

dc.relation.isPartOf: <https://doi.org/>

dc.relation.isPartOf: urn:1812-6804

dc.relation.isPartOf: isbn:9945-16-061-8

dc.relation.isPartOf: 978-9945-16-061-6

dc.relation.isPartOf: Revista Peruana de Biología

## 8.2.27 Asesor (dc.contributor.advisor)

**Uso:** Obligatorio para tesis conducentes a grados académicos (sólo para la institución que otorga el grado)

**Repetible:** Sí

**Definición:** Persona responsable de la asesoría de la investigación.

**Consideraciones técnicas:** Consignar los nombres de los asesores de tesis, según consta en la portada u hoja de créditos del documento y conservando su orden de aparición.

Tener en cuenta las consideraciones técnicas de registro del metadato "dc.contributor.author".

**Ejemplo:** dc.contributor.advisor: Cifre Wibrow, Patricia

Ver posibles errores en el campo "dc.contributor.author"

### 8.2.28 ORCID del asesor ([renati.advisor.orcid](https://renati.advisor.orcid))

**Uso:** Obligatorio para tesis conducentes a grados académicos (sólo para la institución que otorga el grado)

**Repetible:** Sí

**Definición:** ORCID del asesor de la investigación. Es un identificador persistente del autor de alcance global, que lo distingue de otros investigadores.

Es un código de 16 dígitos que permite identificar de manera unívoca y a lo largo del tiempo la producción científica de un autor. Facilita en particular el descubrimiento, acceso, interoperabilidad y reutilización de información sobre participación en proyectos financiados y resultados de investigación en un creciente número de fuentes de internacionales, incluidas bases de datos como CrossRef, Scopus, WoS, SciELO, entre otros.

**Consideraciones técnicas:** Ingresar el registro del prefijo <https://orcid.org/> seguido del ID asignado sin espacios.

Considerar íntegramente los 16 dígitos del ID, separados con guiones.

En caso de múltiples asesores, repetir el elemento tantas veces como sea necesario, conservando el orden en el que aparecen en la publicación.

Formato: <https://orcid.org/>[ID asignado]

**Ejemplo:** renati.advisor.orcid: <https://orcid.org/0000-0001-6621-8676>

**Errores frecuentes:**

- Datos incompletos:

renati.advisor.orcid: 0000-0001-7314-5233

- Errores tipográficos:

renati.advisor.orcid: <https://Orcid.org-0000-0001-7314-5233>

### 8.2.29 Número de documento de identidad del asesor (renati.advisor.\* [dni, cext, pasaporte, cedula])

- Uso:** Obligatorio para tesis conducentes a grados académicos (sólo para la institución que otorga el grado)
- Repetible:** Sí
- Definición:** Documento de identidad del asesor de la investigación. Es un dato que debe registrarse asociado al campo asesor. Requerimiento administrativo de SUNEDU para el Registro Nacional de Grados y Títulos.
- Consideraciones técnicas:** Tener en cuenta las consideraciones técnicas de registro del metadato "renati.author.\*"
- En caso de múltiples asesores, repetir el elemento tantas veces como sea necesario, conservando el orden en el que aparecen en la publicación.
- Para cada asesor se debe ingresar sólo un único documento de identidad, dando prioridad al tipo de documento según el orden ya denotado.
- Ejemplo:** renati.advisor.dni: 40590542  
renati.advisor.cext: 001043328  
renati.advisor.pasaporte: BR / AB000421  
renati.advisor.cedula: CO / 99.55.2499
- Errores frecuentes:**
- Datos incompletos o inconsistentes:  
renati.advisor.dni: 41-
  - No cumple con las Directrices:  
renati.advisor.pasaporte: bra / AB000421  
renati.advisor.pasaporte: AB000421

### 8.2.30 Tipo de trabajo de investigación (renati.type)

- Uso:** Obligatorio para trabajos de investigación conducentes a grados o títulos (sólo para la institución que otorga el grado o título)
- Repetible:** No
- Definición:** Tipo de trabajo de investigación conducente a la obtención de un grado académico y/o título profesional en el Perú, según el Reglamento RENATI.
- Consideraciones técnicas:** Registrar, según corresponda, la URI proporcionada en el siguiente vocabulario controlado (seguir enlaces para consultar definiciones):
- Tesis: <http://purl.org/pe-repo/renati/type#tesis>
- Trabajo de investigación: <http://purl.org/pe-repo/renati/type#trabajoDeInvestigacion>

Trabajo de suficiencia profesional: <http://purl.org/pe-repo/renati/type#trabajoDeSuficienciaProfesional>

Trabajo académico: <http://purl.org/pe-repo/renati/type#trabajoAcademico>

**Ejemplo:** `renati.type: http://purl.org/pe-repo/renati/type#tesis`

`renati.type: http://purl.org/pe-repo/renati/type#trabajoDeSuficienciaProfesional`

**Errores frecuentes:**

- No cumple con las Directrices:

`renati.type: Tesis`

`renati.type: Tesis con Acceso Restringido`

`renati.type: Artículo revisado por pares`

- Errores tipográficos:

`renati.type: http://purl.org/pe-repo/renati/type#trabajoacademico`

### 8.2.31 Nombre del grado (`thesis.degree.name`)

**Uso:** Obligatorio para trabajos de investigación conducentes a grados o títulos (sólo para la institución que otorga el grado o título)

**Repetible:** Sí

**Definición:** Denominación asociada al grado académico.

**Consideraciones técnicas:** Registrar tal como aparece en la portada del trabajo de investigación conducente a la obtención del grado académico o título profesional o en el diploma respectivo otorgado por la universidad.

De manera excepcional, solo para trabajos multidisciplinarios, repita el metadato únicamente cuando en la portada del trabajo figure dos o más denominaciones diferentes de grado o título.

Considere en todos los casos el uso de tildes, diéresis, virgulilla u otros signos ortográficos, según corresponda en el idioma utilizado.

**Ejemplo:** `thesis.degree.name: Ingeniero Agrónomo`

`thesis.degree.name: Médico Cirujano`

`thesis.degree.name: Magíster en Dirección de Operaciones Logísticas`

**Errores frecuentes:**

- Errores tipográficos:

`thesis.degree.name: Magiter en Sistemas de Produccion Animal`

- Datos incompletos o inconsistentes:

`thesis.degree.name: Ingeniería`

### 8.2.32 Grado académico o título profesional (renati.level)

- Uso:** Obligatorio para trabajos de investigación conducentes a grados o títulos (sólo para la institución que otorga el grado o título)
- Repetible:** No
- Definición:** Grado académico y/o título profesional otorgado en el Perú, según el Reglamento RENATI
- Consideraciones técnicas:** Registrar, según corresponda, la URI proporcionada en el siguiente vocabulario controlado de grados académicos y títulos profesionales:(seguir enlaces para consultar definiciones):
- Bachiller: <http://purl.org/pe-repo/renati/level#bachiller>
- Título profesional: <http://purl.org/pe-repo/renati/level#tituloProfesional>
- Segunda especialidad: <http://purl.org/pe-repo/renati/level#tituloSegundaEspecialidad>
- Maestro: <http://purl.org/pe-repo/renati/level#maestro>
- Doctor: <http://purl.org/pe-repo/renati/level#doctor>
- Ejemplo:** renati.level: <http://purl.org/pe-repo/renati/level#tituloProfesional>  
renati.level: <http://purl.org/pe-repo/renati/level#doctor>
- Errores frecuentes:**
- No cumple con las Directrices:  
renati.level: Título profesional  
renati.level: Tesis para maestría
  - Errores tipográficos:  
renati.level: <http://purl.org/pe-repo/renati/nivel#Maestro>  
renati.level: <http://purl.org/pe-repo/renati/nivel#titulosegundaespecialidad>

### 8.2.33 Nombre del programa (thesis.degree.discipline)

- Uso:** Obligatorio para trabajos de investigación conducentes a grados o títulos (sólo para la institución que otorga el grado o título)
- Repetible:** Sí
- Definición:** Nombre del programa de educación superior conducente al grado académico y/o título profesional.

**Consideraciones técnicas:** Consignar el nombre del programa según la resolución de licenciamiento o la correspondiente autorización de SUNEDU.

De manera excepcional, solo para trabajos multidisciplinarios, repita el metadato únicamente cuando en la portada del trabajo figure dos o más denominaciones diferentes de programas y/o menciones.

No ingrese palabras o texto íntegramente en altas o mayúsculas. Considerar que según la RAE, los "sustantivos y adjetivos que forman el nombre de disciplinas científicas, cuando nos referimos a ellas como materias de estudio, y especialmente en contextos académicos (nombres de asignaturas, cátedras, facultades, etc.)" se escriben con letra inicial mayúscula, independientemente de la puntuación, p.ej.: "Biología y Neonatología" y "Cálculo Numérico".

Considere en todos los casos el uso de tildes, diéresis, virgulilla u otros signos ortográficos, según corresponda.

**Ejemplo:** thesis.degree.discipline: Contabilidad

thesis.degree.discipline: Economía y Finanzas

**Errores frecuentes:**

- Inconsistencia entre el nombre del programa y el grado o título:

renati.level: <http://purl.org/pe-repo/renati/nivel#doctor>

thesis.degree.discipline: Economía con mención en política económica (corresponde a nivel maestría)

- Errores tipográficos y uso indistinto de mayúsculas y minúsculas:

thesis.degree.discipline: GESTIÓN EDUCATIVA

thesis.degree.discipline: Filosofía y psicología (faltan tildes y mayúscula)

### 8.2.34 Código del programa (renati.discipline)

**Uso:** Obligatorio para trabajos de investigación conducentes a grados o títulos (sólo para la institución que otorga el grado o título)

**Repetible:** Sí

**Definición:** Clasificación del programa de educación superior conducente al grado académico y/o título profesional.

**Consideraciones técnicas:** Consignar el código asignado por SUNEDU al programa según el Clasificador Nacional de Programas e instituciones de educación superior universitaria, pedagógica, tecnológica y técnico productiva, 2018:

[https://www.inei.gob.pe/clasificador\\_programas/](https://www.inei.gob.pe/clasificador_programas/)

De manera excepcional, solo para trabajos multidisciplinarios, repita el metadato únicamente cuando en la portada del trabajo figure dos o más denominaciones diferentes de programas y/o menciones.

Tener en cuenta que los códigos, en una misma disciplina, son diferentes dependiendo del nivel de educación (Doctorado, Maestría, Bachiller, Profesional, Segunda Especialidad).

En los repositorios organizados con colecciones por carreras y nivel de educación, se recomienda incluir estos códigos en la plantilla de envío correspondiente de manera fija. En los demás casos se debe crear en la plantilla de envío una lista desplegable con los códigos asignados por SUNEDU a la institución.

En caso el programa no se encuentre consignado en el clasificador, deberá seleccionar el último código de la familia respectiva y cuya descripción del programa generalmente comienza con las palabras "Otros programas..."

**Ejemplo:** Los siguientes ejemplos corresponden respectivamente a los programas de Contabilidad - Nivel doctorado; Economía y finanzas - Nivel profesional; y Economía y finanzas - Nivel maestría:

renati.discipline: 411058

renati.discipline: 311096

renati.discipline: 311727

**Errores frecuentes:**

- Inconsistencia entre el código del programa y el grado o título:

renati.level: <http://purl.org/pe-repo/renati/nivel#doctor>

renati.discipline: 311727 (refiere a Economía y Finanzas - Nivel maestría)

- Datos incompletos:

renati.discipline: 425

- No cumple las Directrices:

renati.discipline: Lengua y literatura

### 8.2.35 Institución otorgante del grado (thesis.degree.grantor)

**Uso:** Obligatorio para trabajos de investigación conducentes a grados o títulos (sólo para la institución que otorga el grado o título)

**Repetible:** No

**Definición:** Denominación oficial de la institución que ha otorgado el grado académico y/o título profesional.

**Consideraciones técnicas:** Incluir el nombre completo de la Institución educativa (sin abreviaturas) y el departamento o área responsable (separado por un punto) tal como aparece en el documento.

Registrar el nombre completo de la institución y sus subordinadas (departamento o área responsable), según la jerarquía de mayor a menor y separarlas con puntos seguidos de un espacio.

Considere en ambos casos el uso de tildes, diéresis, virgulilla u otros signos ortográficos, según se corresponda con el idioma utilizado.

Formato: Nombre completo de la institución. Facultad o dependencia subordinada

**Ejemplo:** thesis.degree.grantor: Universidad Antonio Ruiz de Montoya. Facultad de Derecho y Ciencias Políticas

thesis.degree.grantor: Universidad Católica Sedes Sapientiae. Escuela de Postgrado

**Errores frecuentes:**

- Datos que no corresponden al campo:

thesis.degree.grantor: Anales Científicos

thesis.degree.grantor: Magíster en Ingeniería de Sistemas - Facultad de Ingeniería

thesis.degree.grantor: Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, Av. Miraflores S/N (Ciudad Universitaria), Apartado Postal 316 Tacna-Perú.

thesis.degree.grantor: Lima: Universidad de San Martín de Porres, Facultad de Odontología; 2013

- Datos no normalizados y duplicados:

thesis.degree.grantor: Facultad de Medicina Humana de la Universidad de San Martín de Porres

thesis.degree.grantor: Universidad de San Martín de Porres. Facultad de Medicina Humana

- Datos incompletos o inconsistentes:

thesis.degree.grantor: Universidad nacional

- Errores tipográficos:

dc.publisher: Universidad Católica de Santa María

thesis.degree.grantor: Universidad nacional federico Villarreal

### 8.2.36 Jurado (renati.juror)

**Uso:** Obligatorio para tesis conducentes a grados académicos (sólo para la institución que otorga el grado)

**Repetible:** Sí

**Definición:** Nombre de los integrantes del jurado evaluador de la tesis conducente al grado académico.

**Consideraciones técnicas:** Consignar nombres completos del jurado, según constan en el acta de sustentación de la tesis, conducente a grado académico. No se hace distinción de roles en el jurado ni es necesario conservar un orden predeterminado al ingresarlos.

Se recomienda incluir o anexar copia digital del acta de sustentación en el mismo trabajo de investigación a registrar.

Tener en cuenta las consideraciones técnicas, referidos a autor personal, del metadato "dc.contributor.author".

**Ejemplo:** renati.juror: Camarena Manrique, Ruth Concepción  
renati.juror: Gonzáles Heredia, Miguel Francisco  
Ver posibles errores frecuentes en el metadato "dc.contributor.author"

### 8.2.37 Patrocinio (dc.description.sponsorship)

**Uso:** Opcional

**Repetible:** Sí

**Definición:** Información sobre agencias patrocinadoras, individuos, o acuerdos contractuales para el recurso.

**Consideraciones técnicas:** Consignar el nombre de los patrocinadores, así como el programa o esquema financiero, y el número otorgado a la subvención siempre que fuera posible.

**Ejemplo:** dc.description.sponsorship: Este trabajo fue financiado por el Fondo Nacional de Desarrollo Científico, Tecnológico y de Innovación Tecnológica (Fondecyt - Perú) en el marco del "Proyecto de Mejoramiento y Ampliación de los Servicios del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica" [número de contrato 015-2018].

## 9. SOPORTE INFORMÁTICO

Los softwares diseñados para la construcción de repositorios institucionales se caracterizan por:

- Capturar y describir contenidos digitales por medio de interfaz de autoarchivo.
- Hacer público, por medio de internet, el acceso a esos contenidos (o cuando sea necesario al menos a sus metadatos).
- Almacenar, organizar y preservar digitalmente los contenidos a largo plazo.
- Compartir los metadatos con otros sistemas en internet.

De la diversidad de software disponible, el Concytec sugiere la implementación de DSpace por su flexibilidad e interoperabilidad, así como por el uso de estándares para el intercambio de información. Considerando las plataformas complementarias que abastecen de datos al Repositorio Nacional ALICIA, para el caso de las revistas científicas se recomienda la plataforma Open Journal Systems (OJS) y para el caso de los repositorios de datos se recomienda la implementación de DataVerse. En todos los casos, las herramientas deben tener la capacidad de interoperar con el Open Archive Initiative-Protocol for Metadata Harvesting (OAI-PMH).

### 9.1 Requerimientos técnicos

A continuación, en el cuadro 1 se señalan los requisitos para cada una de las herramientas sugeridas.

Cuadro N°05: Software sugerido por el Concytec

	Repositorio institucional	Revistas	Repositorio de datos
Software	DSpace 5.x o superior	Open Journal System 2.4.8-2 o superior	Dataverse 4.16 o superior
Requisitos de entorno	OpenJDK 7	Apache 2.2.x	Glassfish 4.1
	Apache Maven 3.x	Php 5.x	Apache SOLR
	Apache Ant 1.8 o superior	MySQL 5.X	PostgreSQL 9.6 o superior
	PostgreSQL (9.x) o superior		
	Apache Tomcat 7 o superior		
Dominio	http://repositorio."dominio"	http://revistas."dominio"	http://datos."dominio"

De forma complementaria es necesario considerar los siguientes aspectos:

- El RI debe contar con un subdominio propio y un prefijo Handle válido.
- Las revistas que se integren al Repositorio Nacional ALICIA deben estar indizadas en el Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal (Latindex) y contar con una plataforma de gestión que contenga el protocolo OAI-PMH para su integración e interoperabilidad. Asimismo, los artículos deben tener asignados identificadores digitales (DOI).
- Información de derechos de autor legible para máquinas (ej. Creative Commons).
- Publicar en el RI las políticas de publicación.
- Registrar el RI en el directorio OpenDoar (<http://www.opendoar.org>).
- Implementar el módulo de estadísticas de acceso a los contenidos de manera visible.

## 9.2 Guías de instalación de software

- Guía de instalación de DSpace
- <https://wiki.duraspace.org/display/DSDOC5x/Installing+DSpace>
- Grupo Peruano de Usuarios de DSpace
- <https://wiki.duraspace.org/pages/viewpage.action?pageId=104568733>
- Guía de instalación de Open Journal System
- <https://pkp.sfu.ca/ojs/docs/userguide/2.3.3/es/systemAdministrationInstallation.html>
- Guía de instalación de DataVerse
- <http://guides.dataverse.org/en/latest/installation/>
- Guía de implementación de repositorios ALICIA
- <https://sites.google.com/a/concytec.gob.pe/alicia/implementacion-de-repositorios>

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARRUECO, J.M. et al. Guía para la evaluación de repositorios institucionales de investigación [en línea]. Madrid : FECYT, RECOLECTA y CRUE, 2015. Disponible en: <https://www.recolecta.fecyt.es/sites/default/files/contenido/documentos/2017GuiaEvaluacionRecolectaFECYT.pdf>

BARTON, Mary; WATERS, Margaret. Creating an institutional repository. Cambridge: MIT Libraries, 2004. [fecha de consulta: 14 marzo 2019]. Disponible en: <http://hdl.handle.net/1721.1/26698>

BEZJAK, Sonja; et al. Manual de capacitación sobre ciencia abierta [en línea]. S.l.: Zenodo, 2019. [fecha de consulta: 13 agosto 2019]. Disponible en: <https://book.fosteropenscience.eu/es/>

BEST Practices for CONTENTdm and other OAI-PMH compliant repositories: creating sharable metadata [en línea]. Ohio : OCLC Digital Collection Services, 2013. Version 3.1 [fecha de consulta: 14 marzo 2019]. Disponible en: <https://www.oclc.org/content/dam/support/wcdigitalcollection-gateway/MetadataBestPractices.pdf>

BERG, Jeremy et al. Preprints for the life sciences. Science [en línea]. 2016, vol. 352 (6288), 899-901. [fecha de consulta 20 agosto 2019]. Disponible en: <https://doi.org/10.1126/science.aaf9133>

BUSTOS, Atilio; FERNÁNDEZ, Antonio. Directrices para la creación de repositorios institucionales en universidades y organizaciones de educación superior [en línea]. Valparaíso: Ediciones Universitarias de Valparaíso, 2007. [fecha de consulta: 14 marzo 2019]. Disponible en: [http://eprints.rclis.org/13512/1/Directrices\\_RI\\_Espa\\_ol.pdf](http://eprints.rclis.org/13512/1/Directrices_RI_Espa_ol.pdf)

COSTA, Michelli Pereira da. Características e contribuições da via verde para o acesso aberto à informação científica na América Latina [en línea]. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) Universidade de Brasília, Brasília, 2014. [fecha de consulta: 14 marzo 2019]. Disponible en: [http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/15687/1/2014\\_MichelliPereiradaCosta.pdf](http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/15687/1/2014_MichelliPereiradaCosta.pdf)

CRITERIOS de Calidad de LA Referencia [en línea]. Santiago de Chile : LA Referencia, 2015. [fecha de consulta: 14 marzo 2019]. Disponible en: <http://www.lareferencia.info/es/recursos/directrices-metadatos>

Decreto Supremo N° 006-2015-PCM. Diario Oficial El Peruano, Lima, Perú, 24 de enero de 2015.

DIRECTRICES para el procesamiento de información en los repositorios institucionales [en línea]. Lima : Concytec, 2017. [fecha de consulta: 14 marzo 2019]. Disponible en: [https://portal.concytec.gob.pe/images/documentos/alicia/directrices\\_repositorio.pdf](https://portal.concytec.gob.pe/images/documentos/alicia/directrices_repositorio.pdf)

LEITE, Fernando. Como gerenciar e ampliar a visibilidade da informação científica brasileira: repositórios institucionais de acesso aberto. Brasília: Ibict, 2009. 120 pp. Disponible en: <http://livroaberto.ibict.br/handle/1/775>

LEITE, Fernando. Diretrizes para a construção de repositórios institucionais de acesso aberto à informação científica. En: Seminário Nacional de Bibliotecas Universitárias (15 : 2008 : São Paulo : UNICAMP. 2008. [fecha de consulta: 14 marzo 2019]. Disponible en: [http://eprints.rclis.org/12535/1/Como\\_criar\\_RI\\_vers%C3%A3o\\_SNBUS.pdf](http://eprints.rclis.org/12535/1/Como_criar_RI_vers%C3%A3o_SNBUS.pdf)

Ley 30035. Diario Oficial El Peruano, Lima, Perú, 5 de junio de 2013.

MEDINA PLASENCIA, Ruddy. Guía de Derechos de Autor para Bibliotecas y Repositorios. Lima: INDECOPI 2018. Disponible en: <http://repositorio.indecopi.gob.pe/handle/11724/6220>

MEDOANET. Directrices MedOANet para la implantación de políticas de acceso abierto: para entidades financiadoras, universidades y centros de investigación. 2013. Disponible en: [http://medoanet.eu/sites/www.medoanet.eu/files/documents/GUIDLine\\_ES\\_ws.pdf](http://medoanet.eu/sites/www.medoanet.eu/files/documents/GUIDLine_ES_ws.pdf)

Resolución de Presidencia N° 215-2018-Concytec-P. Diario Oficial El Peruano, Lima, Perú, 16 de noviembre de 2018.

SCHIRRWAGEN, Jochen; BAGLIONI, Miriam. OpenAIRE Guidelines for Literature Repository Managers 4.0 [en línea]. Bruselas : OpenAIRE, 2018. [fecha de consulta: 14 marzo 2019]. Disponible en: <https://openaire-guidelines-for-literature-repository-managers.readthedocs.io/en/stable/introduction.html>

TALAVERA, Francisco. Análisis de la calidad de metadatos en el Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de acceso abierto - ALICIA [en línea]. Lima: Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica - Concytec, 2019. [fecha de consulta: 18 marzo 2019]. Disponible: <http://hdl.handle.net/20.500.12390/399>

URIBE TIRADO, A.; OCHOA, J. Perspectivas de la ciencia abierta : un estado de la cuestión para una política nacional en Colombia. BiD: textos universitaris de biblioteconomia i documentació [en línea]. 2018, núm. 40 [fecha de consulta 13 agosto 2019]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1344/BiD2018.40.5>

VICENTE-SAEZ, Ruben.; MARTINEZ-FUENTES, Clara. Open Science now: A systematic literature review for an integrated definition, Journal of Business Research [en línea]. 2018, Vol. 88, 428-436 [fecha de consulta 13 agosto 2019]. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2017.12.043>

## ANEXO 1: LISTA DE VERIFICACIÓN DE CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN DE REPOSITORIOS INSTITUCIONALES PERUANOS<sup>4</sup>

### VISIBILIDAD

En esta sección se analiza la visibilidad del repositorio a través de su presencia en directorios internacionales, así como en la existencia de un nombre normalizado que lo identifique en todos ellos.

#### 1. Mención del repositorio en la página principal de la institución.

¿Existe un enlace desde la página inicial de la institución al repositorio?

- Sí (especificar)
- No

#### 2. Presencia en directorios internacionales.

¿El repositorio ha sido registrado en al menos alguno de los siguientes directorios: OpenDOAR, ROAR? Para conseguir la mayor visibilidad se recomienda el registro en todos ellos.

- Sí (Incluir el enlace)
- No

#### 3. Presencia en recolectores internacionales.

¿El repositorio es recolectado por al menos uno de los siguientes recolectores?

Recolector	Sí	No	Incluir el enlace
Google Académico			
OpenAire			
Base			
Microsoft Academic			

---

<sup>4</sup> Basado en el documento "Guía para la evaluación de repositorios institucionales de Investigación. 3ª Edición, 2017" de la Fundación Española de Ciencia y Tecnología (FECYT), RECOLECTA, CRUE y REBIUN.

#### 4. Nombre normalizado.

¿El repositorio ha sido registrado en directorios y recolectores siempre con el mismo nombre? Por Ejemplo: Repositorio Institucional Concytec. Se valora que el repositorio tenga un nombre propio que lo identifique unívocamente.

- Sí (¿cuál es?)
- No

#### 5. URL amigable y segura.

¿El repositorio tiene un URL amigable y segura? Se entiende por URL amigable aquel que está compuesto únicamente por la dirección del servidor web y que el subdominio indique el tipo de sistema (p.ej.: repositorio o revistas). Se entiende por URL segura aquella que tiene implementado un certificado de seguridad que permite utilizar el protocolo https. Por ejemplo:

<https://repositorio.concytec.gob.pe>

<https://revistas.unmsm.edu.pe>

- Sí (especificar)
- No

#### 6. Visibilidad institucional.

¿Existen iniciativas para fomentar la visibilidad del repositorio dentro de la propia institución? Entre estas, se valora la existencia de: una oferta de sesiones de formación e información sobre el depósito de los documentos en el repositorio; acciones de fomento del acceso abierto mediante organización de eventos, presentaciones, campañas en facultades y departamentos, semanas de acceso abierto, seminarios, pósters y afiches; utilización de los medios de comunicación; utilización de redes sociales, así como guías y materiales de soporte y asesoramiento disponibles para los autores, etc.

- Sí (especificar cuáles)
- No

#### 7. Recursos textuales de investigación disponibles en acceso abierto.

¿Al menos el 75% de los recursos textuales de investigación que ofrece el repositorio se encuentran en acceso abierto?

- Sí
- No

## 8. Adhesión a las declaraciones en favor del acceso abierto (Budapest, Berlín o Bethesda).

¿La Institución se ha adherido a alguna de las siguientes declaraciones en favor del acceso abierto?

Declaración	Sí	No
Declaración de Budapest		
Declaración de Berlín		
Declaración de Bethesda		

## POLÍTICAS

### 9. Misión y objetivos del repositorio.

¿Existe un documento de acceso público, fácilmente accesible desde la página principal del repositorio en el que se establecen cuáles son los objetivos, alcance y funciones del mismo?

- Sí (añadir url)
- No

### 10. Política general de depósito en el repositorio.

¿Existe un documento de acceso público, fácilmente accesible desde la página principal del repositorio, en el que se establece de forma clara qué personas dentro de la institución pueden aportar contenidos, qué tipos de contenidos son aceptados (artículos publicados en revistas, informes, etc.) así como los formatos de los ficheros permitidos (PDF, Word, etc.)?

- Sí (añadir url)
- No

### 11. Política de preservación de contenidos.

¿Existe un documento de acceso público, fácilmente accesible desde la página principal del repositorio, en el que la institución expresa su compromiso en hacer disponibles los contenidos de forma permanente y tomar las medidas de preservación (tales como migraciones) necesarias para garantizar el acceso a los mismos?

- Sí (añadir url)
- No

### 12. Política de reutilización de metadatos.

¿Existe un documento de acceso público, fácilmente accesible desde la página principal del repositorio, donde se especifica cómo y en qué medida o con qué limitaciones dichos recolectores pueden utilizar los metadatos recolectados? Los metadatos almacenados en el repositorio pueden ser recolectados por agregadores o proveedores de servicios.

- Sí (añadir url)
- No

### 13. Contacto y asesoría.

¿Existe una oferta de contacto y asesoría visible? Se valora la existencia de diferentes medios de contacto (redes sociales, correo electrónico, teléfono, etc.) para realizar asesoramiento telefónico y/o personal a los autores.

- Sí (especificar)
- No

### 14. Política institucional sobre acceso abierto.

¿El repositorio refleja en un lugar visible su compromiso con el acceso abierto? En caso de que la institución cuente con una política sobre acceso abierto aparecerá enlazada desde el repositorio.

- Sí (añadir url)
- No

## ASPECTOS LEGALES

En esta sección se recogen aquellas cuestiones relacionadas con la propiedad intelectual de los contenidos distribuidos en el repositorio. Se consideran básicos dos aspectos: primero, garantizar que dichos contenidos, cuando sean archivados por los autores, están libres de restricciones de derechos de copia. Segundo, que el repositorio obtenga del autor, mediante algún tipo de autorización, el derecho no exclusivo de distribución de los contenidos.

### 15. Derechos de propiedad intelectual.

¿El autor reconoce que al depositar no está infringiendo ningún derecho de propiedad intelectual? El repositorio facilitará al autor el cumplimiento con la normativa vigente. En la ingesta de materiales se debe obtener la declaración del autor de que ha respetado los derechos de propiedad intelectual a terceros. Sería, por ejemplo, el caso de las tesis doctorales, etc.

- Sí (especificar cómo y para qué tipo de materiales)

No

#### 16. Autorización para la distribución de contenidos.

¿Existe una autorización por el autor o el titular de los derechos que permite la distribución de contenidos? Para cada documento se debe obtener el permiso del autor o del titular de los derechos de explotación para difundirlo a través del repositorio en las condiciones preestablecidas (licencias Creative Commons, contratos de edición, autorizaciones, etc.). Este permiso puede ser individual (por ejemplo, el depósito de una comunicación a un congreso) o puede darse de forma colectiva para un grupo de documentos (por ejemplo, las revistas que asignan una licencia Creative Commons a todos sus artículos).

Sí

No

#### 17. Orientación para depositar documentos.

¿Existe un documento de acceso público donde se ayude al autor a decidir si puede o no depositar el preprint o postprint del documento en otros repositorios? Por ejemplo: un enlace a las políticas editoriales de la institución en la base internacional SHERPA/Romeo.

Sí (especificar / añadir url)

No

#### 18. Inclusión de la información sobre los derechos de autor en los metadatos.

¿Se incluye la información sobre los derechos de autor en los metadatos exportados por el repositorio? Se valora en este punto que los metadatos en Dublin Core exportados por el repositorio deben incluir definido y completado el campo rights con todas las declaraciones de administración de derechos para acceder o utilizar el objeto, o una referencia a un servicio que proporcione esta información. (Ver directrices de ALICIA)

Sí

No

## METADATOS

En esta sección se marcan y se definen las características y el formato de los metadatos que deben tener los documentos del repositorio. Para ser incluido en la plataforma del Repositorio Nacional ALICIA, algunas de las reglas de metadatos que se presentan a continuación son de obligado cumplimiento y otras tienen carácter recomendado. En el capítulo 8 de esta guía se pueden ver todos los criterios de contenido que establece el validador ALICIA para los repositorios que quieren ingresar en la plataforma y su nivel de obligatoriedad.

### 19. Formato de metadatos OAI\_DC

¿El repositorio institucional usa el formato de metadatos OAI\_DC? El objetivo principal de utilizar un formato de metadatos común es facilitar la interoperabilidad.

- Sí
- No

### 20. Formato de metadatos XOAI

¿El repositorio institucional usa el formato de metadatos XOAI? El objetivo principal de utilizar el formato XOAI es facilitar la interoperabilidad a nivel de esquema, elementos y también calificadores.

- Sí
- No

### 21. Elemento AUTOR.

¿Todos los registros contienen el elemento AUTOR (dc.contributor.author)? Entidad principal responsable del contenido del recurso, ya sea personal o institucional.

- Sí
- No

### 22. Elemento NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD DEL AUTOR

¿Todos los registros de trabajos de investigación conducentes a grados o títulos contienen el elemento NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD DEL AUTOR (renati.author.\* [dni, cext, pasaporte, cedula])? Tipo de documento de identidad asociado al elemento autor.

- Sí
- No

### 23. Elemento TÍTULO.

¿Todos los registros contienen el elemento TÍTULO (dc.title)? Nombre que se da al recurso. Normalmente, el título es un nombre por el cual el recurso es conocido formalmente.

- Sí
- No

#### 24. Elemento EDITORIAL.

¿Todos los registros contienen el elemento EDITORIAL (dc.publisher)? Entidad responsable de hacer que el recurso esté disponible. Una persona, una organización o un servicio pueden ser un editor.

- Sí
- No

#### 25. Elemento PAÍS DE PUBLICACIÓN.

¿Todos los registros de trabajos de investigación conducentes a grados o títulos contienen el elemento PAÍS DE PUBLICACIÓN (dc.publisher.country)? País de publicación del recurso.

- Sí
- No

#### 26. Elemento FECHA DE PUBLICACIÓN.

¿Todos los registros contienen el elemento FECHA DE PUBLICACIÓN (dc.date.issued)? Fecha de publicación del recurso.

- Sí
- No

#### 27. Elemento TIPO DE PUBLICACIÓN.

¿Todos los registros contienen el elemento TIPO DE PUBLICACIÓN (dc.type)? Tipo de resultado científico del cual el recurso es una manifestación.

- Sí
- No

#### 28. Elemento IDIOMA.

¿El elemento IDIOMA (dc.language.iso) se encuentra conforme al vocabulario establecido? Un código que identifica el idioma del contenido intelectual del recurso. Para este elemento se establece como vocabulario: ISO 639-2. Ver codificación [https://www.loc.gov/standards/iso639-2/php/code\\_list.php](https://www.loc.gov/standards/iso639-2/php/code_list.php)

- Sí
- No

### 29. Elemento NIVEL DE ACCESO

¿Todos los registros contienen el elemento NIVEL DE ACCESO (dc.rights)? Información sobre los derechos o modo de acceso al contenido del recurso.

- Sí
- No

### 30. Elemento CONDICIÓN DE LICENCIA

¿Todos los registros contienen el elemento CONDICIÓN DE LA LICENCIA (dc.rights.uri)? Información sobre los derechos de licencia mantenidos en y sobre el recurso.

- Sí
- No

### 31. Elemento FECHA DE FIN DE EMBARGO

¿Todos los registros bajo embargo contienen el elemento FECHA DE FIN DE EMBARGO (dc.date.embargoEnd)? Fecha en que el recurso será (o fue) puesto disponible en acceso abierto.

- Sí
- No

### 32. Elemento RESUMEN.

¿Todos los registros contienen el elemento RESUMEN (dc.description.abstract)? Extracto o síntesis del recurso. Se debe incluir un resumen (abstract) de la publicación, aunque se puede ofrecer más información siempre y cuando no se utilice para indicar información que corresponda a otros campos.

- Sí
- No

### 33. Elemento MATERIA

¿Todos los registros contienen el elemento MATERIA (dc.subject)? Palabras clave, descriptores y/o códigos de clasificación que describen el contenido intelectual del recurso. Obligatorio para trabajos de investigación conducentes a grados o títulos.

- Sí
- No

#### 34. Elemento CAMPO DEL CONOCIMIENTO OCDE

¿Todos los registros contienen el elemento CAMPO DEL CONOCIMIENTO OCDE (dc.subject.ocde) **conforme al vocabulario establecido**? Código(s) asignado(s) según la clasificación de Campos de Investigación y Desarrollo (FORD, por sus siglas en inglés) establecida en el Manual de Frascati de la OCDE, según las URIs del vocabulario disponible en: <http://purl.org/pe-repo/ocde/ford>

- Sí
- No

#### 35. Elemento IDENTIFICADOR HANDLE

¿Todos los registros contienen un elemento IDENTIFICADOR HANDLE (dc.identifier.uri) válido? El identificador Handle, cuando es ingresado en un navegador web, debe redirigir automáticamente a la ubicación del recurso identificado. Obligatorio para repositorios institucionales, de tesis y de datos. En el caso de portales de revistas aplica el uso de DOI.

- Sí
- No
- No aplica (no es repositorio)

#### 36. Elemento DOI

¿Todos los registros contienen el elemento DOI (dc.identifier.doi)? Identificador DOI (Digital Object Identifier) del recurso. Obligatorio para portales de revistas.

- Sí
- No
- No aplica (no es portal de revistas)

#### 37. Elemento ISBN

¿Todos los registros de libros y monografías contienen el elemento ISBN (dc.identifier.isbn)? Identificador ISBN (International Standard Book Number) del recurso. Obligatorio si es aplicable.

- Sí
- No

#### 38. Elemento RECURSO DEL CUAL FORMA PARTE

¿Todos los registros contienen el elemento RECURSO DEL CUAL FORMA PARTE (dc.relation.isPartOf)? Identificador de un recurso relacionado en el que el recurso descrito se incluye física o lógicamente. Obligatorio para relacionar artículos y/o similares en revistas, con el prefijo urn:issn:

seguido del código ISSN, incluyendo el guion intermedio. Usar preferentemente el ISSN-L, el cual puede verificarse en: <https://portal.issn.org>

- Sí
- No

### 39. Elemento ASESOR

¿Todos los registros de tesis conducentes a grados académicos contienen el elemento ASESOR (dc.contributor.advisor)? Persona responsable de la asesoría de la investigación.

- Sí
- No

### 40. Elemento ORCID DEL ASESOR

¿Todos los registros de tesis conducentes a grados académicos contienen el elemento ORCID DEL ASESOR (renati.advisor.orcid)? ORCID del asesor de la investigación. Es un identificador persistente del autor de alcance global.

- Sí
- No

### 41. Elemento NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD DEL ASESOR

¿Todos los registros de trabajos de investigación conducentes a grados o títulos contienen el elemento NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD DEL ASESOR (renati.advisor.\* [dni, cext, pasaporte, cedula])? Documento de identidad del asesor de la investigación. Es un dato que debe registrarse asociado al campo asesor.

- Sí
- No

### 42. Elemento TIPO DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

¿Todos los registros de trabajos de investigación conducentes a grados o títulos contienen el elemento TIPO DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN (renati.type)? Tipo de trabajo de investigación conducente a la obtención de un grado académico y/o título profesional en el Perú, según el Reglamento RENATI.

- Sí
- No

### 43. Elemento NOMBRE DEL GRADO

¿Todos los registros de trabajos de investigación conducentes a grados o títulos contienen el elemento NOMBRE DEL GRADO (thesis.degree.name)? Denominación asociada al grado académico.

- Sí (especificar / añadir url)
- No

#### 44. Elemento GRADO ACADÉMICO O TÍTULO PROFESIONAL

¿Todos los registros de trabajos de investigación conducentes a grados o títulos contienen el elemento GRADO ACADÉMICO O TÍTULO PROFESIONAL (renati.level)? Grado académico y/o título profesional otorgado en el Perú, según el Reglamento RENATI.

- Sí (especificar / añadir url)
- No

#### 45. Elemento NOMBRE DEL PROGRAMA

¿Todos los registros de trabajos de investigación conducentes a grados o títulos contienen el elemento NOMBRE DEL PROGRAMA (thesis.degree.discipline)? Nombre del programa de educación superior conducente al grado académico y/o título profesional.

- Sí (especificar / añadir url)
- No

#### 46. Elemento CÓDIGO DEL PROGRAMA

¿Todos los registros de trabajos de investigación conducentes a grados o títulos contienen el elemento CÓDIGO DEL PROGRAMA (renati.discipline)? Clasificación del programa de educación superior conducente al grado académico y/o título profesional.

- Sí (especificar / añadir url)
- No

#### 47. Elemento INSTITUCIÓN OTORGANTE DEL GRADO

¿Todos los registros de trabajos de investigación conducentes a grados o títulos contienen el elemento INSTITUCIÓN OTORGANTE DEL GRADO (thesis.degree.grantor)? Denominación oficial de la institución que ha otorgado el grado académico y/o título profesional.

- Sí (especificar / añadir url)
- No

#### 48. Elemento JURADO

¿Todos los registros de tesis conducentes a grados académicos contienen el elemento JURADO (renati:juror)? Nombre de los integrantes del jurado evaluador de la tesis conducente al grado académico.

- Sí (especificar / añadir url)
- No

## INTEROPERABILIDAD

### 49. Protocolo OAI-PMH.

¿Se proveen los datos a través del protocolo OAI-PMH?

- Sí
- No

### 50. Actualización del protocolo OAI-PMH.

¿Se actualizan los datos del protocolo OAI-PMH de manera diaria?

- Sí
- No

### 51. Recursos de investigación.

¿Se identifican los recursos de investigación a través de uno o varios sets correspondientes a comunidades y colecciones?

Ejemplo: <http://repositorio.concytec.gob.pe/oai/request?verb=ListSets>

- Sí
- No

### 52. Correo electrónico del administrador del repositorio.

¿El correo electrónico del administrador del repositorio está disponible en la etiqueta AdminEmail dentro de la respuesta a una orden Identify? Se puede ver el contacto en el identificador del protocolo oai-pmh (<http://repositorio.concytec.gob.pe/oai/request?verb=Identify>). En DSpace la configuración se realiza mediante el campo mail.admin del archivo build.properties. (Requiere actualizar la instalación con ant update).

- Sí
- No

## LOGS Y ESTADÍSTICAS

### 53. Servicio de estadísticas.

¿El repositorio proporciona un servicio de estadísticas sobre el uso de los documentos almacenados? Se proporcionan de forma pública datos de accesos y descargas de forma individualizada para cada documento almacenado.

- Sí (especificar / añadir url)
- No

### 54. Filtrado de accesos.

¿Se realiza un filtrado de accesos de los robots o motores de búsqueda?

- Sí
- No

## SEGURIDAD, AUTENTICIDAD E INTEGRIDAD DE LOS DATOS

### 55. Copias de seguridad.

¿Existe un procedimiento establecido sobre la elaboración de copias de seguridad, tanto del software sobre el que funciona el repositorio, los metadatos y los documentos propiamente dichos?

- Sí (especificar / añadir url)
- No