Perú CRIS

DIRECTRICES #PerúCRIS 1.1

Directrices de la Red Nacional de Información en Ciencia, Tecnología e Innovación para administradores de sistemas de gestión de información científica

-2024-

CONCYTEC
CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

DIRECTRICES #PerúCRIS 1.1

DIRECTRICES DE LA RED NACIONAL DE INFORMACIÓN EN CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN PARA ADMINISTRADORES DE SISTEMAS DE GESTIÓN DE INFORMACIÓN CIENTÍFICA

Dirección de Evaluación y Gestión del Conocimiento - DEGC

Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica
CONCYTEC

- Junio 2024 -

Contenido

1. Presentación 12

2. Alcance 13

3. Objetivos 15

4. Marco Legal 16

5. Estándares e interoperabilidad 18

6. Estructura del perfil de aplicación de #PerúCRIS 22

7. Directrices de metadatos 23

7.1. Listado de metadatos 23

7.2. Perfil de aplicación 33

7.2.1. Financiamiento (Funding) 33

7.2.1.1. Id del financiamiento en el sistema de origen (Internal Identifier) 33

7.2.1.2. Nivel o modalidad de financiamiento (Type) 34

7.2.1.3. Código del financiamiento (Identifier) 36

7.2.1.4. Nombre del financiamiento (Name) 37

7.2.1.5. Acrónimo (Acronym) 38

7.2.1.6. Entidad subvencionadora (Funder) 39

7.2.1.7. Financiamiento del que forma parte (PartOf) 40

7.2.1.8. Fecha de inicio y fin (Duration) 41

7.2.1.9. Monto programado (Amount) 41

7.2.1.10. Monto ejecutado al cierre del financiamiento (ExecutedAmount) 42

7.2.1.11. Descripción (Description) 43

7.2.1.12. Palabras clave (Keyword) 44

7.2.1.13. Mandato de Acceso Abierto para el financiamiento (OAMandate) 45

7.2.1.13.1. Mandato (mandate) 45

7.2.1.13.2. Uri 45

7.2.2. Proyecto (Project) 46

7.2.2.1. Id del proyecto en el sistema de origen (Internal Identifier) 46

7.2.2.2. Tipo de actividad según OCDE (Type) 47

7.2.2.3. Otros tipos de actividades en CTI (Type) 49
7.2.2.4. Código del proyecto (Identifier) 51
7.2.2.5. Título del proyecto (Title) 52
7.2.2.6. Acrónimo (Acronym) 53
7.2.2.7. Fecha de inicio (StartDate) 53
7.2.2.8. Fecha de fin (EndDate) 54
7.2.2.9. Entidades responsables (Consortium) 55
7.2.2.9.1. Entidad ejecutora principal (Consortium / Contractor) 55
7.2.2.9.2. Coordinador general (Consortium / Coordinator) 56
7.2.2.9.3. Entidad socia con aporte monetario (Consortium / Partner) 56
7.2.2.9.4. Entidad socia con aporte no monetario (Consortium / InkindContributor) 57
7.2.2.9.5. Entidad miembro de consorcio ejecutor principal (Consortium / Member) 58
7.2.2.11. Financiamiento de origen (Funded) 63
7.2.2.11.1. Entidad financiadora (Funded / By) 63
7.2.2.11.2. Nombre del financiamiento (Funded / As) 63
7.2.2.12. Campo del conocimiento OCDE (Subject) 64
7.2.2.13. Clasificación Industrial Internacional Uniforme - CIIU (Subject) 65
7.2.2.14. Línea de investigación institucional (ResearchLine) 66
7.2.2.15. Ámbito geográfico de estudio o aplicación del proyecto (geoLocation) 67
7.2.2.15.1. Punto de geolocalización (geoLocationPoint) 67
7.2.2.15.1.1. Punto de latitud (pointLatitude) 67
7.2.2.15.1.2. Punto de longitud (pointLongitude) 68
7.2.2.15.2. Caja de geolocalización (geoLocationBox) 68
7.2.2.15.2.1. Longitud occidental (westBoundLongitude) 68
7.2.2.15.2.2. Longitud oriental (eastBoundLongitude) 69
7.2.2.15.2.3. Latitud sur (southBoundLatitude) 69
7.2.2.15.2.4. Latitud norte (northBoundLatitude) 69
7.2.2.15.3. Lugar de geolocalización (geoLocationPlace) 69
7.2.2.16. Palabras clave (Keyword) 71
7.2.2.17. Resumen (Abstract) 72
7.2.2.18. Estado (Status) 73

7.2.2.19. Equipamiento utilizado (Uses) 74
7.2.2.20. Dirección web (URL) 74
7.2.2.21. Mandato de Acceso Abierto para el proyecto (OAMandate) 75
7.2.2.21.1. Mandato (mandate) 75
7.2.2.21.2 Uri (uri) 75
7.2.3. Unidad Organizativa (OrgUnit) 76
7.2.3.1. Id de la unidad organizativa en el sistema de origen (Internal Identifier) 76
7.2.3.2. Nombre (Name) 77
7.2.3.3. Acrónimo (Acronym) 78
7.2.3.4. Domicilio (PostAddress) 79
7.2.3.4.1. Dirección (StreetAddress) 79
7.2.3.4.2. Distrito (AddressLocality) 79
7.2.3.4.3. Provincia (AddressProvince) 80
7.2.3.4.4. Departamento (AddressRegion) 80
7.2.3.4.5. Código postal (PostalCode) 80
7.2.3.4.6. País (AddressCountry) 80
7.2.3.5. Ubicación geográfica (UbiGeo) 81
7.2.3.6. Registro Único de Contribuyente - RUC (Identifier) 81
7.2.3.7. Identificador ROR (Identifier) 82
7.2.3.8. Identificador ISNI (Identifier) 83
7.2.3.9. Identificador Scopus (Identifier) 84
7.2.3.10. Identificador Scopus alternativo (Identifier) 85
7.2.3.11. Identificador CrossRef para financiadores (Identifier) 86
7.2.3.12. Sector institucional (Type) 87
7.2.3.13. Tipo de organización (organizationType) 89
7.2.3.14. Unidad organizativa de la que depende (PartOf) 90
7.2.3.15. Tipo de dependencia (Type) 91
7.2.3.16. Tipo de institución de enseñanza superior (Type) 93
7.2.3.17. Clasificación Industrial Internacional Uniforme - CIIU (Type) 95
7.2.3.18. Campo del conocimiento OCDE (Subject) 96
7.2.3.19. Naturaleza pública o privada (Type) 97

7.2.3.20. Palabras clave (Keyword) 98
7.2.3.21. Página web (ElectronicAddress) 98
7.2.3.22. Correo electrónico (ElectronicAddress) 99
7.2.3.23. Descripción (Description) 99
7.2.4. Persona (Person) 100
7.2.4.1. Id de la persona en el sistema de origen (Internal Identifier) 100
7.2.4.2. Nombre (PersonName) 101
7.2.4.2.1. Apellidos (FamilyNames) 101
7.2.4.2.2. Nombres (FirstNames) 101
7.2.4.3. Género (Gender) 102
7.2.4.4. Afiliación (Affiliation) 103
7.2.4.5. Datos de contacto (ElectronicAddress) 104
7.2.4.6. Documento Nacional de Identidad (Identifier) 104
7.2.4.7. ORCID (ORCID) 105
7.2.4.8. Identificador de autor en Scopus (ScopusAuthorID) 105
7.2.4.9. Identificador alternativo de autor en Scopus (AlternativeScopusAuthorID) 106
7.2.4.10. Identificador de autor en WoS (ResearcherID) 106
7.2.5. Equipamiento (Equipment): 107
7.2.5.1. Id del equipamiento en el sistema de origen (Internal Identifier) 107
7.2.5.2. Código institucional del equipamiento (Identifier) 108
7.2.5.3. Tipo de equipamiento (Type) 109
7.2.5.4. Nombre (Name) 113
7.2.5.5. Acrónimo (Acronym) 113
7.2.5.6. Unidad organizativa propietaria del equipamiento (Owner) 114
7.2.5.7. Uso del equipamiento (Type) 115
7.2.5.8. Campo del conocimiento OCDE (Subject) 116
7.2.5.9. Línea de investigación institucional (ResearchLine) 117
7.2.5.10. Financiamiento de origen (Funded) 118
7.2.5.10.1. Entidad financiadora (Funded / By) 118
7.2.5.10.2. Nombre del financiamiento (Funded / As) 118
7.2.5.11. Descripción (Description) 120

7.2.5.12. País de fabricación o ensamblaje (ManufacturingCountry) 120
7.2.5.13. Fecha de fabricación (ManufacturingDate) 121
7.2.5.14. Fecha de adquisición (AcquisitionDate) 121
7.2.5.15. Monto de adquisición (AcquisitionAmount) 122
7.2.6. Publicación (Publication) 123
7.2.6.1. Id de la publicación en el sistema de origen (Internal Identifier) 124
7.2.6.2. Título (Title) 125
7.2.6.3. Tipo de recurso (Type) 126
7.2.6.4. Nivel de acceso (Access) 133
7.2.6.5. Identificador Handle (Handle) 135
7.2.6.6. DOI (DOI) 135
7.2.6.7. ISBN (ISBN) 136
7.2.6.8. ISSN (ISSN) 137
7.2.6.9. Identificador PubMed (PMCID) 137
7.2.6.10. Identificador en Web of Science (ISI-Number) 138
7.2.6.11. Identificador Scopus (SCP-Number) 138
7.2.6.12. URL (URL) 139
7.2.6.13. Fuente (PublishedIn) 139
7.2.6.14. Recurso del cual forma parte (PartOf) 140
7.2.6.15. Autores (Authors) 141
7.2.6.15.1. Autor (Author) 141
7.2.6.16. Editores (Editors) 143
7.2.6.16.1. Editor (Editor) 143
7.2.6.17. Editoriales (Publishers) 145
7.2.6.17.1. Editorial (Publisher) 145
7.2.6.18. Fecha de publicación (PublicationDate) 146
7.2.6.19. Número (Number) 147
7.2.6.20. Volumen (Volume) 147
7.2.6.21. Fascículo (Issue) 148
7.2.6.22. Edición (Edition) 148
7.2.6.23. Página de inicio (StartPage) 149

7.2.6.24. Página de fin (EndPage) 149
7.2.6.25. Idioma (Language) 150
7.2.6.26. Condición de licencia (License) 151
7.2.6.27. Originado por (OriginatesFrom) 152
7.2.6.28. Resumen (Abstract) 153
7.2.6.29. Versión de la publicación (Version) 154
7.2.6.30. Palabras clave (Keyword) 156
7.2.6.31. Campo del conocimiento OCDE (Subject) 157
7.2.6.32. Materia (Subject) 158
7.2.6.33. Patrocinador(es) (sponsorship) 159
7.2.6.34. Asesores (Advisors) 160
7.2.6.34.1. Asesor (Advisor) 160
7.2.6.35. Tipo de trabajo de investigación (Type) 161
7.2.6.36. Grado académico o título otorgado con la publicación (InSupportOf) 163
7.2.6.36.1. Título o grado académico otorgado (Qualification) 163
7.2.6.36.1.1. Nombre del grado (Title) 163
7.2.6.35.1.2. Grado académico o título profesional (Type) 164
7.2.6.36.1.3. Programa (Discipline) 165
7.2.6.36.1.4. Institución otorgante (Grantor) 165
7.2.6.36.1.5. Jurados (Jurors) 165
7.2.6.36.1.5.1 Jurado (Juror) 166
7.2.7. Patente (Patent): 168
7.2.7.1. Id de la patente en el sistema de origen (Internal Identifier) 168
7.2.7.2. Número de patente (PatentNumber) 169
7.2.7.3. Título (Title) 169
7.2.7.4. Inventores (Inventors) 170
7.2.7.4.1. Inventor (Inventor) 170
7.2.7.5. Titulares de la patente (Holders) 171
7.2.7.5.1. Titular de la patente (Holder) 171
7.2.7.6. Entidad otorgante (Issuer) 172
7.2.7.7. Fecha de presentación de solicitud original (RegistrationDate) 172

7.2.7.8. Fecha de concesión (ApprovalDate) 173
7.2.7.9. País otorgante (CountryCode) 173
7.2.7.10. Idioma (Language) 174
7.2.7.11. Resumen (Abstract) 174
7.2.7.12. Clasificación Internacional de Patentes (Subject) 176
7.2.7.13. Palabras clave (Keyword) 176
7.2.7.14. Campo del conocimiento OCDE (Subject) 177
7.2.7.15. Tipo de recurso (Type) 178
7.2.7.16. URL (URL) 179
7.2.7.17. Originado por (OriginatesFrom) 180
7.2.7.18. Predecesor (Predecessor) 181
7.2.8. Producto (Product): 182
7.2.8.1. Id del producto en el sistema de origen (Internal Identifier) 182
7.2.8.2. Tipo de recurso (Type) 183
7.2.8.3. Idioma (Language) 188
7.2.8.4. Nombre (Name) 188
7.2.8.5. Versión (VersionInfo) 189
7.2.8.6. Identificador ARK (ARK) 189
7.2.8.7. DOI (DOI) 189
7.2.8.8. Identificador Handle (Handle) 190
7.2.8.9. URL (URL) 190
7.2.8.10. Creadores (Creators) 191
7.2.8.10.1. Creador (Creator) 191
7.2.8.11. Editores (Publishers) 193
7.2.8.11.1. Editor (Publisher) 193
7.2.8.12. Condición de licencia (License) 194
7.2.8.13. Descripción (Description) 195
7.2.8.14. Palabras clave (Keyword) 196
7.2.8.15. Campo del conocimiento OCDE (Subject) 197
7.2.8.16. Materia (Subject) 198
7.2.8.17. Recurso del cual forma parte (PartOf) 199

7.2.8.18. Originado por (OriginatesFrom) 200
7.2.8.19. Equipamiento utilizado (GeneratedBy) 201
7.2.8.20. Nivel de acceso (Access) 202
8. Directrices de implementación técnica 204
8.1. Representación de metadatos en CERIF XML 204
8.2. OAI-PMH para la cosecha 204
8.2.1. Formato y prefijo de metadatos 204
8.2.2. Conjuntos #PerúCRIS OAI-PMH 205
8.2.3. Identificadores OAI 205
9. Criterios de evaluación de sistemas CRIS institucionales 206
10. Glosario 209
11. Referencias: 211
ANEXO N° 1: Instituciones participantes de la Mesa de Trabajo #PerúCRIS 213
ANEXO N° 2: Lista de verificación de criterios para la evaluación de Sistemas CRIS institucionales peruanos 214

Control de cambios:

Versión	Fecha	Modificaciones	Responsable
1.1	Abril de 2024	• Se reemplazó al SINACYT por SINACTI, en todo el contenido del documento y se incorporó la Ley correspondiente en el acápite de Marco legal. • Se agregó el campo "Tipo de organización" (organizationType) en la entidad Unidad organizativa (OrgUnit). • Se modificaron las consideraciones técnicas de los campos en los que se requiere embeber una OrgUnit, para indicar qué tipos de organizaciones deben ser vinculadas de acuerdo al metadato mencionado en el punto anterios. • Se modificó, en la entidad Persona (Person), el campo "Correo electrónico" por "Datos de contacto" (ElectronicAddress) y sus diferentes valores posibles, para consignar datos como teléfonos, correo electrónico y sitios web personales. • Se añadió el campo "Patrocinador(es)" (sponsorship) a la entidad Publicación (Publication). • Se agregó a las definiciones de las entidades Persona y Publicación, los casos de exclusión según Reglamento RENACYT. • Se modificó las expresiones regulares posibles para el campo ORCID en la entidad Persona.	FTC

1. Presentación

#PerúCRIS nace como un esfuerzo del Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (Concytec), como ente rector, y el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (SINACTI) para maximizar el valor de la I+D+i en el Perú. Su principal objetivo es establecer, desarrollar y operar la Red Nacional de Información en Ciencia, Tecnología e Innovación (CTI)[1], a fin de consolidar y gestionar la información científica y académica de todo el país, generar estadísticas para apoyar la toma de decisiones a nivel institucional, regional, sectorial y nacional; así como visibilizar globalmente las actividades, capacidades y la producción científica de los investigadores peruanos.

#PerúCRIS se denominó así por las siglas en inglés de Current Research Information Systems (CRIS), que corresponde a sistemas de gestión de información sobre la investigación que recogen y difunden las actividades en CTI de una institución, región o país.

Uno de los componentes centrales de #PerúCRIS es la Plataforma #PerúCRIS (https://www.perucris.pe), la cual da el soporte informático y de integración a la Red Nacional de Información en CTI. Esta plataforma permite almacenar, procesar, acceder, visualizar, transmitir, integrar y utilizar información de calidad y actualizada acerca de las capacidades y actividades en materia de I+D+i con cobertura nacional, con enfoque territorial y de género. Con esta información se generan indicadores que sirven de insumo para la definición de políticas en materia de CTI, medir la evolución de las diferentes regiones y realizar el seguimiento de la Política Nacional de CTI.

Las Directrices #PerúCRIS que se presentan en este documento describen el perfil CERIF-XML para los sistemas de gestión de información sobre la investigación (CRIS) implementados en el Perú para que sean compatibles con la Plataforma #PerúCRIS; así como también, los estándares definidos para la interoperabilidad y recopilación de información.

Las Directrices #PerúCRIS están basadas y son completamente compatibles con las normas internacionales, e incluyen las definiciones y el alcance de cada una de las entidades y elementos de información, así como la referencia a las taxonomías y vocabularios controlados a ser empleados.

Las Directrices #PerúCRIS proporcionan orientación para que los administradores de sistemas CRIS expongan sus metadatos de forma compatible con la Plataforma #PerúCRIS. Al implementar las directrices, los administradores de CRIS apoyan la inclusión y, por tanto, la reutilización de los metadatos de sus sistemas dentro de la mencionada plataforma nacional. Para los desarrolladores de plataformas CRIS, estas Directrices proporcionan orientación para añadir funcionalidades de apoyo a los gestores y usuarios de CRIS. El intercambio de información entre los distintos sistemas CRIS institucionales y la infraestructura #PerúCRIS es un ejemplo de intercambio de datos punto a punto entre sistemas CRIS, ya que la propia Plataforma #PerúCRIS es un sistema CRIS.

Adicionalmente, en la realización de las presentes Directrices han participado diversas instituciones integrantes del SINACTI: agencias o programas que financian proyectos en CTI, universidades públicas y privadas, institutos públicos de investigación y otras entidades de interés relacionadas con la CTI en el Perú, que fueron convocadas por el Concytec para la conformación de la Mesa de Trabajo #PerúCRIS.

En las reuniones mantenidas en el marco de la Mesa de Trabajo #PerúCRIS, se discutieron y validaron aspectos técnico-estándares para la adaptación de las recomendaciones internacionales a la realidad peruana. Este grupo técnico, se enmarca en el Comité Técnico Público-Privado (Decreto Supremo N° 237-2019-EF) para la implementación, seguimiento, monitoreo y evaluación del Plan Nacional de Competitividad y Productividad 2019-2030 (PNCP). En el Anexo N° 1, se proporciona la lista de instituciones participantes de la Mesa de Trabajo #PerúCRIS.

1 Ley N° 28303, Ley Marco de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica; y su Reglamento.

2. Alcance

Los sistemas CRIS tienen por finalidad recoger y difundir información, de manera global, sobre personas afines a la CTI, instituciones dedicadas al I+D+i, publicaciones científicas, propiedad intelectual y productos de investigación, fondos concursables y proyectos en materia de CTI, principalmente producidos con gasto público; así como equipamiento e infraestructura disponible para la investigación e innovación.

La Ley N° 28303, Ley Marco de Ciencia, Tecnología e Innovación, su Reglamento y modificatorias, establecen que el Concytec promueve el establecimiento y desarrollo de la Red Nacional de Información en CTI, instrumento técnico del SINACTI dedicado a la difusión sistemática de conocimientos académicos, técnicos e industriales y capacidades humanas en CTI, así como la intercomunicación e interacción entre los distintos miembros del SINACTI, facilitando su acceso a fuentes de información nacionales y extranjeras.

El SINACTI, cuyo ente rector es el Concytec[2], está conformada a nivel ejecutivo por un conjunto de instituciones y personas naturales del país dedicadas al I+D+i; y a su promoción. Lo conforman las instancias del Estado dedicadas a actividades de CTI, las universidades públicas y privadas, los institutos públicos de investigación, el sector empresarial, las instituciones e integrantes de la comunidad científica, entre otros.

Por ello, le corresponde al Concytec, como ente rector, el desarrollo, operación y regulación de la Red Nacional de Información en CTI; así como la generación de la información necesaria para el desempeño de los actores del SINACTI, el desarrollo y mejora de la calidad de los sistemas de información en CTI coordinando la recopilación, sistematización, control de calidad, difusión y uso de dicha información[3].

Por su parte, a los integrantes del SINACTI, a través de as unidades o áreas que les corresponda de acuerdo a sus funciones y competencias, les atañe proporcionar la información necesaria para la elaboración de indicadores y estándares que permitan la evaluación y seguimiento del estado de la CTI en el país y que sirve de insumo para alimentar la Plataforma #PerúCRIS, como se indica en la Ley N° 30806 y el Reglamento de la Ley N° 28303.

Dicho esto, la Red Nacional de Información en CTI, a través de la Plataforma #PerúCRIS, recopila información sobre las capacidades y actividades en materia de CTI del Perú, desde los integrantes del SINACTI. Esta recopilación de información se hará a través de dos modalidades: (1) por interoperabilidad a través de sistemas CRIS institucionales; y, (2) a través del Subsistema de carga y edición de datos de la plataforma, para aquellas entidades que no cuenten con sistemas CRIS institucionales, esta carga de información podrá ser manual o en lote. Estos procedimientos se especifican en la Directiva N° 003-2022-CONCYTEC-P "Directiva que regula la Red Nacional de Información en Ciencia, Tecnología e Innovación administrada por el Pliego CONCYTEC", publicada mediante Resolución de Presidencia N° 054-2022-CONCYTEC-P, el 20 de mayo de 2022.

Para garantizar la recopilación y el intercambio de información (interoperabilidad), se ha tomado como referencia las "OpenAIRE Guidelines for CRIS Managers v.1.1.1"[4], las "Directrices para repositorios institucionales de la Red Nacional de Repositorios Digitales de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto (RENARE) v.2.0.1", el formato CERIF[5], el protocolo de cosecha OAI-PMH[6], identificadores persistentes y vocabularios o taxonomías, las cuales se describen más adelante.

La Plataforma #PerúCRIS integra en un único portal los siguientes tipos de información, que serán recopilados sistemáticamente desde los sistemas CRIS de las instituciones del SINACYT:

2 Ley Nº 30806 - Ley que modifica diversos artículos de la Ley 28303, Ley Marco de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica; y de la Ley 28613, Ley del Consejo Nacional De Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (Concytec).

3 Decreto Supremo N° 015-2016-PCM - Aprueba la Política Nacional para el Desarrollo de la Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica.

4 Directrices que describen el perfil CERIF-XML para administradores de sistemas CRIS, desarrolladas por OpenAIRE, proyecto financiado por la Unión Europea que brinda una infraestructura para el Acceso Abierto a la investigación, así como alinear políticas, monitorear la Ciencia Abierta y facilitar formas innovadoras de comunicar y monitorear la investigación.

5 Common European Research Information Format (https://eurocris.org/services/main-features-cerif), modelo conceptual, lógico y físico para describir, especificar y formalizar las entidades de investigación y sus relaciones.

6 Open Archive Initiative-Protocol for Metadata Harvesting (OAI-PMH), financiado por la National Science Foundation, que tiene como misión desarrollar y promover estándares de interoperabilidad para facilitar la difusión eficiente de contenidos en Internet.

- Proyectos: Programas, convocatorias, subvenciones y proyectos financiados por las principales agencias o programas que financian proyectos en CTI del Estado, por agencias de cooperación internacional y de las mismas instituciones que realizan actividades de I+D+i en el Perú (universidades, institutos públicos de investigación, empresas, entre otros).

- Instituciones: Entidades miembros del SINACTI que realizan actividades en I+D+i y aquellas extranjeras con representación en el Perú. Incluye, además, las dependencias (centros de investigación, facultades, departamentos, áreas, unidades, laboratorios, grupos de investigación y líneas de investigación institucionales, etc.) estrechamente relacionadas a la gestión de la CTI dentro de las instituciones.

- Personas: Investigadores, desarrolladores tecnológicos, innovadores y gestores de CTI peruanos que residen en el país o en el extranjero, así como aquellos extranjeros afiliados a instituciones peruanas.

- Equipamientos: Equipos destinados al uso de la investigación científica, desarrollo y/o de innovación tecnológica, que debido a su capacidad de funcionamiento permiten buscar, medir, observar, secuenciar, procesar, almacenar y analizar datos reproducibles y verificables con mayor precisión.

- Producción científica: Publicaciones científicas (libros, capítulos de libros, artículos de revistas científicas, tesis, objetos de conferencia, reportes, entre otros), principalmente aquellos financiados con fondos públicos; propiedad intelectual (patentes de invención, modelos de utilidad y certificados de obtentor); y, productos de investigación (conjunto de datos, imágenes, material cartográfico, grabaciones de audio, etc.) de Acceso Abierto.

3. Objetivos

Las Directrices de la Red Nacional de Información en CTI para administradores de sistemas de gestión de información científica (Directrices #PerúCRIS v1.1), tienen como objetivo principal ser un instrumento de trabajo y de orientación para la implementación de sistemas CRIS institucionales para ser utilizado por los integrantes del SINACTI y una guía para la interoperabilidad entre sistemas CRIS institucionales y la Plataforma #PerúCRIS.

Estas Directrices tienen como objetivos específicos:

- ◊ Facilitar la correcta implementación de sistemas CRIS institucionales de los integrantes del SINACTI.
- ◊ Asegurar la recopilación de información completa y oportuna sobre las capacidades y actividades en CTI del SINACTI, de manera que sea compatible con la infraestructura #PerúCRIS.
- ◊ Definir los estándares de metadatos e interoperabilidad requeridos para la operación de la Red Nacional de Información en CTI de conformidad con las normas internacionales aplicables.

4. Marco Legal

- Ley N° 28303 – Ley Marco de Ciencia Tecnología e Innovación Tecnológica y sus modificatorias.
- Decreto Supremo Nº 032-2007-ED – Decreto Supremo que aprueba el Texto Único Ordenado de la Ley Marco de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica.
- Decreto Supremo Nº 020-2010-ED – Decreto Supremo que aprueba el Reglamento del Texto Único Ordenado de la Ley Marco de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica.
- Ley N° 28613 - Ley del Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (CONCYTEC) y sus modificatorias.
- Decreto Supremo Nº 032-2007-ED - Decreto Supremo que aprueba el Texto Único Ordenado de la Ley del Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (CONCYTEC).
- Ley N° 31250 - Ley del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SINACTI).
- Decreto Supremo Nº 026-2014-PCM – Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones – ROF del Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica – CONCYTEC.
- Decreto Supremo N° 237--2019-EF - Decreto Supremo que aprueba el Plan Nacional de Competitividad y Productividad 2019-2030.
- Ley N° 30035 – Regula el Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto.
- Decreto Supremo N° 006-2015-PCM - Aprueban el Reglamento de la Ley Nº 30035, Ley que regula el Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto.
- Decreto Supremo Nº 015-2016-PCM – Decreto Supremo que aprueba la Política Nacional para el Desarrollo de la Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica – CTI.
- Decreto Supremo N° 345-2018-EF - Decreto Supremo que aprueba la Política Nacional de Competitividad y Productividad.
- Ley N° 30309 - Ley que promueve la Investigación Científica, Desarrollo Tecnológico e Innovación Tecnológica.
- Decreto Supremo Nº 188-2015-EF - Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de la Ley que promueve la Investigación Científica, Desarrollo Tecnológico e Innovación Tecnológica.
- Ley Nº 30948 - Ley de Promoción del Desarrollo del Investigador Científico.
- Ley N° 30220 – Ley Universitaria.
- Decreto Legislativo Nº 1412 - Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gobierno Digital.
- Decreto Supremo Nº 029-2021-PCM - Aprueba el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1412, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gobierno Digital, y establece disposiciones sobre las condiciones, requisitos y uso de las tecnologías y medios electrónicos en el procedimiento administrativo.

- ◊ Decreto de Urgencia N° 006-2020 - Decreto de Urgencia que crea el Sistema Nacional de Transformación Digital.

- ◊ Resolución de Presidencia 045-2016-CONCYTEC-P - Reglamento del Registro Nacional Científico, Tecnológico y de Innovación Tecnológica - RENACYT.

- ◊ Decreto Supremo 016-2017-PCM - Decreto Supremo que aprueba la Estrategia Nacional de Datos Abiertos Gubernamentales del Perú 2017 - 2021 y el Modelo de Datos Abiertos Gubernamentales del Perú.

- ◊ Resolución del Consejo Directivo N° 033-2016-SUNEDU/CD - Aprueban Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar grados académicos y títulos profesionales - RENATI y sus modificatorias.

- ◊ Decreto Legislativo Nº 822 - Ley sobre el Derecho de Autor.

- ◊ Ley N° 29733 - Ley de protección de datos personales.

- ◊ Decreto Supremo N° 003-2013-JUS - Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de la Ley N° 29733, Ley de protección de datos personales.

- ◊ Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina que establece el Régimen Común sobre Propiedad Industrial.

- ◊ Decreto Legislativo N° 1075, que aprueba Disposiciones Complementarias a la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina que establece el Régimen Común sobre Propiedad Industrial.

- ◊ Decreto Supremo Nº 083-2011-PCM, se crea la Plataforma de Interoperabilidad del Estado - PIDE.

- ◊ Decreto Supremo N° 051-2017-PCM, que amplía la información para la implementación progresiva de la interoperabilidad en beneficio del ciudadano, en el marco del Decreto Legislativo N° 1246.

5. Estándares e interoperabilidad

La interoperabilidad es definida como "la capacidad de interactuar que tienen las organizaciones diversas y dispares para alcanzar objetivos que hayan acordado conjuntamente, recurriendo a la puesta en común de información y conocimientos, a través de los procesos y el intercambio de datos entre sus respectivos sistemas de información[7]".

Para garantizar la recopilación y el intercambio de información (interoperabilidad) entre la Plataforma #PerúCRIS y otros sistemas de información o CRIS institucionales, es necesario que ésta sea estandarizada, para ello #PerúCRIS considera los siguientes aspectos:

Para la codificación y el intercambio de datos, utiliza el formato CERIF (Common European Research Information Format), modelo de datos estándar de información sobre investigación y una recomendación de la Unión Europea a sus Estados miembros. La Unión Europea transfirió el cuidado y la custodia del CERIF a euroCRIS, una organización sin fines de lucro, dedicada a la interoperabilidad de los sistemas de gestión de información sobre la investigación. Además de un modelo de dominio y un modelo de datos formal, CERIF incluye un mecanismo para construir perfiles XML (subconjuntos especializados) para escenarios específicos de intercambio de información. El perfil CERIF de #PerúCRIS admite la recolección e importación de metadatos desde otros sistemas CRIS.

CERIF es:

- Un concepto sobre las entidades de investigación y sus relaciones - Especificación (nivel conceptual).
- Una descripción de las entidades de investigación y sus relaciones - Modelo (Nivel lógico).
- Una formalización de las entidades de investigación y sus relaciones - Scripts de base de datos (nivel físico).

El siguiente diagrama muestra las diferentes entidades de información del modelo CERIF que sirven como base para esta versión de las Directrices #PerúCRIS:

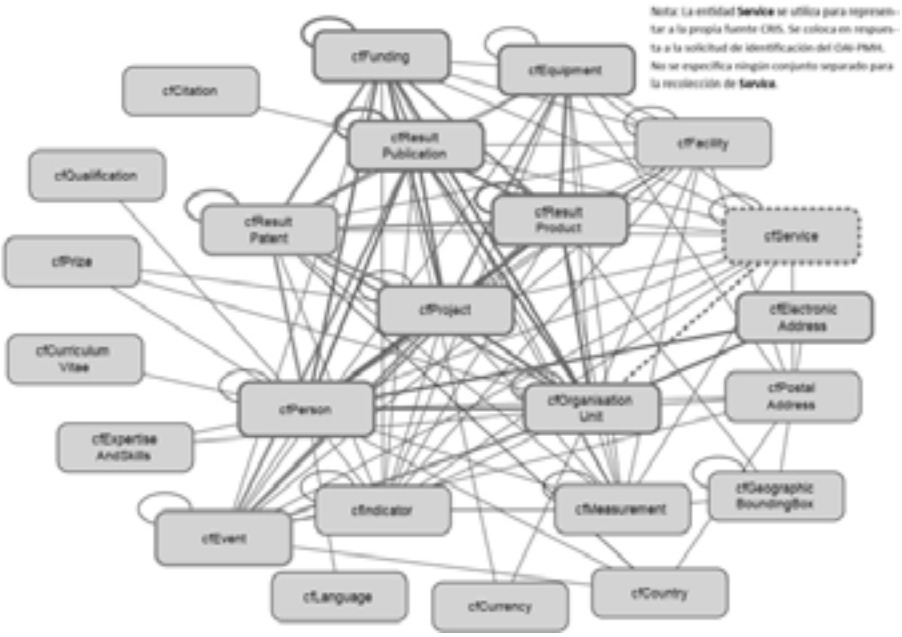

Figura 1: Entidades de información del modelo CERIF. Fuente: OpenAIRE, 2020.

7 Decreto Legislativo Nº 1412, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gobierno Digital.

El modelo CERIF permite clasificar los objetos de información de investigación según su tipo, estado, tema, etc. y expresar los tipos de relaciones entre ellos. Sin embargo, no establece los vocabularios semánticos que se utilizarán para tales clasificaciones; CERIF sólo recomienda aquellos que pueden tener una aplicabilidad común. Para que la comunicación de información tenga éxito, cualquier perfil CERIF necesita especificar los vocabularios semánticos para que los productores sepan qué generar y los consumidores sepan qué pueden obtener.

El perfil CERIF de #PerúCRIS hace precisamente esto y recomienda los vocabularios que se deben utilizar, como se detalla más adelante.

Las entidades que abordan estas Directrices son las siguientes:

- Financiamiento (Funding)
- Proyecto (Project)
- Instituciones y otras unidades organizativas (OrgUnit)
- Personas (Person)
- Publicaciones científicas (Publication)
- Productos de investigación (Product)
- Patentes (Patent)
- Equipamiento (Equipment)

En cuanto a la estructura de datos, #PerúCRIS cuenta con sus propias Directrices que se detallan en el presente documento, en las que se definen formalmente los elementos de metadatos y su uso: semántica, sintaxis, reglas de contenido y restricciones (ver sección 7.2). En el perfil de aplicación se han considerado las últimas recomendaciones internacionales para la integración de sistemas CRIS, como son las OpenAIRE Guidelines for CRIS Managers v.1.1.1, las cuales definen un subconjunto del estándar CERIF para administradores de sistemas CRIS, utilizando CERIF XML y el protocolo de cosecha de metadatos OAI-PMH[8]. Asimismo, se han incorporado campos de información necesarios para reflejar la realidad de la I+D+i en el Perú.

Para el valor de los datos, estas Directrices contemplan el uso de vocabularios e identificadores únicos para elementos particulares, tanto reconocidos internacionalmente como otros complementados por el Concytec, como se detalla a continuación:

Para financiamientos y proyectos:

Vocabulario controlado para tipos de actividades y proyectos en ciencia, tecnología e innovación según Manuales de Frascati y Oslo (desarrollado por Concytec).

Tipos de Financiamientos, se considera la clasificación propuesta por OpenAIRE.

Vocabulario controlado de términos para la plataforma #PerúCRIS (desarrollado por Concytec), que considera términos para clasificar otros tipos de actividades y proyectos en CTI no contemplados por OCDE.

Vocabulario controlado para personal I+D por ocupación según Manual de Frascati (desarrollado por Concytec), términos para identificar los roles de los miembros del equipo investigador/innovador dentro de un proyecto en CTI.

Vocabulario controlado para el estado de un proyecto en CTI (desarrollado por Concytec).

Campos de la Investigación y el Desarrollo OCDE (desarrollado por Concytec).

ISO 4217 Currency Codes, estándar internacional para los códigos de monedas.

Norma ISO 8601 [W3CDTF], para codificar el valor de las fechas.

Para instituciones y otras unidades organizativas:

Sectores institucionales según Manual de Frascati (OCDE) (desarrollado por Concytec), permite la clasificación de instituciones por cinco grandes sectores propuestos por la OCDE.

Tipos de instituciones de enseñanza superior (SUNEDU) (desarrollado por Concytec), define una clasificación de instituciones de enseñanza superior, basada en la tipología autorizada por SUNEDU.

Vocabulario controlado para tipos de sub-unidades organizativas (desarrollado por Concytec), que considera términos para clasificar tipos de instituciones que son dependencias de otras.

Vocabulario controlado para la naturaleza pública o privada de una institución.

Campos de la Investigación y el Desarrollo OCDE (desarrollado por Concytec).

8 Open Archive Initiative-Protocol for Metadata Harvesting.

Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU), esquema conceptual uniforme para relevar información a nivel de empresas y establecimientos productivos de bienes y servicios. Se considera el CIIU que registra la SUNAT.

Códigos de ubicación geográfica (UbiGeo) de INEI, para definir regiones de domicilio fiscal de la institución.

ISO 3166, estándar internacional para los códigos de país y sus subdivisiones.

Registro Único del Contribuyente (RUC), para instituciones peruanas o extranjeras con representación en el Perú.

Research Organization Registry (ROR), identificador abierto, sostenible, utilizable y único para cada organización de investigación en el mundo, asignado por el Registro de organizaciones de investigación (ROR).

International Standard Name Identifier (ISNI), número estándar para identificar diversos actores que participan en trabajos creativos y su distribución.

Ringgold Identifier, identificador único numérico persistente para organizaciones en la cadena de suministro de la industria editorial.

Crossref Funder Registry, identificador para instituciones que financian proyectos de I+D+i.

Identificador Scopus, código de identificación de la institución asignado en la base de datos Scopus.

Para personas:

Vocabulario controlado de grados académicos y títulos profesionales (RENATI) (desarrollado por Concytec), para definir los grados académicos alcanzados por el investigador.

Códigos de ubicación geográfica (UbiGeo) de INEI, para definir regiones de domicilio del investigador.

ISO 3166, estándar internacional para los códigos de país y sus subdivisiones.

Norma ISO 8601 [W3CDTF], para codificar el valor de las fechas.

Documento Nacional de Identidad (DNI), para investigadores peruanos.

ORCID, identificador digital para investigadores peruanos y extranjeros.

Researcher ID, identificación de autores científicos utilizado por la base de datos Web of Science (Thomson Reuters).

Scopus Author ID, identificación de autores científicos utilizado por la base de datos Scopus (Elsevier).

Identificador del CTI Vitae.

Para equipamientos:

Vocabulario controlado para tipos de equipamientos en CTI (desarrollado por Concytec).

Vocabulario controlado para el uso de un equipamiento en actividades de CTI (desarrollado por Concytec), que considera términos para clasificar el uso que se da al equipamiento en actividades de CTI.

ISO 3166, estándar internacional para los códigos de país y sus subdivisiones.

Norma ISO 8601 [W3CDTF], para codificar el valor de las fechas.

Para publicaciones, productos y patentes:

Vocabularios controlados de la Confederación de Repositorios Abiertos (COAR):

- "Tipo de recurso": Controlled Vocabulary for Resource Type Genres (Versión 3.0), identifica conceptos jerárquicos para el género de un recurso de investigación.
- "Derechos de Acceso": Controlled Vocabulary for Access Rights (Versión 1.0), declara el grado de "apertura" o nivel de acceso de un recurso.
- "Tipos de versiones": Controlled Vocabulary for Version Types 1.0, expresa una versión específica de un recurso.

Campos de la Investigación y el Desarrollo OCDE (desarrollado por Concytec), esquema de distribución del conocimiento, propuesto por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), para clasificar las unidades de ejecución de investigación y desarrollo experimental (I+D).

Vocabulario controlado para tipos de trabajo de investigación (RENATI) (desarrollado por Concytec), para trabajos de investigación conducentes a grados y títulos profesionales.

Vocabulario controlado de grados académicos y títulos profesionales (RENATI) (desarrollado por Concytec), clasificación de los tipos de grados académicos o títulos profesionales que se obtienen en el sistema educativo superior peruano.

Clasificación internacional de Patentes (CIP), establecida por el Arreglo de Estrasburgo de 1971, para la clasificación de las patentes y los modelos de utilidad de acuerdo con los distintos sectores de la tecnología. Es administrada por la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI).

ISO 3166, estándar internacional para los códigos de país y sus subdivisiones.

IETF language tag, define las etiquetas de idioma normalizadas para identificar el idioma de un objeto de información, normas ISO 639, ISO 15924, ISO 3166-1 y UN M.49

Norma ISO 8601 [W3CDTF], para codificar el valor de las fechas.

Geographic Information Metadata ISO 19115/19139, define el esquema requerido para describir información y servicios geográficos.

International Standard Book Number (ISBN), número que identifica de una manera única a cada libro o producto de editorial publicado.

International Standard Serial Number (ISSN), número reconocido internacionalmente para la identificación de las publicaciones seriadas.

Digital Object Identifier (DOI), identificador único manente para las publicaciones electrónicas.

Handle, identificador persistente para los recursos de información u objetos digitales existentes en Internet.

Archival Resource Key (ARK), identificador persistente multipropósito para objetos de información de cualquier tipo.

PubMed Identifier (PMCID), número que se le asigna a cada registro cuando se ingresa en la base de datos PubMed Central (repositorio digital gratuito que archiva artículos académicos de texto completo de acceso abierto que se han publicado en revistas biomédicas y de ciencias de la vida).

Identificador Scopus (SCP-Number), identificador que se le asigna a cada registro cuando ingresa a la base de datos Scopus.

Identificador en Web of Science (ISI-Number). identificador que se le asigna a cada registro cuando ingresa a la base de datos Web of Science.

6. Estructura del perfil de aplicación de #PerúCRIS

El perfil de aplicación detalla el conjunto de metadatos normalizados y adaptados para describir los distintos elementos requeridos para la operación de la Red Nacional de Información en CTI, así como su sintaxis, semántica, estructura y forma de aplicación en los sistemas CRIS implementados en el Perú.

Para la mejor comprensión de los metadatos que corresponden a las entidades #PerúCRIS, el perfil de aplicación se ha estructurado de la siguiente manera:

◊ Nombre del metadato: presenta de forma clara la denominación del metadato y su equivalencia en el esquema de OpenAire o #PerúCRIS entre paréntesis, de ser el caso.

◊ Descripción: brinda una explicación precisa sobre el significado del metadato.

◊ Uso: especifica la cardinalidad del metadato en cuanto a persistencia y ocurrencia, como sigue:

Niveles de persistencias

- Obligatorio: indica que el valor del metadato debe estar siempre presente, es decir, no se permite un valor vacío.
- Obligatorio si es aplicable: se considera cuando el valor del metadato cumple con ciertas condiciones previas, este debe estar presente.
- Recomendado: A pesar de que el valor no es obligatorio, se exhorta su uso.
- Opcional: el valor puede estar presente o no dependiendo de su importancia. Puede proporcionar información complementaria sobre el recurso.

Niveles de ocurrencia:

- Repetible: los valores del metadato pueden aparecer una o más veces.
- No repetible: el valor del metadato debe aparecer solo una vez.

◊ Equivalencia Guía ALICIA (solo para Publicaciones): establece la correspondencia de los metadatos para describir publicaciones científicas o académicas con las 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

◊ Formato: muestra la forma como debe de representarse el metadato. En los casos que corresponde se especifica el vocabulario controlado o esquema de clasificación que se debe considerar como valor en el campo.

◊ Consideraciones técnicas: especifica las consideraciones especiales de aplicación del metadato.

◊ Justificación: expone el motivo principal por el cual se ha incluido esa información en el sistema.

◊ Representación: muestra como el metadato debe ser representado en formato XML.

◊ CERIF: expone la representación del metadato dentro del modelo CERIF.

◊ Ejemplos: presenta ejemplos comunes para el correcto llenado del metadato.

7. Directrices de metadatos

La Plataforma #PerúCRIS adopta las "OpenAIRE Guidelines for CRIS Managers" y agrega algunos metadatos propios para reflejar la realidad peruana, asimismo el protocolo de intercambio OAI-PMH.

7.1. Listado de metadatos

A continuación, se presenta un listado de metadatos por cada entidad #PerúCRIS, los cuales deben ser considerados para el registro de información sobre la investigación en sistemas CRIS institucionales de origen, para su posterior recolección a la Plataforma #PerúCRIS.

Para el mejor manejo de estas Directrices, se considera en el listado a continuación el número de cada metadato que le corresponde dentro del perfil de aplicación (ver acápite 7.2):

7.2.1. Financiamiento (Funding)

ID	ELEMENTO	METADATO	USO
7.2.1.1	Id del financiamiento en el sistema de origen	Funding/Internal Identifier	Obligatorio. No repetible
7.2.1.2	Nivel o modalidad de financiamiento	Funding/Type	Obligatorio. No repetible
7.2.1.3	Código del financiamiento	Funding/Identifier	Obligatorio. No repetible
7.2.1.4	Nombre del financiamiento	Funding/Name	Obligatorio. Repetible
7.2.1.5	Acrónimo	Funding/Acronym	Opcional. No repetible.
7.2.1.6	Entidad subvencionadora	Funding/Funder	Obligatorio. Repetible
7.2.1.7	Financiamiento del que forma parte	Funding/PartOf	Obligatorio si es aplicable. No repetible
7.2.1.8	Fecha de inicio y fin	Funding/Duration	Recomendado. No repetible
7.2.1.9	Monto programado	Funding/Amount	Recomendado. No repetible
7.2.1.10	Monto ejecutado al cierre del financiamiento	Funding/ExecutedAmount	Recomendado. No repetible
7.2.1.11	Descripción	Funding/Description	Recomendado. Repetible
7.2.1.12	Palabras clave	Funding/Keyword	Recomendado. Repetible
7.2.1.13	Mandato de Acceso Abierto para el financiamiento	Funding/OAMandate	Recomendado. Repetible

	7.2.1.13.1. Mandato	Funding/OAMandate/mandated	Obligatorio. No repetible
	7.2.1.13.2. uri	Funding/OAMandate/uri	Opcional. Repetible

7.2.2. Proyecto (Project)

ID	ELEMENTO	METADATO	USO
7.2.2.1	Id del proyecto en el sistema de origen	Project/Internal Identifier	Obligatorio. No repetible.
7.2.2.2	Tipo de actividad según OCDE	Project/Type	Obligatorio si es aplicable. Repetible.
7.2.2.3	Otros tipos de actividades en CTI	Project/Type	Opcional. Repetible.
7.2.2.4	Código del proyecto	Project/Identifier	Obligatorio. No repetible.
7.2.2.5	Título del proyecto	Project/Title	Obligatorio. Repetible.
7.2.2.6	Acrónimo	Project/Acronym	Opcional. No repetible.
7.2.2.7	Fecha de inicio	Project/StartDate	Recomendado. No repetible.
7.2.2.8	Fecha de fin	Project/EndDate	Recomendado. No repetible.
7.2.2.9	Entidades responsables	Project/Consortium	Obligatorio. No repetible.
	7.2.2.9.1. Entidad ejecutora principal	Project/Consortium/Contractor	Opcional. Repetible.
	7.2.2.9.2. Coordinador general	Project/Consortium/Coordinator	Opcional. Repetible.
	7.2.2.9.3. Entidad socia con aporte monetario	Project/Consortium/Partner	Opcional. Repetible.
	7.2.2.9.4. Entidad socia con aporte no monetario	Project/Consortium/ InKindContributor	Opcional. Repetible.
	7.2.2.9.5. Entidad miembro de consorcio ejecutor principal	Project/Consortium/Member	Opcional. Repetible.
7.2.2.10	Equipo investigador o innovador	Project/Team	Obligatorio. No repetible.
	7.2.2.10.1. Investigador o innovador principal	Project/Team/PrincipalInvestigator	Opcional. Repetible.
	7.2.2.10.2. Persona de contacto con el equipo investigador	Project/Team/Contact	Opcional. Repetible.
	7.2.2.10.3. Otros miembros del equipo	Project/Team/Member	Opcional. Repetible.
7.2.2.11	Financiamiento de origen	Project/Funded	Obligatorio si es aplicable. Repetible.
	7.2.2.11.1. Entidad financiadora	Project/Funded/By	Opcional. No repetible.
	7.2.2.11.2. Nombre y código del financiamiento	Project/Funded/As	Opcional. No repetible.

7.2.2.12	Campo del conocimiento OCDE	Project/Subject	Obligatorio si es aplicable. Repetible.
7.2.2.13	Clasificación Industrial Internacional Uniforme - CIIU	Project/Subject	Opcional. Repetible.
7.2.2.14	Línea de investigación institucional	Project/ResearchLine	Recomendado. Repetible.
7.2.2.15	Ámbito geográfico de estudio o aplicación del proyecto	Project/geoLocations/geoLocation	Obligatorio si es aplicable. Repetible.
	7.2.2.15.1. Punto de geolocalización	Project/geoLocations/geoLocation/ geoLocationPoint	Opcional. No repetible.
	7.2.2.15.1.1. Punto de latitud	Project/geoLocations/geoLocation/ geoLocationPoint/pointLatitude	Obligatorio si es aplicable. No repetible.
	7.2.2.15.1.2. Punto de longitud	Project/geoLocations/geoLocation/ geoLocationPoint/pointLongitude	Obligatorio si es aplicable. No repetible.
	7.2.2.15.2. Caja de geolocalización	Project/geoLocations/geoLocation/ geoLocationBox	Opcional. No repetible.
	7.2.2.15.2.1. Longitud occidental	Project/geoLocations/ geoLocation/geoLocationBox/ westBoundLongitude	Obligatorio si es aplicable. No repetible.
	7.2.2.15.2.2. Longitud oriental	Project/geoLocations/ geoLocation/geoLocationBox/ eastBoundLongitude	Obligatorio si es aplicable. No repetible.
	7.2.2.15.2.3. Latitud sur	Project/geoLocations/ geoLocation/geoLocationBox/ southBoundLatitude	Obligatorio si es aplicable. No repetible.
	7.2.2.15.2.4. Latitud norte	Project/geoLocations/ geoLocation/geoLocationBox/ northBoundLatitude	Obligatorio si es aplicable. No repetible.
	7.2.2.15.3. Lugar de geolocalización	Project/geoLocations/geoLocation/ geoLocationPlace	Opcional. No repetible.
7.2.2.16	Palabras clave	Project/Keyword	Recomendado. Repetible.
7.2.2.17	Resumen	Project/Abstract	Recomendado. Repetible.
7.2.2.18	Estado	Project/Status	Recomendado. No repetible.
7.2.2.19	Equipamiento utilizado	Project/Uses	Recomendado. Repetible.
7.2.2.20	Dirección web	Project/URL	Recomendado. Repetible.
7.2.2.21	Mandato de Acceso Abierto para el proyecto	Project/OAMandate	Recomendado. Repetible.
	7.2.2.21.1. Mandato	Project/OAMandate/mandate	Obligatorio. No repetible.
	7.2.2.21.2 uri	Project/OAMandate/uri	Opcional. Repetible

7.2.3. Unidad Organizativa (OrgUnit)

ID	ELEMENTO	METADATO	USO
7.2.3.1	Id de la unidad organizativa en el sistema de origen	OrgUnit/Internal Identifier	Obligatorio. No repetible.
7.2.3.2	Nombre	OrgUnit/Name	Obligatorio. Repetible.
7.2.3.3	Acrónimo	OrgUnit/Acronym	Opcional. No repetible.
7.2.3.4	Domicilio	OrgUnit/PostAddress	Opcional. No repetible.
	7.2.3.4.1. Dirección	OrgUnit/PostAddress/ StreetAddress	Opcional. No repetible.
	7.2.3.4.2. Distrito	OrgUnit/PostAddress/AddressLine	Opcional. No repetible.
	7.2.3.4.3. Provincia	OrgUnit/PostAddress/ AddressLocality	Opcional. No repetible.
	7.2.3.4.4. Departamento	OrgUnit/PostAddress/ AddressRegion	Opcional. No repetible.
	7.2.3.4.5. Código postal	OrgUnit/PostAddress/PostalCode	Opcional. No repetible.
	7.2.3.4.6. País	OrgUnit/PostAddress/ AddressCountry	Opcional. No repetible.
7.2.3.5	Ubicación geográfica (UbiGeo)	OrgUnit/UgiGeo	Obligatorio si es aplicable. No repetible.
7.2.3.6	Registro Único de Contribuyente - RUC	OrgUnit/Identifier	Obligatorio si es aplicable. No repetible.
7.2.3.7	Identificador ROR	OrgUnit/Identifier	Obligatorio si es aplicable. No repetible
7.2.3.8	Identificador ISNI	OrgUnit/Identifier	Obligatorio si es aplicable. No repetible.
7.2.3.9	Identificador Scopus	OrgUnit/Identifier	Obligatorio si es aplicable. No repetible.
7.2.3.10	Identificador Scopus alternativo	OrgUnit/Identifier	Obligatorio si es aplicable. No repetible.
7.2.3.11	Identificador CrossRef para financiadores	OrgUnit/Identifier	Opcional. No repetible.
7.2.3.12	Sector institucional	OrgUnit/Type	Obligatorio si es aplicable. No repetible.
7.2.3.13	Tipo de organización	OrgUnit/OrganizationType	Obligatorio. No repetible
7.2.3.14	Unidad organizativa de la que depende	OrgUnit/PartOf	Obligatorio si es aplicable. Repetible.
7.2.3.15	Tipo de dependencia	OrgUnit/Type	Obligatorio si es aplicable. No repetible.

7.2.3.16	Tipo de institución de enseñanza superior	OrgUnit/Type	Obligatorio si es aplicable. No repetible.
7.2.3.17	Clasificación Industrial Internacional Uniforme - CIIU	OrgUnit/Type	Opcional. Repetible.
7.2.3.18	Campo del conocimiento OCDE	OrgUnit/Type	Obligatorio si es aplicable. Repetible.
7.2.3.19	Naturaleza pública o privada	OrgUnit/Type	Obligatorio si es aplicable. No repetible.
7.2.3.20	Palabras clave	OrgUnit/Keyword	Recomendado. Repetible.
7.2.3.21	Página web	OrgUnit/ElectronicAddress	Recomendado. Repetible.
7.2.3.22	Correo electrónico	OrgUnit/ElectronicAddress	Recomendado. Repetible.
7.2.3.23	Descripción	OrgUnit/Description	Recomendado. Repetible.

7.2.4. Persona (Person)

ID	ELEMENTO	METADATO	USO
7.2.4.1	Id de la persona en el sistema de origen	Person/Internal Identifier	Obligatorio. No repetible.
7.2.4.2	Nombre	Person/Name	Obligatorio. No repetible.
	7.2.4.2.1. Apellidos	Person/Name/FamilyNames	Opcional. No repetible.
	7.2.4.2.2. Nombres	Person/Name/FirstNames	Opcional. No repetible.
7.2.4.3	Género	Person/Gender	Obligatorio. No repetible.
7.2.4.4	Afiliación	Person/Affiliation	Recomendado. Repetible.
7.2.4.5	Datos de contacto	Person/ElectronicAddress	Recomendado. Repetible.
7.2.4.6	Documento Nacional de Identidad	Person/Identifier	Obligatorio si es aplicable. No repetible.
7.2.4.7	ORCID	Person/ORCID	Obligatorio si es aplicable. No repetible.
7.2.4.8	Identificador de autor en Scopus	Person/ScopusAuthorID	Recomendado. No repetible
7.2.4.9	Identificador alternativo de autor en Scopus	Person/AlternativeScopusAuthorID	Opcional. Repetible.
7.2.4.10	Identificador de autor en WoS	Person/ResearcherID	Opcional. No repetible.

7.2.5. Equipamiento (Equipment)

ID	ELEMENTO	METADATO	USO
7.2.5.1	Id del equipamiento en el sistema de origen	Equipment/Internal Identifier	Obligatorio. No repetible.
7.2.5.2	Código institucional del equipamiento	Equipment/Identifier	Obligatorio. No repetible.
7.2.5.3	Tipo de equipamiento	Equipment/Type	Obligatorio. No repetible.
7.2.5.4	Nombre	Equipment/Name	Obligatorio. Repetible.
7.2.5.5	Acrónimo	Equipment/Acronym	Opcional. No repetible.
7.2.5.6	Unidad organizativa propietaria del equipamiento	Equipment/Owner	Obligatorio. Repetible.
7.2.5.7	Uso del equipamiento	Equipment/Type	Recomendado. Repetible.
7.2.5.8	Campo del conocimiento OCDE	Equipment/Subject	Obligatorio si es aplicable. Repetible.
7.2.5.9	Línea de investigación institucional	Equipment/ResearchLine	Recomendado. Repetible.
7.2.5.10	Financiamiento de origen	Equipment/Funded	Obligatorio si es aplicable. Repetible.
	7.2.2.10.1. Entidad financiadora	Equipment/Funded/By	Opcional. No repetible.
	7.2.2.10.2. Nombre y código del financiamiento	Equipment/Funded/As	Opcional. No repetible.
7.2.5.11	Descripción	Equipment/Description	Recomendado. Repetible.
7.2.5.12	País de fabricación	Equipment/ManufacturingCountry	Recomendado. No repetible.
7.2.5.13	Fecha de fabricación o ensamblaje	Equipment/ManufacturingDate	Recomendado. No repetible.
7.2.5.14	Fecha de adquisición	Equipment/AcquisitionDate	Recomendado. No repetible.
7.2.5.15	Monto de adquisición	Equipment/AcquisitionAmount	Recomendado. No repetible.

7.2.6. Publicación (Publication)

ID	ELEMENTO	METADATO	USO
7.2.6.1	Id de la publicación en el sistema de origen	Publication/Internal Identifier	Obligatorio. No repetible.
7.2.6.2	Título	Publication/Title	Obligatorio. Repetible.
7.2.6.3	Tipo de recurso	Publication/Type	Obligatorio. No repetible.
7.2.6.4	Nivel de acceso	Publication/Access	Obligatorio. No repetible.

7.2.6.5	Identificador Handle	Publication/Handle	Opcional. No repetible.
7.2.6.6	DOI	Publication/DOI	Opcional. No repetible.
7.2.6.7	ISBN	Publication/ISBN	Opcional. Repetible.
7.2.6.8	ISSN	Publication/ISSN	Opcional. Repetible.
7.2.6.9	Identificador PubMed	Publication/PMCID	Opcional. No repetible.
7.2.6.10	Identificador en Web of Science	Publication/ISI-Number	Opcional. No repetible.
7.2.6.11	Identificador Scopus	Publication/SCP-Number	Opcional. No repetible.
7.2.6.12	URL	Publication/URL	Opcional. No repetible.
7.2.6.13	Fuente	Publication/PublishedIn	Opcional. No repetible.
7.2.6.14	Recurso del cual forma parte	Publication/PartOf	Opcional. No repetible.
7.2.6.15	Autores	Publication/Authors	Opcional. No repetible.
	7.2.6.15.1. Autor	Publication/Authors/Author	Opcional. Repetible.
7.2.6.16	Editores	Publication/Editors	Opcional. No repetible.
	7.2.6.16.1. Editor	Publication/Editors/Editor	Opcional. Repetible.
7.2.6.17	Editoriales	Publication/Publishers	Opcional. No repetible.
	7.2.6.17.1. Editorial	Publication/Publishers/Publisher	Opcional. Repetible.
7.2.6.18	Fecha de publicación	Publication/PublicationDate	Opcional. No repetible.
7.2.6.19	Número	Publication/Number	Opcional. No repetible.
7.2.6.20	Volumen	Publication/Volume	Opcional. No repetible.
7.2.6.21	Fascículo	Publication/Issue	Opcional. No repetible.
7.2.6.22	Edición	Publication/Edition	Opcional. No repetible.
7.2.6.23	Página de inicio	Publication/StartPage	Opcional. No repetible.
7.2.6.24	Página de fin	Publication/EndPage	Opcional. No repetible.
7.2.6.25	Idioma	Publication/Language	Opcional. Repetible.
7.2.6.26	Condición de licencia	Publication/License	Opcional. Repetible.
7.2.6.27	Originado por	Publication/OriginatesFrom	Opcional. Repetible.
7.2.6.28	Resumen	Publication/Abstract	Opcional. Repetible.

7.2.6.29	Versión de la publicación	Publication/Version	Recomendado. No repetible.
7.2.6.30	Palabras clave	Publication/Keyword	Recomendado. Repetible.
7.2.6.31	Campo del conocimiento OCDE	Publication/Subject	Recomendado. Repetible.
7.2.6.32	Materia	Publication/Subject	Recomendado. Repetible.
7.2.6.33	Patrocinador(es)	Publication/Sponsorship	Opcional. Repetible
7.2.6.34	Asesores	Publication/Advisors	Recomendado. No repetible.
	7.2.6.34.1. Asesor	Publication/Advisors/Advisor	Recomendado. Repetible.
7.2.6.35	Tipo de trabajo de investigación	Publication/Type	Recomendado. No repetible.
7.2.6.36	Grado académico o título otorgado con la publicación	Publication/InSupportOf	Recomendado. No repetible.
	7.2.6.36.1 Grado académico o título otorgado	Publication/InSupportOf/ Qualification	Recomendado. Repetible
	7.2.6.36.1.1. Nombre del grado	Publication/InSupportOf/ Qualification/Title	Opcional. No repetible.
	7.2.6.36.1.2. Grado académico o título profesional	Publication/InSupportOf/ Qualification/Type	Opcional. No repetible.
	7.2.6.36.1.3. Programa	Publication/InSupportOf/ Qualification/Discipline	Opcional. Repetible.
	7.2.6.36.1.4. Institución otorgante	Publication/InSupportOf/ Qualification/Grantor	Opcional. No repetible.
	7.2.6.36.1.5. Jurados	Publication/InSupportOf/ Qualification/Jurors	Recomendado. No repetible.
	7.2.6.36.1.5.1. Jurado	Publication/InSupportOf/ Qualification/Jurors/Juror	Recomendado. Repetible.

7.2.7. Patente (Patent)

ID	ELEMENTO	METADATO	USO
7.2.7.1	Id de la patente en el sistema de origen	Patent/Internal Identifier	Obligatorio. No repetible.
7.2.7.2	Número de patente	Patent/PatentNumber	Obligatorio. No repetible.
7.2.7.3	Título	Patent/Title	Obligatorio. Repetible.
7.2.7.4	Inventores	Patent/Inventors	Opcional. No repetible.
	7.2.7.4.1. Inventor	Patent/Inventors/Inventor	Opcional. Repetible.
7.2.7.5	Titulares de la patente	Patent/Holders	Opcional. No repetible.
	7.2.7.5.1. Titular de la patente	Patent/Holders/Holder	Opcional. Repetible.

7.2.7.6	Entidad otorgante	Patent/Issuer	Opcional. Repetible.
7.2.7.7	Fecha de presentación de solicitud original	Patent/RegistrationDate	Opcional. No repetible.
7.2.7.8	Fecha de concesión	Patent/ApprovalDate	Opcional. No repetible.
7.2.7.9	País otorgante	Patent/CountryCode	Opcional. No repetible.
7.2.7.10	Idioma	Patent/Language	Opcional. Repetible.
7.2.7.11	Resumen	Patent/Abstract	Recomendado. Repetible.
7.2.7.12	Clasificación Internacional de Patentes	Patent/Subject	Obligatorio. Repetible.
7.2.7.13	Palabras clave	Patent/Keyword	Opcional. Repetible.
7.2.7.14	Campo del conocimiento OCDE	Patent/Subject	Recomendado. Repetible.
7.2.7.15	Tipo de recurso	Patent/Type	Obligatorio. No repetible.
7.2.7.16	URL	Patent/URL	Opcional. No repetible.
7.2.7.17	Originado por	Patent/OriginatesFrom	Opcional. Repetible.
7.2.7.18	Predecesor	Patent/Predecessor	Opcional. Repetible.

7.2.8. Producto (Product)

ID	ELEMENTO	METADATO	USO
7.2.8.1	Id del producto en el sistema de origen	Product/Internal Identifier	Obligatorio. No repetible.
7.2.8.2	Tipo de recurso	Product/Type	Obligatorio. No repetible
7.2.8.3	Idioma	Product/Language	Opcional. Repetible.
7.2.8.4	Nombre	Product/Name	Obligatorio. Repetible.
7.2.8.5	Versión	Product/VersionInfo	Opcional. Repetible.
7.2.8.6	Identificador ARK	Product/ARK	Opcional. No repetible.
7.2.8.7	DOI	Product/DOI	Opcional. No repetible.
7.2.8.8	Identificador Handle	Product/Handle	Opcional. No repetible.
7.2.8.9	URL	Product/URL	Opcional. No repetible.
7.2.8.10	Creadores	Product/Creators	Opcional. No repetible.
	7.2.8.10.1. Creador	Product/Creators/Creator	Opcional. Repetible.

7.2.8.11	Editores	Product/Publishers	Opcional. No repetible.
	7.2.8.11.1. Editor	Product/Publishers/Publisher	Opcional. Repetible.
7.2.8.12	Condición de licencia	Product/License	Opcional. Repetible.
7.2.8.13	Descripción	Product/Description	Recomendado. Repetible.
7.2.8.14	Palabras clave	Product/Keyword	Opcional. Repetible.
7.2.8.15	Campo del conocimiento OCDE	Product/Subject	Recomendado. Repetible.
7.2.8.16	Materia	Product/Subject	Recomendado. Repetible.
7.2.8.17	Recurso del cual forma parte	Product/PartOf	Opcional. No repetible.
7.2.8.18	Originado por	Product/OriginatesFrom	Opcional. Repetible.
7.2.8.19	Equipamiento utilizado	Product/GeneratedBy	Opcional. Repetible.
7.2.8.20	Nivel de acceso	Product/Access	Obligatorio. No repetible.

7.2. Perfil de aplicación

A continuación, se definen las entidades, elementos y sub-elementos de datos CERIF para el intercambio de datos entre sistemas CRIS institucionales y la Plataforma #PerúCRIS. Es importante resaltar que el uso de los elementos de datos y los vocabularios definidos es obligatorio, es decir, no se pueden utilizar otros elementos de datos o vocabularios para los datos CERIF XML expuestos por los sistemas CRIS a la Plataforma #PerúCRIS. Los vocabularios proceden de fuentes externas relevantes y otros complementados por Concytec; y se basan preferentemente en la semántica CERIF 1.5.

7.2.1. Financiamiento (Funding)

Definición: Dotación de dinero destinada a la ejecución de actividades de I+D+i, en sus diferentes niveles.

Representación: elemento XML Funding; el resto de esta sección documenta los elementos hijo de este elemento.

CERIF: La entidad Funding (https://w3id.org/cerif/model#Funding)

Ejemplos: perucris_cerif_xml_ejemplo_funding.xml

7.2.1.1. Id del financiamiento en el sistema de origen (Internal Identifier)

Descripción:	El código alfanumérico generado por el sistema de origen para el financiamiento.
Uso:	Obligatorio. No repetible.
Formato:	Alfanumérico, generado por el sistema de origen.
Consideraciones técnicas:	No debe contener espacios ni caracteres internacionales.
Justificación:	Trazabilidad de datos en la interoperabilidad. Al conservar la fuente de origen y este código interno del financiamiento en dicho sistema, se facilita que posteriormente el sistema de origen pueda enviar actualizaciones de los demás campos de información.
Representación:	Atributo XML id.
CERIF:	El atributo FundingIdentifier (https://w3id.org/cerif/model#Funding.FundingIdentifier)
Ejemplo:	<Funding id="Fundings/612347">

7.2.1.2. Nivel o modalidad de financiamiento (Type)

Descripción:	El nivel o la modalidad del financiamiento.
Uso:	Obligatorio. No repetible.
Formato:	Tipo URI. Vocabulario controlado: Nivel o modalidad de financiamiento para las OpenAIRE Guidelines for CRIS Managers: • Programa de financiamiento (#FundingProgramme): Un programa de financiamiento o esquema financiero es un instrumento que apunta a otorgar un monto de dinero para proyectos en I+D+i. Los programas de financiamiento pueden dividirse en subprogramas. También se considera como Programa de financiamiento los fondos por encargo. • Convocatoria (#Call): Campaña específica para solicitar propuestas de proyectos que requieren ser financiados. Depende de un programa o esquema financiero. • Subvención (#Grant): Financiamiento de propuestas de proyectos, becas y pasantías. Típicamente depende de una convocatoria. • Premio o reconocimiento (#Award): Dotación de dinero en reconocimiento a actividades o resultados en I+D+i realizados con anterioridad. Puede depender de una convocatoria. • Financiamiento por licitación (#Tender): Contratación de estudios y otros servicios para I+D+i por la modalidad de licitación. Depende de un programa o esquema financiero. • Donación (#Gift): Una donación relacionada con términos y condiciones específicas. • Fondos propios (#InternalFunding): Fondos internos de la entidad que realiza el proyecto. • Otras modalidades de financiamiento (#Contract): Término genérico para otro tipo de financiamiento final.
Consideraciones técnicas:	Registrar el término seleccionado del siguiente vocabulario: https://www.openaire.eu/cerif-profile/vocab/OpenAIRE_Funding_Types#FundingProgramme (para programa de financiamiento) https://www.openaire.eu/cerif-profile/vocab/OpenAIRE_Funding_Types#Call (para convocatoria) https://www.openaire.eu/cerif-profile/vocab/OpenAIRE_Funding_Types#Grant (para subvención) https://www.openaire.eu/cerif-profile/vocab/OpenAIRE_Funding_Types#Award (para premio o reconocimiento) https://www.openaire.eu/cerif-profile/vocab/OpenAIRE_Funding_Types#Tender (para financiamiento por licitación) https://www.openaire.eu/cerif-profile/vocab/OpenAIRE_Funding_Types#Gift (para donación) https://www.openaire.eu/cerif-profile/vocab/OpenAIRE_Funding_Types#InternalFunding (para fondos propios) https://www.openaire.eu/cerif-profile/vocab/OpenAIRE_Funding_Types#Contract (para otras modalidades de financiamiento) No debe alterarse ningún carácter, ni las mayúsculas o minúsculas.
Justificación:	Establecer jerarquía en el financiamiento y compatibilidad con el estándar internacional.

Representación:	Elemento XML Type del espacio de nombres https://www.openaire.eu/cerif-profile/vocab/OpenAIRE_Funding_Types
CERIF:	La Funding_Classification (https://w3id.org/cerif/model#Funding_Classification)
Ejemplos:	Ejemplo de representación en XML: <Type xmlns="https://www.openaire.eu/cerif-profile/vocab/OpenAIRE_Funding_Types">https://www.openaire.eu/cerif-profile/vocab/OpenAIRE_Funding_Types#Grant</Type> Ejemplos de aplicación de los términos del vocabulario: https://www.openaire.eu/cerif-profile/vocab/OpenAIRE_Funding_Types#FundingProgramme (Programa de financiamiento), aplica a: • Proyectos de Investigación Básica y Aplicada • Fortalecimiento de Capacidades en Servicios de I+D+i • Fondo Marco para la Innovación, Ciencia y Tecnología https://www.openaire.eu/cerif-profile/vocab/OpenAIRE_Funding_Types#Call (Convocatoria), aplica a: • Proyectos de Investigación Aplicada en Saneamiento y Construcción SENCICO. Convocatoria 2017-I • Concurso PNIPA 2018-2019: Proyecto Nacional de Innovación en Acuicultura • Concurso Capital Semilla para Emprendimientos Dinámicos https://www.openaire.eu/cerif-profile/vocab/OpenAIRE_Funding_Types#Grant (Subvención), aplica a: • Beca de doctorado en Ciencia de la Vida en la Universidad Cayetano Heredia • Pasantía al Royal Botanic Gardens Kew de Londres https://www.openaire.eu/cerif-profile/vocab/OpenAIRE_Funding_Types#Award (Premio o reconocimiento), aplica a: • Premio a la Innovación en la Docencia Universitaria 2019 • Incentivo a la publicación con afiliación UNSA, 2020 por artículo indizado en Scopus Q1 https://www.openaire.eu/cerif-profile/vocab/OpenAIRE_Funding_Types#Tender (Financiamiento por licitación), aplica a: • Consultoría para determinar la prevalencia de la Anemia en niñas y niños menores de 5 años en Lima Metropolitana. • Estudio sobre la brecha digital en el Perú: diagnóstico, acceso, uso de impactos. https://www.openaire.eu/cerif-profile/vocab/OpenAIRE_Funding_Types#Gift (Donación), aplica a: • Donación de la empresa Intercorp para desarrollar un prototipo de pruebas moleculares rápidas y de bajo costo para detección de COVID-19. https://www.openaire.eu/cerif-profile/vocab/OpenAIRE_Funding_Types#InternalFunding (Fondos propios), aplica a: • Actividad 4.3.5 del presupuesto ordinario institucional 2019 • Contrapartida institucional para proyectos de investigación

7.2.1.3. Código del financiamiento (Identifier)

Descripción:	El código o identificador público del financiamiento, con el cual se hace referencia a éste en publicaciones y otros documentos.
Uso:	Obligatorio. No repetible.
Formato:	Alfanumérico.
Consideraciones técnicas:	Se debe colocar el código completo del financiamiento tal como aparece en los documentos que lo respaldan. Se recomienda implementar el uso de identificadores persistentes (p.ej. DOI o Handle) para identificar los financiamientos. En esos casos se debe colocar el atributo type correspondiente, tal como: https://w3id.org/cerif/vocab/IdentifierTypes#DOI ó https://w3id.org/cerif/vocab/IdentifierTypes#Handle De no contar con un identificador persistente consignar como atributo type el valor genérico: https://w3id.org/cerif/vocab/IdentifierTypes#AwardNumber
Justificación:	Permitir la identificación del financiamiento en cualquier documento y fuente de información, y vincularlo con otros elementos que conforman el sistema. Facilitar el descubrimiento y la vinculación de resultados del financiamiento que reconozcan su apoyo.
Representación:	Elemento XML Identifier con atributo obligatorio type.
CERIF:	La entidad FederatedIdentifier (https://w3id.org/cerif/model#FederatedIdentifier)
Ejemplos:	Ejemplo 1: <Identifier type="https://w3id.org/cerif/vocab/IdentifierTypes#AwardNumber">CONV-123-2018</Identifier> Ejemplo 2: <Identifier type="https://w3id.org/cerif/vocab/IdentifierTypes#DOI">http://dx.doi.org/10.15840/508752487554</Identifier>

7.2.1.4. Nombre del financiamiento (Name)

Descripción:	El nombre oficial del financiamiento.
Uso:	Obligatorio. Repetible.
Formato:	Texto.
Consideraciones técnicas:	Consignar el nombre del financiamiento en altas y bajas, según corresponda, tal cual aparece en la documentación oficial que lo respalda. Repetir el campo tantas veces como sea necesario en los siguientes casos: (1) si el financiamiento tiene más de un nombre oficial, (2) si el financiamiento incluye un nombre oficial en otro idioma distinto al español, (3) si el nombre se encuentra en alfabeto no latino, usar para aclarar el nombre en idioma español. No se admiten traducciones al título que no sean oficiales. Utilizar el atributo xml:lang para indicar el idioma del nombre que se está registrando con la codificación ISO 639-1 (2 caracteres). Considere en todos los casos el uso de tildes, diéresis, virgulilla u otros signos ortográficos, según se corresponda con el idioma utilizado.
Justificación:	Identificar el nombre oficial del financiamiento.
Representación:	Elemento XML Name como cadena multilingüe.
CERIF:	El atributo Funding.Name (https://w3id.org/cerif/model#Funding.Name)
Ejemplos:	Ejemplo 1: <Name xml:lang="es">Investigación Aplicada y Desarrollo Experimental</Name> Ejemplo 2: <Name xml:lang="es">Proyectos de Innovación Menor para Microempresas</Name> Para nombres en más de un idioma (campo repetible): Ejemplo 3: <Name xml:lang="es">Proyectos Especiales: Respuesta al COVID-19</Name> <Name xml:lang="en">Special Projects: Response to COVID-19</Name>

7.2.1.5. Acrónimo (Acronym)

Descripción:	Registra el acrónimo del financiamiento.
Uso:	Opcional. No repetible.
Formato:	Texto.
Consideraciones técnicas:	Consignar el acrónimo del financiamiento, según corresponda, tal cual aparece en la documentación oficial que lo respalda. Típicamente corresponde a programas de financiamiento.
Justificación:	Registrar el acrónimo del financiamiento, de ser el caso.
Representación:	Elemento XML Acronym.
CERIF:	El atributo Funding.Acronym (https://w3id.org/cerif/model#Funding.Acronym)
Ejemplos:	Ejemplo 1: <Acronym>SIADE</Acronym> Ejemplo 2: <Acronym>FOMITEC</Acronym>

7.2.1.6. Entidad subvencionadora (Funder)

Descripción:	La entidad subvencionadora.
Uso:	Obligatorio. Repetible.
Formato:	El que corresponde a los elementos embebidos OrgUnit o Person.
Consideraciones técnicas:	Los elementos embebidos deben incluir como mínimo el nombre (Name o PersonName) y el identificador interno (atributo id). Repetir el elemento tantas veces como sea necesario si el financiamiento cuenta con más de una entidad subvencionadora. Considerar sólo instituciones principales, por lo tanto el campo "Tipo de organización" debe tener el valor: "Institución principal" en la ficha de la institución correspondiente.
Justificación:	Es requerido para estadísticas por entidades subvencionadoras.
Representación:	Elemento XML Funder con elementos XML embebidos OrgUnit o Person.
CERIF:	Entidad de enlace OrganisationUnit_Funding (https://w3id.org/cerif/model#OrganisationUnit_Funding) con la semántica https://w3id.org/cerif/vocab/OrganisationFundingEngagements#Funder semantics
Ejemplos:	Ejemplo 1: <Funder> <OrgUnit id="OrgUnits/310001"> <Acronym>FONDECYT</Acronym> <Name xml:lang="es">Fondo Nacional de Desarrollo Científico, Tecnológico y de Innovación Tecnológica</Name> <Identifier type="https://w3id.org/cerif/vocab/IdentifierTypes#FundRefID">http://dx.doi.org/10.13039/501100010751</Identifier> </OrgUnit> </Funder> Ejemplo 2: <Funder> <OrgUnit id="OrgUnits/107055"> <Name xml:lang="es">Innóvate Perú</Name> <Identifier type="https://w3id.org/cerif/vocab/IdentifierTypes#FundRefID">http://dx.doi.org/10.13039/501100010750</Identifier> </OrgUnit> </Funder>

7.2.1.7. Financiamiento del que forma parte (PartOf)

Descripción:	Vincula a un financiamiento mayor que abarca este financiamiento.
Uso:	Obligatorio si es aplicable. No repetible.
Formato:	El que corresponde al elemento embebido Funding.
Consideraciones técnicas:	El elemento embebido debe incluir como mínimo el nombre (Name) y el identificador interno (atributo id). Aplica obligatoriamente para financiamientos que forman parte de un financiamiento mayor. Por ejemplo, una convocatoria dependerá de un programa financiero o un financiamiento propio (partida presupuestaria).
Justificación:	Establecer la jerarquía del financiamiento.
Representación:	Elemento XML PartOf con elemento XML embebido Funding.
CERIF:	Entidad de enlace Funding_Funding (https://w3id.org/cerif/model#Funding_Funding) con semántica https://w3id.org/cerif/vocab/Inter-FundingRelations#Part semantics
Ejemplo:	<PartOf> <Funding id="Fundings/612345"> <Type xmlns="https://www.openaire.eu/cerif-profile/vocab/OpenAIRE_Funding_Types">https://www.openaire.eu/cerif-profile/vocab/OpenAIRE_Funding_Types#FundingProgramme</Type> <Name>Fondo Marco para la Innovación, Ciencia y Tecnología</Name> <Acronym>FOMITEC</Acronym> </Funding> </PartOf>

7.2.1.8. Fecha de inicio y fin (Duration)

Descripción:	La fecha de inicio y fin del financiamiento.
Uso:	Recomendado. No repetible.
Formato:	Elemento compuesto por los atributos startDate y endDate. Formato de fechas: AAAA-MM-DD AAAA-MM AAAA Donde AAAA representa el año, MM el mes y DD el día.
Consideraciones técnicas:	Consignar la fecha de inicio y fin del financiamiento que se indica en la documentación que lo respalda. No confundir con la fecha de disponibilidad en la plataforma. Codificar el valor de la fecha de acuerdo a la norma ISO 8601.
Justificación:	Ordenar los financiamientos por fecha.
Representación:	Elemento XML Duration.
CERIF:	Entidad de enlace Funding_Classification (https://w3id.org/cerif/model#Funding_Classification) con semántica https://w3id.org/cerif/vocab/Durations#FundingDuration
Ejemplos:	Ejemplo 1: <Duration startDate="2007-01-01" endDate="2013-12-31"/> Ejemplo 2: <Duration startDate="2018" endDate="2021"/>

7.2.1.9. Monto programado (Amount)

Descripción:	El monto programado para el financiamiento y su moneda, según el contrato, documento de adjudicación o equivalente.
Uso:	Recomendado. No repetible.
Formato:	Numérico para el monto y atributo para el tipo de moneda.
Consideraciones técnicas:	El monto programado debe considerarse en números enteros, sin decimales ni ningún tipo de separación entre ellos (punto o coma). Incluir la moneda del monto programado para el financiamiento (soles, dólares, etc.) de acuerdo al formato: ISO 4217 Currency Codes (tres caracteres).
Justificación:	Permite obtener estadísticas del gasto en CTI.
Representación:	Elemento XML Amount.
CERIF:	El atributo Funding.Amount (https://w3id.org/cerif/model#Funding.Amount) y el atributo Funding.CurrencyCode (https://w3id.org/cerif/model#Funding.CurrencyCode)
Ejemplos:	Ejemplo 1: <Amount currency="PEN">20000000</Amount> Ejemplo 2: <Amount currency="USD">50000</Amount>

7.2.1.10. Monto ejecutado al cierre del financiamiento (ExecutedAmount)

Descripción:	El monto ejecutado al cierre del financiamiento y su moneda.
Uso:	Recomendado. No repetible.
Formato:	Numérico para el monto y atributo para el tipo de moneda.
Consideraciones técnicas:	El monto ejecutado al cierre del financiamiento debe considerarse en números enteros, sin decimales ni ningún tipo de separación entre ellos (punto o coma). Registrar este monto ejecutado cuando el financiamiento se cierre o concluya. Incluir la moneda del monto programado para el financiamiento (soles, dólares, etc.) de acuerdo al formato: ISO 4217 Currency Codes (tres caracteres).
Justificación:	Permite obtener estadísticas del gasto en CTI.
Representación:	Elemento XML ExecutedAmount.
CERIF:	El atributo Funding.Amount (https://w3id.org/cerif/model#Funding.Amount) y el atributo Funding.CurrencyCode (https://w3id.org/cerif/model#Funding.CurrencyCode)
Ejemplos:	Ejemplo 1: <ExecutedAmount currency="PEN">9000000</ExecutedAmount> Ejemplo 2: <ExecutedAmount currency="EUR">105000</ExecutedAmount>

7.2.1.11. Descripción (Description)

Descripción:	Una descripción textual del financiamiento.
Uso:	Recomendado. Repetible.
Formato:	Texto.
Consideraciones técnicas:	Proporcionar una descripción textual del financiamiento. Considerar en primera instancia al idioma original y luego otros idiomas en los que esté disponible. No se debe registrar traducciones propias. Considere en ambos casos el uso de tildes, diéresis, virgulilla u otros signos ortográficos, según corresponda en el idioma utilizado. Utilizar el atributo xml:lang para indicar el idioma de la descripción que se está registrando con la codificación ISO 639-1 (2 caracteres).
Justificación:	Conocer detalles del instrumento financiero.
Representación:	Elemento XML Description como cadena multilingüe.
CERIF:	El atributo Funding.Description (https://w3id.org/cerif/model#Funding.Description)
Ejemplo:	<Description xml:lang="es">Incrementar la productividad (más kilos de trucha por metro cúbico) y rentabilidad (mayores ingresos y menores costos) mediante el uso de sistemas innovadores de tanques de geomembrana, fortalecer las debilidades técnicas de manejo integral,incrementar densidad de truchas engorde por metro cúbico aplicando sistema Venturi para la inducción de aire y reducir niveles de mortalidad en la unidad de cultivo.</Description>

7.2.1.12. Palabras clave (Keyword)

Descripción:	Palabras clave o expresión clave que caracteriza el financiamiento.
Uso:	Recomendado. Repetible.
Formato:	Texto.
Consideraciones técnicas:	Campo utilizado para el registro de las palabras clave o términos del lenguaje natural. Se permite repetir el elemento tantas veces como sea necesario. Se recomienda el uso de vocabularios controlados. Ingresar las palabras clave en altas y bajas y considerar en todos los casos el uso de tildes, diéresis, virgulilla u otros signos ortográficos, según corresponda en el idioma utilizado. Utilizar el atributo xml:lang para indicar el idioma de la palabra clave que se está registrando con la codificación ISO 639-1 (2 caracteres).
Justificación:	Identificar esquemas financieros y convocatorias por palabras clave.
Representación:	Elemento XML Keyword como cadena multilingüe.
CERIF:	El atributo Funding.Keywords (https://w3id.org/cerif/model#Funding.Keywords)
Ejemplos:	Ejemplo 1: <Keyword xml:lang="es">Pesca</Keyword> Ejemplo 2: <Keyword xml:lang="es">Silvicultura</Keyword> Ejemplo 3: <Keyword xml:lang="en">Forestry</Keyword>

7.2.1.13. Mandato de Acceso Abierto para el financiamiento (OAMandate)

Descripción:	Información sobre si este financiamiento tiene un mandato de Acceso Abierto que se aplique a las publicaciones y/o datos de investigación que se deriven de él, y dónde se puede consultar un documento que especifique en qué casos y bajo qué condiciones corresponde este mandato.
Uso:	Recomendado. Repetible.
Formato:	Elemento compuesto por los atributos mandato (mandate) y uri.
Consideraciones técnicas:	Este campo contiene dos atributos dentro del elemento OAMandate, según se ve en el ejemplo.
Justificación:	Permite realizar el seguimiento al cumplimiento de la Ley 30035, que establece el mandato general de Acceso Abierto para la producción científico-académica financiada total o parcialmente con fondos públicos en el Perú.
Representación:	Elemento XML OAMandate.
Ejemplo:	<OAMandate mandated="true" uri="https://portal.concytec.gob.pe/images/stories/images2013/portal/areas-institucion/dsic/ley-30035.pdf"/>

7.2.1.13.1. Mandato (mandate)

Descripción:	Indica si se está aplicando o no un mandato de Acceso Abierto para las publicaciones y/o datos de investigación que se deriven de este financiamiento.
Uso:	Obligatorio. No repetible.
Formato:	true o false
Representación:	Atributo XML mandated.

7.2.1.13.2. Uri

Descripción:	URL de la política institucional u otro documento que especifique en qué casos y bajo qué condiciones se aplica el mandato de Acceso Abierto a este financiamiento, en el marco de la Ley 30035.
Uso:	Opcional. Repetible.
Formato:	Tipo URI
Representación:	Atributo XML uri.

7.2.2. Proyecto (Project)

Definición: Un esfuerzo temporal emprendido para crear un producto, servicio o resultado único. Fuente: Project Management Institute.

En el ámbito de la información sobre la investigación, se suele hacer un seguimiento a: (1) proyectos de investigación, cuando el resultado es una adición al acervo de conocimientos de la humanidad, (2) proyectos de desarrollo tecnológico, cuando el resultado es una tecnología o un producto en particular, (3) proyectos de innovación, cuando el resultado es una mejora de un producto o proceso, y (4) proyectos que crean o mejoran la infraestructura para la investigación, el desarrollo tecnológico o la innovación. Dependiendo del alcance, también se puede hacer seguimiento a niveles más finos de granularidad: etapas, paquetes de trabajo, a veces incluso hasta tareas individuales. Todas estas actividades también se modelan utilizando la entidad Proyecto y se enlazan mediante la relación de enlace recursivo. La entidad Proyecto sólo captura detalles del alcance y el plan del proyecto. La información sobre los recursos necesarios para ejecutar el proyecto, como la financiación (es decir, las subvenciones recibidas), las personas y organizaciones implicadas, las infraestructuras de apoyo, los resultados obtenidos, etc., se encuentra en entidades separadas (la entidad Funding, la entidad Person, la entidad OrgUnit, las entidades sobre infraestructura y las entidades sobre los resultados de investigación, respectivamente) y están vinculadas con el proyecto.

Representación: elemento XML Project; el resto de esta sección documenta los elementos hijo de este elemento.

CERIF: La entidad Project (https://w3id.org/cerif/model#Project)

Ejemplos: perucris_cerif_xml_ejemplo_project.xml

7.2.2.1. Id del proyecto en el sistema de origen (Internal Identifier)

Descripción:	El código alfanumérico generado por el sistema de origen para el proyecto.
Uso:	Obligatorio. No repetible.
Formato:	Alfanumérico, generado por el sistema.
Consideraciones técnicas	No debe contener espacios ni caracteres internacionales.
Justificación	Trazabilidad de datos en la interoperabilidad. Al conservar la fuente de origen y este código interno del proyecto en dicho sistema, se facilita que posteriormente el sistema de origen pueda enviar actualizaciones de los demás campos de información.
Representación	Atributo XML id.
CERIF	El atributo ProjectIdentifier (https://w3id.org/cerif/model#Project.ProjectIdentifier)
Ejemplo	<Project id="Projects/112345">

7.2.2.2. Tipo de actividad según OCDE (Type)

Descripción:	Tipo de actividades y proyectos en CTI según clasificación de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE)..
Uso:	Obligatorio si es aplicable. Repetible.
Formato:	Tipo URI. Vocabulario controlado: Tipos de actividades y proyectos en ciencia, tecnología e innovación según Manuales de Frascati y Oslo (OCDE): ◊ Investigación y desarrollo experimental (#investigacionYDesarrolloExperimental): La I+D (investigación y desarrollo experimental) comprende el trabajo creativo y sistemático realizado con el objetivo de aumentar el volumen de conocimiento (incluyendo el conocimiento de la humanidad, la cultura y la sociedad) y concebir nuevas aplicaciones a partir del conocimiento disponible. Basado en Manual de Frascati. • Investigación básica (#investigacionBasica): Trabajos experimentales o teóricos que se emprenden fundamentalmente para obtener nuevos conocimientos acerca de los fundamentos de fenómenos y hechos observables, sin intención de otorgarles ninguna aplicación o utilización determinada. Basado en Manual de Frascati. • Investigación aplicada (#investigacionAplicada): Trabajos originales realizados para adquirir nuevos conocimientos, dirigidos fundamentalmente hacia un objetivo práctico específico. Basado en Manual de Frascati. • Desarrollo experimental (#desarrolloExperimental): Trabajos sistemáticos fundamentados en los conocimientos existentes obtenidos a partir de la investigación o la experiencia práctica, que se dirigen a producir nuevos productos o procesos, o a mejorar los productos o procesos que ya existen. Basado en Manual de Frascati. ◊ Innovación tecnológica (#innovacionTecnologica): Producto o proceso nuevo o mejorado (o una combinación de ellos) que difiere significativamente de los productos o procesos anteriores de la institución o empresa y que se ha puesto a disposición de los usuarios potenciales (producto) o se ha puesto en uso por la institución o empresa (proceso). Una innovación puede contener una combinación de diferentes tipos de productos o procesos. Basado en Manual de Oslo. • Innovación de producto (#innovacionDeProducto): Bien o servicio nuevo o mejorado que difiere significativamente de los bienes o servicios anteriores de la empresa y que se ha introducido en el mercado. Basado en Manual de Oslo. • Innovación de procesos de negocio (#innovacionDeProcesoNegocio): Es un proceso de negocio nuevo o mejorado para una o más funciones de la empresa, que difieren significativamente de los procesos de negocio anteriores y que se ha puesto en uso en la empresa. Basado en Manual de Oslo.

Consideraciones técnicas:	Registrar el(s) término(s) seleccionado(s) del siguiente vocabulario: https://purl.org/pe-repo/ocde/tipoProyecto#investigacionYDesarrolloExperimental (para proyectos de investigación y desarrollo experimental) https://purl.org/pe-repo/ocde/tipoProyecto#investigacionBasica (para proyectos de investigación básica) https://purl.org/pe-repo/ocde/tipoProyecto#investigacionAplicada (para proyectos de investigación aplicada) https://purl.org/pe-repo/ocde/tipoProyecto#desarrolloExperimental (para proyectos de desarrollo experimental) https://purl.org/pe-repo/ocde/tipoProyecto#innovacionTecnologica (para proyectos de innovación tecnológica) https://purl.org/pe-repo/ocde/tipoProyecto#innovacionDeProducto (para proyectos de innovación de producto) https://purl.org/pe-repo/ocde/tipoProyecto#innovacionDeProcesoNegocio (para proyectos de innovación de proceso de negocio) No debe alterarse ningún carácter, ni las mayúsculas o minúsculas. Clasificar el proyecto utilizando el segundo nivel. Utilice el campo recursivamente, de ser el caso, para registrar más de un tipo de actividad o proyecto en CTI según OCDE.
Justificación:	Permite generar estadísticas según el Manual de Frascati y Manual de Oslo.
Representación:	Elemento XML Type que contiene el identificador de clasificación y que tiene un atributo scheme para especificar el identificador de esquema de clasificación con el valor https://purl.org/pe-repo/ocde/tipoProyecto
CERIF:	La Project_Classification (https://w3id.org/cerif/model#Project_Classification)
Ejemplos:	Ejemplo 1: <Type scheme="https://purl.org/pe-repo/ocde/tipoProyecto">https://purl.org/pe-repo/ocde/tipoProyecto#investigacionAplicada</Type> (para clasificar proyectos de investigación aplicada) Ejemplo 2: <Type scheme="https://purl.org/pe-repo/ocde/tipoProyecto">https://purl.org/pe-repo/ocde/tipoProyecto#innovacionDeProducto</Type> (para clasificar proyectos de innovación de producto)

7.2.2.3. Otros tipos de actividades en CTI (Type)

Descripción:	Otros tipos de actividades y proyectos en CTI.
Uso:	Opcional. Repetible.
Formato:	Tipo URI. Vocabulario controlado: Vocabulario controlado de términos para la plataforma #PerúCRIS: ◊ Desarrollo tecnológico (#desarrolloTecnologico): Es la aplicación de los resultados de la investigación o de cualquier otro tipo de conocimiento científico, a un plan o diseño en particular, para la elaboración de materiales, productos, métodos, procesos o sistemas nuevos, o sustancialmente mejorados, antes del comienzo de su producción o utilización comercial. Fuente: Ley Nº 30806. ◊ Transferencia tecnológica (#transferenciaTecnologica): Proceso de transmisión de la información científica, tecnológica, del conocimiento de los medios y de los derechos de explotación, hacia terceras partes para la producción de un bien, el desarrollo de un proceso o la prestación de un servicio, contribuyendo al desarrollo de sus capacidades. Incluye la transferencia de conocimiento. Fuente: Ley Nº 30806. ◊ Investigación adaptativa (#investigacionAdaptativa): Proyectos para resolver problemas que limitan la productividad y la competitividad, mediante actividades que impliquen un ajuste o acondicionamiento de tecnologías validadas (exitosamente comprobadas en otras latitudes y circunstancias), a fin de asimilarlas a un área geográfica determinada. Fuente: Basado en definición de PNIPA. ◊ Investigación económica (#investigacionEconomica): Tipo de investigación que, utilizando el método científico, analiza la problemática del consumo, producción y distribución en una economía, ya sea desde un enfoque microeconómico o macroeconómico, y haciendo uso del instrumental estadístico y econométrico para el análisis de los datos empíricos. Fuente: Ley N° 30806. ◊ Servicios de extensión (#serviciosDeExtension): Servicios especializados de asistencia técnica, capacitación y asesoría, con la finalidad de facilitar la adopción y aplicación de tecnologías y conocimientos que mejoren sus negocios en las diferentes fases de la cadena de valor, incluyendo innovaciones empresariales, ambientales, comerciales, tecnológicas y organizacionales. Fuente: Basado en definición de PNIPA. ◊ Fortalecimiento de capacidades (#fortalecimientoDeCapacidades): Comprenden el desarrollo de actividades curriculares debidamente estructuradas, que aseguren contenidos de carácter conceptual, técnico e instrumental, con procesos de formación teórico – práctico, orientados al desarrollo de los talentos y competencias del talento humano. Incluye becas, pasantías, estancias, capacitaciones, cursos, seminarios u otros eventos académico-científicos, diplomados, etc. Fuente: Adaptado de PNIPA. ◊ Incubación y desarrollo de empresas (#incubacionYDesarrolloDeEmpresas: Proyectos que preparan y/o acompañan el desarrollo de una idea de negocio (producto, proceso, modelo de organización y/o comercialización) o innovación para asegurar el éxito de la empresa hasta que alcancen una etapa de validación comercial a través de una amplia gama de recursos y servicios empresariales. Puede incluir coworking, capitalización o acceso a fuentes de financiamiento, mentoría, networking, apoyo a emprendedores o clusters, entre otros. Fuente: Adaptado de Resolución de Presidencia Nº 104-2019-CONCYTEC-P. ◊ Equipamiento científico (#equipamientoCientifico): Proyectos que tienen por objetivo modernizar, actualizar y fortalecer el equipamiento para investigación con la adquisición de un equipo mayor, con la finalidad de acelerar la generación de investigación aplicada y/o desarrollo tecnológico y contar con laboratorios equipados para promover el desarrollo de la ciencia, tecnología e innovación. Fuente: Adaptado de Fondecyt.

Consideraciones técnicas:	Registrar el término seleccionado del siguiente vocabulario: https://purl.org/pe-repo/concytec/terminos#desarrolloTecnologico (para proyectos de desarrollo tecnológico) https://purl.org/pe-repo/concytec/terminos#transferenciaTecnologica (para proyectos de transferencia tecnológica) https://purl.org/pe-repo/concytec/terminos#investigacionAdaptativa (para proyectos de investigación adaptativa) https://purl.org/pe-repo/concytec/terminos#investigacionEconomica (para proyectos de investigación económica) https://purl.org/pe-repo/concytec/terminos#serviciosDeExtension (para proyectos de servicios de extensión) https://purl.org/pe-repo/concytec/terminos#fortalecimientoDeCapacidades (para proyectos de fortalecimiento de capacidades) https://purl.org/pe-repo/concytec/terminos#incubacionYDesarrolloDeEmpresas (para proyectos de incubación y desarrollo de empresas) https://purl.org/pe-repo/concytec/terminos#equipamientoCientifico (para proyectos de equipamiento científico) No debe alterarse ningún carácter, ni las mayúsculas o minúsculas. Utilice el campo recursivamente, de ser el caso, para registrar más de un tipo de actividad o proyecto en CTI.
Justificación:	Permite generar estadísticas por otros tipos de actividades y proyectos en CTI.
Representación:	Elemento XML Type que contiene el identificador de clasificación y que tiene un atributo scheme para especificar el identificador de esquema de clasificación con el valor https://purl.org/pe-repo/concytec/terminos
CERIF:	La Project_Classification (https://w3id.org/cerif/model#Project_Classification)
Ejemplos:	Ejemplo 1: <Type scheme="https://purl.org/pe-repo/concytec/terminos">https://purl.org/pe-repo/concytec/terminos#transferenciaTecnologica</Type> (para clasificar proyectos de transferencia tecnológica) Ejemplo 2: <Type scheme="https://purl.org/pe-repo/concytec/terminos">https://purl.org/pe-repo/concytec/terminos#serviciosDeExtension</Type> (para clasificar proyectos de servicios de extensión)

7.2.2.4. Código del proyecto (Identifier)

Descripción:	El código o identificador público del proyecto, con el cual se hace referencia a éste en publicaciones y otros documentos.
Uso:	Obligatorio. No repetible.
Formato:	Alfanumérico.
Consideraciones técnicas:	Se debe colocar el código completo del proyecto tal como aparece en los documentos que lo respaldan. Se recomienda implementar el uso de identificadores persistentes (p.ej. DOI o Handle) para identificar los proyectos. En esos casos se debe colocar el atributo type correspondiente, tal como: https://w3id.org/cerif/vocab/IdentifierTypes#DOI ó https://w3id.org/cerif/vocab/IdentifierTypes#Handle De no contar con un identificador persistente consignar como atributo type el valor genérico: https://w3id.org/cerif/vocab/IdentifierTypes#ProjectReference
Justificación:	Permitir la identificación del proyecto en cualquier documento y fuente de información, y vincularlo con otros elementos que conforman el sistema.
Representación:	Elemento XML Identifier con atributo obligatorio type.
CERIF:	La entidad FederatedIdentifier (https://w3id.org/cerif/model#FederatedIdentifier)
Ejemplos:	Ejemplo 1: <Identifier type="https://w3id.org/cerif/vocab/IdentifierTypes#ProjectReference">001-2017</Identifier> Ejemplo 2: <Identifier type="https://w3id.org/cerif/vocab/IdentifierTypes#DOI">http://dx.doi.org/10.15840/584521799554</Identifier>

7.2.2.5. Título del proyecto (Title)

Descripción:	El título del proyecto.
Uso:	Obligatorio. Repetible.
Formato:	Texto.
Consideraciones técnicas:	Consignar el título del proyecto en altas y bajas, según corresponda, tal cual aparece en la documentación oficial que lo respalda. Repetir el campo tantas veces como sea necesario en los siguientes casos: (1) si el proyecto tiene más de un título oficial, (2) si el proyecto incluye un título oficial en otro idioma distinto al español, (3) si el título se encuentra en alfabeto no latino, usar para aclarar el nombre en idioma español. No se admiten traducciones al título que no sean oficiales. Utilizar el atributo xml:lang para indicar el idioma del título que se está registrando con la codificación ISO 639-1 (2 caracteres). Considere en todos los casos el uso de tildes, diéresis, virgulilla u otros signos ortográficos, según se corresponda con el idioma utilizado.
Justificación:	Identificar el nombre oficial del proyecto.
Representación:	Elemento XML Title como cadena multilingüe.
CERIF:	El atributo Project.Title (https://w3id.org/cerif/model#Project.Title)
Ejemplos:	Ejemplo 1: <Title xml:lang="es">Programa de mejoramiento de la calidad física y sensorial del café orgánico para mercados de comercio justo de la Aavapa, Santo Domingo de Acobamba, Huancayo – Junín</Title> Para títulos en más de un idioma (campo repetible): Ejemplo 2: <Title xml:lang="es">Lanzamiento de un sustituto de la sal para reducir la presión arterial a nivel poblacional en Perú</Title> <Title xml:lang="en">Launch of a salt substitute to reduce blood pressure at the population level in Peru</Title>

7.2.2.6. Acrónimo (Acronym)

Descripción:	Acrónimo del proyecto.
Uso:	Opcional. No repetible.
Formato:	Texto.
Consideraciones técnicas:	Consignar el acrónimo del proyecto, según corresponda, tal cual aparece en la documentación oficial que lo respalda.
Justificación:	Registrar el acrónimo del proyecto.
Representación:	Elemento XML Acronym.
CERIF:	El atributo Project.Acronym (https://w3id.org/cerif/model#Project.Acronym)
Ejemplo:	<Acronym>OpenAIRE</Acronym>

7.2.2.7. Fecha de inicio (StartDate)

Descripción:	La fecha de inicio del proyecto.
Uso:	Recomendado. No repetible.
Formato:	AAAA-MM-DD AAAA-MM AAAA Donde AAAA representa el año, MM el mes y DD el día.
Consideraciones técnicas:	Considerar, siempre que sea posible, la fecha de inicio operativo del proyecto (o del desembolso correspondiente). Si no fuera posible determinar esa fecha, registrar la fecha de adjudicación (fecha del contrato u otro documento formal que lo respalde). No confundir con la fecha de disponibilidad en la plataforma. Consignar la fecha de acuerdo a la norma ISO-8601, se recomienda incluir la zona horaria.
Justificación:	Ordenar los financiamientos por fecha.
Representación:	Elemento XML StartDate.
CERIF:	El atributo Project.StartDate (https://w3id.org/cerif/model#Project.StartDate)
Ejemplos:	Ejemplo 1: <StartDate>2009-12-01</StartDate> Ejemplo 2: <StartDate>2008-09</StartDate>

7.2.2.8. Fecha de fin (EndDate)

Descripción:	La fecha final del proyecto.
Uso:	Recomendado. No repetible.
Formato:	AAAA-MM-DD AAAA-MM AAAA Donde AAAA representa el año, MM el mes y DD el día.
Consideraciones técnicas:	Considerar como fecha de fin del proyecto a la fecha planificada que figura en los documentos que lo respaldan, o la fecha en la que efectivamente terminó el proyecto. No confundir con la fecha de disponibilidad en la plataforma. Consignar la fecha de acuerdo a la norma ISO-8601, se recomienda incluir zona horaria.
Justificación:	Ordenar los financiamientos por fecha.
Representación:	Elemento XML EndDate.
CERIF:	El atributo Project.EndDate (https://w3id.org/cerif/model#Project.EndDate)
Ejemplos:	Ejemplo 1: <EndDate>2013-09-30</EndDate> Ejemplo 2: <EndDate>2019-05-31</EndDate>

7.2.2.9. Entidades responsables (Consortium)

Descripción:	Las organizaciones o personas que están obligadas contractualmente a realizar el trabajo en el proyecto.
Uso:	Obligatorio. No repetible.
Formato:	Elemento compuesto por los siguientes elementos hijo: • Entidad ejecutora principal (Contractor), • Coordinador general (Coordinator), • Entidad socia con aporte monetario (Partner), • Entidad socia con aporte no monetario (InkindContributor), • Entidad miembro de consorcio ejecutor principal (Member). El que corresponde a los elementos embebidos OrgUnit o Person.
Consideraciones técnicas:	Pueden incluirse, de ser el caso, unidades organizativas o personas. Los elementos embebidos deben incluir como mínimo el nombre (Name o PersonName) y el identificador interno (atributo id).
Justificación:	Participación de instituciones públicas o privadas (o personas) en actividades de CTI.
Representación:	Elemento XML Consortium con elementos XML embebidos (en cualquier orden) Contractor, que puede contener elementos embebidos de unidad organizativa o persona; Coordinator, que puede contener elementos embebidos de unidad organizativa o persona; o Partner, que puede contener elementos embebidos de unidad organizativa o persona; o InKindContributor, que puede contener elementos embebidos de unidad organizativa o persona; o Member, que puede contener elementos embebidos de unidad organizativa o persona.

7.2.2.9.1. Entidad ejecutora principal (Consortium / Contractor)

Descripción:	Institución (o persona) directamente responsable del proyecto, según el contrato o documento correspondiente del mismo (*Prime contractor*).
Uso:	Opcional. Repetible.
Formato:	El que corresponde a los elementos embebidos OrgUnit o Person.
Consideraciones técnicas:	Pueden considerarse, de ser el caso, unidades organizativas o personas. Para el caso de Unidades organizativas considerar sólo instituciones principales, por lo tanto el campo "Tipo de organización", en la ficha de la institución correspondiente, debe tener el valor "Institución principal". Usar el elemento recursivamente para registrar más de una entidad ejecutora principal. De ser el caso, registrar aquí el nombre de un consorcio como entidad ejecutora principal. Los elementos embebidos deben incluir como mínimo el nombre (Name o PersonName) y el identificador interno (atributo id). Utilizar el atributo xml:lang para indicar el idioma de la entidad ejecutora principal que se está registrando, con la codificación ISO 639-1 (2 caracteres).
Representación:	Elemento XML Contractor con elementos embebidos OrgUnit o Person.

CERIF:	La entidad de enlace Project_OrganisationUnit (https://w3id.org/cerif/model#Project_OrganisationUnit) con la semántica https://w3id.org/cerif/vocab/OrganisationProjectEngagements#Contractor); la entidad de enlace Project_Person (https://w3id.org/cerif/model#Project_Person) con la semántica https://w3id.org/cerif/vocab/PersonProjectEngagements#Contractor
Ejemplo:	<Consortium> <Contractor> <OrgUnit id="OrgUnits/312300"> <Name xml:lang="es">Asociación de Piscicultores Valle Encantado</Name> <Identifier type="https://purl.org/pe-repo/concytec/terminos#ruc">20600275225</Identifier> </OrgUnit> </Contractor> </Consortium>

7.2.2.9.2. Coordinador general (Consortium / Coordinator)

Descripción:	La persona o personas que coordinan la administración del proyecto.
Uso:	Opcional. Repetible.
Formato:	Usar el elemento recursivamente para registrar más de un coordinador general. El que corresponde al elemento embebido Person.
Consideraciones técnicas:	El elemento embebido debe incluir como mínimo el nombre (PersonName) y su identificador interno (atributo id).
Representación:	Elemento XML Coordinator con elemento embebido Person.
CERIF:	La entidad de enlace Project_Person (https://w3id.org/cerif/model#Project_Person) con la semántica https://w3id.org/cerif/vocab/PersonProjectEngagements#Coordinator
Ejemplo:	<Consortium> <Coordinator> <Person id="Persons/83450"> <PersonName> <FamilyNames>Rojas Jordán</FamilyNames> <FirstNames>María Claudia</FirstNames> </PersonName> <Identifier type="http://purl.org/pe-repo/concytec/terminos#dni">07123450</Identifier> </Person> </Coordinator> </Consortium>

7.2.2.9.3. Entidad socia con aporte monetario (Consortium / Partner)

Descripción:	La entidad socia con aporte monetario que contribuye a la realización del proyecto.
Uso:	Opcional. Repetible.
Formato:	El que corresponde a los elementos embebidos OrgUnit o Person.

Consideraciones técnicas:	Pueden considerarse, de ser el caso, unidades organizativas o personas. Para el caso de Unidades organizativas considerar sólo instituciones principales, por lo tanto el campo "Tipo de organización", en la ficha de la institución correspondiente, debe tener el valor: "Institución principal". Usar el elemento recursivamente para registrar más de una entidad socia con aporte monetario. Los elementos embebidos deben incluir como mínimo el nombre (Name o PersonName) y el identificador interno (atributo id). Utilizar el atributo xml:lang para indicar el idioma de la entidad socia con aporte monetario que se está registrando, con la codificación ISO 639-1 (2 caracteres).
Representación:	Elemento XML Partner con elementos embebidos OrgUnit o Person.
CERIF:	La entidad de enlace Project_OrganisationUnit (https://w3id.org/cerif/model#Project_OrganisationUnit) con la semántica https://w3id.org/cerif/vocab/OrganisationProjectEngagements#Partner; la entidad de enlace Project_Person https://w3id.org/cerif/model#Project_Person) con la semántica https://w3id.org/cerif/vocab/PersonProjectEngagements#Partner
Ejemplo:	<Consortium> <Partner> <OrgUnit id="OrgUnits/685341"> <Acronym>UNMSM</Acronym> <Name xml:lang="es">Universidad Nacional Mayor de San Marcos</Name> <Identifier type="https://purl.org/pe-repo/concytec/terminos#ruc">20148092282</Identifier> </OrgUnit> </Partner> </Consortium>

7.2.2.9.4. Entidad socia con aporte no monetario (Consortium / InkindContributor)

Descripción:	La entidad de colaboración no monetaria que contribuye a la realización del proyecto.
Uso:	Opcional. Repetible.
Formato:	El que corresponde a los elementos embebidos OrgUnit o Person.
Consideraciones técnicas	Pueden considerarse, de ser el caso, unidades organizativas o personas. Para el caso de Unidades organizativas considerar sólo instituciones principales, por lo tanto el campo "Tipo de organización", en la ficha de la institución correspondiente, debe tener el valor: "Institución principal". Usar el elemento recursivamente para registrar más de una entidad socia con aporte no monetario. Los elementos embebidos deben incluir como mínimo el nombre (Name o PersonName) y el identificador interno (atributo id). Utilizar el atributo xml:lang para indicar el idioma de la entidad socia con aporte no monetario que se está registrando, con la codificación ISO 639-1 (2 caracteres).
Representación:	Elemento XML InkindContributor con elementos embebidos OrgUnit o Person.

CERIF:	La entidad de enlace Project_OrganisationUnit (https://w3id.org/cerif/model#Project_OrganisationUnit) con la semántica https://w3id.org/cerif/vocab/OrganisationProjectEngagements#InKindContributor; la entidad de enlace Project_Person (https://w3id.org/cerif/model#Project_Person) con la semántica https://w3id.org/cerif/vocab/PersonProjectEngagements#InKindContributor
Ejemplo:	<Consortium> <InkindContributor> <OrgUnit id="OrgUnits/878401"> <Name xml:lang="en">Prame Organic's </Name> <Identifier type="https://purl.org/pe-repo/concytec/terminos#ruc">20601822297 </Identifier> </OrgUnit> </InkindContributor> </Consortium>

7.2.2.9.5. Entidad miembro de consorcio ejecutor principal (Consortium / Member)

Descripción:	En caso que la entidad ejecutora principal sea un consorcio establecido por varias entidades, se consigna aquí aquellas instituciones (o personas) que son miembros de dicho consorcio firmante.
Uso:	Opcional. Repetible.
Formato:	El que corresponde a los elementos embebidos OrgUnit o Person.
Consideraciones técnicas:	Pueden considerarse, de ser el caso, unidades organizativas o personas. Para el caso de Unidades organizativas considerar sólo instituciones principales, por lo tanto el campo "Tipo de organización", en la ficha de la institución correspondiente, debe tener el valor: "Institución principal". Usar el elemento recursivamente para registrar más de una entidad miembro del consorcio ejecutor principal. Los elementos embebidos deben incluir como mínimo el nombre (Name o PersonName) y el identificador interno (atributo id). Utilizar el atributo xml:lang para indicar el idioma de las entidades miembro del consorcio ejecutor principal que se está registrando, con la codificación ISO 639-1 (2 caracteres).
Representación:	Elemento XML Member con elementos embebidos OrgUnit o Person.
CERIF:	La entidad de enlace Project_OrganisationUnit (https://w3id.org/cerif/model#Project_OrganisationUnit) con la semántica https://w3id.org/cerif/vocab/OrganisationProjectEngagements#ConsortiumMember; la entidad de enlace Project_Person (https://w3id.org/cerif/model#Project_Person) con la semántica https://w3id.org/cerif/vocab/PersonProjectEngagements#ConsortiumMember

Ejemplo:	<Consortium> <Member> <OrgUnit id="OrgUnits/148864"> <Acronym>UCSur</Acronym> <Name xml:lang="es">Universidad Científica del Sur</Name> <Identifier type="https://purl.org/pe-repo/concytec/terminos#ruc">20421239275</Identifier> </OrgUnit> <OrgUnit id="OrgUnits/975462"> <Name xml:lang="es">Pro Delphinus</Name> <Identifier type="https://purl.org/pe-repo/concytec/terminos#ruc">20504126286</Identifier> </OrgUnit> </Member> </Consortium>

7.2.2.10. Equipo investigador o innovador (Team)

Descripción:	El equipo investigador o innovador del proyecto: las personas que llevan a cabo el trabajo en el proyecto.
Uso:	Obligatorio. No repetible.
Formato:	Elemento compuesto por los elementos hijo: • Investigador o innovador principal (PrincipalInvestigador), • Persona de contacto con el equipo investigador (Contact), y • Otros miembros del equipo (Member). El que corresponde al elemento embebido Person.
Consideraciones técnicas:	El elemento embebido debe incluir como mínimo el nombre (PersonName) y el identificador interno (atributo id).
Justificación:	Participación de investigadores o innovadores en actividades de CTI.
Representación:	Elemento XML Team con elementos XML embebidos (en cualquier orden) PrincipalInvestigator or Contact or Member.

7.2.2.10.1. Investigador o innovador principal (Team / PrincipalInvestigator)

Descripción:	La persona responsable de las actividades del proyecto, el jefe del equipo del proyecto.
Uso:	Opcional. Repetible.
Formato:	El que corresponde al elemento embebido Person.

Consideraciones técnicas:	Usar recursivamente para registrar más de un investigador o innovador principal. El elemento embebido debe incluir como mínimo el nombre (PersonName) y el identificador interno (atributo id). Se recomienda, opcionalmente, consignar una o varias afiliaciones asociadas.
Representación:	Elemento XML PrincipalInvestigator con elemento XML embebido Person, opcionalmente seguido por uno o más elementos Affiliation.
CERIF:	La entidad de enlace Project_Person (https://w3id.org/cerif/model#Project_Person) con la semántica https://w3id.org/cerif/vocab/PersonProjectEngagements#PrincipalInvestigator
Ejemplo:	<Team> <PrincipalInvestigator> <Person id="Persons/7228457"> <PersonName> <FamilyNames>Velásquez Incio </FamilyNames> <FirstNames>Miguel Jordán </FirstNames> </PersonName> <ORCID>https://orcid.org/0000-0879-8874-6401</ORCID> <Affiliation> <OrgUnit id="OrgUnits/208579"> <Acronym>UNMSM</Acronym> <Name>Universidad Nacional Mayor de San Marcos</Name> <Identifier type="https://purl.org/pe-repo/concytec/terminos#ruc">20148092282 </Identifier> </OrgUnit> </Affiliation> </Person> </PrincipalInvestigator> </Team>

7.2.2.10.2. Persona de contacto con el equipo investigador (Team / Contact)

Descripción:	Una persona de contacto para asuntos relacionados con la participación de su organización en las actividades del proyecto.
Uso:	Opcional. Repetible.
Formato:	El que corresponde al elemento embebido Person.
Consideraciones técnicas:	Usar recursivamente para registrar más de una persona de contacto El elemento embebido debe incluir como mínimo el nombre (PersonName) y el identificador interno (atributo id). Se recomienda opcionalmente, consignar una o varias afiliaciones asociadas.
Representación:	Elemento XML Contact con elemento XML embebido Person opcionalmente seguido de uno o varios elementos Affiliation.
CERIF:	La entidad de enlace Project_Person (https://w3id.org/cerif/model#Project_Person) con la semántica https://w3id.org/cerif/vocab/PersonProjectEngagements#OrganisationContact

Ejemplo:	<Team> <Contact> <Person id="Persons/28975582"> <PersonName> <FamilyNames>Hernández Gutierrez</FamilyNames> <FirstNames>Margarita Isabel</FirstNames> </PersonName> <ORCID>https://orcid.org/0000-8877-8524-5224</ORCID> </Person> </Contact> </Team>

7.2.2.10.3. Otros miembros del equipo (Team / Member)

Descripción:	Otros miembros del equipo que participan en el proyecto y su rol en el mismo.
Uso:	Opcional. Repetible.
	El que corresponde al elemento embebido Person. Para el rol de la persona: tipo URI. Vocabulario controlado: Vocabulario controlado para personal I+D por ocupación según Manual de Frascati: ◊ Investigador o innovador miembro (#investigadorOInnovadorMiembro): Se considera a los investigadores o innovadores (aparte del principal) que participan directamente en la concepción o creación de nuevo conocimiento, productos o procesos de negocio, tales como: investigadores asociados, co-investigadores, innovadores, desarrolladores tecnológicos. Pueden dedicarse al proyecto a tiempo completo o parcial. Se consideran también a gestores y administradores encargados de planificar y gestionar los aspectos científicos y técnicos del trabajo y, por cuestiones prácticas a los estudiantes de doctorado que participan en I+D+i. ◊ Técnicos y personal equivalente (#tecnicosYPersonalEquivalente): Personal cuyas principales tareas requieren de conocimiento técnico y experiencia. Participan en I+D+i realizando tareas técnicas en la aplicación de conceptos y métodos operativos y usando equipos e investigación, normalmente bajo la supervisión de los investigadores o innovadores. ◊ Personal auxiliar o de apoyo (#personalAuxiliarODeApoyo): Incluye a operarios, cualificados o no, administrativos, secretarios y oficinistas que participan en proyectos I+D+i, o están directamente vinculados a dichos proyectos. El personal auxiliar o de apoyo engloba un gran número determinado de tareas y habilidades. En principio, toda actividad que contribuya directamente a la realización de I+D+i que no es ejecutada por investigadores y técnicos es llevada a cabo por el personal auxiliar o de apoyo.

Consideraciones técnicas:	Se incluyen a investigadores e innovadores altamente cualificados, técnicos con una dilatada experiencia y un alto nivel de formación y otro personal de apoyo que contribuyen de manera directa a realizar los proyectos y actividades de I+D+i. Usar recursivamente para registrar más de un miembro del equipo investigador o innovador. El elemento embebido debe incluir como mínimo el nombre (PersonName) y el identificador interno (atributo id). Se recomienda opcionalmente, consignar una o varias afiliaciones asociadas. Se debe incluir obligatoriamente el rol del investigador o innovador. Para ello, elegir un término de acuerdo al siguiente vocabulario: https://purl.org/pe-repo/ocde/tipoOcupacion#investigadorOInnovadorMiembro (para registrar el rol Investigador o Innovador miembro) https://purl.org/pe-repo/ocde/tipoOcupacion#tecnicosYPersonalEquivalente (para registrar el rol de Técnicos y personal equivalente) https://purl.org/pe-repo/ocde/tipoOcupacion#personalAuxiliarODeApoyo (para registrar el rol de Personal auxiliar o de apoyo) No debe alterarse ningún carácter, ni las mayúsculas o minúsculas.
Representación:	Elemento XML Member con elemento XML embebido Person opcionalmente seguido de uno o varios elementos Affiliation. El elemento XML Member debe incluir el atributo obligatorio Type, con el valor respectivo al rol del investigador o innovador de acuerdo al vocabulario controlado que se especifica.
CERIF:	La entidad de enlace Project_Person (https://w3id.org/cerif/model#Project_Person) con la semántica https://w3id.org/cerif/vocab/PersonProjectEngagements#TeamMember
Ejemplo:	<Team> <Member type="https://purl.org/pe-repo/ocde/tipoOcupacion#investigadorOInnovadorMiembro"> <Person id="Persons/55441"> <PersonName> <FamilyNames>Dávila Gómez</FamilyNames> <FirstNames>Juan Ernesto</FirstNames> </PersonName> <Identifier type="http://purl.org/pe-repo/concytec/terminos#dni">28759841</Identifier> <Affiliation> <OrgUnit id="OrgUnits/975462"> <Name xml:lang="es">Pro Delphinus</Name> <Identifier type="https://purl.org/pe-repo/concytec/terminos#ruc">20504126286</Identifier> </OrgUnit> </Affiliation> </Person> </Member> </Team>

7.2.2.11. Financiamiento de origen (Funded)

Descripción:	Información sobre el financiamiento de origen del proyecto.
Uso:	Obligatorio si es aplicable. Repetible.
Formato:	Elemento compuesto por los siguientes elementos hijo: • Entidad financiadora (By), y • Nombre del financiamiento (As). El que corresponde a los elementos embebidos OrgUnit o Person; o Funding, de ser el caso.
Consideraciones técnicas:	Los elementos embebidos OrgUnit o Person o Funding deben incluir como mínimo el nombre (Name o PersonName) y su identificador interno (atributo id). Si corresponde, utilizar el elemento recursivamente para registrar más de un financiamiento asociado a un mismo proyecto.
Justificación:	Vincular los proyectos con sus fuentes de financiamiento.
Representación:	Elemento XML Funded con elementos XML embebidos (en cualquier orden) By, que puede contener embebido una unidad organizativa o persona; o As, que puede contener embebido un financiamiento.

7.2.2.11.1. Entidad financiadora (Funded / By)

Descripción:	Entidad que realiza un aporte financiero al proyecto.
Uso:	Opcional. No repetible.
Formato:	El que corresponde a los elementos embebidos OrgUnit o Person.
Consideraciones técnicas:	Pueden considerarse, de ser el caso, unidades organizativas o personas. Para el caso de Unidades organizativas considerar sólo instituciones principales, por lo tanto el campo "Tipo de organización", en la ficha de la institución correspondiente, debe tener el valor: "Institución principal". Los elementos embebidos deben incluir como mínimo el nombre (Name o PersonName) y el identificador interno (atributo id).
Representación:	Elemento XML By con elemento XML embebido OrgUnit or Person.
CERIF:	La entidad de enlace Project_OrganisationUnit (https://w3id.org/cerif/model#Project_OrganisationUnit) con la semántica https://w3id.org/cerif/vocab/OrganisationProjectEngagements#Funder

7.2.2.11.2. Nombre del financiamiento (Funded / As)

Descripción:	El dispositivo específico (nombre) del financiamiento (subvención, adjudicación, contrato) del que proviene el proyecto.
Uso:	Opcional. No repetible.
Formato:	El que corresponde al elemento embebido Funding.
Consideraciones técnicas:	El elemento embebido debe incluir como mínimo el nombre (Name) y el identificador interno (atributo id).
Representación:	Elemento XML As con elemento XML embebido Funding.
CERIF:	La entidad de enlace Project_Funding (https://w3id.org/cerif/model#Project_Funding) con la semántica https://w3id.org/cerif/vocab/ProjectFundingRelations#Support

Ejemplo:	<Funded> <By> <OrgUnit id="OrgUnits/310001"> <Acronym>FONDECYT</Acronym> <Name xml:lang="es">Fondo Nacional de Desarrollo Científico, Tecnológico y de Innovación Tecnológica</Name> <Identifier type="https://w3id.org/cerif/vocab/IdentifierTypes#FundRefID">http://dx.doi.org/10.13039/501100010751</Identifier> </OrgUnit> </By> <As> <Funding id="Fundings/166-2017" <Type xmlns="https://www.openaire.eu/cerif-profile/vocab/OpenAIRE_Funding_Types">https://www.openaire.eu/cerif-profile/vocab/OpenAIRE_Funding_Types#Grant</Type> <Name xml:lang="es">Evaluación geodinámica, geofísica y geológica de los deslizamientos de tierra que afectan la seguridad física de la ciudad Huancabamba (Piura)</Name> </Funding> </As> </Funded>

7.2.2.12. Campo del conocimiento OCDE (Subject)

Descripción:	La clasificación temática del proyecto vinculada a los campos de conocimiento de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE).
Uso:	Obligatorio si es aplicable. Repetible.
Formato:	Tipo URI. Para ver la lista de términos aceptados ingrese a: Campos de la Investigación y el Desarrollo OCDE.
Consideraciones técnicas:	Registrar el(os) término(s) seleccionado(s) del vocabulario controlado correspondiente. Se recomienda clasificar el proyecto hasta el tercer nivel de especificidad. No debe alterarse ningún carácter, ni mayúsculas o minúsculas. Utilizar el elemento recursivamente para registrar más de un área OCDE.
Justificación:	Generar estadísticas por las áreas del conocimiento establecidas en el Manual de Frascati.
Representación:	Elemento XML Subject conteniendo el identificador de clasificación y que tiene un atributo scheme para especificar el identificador de esquema de clasificación.
CERIF:	La Project_Classification (https://w3id.org/cerif/model#Project_Classification)
Ejemplo:	<Subject scheme="https://purl.org/pe-repo/ocde/ford">https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#1.06.06 </Subject> (para clasificar proyectos en Biofísica)

7.2.2.13. Clasificación Industrial Internacional Uniforme - CIIU (Subject)

Descripción:	El código de la actividad económica o productiva vinculada al proyecto, según la Clasificación Industrial Internacional Uniforme - CIIU (INEI, 2010).
Uso:	Opcional. Repetible.
Formato:	Numérico.
Consideraciones técnicas:	Considerar en la medida de lo posible, el código más específico del CIIU (4 dígitos). Utilizar este campo recursivamente para registrar más de un código CIIU, de ser el caso. Para consultar los códigos CIIU ingresar al siguiente documento: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib0883/Libro.pdf Asimismo, se puede consultar el código CIIU a través del siguiente buscador: https://proyectos.inei.gob.pe/CIIU/
Justificación:	Generar estadísticas por sectores productivos según el CIIU del INEI.
Representación:	Elemento XML Subject conteniendo el identificador de clasificación y que tiene un atributo scheme para especificar el identificador de esquema de clasificación.
CERIF:	La Project_Classification (https://w3id.org/cerif/model#Project_Classification)
Ejemplo:	<Subject scheme="https://purl.org/pe-repo/inei/ciiu">0111</Subject> (para clasificar proyectos como Cultivo de cereales y otros cultivos n.c.p.)

7.2.2.14. Línea de investigación institucional (ResearchLine)

Descripción:	La línea de investigación aprobada o declarada institucionalmente, a la que corresponde el proyecto.
Uso:	Recomendado. Repetible.
Formato:	El que corresponde al elemento embebido OrgUnit.
Consideraciones técnicas:	La línea de investigación corresponde a un elemento del tipo OrgUnit, la cual debe contar, en su ficha correspondiente, con el campo "Tipo de organización" el valor: "Dependencia" y el campo "Tipo de dependencia" debe ser igual a "Línea de investigación" (https://purl.org/pe-repo/concytec/tipoSubunidad#lineaDeInvestigacion). Usar el elemento recursivamente para registrar más de una Línea de investigación institucional asociada al proyecto, de ser el caso. El elemento embebido debe incluir como mínimo el nombre (Name) y el identificador interno (atributo id).
Justificación:	Generar estadísticas de proyectos vinculados a líneas de investigación institucionales.
Representación:	Elemento XML ResearchLine con elemento embebido OrgUnit.
CERIF:	La entidad de enlace Project_OrganisationUnit (https://w3id.org/cerif/model#Project_OrganisationUnit) con la semántica https://purl.org/pe-repo/concytec/tipoSubunidad#lineaDeInvestigacion
Ejemplo:	<ResearchLine> <OrgUnit id="OrgUnits/54012830"> <Name xml:lang="es">Biodiversidad y manejo de germoplasma forestal</Name> </OrgUnit> </ResearchLine>

7.2.2.15. Ámbito geográfico de estudio o aplicación del proyecto (geoLocation)

Descripción:	El ámbito geográfico (región espacial o nombre del lugar) en el cual se realiza el estudio de campo o se aplica el proyecto.
Uso:	Obligatorio si es aplicable. Repetible.
Formato:	Elemento compuesto por los siguientes elementos hijo: • Punto de geolocalización (geoLocationPoint) • Caja de geolocalización (geoLocationBox) • Lugar de geolocalización (geoLocationPlace)
Consideraciones técnicas:	Los elementos geoLocation se agrupan bajo un único elemento geoLocations del esquema DataCite. Según corresponda, incluir al menos un ámbito geográfico donde se realiza el estudio de campo o se aplica el proyecto (región espacial o nombre del lugar). Utilizar el elemento repetidamente para registrar más de un ámbito geográfico asociado al proyecto. El texto libre "Lugar de geolocalización" sirve para acompañar y describir un punto de geolocalización o una caja de geolocalización. No debe emplearse aisladamente. Utilice las coordenadas WGS 84 (Sistema Geodésico Mundial). Use sólo números decimales para las coordenadas. Las longitudes van de -180 a 180 (donde 0 es Greenwich, los números negativos son al oeste y los positivos al este), mientras que las latitudes van de -90 a 90 (donde 0 es el ecuador y los números negativos son al sur y los positivos al norte).
Justificación:	Generar estadísticas por geolocalización en los cuales se realiza el estudio de campo o se aplica el proyecto.
Representación:	Elemento XML geoLocation.

7.2.2.15.1. Punto de geolocalización (geoLocationPoint)

Descripción:	Punto de ubicación en el espacio.
Uso:	Opcional. No repetible.
Formato:	Elemento compuesto por los siguientes elementos hijo: • Punto de latitud (pointLatitude) • Punto de longitud (pointLongitude)
Consideraciones técnicas:	Un punto contiene un único par de latitud-longitud. Ver consideraciones técnicas del campo "Ámbito geográfico de aplicación del proyecto".
Representación:	Elemento XML geoLocationPoint.

7.2.2.15.1.1. Punto de latitud (pointLatitude)

Descripción:	Dimensión latitudinal del punto.
Uso:	Obligatorio si es aplicable. No repetible.
Formato:	Numérico.

Consideraciones técnicas:	Aplica obligatoriamente si se usa el campo "Punto de geolocalización (geoLocationPoint)". Las latitudes van de -90 a 90 (donde 0 es el ecuador y los números negativos son al sur y los positivos al norte).
Representación:	Elemento XML pointLatitude.
CERIF:	Sin equivalencia.

7.2.2.15.1.2. Punto de longitud (pointLongitude)

Descripción:	Dimensión longitudinal del punto.
Uso:	Obligatorio si es aplicable. No repetible.
Formato:	Numérico.
Consideraciones técnicas:	Aplica obligatoriamente si se usa el campo "Punto de geolocalización (geoLocationPoint)". Las longitudes van de -180 a 180 (donde 0 es Greenwich, los números negativos son al oeste y los positivos al este).
Representación:	Elemento XML pointLongitude.
CERIF:	Sin equivalencia.

7.2.2.15.2. Caja de geolocalización (geoLocationBox)

Descripción:	Límites espaciales de un lugar o un cuadro.
Uso:	Opcional. No repetible.
Formato:	Elemento compuesto por los siguientes elementos hijo: • Longitud occidental (westBoundLongitude) • Longitud oriental (eastBoundLongitude) • Latitud sur (southBoundLatitude) • Latitud norte (northBoundLatitude)
Consideraciones técnicas:	Un cuadro se define por dos puntos geográficos: esquina inferior izquierda (normalmente suroeste), esquina superior derecha (normalmente noreste). Cada punto está definido por su longitud y latitud. Ver consideraciones técnicas del campo "Ámbito geográfico de aplicación del proyecto".
Representación:	Elemento XML geolocationBox.

7.2.2.15.2.1. Longitud occidental (westBoundLongitude)

Descripción:	Dimensión longitudinal occidental del cuadro.
Uso:	Obligatorio si es aplicable. No repetible.
Formato:	Numérico.
Consideraciones técnicas:	Aplica obligatoriamente si se usa el campo "Caja de geolocalización (geoLocationBox)". Las longitudes van de -180 a 180 (donde 0 es Greenwich, los números negativos son al oeste y los positivos al este).
Representación:	Elemento XML westBoundLongitude.
CERIF:	Sin equivalencia.

7.2.2.15.2.2. Longitud oriental (eastBoundLongitude)	
Descripción:	Dimensión longitudinal oriental del cuadro.
Uso:	Obligatorio si es aplicable. No repetible.
Formato:	Numérico.
Consideraciones técnicas:	Aplica obligatoriamente si se usa el campo "Caja de geolocalización (geoLocationBox)". Las longitudes van de -180 a 180 (donde 0 es Greenwich, los números negativos son al oeste y los positivos al este).
Representación:	Elemento XML eastBoundLongitude.
CERIF:	Sin equivalencia.
7.2.2.15.2.3. Latitud sur (southBoundLatitude)	
Descripción:	Dimensión latitudinal sur del cuadro.
Uso:	Obligatorio si es aplicable. No repetible.
Formato:	Numérico.
Consideraciones técnicas:	Aplica obligatoriamente si se usa el campo "Caja de geolocalización (geoLocationBox)". Las latitudes van de -90 a 90 (donde 0 es el ecuador y los números negativos son al sur y los positivos al norte).
Representación:	Elemento XML southBoundLatitude.
CERIF:	Sin equivalencia.
7.2.2.15.2.4. Latitud norte (northBoundLatitude)	
Descripción:	Dimensión latitudinal norte del cuadro.
Uso:	Obligatorio si es aplicable. No repetible.
Formato:	Numérico.
Consideraciones técnicas:	Aplica obligatoriamente si se usa el campo "Caja de geolocalización (geoLocationBox)". Las latitudes van de -90 a 90 (donde 0 es el ecuador y los números negativos son al sur y los positivos al norte).
Representación:	Elemento XML northBoundLatitude.
CERIF:	Sin equivalencia.
7.2.2.15.3. Lugar de geolocalización (geoLocationPlace)	
Descripción:	Descripción de una ubicación geográfica.
Uso:	Opcional. No repetible.
Formato:	Texto.
Consideraciones técnicas:	Texto libre. Úsese para describir una ubicación geográfica, debe de ir siempre acompañando a un "Punto de geolocalización" o "Caja de geolocalización".
Representación:	Elemento XML geoLocationPlace.
CERIF:	Sin equivalencia.

Ejemplos:	Ejemplo 1: caja de geolocalización <geoLocations xmlns="http://datacite.org/schema/kernel-4"> <geoLocation> <geoLocationBox> <westBoundLongitude>-71.032 </westBoundLongitude> <eastBoundLongitude>-68.211 </eastBoundLongitude> <southBoundLatitude>41.090 </southBoundLatitude> <northBoundLatitude>42.893 </northBoundLatitude> </geoLocationBox> </geoLocation> </geoLocations> Ejemplo 2: Punto de localización acompañado de texto descriptivo. <geoLocations xmlns="http://datacite.org/schema/kernel-4"> <geoLocation> <geoLocationPoint> <pointLatitude>-12.0611497</pointLatitude> <pointLongitude>-77.0225487 </pointLongitude> </geoLocationPoint> <geoLocationPlace>Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen</geoLocationPlace> </geoLocation> </geoLocations>

7.2.2.16. Palabras clave (Keyword)

Descripción:	Palabras clave o expresión clave que caracteriza el financiamiento.
Uso:	Recomendado. Repetible.
Formato:	Texto.
Consideraciones técnicas:	Campo utilizado para el registro de las palabras clave o términos del lenguaje natural. Se permite repetir el elemento tantas veces como sea necesario. Se recomienda el uso de vocabularios controlados. Ingresar las palabras clave en altas y bajas y considerar en todos los casos el uso de tildes, diéresis, virgulilla u otros signos ortográficos, según corresponda en el idioma utilizado. Utilizar el atributo xml:lang para indicar el idioma de la palabra clave que se está registrando con la codificación ISO 639-1 (2 caracteres).
Justificación:	Identificar proyectos por palabras clave.
Representación:	Elemento XML Keyword como cadena multilingüe.
CERIF:	El atributo Project.Keywords (https://w3id.org/cerif/model#Project.Keywords)
Ejemplos:	Ejemplo 1: <Keyword xml:lang="es">Telecomunicaciones</Keyword> Ejemplo 2: <Keyword xml:lang="en">Artificial intelligence</Keyword>

7.2.2.17. Resumen (Abstract)

Descripción:	Resumen o descripción del proyecto.
Uso:	Recomendado. Repetible.
Formato:	Texto.
Consideraciones técnicas:	Proporcionar una descripción textual del proyecto. Considerar en primera instancia al idioma original y luego otros idiomas en los que esté disponible. No se debe registrar traducciones propias. Registrar en ambos casos el uso de tildes, diéresis, virgulilla u otros signos ortográficos, según corresponda en el idioma utilizado. Utilizar el atributo xml:lang para indicar el idioma de la descripción que se está registrando con la codificación ISO 639-1 (2 caracteres).
Justificación:	Conocer detalles del proyecto.
Representación:	Elemento XML Abstract como cadena multilingüe.
CERIF:	El atributo Project.Abstract (https://w3id.org/cerif/model#Project.Abstract)
Ejemplo:	<Abstract xml:lang="es">El proyecto "PROINFANT", el cual es ejecutado por un equipo compuesto por 67 profesionales distribuidos en 7 países, junto con 6 investigadores de 2 grupos asociados, pretende desarrollar alimentos vegetales de funcionalidad probiótica para paliar carencias nutricionales crónicas y problemas de salud en poblaciones infantiles iberoamericanas desfavorecidas. Para ello estudiaremos alimentos vegetales fermentados, usados tradicionalmente en Iberoamérica, como fuente para el aislamiento de bacterias lácticas autóctonas cuya funcionalidad probiótica, tecnológica, nutricional y de uso seguro será caracterizada.</Abstract>

7.2.2.18. Estado (Status)

Descripción:	El estado del proyecto.
Uso:	Recomendado. No repetible.
Formato:	Tipo URI. Vocabulario controlado: Vocabulario controlado para el estado de un proyecto en CTI: • Activo (#activo): proyecto aprobado o en curso. • Suspendido (#suspendido): proyecto interrumpido o anulado. • Concluido (#concluido): proyecto cerrado, luego de la etapa de cierre operativo o financiero.
Consideraciones técnicas:	Registrar el término seleccionado del siguiente vocabulario: https://purl.org/pe-repo/concytec/estadoProyecto#activo (para proyectos en estado activo) https://purl.org/pe-repo/concytec/estadoProyecto#suspendido (para proyectos en estado suspendido) https://purl.org/pe-repo/concytec/estadoProyecto#concluido (para proyectos en estado concluido) No debe alterarse ningún carácter, ni las mayúsculas o minúsculas.
Justificación:	Determinar el estado actual de un proyecto.
Representación:	Elemento XML Status conteniendo el identificador de clasificación y tiene un atributo scheme para especificar el identificador de esquema de clasificación.
CERIF:	La Project_Classification (https://w3id.org/cerif/model#Project_Classification)
Ejemplo:	<Status scheme="https://purl.org/pe-repo/concytec/estadoProyecto">https://purl.org/pe-repo/concytec/estadoProyecto#activo</Status>

7.2.2.19. Equipamiento utilizado (Uses)

Descripción:	El equipamiento utilizado en el proyecto.
Uso:	Recomendado. Repetible.
Formato:	El que corresponde al elemento embebido Equipment.
Consideraciones técnicas:	Puede usarse recursivamente para registrar más de un equipamiento utilizado en el proyecto. El elemento embebido debe incluir como mínimo el nombre (Name) y el identificador interno (atributo id). Utilizar el atributo xml:lang para indicar el idioma del nombre del equipamiento que se está registrando con la codificación ISO 639-1 (2 caracteres).
Justificación:	Vincular los equipamientos con el uso que se hace de ellos en los proyectos.
Representación:	Elemento XML Uses con elemento XML embebido Equipment.
CERIF:	La entidad de enlace Project_Equipment (https://w3id.org/cerif/model#Project_Equipment) con la semántica https://w3id.org/cerif/vocab/ProjectResearchInfrastructureRelations#User
Ejemplo:	<Uses> <Equipment id="Equipments/823948"> <Name xml:lang="es">Cromatógrafo de gases con detector de flama o llama</Name> <Identifier type="https://w3id.org/cerif/vocab/IdentifierTypes#CRISID">F.5618 </Identifier> </Equipment> </Uses>

7.2.2.20. Dirección web (URL)

Descripción:	La dirección web (URL) del proyecto.
Uso:	Recomendado. Repetible.
Formato:	URL (Uniform Resource Locator).
Consideraciones técnicas:	Debe considerarse una URL válida.
Justificación:	Acceder a información adicional sobre el proyecto.
Representación:	Elemento XML URL.
CERIF:	La entidad FederatedIdentifier (https://w3id.org/cerif/model#FederatedIdentifier)
Ejemplo:	<URL>http://proyectoscti.concytec.gob.pe/index.php/buscador/ficha_proyecto/1122</URL>

7.2.2.21. Mandato de Acceso Abierto para el proyecto (OAMandate)

Descripción:	Información sobre si este proyecto tiene un mandato de Acceso Abierto que se aplique a las publicaciones y/o datos de investigación que se deriven de él, y dónde se puede consultar un documento que especifique en qué casos y bajo qué condiciones corresponde este mandato.
Uso:	Recomendado. Repetible.
Formato:	Elemento compuesto por los atributos mandato (mandate) y uri.
Consideraciones técnicas:	Este campo contiene dos atributos dentro del elemento OAMandate, según se ve en el ejemplo.
Justificación:	Permite realizar el seguimiento al cumplimiento de la Ley 30035, que establece el mandato general de Acceso Abierto para la producción científico-académica financiada total o parcialmente con fondos públicos en el Perú.
Representación:	Elemento XML OAMandate.
Ejemplo:	<OAMandate mandated="true" uri="https://portal.concytec.gob.pe/images/stories/images2013/portal/areas-institucion/dsic/ley-30035.pdf"/>

7.2.2.21.1. Mandato (mandate)

Descripción:	Indica si se está aplicando o no un mandato de Acceso Abierto para las publicaciones y/o datos de investigación que se deriven de este proyecto.
Uso:	Obligatorio. No repetible.
Formato:	true o false.
Representación:	Atributo XML mandated.

7.2.2.21.2 Uri (uri)

Descripción:	URL de la política institucional u otro documento que especifique en qué casos y bajo qué condiciones se aplica el mandato de Acceso Abierto a este proyecto, en el marco de la Ley 30035.
Uso:	Opcional. Repetible
Formato:	Tipo URI.
Representación:	Atributo XML uri.

7.2.3. Unidad Organizativa (OrgUnit)

Definición: Se refiere a una organización, una parte de esta, un comité o cualquier otro grupo de personas que tenga un objetivo común. Las unidades organizativas no están necesariamente formalizadas como entidades jurídicas. En el ámbito de la información de investigación, las unidades organizativas suelen estar representadas por: (1) organizaciones que realizan investigación (universidades, institutos de investigación públicos y privados, empresas, entidades, entre otras) y sus subdivisiones en los casos que corresponda (facultades, escuelas, departamentos, grupos de investigación) y otros organismos asociados (consejos, organismos consultivos, entre otros); (2) organizaciones que financian la investigación nacionales e internacionales (financiadores, programas, sus divisiones y grupos de evaluación, agencias de cooperación internacional, entre otros); (3) asociaciones y redes científicas; (4) editores, operadores de instalaciones y otros proveedores de servicios en el ámbito de la investigación; (5) autoridades, como las oficinas de patentes y los organismos de normalización o supervisión; (6) otros organismos: consejos editoriales, grupos de evaluación, o comités de todo tipo; y (7) instancias de los Gobiernos Regionales y Locales dedicadas a actividades de CTI dentro de sus respectivas jurisdicciones.

Para el caso específico de #PerúCRIS, se consideran solo aquellas unidades organizativas y sus dependencias que realizan directamente actividades de I+D+i, es decir, todas a las que puede afiliarse un investigador.

Representación: elemento XML OrgUnit; el resto de esta sección documenta los elementos hijo de este elemento.

CERIF: La entidad OrganisationUnit (https://w3id.org/cerif/model#OrganisationUnit)

Ejemplos: perucris_cerif_xml_ejemplo_orgunits.xml

7.2.3.1. Id de la unidad organizativa en el sistema de origen (Internal Identifier)

Descripción:	El código alfanumérico generado por el sistema de origen para la unidad organizativa y sus dependencias.
Uso:	Obligatorio. No repetible.
Formato:	Alfanumérico, generado por el sistema.
Consideraciones técnicas:	No debe contener espacios ni caracteres internacionales.
Justificación:	Trazabilidad de datos en la interoperabilidad. Al conservar la fuente de origen y este código interno de la unidad organizativa en dicho sistema, se facilita que posteriormente el sistema de origen pueda enviar actualizaciones de los demás campos de información.
Representación:	Atributo XML id.
CERIF:	El atributo OrganisationUnitIdentifier(https://w3id.org/cerif/model#OrganisationUnit.OrganisationUnitIdentifier)
Ejemplo:	<OrgUnit id="OrgUnits/312345">

7.2.3.2. Nombre (Name)

Descripción:	El nombre de la unidad organizativa o dependencia.
Uso:	Obligatorio. Repetible.
Formato:	Texto.
Consideraciones técnicas:	Aplica para unidades organizativas matrices y sus dependencias (facultades, departamentos, unidades, áreas, entre otras que realizan actividades de I+D+i dentro de la institución), así como los grupos de investigación y las líneas de investigación institucionales. Se debe consignar el nombre de una unidad organizativa por el principio fundamental de la representatividad; es decir, respetar la forma como dicha entidad se quiere dar a conocer y por la que comúnmente es identificada. Para la normalización del nombre de la unidad organizativa se recomienda como fuentes primarias de información a las publicaciones oficiales de la propia institución o aquellas editadas o auspiciadas por ellas, su ficha RUC (para instituciones peruanas), registro en ISNI o ROR y su página web oficial. Como fuentes secundarias se pueden considerar a Ringgold, las bases de datos Scopus o Web of Science, SUNEDU (para el caso de instituciones de enseñanza superior) y otras fuentes externas autorizadas como directorios, catálogos de bibliotecas, listas de encabezamientos, etc. Se evitará, en la medida de lo posible, el uso de siglas o abreviaturas sobre su régimen jurídico o legal, como "S.A.", "SAC", etc. Utilizar el atributo xml:lang para indicar el idioma del nombre que se está registrando con la codificación ISO 639-1 (2 caracteres). Registrar el nombre de la unidad organizativa en altas y bajas. Considere en todos los casos el uso de tildes, diéresis, virgulilla u otros signos ortográficos, según se corresponda con el idioma utilizado.
Justificación:	Identificar el nombre oficial de la unidad organizativa.
Representación:	Elemento XML Name como cadena multilingüe.
CERIF:	El atributo OrganisationUnit.Name (https://w3id.org/cerif/model#OrganisationUnit.Name)
Ejemplos:	Ejemplo 1: unidad organizativa principal <Name xml:lang="es">Instituto Nacional de Salud</Name> Ejemplo 2: grupo de investigación <Name xml:lang="es">Grupo de Investigación de Síntesis de Materiales Avanzados</Name> Ejemplo 3: línea de investigación institucional <Name xml:lang="es">Democracia, Gobernabilidad y Gestión Pública</Name> Para nombres en más de un idioma (campo repetible): Ejemplo 4: <Name xml:lang="es">Centro Internacional de la Papa</Name> <Name xml:lang="en">International Potato Center</Name>

7.2.3.3. Acrónimo (Acronym)

Descripción:	Registra el acrónimo de la unidad organizativa o dependencia.
Uso:	Opcional. No repetible.
Formato:	Texto.
Consideraciones técnicas:	Consignar el acrónimo de la unidad organizativa o sus dependencias, según definido y empleado por la institución.
Justificación:	Registrar el acrónimo de la unidad organizativa o sus dependencias.
Representación:	Elemento XML Acronym.
CERIF:	El atributo OrganisationUnit.Acronym (https://w3id.org/cerif/model#OrganisationUnit.Acronym)
Ejemplos:	Ejemplo 1: <Acronym>ANA</Acronym> Ejemplo 2: <Acronym>SINEACE</Acronym> Ejemplo 3: <Acronym>CONCYTEC</Acronym>

7.2.3.4. Domicilio (PostAddress)

Descripción:	El lugar de domicilio de la unidad organizativa o dependencia.
Uso:	Opcional. No repetible.
Formato:	Elemento compuesto por los siguientes elementos hijo: • Dirección (StreetAddress) • Distrito (AddressLocality) • Provincia (AddressProvince) • Departamento (AddressRegion) • Código postal (PostalCode) • País (AddressCountry)
Consideraciones técnicas:	En la Plataforma #PerúCRIS, para el caso de unidades organizativas principales o dependencias que cuentan con número de RUC propio, este dato se llenará automáticamente con datos de la SUNAT, a partir del número de RUC. De ser el caso, se recomienda que si la unidad organizativa cuenta con más de un domicilio, éste sea ingresado como una dependencia aparte. Registrar la dirección de la unidad organizativa en altas y bajas. Considere el uso de tildes, diéresis, virgulilla u otros signos ortográficos según corresponda.
Justificación:	Ubicar geográficamente a la unidad organizativa o dependencia.
Representación:	Elemento XML PostAddress con elementos XML ordenados StreetAddress, AddressLocality, AddressProvince, AddressRegion, PostalCode y AddressCountry.
CERIF:	La entidad PostAddress (https://w3id.org/cerif/model#PostAddress) con el correspondiente enlace (https://w3id.org/cerif/model#OrganisationUnit_PostAddress)

7.2.3.4.1. Dirección (StreetAddress)

Descripción:	El nombre de la calle y el número donde se encuentra ubicada la unidad organizativa o dependencia.
Uso:	Opcional. No repetible.
Formato:	Texto.
Consideraciones técnicas:	Considere en todos los casos el uso de tildes, diéresis, virgulilla u otros signos ortográficos, según corresponda en el idioma utilizado.
Representación:	Elemento XML StreetAddress.

7.2.3.4.2. Distrito (AddressLocality)

Descripción:	El nombre del distrito donde se encuentra ubicada la unidad organizativa o dependencia.
Uso:	Opcional. No repetible.
Formato:	Texto.
Consideraciones técnicas:	Considere en todos los casos el uso de tildes, diéresis, virgulilla u otros signos ortográficos, según corresponda en el idioma utilizado.
Representación:	Elemento XML AddressLocality.

7.2.3.4.3. Provincia (AddressProvince)	
Descripción:	El nombre de la provincia donde se encuentra ubicada la unidad organizativa o dependencia.
Uso:	Opcional. No repetible.
Formato:	Texto.
Consideraciones técnicas:	Considere en todos los casos el uso de tildes, diéresis, virgulilla u otros signos ortográficos, según corresponda en el idioma utilizado.
Representación:	Elemento XML AddressProvince.

7.2.3.4.4. Departamento (AddressRegion)	
Descripción:	El nombre del departamento donde se encuentra ubicada la unidad organizativa o dependencia.
Uso:	Opcional. No repetible.
Formato:	Texto.
Consideraciones técnicas:	Considere en todos los casos el uso de tildes, diéresis, virgulilla u otros signos ortográficos, según corresponda en el idioma utilizado.
Representación:	Elemento XML AddressRegion.

7.2.3.4.5. Código postal (PostalCode)	
Descripción:	El código postal donde se encuentra ubicada la unidad organizativa o dependencia.
Uso:	Opcional. No repetible.
Formato:	Numérico.
Consideraciones técnicas:	Para consultar el código postal de una circunscripción ingresar al Código Postal Nacional: http://codigopostal.gob.pe/
Representación:	Elemento XML PostalCode.

7.2.3.4.6. País (AddressCountry)	
Descripción:	El código del país donde se encuentra ubicada la unidad organizativa o dependencia.
Uso:	Opcional. No repetible.
Formato:	Texto.
Consideraciones técnicas:	Registrar el código del país según la norma ISO 3166 - CountryCode (2 caracteres).
Representación:	Elemento XML AddressCountry.
Ejemplo:	<PostAddress> <StreetAddress>Calle Chinchón Nº 867 </StreetAddress> <AddressLocality>San Isidro</AddressLocality> <AddressProvince>Lima</AddressProvince> <AddressRegion>Lima</AddressRegion> <PostalCode>15046</PostalCode> <CountryCode>PE</CountryCode> </PostAddress>

7.2.3.5. Ubicación geográfica (UbiGeo)

Descripción:	La localización de la unidad organizativa o dependencia, según UbiGeo de INEI.
Uso:	Obligatorio si es aplicable. No repetible.
Formato:	Tipo URI.
Consideraciones técnicas:	Según corresponda, incluir obligatoriamente al menos un código de UbiGeo de la unidad organizativa o dependencia, a nivel provincias del Perú (4 dígitos). Consultar los códigos de UbiGeo de INEI aquí.
Justificación:	Ubicar la circunscripción territorial de la unidad organizativa o dependencia y generar estadísticas y visualizaciones por ámbitos geográficos.
Representación:	Elemento XML UbiGeo conteniendo el identificador de clasificación y con el atributo scheme con el valor https://purl.org/pe-repo/inei/ubigeo
CERIF:	La OrganisationUnit_Classification (https://w3id.org/cerif/model#OrganisationUnit_Classification)
Ejemplo:	<UbiGeo scheme="https://purl.org/pe-repo/inei/ubigeo">https://purl.org/pe-repo/inei/ubigeo#0101 </UbiGeo> (refiere a la provincia de Chachapoyas, región Amazonas)

7.2.3.6. Registro Único de Contribuyente - RUC (Identifier)

Descripción:	El número del Registro Único del Contribuyente (RUC) de la unidad organizativa o dependencia, registrado en SUNAT.
Uso:	Obligatorio si es aplicable. No repetible.
Formato:	Numérico (11 caracteres).
Consideraciones técnicas:	Aplica para unidades organizativas principales o sus dependencias, que cuentan con personería jurídica propia en el Perú, registrada en SUNAT.
Justificación:	Identificar a la unidad organizativa por número de RUC.
Representación:	Elemento XML Identifier con atributo obligatorio type con el valor https://purl.org/pe-repo/concytec/terminos#ruc
CERIF:	La entidad FederatedIdentifier (https://w3id.org/cerif/model#FederatedIdentifier)
Ejemplos:	Ejemplo 1: <Identifier type="https://purl.org/pe-repo/concytec/terminos#ruc">20139589638</Identifier> (RUC del Colegio Médico del Perú) Ejemplo 2: <Identifier type="https://purl.org/pe-repo/concytec/terminos#ruc">20172356720</Identifier> (RUC de la Universidad Nacional Agraria de la Selva)

7.2.3.7. Identificador ROR (Identifier)

Descripción:	El identificador único de la Comunidad de Registro de Organizaciones de Investigación (Research Organization Registry Community - ROR) de la unidad organizativa.
Uso:	Obligatorio si es aplicable. No repetible.
Formato:	Alfanumérico.
Consideraciones técnicas:	Obligatorio solo para unidades organizativas principales. Registrar el identificador ROR sin alterar ningún carácter. Enlace para consulta en ROR: https://ror.org/search
Justificación:	Identificar unívocamente a la unidad organizativa por código ROR, para resolver problemas de ambigüedad en la asignación de resultados de investigación a una institución y en la búsqueda y recuperación de información.
Representación:	Elemento XML Identifier con atributo obligatorio type con el valor https://w3id.org/cerif/vocab/IdentifierTypes#RORID
CERIF:	La entidad FederatedIdentifier (https://w3id.org/cerif/model#FederatedIdentifier)
Ejemplos:	Ejemplo 1: <Identifier type="https://w3id.org/cerif/vocab/IdentifierTypes#RORID">05dnjaa32</Identifier> (ROR perteneciente al Instituto Geofísico del Perú) Ejemplo 2: <Identifier type="https://w3id.org/cerif/vocab/IdentifierTypes#RORID">00013q465</Identifier> (ROR perteneciente a la Pontificia Universidad Católica del Perú)

7.2.3.8. Identificador ISNI (Identifier)

Descripción:	El identificador estándar internacional de nombre (International Standard Name Identifier - ISNI) de la unidad organizativa.
Uso:	Obligatorio si es aplicable. No repetible.
Formato:	Alfanumérico.
Consideraciones técnicas:	Aplica, habitualmente, para unidades organizativas principales. Consignar el código ISNI sin signos ni separaciones. Enlace para consulta en ISNI: https://isni.org/page/search-database/
Justificación:	Identificar unívocamente a la unidad organizativa por código ISNI, para resolver problemas de ambigüedad en la asignación de resultados de investigación a una institución y en la búsqueda y recuperación de información.
Representación:	Elemento XML Identifier con atributo obligatorio type con el valor https://w3id.org/cerif/vocab/IdentifierTypes#ISNI
CERIF:	La entidad FederatedIdentifier (https://w3id.org/cerif/model#FederatedIdentifier)
Ejemplos:	Ejemplo 1: <Identifier type="https://w3id.org/cerif/vocab/IdentifierTypes#ISNI">0000000460223011</Identifier> (ISNI perteneciente a la Universidad Nacional Autónoma de Chota) Ejemplo 2: <Identifier type="https://w3id.org/cerif/vocab/IdentifierTypes#ISNI">000000040506242X</Identifier> (ISNI perteneciente al Hospital Nacional Cayetano Heredia)

7.2.3.9. Identificador Scopus (Identifier)

Descripción:	El código de identificación principal de la unidad organizativa en la base de datos Scopus, en caso de que su valor sea seguro o se sepa que es el preferido.
Uso:	Obligatorio si es aplicable. No repetible.
Formato:	Numérico.
Consideraciones técnicas:	Obligatorio para las unidades organizativas principales que cuenten con publicaciones en Scopus.
Justificación:	Identificar y vincular la producción científica de la unidad organizativa a través de Scopus.
Representación:	Elemento XML Identifier con atributo obligatorio type con el valor https://w3id.org/cerif/vocab/IdentifierTypes#ScopusAffiliationID
CERIF:	La entidad FederatedIdentifier (https://w3id.org/cerif/model#FederatedIdentifier)
Ejemplos:	Ejemplo 1: <Identifier type="https://w3id.org/cerif/vocab/IdentifierTypes#ScopusAffiliationID">60107363</Identifier> (Scopus ID perteneciente al Instituto de Investigaciones Clínicas y Epidemiológicas Scientia) Ejemplo 2: <Identifier type="https://w3id.org/cerif/vocab/IdentifierTypes#ScopusAffiliationID">60105282</Identifier> (Scopus ID perteneciente a la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo)

7.2.3.10. Identificador Scopus alternativo (Identifier)

Descripción:	El código o los códigos de identificación alternativos de la unidad organizativa en la base de datos Scopus, en caso de que su valor sea seguro.
Uso:	Opcional. Repetible.
Formato:	Numérico.
Consideraciones técnicas:	Aplica, habitualmente, para unidades organizativas principales. Se recomienda coordinar con Elsevier la fusión de los Scopus IDs alternativos con el principal (normalización).
Justificación:	Identificar y vincular la producción científica de la unidad organizativa a través de Scopus.
Representación:	Elemento XML Identifier con atributo obligatorio type con el valor https://w3id.org/cerif/vocab/IdentifierTypes#ScopusAffiliationID
CERIF:	La entidad FederatedIdentifier (https://w3id.org/cerif/model#FederatedIdentifier)
Ejemplos:	Ejemplo 1: <Identifier type="https://w3id.org/cerif/vocab/IdentifierTypes#ScopusAffiliationID">115369851</Identifier> (Scopus ID alternativo perteneciente a la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica) Ejemplo 2: <Identifier type="https://w3id.org/cerif/vocab/IdentifierTypes#ScopusAffiliationID">108105591</Identifier> (Scopus ID alternativo perteneciente al Centro Internacional de la Papa)

7.2.3.11. Identificador CrossRef para financiadores (Identifier)

Descripción:	El identificador único asignado por CrossRef a unidades organizativas que financian proyectos en I+D+i.
Uso:	Opcional. No repetible.
Formato:	Tipo URI.
Consideraciones técnicas:	Este campo será llenado por el Concytec.
Justificación:	Identificar unívocamente a la unidad organizativa que financia proyectos de investigación y vincular sus proyectos y resultados a través de su código CrossRef.
Representación:	Elemento XML Identifier con atributo obligatorio type con el valor https://w3id.org/cerif/vocab/IdentifierTypes#FundRefID
CERIF:	La entidad FederatedIdentifier (https://w3id.org/cerif/model#FederatedIdentifier)
Ejemplos:	Ejemplo 1: <Identifier type="https://w3id.org/cerif/vocab/IdentifierTypes#FundRefID">http://dx.doi.org/10.13039/501100005008</Identifier> (CrossRef ID perteneciente a la Asociación para la Conservación de la Cuenca Amazónica) Ejemplo 2: <Identifier type="https://w3id.org/cerif/vocab/IdentifierTypes#FundRefID">http://dx.doi.org/10.13039/501100010750</Identifier> (CrossRef ID alternativo perteneciente a Innóvate Perú)

7.2.3.12. Sector institucional (Type)

Descripción:	El sector institucional según el Manual de Frascati de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) que corresponde a la unidad organizativa.
Uso:	Obligatorio si es aplicable. No repetible.
Formato:	Tipo URI. Vocabulario controlado: Sectores institucionales según Manual de Frascati (OCDE): ◊ Empresa (#empresa): Todas las sociedades residentes, incluyendo no solo las empresas legalmente constituidas, independientemente de la residencia de sus accionistas. Este grupo también engloba cualquier tipo de cuasisociedad, reconocidas por ley como entidades jurídicas; las filiales no constituidas en sociedad de las empresas no residentes que se consideran residentes; y, cualquier Institución Privadas Sin Fines de Lucro (IPSFL) residente que sean productoras de bienes o servicios de mercado o dan servicio a otras empresas. Para que se apliquen estos criterios, la unidad no debería haberse clasificado como parte del sector de enseñanza superior. Este sector incluye tanto las empresas públicas como privadas. ◊ Enseñanza superior (#ensenanzaSuperior): Compone todas las universidades, escuelas técnicas y otras instituciones que ofertan programas oficiales de enseñanza universitaria, sea cual sea la fuente de financiación o naturaleza jurídica, y todos los institutos de investigación, centros, estaciones experimentales y clínicas de investigación que llevan a cabo actividades en I+D bajo el control directo o la administración de una institución de enseñanza superior. ◊ Administración pública (#administracionPublica): Todas las unidades de la administración central (federal), regional (estatal) o local (municipal), incluidos los fondos de la Seguridad social, excepto las unidades que proporcionan servicios de enseñanza superior. Todas las instituciones sin fines de lucro no de mercado que son controladas por unidades de la Administración y que no pertenecen al sector de la enseñanza superior. Este sector no incluye a las empresas públicas, ni siquiera cuando la totalidad del capital de dicha sociedad pertenece a una unidad de la Administración. Las empresas públicas se incluyen en el sector empresas, la diferencia que las caracteriza es que las empresas públicas son productoras de mercado, mientras que las unidades clasificadas en el sector Administración Pública no lo son. ◊ Instituciones privadas sin fines de lucro (#institucionesPrivadasSinFinesDeLucro): Asociaciones profesionales y sociedades científicas independientes, organizaciones benéficas que no están controladas por unidades de la Administración ni del sector empresas. Personas jurídicas sin fines de lucro constituidas en el Perú e inscritas en el respectivo registro institucional de la APCI, cuya finalidad es la ejecución de intervenciones orientadas al desarrollo nacional con financiamiento de la cooperación técnica internacional en una o más de sus modalidades. ◊ Resto del mundo (#restoDelMundo): Todas las instituciones e individuos sin una sede, lugar de producción o instalaciones dentro del territorio económico. Organizaciones internacionales y autoridades supranacionales, incluyendo las instalaciones y las operaciones que estas realizan dentro de las fronteras del país.

Consideraciones técnicas:	Aplica a las unidades organizativas principales o matrices, que representan el nivel superior en la jerarquía, por encima de otras unidades de la organización. Para el caso de instituciones peruanas, se considera unidades organizativas principales aquellas que se encuentran legalmente constituidas en el Perú, con número de RUC propio, independientemente que sean o no dependencias de otras. Registrar el término seleccionado del siguiente vocabulario: https://purl.org/pe-repo/ocde/sectorInstitucional#empresa (para empresa) https://purl.org/pe-repo/ocde/ sectorInstitucional#ensenanzaSuperior (para enseñanza superior) https://purl.org/pe-repo/ocde/ sectorInstitucional#administracionPublica (para administración pública) https://purl.org/pe-repo/ocde/ sectorInstitucional#institucionesPrivadasSinFinesDeLucro (para instituciones privadas sin fines de lucro) https://purl.org/pe-repo/ocde/sectorInstitucional#restoDelMundo (para resto del mundo) No debe alterarse ningún carácter, ni las mayúsculas o minúsculas.
Justificación:	Permite generar estadísticas según el Manual de Frascati.
Representación:	Elemento XML Type conteniendo el identificador de clasificación y que tiene un atributo scheme para especificar el identificador de esquema de clasificación con el valor https://purl.org/pe-repo/ocde/sectorInstitucional
CERIF:	La OrganisationUnit_Classification (https://w3id.org/cerif/model#OrganisationUnit_Classification)
Ejemplos:	Ejemplo 1: <Type scheme="https://purl.org/pe-repo/ocde/ sectorInstitucional">https://purl.org/pe-repo/ocde/ sectorInstitucional#empresa</Type> (para clasificar una empresa) Ejemplo 2: <Type scheme="https://purl.org/pe-repo/ocde/ sectorInstitucional">https://purl.org/pe-repo/ocde/ sectorInstitucional#administracionPublica</Type> (para clasificar una entidad de la administración pública)

7.2.3.13. Tipo de organización (organizationType)

Descripción:	Tipo de la unidad organizativa que se está registrando.
Uso:	Obligatorio. No repetible.
Formato:	Texto. Valores posibles: • Institución principal • Dependencia
Consideraciones técnicas:	Aplica obligatoriamente para todas las unidades organizativas (institución principal o matriz, unidades de investigación o innovación (dependencias, grupos de investigación y líneas de investigación). Registrar solamente uno de los siguientes valores, según corresponda: • Institutción principal, utilice este término sólo para la institución principal o matriz. • Dependencia, utilice este término para clasificar todas las dependencias (unidades de investigación e innovación, grupos de investigación y líneas de investigación). Ver el campo: "Tipo de dependencia (Type)" para una definición más exacta de cada de una de ellas. Consignar el valor en altas y bajas, tal como aparece en esta sección. No debe alterarse ningún carácter, ni las mayúsculas, minúsculas o espacios.
Justificación:	Establecer el tipo y la jerarquía de las unidades organizativas.
Representación:	Elemento XML organizationType.
CERIF:	Sin equivalencia.
Ejemplos:	Ejemplo 1: <organizationType>Institución principal </organizationType> Ejemplo 2: <organizationType>Dependencia</organizationType>

7.2.3.14. Unidad organizativa de la que depende (PartOf)

Descripción:	El nombre de la unidad organizativa inmediatamente superior que abarca esta dependencia, subunidad, grupo de investigación o línea de investigación institucional.
Uso:	Obligatorio si es aplicable. Repetible.
Formato:	El que corresponde al elemento embebido OrgUnit.
Consideraciones técnicas:	Este campo es obligatorio para todas las dependencias, líneas y grupos de investigación, donde el valor del campo "Tipo de organización" debe de ser igual a: "Dependencia". Considerar la unidad organizativa inmediatamente superior a la dependencia que se está registrando. Para representar el camino completo de la jerarquía de una institución, se puede utilizar este campo recursivamente. Según corresponda, pueden registrarse varias unidades organizativas superiores de una dependencia. Por ejemplo: un centro de investigación interdisciplinario dentro de una universidad puede estar subordinado a varias facultades. Para el caso específico de Grupos de investigación, registrar aquí las líneas de investigación institucionales de las que depende. El elemento embebido debe incluir como mínimo el nombre (Name), el identificador interno (atributo id) y el atributo xml:lang para indicar el idioma del nombre que se está registrando, con la codificación ISO 639-1 (2 caracteres). Registrar el nombre de la unidad organizativa en altas y bajas. Considere en todos los casos el uso de tildes, diéresis, virgulilla u otros signos ortográficos, según se corresponda con el idioma utilizado.
Justificación:	Establecer la jerarquía de las unidades organizativas y sus dependencias.
Representación:	Elemento XML PartOf con elemento XML embebido OrgUnit.
CERIF:	La entidad de enlace OrganisationUnit_OrganisationUnit (https://w3id.org/cerif/model#OrganisationUnit_OrganisationUnit) con la semántica https://w3id.org/cerif/vocab/Inter-OrganisationRelations#Part
Ejemplo:	Si se está registrando la Facultad de Ingeniería como dependencia de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, se considera aquí a la Universidad como unidad organizativa superior: <PartOf> <OrgUnit id="OrgUnits/329326"> <Name xml:lang="es">Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo</Name> <Identifier type="https://purl.org/pe-repo/concytec/terminos#ruc">20395492129 </Identifier> </OrgUnit> </PartOf>

7.2.3.15. Tipo de dependencia (Type)

Descripción:	Tipo de unidad organizativa que depende de otra.
Uso:	Obligatorio si es aplicable. No repetible.
Formato:	Tipo URI. Vocabulario controlado: Vocabulario controlado para tipos de subunidades organizativas: ◊ Unidad de investigación o innovación (#unidadDeInvestigacionOInnovacion): Unidades organizativas que dependen de una institución mayor o de otra dependencia, incluye: facultades, escuelas, departamentos, institutos, centros, áreas, divisiones u otro tipo de unidad que realiza actividades de investigación o innovación. ◊ Grupo de investigación (#grupoDeInvestigacion): Son unidades básicas de organización de las actividades de investigación científica y desarrollo tecnológico (I+D) de la universidad, del instituto de investigación u otras instituciones públicas o privadas pertenecientes al SINACYT dedicadas a las actividades de investigación. Están definidos por un conjunto de personas que conforman un equipo para realizar investigación en una temática determinada, que incluye una o más disciplinas relacionadas. Fuente: Ley 30806. ◊ Línea de investigación (#lineaDeInvestigacion): Es un eje temático (disciplinario o interdisciplinario) lo suficientemente amplio y con orientación disciplinaria y conceptual, que se utiliza para organizar, planificar y construir, con una cierta programación, sistematización y prospectiva, el conocimiento científico en un campo específico de la ciencia y la tecnología. Fuente: Resolución de Presidencia Nº 104-2019-CONCYTEC-P.
Consideraciones técnicas:	Aplica obligatoriamente para las unidades organizativas que dependen de una institución principal o matriz, a grupos de investigación y líneas de investigación. Registrar el término seleccionado del siguiente vocabulario: https://purl.org/pe-repo/concytec/tipoSubunidad#unidadDeInvestigacionOInnovacion (para unidades de investigación o innovación) https://purl.org/pe-repo/concytec/tipoSubunidad#grupoDeInvestigacion (para grupos de investigación) https://purl.org/pe-repo/concytec/tipoSubunidad#lineaDeInvestigacion (para líneas de investigación) No debe alterarse ningún carácter, ni las mayúsculas o minúsculas.
Justificación:	Establecer la jerarquía de las unidades organizativas dependientes.
Representación:	Elemento XML Type conteniendo el identificador de clasificación y que tiene un atributo scheme para especificar el identificador de esquema de clasificación con el valor https://purl.org/pe-repo/concytec/tipoSubunidad
CERIF:	La OrganisationUnit_Classification (https://w3id.org/cerif/model#OrganisationUnit_Classification)

Ejemplos:	Ejemplo 1: <Type scheme="https://purl.org/pe-repo/concytec/tipoSubunidad">https://purl.org/pe-repo/concytec/tipoSubunidad#unidadDeInvestigacionOInnovacion</Type> (para clasificar aquí, por ejemplo, un centro de investigación) Ejemplo 2: <Type scheme="https://purl.org/pe-repo/concytec/tipoSubunidad">https://purl.org/pe-repo/concytec/tipoSubunidad#lineaDeInvestigacion</Type> (para clasificar aquí, por ejemplo, una la línea de investigación)

7.2.3.16. Tipo de institución de enseñanza superior (Type)

Descripción:	El tipo de institución de enseñanza superior según la clasificación utilizada por SUNEDU, consignado en el Clasificador Nacional de Programas e Instituciones de Educación Superior Universitaria, Pedagógica, Tecnológica y Técnico Productiva (INEI, 2018).
Uso:	Obligatorio si es aplicable. No repetible.
Formato:	Tipo URI. Vocabulario controlado: Tipos de instituciones de enseñanza superior según SUNEDU: ◊ Centro de Educación Técnico Productiva (CETPRO) (#03): La Educación Técnico-Productiva es una forma de educación orientada a la adquisición y desarrollo de competencias laborales y empresariales en una perspectiva de desarrollo sostenible, competitivo y humano, así como a la promoción de la cultura innovadora que responda a la demanda del sector productivo y a los avances de la tecnología, del desarrollo local, regional y nacional, así como a las necesidades educativas de los estudiantes en sus respectivos entornos. ◊ Instituto de Educación Superior Tecnológica (IEST) (#04): Brindan formación especializada con fundamentación científica y el desarrollo de la investigación aplicada. Se orientan fundamentalmente al dominio de las ciencias aplicadas; a la asimilación, desagregación, adaptación, mejoramiento y modificación de la tecnología; y a la innovación. ◊ Instituto Superior Pedagógico (#05): Centros especializados en la formación inicial docente. Forman, en base a la investigación y práctica pedagógica, a los futuros profesores para la educación básica y coadyuvan a su desarrollo profesional en la formación continua. Brindan programas de formación pedagógica que responden a las políticas y demandas educativas del país. ◊ Institución universitaria e institución con rango universitario (#06): La universidad es una comunidad académica orientada a la investigación y a la docencia, que brinda una formación humanista, científica y tecnológica con una clara conciencia de nuestro país como realidad multicultural. ◊ Educación Superior de Formación Artística (#07): Los Institutos y Escuelas Superiores de Formación Artística son instituciones que brindan formación inicial docente en el campo artístico o de artista profesional, en diferentes especialidades. Ofrecen, a través de programas autorizados por el Ministerio de Educación, capacitación, actualización y especialización a técnicos, profesionales técnicos y profesionales, asimismo, formación especializada a través de estudios de post-título. Además, brindan formación artística temprana en sus diferentes modalidades. La formación temprana no constituye educación superior. ◊ Escuela o Instituto de Educación Superior Tecnológico de las Fuerzas Armadas o Policiales (#08): Son instituciones de educación superior al servicio del país y particularmente de su respectiva institución armada, para la formación profesional de nivel universitario y técnico; así como capacitación y perfeccionamiento para el personal militar, policial y civil de las Fuerzas Armadas y de la Policía Nacional del Perú.

Consideraciones técnicas:	Aplica obligatoriamente a unidades organizativas que se dedican a la enseñanza superior. Registrar el término seleccionado del siguiente vocabulario: https://purl.org/pe-repo/sunedu/tipoInstitucion#03 (para centros de educación técnico productiva - CETPRO) https://purl.org/pe-repo/sunedu/tipoInstitucion#04 (para institutos de educación superior tecnológica - IEST) https://purl.org/pe-repo/sunedu/tipoInstitucion#05 (para institutos superiores tecnológicos) https://purl.org/pe-repo/sunedu/tipoInstitucion#06 (para instituciones universitarias y con rango universitario) https://purl.org/pe-repo/sunedu/tipoInstitucion#07 (para instituciones de enseñanza superior de formación artística) https://purl.org/pe-repo/sunedu/tipoInstitucion#08 (para escuelas o institutos de educación superior tecnológica de las fuerzas armadas o policiales) No debe alterarse ningún carácter, ni las mayúsculas o minúsculas.
Justificación:	Permite generar estadísticas por tipos de instituciones de enseñanza superior según SUNEDU.
Representación:	Elemento XML Type conteniendo el identificador de clasificación y que tiene un atributo scheme para especificar el identificador de esquema de clasificación con el valor https://purl.org/pe-repo/sunedu/tipoInstitucion
CERIF:	La OrganisationUnit_Classification (https://w3id.org/cerif/model#OrganisationUnit_Classification)
Ejemplos:	Ejemplo de representación en XML: <Type scheme="https://purl.org/pe-repo/sunedu/tipoInstitucion">https://purl.org/pe-repo/sunedu/tipoInstitucion#06</Type> (para registrar a instituciones universitarias y con rango universitario). Ejemplos de aplicación de los términos del vocabulario: https://purl.org/pe-repo/sunedu/tipoInstitucion#04 (para institutos de educación superior tecnológica - IEST), aplica a: • Instituto Superior Tecnológico San Ignacio de Monterrico • Servicio Nacional de Capacitación para la Industria de la Construcción https://purl.org/pe-repo/sunedu/tipoInstitucion#05 (para institutos superiores tecnológicos), aplica a: • Instituto de Educación Superior Pedagógica José Salvador Cavero Ovalle https://purl.org/pe-repo/sunedu/tipoInstitucion#06 (para instituciones universitarias y con rango universitario), aplica a: • Universidad Peruana Cayetano Heredia • Universidad Nacional del Callao • Academia Diplomática del Perú Javier Pérez de Cuéllar

7.2.3.17. Clasificación Industrial Internacional Uniforme - CIIU (Type)

Descripción:	El código de la actividad económica o productiva vinculada a la unidad organizativa o dependencia, según la Clasificación Industrial Internacional Uniforme - CIIU (INEI, 2010).
Uso:	Opcional. Repetible.
Formato:	Numérico.
Consideraciones técnicas:	Aplica para unidades organizativas principales o matrices. Este campo será llenado por Concytec, a partir del número de RUC, desde SUNAT. Considerar, en la medida de lo posible, el código más específico del CIIU (4 dígitos). Utilizar este campo recursivamente para registrar más de un código CIIU, de ser el caso. Para consultar los códigos CIIU ingresar al siguiente documento: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib0883/Libro.pdf Asimismo, se puede consultar el código CIIU a través del siguiente buscador: https://proyectos.inei.gob.pe/CIIU/
Justificación:	Generar estadísticas sobre actividades económicas y sectores productivos vinculadas a las unidades organizativas que realizan actividades de I+D+i, según el CIIU del INEI.
Representación:	Elemento XML Type conteniendo el identificador de clasificación y que tiene un atributo scheme para especificar el identificador de esquema de clasificación con el valor https://purl.org/pe-repo/inei/ciiu
CERIF:	La OrganisationUnit_Classification (https://w3id.org/cerif/model#OrganisationUnit_Classification)
Ejemplos:	Ejemplo 1: <Type scheme="https://purl.org/pe-repo/inei/ciiu">8530 </Type> (para clasificar la unidad organizativa en el rubro Enseñanza superior) Ejemplo 2: <Type scheme="https://purl.org/pe-repo/inei/ciiu">8610 </Type> (para clasificar la unidad organizativa en el rubro Actividades de hospitales)

7.2.3.18. Campo del conocimiento OCDE (Subject)

Descripción:	La clasificación temática de la unidad organizativa o dependencia vinculada al campo de conocimiento de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE).
Uso:	Obligatorio si es aplicable. Repetible.
Formato:	Tipo URI. Para ver la lista de términos aceptados ingrese a: Campos de la Investigación y el Desarrollo OCDE.
Consideraciones técnicas:	Campo opcional para unidades organizativas principales o matrices; y obligatorio para grupos de investigación y líneas de investigación institucionales. Seleccionar el(os) término(s) correspondiente(s) del vocabulario controlado correspondiente. Para ver la lista de términos aceptados, ingrese a: Campos de la Investigación y el Desarrollo OCDE. En la medida de lo posible, registrar hasta el tercer nivel de especificidad. Utilizar el elemento recursivamente para registrar más de un área OCDE. No debe alterarse ningún carácter, ni las mayúsculas o minúsculas.
Justificación:	Generar estadísticas por las áreas del conocimiento establecidas en el Manual de Frascati.
Representación:	Elemento XML Subject conteniendo el identificador de clasificación y que tiene un atributo scheme para especificar el identificador de esquema de clasificación con el valor https://purl.org/pe-repo/ocde/ford
CERIF:	La OrgUnit_Classification (https://w3id.org/cerif/model#OrgUnit_Classification)
Ejemplos:	Ejemplo 1: <Subject scheme="https://purl.org/pe-repo/ocde/ford">https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#1.06.12 </Subject> (para clasificar en Biología marina, Biología de agua dulce, Limnología) Ejemplo 2: <Subject scheme="https://purl.org/pe-repo/ocde/ford">https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#2.08.01 </Subject> (para clasificar en Biotecnología ambiental) Ejemplo 3: <Subject scheme="https://purl.org/pe-repo/ocde/ford">https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#6.02.06 </Subject> (para clasificar en Lingüística)

7.2.3.19. Naturaleza pública o privada (Type)

Descripción:	Tipo de unidad organizativa según su naturaleza pública o privada. Según el Manual de Frascati, el carácter público o privado de una unidad organizativa debe determinarse según esté o no controlada por la Administración, es decir, por el Estado.
Uso:	Obligatorio si es aplicable. No repetible.
Formato:	Tipo URI. Vocabulario controlado: Vocabulario controlado para la naturaleza pública o privada de una institución según el Manual de Frascati: • Pública (#publica): para unidades organizativas del sector público, abarca las sociedades públicas y la Administración General. Bajo esta premisa, una unidad del sector Empresas debería clasificarse como parte del sector público, en función de si está controlada por la Administración (Estado). Fuente: Adaptado de Manual de Frascati. • Privada (#privada): para unidades organizativas del sector privado. Se considera cuando una institución es claramente autónoma y no forma parte del sistema administrativo del Estado. Fuente: Adaptado de Manual de Frascati.
Consideraciones técnicas:	Se debe registrar los valores del siguiente vocabulario: https://purl.org/pe-repo/ocde/naturalezaInstitucion#publica (para instituciones del sector público) https://purl.org/pe-repo/ocde/naturalezaInstitucion#privada (para instituciones del sector privado) Aplica para unidades organizativas principales o matrices. La naturaleza de la unidad organizativa es independiente del tipo de sector institucional al que pertenece (ver metadato "Sector institucional"); por ejemplo, una empresa gubernamental puede ser clasificada ahí como "Empresa"; sin embargo, su naturaleza puede ser "Pública". Para el caso de asociaciones privado-privado o público-privado se recomienda seguir lo que se establece en el Manual de Frascati: si estas asociaciones poseen el estatus de unidad organizativa, la clasificación de estas entidades también depende de la institución con el interés mayoritario en esta asociación. En algunos países, las asociaciones de I+D tienen personalidad jurídica y deberían clasificarse también en función de las unidades a las que principalmente prestan servicios.
Justificación:	Es requerido para estadísticas por la naturaleza pública o privada de las unidades organizativas.
Representación:	Elemento XML Type conteniendo el identificador de clasificación y que tiene un atributo scheme para especificar el identificador de esquema de clasificación con el valor https://purl.org/pe-repo/ocde/naturalezaInstitucion
CERIF:	La OrganisationUnit_Classification (https://w3id.org/cerif/model#OrganisationUnit_Classification)
Ejemplo:	<Type scheme="https://purl.org/pe-repo/ocde/naturalezaInstitucion">https://purl.org/pe-repo/ocde/naturalezaInstitucion#publica</Type>

7.2.3.20. Palabras clave (Keyword)

Descripción:	Palabra clave o expresión clave que caracteriza la unidad organizativa.
Uso:	Recomendado. Repetible.
Formato:	Texto.
Consideraciones técnicas:	Es recomendado, principalmente, para grupos de investigación y líneas de investigación institucionales. Campo utilizado para el registro de las palabras clave o términos del lenguaje natural. Se permite repetir el elemento tantas veces como sea necesario. Ingresar las palabras clave en altas y bajas y considerar en todos los casos el uso de tildes, diéresis, virgulilla u otros signos ortográficos, según corresponda en el idioma utilizado. Utilizar el atributo xml:lang para indicar el idioma de la palabra clave que se está registrando, con la codificación ISO 639-1 (2 caracteres).
Justificación:	Identificar unidades organizativas por palabras clave.
Representación:	Elemento XML Keyword como cadena multilingüe.
CERIF:	El atributo OrganisationUnit.Keywords (https://w3id.org/cerif/model#OrganisationUnit.Keywords)
Ejemplos:	Ejemplo 1: <Keyword xml:lang="es">Bioingeniería y biotecnología </Keyword> Ejemplo 2: <Keyword xml:lang="en">Literature and genre</Keyword>

7.2.3.21. Página web (ElectronicAddress)

Descripción:	La página Web asociada a la unidad organizativa o dependencia.
Uso:	Recomendado. Repetible.
Formato:	URL (Uniform Resource Locator).
Consideraciones técnicas:	Se debe registrar la página web oficial de la unidad organizativa o dependencia, a través de una URL válida. Considerar la página web completa (incluido el prefijo). No debe alterarse ningún carácter. Usar el elemento recursivamente para registrar más de una página web, de ser necesario.
Justificación:	Acceder a información adicional de la unidad organizativa o dependencia.
Representación:	Elemento XML ElectronicAddress con un valor que implemente el protocolo https o http.
CERIF:	La entidad ElectronicAddress (https://w3id.org/cerif/model#ElectronicAddress) y su enlace correspondiente (https://w3id.org/cerif/model#OrganisationUnit_ElectronicAddress)
Ejemplo:	<ElectronicAddress>https://www.upc.edu.pe/ </ElectronicAddress>

7.2.3.22. Correo electrónico (ElectronicAddress)

Descripción:	Correo electrónico asociado a la unidad organizativa o sus dependencias. Se debe registrar el correo electrónico institucional.
Uso:	Recomendado. Repetible.
Formato:	Dirección de correo electrónico válida.
Consideraciones técnicas:	Se debe considerar el correo electrónico institucional u oficial de la unidad organizativa o sus dependencias. Representar el correo electrónico de la siguiente manera: mailto:nombre@dominio No debe alterarse ningún carácter.
Justificación:	Establecer contacto con la unidad organizativa o sus dependencias.
Representación:	Elemento XML ElectronicAddress con un valor que implemente el protocolo mailto.
CERIF:	La entidad ElectronicAddress (https://w3id.org/cerif/model#ElectronicAddress) y su enlace correspondiente (https://w3id.org/cerif/model#OrganisationUnit_ElectronicAddress)
Ejemplo:	<ElectronicAddress>mailto:rectorado@unasam.edu.pe</ElectronicAddress>

7.2.3.23. Descripción (Description)

Descripción:	Información que describe o caracteriza a esta Unidad Organizativa o dependencia.
Uso:	Recomendado. Repetible.
Formato:	Texto.
Consideraciones técnicas:	Se recomienda utilizar para Grupos de investigación y Líneas de investigación institucionales. Registrar con tildes, diéresis, virgulilla u otros signos ortográficos, según corresponda en el idioma utilizado. Utilizar el atributo xml:lang para indicar el idioma de la descripción que se está registrando, con la codificación ISO 639-1 (2 caracteres).
Justificación:	Conocer características de la Unidad organizativa o dependencia.
Representación:	Elemento XML Description como cadena multilingüe.
CERIF:	El atributo OrgUnit.ResAct (https://w3id.org/cerif/model#cfOrganisationUnit.cfResearchActivity)
Ejemplo:	<Description xml:lang="es">El Grupo de Materiales Nanoestructurados (GMN) tiene como misión realizar estudios en el campo de la ciencia de los materiales con énfasis particular en materiales porosos, química supramolecular, superficies adsorbentes y fenómenos de transporte eléctrico, entre otros. El GMN realiza investigaciones sobre los mecanismos fundamentales y las técnicas de preparación y caracterización de materiales funcionales.</Description>

7.2.4. Persona (Person)

Definición: Un ser humano como individuo. Fuente: https://en.oxforddictionaries.com/definition/person

El tipo de participación de una persona en el ecosistema de investigación se especifica en los enlaces con las organizaciones, los servicios, etc. Esto incluye típicamente: (1) investigadores (personas que realizan investigaciones en una Unidad Organizativa como empleados o estudiantes); (2) autores y colaboradores (personas que firman una publicación científica, creadores de conjuntos de datos, desarrolladores de software, etc.); (3) investigadores y participantes en un proyecto (personas involucradas en un proyecto como investigadores principales, co-investigadores, gerentes de proyecto, consultores, etc.); (4) directivos (directores, rectores, decanos, jefes de departamento, etc.); (5) personal de apoyo (técnicos, responsables de equipos, bibliotecarios y conservadores de activos digitales, personal administrativo, etc.). Una persona generalmente tiene muchas de estas relaciones.

Para el caso específico de #PerúCRIS, se consideran solo aquellas personas que realizan directamente actividades

de I+D+i, peruanas y extranjeras afiliadas a una unidad organizativa peruana.

El Concytec, en su condición de administrador de la Plataforma #PerúCRIS, podrá excluir a una persona de la plataforma, según lo dispuesto en el Capítulo 4, Artículo 13 del Reglamento RENACYT, cuando:

- Cometa alguna infracción en relación con las obligaciones señaladas en el mencionado Reglamento.
- Transgreda la ética o integridad científica, como sanción impuesta por el Comité de Integridad Científica
- Se verifique que proporcionó información o documentos falsos para su calificación o mantenimiento activo o promoción u otro requerimiento ante el RENACYT.

Este punto debe de estar incluido en la normativa institucional para la gestión de su sistema CRIS.

Representación: elemento XML Person; el resto de esta sección documenta los elementos hijo de este elemento.

CERIF: La entidad Person (https://w3id.org/cerif/model#Person)

Ejemplos: perucris_cerif_xml_ejemplo_person.xml

7.2.4.1. Id de la persona en el sistema de origen (Internal Identifier)

Descripción:	El código alfanumérico generado por el sistema de origen para la persona.
Uso:	Obligatorio. No repetible.
Formato:	Alfanumérico, generado por el sistema.
Consideraciones técnicas:	No debe contener espacios ni caracteres internacionales.
Justificación:	Trazabilidad de datos en la interoperabilidad. Al conservar la fuente de origen y este código interno de la persona en dicho sistema, se facilita que posteriormente el sistema de origen pueda enviar actualizaciones de los demás campos de información.
Representación:	Atributo XML id.
CERIF:	El atributo PersonIdentifier (https://w3id.org/cerif/model#Person.PersonIdentifier)
Ejemplo:	<Person id="Persons/2123451">

7.2.4.2. Nombre (PersonName)

Descripción:	El nombre de la persona.
Uso:	Obligatorio. No repetible.
Formato:	Elemento compuesto por los siguientes elementos hijo: • Apellidos (FamilyNames) • Nombres (FirstNames)
Consideraciones técnicas:	Aplica para investigadores, desarrolladores tecnológicos, innovadores y gestores de CTI peruanos y aquellos extranjeros con alguna afiliación a una institución peruana. Se debe consignar bajo su nombre completo tal como figura en el Registro Nacional de Identificación y Estado Civil (RENIEC), para investigadores peruanos. Para el caso de extranjeros, se tomará en cuenta la forma más completa encontrada en fuentes de información primarias y secundarias, como sus propias publicaciones, la información proporcionada por instituciones del SINACYT, ORCID, SUNEDU, bases de datos, CTI Vitae y páginas web confiables en las que se puede encontrar información adicional de la persona. Registrar el nombre en altas y bajas. Considere en todos los casos el uso de tildes, diéresis, virgulilla u otros signos ortográficos, según se corresponda
Justificación:	Identificar el nombre de la persona.
Representación:	Elemento XML PersonName, conteniendo opcionalmente FamilyNames, opcionalmente FirstNames.
CERIF:	La entidad PersonName (https://w3id.org/cerif/model#PersonName) y su correspondiente enlace (https://w3id.org/cerif/model#Person_PersonName)

7.2.4.2.1. Apellidos (FamilyNames)

Descripción:	Los apellidos de la persona.
Uso:	Opcional. No repetible.
Formato:	Texto.
Representación:	Elemento XML FamilyNames.
CERIF:	El atributo PersonName.FamilyNames (https://w3id.org/cerif/model#PersonName.FamilyNames)

7.2.4.2.2. Nombres (FirstNames)

Descripción:	El o los nombres de la persona.
Uso:	Opcional. No repetible.
Formato:	Texto.
Representación:	Elemento XML FirstNames.
CERIF:	El atributo PersonName.FirstNames (https://w3id.org/cerif/model#PersonName.FirstNames)
Ejemplo:	<PersonName> <FamilyNames>Infante Castro</FamilyNames> <FirstNames>Rosa Mercedes</FirstNames> </PersonName>

7.2.4.3. Género (Gender)

Descripción:	El género de la persona.
Uso:	Obligatorio. No repetible.
Formato:	Texto.
Consideraciones técnicas:	Registrar los términos del siguiente vocabulario (sociocultural, no lingüístico): • Masculino (m): hombre • Femenino (f): mujer En la Plataforma #PerúCRIS, este campo se llenará automáticamente con datos de RENIEC, a partir del número del DNI, en el caso de investigadores peruanos. Si no es posible determinar el género, colocar "Desconocido" (el valor del metadato queda en blanco)
Justificación:	Identificar el género de la persona.
Representación:	Elemento XML Gender.
CERIF:	El atributo Person.Gender (https://w3id.org/cerif/model#Person.Gender)
Ejemplos:	Ejemplo 1: <Gender>m</Gender> Ejemplo 2: <Gender>f</Gender>

7.2.4.4. Afiliación (Affiliation)

Descripción:	La organización o unidad organizativa a la que está afiliada la persona. Se incluye la fecha de inicio y fin de la afiliación.
Uso:	Recomendado. Repetible.
Formato:	El que corresponde al elemento embebido OrgUnit. Adicionalmente, incluir en el elemento Affiliation los atributos opcionales startDate o endDate.
Consideraciones técnicas:	Válido para cualquier tipo de unidad organizativa. Utilizar recursivamente para registrar más de una afiliación asociada a la persona. Incluir en el elemento Affiliation los atributos startDate o endDate, de manera opcional, para indicar las fechas de inicio y fin de la afiliación de la persona a una determinada unidad organizativa. El elemento embebido debe incluir como mínimo el nombre (Name) y el identificador interno (atributo id).
Justificación:	Identificar a qué unidades organizativas está afiliada la persona.
Representación:	Elemento XML Affiliation, opcionalmente con atributos startDate o endDate, con elemento XML embebido OrgUnit.
CERIF:	La entidad de enlace Person_OrganisationUnit (https://w3id.org/cerif/model#Person_OrganisationUnit) con la semántica https://w3id.org/cerif/vocab/PersonOrganisationRoles#Affiliation
Ejemplo:	<Affiliation startDate="2008-01-01" endDate="2019-12-31"> <OrgUnit id="OrgUnits/312345"> <Name>Instituto Nacional de Salud</Name> <Identifier type="https://purl.org/pe-repo/concytec/terminos#ruc">20131263130</Identifier> </OrgUnit> </Affiliation>

7.2.4.5. Datos de contacto (ElectronicAddress)

Descripción:	Página web personal, correo electrónico y/o números de teléfonos asociados a la persona.
Uso:	Recomendado. Repetible.
Formato:	URL, dirección de correo electrónico o numérico, según corresponda.
Consideraciones técnicas:	Se debe considerar la página web, el correo electrónico institucional o el(s) número(s) de teléfono personales. Para el caso de la página web y el correo electrónico registrar, de ser posible, los datos institucionales. Registrar la página web personal de la siguiente manera: https://www.nombre.dominio Registrar el correo electrónico de la siguiente manera: mailto:nombre@dominio Registrar el(os) número(s) de teléfono de la siguiente manera: tel:978588542 No debe alterarse ningún carácter.
Justificación:	Establecer contacto con la persona.
Representación:	Elemento XML ElectronicAddress.
CERIF:	La entidad ElectronicAddress (https://w3id.org/cerif/model#ElectronicAddress) y su correspondiente enlace (https://w3id.org/cerif/model#Person_ElectronicAddress)
Ejemplo:	Ejemplo 1: Página web personal <ElectronicAddress>https://web.lamolina.edu.pe/investigadores/ana-alvitez-merino/</ElectronicAddress> Ejemplo 2: Correo electrónico <ElectronicAddress>mailto:rmogrovejo@ins.gob.pe</ElectronicAddress> Ejemplo 3: número telefónico fijo <ElectronicAddress>tel:014249875</ElectronicAddress> Ejemplo 4: número telefónico celular <ElectronicAddress>tel:+51979854365</ElectronicAddress>

7.2.4.6. Documento Nacional de Identidad (Identifier)

Descripción:	El número del Documento Nacional de Identidad (DNI) de la persona, registrado en RENIEC.
Uso:	Obligatorio si es aplicable. No repetible.
Formato:	Numérico (8 dígitos).
Consideraciones técnicas:	Aplica para investigadores peruanos que cuentan con DNI.
Justificación:	Permitir la identificación unívoca de la persona y enriquecer sus datos con otros sistemas de información (RENIEC, SUNEDU y otros).
Representación:	Elemento XML Identifier con elemento obligatorio Type con el valor http://purl.org/pe-repo/concytec/terminos#dni
CERIF:	La entidad FederatedIdentifier (https://w3id.org/cerif/model#FederatedIdentifier)
Ejemplo:	<Identifier type="http://purl.org/pe-repo/concytec/terminos#dni">07928457</Identifier>

7.2.4.7. ORCID (ORCID)

Descripción:	El identificador ORCID principal de la persona, en caso de que su valor sea seguro o se sepa que es el preferido.
Uso:	Obligatorio si es aplicable. No repetible.
Formato:	Alfanumérico. Expresión regular: https://orcid\.org/0000-000(1-[5-9]|2-[0-9]|3-[0-4])[0-9]{3}-[0-9]{3}[0-9X] (el bloque original de 20M de identificadores reservados en 2013, según https://support.orcid.org/knowledgebase/articles/116780-structure-of-the-orcid-identifier) Expresión regular: https://orcid\.org/0009-000[0-9]-[0-9]{4}-[0-9]{3}[0-9X] (un bloque adicional de 100M de identificadores reservados en 2023, según https://support.orcid.org/knowledgebase/articles/116780-structure-of-the-orcid-identifier)
Consideraciones técnicas:	Se recomienda la creación y uso de un perfil ORCID. Siempre que sea posible, en los sistemas CRIS institucionales el identificador ORCID debe ser ingresado mediante conexión a la funcionalidad Conecta o Crea tu ORCID ID del API (Application Programming Interface) de ORCID. Más información en: https://orcid.org/organizations/integrators/API
Justificación:	Permitir la identificación unívoca de la persona, para resolver problemas de ambigüedad en la asignación de resultados de investigación a una persona y en la búsqueda y recuperación de información.
Representación:	Elemento XML ORCID.
CERIF:	La entidad FederatedIdentifier (https://w3id.org/cerif/model#FederatedIdentifier)
Ejemplo:	<ORCID>https://orcid.org/0000-0001-7291-6401</ORCID>

7.2.4.8. Identificador de autor en Scopus (ScopusAuthorID)

Descripción:	El identificador principal de autor de Scopus de la persona, en caso de que su valor sea seguro o se sepa que es el preferido.
Uso:	Recomendado. No repetible.
Formato:	Numérico. Expresión regular: [0-9]{10,11}
Consideraciones técnicas:	Campo no repetible, considerar solo el identificador Scopus principal. Si se tiene varios identificadores Scopus y no se ha determinado cuál es el principal, considerar todos en el campo "Identificador alternativo de autor en Scopus".
Justificación:	Identificar y vincular la producción científica de la persona a través de Scopus.
Representación:	Elemento XML ScopusAuthorID.
CERIF:	La entidad FederatedIdentifier (https://w3id.org/cerif/model#FederatedIdentifier)
Ejemplo:	<ScopusAuthorID>6508266786</ScopusAuthorID>

7.2.4.9. Identificador alternativo de autor en Scopus (AlternativeScopusAuthorID)

Descripción:	Otros identificadores alternativos de autor en Scopus de la persona que no hayan sido aún fusionados con su identificador principal. Esto también puede representar identificadores/perfiles obsoletos que se han fusionado en uno solo, el actual, que es el preferido.
Uso:	Opcional. Repetible.
Formato:	Numérico. Expresión regular: [0-9]{10,11}
Consideraciones técnicas:	Se recomienda coordinar con Elsevier la fusión de los Scopus Author IDs alternativos con el principal (normalización). Para fusionar perfiles de Scopus, ingresar a la página Author Feedback Wizard. Si se tiene varios identificadores Scopus y no se ha determinado cuál es el principal, considerar todos en este campo.
Justificación:	Identificar y vincular la producción científica de la persona a través de Scopus.
Representación:	Elemento XML AlternativeScopusAuthorID.
CERIF:	La entidad FederatedIdentifier (https://w3id.org/cerif/model#FederatedIdentifier)
Ejemplo:	<AlternativeScopusAuthorID>55349088000 </AlternativeScopusAuthorID>

7.2.4.10. Identificador de autor en WoS (ResearcherID)

Descripción:	El identificador principal de autor de Web of Science, Publons e InCites de la persona.
Uso:	Opcional. No repetible.
Formato:	Alfanumérico. Expresión regular: [A-Z]-[0-9]{4}-(19|20)[0-9][0-9]
Consideraciones técnicas:	Ninguna.
Justificación:	Identificar y vincular la producción científica de la persona a través de Web of Science.
Representación:	Elemento XML ResearcherID.
CERIF:	La entidad FederatedIdentifier (https://w3id.org/cerif/model#FederatedIdentifier)
Ejemplo:	<ResearcherID>F-8684-1987</ResearcherID>

7.2.5. Equipamiento (Equipment):

Definición: Es aquel equipo destinado al uso de la investigación científica, desarrollo y/o de innovación tecnológica, que debido a su capacidad de funcionamiento permiten buscar, medir, observar, secuenciar, procesar, almacenar y analizar datos reproducibles y verificables con mayor precisión. Fuente: Concytec. (s. f.). *Lineamientos para la gestión de uso de equipamiento mayor en ciencia, tecnología e innovación tecnológica (CTI)*. p. 5.

Para #PerúCRIS, se consideran equipamientos que son utilizados para actividades de CTI.

Representación: elemento XML Equipment; el resto de esta sección documenta los elementos hijo de este elemento.

CERIF: La entidad Equipment (https://w3id.org/cerif/model#Equipment)

Ejemplos: perucris_cerif_xml_ejemplo_equipment.xml

7.2.5.1. Id del equipamiento en el sistema de origen (Internal Identifier)

Descripción:	El código alfanumérico generado por el sistema de origen para este equipamiento.
Uso:	Obligatorio. No repetible.
Formato:	Alfanumérico, generado por el sistema.
Consideraciones técnicas:	No debe contener espacios ni caracteres internacionales.
Justificación:	Trazabilidad de datos en la interoperabilidad. Al conservar la fuente de origen y este código interno de la persona en dicho sistema, se facilita que posteriormente el sistema de origen pueda enviar actualizaciones de los demás campos de información.
Representación:	Atributo XML id.
CERIF:	El atributo EquipmentIdentifier (https://w3id.org/cerif/model#Equipment.EquipmentIdentifier)
Ejemplo:	<Equipment id="Equipments/32394874">

7.2.5.2. Código institucional del equipamiento (Identifier)

Descripción:	El código o identificador de este equipamiento con el cual es registrado o declarado en los sistemas internos de la institución, por ejemplo, en el inventario de activos.
Uso:	Obligatorio. No repetible.
Formato:	Alfanumérico.
Consideraciones técnicas:	Se debe colocar el código completo del equipamiento tal como se registra en los sistemas internos de la institución. De ser el caso que más de un equipo sea utilizado como un conjunto para su funcionamiento, y cada uno cuenta con códigos internos propios; ingresar cada uno por separado y relacionarlos utilizando el campo "Descripción" (ver 7.2.5.11).
Justificación:	Permitir la identificación del equipamiento y vincularlo con otros elementos que conforman el sistema.
Representación:	Elemento XML Identifier con atributo obligatorio type con el valor https://w3id.org/cerif/vocab/IdentifierTypes#CRISID
CERIF:	La entidad FederatedIdentifier (https://w3id.org/cerif/model#FederatedIdentifier)
Ejemplo:	<Identifier type="https://w3id.org/cerif/vocab/IdentifierTypes#CRISID">F.5618</Identifier>

7.2.5.3. Tipo de equipamiento (Type)

Descripción:	Tipo de equipamiento.
Uso:	Obligatorio. No repetible.
Formato:	Tipo URI. Vocabulario controlado: Vocabulario controlado para tipos de equipamientos mayores en CTI: ◊ Centrifugadoras (#centrifugadoras): Una centrifugadora es una máquina que pone en rotación una muestra para –por fuerza centrífuga– acelerar la decantación o la sedimentación de sus componentes o fases (generalmente una sólida y una líquida), según su densidad. Existen diversos tipos, comúnmente para objetivos específicos. Incluye centrífugas analíticas, de mesa, de alta capacidad, de alta velocidad, ultracentrifugadoras y microcentrifugadoras. ◊ Computadoras de alto desempeño (instrumentación electrónica) (#computadorasDeAltoDesempeno): Sistemas de cómputo avanzado (súper computadoras) y de sistemas formados por varios procesadores interconectados. Estos equipos son capaces de procesar enormes cantidades de información, lo que permite hacer cálculos y simulaciones imposibles en equipos de cómputo convencionales. Ejemplo: Sistema Computacional de Alto Rendimiento para la Simulación de Fluidos. ◊ Cromatógrafos (#cromatografos): equipamientos científicos basados en el principio de retención selectiva, cuyo objetivo es separar los distintos componentes de una mezcla, permitiendo identificar y determinar las cantidades de dichos componentes. Incluye Cromatógrafos de Gases, Cromatógrafos Líquidos, entre otros. ◊ Drones (#drones): Un vehículo aéreo no tripulado (VANT), comúnmente conocido como dron, hace referencia a una aeronave que vuela sin tripulación, la cual ejerce su función remotamente. Un VANT es un vehículo sin tripulación, reutilizable, capaz de mantener de manera autónoma un nivel de vuelo controlado y sostenido, y propulsado por un motor de explosión, eléctrico o de reacción. ◊ Equipos de GPS (#equiposDeGPS): Equipos que permiten determinar en toda la Tierra la posición de cualquier objeto (una persona, un vehículo) con una gran precisión. Tienen muchas aplicaciones, entre ellas podemos mencionar, la navegación terrestre, marítima y aérea, la topografía y geodesia, la construcción, fines militares, entre otras. ◊ Equipos de imágenes médicas (#equiposDeImagenesMedicas): Equipos para crear imágenes del cuerpo humano, o partes de él, con propósitos clínicos (procedimientos médicos que buscan revelar, diagnosticar o examinar enfermedades) o para la ciencia médica (incluyendo el estudio de la anatomía normal y función). Incluye: equipos de ultrasonido, ecógrafos, resonancia magnética, tomógrafos, entre otros.

◊ Equipos de Procesamiento y Ensayo de Materiales (#equiposDeProcesamientoyEnsayoDeMateriales): equipamiento para procesar materias primas y fabricación de productos (a escala de laboratorio, piloto o industrial), además de equipos para realizar ensayos de materiales.

◊ Equipos de Rayos X (#equiposDeRayosX): instrumentos que utilizan como fuente de emisión los Rayos X. Incluye: Difractómetros de Rayos X, Fluorescencia de Rayos X, entre otros.

◊ Equipos sísmicos (#equiposSismicos): Dispositivos para la investigación geofísica, estudio sísmico, para el monitoreo automatizado de elementos estructurales de edificios y estructuras, monitoreo sísmico de oleoductos y gasoductos. Incluye sismógrafos, registradores, acelerómetros, equipos de refracción sísmica, equipos sísmicos digitales, entre otros.

◊ Espectrómetros (#espectrometros): equipamientos científicos que son utilizados para identificar materiales, analizando el tipo de espectro que emite una fuente o que es absorbida por una sustancia que se encuentra en el camino de la luz que emite una fuente. Incluye: Espectrómetros de Masa, Espectrómetros de Resonancia Magnética Nuclear, Espectrómetros de Fluorescencia, entre otros.

◊ Instrumentos Bioanalíticos (#instrumentosBioanaliticos): corresponde a equipos de control, desarrollo, evaluación y análisis aplicados a muestras provenientes del área biológica. El equipamiento considerado en esta categoría es de carácter diverso: Secuenciadores de ADN, Autoanalizador de Bioquímica Clínica, Magnetoencefalógrafo, PCR, Cabina de bioseguridad, equipos especializados de inmunología tal como citómetros de flujo, entre otros.

◊ Microscopios (#microscopios): equipamientos científicos destinados a aumentar la imagen de los objetos. Incluye diferentes tipos de Microscopios tales como: Microscopio Confocal, Microscopio de Fluorescencia, Microscopio Electrónico Barrido, Microscopio de Fuerzas Atómicas, entre otros.

◊ Radares (#radares): El radar (término derivado del acrónimo inglés radio detection and ranging, "detección de radio y rango") es un sistema que usa ondas electromagnéticas para medir distancias, altitudes, direcciones y velocidades de objetos estáticos o móviles como aeronaves, barcos, vehículos motorizados, formaciones meteorológicas y el propio terreno.

◊ Refrigeradores (#refrigeradores): Equipos cuya función principal consiste en mantener, en un ambiente controlado (espacio refrigerado), diversos fluidos y sustancias, para que los mismos se conserven en buenas condiciones, mientras más baja sea la temperatura, menor actividad química y biológica. Incluye: refrigeradores de conservación, refrigeradores de baja temperatura, refrigeradores de ultrabaja temperatura, frigoríficos, congeladores, entre otros.

◊ Transceptores (#transceptores): Dispositivo que cuenta con un transmisor y un receptor que comparten parte de la circuitería o se encuentran dentro de la misma caja. Cuando el transmisor y el receptor no tienen en común partes del circuito electrónico se conoce como transmisor-receptor.

◊ Otros equipamientos (#otrosEquipamientos): equipos que no han sido considerados en las anteriores tipologías.

Consideraciones técnicas:	Registrar el término seleccionado del siguiente vocabulario: https://purl.org/pe-repo/concytec/equipamiento#centrifugadoras (para clasificar centrifugadoras) https://purl.org/pe-repo/concytec/equipamiento#computadorasDeAltoDesempeno (para clasificar computadoras de alto desempeño) https://purl.org/pe-repo/concytec/equipamiento#cromatografos (para clasificar cromatógrafos) https://purl.org/pe-repo/concytec/equipamiento#drones (para clasificar drones) https://purl.org/pe-repo/concytec/equipamiento#equiposDeGPS (para clasificar equipos de GPS) https://purl.org/pe-repo/concytec/equipamiento#equiposDeImagenesMedicas (para clasificar equipos de imágenes médicas) https://purl.org/pe-repo/concytec/equipamiento#equiposDeProcesamientoyEnsayoDeMateriales (para clasificar equipos de procesamiento y ensayo de materiales) https://purl.org/pe-repo/concytec/equipamiento#equiposDeRayosX (para clasificar equipos de rayos X) https://purl.org/pe-repo/concytec/equipamiento#equiposSismicos (para clasificar equipamiento sísmico) https://purl.org/pe-repo/concytec/equipamiento#espectrometros (para clasificar espectrómetros) https://purl.org/pe-repo/concytec/equipamiento#instrumentosBioanaliticos (para clasificar instrumentos bioanalíticos) https://purl.org/pe-repo/concytec/equipamiento#microscopios (para clasificar microscopios) https://purl.org/pe-repo/concytec/equipamiento#radares (para clasificar radares) https://purl.org/pe-repo/concytec/equipamiento#refrigeradores (para clasificar refrigeradores) https://purl.org/pe-repo/concytec/equipamiento#transceptores (para clasificar transceptores) https://purl.org/pe-repo/concytec/equipamiento#otrosEquipamientos (para clasificar otros tipos de equipamientos no considerados en las categorías anteriores) No debe alterarse ningún carácter, ni las mayúsculas o minúsculas.
Justificación:	Establecer la tipología del equipamiento.
Representación:	Elemento XML Type que contiene el identificador de clasificación y que tiene un atributo scheme para especificar el identificador de esquema de clasificación con el valor https://purl.org/pe-repo/concytec/equipamiento
CERIF:	La Equipment_Classification (https://w3id.org/cerif/model#Equipment_Classification)

Ejemplos:	Ejemplo 1: <Type scheme="https://purl.org/pe-repo/concytec/equipamiento">https://purl.org/pe-repo/concytec/equipamiento#equiposSismicos</Type> (se clasifica así los equipos sísmicos) Ejemplo 2: <Type scheme="https://purl.org/pe-repo/concytec/equipamiento">https://purl.org/pe-repo/concytec/equipamiento#instrumentosBioanaliticos</Type> (se clasifica así los instrumentos bio-analíticos)

7.2.5.4. Nombre (Name)

Descripción:	El nombre de este equipamiento.
Uso:	Obligatorio. Repetible.
Formato:	Texto.
Consideraciones técnicas:	Consignar el nombre del equipamiento en altas y bajas, según corresponda, tal cual aparece en la documentación oficial que lo respalda. Repetir el campo tantas veces como sea necesario en los siguientes casos: (1) si el equipamiento tiene más de un nombre, (2) si el equipamiento incluye un nombre en otro idioma distinto al español, (3) si el nombre se encuentra en alfabeto no latino, usar para aclarar el nombre en idioma español. No se admiten traducciones al nombre que no sean oficiales. Utilizar el atributo xml:lang para indicar el idioma del nombre que se está registrando, con la codificación ISO 639-1 (2 caracteres). Considere en todos los casos el uso de tildes, diéresis, virgulilla u otros signos ortográficos, según se corresponda con el idioma utilizado.
Justificación:	Identificar el nombre del equipamiento.
Representación:	Elemento XML Name como cadena multilingüe.
CERIF:	El atributo Equipment.Name (https://w3id.org/cerif/model#Equipment.Name)
Ejemplo:	<Name xml:lang="es">Cromatógrafo de gases con detector de flama o llama</Name>

7.2.5.5. Acrónimo (Acronym)

Descripción:	Registra el acrónimo de este equipamiento.
Uso:	Opcional. No repetible.
Formato:	Texto.
Consideraciones técnicas:	Consignar el acrónimo del equipamiento, según corresponda, tal cual aparece en documentos oficiales.
Justificación:	Registrar el acrónimo del equipamiento, de ser el caso.
Representación:	Elemento XML Acronym.
CERIF:	El atributo Equipment.Acronym (https://w3id.org/cerif/model#Equipment.Acronym)
Ejemplo:	<Acronym>GC</Acronym>

7.2.5.6. Unidad organizativa propietaria del equipamiento (Owner)

Descripción:	Registra la unidad organizativa que es la propietaria de este equipamiento.
Uso:	Obligatorio. Repetible.
Formato:	El que corresponde al elemento embebido OrgUnit.
Consideraciones técnicas:	Válido para cualquier tipo de unidad organizativa Se recomienda, de ser posible, registrar la unidad organizativa más específica. El elemento embebido debe incluir como mínimo el nombre (Name) y el identificador interno (atributo id). Repetir el elemento tantas veces como sea necesario para registrar varias unidades organizativas o dependencias que son consideradas propietarios del equipamiento.
Justificación:	Identificar y vincular al propietario (unidad organizativa) del equipamiento.
Representación:	Elemento XML Owner con elemento XML embebido OrgUnit.
CERIF:	La entidad de enlace Person_Service (https://w3id.org/cerif/model#Person_Service) con la semántica https://w3id.org/cerif/vocab/PersonResearchInfrastructureRoles#Owner; la entidad de enlace OrganisationUnit_Service (https://w3id.org/cerif/model#OrganisationUnit_Service) con la semántica https://w3id.org/cerif/vocab/OrganisationResearchInfrastructureRoles#Owner
Ejemplo:	<Owner> <OrgUnit id="OrgUnits/312286"> <Acronym>IIAP</Acronym> <Name xml:lang="es">Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana </Name> <Identifier type="https://purl.org/pe-repo/concytec/terminos#ruc">20450265820 </Identifier> </OrgUnit> </Owner>

7.2.5.7. Uso del equipamiento (Type)

Descripción:	Registra el uso que se da al equipamiento en actividades de I+D+i.
Uso:	Recomendado. Repetible.
Formato:	Tipo URI. Vocabulario controlado: Vocabulario controlado para el uso de un equipamiento en actividades de CTI: ◊ Investigación científica y desarrollo experimental (#investigacionCientificaYDesarrolloExperimental):Comprende el trabajo creativo llevado a cabo en una forma sistemática para incrementar el volumen de conocimientos, incluido el conocimiento del hombre, la naturaleza, la cultura y la sociedad, y el uso de esos conocimientos para derivar nuevas aplicaciones. Puede incluir el desarrollo de prototipos y plantas piloto. Comprende la investigación básica y aplicada y el desarrollo experimental. Fuente: Ley 28303. ◊ Enseñanza y formación científico-técnica (#ensenanzaYFormacionCientificoTecnica):Corresponde a las actividades de nivel superior especializado no universitario, de enseñanza y formación superiores tendientes a la obtención de un título universitario, de formación y de perfeccionamiento post-universitario, y de formación permanente organizada de científicos e ingenieros. Fuente: Ley 28303. ◊ Servicios científicos y tecnológicos (#serviciosCientificosYTecnologicos): Son las actividades relacionadas con la investigación y el desarrollo experimental que contribuyen a la producción, difusión y aplicación de conocimientos científicos y técnicos. La UNESCO los divide en nueve tipos de servicios: bibliotecas, centros de información, etc.; museos; traducción y publicación de documentación de CyT; trazados e informes (geológicos, hidrológicos, etc.); análisis prospectivos; obtención de datos socioeconómicos; normalización, control de calidad, etc.; asesoramiento en temas agrícolas e industriales; actividades de patentes y licencias. Fuente: Ley 28303.
Consideraciones técnicas:	Utilizar el campo recursivamente para registrar más de un uso que se le da al equipamiento. Registrar el término seleccionado del siguiente vocabulario: https://purl.org/pe-repo/concytec/usoEquipamiento#investigacionCientificaYDesarrolloExperimental (para equipamientos utilizados en investigación científica y desarrollo experimental) https://purl.org/pe-repo/concytec/usoEquipamiento#ensenanzaYFormacionCientificoTecnica (para equipamientos utilizados en enseñanza y formación científico técnica) https://purl.org/pe-repo/concytec/usoEquipamiento#serviciosCientificosYTecnologicos (para equipamientos utilizados en servicios científicos y tecnológicos) No debe alterarse ningún carácter, ni las mayúsculas o minúsculas.
Justificación:	Conocer la utilidad que tiene el equipamiento en actividades de I+D+i dentro de la institución.
Representación:	Elemento XML Type que contiene el identificador de clasificación y que tiene un atributo scheme para especificar el identificador de esquema de clasificación con el valor https://purl.org/pe-repo/concytec/usoEquipamiento

CERIF:	La Equipment_Classification (https://w3id.org/cerif/model#Equipment_Classification)
Ejemplo:	<Type scheme="https://purl.org/pe-repo/concytec/usoEquipamiento">https://purl.org/pe-repo/concytec/usoEquipamiento#investigacionCientificaYDesarrolloExperimental</Type> (se clasifica así los equipos utilizados para investigación científica y desarrollo experimental)

7.2.5.8. Campo del conocimiento OCDE (Subject)

Descripción:	La vinculación de este equipamiento a los campos de conocimiento de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE).
Uso:	Obligatorio si es aplicable. Repetible.
Formato:	Tipo URI. Para ver la lista de términos aceptados ingrese a: Campos de la Investigación y el Desarrollo OCDE.
Consideraciones técnicas:	Registrar el(os) término(s) seleccionado(s) del vocabulario controlado correspondiente. Se recomienda vincular al equipamiento, como mínimo al segundo nivel de especificidad. Para ver la lista de términos aceptados ingrese a: Campos de la Investigación y el Desarrollo OCDE. No debe alterarse ningún carácter, ni mayúsculas o minúsculas. Utilizar el elemento recursivamente para registrar más de un área OCDE.
Justificación:	Generar estadísticas por las áreas del conocimiento establecidas en el Manual de Frascati.
Representación:	Elemento XML Subject conteniendo el identificador de clasificación y que tiene un atributo scheme para especificar el identificador de esquema de clasificación, con el valor https://purl.org/pe-repo/ocde/ford.
CERIF:	La Equipment_Classification (https://w3id.org/cerif/model#Equipment_Classification)
Ejemplos:	Ejemplo 1: <Subject scheme="https://purl.org/pe-repo/ocde/ford">https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#2.04.02</Subject> (para clasificar en Ingeniería de procesos) Ejemplo 2: <Subject scheme="https://purl.org/pe-repo/ocde/ford">https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.03.05</Subject> (para clasificar en Salud pública, Salud ambiental)

7.2.5.9. Línea de investigación institucional (ResearchLine)

Descripción:	Línea de investigación aprobada o declarada institucionalmente, asociada a este equipamiento.
Uso:	Recomendado. Repetible.
Formato:	El que corresponde al elemento embebido OrgUnit.
Consideraciones técnicas:	La línea de investigación corresponde a un elemento del tipo OrgUnit, en su ficha correspondiente, debe consignarse en el campo "Tipo de dependencia" el valor: "Línea de investigación" (https://purl.org/pe-repo/concytec/tipoSubunidad#lineaDeInvestigacion). El elemento embebido debe incluir como mínimo el nombre (Name) y el identificador interno (atributo id). Repetir el elemento tantas veces como sea necesario para registrar más de una línea de investigación institucional asociada al equipamiento.
Justificación:	Generar estadísticas de equipamientos vinculados a líneas de investigación institucionales.
Representación:	Elemento XML ResearchLine con elemento XML embebido OrgUnit.
CERIF:	La entidad de enlace OrganisationUnit _Equipment (https://w3id.org/cerif/model#OrganisationUnit_Equipment) con la semántica https://purl.org/pe-repo/concytec/tipoSubunidad#lineaDeInvestigacion
Ejemplo:	<ResearchLine> <OrgUnit id="OrgUnits/54012123"> <Name xml:lang="es">Ciencia de los materiales</Name> </OrgUnit> </ResearchLine>

7.2.5.10. Financiamiento de origen (Funded)

Descripción:	Referencia al financiamiento con el cual se adquirió este equipamiento.
Uso:	Obligatorio si es aplicable. Repetible.
Formato:	Elemento compuesto por los siguientes elementos hijo: • Entidad financiadora (By), y • Nombre del financiamiento (As). Los cuales corresponden a los elementos embebidos OrgUnit o Person; y Funding, respectivamente.
Consideraciones técnicas:	Los elementos embebidos OrgUnit o Person o Funding deben incluir como mínimo el nombre (Name o PersonName) y su identificador interno (atributo id). Si corresponde, repetir el elemento tantas veces como sea necesario para registrar más de un financiamiento con el cual se adquirió el equipamiento.
Justificación:	Vincular los equipamientos con sus fuentes de financiamiento.
Representación:	Elemento XML Funded con elementos XML embebidos (en cualquier orden) By, que puede contener embebido una unidad organizativa o persona; o As, que puede contener embebido un financiamiento.

7.2.5.10.1. Entidad financiadora (Funded / By)

Descripción:	Entidad que financió el equipamiento.
Uso:	Opcional. No repetible.
Formato:	El que corresponde a los elementos embebidos OrgUnit o Person.
Consideraciones técnicas:	Pueden referirse, de ser el caso, a unidades organizativas o personas. Para el caso de unidades organizativas considerar sólo instituciones principales, por lo tanto, en su ficha correspondiente, el campo "Tipo de organización" debe consignar el valor "Institución principal". Los elementos embebidos deben incluir como mínimo el nombre (Name o PersonName) y el identificador interno (atributo id).
Representación:	Elemento XML By con elemento XML embebido OrgUnit or Person.
CERIF:	La entidad de enlace OrganisationUnit _Equipment (https://w3id.org/cerif/model#OrganisationUnit _ Equipment) con la semántica https://w3id.org/cerif/vocab/ OrganisationProjectEngagements#Funder

7.2.5.10.2. Nombre del financiamiento (Funded / As)

Descripción:	El dispositivo específico (nombre) del financiamiento (subvención, adjudicación, contrato) del que proviene el equipamiento.
Uso:	Opcional. No repetible.
Formato:	El que corresponde al elemento embebido Funding.
Consideraciones técnicas:	El elemento embebido debe incluir como mínimo el nombre (Name) y el identificador interno (atributo id).
Representación:	Elemento XML As con elemento XML embebido Funding.

CERIF:	La entidad de enlace Equipment_Funding (https://w3id.org/cerif/model#Equipment_Funding) con la semántica https://w3id.org/cerif/vocab/ProjectFundingRelations#Support
Ejemplo:	<Funded> <By> <OrgUnit id="OrgUnits/310001"> <Acronym>FONDECYT</Acronym> <Name xml:lang="es">Fondo Nacional de Desarrollo Científico, Tecnológico y de Innovación Tecnológica</Name> <Identifier type="https://purl.org/pe-repo/concytec/terminos#ruc">20554841555</Identifier> </OrgUnit> </By> <As> <Funding id="Fundings/508718" <Name xml:lang="es">Primer elipsómetro espectral de ángulo variable en el Perú para la caracterización de materiales multifuncionales</Name> <Identifier type="https://w3id.org/cerif/vocab/IdentifierTypes#AwardNumber">001-2018-FONDECYT-BM</Identifier> </Funding> </As> </Funded>

7.2.5.11. Descripción (Description)

Descripción:	Información sobre la marca, serie y modelo de este equipamiento, así como otra información que lo describa. Se recomienda considerar datos de contacto del equipamiento.
Uso:	Recomendado. Repetible.
Formato:	Texto.
Consideraciones técnicas:	Se recomienda considerar la marca, serie y modelo del equipamiento según se consigna en el ejemplo. Registrar con tildes, diéresis, virgulilla u otros signos ortográficos, según corresponda en el idioma utilizado. Utilizar el atributo xml:lang para indicar el idioma de la descripción que se está registrando, con la codificación ISO 639-1 (2 caracteres).
Justificación:	Conocer los datos del equipamiento.
Representación:	Elemento XML Description como cadena multilingüe.
CERIF:	El atributo Equipment.Description (https://w3id.org/cerif/model#Equipment.Description)
Ejemplo:	<Description xml:lang="es">Marca: VARIAN. Serie: GC0806B023. Modelo: 450GC. Consta de un horno con capacidad para 3 columnas simultáneamente, con un rango de temperatura desde ambiente hasta 450ºC y velocidad de calentamiento de hasta 120ºC/min. Capacidad para instalar hasta 3 inyectores. El cromatógrafo puede ser manejado de forma automática desde el propio instrumento o de forma remota mediante un software instalado en PC.</Description>

7.2.5.12. País de fabricación o ensamblaje (ManufacturingCountry)

Descripción:	Información sobre el país de fabricación o ensamblaje del equipamiento.
Uso:	Recomendado. No repetible.
Formato:	Texto.
Consideraciones técnicas:	Registrar el código del país según la norma ISO 3166 - CountryCode (2 caracteres).
Justificación:	Ubicar el país de origen del equipamiento.
Representación:	Elemento XML ManufacturingCountry.
CERIF:	Sin equivalencia.
Ejemplos:	Ejemplo 1: <ManufacturingCountry>US</ManufacturingCountry> (refiere a Estados Unidos de América) Ejemplo 2: <ManufacturingCountry>FR</ManufacturingCountry> (refiere a Francia)

7.2.5.13. Fecha de fabricación (ManufacturingDate)

Descripción:	La fecha de fabricación del equipamiento.
Uso:	Recomendado. No repetible.
Formato:	AAAA-MM-DD AAAA-MM AAAA Donde AAAA representa el año, MM el mes y DD el día.
Consideraciones técnicas:	Codificar el valor de la fecha de acuerdo a la norma ISO 8601.
Justificación:	A través de este dato se puede conocer la depreciación del equipamiento.
Representación:	Elemento XML ManufacturingDate.
CERIF:	Sin equivalencia.
Ejemplo:	<ManufacturingDate>2015</ManufacturingDate>

7.2.5.14. Fecha de adquisición (AcquisitionDate)

Descripción:	La fecha de adquisición del equipamiento.
Uso:	Recomendado. No repetible.
Formato:	AAAA-MM-DD AAAA-MM AAAA Donde AAAA representa el año, MM el mes y DD el día.
Consideraciones técnicas:	Codificar el valor de la fecha de acuerdo a la norma ISO 8601.
Justificación:	Ordenar los equipamientos por fecha de adquisición y conocer la antigüedad del mismo.
Representación:	Elemento XML AcquisitionDate.
CERIF:	Sin equivalencia.
Ejemplo:	<AcquisitionDate>2020-09-06</AcquisitionDate>

7.2.5.15. Monto de adquisición (AcquisitionAmount)

Descripción:	El monto de adquisición del equipamiento y su moneda.
Uso:	Recomendado. No repetible.
Formato:	Numérico para el monto y atributo para el tipo de moneda.
Consideraciones técnicas:	Debe considerarse el monto de adquisición en números enteros, sin decimales ni ningún tipo de separación entre ellos (punto o coma). Incluir la moneda (soles, dólares, etc.) de acuerdo al formato: ISO 4217 Currency Codes (3 caracteres).
Justificación:	Permite conocer los montos invertidos en equipamientos para actividades en I+D+i.
Representación:	Elemento XML AcquisitionAmount con atributo obligatorio currency.
CERIF:	Sin equivalencia.
Ejemplos:	Ejemplo 1: <AcquisitionAmount currency="PEN">2000000 </AcquisitionAmount> Ejemplo 2: <AcquisitionAmount currency="USD">18000 </AcquisitionAmount>

7.2.6. Publicación (Publication)

Definición: Una publicación científica es el resultado de actividades de investigación, cuyo objetivo es aportar al desarrollo de un área científica, técnica o humanística determinada. Este tipo de publicación se suele difundir a través de artículos en revistas científicas, libros, actas de congresos, etc. Definición adaptada del Online Dictionary for Library and Information Science (ODLIS)[9].

Una publicación científica basada en texto o un canal de publicación que contiene resultados de investigación. Los CRIS típicamente registran metadatos sobre publicaciones científicas del ámbito de aplicación de CRIS (CRIS institucional, CRIS de financiadores, etc.) en el contexto de los proyectos de investigación, infraestructura, financiamiento, unidades organizativas y autores / contribuyentes. Esta entidad generalmente representa el nivel de granularidad de un solo elemento publicado para el que se adjunta información de atribución (generalmente en forma de una lista de autores y contribuyentes). Esta entidad también se utiliza para representar canales y fuentes de publicación: revistas y series de libros (incluida la serie continua de actas de conferencias).

El Concytec, en su condición de administrador de la Plataforma #PerúCRIS, podrá excluir la(s) publicación(es) de la plataforma de un investigador, según lo dispuesto en el Capítulo 4, Artículo 13 del Reglamento RENACYT, cuando:

- Cometa alguna infracción en relación con las obligaciones señaladas en el mencionado Reglamento.
- Transgreda la ética o integridad científica, como sanción impuesta por el Comité de Integridad Científica
- Se verifique que proporcionó información o documentos falsos para su calificación o mantenimiento activo o promoción u otro requerimiento ante el RENACYT;

Este punto debe de estar incluido en la normativa institucional para la gestión de su sistema CRIS.

Representación: elemento XML Publication; el resto de esta sección documenta los elementos hijo de este elemento.

CERIF: La entidad ResultPublication (https://w3id.org/cerif/model#ResultPublication).

Ejemplos: perucris_cerif_xml_ejemplo_publication.xml

9 Adaptado de: PUCP (2020). Portal de investigación. Recuperado de: https://investigacion.pucp.edu.pe/glosario/publicacion-academica/

Campos obligatorios:

7.2.6.1. Id de la publicación en el sistema de origen (Internal Identifier)

Descripción:	Código alfanumérico generado por el sistema de origen para esta publicación.
Uso:	Obligatorio. No repetible.
Equivalencia Guía ALICIA:	No aplica.
Formato:	Alfanumérico, generado por el sistema.
Consideraciones técnicas:	No debe contener espacios ni caracteres internacionales.
Justificación:	Trazabilidad de datos en la interoperabilidad. Al conservar la fuente de origen y este código interno del financiamiento en dicho sistema, se facilita que posteriormente el sistema de origen pueda enviar actualizaciones de los demás campos de información.
Representación:	Atributo XML id.
CERIF:	El atributo ResultPublicationIdentifier (https://w3id.org/cerif/model#ResultPublication.ResultPublicationIdentifier)
Ejemplo:	<Publication id="Publications/882248">

7.2.6.2. Título (Title)

Descripción:	El título y subtítulo (propiamente dicho, paralelo y alternativo) de esta publicación.
Uso:	Obligatorio. Repetible.
Equivalencia Guía ALICIA:	Adaptado de los campos: *dc.title* y *dc.title.alternative*
Formato:	Texto.
Consideraciones técnicas:	Consignar el título y subtítulo original, el orden y la ortografía tal como figura en la publicación. Adicionalmente, registrar también otros títulos (paralelos o alternativos). Para ello, utilizar este campo recursivamente. 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. Utilizar el atributo xml:lang para indicar el idioma del nombre que se está registrando, con la codificación ISO 639-1 (2 caracteres). Considere en todos los casos el uso de tildes, diéresis, virgulilla u otros signos ortográficos, según se corresponda con el idioma utilizado.
Justificación:	Identificar el título de la publicación y favorecer la búsqueda y recuperación de información a través de este dato.
Representación:	Elemento XML Title como cadena multilingüe.
CERIF:	El atributo ResultPublication.Title (https://w3id.org/cerif/model#ResultPublication.Title)
Ejemplos:	Ejemplo 1: Título <Title xml:lang="es">Teoría y práctica de la deuda externa en el Perú</ Title> Ejemplo 2: Título y subtítulo <Title xml:lang="es">Productividad en el Perú: medición, determinantes e implicancias</Title> Ejemplo 3: Título paralelo o alternativo <Title xml:lang="es">Una estrategia para desarrollar la habilidad de pensamiento crítico del estudiante</Title> <Title xml:lang="en">A strategy for developing student's critical thinking skill</Title>

7.2.6.3. Tipo de recurso (Type)

Descripción:	El tipo de este recurso: publicación.
Uso:	Obligatorio. No repetible.
Equivalencia Guía ALICIA:	Adaptado del campo: *dc.type*
Formato:	Tipo URI. Los tipos de publicación son extraídos del esquema conceptual (scheme) COAR Resource Type Vocabulary 3.0. Se considera el término "texto" y sus descendientes en la jerarquía, excepto "patente"). Para #PerúCRIS solo se consideran publicaciones cientificas, académicas, tecnológicas y de innovación.

Texto (text) (http://purl.org/coar/resource_type/c_18cf): Un recurso que consiste principalmente de palabras para leer. Los ejemplos incluyen libros, cartas, disertaciones, poemas, periódicos, artículos, archivos de listas de correo. Tenga en cuenta que los facsímiles o imágenes de textos siguen siendo del género "texto".

- ◊ Nota legal (annotation) (http://purl.org/coar/resource_type/c_1162): Una nota en el sentido de notificación legal, es un documento que explica jurídicamente una decisión de un tribunal judicial o arbitral.
- ◊ Bibliografía (bibliography) (http://purl.org/coar/resource_type/c_86bc): Una lista o enumeración sistemática de obras escritas de un autor específico o sobre un tema determinado.
- ◊ Publicación de blog (blog post) (http://purl.org/coar/resource_type/c_6947): Un escrito u otro elemento de contenido publicado en un blog.
- ◊ Libro (book) (http://purl.org/coar/resource_type/c_2f33): Una publicación no seriada que se completa en un volumen o en un número limitado de volúmenes.
  - Capítulo de libro (book part o book chapter) (http://purl.org/coar/resource_type/c_3248): Un capítulo o sección de un libro, generalmente con un título o número divisor.
- ◊ Objeto de conferencia (conference object) (http://purl.org/coar/resource_type/c_c94f): Todo tipo de recursos digitales que contribuyeron a una conferencia, como presentaciones de la conferencia (diapositivas), informes de la conferencia, conferencias, resúmenes, demostraciones. En el caso de las ponencias, posters o actas de conferencias, se utilizarán los conceptos específicos.
  - Actas de conferencia (conference proceedings) (http://purl.org/coar/resource_type/c_f744): Las actas de la conferencia son el registro oficial de una sesión de la conferencia. Constituyen una colección de documentos que corresponde a las presentaciones realizadas en la conferencia. Puede incluir contenido adicional.
    - Comunicación de congreso (conference paper) (http://purl.org/coar/resource_type/c_5794): Es la comunicación que se somete a un congreso y se presenta a la audiencia. Esta comunicación se publica en las actas.
    - Póster del congreso (conference poster) (http://purl.org/coar/resource_type/c_6670): Un póster se somete a un congreso y se presenta allí. El póster se publica en las actas.

- Comunicación de congreso no incluido en actas (conference paper not in proceedings) (http://purl.org/coar/resource_type/c_18cp): Es la comunicación que se somete a un congreso y se presenta a la audiencia. Esta comunicación no se publica en las actas.

- Póster del congreso no incluido en actas (conference poster not in proceedings) (http://purl.org/coar/resource_type/c_18co): Un póster que se somete a un congreso y se presenta allí. El póster no se publica en las actas.

- Presentación de conferencia (conference presentation) (http://purl.org/coar/resource_type/R60J-J5BD): Un conjunto de diapositivas que contienen texto, tablas o figuras, diseñadas para comunicar ideas o resultados de investigación, para que una audiencia las proyecte y las vea en una conferencia, simposio, seminario, conferencia, taller u otras reuniones.

◊ Ponencia (lecture) (http://purl.org/coar/resource_type/c_8544): Transcripción de una charla pronunciada durante un evento académico.

◊ Carta (letter) (http://purl.org/coar/resource_type/c_0857):
Una breve descripción de las investigaciones más recientes e importantes.

◊ Revista científica (journal) (http://purl.org/coar/resource_type/c_0640): Una revista científica es una publicación en serie dedicada a difundir investigaciones originales y desarrollos actuales sobre un tema.

- Editorial (editorial) (http://purl.org/coar/resource_type/c_b239): Un breve ensayo que expresa la opinión o posición del editor (es) jefe (s) de una revista (académica) con respecto a un tema político, social, cultural o profesional actual.

- Artículo de revista (journal article)(http://purl.org/coar/resource_type/c_6501): Un artículo, generalmente la realización de un trabajo de investigación que informa los resultados de una investigación original, publicado en una edición de una revista.

  • Corrección (corrigendum) (http://purl.org/coar/resource_type/c_7acd): Una correción formal de un error introducido por el autor en un documento previamente publicado.

  • Artículo de datos (data paper) (http://purl.org/coar/resource_type/c_beb9): Un artículo de datos es una publicación académica que describe un conjunto de datos en particular o un grupo de conjuntos de datos, publicado en forma de artículo revisado por pares en una revista académica. El propósito principal de un documento de datos es describir los datos, las circunstancias de su recopilación y la información relacionada con las características, el acceso y la reutilización potencial de los datos.

  • Artículo de investigación (research article) (http://purl.org/coar/resource_type/c_2df8fbb1): Un artículo de investigación es una fuente primaria, es decir, informa los métodos y resultados de un estudio original realizado por los autores.

- Artículo de revisión (review article) (http://purl.org/coar/resource_type/c_dcae04bc): Un artículo de revisión es una fuente secundaria, es decir, está escrito sobre otros artículos y no informa una investigación original propia.

- Documento de software (software paper) (http://purl.org/coar/resource_type/c_7bab): Un documento de software debe incluir la justificación del desarrollo de la herramienta y los detalles del código utilizado para su construcción.

- Carta al editor (letter to the editor) (http://purl.org/coar/resource_type/c_545b): Una carta dirigida al editor y comentarios o discusiones sobre un tema previamente publicado por ese periódico, o de interés para sus lectores.

◊ Charla o clase (lecture) (http://purl.org/coar/resource_type/c_8544): Transcripción de una presentación / charla oral destinada a presentar información o enseñar a las personas sobre un tema en particular, por ejemplo, por parte de un profesor universitario.

◊ Magazine (magazine) (http://purl.org/coar/resource_type/c_2cd9): Una publicación periódica de interés popular que generalmente contiene artículos sobre una variedad de temas, escritos por varios autores en un estilo no académico o una publicación comercial, a diferencia de una publicación para el consumidor, cubre un tema específico para las personas que trabajan en ese campo o industria en particular.

◊ Manuscrito (manuscript) (http://purl.org/coar/resource_type/c_0040): Un manuscrito es una obra de cualquier tipo (texto, inscripción, partitura, mapa, etc.) escrita íntegramente a mano.

◊ Notación musical (musical notation) (http://purl.org/coar/resource_type/c_18cw): Símbolos utilizados para escribir música, como en una partitura musical, y para expresar conceptos matemáticos.

◊ Periódico (newspaper) (http://purl.org/coar/resource_type/c_2fe3): Una publicación periódica no revisada por pares, generalmente publicada diaria o semanalmente, que consiste principalmente en editoriales y noticias relacionadas con eventos actuales o recientes y asuntos de interés público.

- Artículo de periódico (newspaper article) (http://purl.org/coar/resource_type/c_998f): Obra que consiste en una noticia que aparece en un periódico de interés general u otra publicación periódica de noticias generales, que contiene información de interés actual y oportuno en un campo.

◊ Otras publicaciones periódicas (other periodical) (http://purl.org/coar/resource_type/QX5C-AR31): Un tipo de recurso que no está incluido en los términos existentes bajo el concepto principal "Texto".

◊ Artículo preliminar (preprint) (http://purl.org/coar/resource_type/c_816b): Una preimpresión es un manuscrito científico sin revisión por pares y aún no ha sido aceptado por una revista, normalmente enviado por el autor a un servidor / repositorio público.

◊ Informe (report) (http://purl.org/coar/resource_type/c_93fc): Un informe es un registro publicado por separado de los resultados de la investigación, la investigación aún en progreso, los desarrollos y eventos de políticas u otros hallazgos técnicos, que generalmente lleva un número de informe y, a veces, un número de subvención asignado por la agencia financiadora. Además, un registro oficial de las actividades de un comité o entidad corporativa, los procedimientos de un organismo gubernamental o una investigación de una agencia, ya sea publicada o privada, generalmente archivada o presentada a una autoridad superior, voluntariamente o por mandato. En un sentido más general, cualquier relato formal de hechos o información relacionados con un evento o fenómeno específico, a veces dado a intervalos regulares.

- Estudio clínico (clinical study) (http://purl.org/coar/resource_type/c_7877): Un trabajo que informa sobre los resultados de un estudio de investigación para evaluar intervenciones o exposiciones sobre resultados biomédicos o relacionados con la salud. Los dos tipos principales de estudios clínicos son los estudios intervencionistas (ensayos clínicos) y los estudios observacionales. Si bien la mayoría de los estudios clínicos se refieren a seres humanos, este tipo de publicación se puede utilizar para artículos clínicos veterinarios que cumplan los requisitos para seres humanos.

- Plan de gestión de datos (data management plan) (http://purl.org/coar/resource_type/c_ab20): Una declaración formal que describe cómo se gestionarán y documentarán los datos de investigación a lo largo de un proyecto de investigación y los términos relacionados con el depósito posterior de los datos en un depósito de datos para su gestión y conservación a largo plazo.

- Memorándum (memorandum) (http://purl.org/coar/resource_type/c_18wz): Una nota formal distribuida internamente a una o más personas de una empresa, agencia, organización o institución, con un encabezado que indica la fecha de envío y a quién va dirigida (A :), de quién se envía (De:) y el tema del texto (Re :). A diferencia de una carta, una nota no requiere un saludo completo o una firma al final del texto; el remitente puede simplemente poner sus iniciales en el encabezado.

- Informe de política (policy report) (http://purl.org/coar/resource_type/c_186u): presenta lo que se sabe sobre un tema o problema en particular. Reúne hechos y evidencia para ayudar a los lectores a comprender problemas complejos y formar una respuesta. Puede apuntar a ser neutral o puede apuntar a persuadir a los lectores en una dirección particular.

- Entregable de proyecto (project deliverable) (http://purl.org/coar/resource_type/c_18op): Un documento que contiene un informe del proyecto, destinado a ser entregado a un cliente o agencia de financiamiento que describe los resultados logrados dentro de un proyecto específico

- Protocolo de investigación (research protocol) (http://purl.org/coar/resource_type/YZ1N-ZFT9): El protocolo es un plan detallado del estudio de investigación que incluye un resumen del proyecto, una descripción del proyecto que cubre la justificación, los objetivos, la metodología, la gestión y el análisis de datos, las consideraciones éticas, las cuestiones de género y las referencias.

- Informe científico (research report) (http://purl.org/coar/resource_type/c_18ws): Es una publicación que informa sobre los resultados de un proyecto de investigación o, alternativamente, observaciones científicas sobre un tema.

- Informe técnico (technical report) (http://purl.org/coar/resource_type/c_18gh): Un documento que describe el proceso, progreso o resultados de una investigación científica o técnica o el estado de un problema de investigación científica o técnica. También puede incluir recomendaciones y conclusiones de la investigación.

◊ Propuesta de investigación (research proposal) (http://purl.org/coar/resource_type/c_baaf): Una propuesta de investigación es un documento que propone un proyecto de investigación, generalmente en las ciencias o la academia, y generalmente constituye una solicitud de patrocinio de esa investigación.

◊ Reseña (review) (http://purl.org/coar/resource_type/c_efa0): Una revisión de los trabajos publicados de otros.

- Reseña de libro (book review) (http://purl.org/coar/resource_type/c_ba08): Una revisión escrita y un análisis crítico del contenido, alcance y calidad de un libro u otra obra monográfica.

- Comentario (commentary) (http://purl.org/coar/resource_type/D97F-VB57): Un comentario es un análisis más profundo escrito para llamar la atención sobre un trabajo ya publicado. Los comentarios son algo así como "reseñas" en el sentido de que el autor presenta su análisis de una obra y por qué sería de interés para una audiencia específica.

- Revisión por pares (peer review) (http://purl.org/coar/resource_type/H9BQ-739P): Una evaluación del trabajo científico, académico o profesional de otras personas que trabajan en el mismo campo.

◊ Documentación técnica (technical documentation) (http://purl.org/coar/resource_type/c_71bd): La documentación técnica se refiere a cualquier tipo de documentación que describa el manejo, la funcionalidad y la arquitectura de un producto técnico, de un producto en desarrollo o en uso.

◊ Tesis (thesis) (http://purl.org/coar/resource_type/c_46ec): Una tesis o disertación es un documento presentado en apoyo de una candidatura para obtener un grado académico (bachiller, maestro o doctor) o un título profesional, la cual presenta la investigación y los resultados del autor.

- Tesis de bachillerato (bachelor thesis) (http://purl.org/coar/resource_type/c_7a1f): Una tesis o trabajo de investigación que informa sobre un proyecto de investigación realizado como parte de un curso de educación de pregrado o como parte de una actividad enmarcada en un proyecto de I+D que conduce a un bachillerato o licenciatura. Incluye: trabajos de fin de grado, tesis de licenciatura, tesis de bachiller, tesina, trabajo fin de carrera y tesis para la obtención de título de segunda especialidad.

- Tesis de maestría (master thesis) (http://purl.org/coar/resource_type/c_bdcc): Una tesis que informa sobre un proyecto de investigación realizado como parte de un curso de postgrado que conduce a un grado de maestría.

	- Tesis doctoral (doctoral thesis) (http://purl.org/coar/resource_type/c_db06): Una tesis que informa sobre la investigación realizada durante un período de estudios de postgrado que conduce a un grado de doctorado. ◊ Transcripción (transcription) (http://purl.org/coar/resource_type/6NC7-GK9S): Un registro escrito de las palabras pronunciadas en los procedimientos judiciales o en un discurso, entrevista, transmisión o grabación de sonido. ◊ Documento de trabajo (working paper) (http://purl.org/coar/resource_type/c_8042): Un documento de trabajo o preprint es un informe sobre una investigación que aún está en curso.
Consideraciones técnicas:	Registrar el término seleccionado del siguiente vocabulario: COAR Resource Type Vocabulary, bajo el término "texto", excepto "patente". Para #PerúCRIS solo se consideran publicaciones científicas, académicas, tecnológicas y de innovación, de acuerdo con la Directiva PerúCRIS y las normativas vigentes. En la medida de lo posible, registra el término más específico. No debe alterarse ningún carácter. Todo trabajo para la obtención de un grado académico de bachiller, maestro o doctor, independientemente de su formato, debe registrarse como http://purl.org/coar/resource_type/c_7a1f (Tesis de bachillerato), http://purl.org/coar/resource_type/c_bdcc (tesis de maestría) o http://purl.org/coar/resource_type/c_db06 (tesis doctoral), según corresponda. Todo trabajo para la obtención de un título profesional, independientemente de su formato, debe registrarse como http://purl.org/coar/resource_type/c_7a1f (Tesis de bachillerato) Los trabajos para la obtención del título de segunda especialidad deben registrarse dependiendo de su formato de publicación: http://purl.org/coar/resource_type/c_6501 (Artículo de revista), http://purl.org/coar/resource_type/c_2f33 (Libro), 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 residentado médico, y otorgados por universidades que cuenten con el programa de Medicina Humana debidamente autorizado por la SUNEDU, deben registrarse como http://purl.org/coar/resource_type/c_bdcc (tesis de maestría), en conformidad con la Resolución del Consejo Directivo N° 007-2017-SUNEDU/CD. Considerar que en los campos: "Tipo de trabajo de investigación" y "Grado académico o título profesional" se distinguen con mayor precisión los trabajos para la obtención de un grado académico o título profesional en el Perú.
Justificación:	Establecer la tipología de la publicación y compatibilidad con el estándar internacional.
Representación:	Elemento XML Type del espacio de nombres: https://www.openaire.eu/cerif-profile/vocab/COAR_Publication_Types
CERIF:	La ResultPublication_Classification (https://w3id.org/cerif/model#ResultPublication_Classification)

Ejemplos:	Ejemplo 1: <Type xmlns="https://www.openaire.eu/cerif-profile/vocab/COAR_Publication_Types">http://purl.org/coar/resource_type/c_3248</Type> (para clasificar un capítulo de libro) Ejemplo 2: <Type xmlns="https://www.openaire.eu/cerif-profile/vocab/COAR_Publication_Types">http://purl.org/coar/resource_type/c_5794</Type> (para clasificar una comunicación de congreso) Ejemplo 3: <Type xmlns="https://www.openaire.eu/cerif-profile/vocab/COAR_Publication_Types">http://purl.org/coar/resource_type/c_6501</Type> (para clasificar un artículo de revista) Ejemplo 4: <Type xmlns="https://www.openaire.eu/cerif-profile/vocab/COAR_Publication_Types">http://purl.org/coar/resource_type/c_bdcc</Type> (para clasificar una tesis de maestría)

7.2.6.4. Nivel de acceso (Access)

Descripción:	Información sobre los derechos o modo de acceso al contenido de esta publicación; adicionalmente, se considera la fecha de fin de embargo cuando la publicación tiene dicha condición.
Uso:	Obligatorio. No repetible.
Equivalencia Guía ALICIA:	Adaptado del campo: *dc.rights y dc.date.embargoEnd*.
Formato:	Tipo URI: COAR Access Rights Vocabulary 1.0. • Acceso abierto (open access) (http://purl.org/coar/access_right/c_abf2): El acceso abierto se refiere a un recurso que está inmediata y permanentemente en línea, y es gratuito para todos en la Web, sin barreras financieras y técnicas. • Embargado (embargoed access) (http://purl.org/coar/access_right/c_f1cf): El acceso embargado se refiere a un recurso que es sólo acceso de metadatos hasta que se libera para el acceso abierto en una fecha determinada. Los embargos pueden ser exigidos por las políticas de los editores y financiadores, o establecidos por el autor (por ejemplo, en el caso de tesis y disertaciones). • Restringido (restricted access) (http://purl.org/coar/access_right/c_16ec): El acceso restringido se refiere a un recurso que está disponible en un sistema pero con algún tipo de restricción para el acceso abierto total. Este tipo de acceso puede ocurrir en varias situaciones diferentes. A continuación se describen algunos ejemplos: el usuario debe iniciar sesión en el sistema para acceder al recurso, el usuario debe enviar un correo electrónico al autor o administrador del sistema para acceder al recurso, el acceso al recurso está restringido a una comunidad específica (por ejemplo, limitado a una comunidad universitaria) • Acceso solo a metadatos (metadata only access) (http://purl.org/coar/access_right/c_14cb): El acceso exclusivo a los metadatos se refiere a un recurso en el que el acceso está limitado únicamente a los metadatos. El recurso en sí está descrito por los metadatos, pero no está directamente disponible a través del sistema o plataforma. Este tipo de acceso puede ocurrir en varias situaciones diferentes. A continuación se describen algunos ejemplos: El recurso sólo está disponible en otro lugar a cambio de una tarifa (enlaces de registro a una versión del editor basada en suscripción), el recurso está disponible en acceso abierto pero en una ubicación diferente (enlaces de registro a una versión de un editor o archivo de acceso abierto) , el recurso está disponible en otro lugar, pero no en un formato de acceso totalmente abierto (enlaces de registro a un recurso de sólo lectura u otro tipo de recursos que no sea permanente o de alguna manera restringido).

Consideraciones técnicas:	Registrar el término seleccionado del siguiente vocabulario: http://purl.org/coar/access_right/c_abf2 (para publicaciones en Acceso abierto) http://purl.org/coar/access_right/c_f1cf (para publicaciones embargadas) http://purl.org/coar/access_right/c_16ec (para publicaciones con acceso restringido) http://purl.org/coar/access_right/c_14cb (para publicaciones con acceso solo a los metadatos) No debe alterarse ningún carácter. Mostrar sólo la portada y el resumen es considerado "Acceso solo a metadatos", salvo que haya acceso al texto completo en algunos casos ("Restringido") o que se vaya a liberar el texto completo en una fecha establecida ("Embargado"). La Ley 30035 establece la obligatoriedad de difusión completa en acceso abierto 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. Adicionalmente, incluir el atributo obligatorio endDate cuando el "Nivel de acceso" es Embargado (http://purl.org/coar/access_right/c_f1cf), para indicar la fecha de fin del embargo y el recurso pasa a ser de Acceso Abierto. La fecha de fin de embargo debe registrarse según la norma ISO-8601, incluyendo año, mes y día: AAAA-MM-DD.
Justificación:	Conocer el nivel de acceso a la publicación.
Representación:	Elemento XML Access del espacio de nombres http://purl.org/coar/access_right. Adicionalmente, para las publicaciones que les corresponde el nivel "Embargado", se considera obligatoriamente el atributo XML endDate.
CERIF:	La ResultPublication_Classification (https://w3id.org/cerif/model#ResultPublication_Classification)
Ejemplos:	Ejemplo 1: <Access xmlns="http://purl.org/coar/access_right">http://purl.org/coar/access_right/c_abf2 </Access> (para clasificar publicaciones en Acceso Abierto) Ejemplo 2: <Access xmlns="http://purl.org/coar/access_right" endDate="2025-05-31">http://purl.org/coar/access_right/c_f1cf</Access> (para clasificar publicaciones con embargo, incluye atributo obligatorio endDate con la fecha de fin del embargo)

Campos opcionales:

Nota: para el caso de los identificadores (Handle, DOI, ISBN, ISSN, PubMed, ISI-Number, SCP-Number o URL), se debe considerar como mínimo alguno de ellos para cada publicación.

7.2.6.5. Identificador Handle (Handle)

Descripción:	El identificador Handle de esta publicación.
Uso:	Opcional. No repetible.
Equivalencia Guía ALICIA:	Adaptado del campo: *dc.identifier.uri*
Formato:	Tipo URL.
Consideraciones técnicas:	Aplica para publicaciones provenientes de repositorios institucionales y de tesis. Registrar incluyendo el prefijo. Se verificará la validez del Handle.
Justificación:	Identificar de manera persistente la publicación y localizarla así sea reubicada en una dirección distinta.
Representación:	Elemento XML Handle.
CERIF:	La entidad FederatedIdentifier (https://w3id.org/cerif/model#FederatedIdentifier)
Ejemplo:	<Handle>http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/10271</Handle>

7.2.6.6. DOI (DOI)

Descripción:	El DOI (Digital Object Identifier) de esta publicación.
Uso:	Opcional. No repetible.
Equivalencia Guía ALICIA:	Adaptado del campo: *dc.identifier.doi*
Formato:	Alfanumérico. Expresión regular 10\.\d{4,}(\.\d+)*/[^\s]+ (según: https://www.crossref.org/blog/dois-and-matching-regular-expressions/)
Consideraciones técnicas:	Aplica para artículos de revistas académicas y científicas. 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 "Recurso relacionado". Para mayor precisión en los detalles del identificador, puede revisar la documentación oficial en: https://www.crossref.org/display-guidelines/
Justificación:	Identificar de manera persistente la publicación y localizarla así sea reubicada en una dirección distinta.
Representación:	Elemento XML DOI.
CERIF:	La entidad FederatedIdentifier (https://w3id.org/cerif/model#FederatedIdentifier)
Ejemplo:	<DOI>10.15381/pc.v24i1.16559</DOI>

7.2.6.7. ISBN (ISBN)

Descripción:	El ISBN (Número Estándar Internacional de Libros) de esta publicación.
Uso:	Opcional. Repetible.
Equivalencia Guía ALICIA:	Adaptado del campo: *dc.identifier.isbn*
Formato:	Alfanumérico. Expresiones regulares posibles: 978-\d+-\d+-\d+-\d y una longitud de exactamente 17 caracteres (ISBN-13, forma legible por humanos) 978 \d+ \d+ \d+ \d y una longitud de exactamente 17 caracteres (ISBN-13, forma legible por humanos) 979-[1-9]\d*-\d+-\d+-\d y una longitud de exactamente 17 caracteres (ISBN-13, forma legible por humanos) 979 [1-9]\d* \d+ \d+ \d y una longitud de exactamente 17 caracteres (ISBN-13, forma legible por humanos) 978\d{10} y una longitud de exactamente 13 caracteres (ISBN-13, forma concisa) 979[1-9]\d{9} y una longitud de exactamente 13 caracteres (ISBN-13, forma concisa) \d+-\d+-\d+-[\dX] y una longitud de exactamente 13 caracteres (ISBN-10, forma legible por humanos) \d+ \d+ \d+ [\dX] y una longitud de exactamente 13 caracteres (ISBN-10, forma legible por humanos) \d{9}[\dX] y una longitud de exactamente 10 caracteres (ISBN-10, forma concisa).
Consideraciones técnicas:	Aplica para libros. Al registrar capítulos u otras partes de un libro, indicar el ISBN de la fuente en el metadato "Recurso del cual forma parte".
Justificación:	Identificar de manera única un libro.
Representación:	Elemento XML ISBN.
CERIF:	La entidad FederatedIdentifier (https://w3id.org/cerif/model#FederatedIdentifier)
Ejemplo:	<ISBN>978-9972-674-04-4</ISBN>

7.2.6.8. ISSN (ISSN)

Descripción:	El ISSN (Número Internacional Normalizado de Publicaciones Seriadas) de esta publicación.
Uso:	Opcional. Repetible.
Equivalencia Guía ALICIA:	No aplica.
Formato:	Numérico. Expresión regular: \d{4}-?\d{3}[\dX] y una longitud entre 8 y 9 caracteres (según: https://data.crossref.org/reports/help/schema_doc/4.4.1/schema_4_4_1.html#issn_t).
Consideraciones técnicas:	Aplica para publicaciones seriadas (revistas, periódicos, etc.). Al registrar artículos u otros recursos de una revista, indicar el ISSN de la fuente en el metadato "Fuente".
Justificación:	Identificar de manera única una colección seriada.
Representación:	Elemento XML ISSN.
CERIF:	La entidad FederatedIdentifier (https://w3id.org/cerif/model#FederatedIdentifier)
Ejemplo:	<ISSN>1561-0837</ISSN>

7.2.6.9. Identificador PubMed (PMCID)

Descripción:	El identificador PubMed de esta publicación.
Uso:	Opcional. No repetible.
Equivalencia Guía ALICIA:	No aplica.
Formato:	Alfanumérico.
Consideraciones técnicas:	Aplica para publicaciones indexadas en PubMed Central.
Justificación:	Identificar de manera persistente la publicación y localizarla así sea reubicada en una dirección distinta.
Representación:	Elemento XML PMCID.
CERIF:	La entidad FederatedIdentifier (https://w3id.org/cerif/model#FederatedIdentifier)
Ejemplo:	<PMCID>PMC7425445</PMCID>

7.2.6.10. Identificador en Web of Science (ISI-Number)

Descripción:	El identificador de la publicación (ISI-Number) asignado a esta publicación en la Web of Science.
Uso:	Opcional. No repetible.
Equivalencia Guía ALICIA:	No aplica.
Formato:	Numérico.
Consideraciones técnicas:	Aplica para publicaciones indexadas en Web of Science.
Justificación:	Identificar y recuperar la publicación indizada en Web of Science.
Representación:	Elemento XML ISI-Number.
CERIF:	La entidad FederatedIdentifier (https://w3id.org/cerif/model#FederatedIdentifier)
Ejemplo:	<ISI-Number>000245099300013</ISI-Number>

7.2.6.11. Identificador Scopus (SCP-Number)

Descripción:	El identificador de la publicación (SCP-Number) asignado a esta publicación en Scopus.
Uso:	Opcional. No repetible.
Equivalencia Guía ALICIA:	No aplica.
Formato:	Numérico.
Consideraciones técnicas:	Aplica para publicaciones indexadas en Scopus.
Justificación:	Identificar y recuperar la publicación indexada en Scopus.
Representación:	Elemento XML SCP-Number.
CERIF:	La entidad FederatedIdentifier (https://w3id.org/cerif/model#FederatedIdentifier)
Ejemplo:	<SCP-Number>2-s2.0-85045579729</SCP-Number>

7.2.6.12. URL (URL)

Descripción:	La URL (*Uniform Resource Locator*) de esta publicación.
Uso:	Opcional. No repetible.
Equivalencia Guía ALICIA:	No aplica.
Formato:	Tipo URL.
Consideraciones técnicas:	Debe considerarse una URL válida. Usar excepcionalmente si una publicación no cuenta con un identificador persistente. Considerar preferentemente los siguientes identificadores: Handle, DOI, ISBN, ISSN, PubMed, ISI-Number, SCP-Number.
Justificación:	Ubicar la publicación a través de su URL.
Representación:	Elemento XML URL.
CERIF:	La entidad FederatedIdentifier (https://w3id.org/cerif/model#FederatedIdentifier)
Ejemplo:	<URL>http://www.revistas.uni.edu.pe/index.php/devenir/article/view/757/1288</URL>

7.2.6.13. Fuente (PublishedIn)

Descripción:	La fuente (otra publicación) donde apareció esta publicación. Por ejemplo: un artículo de revista enumera aquí la revista donde apareció.
Uso:	Opcional. No repetible.
Equivalencia Guía ALICIA:	Adaptado del campo: *dc.relation.isPartOf*, para el caso de artículos de revistas y otras publicaciones seriadas.
Formato:	El que corresponde al elemento embebido Publication.
Consideraciones técnicas:	El elemento embebido debe de incluir como mínimo el título (Title) y un identificador (ID) de la publicación asociada.
Justificación:	Identificar la fuente original de la publicación que se está registrando.
Representación:	Elemento XML PublishedIn con elemento XML embebido Publication.
CERIF:	La entidad de enlace ResultPublication_ResultPublication (https://w3id.org/cerif/model#ResultPublication_ResultPublication) con la semántica https://w3id.org/cerif/vocab/InterPublicationRelations#Publication
Ejemplo:	<PublishedIn> <Publication id="Publications/894518"> <Type xmlns="https://www.openaire.eu/cerif-profile/vocab/COAR_Publication_Types">http://purl.org/coar/resource_type/c_0640</Type> <Title xml:lang="es">Revista de Investigaciones Veterinarias del Perú</Title> <ISSN>1609-9117</ISSN> </Publication> </PublishedIn>

7.2.6.14. Recurso del cual forma parte (PartOf)

Descripción:	La publicación de la que ésta forma parte. Por ejemplo: un capítulo de libro enumera aquí el libro que lo contiene. Para ser utilizado para una publicación contenedora.
Uso:	Opcional. No repetible.
Equivalencia Guía ALICIA:	Adaptado del campo: *dc.relation.isPartOf*, para el caso de capítulos de libros.
Formato:	El que corresponde al elemento embebido Publication.
Consideraciones técnicas:	El elemento embebido debe de incluir como mínimo el título (Title) y un identificador (ID) de la publicación asociada.
Justificación:	Identificar la publicación contenedora de la publicación que se está registrando.
Representación:	Elemento XML PartOf con elemento XML embebido Publication.
CERIF:	La entidad de enlace ResultPublication_ResultPublication (https://w3id.org/cerif/model#ResultPublication_ResultPublication) con la semántica https://w3id.org/cerif/vocab/InterPublicationRelations#Part
Ejemplo:	<PartOf> <Publication id="Publications/756818"> <Type xmlns="https://www.openaire.eu/cerif-profile/vocab/COAR_Publication_Types">http://purl.org/coar/resource_type/c_2f33</Type> <Title xml:lang="es">Salud, interculturalidad y comportamiento de riesgo</Title> <ISBN>978-9972-615-58-0</ISBN> </Publication> </PartOf>

7.2.6.15. Autores (Authors)

Descripción:	El autor o los autores de esta publicación.
Uso:	Opcional. No repetible.
Equivalencia Guía ALICIA:	Adaptación del campo: *dc.contributor.author*, complementado con la Afiliación. Además, incluye los identificadores DNI (*renati.author.dni*) u ORCID.
Formato:	Elemento compuesto por el elemento hijo Autor (Author) que puede contener elementos embebidos "Persona" (Person) o "Unidad organizativa" (OrgUnit).
Justificación:	Identificar los autores de la publicación y favorecer la búsqueda y recuperación de información a través de los autores de la publicación.
Representación:	Elemento XML Authors con elementos XML embebidos ordenados Author que puede contener una persona incorporada con afiliaciones, o unidad organizativa.

7.2.6.15.1. Autor (Author)

Descripción:	Registra a cada autor de esta publicación.
Uso:	Opcional. Repetible.
Formato:	El que corresponde a los elementos embebidos Person o OrgUnit.
Consideraciones técnicas:	Para el caso de unidades organizativas no es válido considerar las líneas de investigación, cuyo campo "Tipo de dependencia", en su ficha correspondiente, es igual a https://purl.org/pe-repo/concytec/tipoSubunidad#lineaDeInvestigacion Los elementos embebidos Person o OrgUnit deben incluir como mínimo el nombre (PersonName o Name) y su identificador interno (atributo id). Utilizar recursivamente este campo, para registrar múltiples autores en el orden en que aparecen en la publicación. Consignar los nombres de los autores en altas y bajas, usar tildes, diéresis, virgulilla, según corresponda.
Representación:	Elemento XML Author con elemento embebido Person, opcionalmente seguido de una o varias afiliaciones; o OrgUnit.
CERIF:	La entidad de enlace Person_ResultPublication (https://w3id.org/cerif/model#Person_ResultPublication) con la semántica https://w3id.org/cerif/vocab/PersonOutputContributions#Author; la entidad de enlace OrganisationUnit_ResultPublication (https://w3id.org/cerif/model#OrganisationUnit_ResultPublication) con la semántica https://w3id.org/cerif/vocab/OrganisationOutputContributions#Author

Ejemplo:

```
<Authors>
    <Author>
        <Person id="Persons/28521427">
            <PersonName>
                <FamilyNames>Cabrera Sánchez</
                FamilyNames>
                <FirstNames>Paolo Edgar
                </FirstNames>
            </PersonName>
            <ORCID>https://orcid.org/0000-0001-8247-
            8975</ORCID>
        </Person>
        <Affiliation>
            <OrgUnit id="OrgUnits/38498322">
                <Name>Universidad Nacional San Luis
                Gonzaga</Name>
                <Identifier type="https://
                purl.org/pe-repo/concytec/
                terminos#ruc">20148421014
                </Identifier>
            </OrgUnit>
        </Affiliation>
    </Author>
    <Author>
        <Person id="Persons/28579219">
            <PersonName>
                <FamilyNames>Malpartida Morales</
                FamilyNames>
                <FirstNames>María Luisa
                </FirstNames>
            </PersonName>
            <ORCID>https://orcid.org/0000-0005-8754-
            877X</ORCID>
        </Person>
        <Affiliation>
            <OrgUnit id="OrgUnits/39314778544">
                <Name>Universidad Peruana Cayetano
                Heredia</Name>
                <Identifier type="https://
                purl.org/pe-repo/concytec/
                terminos#ruc">20110768151
                </Identifier>
            </OrgUnit>
        </Affiliation>
    </Author>
</Authors>
```

7.2.6.16. Editores (Editors)

Descripción:	El editor o los editores de esta publicación.
Uso:	Opcional. No repetible.
Equivalencia Guía ALICIA:	Adaptado del campo: *dc.contributor.editor*
Formato:	Elemento compuesto por el elemento hijo Editor (Editor) que puede contener elementos embebidos "Persona" (Person) o "Unidad organizativa" (OrgUnit).
Justificación:	Identificar los editores de la publicación y favorecer la búsqueda y recuperación de información a través de este dato.
Representación:	Elemento XML Editors con elementos XML embebidos ordenados Editor que puede contener una persona incorporada con afiliaciones o unidad organizativa.

7.2.6.16.1. Editor (Editor)

Descripción:	Registra a cada editor de esta publicación. Pueden ser personas o unidades organizativas.
Uso:	Opcional. Repetible.
Formato:	El que corresponde a los elementos embebidos Person o OrgUnit.
Consideraciones técnicas:	Para el caso de unidades organizativas no es válido considerar las líneas de investigación (cuyo campo "Tipo de dependencia", en su ficha correpondiente, es igual a https://purl.org/pe-repo/concytec/terminos#lineaDeInvestigacion). Los elementos embebidos Person o OrgUnit deben incluir como mínimo el nombre (PersonName o Name) y su identificador interno (atributo id). Registrar los nombres de los responsables de la edición y/o supervisión del contenido del recurso o ítem. Utilizar recursivamente este campo, para registrar múltiples editores en el orden en que aparecen en la publicación. Consignar los nombres de los editores en altas y bajas, usar tildes, diéresis, virgulilla, según corresponda.
Representación:	Elemento XML Editor con elementos XML embebidos Person, opcionalmente seguido de uno o varios elementos Affiliation, o OrgUnit.
CERIF:	La entidad de enlace Person_ResultPublication (https://w3id.org/cerif/model#Person_ResultPublication) con la semántica https://w3id.org/cerif/vocab/PersonOutputContributions#Editor; La entidada de enlace OrganisationUnit_ResultPublication (https://w3id.org/cerif/model#OrganisationUnit_ResultPublication) con la semántica https://w3id.org/cerif/vocab/OrganisationOutputContributions#Editor

Ejemplo:	<Editors> <Editor> <Person id="Persons/21258497"> <PersonName> <FamilyNames>Manrique Olivera</FamilyNames> <FirstNames>Paola Judith</FirstNames> </PersonName> <ORCID>https://orcid.org/0000-0001-2874-9888</ORCID> </Person> </Editor> </Editors>

7.2.6.17. Editoriales (Publishers)

Descripción:	La editorial o editoriales de esta publicación.
Uso:	Opcional. No repetible.
Equivalencia Guía ALICIA:	Adaptado del campo: *dc.publisher*
Formato:	Elemento compuesto por el elemento hijo Editorial (Publisher) que puede contener elementos embebidos "Persona" (Person) o "Unidad organizativa" (OrgUnit).
Justificación:	Identificar las editoriales de la publicación y favorecer la búsqueda y recuperación de información a través de este dato.
Representación:	Elemento XML Publishers con elementos XML embebidos ordenados Publisher que puede contener una persona incorporada con afiliaciones o unidad organizativa.

7.2.6.17.1. Editorial (Publisher)

Descripción:	Registra a cada editorial de esta publicación.
Uso:	Opcional. Repetible.
Formato:	El que corresponde a los elementos embebidos Person o OrgUnit.
Consideraciones técnicas:	Solo es válido consignar: • Unidades organizativas principales cuyo campo "Tipo de organización", en su ficha correspondiente, debe ser igual a: "Institución principal". • Dependencias o subunidades (facultades, escuelas, departamentos, institutos, centros, áreas, divisiones u otro tipo de unidad que realiza actividades de CTI), en el que el campo "Tipo de organización" es igual a "Dependencia" y sólo aquellas cuyo campo "Tipo de dependencia", en su ficha correspondiente, debe ser igual a: "Unidad de investigación o innovación" https://purl.org/pe-repo/concytec/tipoSubunidad#unidadDeInvestigacionOInnovacion Los elementos embebidos Person o OrgUnit deben incluir como mínimo el nombre (PersonName o Name) y su identificador interno (atributo id). Se refiere al responsable (comercial o no comercial) de la disponibilidad del recurso; no confundir con la institución de filiación laboral del autor. Utilizar recursivamente este campo, para registrar múltiples editoriales, de ser el caso. Consignar las editoriales en altas y bajas, usar tildes, diéresis, virgulilla, según corresponda.
Representación:	Elemento XML Publisher con elementos XML embebidos Person o OrgUnit.
CERIF:	La entidad de enlace OrganisationUnit_ResultPublication (https://w3id.org/cerif/model#OrganisationUnit_ResultPublication) con la semántica https://w3id.org/cerif/vocab/OrganisationOutputContributions#Publisher; la entidad de enlace Person_ResultPublication (https://w3id.org/cerif/model#Person_ResultPublication) con la semántica https://w3id.org/cerif/vocab/PersonOutputContributions#Publisher

Ejemplo:	<Publishers> <Publisher> <OrgUnit id="OrgUnits/3082885"> <Name xml:lang="es">Universidad Nacional Agraria La Molina</Name> </OrgUnit> </Publisher> </Publishers>

7.2.6.18. Fecha de publicación (PublicationDate)

Descripción:	La fecha en que apareció la publicación.
Uso:	Opcional. No repetible.
Equivalencia Guía ALICIA:	Adaptado del campo: *dc.date.issued*
Formato:	Fecha. Cualquiera de las siguientes opciones: • Año (AAAA) con indicación opcional de la zona horaria. • Año y mes (AAAA-MM) con indicación opcional de la zona horaria. • Fecha completa (AAAA-MM-DD) con indicación de zona horaria opcional. • Fecha y hora (AAAA-MM-DD'T'hh:mm:ss(.SSS)) con indicación opcional de zona horaria.
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.
Justificación:	Ordenar y recuperar las publicaciones por fecha.
Representación:	Elemento XML PublicationDate.
CERIF:	El atributo ResultPublication.ResPublDate (https://w3id.org/cerif/model#ResultPublication.ResPublDate)
Ejemplo:	<PublicationDate>2013-08-25</PublicationDate>

7.2.6.19. Número (Number)

Descripción:	El número que contiene a esta publicación. Por ejemplo, el número de la revista en que fue publicado un artículo.
Uso:	Opcional. No repetible.
Equivalencia Guía ALICIA:	Derivado del campo: *dc.identifier.citation*, desagregado en campos individuales, según las OpenAIRE Guidelines for CRIS Managers y Directrices de OpenAIRE para administradores de repositorios de Literatura v4.
Formato:	Alfanumérico.
Consideraciones técnicas:	Colocar el número tal cual aparece en la publicación, incluso si son caracteres alfanuméricos. Ejemplo: 5b.
Justificación:	Registrar el número de la publicación contenedora.
Representación:	Elemento XML Number.
CERIF:	El atributo ResultPublication.Number (https://w3id.org/cerif/model#ResultPublication.Number)
Ejemplo:	<Number>5</Number>

7.2.6.20. Volumen (Volume)

Descripción:	El volumen de esta publicación, normalmente un número. Por ejemplo: el volumen de una revista.
Uso:	Opcional. No repetible.
Equivalencia Guía ALICIA:	Derivado del campo: *dc.identifier.citation*, desagregado en campos individuales, según las OpenAIRE Guidelines for CRIS Managers y Directrices de OpenAIRE para administradores de repositorios de Literatura v4.
Formato:	Alfanumérico.
Consideraciones técnicas:	Colocar el volumen tal cual aparece en la publicación, incluso si son caracteres alfanuméricos. Ejemplo: IV.
Justificación:	Registrar el volumen de la publicación contenedora.
Representación:	Elemento XML Volume.
CERIF:	El atributo ResultPublication.Volume (https://w3id.org/cerif/model#ResultPublication.Volume)
Ejemplo:	<Volume>8</Volume>

7.2.6.21. Fascículo (Issue)

Descripción:	El número del fascículo en el que apareció esta publicación. Por ejemplo, el fascículo de la revista en que fue publicado un artículo.
Uso:	Opcional. No repetible.
Equivalencia Guía ALICIA:	Derivado del campo: *dc.identifier.citation*, desagregado en campos individuales, según las OpenAIRE Guidelines for CRIS Managers y Directrices de OpenAIRE para administradores de repositorios de Literatura v4.
Formato:	Alfanumérico.
Consideraciones técnicas:	Colocar el fascículo tal cual aparece en la publicación, incluso si son caracteres alfanuméricos. Ejemplo: 8a.
Justificación:	Registrar el número de fascículo de la publicación contenedora.
Representación:	Elemento XML Issue.
CERIF:	El atributo ResultPublication.Issue (https://w3id.org/cerif/model#ResultPublication.Issue)
Ejemplo:	<Issue>2</Issue>

7.2.6.22. Edición (Edition)

Descripción:	El número de edición de esta publicación. Por ejemplo: la edición de un libro.
Uso:	Opcional. No repetible.
Equivalencia Guía ALICIA:	Derivado del campo: *dc.identifier.citation*, desagregado en campos individuales, según las OpenAIRE Guidelines for CRIS Managers y Directrices de OpenAIRE para administradores de repositorios de Literatura v4.
Formato:	Alfanumérico.
Consideraciones técnicas:	Normalizar el número de edición con el siguiente formato: número, seguido el sufijo "a" y luego la abreviatura "ed.", como sigue: "2a ed".
Justificación:	Identificar la edición de la publicación.
Representación:	Elemento XML Edition.
CERIF:	El atributo ResultPublication.Edition (https://w3id.org/cerif/model#ResultPublication.Edition)
Ejemplo:	<Edition>2a ed.</Edition>

7.2.6.23. Página de inicio (StartPage)

Descripción:	La página donde inicia esta publicación, en caso de que la publicación que la contiene tenga páginas numeradas.
Uso:	Opcional. No repetible.
Equivalencia Guía ALICIA:	Derivado del campo: *dc.identifier.citation*, desagregado en campos individuales, según las OpenAIRE Guidelines for CRIS Managers y Directrices de OpenAIRE para administradores de repositorios de Literatura v4.
Formato:	Alfanumérico.
Consideraciones técnicas:	Colocar el número de página de inicio tal cual aparece en la publicación, incluso si son caracteres alfanuméricos.
Justificación:	Registrar el número de página de inicio de la publicación.
Representación:	Elemento XML StartPage.
CERIF:	El atributo ResultPublication.StartPage (https://w3id.org/cerif/model#ResultPublication.StartPage)
Ejemplo:	<StartPage>285</StartPage>

7.2.6.24. Página de fin (EndPage)

Descripción:	La página donde finaliza esta publicación, en caso de que la publicación que la contiene tenga páginas numeradas.
Uso:	Opcional. No repetible.
Equivalencia Guía ALICIA:	Derivado del campo: *dc.identifier.citation*, desagregado en campos individuales, según las OpenAIRE Guidelines for CRIS Managers y Directrices de OpenAIRE para administradores de repositorios de Literatura v4.
Formato:	Alfanumérico.
Consideraciones técnicas:	Colocar el número de página de fin tal cual aparece en la publicación, incluso si son caracteres alfanuméricos.
Justificación:	Registrar el número de página de fin de la publicación.
Representación:	Elemento XML EndPage.
CERIF:	El atributo ResultPublication.EndPage (https://w3id.org/cerif/model#ResultPublication.EndPage)
Ejemplo:	<EndPage>309</EndPage>

7.2.6.25. Idioma (Language)

Descripción:	El idioma de esta publicación.
Uso:	Opcional. Repetible.
Equivalencia Guía ALICIA:	Adaptado del campo: *dc.language.iso*
Formato:	Texto. Formato ISO 639-2 (2 caracteres).
Consideraciones técnicas:	Regístrese el idioma del documento de acuerdo con la Norma ISO 639-2. 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 el metadato "Recurso relacionado". No deben alterarse las mayúsculas y minúsculas.
Justificación:	Permitir identificar el idioma del documento que se está registrando.
Representación:	Elemento XML Language.
CERIF:	La entidad de enlace ResultPublication_Classification (https://w3id.org/cerif/model#ResultPublication_Classification) con la semántica https://w3id.org/cerif/vocab/LanguageTags
Ejemplo:	<Language>en</Language> (refiere a idioma inglés)

7.2.6.26. Condición de licencia (License)

Descripción:	Información sobre los derechos de licencia mantenidos en y sobre esta publicación. Por ejemplo: Licencia Creative Commons. En este campo 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. Se recomienda 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.
Uso:	Opcional. Repetible.
Equivalencia Guía ALICIA:	Adaptado del campo: *dc.rights.uri*
Formato:	Texto o URL.
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 brinde acceso al texto completo del documento.
Justificación:	Permite conocer el uso o reuso que se puede hacer de la publicación y bajo qué condiciones, protegiendo los derechos de autor.
Representación:	Elemento XML License conteniendo el identificador de clasificación y que tiene un atributo scheme para especificar el identificador de esquema de clasificación.
CERIF:	El ResultPublication_Classification (https://w3id.org/cerif/model#ResultPublication_Classification)
Ejemplo:	<License scheme="https://www.openaire.eu/cerif-profile/vocab/LicenseTypes">CCAttribution(CCBY)</License>

7.2.6.27. Originado por (OriginatesFrom)

Descripción:	Registra el proyecto o financiamiento que origina esta publicación.
Uso:	Opcional. Repetible.
Equivalencia Guía ALICIA:	No aplica.
Formato:	El que corresponde a los elementos embebidos Project o Funding.
Consideraciones técnicas:	Se debe considerar el nombre exacto del financiamiento (típicamente una subvención o premio) o proyecto que originó esta publicación. Los elementos embebidos deben incluir como mínimo el nombre (Title o Name) y el identificador interno (atributo id). Repetir el elemento tantas veces como sea necesario si la publicación cuenta con más de un proyecto o financiamiento asociados.
Justificación:	Vincular las publicaciones con los proyectos o financiamientos que las originaron.
Representación:	Elemento XML OriginatesFrom con elemento XML embebido Project o Funding.
CERIF:	La entidad de enlace Project_ResultPublication (https://w3id.org/cerif/model#Project_ResultPublication) con la semántica https://w3id.org/cerif/vocab/Project_Output_Roles#Originator; la entidad de enlace ResultPublication_Funding (https://w3id.org/cerif/model#ResultPublication_Funding) con la semántica https://w3id.org/cerif/vocab/Funding_Output_Roles#Originator
Ejemplo:	<OriginatesFrom> <Project id="Projects/358478"> <Title xml:lang="es">Sarna en vicuñas: epidemiología y estrategias para su prevención y control</Title> <Identifier type="https://w3id.org/cerif/vocab/IdentifierTypes#ProjectReference">160-2017</Identifier> <StartDate>2017-01-01</StartDate> <EndDate>2020-10-31</EndDate> <Funded> <By> <OrgUnit id="OrgUnits/854622"> <Acronym>FONDECYT</Acronym> <Name xml:lang="es">Fondo Nacional de Desarrollo Científico, Tecnológico y de Innovación Tecnológica</Name> <Identifier type="https://w3id.org/cerif/vocab/IdentifierTypes#FundRefID">http://dx.doi.org/10.13039/501100010751</Identifier> </OrgUnit> </By> <As> <Funding id="Fundings/187597"/> <Identifier type="https://w3id.org/cerif/vocab/IdentifierTypes#AwardNumber">160-2017</Identifier> </Funding> </As> </Funded>

7.2.6.28. Resumen (Abstract)

Descripción:	Proporcionar una descripción textual del contenido de esta publicación.
Uso:	Opcional. Repetible.
Equivalencia Guía ALICIA:	Adaptado del campo: *dc.description.abstract*
Formato:	Texto.
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. Utilizar el atributo xml:lang para indicar el idioma de la descripción que se está registrando, con la codificación ISO 639-1 (2 caracteres).
Justificación:	Conocer detalles de la publicación y favorecer la búsqueda y recuperación de información por palabras o expresiones incluidas en el resumen.
Representación:	Elemento XML Abstract como cadena multilingüe.
CERIF:	El atributo ResultPublication.Abstract (https://w3id.org/cerif/model#ResultPublication.Abstract)
Ejemplo:	<Abstract xml:lang="es">Este proyecto multidisciplinar e interinstitucional, que aplica tecnologías avanzadas en biología molecular y celular, debe sentar las bases para subsiguientes fases pre-clínicas, aplicables al tratamiento de diversos tipos de cánceres avanzados y quimiorresistentes</Abstract>

Campos recomendados:

7.2.6.29. Versión de la publicación (Version)

Descripción:	La versión de esta publicación.
Uso:	Recomendado. No repetible.
Equivalencia Guía ALICIA:	Adaptado del campo: *dc.type.version*
Formato:	Tipo URI. COAR Version Types Vocabulary 1.0. • Versión original del autor (author's original) (http://purl.org/coar/version/c_b1a7d7d4d402bcce): Cualquier versión de un recurso que el autor considere de calidad suficiente para ser sometida a una revisión formal por pares por parte de una segunda parte. El autor acepta toda la responsabilidad por el recurso. Puede tener un número de versión o un sello de fecha. Contenido y diseño según lo establecido por el autor. • Versión sometida a revisión (submitted version) (http://purl.org/coar/version/c_71e4c1898caa6e32): Cualquier versión de un recurso que esté bajo revisión formal administrada por una entidad editorial reconocida socialmente. La entidad reconoce su responsabilidad de proporcionar una revisión objetiva de expertos y comentarios al autor y, en última instancia, emitir un juicio sobre la idoneidad del recurso para su publicación con una decisión de "aceptar" o "rechazar". Puede tener un número de versión o un sello de fecha. El contenido y el diseño siguen los requisitos de envío del editor. • Versión final del autor (accepted version) (http://purl.org/coar/version/c_ab4af688f83e57aa): La versión de un recurso que se ha aceptado para publicación. Una segunda parte asume la responsabilidad permanente del recurso. El contenido y el diseño siguen los requisitos de envío del editor. • Manuscrito aceptado (proof) (http://purl.org/coar/version/c_fa2ee174bc00049f): Una versión de un recurso que se crea como parte del proceso de publicación. Esto incluye el manuscrito corregido, las pruebas aceptadas o editadas (es decir, una versión tipográfica que no se ha compuesto en páginas), las pruebas de página y las pruebas revisadas. Algunas de estas versiones pueden seguir siendo esencialmente versiones de procesos internos, pero otras comúnmente se liberan del entorno interno (por ejemplo, las pruebas se envían a los autores) y, por lo tanto, pueden volverse públicas, aunque no estén autorizados para serlo. Se ha cambiado el contenido del manuscrito aceptado; el diseño es del editor. • Versión publicada (version of record) (http://purl.org/coar/version/c_970fb48d4fbd8a85): Una versión fija de un recurso que ha sido puesto a disposición por cualquier organización que actúa como editor declarando formal y exclusivamente el recurso como "publicado". Esto incluye cualquier recurso de "publicación anticipada" que se identifique formalmente como publicado incluso antes de la compilación de un número de volumen y la asignación de metadatos asociados, siempre que sea citable mediante algún identificador permanente. Esto no incluye ningún recurso de "lanzamiento anticipado" que aún no haya sido "reparado" por procesos que aún deben aplicarse, como la edición, las correcciones de prueba, el diseño y la composición tipográfica.

	• Versión corregida (corrected version of record) (http://purl.org/coar/version/c_e19f295774971610): Una versión de un recurso en el que se han corregido errores en la versión publicada. Los errores pueden ser errores del autor, errores del editor u otros errores de procesamiento. • Versión mejorada (enhanced version of record) (http://purl.org/coar/version/c_dc82b40f9837b551): Una versión de la versión publicada de un recurso que se ha actualizado o mejorado mediante la provisión de material complementario. • No aplicable o versión desconocida (not applicable or unknown) (http://purl.org/coar/version/c_be7fb7dd8ff6fe43).
Consideraciones técnicas:	Campo recomendado para publicaciones evaluadas por pares. Registrar la URI seleccionada del siguiente vocabulario: http://purl.org/coar/version/c_b1a7d7d4d402bcce (para la versión original del autor) http://purl.org/coar/version/c_71e4c1898caa6e32 (para la versión sometida a revisión) http://purl.org/coar/version/c_ab4af688f83e57aa (para la versión final del autor) http://purl.org/coar/version/c_fa2ee174bc00049f (para la versión de prueba) http://purl.org/coar/version/c_970fb48d4fbd8a85 (para la versión publicada) http://purl.org/coar/version/c_e19f295774971610 (para la versión corregida) http://purl.org/coar/version/c_dc82b40f9837b551 (para la versión mejorada) http://purl.org/coar/version/c_be7fb7dd8ff6fe43 (si no aplica o para la versión desconocida) Para el caso de los trabajos de investigación de grados y títulos, la versión final (Versión publicada) es la que corresponde luego de que el jurado calificador apruebe la sustentación con todos los cambios sugeridos.
Justificación:	Permitir conocer la versión de la publicación.
Representación:	Elemento XML Version con el atributo scheme para especificar el identificador de esquema de clasificación con el valor http://purl.org/coar/version
CERIF:	La ResultPublication_Classification (https://w3id.org/cerif/model#ResultPublication_Classification)
Ejemplos:	Ejemplo 1: versión original del autor <Version scheme="http://purl.org/coar/version">http://purl.org/coar/version/c_b1a7d7d4d402bcce</Version> Ejemplo 2: versión publicada <Version scheme="http://purl.org/coar/version">http://purl.org/coar/version/c_970fb48d4fbd8a85</Version>

7.2.6.30. Palabras clave (Keyword)

Descripción:	Palabra clave o expresión clave que caracteriza a la publicación.
Uso:	Recomendado. Repetible.
Equivalencia Guía ALICIA:	Adaptado del campo: *dc.subject*
Formato:	Texto.
Consideraciones técnicas:	Campo utilizado para el registro de las palabras clave o términos del lenguaje natural (no controladas por un vocabulario o tesauro). Repetir el elemento tantas veces como sea necesario para registrar más de una palabra clave. 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. Utilizar el atributo xml:lang para indicar el idioma de la descripción que se está registrando, con la codificación ISO 639-1 (2 caracteres).
Justificación:	Permite la búsqueda y recuperación de información a través de palabras clave.
Representación:	Elemento XML Keyword como cadena multilingüe.
CERIF:	El atributo ResultPublication.Keywords (https://w3id.org/cerif/model#ResultPublication.Keywords)
Ejemplos:	Ejemplo 1: <Keyword xml:lang="es">Silvicultura</Keyword> Ejemplo 2: <Keyword xml:lang="en">Forestry</Keyword>

7.2.6.31. Campo del conocimiento OCDE (Subject)

Descripción:	La clasificación temática de la publicación vinculada al campo de conocimiento de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE).
Uso:	Recomendado. Repetible.
Equivalencia Guía ALICIA:	Adaptado del campo: *dc.subject.ocde*
Formato:	Tipo URI. Para ver la lista de términos aceptados ingrese a: Campos de la Investigación y el Desarrollo OCDE
Consideraciones técnicas:	Registrar el(os) término(s) seleccionado(s) del vocabulario controlado correspondiente. Para ver la lista de términos aceptados ingrese a: Campos de la Investigación y el Desarrollo OCDE No debe alterarse ningún carácter, ni mayúsculas o minúsculas. Utilizar el elemento recursivamente para registrar más de un área OCDE, teniendo como prioridad la mayor precisión posible.
Justificación:	Permite la búsqueda y recuperación de información a través de áreas de conocimiento de la OCDE.
Representación:	Elemento XML Subject que contiene el identificador de clasificación y que tiene un atributo scheme para especificar el identificador de esquema de clasificación.
CERIF:	La ResultPublication_Classification (https://w3id.org/cerif/model#ResultPublication_Classification)
Ejemplos:	Ejemplo 1: <Subject scheme="https://purl.org/pe-repo/ocde/ford">https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#2.04.02 </Subject> (para clasificar en Ingeniería de procesos) Ejemplo 2: <Subject scheme="https://purl.org/pe-repo/ocde/ford">https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.03.05 </Subject> (para clasificar en Salud pública, Salud ambiental)

7.2.6.32. Materia (Subject)

Descripción:	El asunto de la publicación a partir de una clasificación temática. Es obligatorio el uso de un vocabulario controlado o tesauro.
Uso:	Recomendado. Repetible.
Equivalencia Guía ALICIA:	No aplica.
Formato:	Texto.
Consideraciones técnicas:	Campo utilizado para el registro de términos y/o descriptores (términos controlados por un vocabulario o tesauro). Repetir el elemento tantas veces como sea necesario para registrar más de un término. 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.
Justificación:	Permite la búsqueda y recuperación de información a través de términos (naturales o controlados).
Representación:	Elemento XML Subject que contiene el identificador de clasificación y que tiene un atributo scheme para especificar el identificador de esquema de clasificación.
CERIF:	La ResultPublication_Classification (https://w3id.org/cerif/model#ResultPublication_Classification)
Ejemplos:	Ejemplo 1: <Subject scheme="http://id.loc.gov/vocabulary/subjectSchemes/ddcut">616.9</Subject> (para clasificar Tumores, enfermedades del sistema inmune, enfermedades transmisibles y otras) Ejemplo 2: <Subject scheme="http://id.nlm.nih.gov/mesh">Epidemiological Surveillance</Subject>

7.2.6.33. Patrocinador(es) (sponsorship)

Descripción:	Información sobre agencias patrocinadoras, individuos o acuerdos contractuales para esta publicación.
Uso:	Opcional. Repetible.
Equivalencia Guía ALICIA:	Adaptado del campo: dc.description.sponsorship .
Formato:	Texto.
Consideraciones técnicas:	Proporcionar una descripción textual del(os) patrocinador(es), para ello, consignar el nombre del(os) mismo(s), así como el programa o esquema financiero y el número o código otorgado a la subvención siempre que fuera posible. Considere en todos los casos el uso de tildes, diéresis, virgulilla u otros signos ortográficos, según corresponda en el idioma utilizado. Utilizar el atributo xml:lang para indicar el idioma en el que se está registrando la información, con la codificación ISO 639-1 (2 caracteres). Conocer el(os) patrocinador(es) de la publicación para completar la trazabilidad entre los financiamientos otorgados y los productos resultantes.
Justificación:	Conocer el(os) patrocinador(es) de la publicación para completar la trazabilidad entre los financiamientos otorgados y los productos resultantes.
Representación:	Elemento XML sponsorship como cadena multilingüe.
CERIF:	El atributo ResultPublication.Abstract (https://w3id.org/cerif/model#ResultPublication.Abstract)
Ejemplos:	Ejemplo: <sponsorship xml:lang="es">Esta investigación se llevó a cabo en el marco de los proyectos Perú GROWS y PEGASUS, ambos financiados por NERC (subvenciones NE/S013296/1 y NE/S013318/1, respectivamente) y CONCYTEC a través del Fondo Newton-Paulet. La parte peruana del proyecto Perú GROWS se realizó en el marco de la convocatoria E031-2018-01-NERC "Círculos de Investigación sobre Glaciares", a través de su unidad ejecutora FONDECYT (Contrato No. 08-2019-FON-DECYT).</sponsorship>

7.2.6.34. Asesores (Advisors)

Descripción:	La persona o personas responsables de la asesoría de la investigación. Recomendado para publicaciones conducentes a grados o títulos académicos.
Uso:	Recomendado. No repetible.
Equivalencia Guía ALICIA:	Adaptado del campo: *dc.contributor.advisor*, complementado con la Afiliación. Además, incluye los identificadores DNI (*renati.author.dni*) y ORCID del asesor (*renati.advisor.orcid*).
Formato:	Elemento compuesto por el elemento hijo Asesor (Advisor) que contiene al elemento embebido "Persona" (Person).
Justificación:	Identificar al asesor o asesores de la publicación.
Representación:	Element XML Advisors con elementos XML embebidos ordenados Advisor que puede contener una persona incorporada con afiliaciones.

7.2.6.34.1. Asesor (Advisor)

Descripción:	Registra a cada persona responsable de la asesoría de la investigación.
Uso:	Recomendado. Repetible.
Formato:	El que corresponde al elemento embebido Person.
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. Utilizar recursivamente este campo, para registrar múltiples asesores. El elemento embebido Person debe incluir como mínimo el nombre (PersonName) y su identificador interno (atributo id). Consignar los nombres de los asesores en altas y bajas, usar tildes, diéresis, virgulilla, según corresponda.
Representación:	Element XML Advisor con elemento XML embebido Person, opcionalmente seguido de una o varias afiliaciones.
CERIF:	La entidad de enlace Person_ResultPublication (https://w3id.org/cerif/model#Person_ResultPublication) con la semántica https://purl.org/pe-repo/concytec/terminos#asesor
Ejemplo:	<Advisors> <Advisor> <Person id="Persons/2185655"> <PersonName> <FamilyNames>Gutiérrez González</FamilyNames> <FirstNames>Martín Eduardo</FirstNames> </PersonName> <Identifier type="http://purl.org/pe-repo/concytec/terminos#dni">08755499</Identifier> </Person> </Advisor> </Advisors>

7.2.6.35. Tipo de trabajo de investigación (Type)

Descripción:	El tipo de trabajo de investigación conducente a la obtención de un grado académico y/o título profesional en el Perú, según el Reglamento RENATI.
Uso:	Recomendado. No repetible.
Equivalencia Guía ALICIA:	Adaptado del campo: *renati.type*
Formato:	Tipo URI. Vocabulario controlado: Vocabulario controlado para tipos de trabajo de investigación (RENATI): • Tesis (#tesis): Modalidad de obtención del grado académico o título profesional mediante un documento que contiene un trabajo de investigación en torno a un área académica determinada, implica el desarrollo del diseño y su implementación. Dicho documento debe ser original e inédito, y supone además una sustentación pública ante la comunidad académica en general y la aprobación de un jurado, que lo evalúa. Por tanto, la fecha del acto público de sustentación debe ser lo suficientemente difundido para promover la transparencia y la participación de la comunidad académica en general. La tesis puede ser publicable y ejecutable. Opcionalmente, puede publicarse un artículo que dé cuenta de la tesis de maestría o doctorado y debe estar indexada a revistas de prestigio en el mundo académico. De acuerdo con la Ley Universitaria, el desarrollo de una tesis permite la obtención del título profesional y del título de segunda especialidad. (Reglamento RENATI, RCD N° 033-2016-SUNEDU/CD, 4.12). • Trabajo de investigación (#trabajoDeInvestigacion): Modalidad de obtención del grado académico que implica el proceso de generación de conocimiento en un determinado campo de estudio. Puede ser individual o grupal, es de carácter público, y como tal, está sujeto a debate. Supone rigurosidad y objetividad. Tiene un propósito claramente defnido, se apoya en conocimiento existente, aplica una metodología determinada, aporta evidencia verifcable, proporciona explicaciones objetivas y racionales, y mantiene un espíritu autocrítico. En el marco de la Ley Universitaria, el trabajo de investigación es la única modalidad para la obtención del grado de bachiller y una de las dos modalidades para la obtención del grado de maestro. (Reglamento RENATI, RCD N° 033-2016-SUNEDU/CD, 4.15). • Trabajo de suficiencia profesional (#trabajoDeSuficienciaProfesional): Modalidad de titulación que implica que el bachiller está en la capacidad de demostrar y documentar el dominio y la aplicación de competencias profesionales adquiridas a lo largo de la carrera. La universidad, institución o escuela de educación superior determinará el plazo mínimo de trabajo en temas de su especialidad, debidamente acreditado mediante un certificado, además de la presentación de un informe que da cuenta de la experiencia pre profesional y podrá ser sustentado públicamente ante un jurado evaluador, en el que se formulan preguntas vinculadas con el informe y un balotario de preguntas de los cursos llevados durante la realización de la carrera. En el marco de la Ley Universitaria es una modalidad que se aplica únicamente para la obtención del título profesional, el cual también puede ser obtenido a través de la presentación de una tesis. (Reglamento RENATI, RCD N° 033-2016-SUNEDU/CD, 4.16).

	• Trabajo académico (#trabajoAcademico): Modalidad de titulación que se desarrolla en el marco de un campo de estudio o área de conocimiento y que hace uso de, por lo menos, una herramienta metodológica para su elaboración, puede tener distintos formatos (proyecto, investigación, tesis, tesina, disertación, ensayo, monografía, etc.), puede tener diversos niveles de rigurosidad científica y desarrollarse bajo estándares de calidad variables. Conforme con lo dispuesto por la Ley Universitaria, se requiere de la aprobación de una tesis o un trabajo académico para la obtención de un título de segunda especialidad. (Reglamento RENATI, RCD N° 033-2016-SUNEDU/CD, 4.14).
Consideraciones técnicas:	Campo recomendado para publicaciones conducentes a grados o títulos académicos. Registrar el término seleccionado del siguiente vocabulario: https://purl.org/pe-repo/renati/type#tesis (para tesis) https://purl.org/pe-repo/renati/type#trabajoDeInvestigacion (para trabajos de investigación) https://purl.org/pe-repo/renati/ type#trabajoDeSuficienciaProfesional (para trabajos de suficiencia profesional) https://purl.org/pe-repo/renati/type#trabajoAcademico (para trabajos académicos) No debe alterarse ningún carácter, ni mayúsculas o minúsculas.
Justificación:	Identificar la tipología de trabajos de investigación conducente a grados o títulos profesionales de acuerdo al Reglamento de RENATI.
Representación:	Elemento XML Type del espacio de nombres https://purl.org/pe-repo/renati/type
CERIF:	La ResultPublication_Classification (https://w3id.org/cerif/model#ResultPublication_Classification)
Ejemplos:	Ejemplo 1: <Type xmlns="https://purl.org/pe-repo/renati/type">https://purl.org/pe-repo/renati/type#tesis</Type> (para clasificar una tesis) Ejemplo 2: <Type xmlns="https://purl.org/pe-repo/renati/type">https://purl.org/pe-repo/renati/type#trabajoDeSuficienciaProfesional</Type> (para clasificar un trabajo de suficiencia profesional)

7.2.6.36. Grado académico o título otorgado con la publicación (InSupportOf)

Descripción:	El título, candidatura, grado o solicitud que es obtenido a través de una tesis o trabajo de investigación.
Uso:	Recomendado. No repetible.
Formato:	Elemento compuesto por el elemento hijo Qualification.
Consideraciones técnicas:	Campo recomendado para publicaciones conducentes a grados o títulos académicos.
Justificación:	Conocer los datos del grado académico o título profesional otorgado con la publicación que se está registrando.
Representación:	Elemento XML InSupportOf con elemento XML embebido Qualification.

7.2.6.36.1. Título o grado académico otorgado (Qualification)

Descripción:	Los datos acerca del grado académico o título profesional otorgado a través de esta publicación.
Uso:	Recomendado. Repetible.
Equivalencia Guía ALICIA:	Adaptado de los campos: *thesis.degree.name, renati.level, thesis.degree.discipline, renati.discipline, thesis.degree.grantor y renati.juror.*
Consideraciones técnicas:	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.
Formato:	Elemento compuesto por los siguientes elementos hijo: • Nombre del grado (Title) • Grado académico o título profesional (Type) • Nombre del programa (Discipline) • Institución otorgante del grado (Grantor) • Jurados (Jurors)
Representación:	Elemento XML Qualification con elementos XML embebidos ordenados Title, Type, Discipline, Grantor y Jurors.

7.2.6.36.1.1. Nombre del grado (Title)

Descripción:	Nombre del grado académico o título profesional otorgado a través de esta publicación.
Uso:	Opcional. No repetible.
Equivalencia Guía ALICIA:	Adaptado del campo: *thesis.degree.name*.
Formato:	Texto.
Consideraciones técnicas:	Registrar tal como aparece en la portada del trabajo de investigación o en el diploma respectivo otorgado por la universidad. Considere en todos los casos el uso de tildes, diéresis, virgulilla u otros signos ortográficos, según corresponda en el idioma utilizado.
Representación:	Elemento XML Title.
CERIF:	Sin equivalencia.

7.2.6.35.1.2. Grado académico o título profesional (Type)	
Descripción:	El nivel o tipo de grado académico y/o título profesional otorgado en el Perú, según el Reglamento RENATI, obtenido a través de esta publicación.
Uso:	Opcional. No repetible.
Equivalencia Guía ALICIA:	Adaptado del campo: *renati.level*.
Formato:	Tipo URI. Vocabulario controlado: Vocabulario controlado de grados académicos y títulos profesionales (RENATI): • Bachiller (#bachiller): Requiere haber aprobado los estudios de pregrado, así como la aprobación de un trabajo de investigación y el conocimiento de un idioma extranjero, de preferencia inglés o lengua nativa. Basado en Ley N° 30220. • Título profesional (#tituloProfesional): Requiere del grado de Bachiller y la aprobación de una tesis o trabajo de suficiencia profesional. Las universidades acreditadas pueden establecer modalidades adicionales a estas últimas. El título profesional sólo se puede obtener en la universidad en la cual se haya obtenido el grado de bachiller. Basado en Ley N° 30220. • Título segunda especialidad (#tituloSegundaEspecialidad): Requiere licenciatura u otro título profesional equivalente, haber aprobado los estudios de una duración mínima de dos semestres académicos con un contenido mínimo de cuarenta (40) créditos, así como la aprobación de una tesis o un trabajo académico. En el caso de residentado médico se rige por sus propias normas. Basado en Ley N° 30220. • Maestro (#maestro): Requiere haber obtenido el grado de Bachiller, la elaboración de una tesis o trabajo de investigación en la especialidad respectiva, haber aprobado los estudios de una duración mínima de dos (2) semestres académicos con un contenido mínimo de cuarenta y ocho (48) créditos y el dominio de un idioma extranjero o lengua nativa. Basado en Ley N° 30220. • Doctor (#doctor): requiere haber obtenido el grado de Maestro, la aprobación de los estudios respectivos con una duración mínima de seis (6) semestres académicos, con un contenido mínimo de sesenta y cuatro (64) créditos y de una tesis de máxima rigurosidad académica y de carácter original, así como el dominio de dos idiomas extranjeros, uno de los cuales puede ser sustituido por una lengua nativa. Basado en Ley N° 30220.
Consideraciones técnicas:	Registrar el término seleccionado del siguiente vocabulario: https://purl.org/pe-repo/renati/level#bachiller (para Bachiller) https://purl.org/pe-repo/renati/level#tituloProfesional (para Título profesional) https://purl.org/pe-repo/renati/level#tituloSegundaEspecialidad (para Título de segunda especialidad) https://purl.org/pe-repo/renati/level#maestro (para Maestro) https://purl.org/pe-repo/renati/level#doctor (para Doctor) No debe alterarse ningún carácter, ni mayúsculas o minúsculas.
Representación:	Elemento XML Type del espacio de nombres https://purl.org/pe-repo/renati/level
CERIF:	Sin equivalencia.

7.2.6.36.1.3. Programa (Discipline)

Descripción:	El código y nombre del programa de educación superior que condujo a la obtención del grado académico y/o título profesional asociado a esta publicación.
Uso:	Opcional. Repetible.
Equivalencia Guía ALICIA:	Adaptado de los campos: *thesis.degree.discipline* y *renati.discipline.*
Formato:	Texto y numérico.
Consideraciones técnicas:	Repetir este campo para consignar el nombre y código del programa, respectivamente, asignado por SUNEDU según el Clasificador Nacional de Programas e instituciones de educación superior universitaria, pedagógica, tecnológica y técnico productiva, 2018. Tener en cuenta que los códigos, en una misma disciplina, son diferentes dependiendo del nivel de educación (Doctorado, Maestría, Bachiller, Profesional, Segunda Especialidad).
Representación:	Elemento XML Discipline que contiene el identificador de clasificación y que tiene un atributo scheme para especificar el identificador de esquema de clasificación con el valor https://purl.org/pe-repo/inei/cpesutpt
CERIF:	Sin equivalencia.

7.2.6.36.1.4. Institución otorgante (Grantor)

Descripción:	Institución que ha otorgado el grado académico y/o título profesional obtenido a través de esta publicación.
Uso:	Opcional. No repetible.
Equivalencia Guía ALICIA:	Adaptado del campo: *thesis.degree.grantor*
Formato:	El que corresponde al elemento embebido OrgUnit. Continúa...
Consideraciones técnicas:	Solo es válido consignar: • Unidades organizativas principales cuyo campo "Tipo de organización", en su ficha correspondiente, debe ser igual a "Institución principal". • Dependencias o subunidades (facultades, escuelas, departamentos, institutos, centros, áreas, divisiones u otro tipo de unidad que realiza actividades de CTI) cuyo campo "Tipo de organización" debe ser igual a "Dependencia", sólo aquellas que en el campo "Tipo de dependencia", en su ficha correspondiente, debe ser igual a: "Unidad de investigación o innovación" (https://purl.org/pe-repo/concytec/tipoSubunidad#unidadDeInvestigacionOInnovacion) El elemento embebido OrgUnit debe incluir como mínimo el nombre (Name) y su identificador interno (atributo id).
Representación:	Elemento XML Grantor con elemento XML embebido OrgUnit.
CERIF:	Sin equivalencia.

7.2.6.36.1.5. Jurados (Jurors)

Descripción:	Integrantes del jurado evaluador del trabajo académico conducente al grado académico y/o título profesional.
Uso:	Recomendado. No repetible.
Equivalencia Guía ALICIA:	Adaptado del campo: *renati.juror*, complementado con la Afiliación.
Formato:	Elemento compuesto por el elemento hijo Juror.

Consideraciones técnicas:	Consignar el jurado, según consta en el acta de sustentación del trabajo de investigación conducente al grado o título profesional. No se hace distinción de roles en el jurado ni es necesario conservar un orden predeterminado al ingresarlos.
Representación:	Elemento XML Jurors con elemento XML Juror.

7.2.6.36.1.5.1 Jurado (Juror)

Descripción:	Registra a cada uno de los integrantes del jurado evaluador del trabajo académico conducente al grado académico y/o título profesional.
Uso:	Recomendado. Repetible.
Formato:	El que corresponde al elemento embebido Person.
Consideraciones técnicas:	El elemento embebido Person debe incluir como mínimo el nombre (PersonName) y su identificador interno (atributo id).
Representación:	Element XML Juror con elemento XML embebido Person, opcionalmente seguido por uno o varios elementos Affiliation.
CERIF:	Sin equivalencia.

Ejemplo:

```
<InSupportOf>
  <Qualification>
    <Title>Maestro en Banca y Finanzas</Title>
    <Type scheme="https://purl.org/pe-repo/renati/
          level">https://purl.org/pe-repo/renati/level#maestro</Type>
    <Discipline scheme="https://purl.org/pe-repo/
          inei/cpesutpt">412077</Discipline>
    <Grantor>
      <OrgUnit id="OrgUnits/587498">
        <Name xml:lang="es">Facultad de
              Ingeniería</Name>
        <PartOf>
          <OrgUnit id="OrgUnits/128753"
            <Acronym>UPC</Acronym>
            <Name xml:lang="es">Universidad
                  Peruana de Ciencias Aplicadas
                  </Name>
            <Identifier type="https://purl.org/
                  pe-repo/concytec/terminos#ruc">
                  20211614545</Identifier>
          </OrgUnit>
            </PartOf>
              </OrgUnit>
          </Grantor>
          <Jurors>
            <Juror>
                <Person id="Persons/288725">
                    <PersonName>
                        <FamilyNames>Mariátegui Suarez</
                        FamilyNames>
                        <FirstNames>Miriam Josefina
                        </FirstNames>
                    </PersonName>
                    <Identifier type="http://purl.org/pe-repo/
                    concytec/terminos#dni">10274587</Identifier>
                  </Person>
                </Juror>
                <Juror>
                  <Person id="Persons/288725">
                    <PersonName>
                        <FamilyNames>Lozada Martin
                        </FamilyNames>
                        <FirstNames>Rubén Jesús
                        </FirstNames>
                    </PersonName>
                    <Identifier type="http://purl.org/pe-repo/
                    concytec/terminos#dni">08974125</Identifier>
                  </Person>
                </Juror>
          </Jurors>
  </Qualification>
</InSupportOf>
```

7.2.7. Patente (Patent):

Definición: Una patente es un derecho exclusivo que se concede sobre una invención. Es decir, una patente es un derecho exclusivo que se concede sobre un producto o un proceso que, por lo general, ofrece una nueva manera de hacer algo o una nueva solución técnica a un problema. Para obtener una patente, hay que presentar una solicitud en la que se divulgue públicamente información técnica acerca de la invención. Cuando vence la patente, finaliza la protección conferida y la invención pasa al dominio público. Fuente: adaptado de la definición de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI).

Para la Plataforma #PerúCRIS se consideran las patentes concedidas por alguna entidad nacional o extranjera.

Representación: elemento XML Patent; el resto de esta sección documenta los elementos hijo de este elemento.

CERIF: La entidad ResultPatent (https://w3id.org/cerif/model#ResultPatent).

Ejemplos: peru cris_cerif_xml_ejemplo patent.xml

7.2.7.1. Id de la patente en el sistema de origen (Internal Identifier)

Descripción:	Código alfanumérico generado por el sistema de origen para esta patente.
Uso:	Obligatorio. No repetible.
Formato:	Alfanumérico, generado por el sistema.
Consideraciones técnicas:	No debe contener espacios ni caracteres internacionales.
Justificación:	Trazabilidad de datos en la interoperabilidad. Al conservar la fuente de origen y este código interno del financiamiento en dicho sistema, se facilita que posteriormente el sistema de origen pueda enviar actualizaciones de los demás campos de información.
Representación:	Atributo XML id.
CERIF:	El atributo ResultPatentIdentifier (https://w3id.org/cerif/model#ResultPatent.ResultPatentIdentifier)
Ejemplo:	<Patent id="Patents/284788">

7.2.7.2. Número de patente (PatentNumber)

Descripción:	El número o código que identifica a esta patente.
Uso:	Obligatorio. No repetible.
Formato:	Alfanumérico.
Consideraciones técnicas:	Se debe colocar el número completo de la patente tal como aparece en los documentos que lo respaldan (expediente).
Justificación:	Identificar las patentes por su número y favorecer la búsqueda y recuperación de información a través de este dato.
Representación:	Elemento XML PatentNumber.
CERIF:	El atributo ResultPatent.PatentNumber (https://w3id.org/cerif/model#ResultPatent.PatentNumber)
Ejemplo:	<PatentNumber>000056-2010</PatentNumber>

7.2.7.3. Título (Title)

Descripción:	El título oficial de esta patente.
Uso:	Obligatorio. Repetible.
Formato:	Texto.
Consideraciones técnicas:	Consignar el título de la patente en altas y bajas, según corresponda, tal cual aparece en la documentación oficial que lo respalda. Repetir el campo tantas veces como sea necesario en los siguientes casos: (1) si la patente tiene más de un título oficial, (2) si la patente incluye un título oficial en otro idioma distinto al español, (3) si el título se encuentra en alfabeto no latino, usar para aclarar el nombre en idioma español. No se admiten traducciones al título que no sean oficiales. Utilizar el atributo xml:lang para indicar el idioma del título que se está registrando con la codificación ISO 639-1 (2 caracteres). Considere en todos los casos el uso de tildes, diéresis, virgulilla u otros signos ortográficos, según se corresponda con el idioma utilizado.
Justificación:	Identificar el título de la patente y favorecer la búsqueda y recuperación de información sobre la misma.
Representación:	Elemento XML Title como cadena multilingüe.
CERIF:	El atributo ResultPatent.Title (https://w3id.org/cerif/model#ResultPatent.Title)
Ejemplo:	<Title xml:lang="es">Válvula check para un circuito cerrado de bombeo de aire para un envase dispensador </Title>

7.2.7.4. Inventores (Inventors)

Descripción:	Los inventores de esta patente.
Uso:	Opcional. No repetible.
Formato:	Elemento compuesto por el elemento hijo Inventor (Inventor) conteniendo el elemento embebido "Persona" (Person).
Justificación:	Identificar los inventores de la publicación y favorecer la búsqueda y recuperación de información por este dato.
Representación:	Elemento XML Inventors con elementos XML embebidos ordenados Inventor.

7.2.7.4.1. Inventor (Inventor)

Descripción:	El inventor: el creador real de una invención que es objeto de una patente.
Uso:	Opcional. Repetible.
Formato:	El que corresponde al elemento embebido Person.
Consideraciones técnicas:	El elemento embebido Person debe incluir como mínimo el nombre (PersonName) y su identificador interno (atributo id). Utilizar recursivamente este campo, para registrar múltiples inventores en el orden en que aparecen en la patente. Consignar los nombres de los inventores en altas y bajas, usar tildes, diéresis, virgulilla, según corresponda.
Representación:	Elemento XML Inventor con elemento XML embebido Person, opcionalmente seguido de uno o varios elementos Affiliation.
CERIF:	La entidad de enlace Person_ResultPatent (https://w3id.org/cerif/model#Person_ResultPatent) con la semántica https://w3id.org/cerif/vocab/PersonOutputContributions#Inventor
Ejemplo:	<Inventors> <Inventor> <Person id="Persons/2016875"> <PersonName> <FamilyNames>Zárate Aguilar </FamilyNames> <FirstNames>Lizeth María </FirstNames> </PersonName> <Identifier type="http://purl.org/pe-repo/concytec/terminos#dni">07928457</Identifier> </Person> <Inventor> <Person id="Persons/2875998"> <PersonName> <FamilyNames>Chaco Gómez </FamilyNames> <FirstNames>Marco Antonio </FirstNames> </PersonName> <ORCID>https://orcid.org/0000-0001-7291-6401</ORCID> </Person> </Inventor> </Inventors>

7.2.7.5. Titulares de la patente (Holders)

Descripción:	Los titulares de esta patente.
Uso:	Opcional. No repetible.
Formato:	Elemento compuesto por el elemento hijo Titular de la patente (Holder) conteniendo el elemento embebido "Unidad organizativa" (OrgUnit) o "Persona" (Person).
Justificación:	Conocer los titulares de la patente.
Representación:	Elemento XML Holders con elementos XML embebidos ordenados Holder, que puede contener embebidos una unidad organizativa o persona.

7.2.7.5.1. Titular de la patente (Holder)

Descripción:	El titular de los derechos de patente, también conocido como titular de la patente o cesionario. Pueden ser personas o unidades organizativas.
Uso:	Opcional. Repetible.
Formato:	El que corresponde a los elementos embebidos OrgUnit o Person.
Consideraciones técnicas:	Para el caso de Unidades organizativas considerar sólo instituciones principales, por lo tanto el campo "Tipo de organización", en la ficha correspondiente de la institución, debe ser igual a: "Institución principal". Los elementos embebidos OrgUnit o Person deben incluir como mínimo el nombre (Name o PersonName) y su identificador interno (atributo id). Utilizar recursivamente este campo, para registrar múltiples titulares, en el orden en que aparecen en la patente. Consignar los nombres de los titulares en altas y bajas, usar tildes, diéresis, virgulilla, según corresponda.
Representación:	Elemento XML Holder con elementos XML embebidos OrgUnit o Person.
CERIF:	La entidad de enlace Person_ResultPatent (https://w3id.org/cerif/model#Person_ResultPatent) con la semántica https://w3id.org/cerif/vocab/PersonOutputContributions#PatentHolder; La entidad de enlace OrganisationUnit_ResultPatent (https://w3id.org/cerif/model#OrganisationUnit_ResultPatent) con la semántica https://w3id.org/cerif/vocab/OrganisationOutputContributions#PatentHolder
Ejemplo:	<Holders> <Holder> <OrgUnit id="OrgUnits/385244"> <Name xml:lang="es">Industrias Arguelles y Servicios Generales </Name> <Identifier type="https://purl.org/pe-repo/concytec/terminos#ruc">20173136499 </Identifier> </OrgUnit> </Holder> </Holders>

7.2.7.6. Entidad otorgante (Issuer)

Descripción:	La entidad que otorga esta patente: la oficina de patentes.
Uso:	Opcional. Repetible.
Formato:	El que corresponde al elemento embebido OrgUnit.
Consideraciones técnicas:	Para el caso de Unidades organizativas considerar sólo instituciones principales, por lo tanto el campo "Tipo de organización", en la ficha correspondiente de la institución, debe ser igual a "Institución principal". El elemento embebido OrgUnit debe incluir como mínimo el nombre (Name) y su identificador interno (atributo id). Utilizar recursivamente este campo, para registrar múltiples entidades otorgantes de la patente, de ser el caso. Consignar los nombres de las entidades otorgantes en altas y bajas, usar tildes, diéresis, virgulilla, según corresponda.
Justificación:	Identificar la institución otorgante de la patente.
Representación:	Elemento XML Issuer con elemento XML embebido OrgUnit.
CERIF:	La entidad de enlace OrganisationUnit_ResultPatent (https://w3id.org/cerif/model#OrganisationUnit_ResultPatent) con la semántica https://w3id.org/cerif/vocab/OrganisationOutputContributions#PatentIssuer
Ejemplo:	<Issuer> <OrgUnit id="OrgUnits/355471"> <Acronym>INDECOPI</Acronym> <Name xml:lang="es">Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual </Name> <Identifier type="https://purl.org/pe-repo/concytec/terminos#ruc">20133840533 </Identifier> </OrgUnit> </Issuer>

7.2.7.7. Fecha de presentación de solicitud original (RegistrationDate)

Descripción:	La fecha de presentación de la solicitud original de esta patente.
Uso:	Opcional. No repetible.
Formato:	Fecha completa: AAAA-MM-DD. Donde AAAA representa el año, MM el mes y DD el día.
Consideraciones técnicas:	No confundir con la fecha de disponibilidad en la plataforma. Consignar la fecha de acuerdo a la norma ISO-8601, se recomienda incluir la zona horaria.
Justificación:	Ordenar las patentes por fecha de registro.
Representación:	Elemento XML RegistrationDate.
CERIF:	El atributo ResultPatent.RegistrationDate (https://w3id.org/cerif/model#ResultPatent.RegistrationDate)
Ejemplo:	<RegistrationDate>2010-01-25</RegistrationDate>

7.2.7.8. Fecha de concesión (ApprovalDate)

Descripción:	La fecha de concesión o aprobación de esta patente.
Uso:	Opcional. No repetible.
Formato:	Fecha completa: AAAA-MM-DD. Donde AAAA representa el año, MM el mes y DD el día.
Consideraciones técnicas:	No confundir con la fecha de disponibilidad en la plataforma. Consignar la fecha de acuerdo a la norma ISO-8601, se recomienda incluir la zona horaria.
Justificación:	Ordenar las patentes por fecha de aprobación.
Representación:	Elemento XML ApprovalDate.
CERIF:	El atributo ResultPatent.ApprovalDate (https://w3id.org/cerif/model#ResultPatent.ApprovalDate)
Ejemplo:	<ApprovalDate>2012-01-16</ApprovalDate>

7.2.7.9. País otorgante (CountryCode)

Descripción:	El país donde se otorga esta patente.
Uso:	Opcional. No repetible.
Formato:	Texto.
Consideraciones técnicas:	Registrar el código del país según la norma ISO 3166 - CountryCode (2 caracteres).
Justificación:	Ordenar las patentes por fecha de aprobación.
Representación:	Elemento XML CountryCode.
CERIF:	El atributo ResultPatent.CountryCode (https://w3id.org/cerif/model#ResultPatent.CountryCode)
Ejemplo:	<CountryCode>PE</CountryCode> (refiere a Perú)

7.2.7.10. Idioma (Language)

Descripción:	El idioma de esta patente.
Uso:	Opcional. Repetible.
Formato:	Texto. Formato ISO 639-2 (2 caracteres).
Consideraciones técnicas:	Regístrese el idioma del documento de acuerdo a la Norma ISO 639-2. Si el contenido del documento, en su totalidad, incluye más de un idioma, repita el elemento según la cantidad de idiomas que se consideren. No deben alterarse las mayúsculas y minúsculas.
Justificación:	Permitir identificar el idioma del documento que se está registrando.
Representación:	Elemento XML Language.
CERIF:	Sin equivalencia.
Ejemplo:	<Language>en</Language> (refiere a idioma inglés)

7.2.7.11. Resumen (Abstract)

Descripción:	Proporcionar una descripción textual del contenido de esta patente.
Uso:	Recomendado. Repetible.
Formato:	Texto.
Consideraciones técnicas:	Proporcionar un resumen textual de la patente. Considerar en primera instancia al idioma original y luego otros idiomas en los que esté disponible. No se debe registrar traducciones propias. Registrar con tildes, diéresis, virgulilla u otros signos ortográficos, según corresponda en el idioma utilizado. Utilizar el atributo xml:lang para indicar el idioma de la descripción que se está registrando, con la codificación ISO 639-1 (2 caracteres).
Justificación:	Conocer detalles de la patente y favorecer la búsqueda y recuperación de información por palabras o expresiones incluidas en el resumen.
Representación:	Elemento XML Abstract como cadena multilingüe.
CERIF:	El atributo ResultPatent.Abstract (https://w3id.org/cerif/model#ResultPatent.Abstract)

Ejemplo:	<Abstract>Que comprende: a) dos elementos de la misma forma y complementarios, uno inferior y otro superior que unidos conforman un recinto cerrado de forma cilíndrica provisto de dos protuberancias que se insertan dentro de los terminales de un ducto de aire, en donde el elemento inferior del recinto tiene sobre la superficie interna de su base una protuberancia en forma de anillo, cuyo diámetro es ligeramente menor que el diámetro de la lámina en forma de disco; en el centro de la protuberancia tiene una perforación para el ingreso de aire hacia el interior del recinto; y b) un anillo provisto en su interior de una lámina en forma de disco, la misma que está unida con la pared interior del disco conformando un solo cuerpo; el disco tiene un diámetro ligeramente mayor que el diámetro interior del recinto, se coloca a presión dentro de en la base del recinto, durante el funcionamiento de la válvula, la lámina gira un ángulo comprendido entre 5 y 15 grados, entre una posición horizontal que impide la salida de aire hacia el exterior desde el ducto de aire y que a su vez permite que el aire sea direccionado hacia el interior del envase dispensador y una segunda posición ligeramente levantado por un lado, que permite el ingreso de aire desde el exterior hacia la bomba de pie a través del ducto de aire</Abstract>

7.2.7.12. Clasificación Internacional de Patentes (Subject)

Descripción:	La clasificación de esta patente de acuerdo a la división propuesta en la "Clasificación Internacional de Patentes (CIP)".
Uso:	Obligatorio. Repetible.
Formato:	Alfanumérico. Consultar la CIP aquí.
Consideraciones técnicas:	Conservar la clasificación tal cual aparece en el CIP.
Justificación:	Permite la búsqueda y recuperación de información sobre patentes.
Representación:	Elemento XML Subject que contiene el identificador de clasificación y que tiene un atributo scheme para especificar el identificador de esquema de clasificación.
CERIF:	La ResultPatent_Classification (https://w3id.org/cerif/model#ResultPatent_Classification)
Ejemplo:	<Subject scheme="http://data.epo.org/linked-data/def/ipc/">http://data.epo.org/linked-data/def/ipc/A47K5-12</Subject> (para clasificar "Soportes o dispensadores de jabón, pasta de dientes o similares - para jabón líquido o pastoso")

7.2.7.13. Palabras clave (Keyword)

Descripción:	Palabra clave o expresión clave que caracteriza a esta patente.
Uso:	Opcional. Repetible.
Formato:	Texto.
Consideraciones técnicas:	Campo utilizado para el registro de las palabras clave o términos del lenguaje natural (no controladas por un vocabulario o tesauro). Repetir el elemento tantas veces como sea necesario para registrar más de una palabra clave. 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. Utilizar el atributo xml:lang para indicar el idioma de la descripción que se está registrando, con la codificación ISO 639-1 (2 caracteres).
Justificación:	Permite la búsqueda y recuperación de información a través de palabras clave.
Representación:	Elemento XML Keyword como cadena multilingüe.
CERIF:	El atributo ResultPatent.Keywords (https://w3id.org/cerif/model#ResultPatent.Keywords)
Ejemplo:	Ejemplo 1: <Keyword xml:lang="es">Dispensadores para jabón</Keyword> Ejemplo 2: <Keyword xml:lang="en">Soap or cosmetics</Keyword>

7.2.7.14. Campo del conocimiento OCDE (Subject)

Descripción:	La clasificación temática de esta patente vinculada al campo de conocimiento de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE).
Uso:	Recomendado. Repetible.
Formato:	Tipo URI. Para ver la lista de términos aceptados ingrese a: Campos de la Investigación y el Desarrollo OCDE.
Consideraciones técnicas:	Registrar el(os) término(s) seleccionado(s) del vocabulario controlado correspondiente. Para ver la lista de términos aceptados ingrese a: Campos de la Investigación y el Desarrollo OCDE. No debe alterarse ningún carácter, ni mayúsculas o minúsculas. Utilizar el elemento recursivamente para registrar más de un área OCDE, teniendo como prioridad la mayor precisión posible.
Justificación:	Permite la búsqueda y recuperación de información a través del campo de conocimiento de la OCDE.
Representación:	Elemento XML Subject que contiene el identificador de clasificación y que tiene un atributo scheme para especificar el identificador de esquema de clasificación.
CERIF:	La ResultPatent_Classification (https://w3id.org/cerif/model#ResultPatent_Classification)
Ejemplo:	Ejemplo 1: <Subject scheme="https://purl.org/pe-repo/ocde/ford"> https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#1.04.03</Subject> (para clasificar en Química física) Ejemplo 2: <Subject scheme="https://purl.org/pe-repo/ocde/ford">https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#2.06.01 </Subject> (para clasificar en Ingeniería médica)

7.2.7.15. Tipo de recurso (Type)

Descripción:	El tipo de recurso: patente.
Uso:	Obligatorio. No repetible.
Formato:	Tipo URI. El tipo de patente es extraído del esquema conceptual (scheme) COAR Resource Type Vocabulary 3.0. Se considera el término "patente" y sus descendientes en la jerarquía. Patente (Patent) (http://purl.org/coar/resource_type/c_15cd): Un conjunto de derechos exclusivos otorgados por ley a los solicitantes de invenciones que son nuevas, no obvias y comercialmente aplicables. Una patente es válida por un período limitado (generalmente 20 años), durante el cual los titulares de la patente pueden explotar comercialmente sus invenciones de manera exclusiva. Fuente: https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_943_2018.pdf. ◊ Solicitud PCT (PCT application) (http://purl.org/coar/resource_type/SB3Y-W4EH): Una solicitud de patente presentada a través del Tratado de Cooperación en materia de Patentes (PCT) administrado por la OMPI, también conocido como solicitud internacional. Fuente: Adaptado de https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_943_2018.pdf. ◊ Patente de diseño (Design patent) (http://purl.org/coar/resource_type/C53B-JCY5): Una patente concedida a cualquier persona que haya inventado un diseño ornamental nuevo y no evidente para un artículo manufacturado. La patente de diseño protege solo la apariencia de un artículo, pero no sus características estructurales o funcionales. Fuente: Adaptado de https://www.uspto.gov/patents/basics/types-patent-applications/design-patent-application-guide#def. ◊ Patente vegetal (Plant patent) (http://purl.org/coar/resource_type/Z907-YMBB): Una patente otorgada a cualquier persona que haya inventado o descubierto y reproducido asexualmente cualquier variedad de planta distinta y nueva, incluidos los deportes cultivados, mutantes, híbridos y plántulas recién encontradas, que no sean una planta propagada por tubérculos o una planta que se encuentra en un estado sin cultivar. Fuente: Adaptado de https://www.uspto.gov/patents/basics/types-patent-applications/general-information-about-35-usc-161#heading-1. ◊ Certificado de obtentor - variedades vegetales (Plant variety protection) (http://purl.org/coar/resource_type/GPQ7-G5VE): La protección de las obtenciones vegetales, también denominada "derecho de obtentor" (PBR), es una forma de derecho de propiedad intelectual concedida al obtentor de una nueva variedad vegetal. Según este derecho, determinados actos relativos a la explotación de la variedad protegida requieren la autorización previa del obtentor. La protección de las obtenciones vegetales es una forma de protección sui generis independiente, diseñada para proteger nuevas obtenciones vegetales y tiene ciertas características en común con otros derechos de propiedad intelectual. Fuente: https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_943_2018.pdf ◊ Patente de software (Software patent) (http://purl.org/coar/resource_type/MW8G-3CR8): Para obtener una patente, una invención de software no debe estar incluida en otra materia no patentable (por ejemplo, ideas abstractas o teorías matemáticas) y debe cumplir con los demás criterios sustantivos de patentabilidad (por ejemplo, novedad, actividad inventiva [no obviedad] y aplicabilidad industrial [utilidad]). Fuente: https://www.wipo.int/patents/en/faq_patents.html.

	◊ Modelo de utilidad (Utility model) (http://purl.org/coar/resource_type/9DKX-KSAF): Una forma especial de derecho de patente otorgado por un estado o jurisdicción a un inventor o al cesionario del inventor por un período de tiempo determinado. Los términos y condiciones para la concesión de un modelo de utilidad son ligeramente diferentes a los de las patentes normales (incluido un plazo de protección más corto y requisitos de patentabilidad menos estrictos). El término también puede describir lo que se conoce en ciertos países como "pequeñas patentes", "patentes a corto plazo" o "patentes de innovación". Fuente: https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_943_2018.pdf.
Consideraciones técnicas:	Registrar el término seleccionado de COAR Resource Type Vocabulary, bajo el término "Patente". No debe alterarse ningún carácter.
Justificación:	Establecer la tipología de la patente y compatibilidad con el estándar internacional.
Representación:	Elemento XML Type del espacio de nombres https://www.openaire.eu/cerif-profile/vocab/COAR_Patent_Types
CERIF:	La ResultPatent_Classification (https://w3id.org/cerif/model#ResultPatent_Classification)
Ejemplo:	<Type xmlns="https://www.openaire.eu/cerif-profile/vocab/COAR_Patent_Types">http://purl.org/coar/resource_type/9DKX-KSAF</Type> (para clasificar una patente de modelo de utilidad)

7.2.7.16. URL (URL)

Descripción:	La URL (Uniform Resource Locator) de esta patente.
Uso:	Opcional. No repetible.
Formato:	Tipo URL.
Consideraciones técnicas:	Se debe registrar una URL válida. No debe alterarse ningún carácter.
Justificación:	Acceder a información adicional sobre la patente; por ejemplo: su estado actual.
Representación:	Elemento XML URL.
CERIF:	Sin equivalencia.
Ejemplo:	<URL>https://servicio.indecopi.gob.pe/portalSAE/Expedientes/consultaOIN.jsp?pListar=&pNroExpediente=56&pAnioExpediente=2010&pCaptcha=ki8h</URL>

7.2.7.17. Originado por (OriginatesFrom)

Descripción:	El proyecto o financiamiento que origina esta patente.
Uso:	Opcional. Repetible.
Formato:	El que corresponde a los elementos embebidos Project o Funding.
Consideraciones técnicas:	Los elementos embebidos deben incluir como mínimo el nombre (Title o Name) y el identificador interno (atributo id).
Justificación:	Vincular las publicaciones con los proyectos o financiamientos que las originaron.
Representación:	Elemento XML OriginatesFrom con elementos XML embebidos Project o Funding.
CERIF:	La entidad de enlace Project_ResultPatent (https://w3id.org/cerif/model#Project_ResultPatent) con la semántica https://w3id.org/cerif/vocab/Project_Output_Roles#Originator; la entidad de enlace ResultPatent_Funding (https://w3id.org/cerif/model#ResultPatent_Funding) con la semántica https://w3id.org/cerif/vocab/Funding_Output_Roles#Originator
Ejemplo:	<OriginatesFrom> <Project id="Projects/358478"> <Title xml:lang="es">Sarna en vicuñas: epidemiología y estrategias para su prevención y control</Title> <Identifier type="https://w3id.org/cerif/vocab/ IdentifierTypes#ProjectReference">160-2017 </Identifier> <StartDate>2017-01-01</StartDate> <EndDate>2020-10-31</EndDate> <Funded> <By> <OrgUnit id="OrgUnits/854622"> <Acronym>FONDECYT</Acronym> <Name xml:lang="es"> Fondo Nacional de Desarrollo Científico, Tecnológico y de Innovación Tecnológica</Name> <Identifier type="https://w3id.org/cerif/ vocab/IdentifierTypes#FundRefID"> http://dx.doi. org/10.13039/501100010751 </Identifier> </OrgUnit> </By> <As> <Funding id="Fundings/187597"/> <Identifier type="https://w3id.org/cerif/ vocab/IdentifierTypes#AwardNumber"> 160-2017</Identifier> </Funding> </As> </Funded>

7.2.7.18. Predecesor (Predecessor)

Descripción:	Patentes que preceden (es decir, tienen prioridad sobre) esta patente.
Uso:	Opcional. Repetible.
Formato:	El que corresponde al elemento embebido Patent.
Consideraciones técnicas:	El elemento embebido debe incluir como mínimo el título (Title) y el identificador interno (atributo id). Repetir el elemento tantas veces como sea necesario para registrar más de una patente que precede a otra.
Justificación:	Identificar la patente que precede a ésta.
Representación:	Elemento XML Predecessor con elemento XML embebido Patent.
CERIF:	La entidad de enlace ResultPatent_ResultPatent (https://w3id.org/cerif/model#ResultPatent_ResultPatent) con la semántica https://w3id.org/cerif/vocab/Inter-OutputRelations#Predecessor
Ejemplo:	<Predecessor> <Patent id="Patents/712179"> <PatentNumber>000056-2010</PatentNumber> <Title xml:lang="es">Valvula check para un circuito cerrado de bombeo de aire para un envase dispensador</Title> <Patent/> </Predecessor>

7.2.8. Producto (Product):

Definición: Cualquier resultado de investigación que no sea una publicación o una patente. Esto incluye: (1) conjuntos de datos de investigación, (2) software, (3) visualizaciones: imágenes fijas o en movimiento, incluidos mapas y otro material cartográfico, (4) grabaciones de audio, (5) flujo de trabajo, (6) otros objetos que pueden percibirse a través de los sentidos humanos.

Representación: elemento XML Product; el resto de esta sección documenta los elementos hijo de este elemento.

CERIF: La entidad ResultProduct (https://w3id.org/cerif/model#ResultProduct).

Ejemplos: perucris_cerif_xml_ejemplo_product.xml

7.2.8.1. Id del producto en el sistema de origen (Internal Identifier)

Descripción:	Código alfanumérico generado por el sistema de origen para este producto.
Uso:	Obligatorio. No repetible.
Formato:	Alfanumérico, generado por el sistema.
Consideraciones técnicas:	No debe contener espacios ni caracteres internacionales.
Justificación:	Trazabilidad de datos en la interoperabilidad. Al conservar la fuente de origen y este código interno del producto en dicho sistema, se facilita que posteriormente el sistema de origen pueda enviar actualizaciones de los demás campos de información.
Representación:	Atributo XML id.
CERIF:	El atributo ResultProductIdentifier (https://w3id.org/cerif/model#ResultProduct.ResultProductIdentifier)
Ejemplo:	<Product id="Products/875241">

7.2.8.2. Tipo de recurso (Type)

Descripción:	El tipo de recurso resultante: producto (que no sea publicación o patente).
Uso:	Obligatorio. No repetible.
Formato:	Tipo URI. Los tipos de producto son extraídos del esquema conceptual (scheme) COAR Resource Type Vocabulary 3.0. Se consideran todos los términos que no derivan del término "texto"). ◊ Material cartográfico (cartographic material) (http://purl.org/coar/resource_type/c_12cc): es cualquier material que represente la totalidad o parte de la tierra o cualquier cuerpo celeste a cualquier escala. Los materiales cartográficos incluyen mapas y planos bidimensionales y tridimensionales (incluyendo mapas de lugares imaginarios); cartas aeronáuticas, de navegación y celestes; atlas; globos; diagramas de bloques; secciones; fotografías aéreas con un propósito cartográfico; vistas a vista de pájaro (vistas de mapa), etc. - Mapa (map) (http://purl.org/coar/resource_type/c_12cd): Definido como una representación normalmente a escala y en un medio plano, de una selección de elementos materiales o abstractos en, o en relación con, la superficie de la tierra o de otro cuerpo celeste. ◊ Conjunto de datos (dataset) (http://purl.org/coar/resource_type/c_ddb1): se refiere a una colección de datos relacionados y codificados en una estructura definida. - Datos agregados (aggregated data) (http://purl.org/coar/resource_type/ACF7-8YT9): Estadísticas que se relacionan con clases, grupos o categorías generales. Los datos se promedian, se suman o se derivan de otro modo de datos a nivel individual, y ya no es posible distinguir las características de los individuos dentro de esas clases, grupos o categorías. Por ejemplo, el número y el grupo de edad de los desempleados en regiones geográficas específicas, o las estadísticas a nivel nacional sobre la ocurrencia de delitos específicos, originalmente derivadas de las estadísticas de los distritos policiales individuales. - Datos de ensayos clínicos (clinical trial data) (http://purl.org/coar/resource_type/c_cb28): Datos resultantes de un estudio de investigación en el que uno o más sujetos humanos se asignan prospectivamente a una o más intervenciones (que pueden incluir placebo u otro control) para evaluar los efectos de esas intervenciones en los resultados biomédicos o conductuales relacionados con la salud. - Datos compilados (compiled data) (http://purl.org/coar/resource_type/FXF3-D3G7): Los datos recopilados o reunidos a partir de fuentes múltiples, a menudo heterogéneas, que tienen uno o más puntos de referencia en común, y al menos una de las fuentes se produjo originalmente para otros fines. Los datos se incorporan en una nueva entidad. Por ejemplo, proporcionar datos sobre el número de universidades en los últimos 150 años utilizando una variedad de fuentes disponibles (por ejemplo, documentos financieros, estadísticas oficiales, registros universitarios), combinando datos de encuestas con información sobre áreas geográficas de estadísticas oficiales (por ejemplo, densidad de población, médicos per cápita, etc.), o utilizando RSS para recopilar publicaciones de blogs o tweets, etc.

- Datos codificados (encoded data) (http://purl.org/coar/resource_type/AM6W-6QAW): Los datos cualitativos (textuales, video, audio o imágenes fijas) originalmente producidos para otros fines en datos cuantitativos (expresados en matrices unidad por variable) mediante el uso de técnicas de codificación de acuerdo con esquemas de categorización predefinidos. Por ejemplo, datos codificados del manifiesto del partido como el "Estudio de las elecciones al Parlamento Europeo 2009, Estudio del manifiesto" (doi: 10.4232 / 1.10204) ".

- Datos experimentales (experimental data) (http://purl.org/coar/resource_type/63NG-B465): Datos resultantes del método de investigación experimental que implica la manipulación de algunas o todas las variables independientes incluidas en las hipótesis

- Datos genómicos (genomic data) (http://purl.org/coar/resource_type/A8F1-NPV9): Los datos genómicos se refieren a los datos del genoma y del ADN de un organismo. Se utilizan en bioinformática para recolectar, almacenar y procesar los genomas de los seres vivos. Los datos genómicos son un término más extenso que los datos de secuenciación. Sin embargo, los datos genómicos provienen principalmente de técnicas de secuenciación. Puede incluir datos sin secuenciación, como datos de microarrays, datos de paneles de PCR en tiempo real y datos de estudios de farmacogenómica.

- Datos geoespaciales (geospatial data) (http://purl.org/coar/resource_type/2H0M-X761): Los datos geoespaciales discretos generalmente se representan utilizando datos vectoriales que consisten en puntos, líneas y polígonos, mientras que los datos geoespaciales continuos generalmente se representan mediante datos ráster, que consisten en una cuadrícula de celdas que cada una tiene su propio valor. Cualquier cantidad de aplicaciones en una amplia gama de áreas produce datos geoespaciales, como GIS, equipos de detección remota, unidades GPS, estaciones totales arqueológicas, mapeo manual y diseño asistido por computadora (CAD), en varios formatos, incluidas imágenes, vectores, texto y datos tabulares. Los datos geoespaciales basados en vectores incluyen tablas que enumeran sitios arqueológicos junto con sus coordenadas, archivos basados en texto (p. Ej., XML) que contienen coordenadas y topología para redes de carreteras históricas, cifras de votación para partidos políticos por área administrativa. Los datos geoespaciales basados en ráster incluyen imágenes de satélite, fotografías aéreas.

- Cuadernos de laboratorio (laboratory notebook) (http://purl.org/coar/resource_type/H41Y-FW7B): Un cuaderno de laboratorio (coloq. Cuaderno de laboratorio o libro de laboratorio) es un registro principal de la investigación. Los investigadores utilizan un cuaderno de laboratorio para documentar sus hipótesis, experimentos y análisis o interpretación inicial de estos experimentos. Esta etiqueta se utiliza tanto para portátiles de laboratorio tradicionales como electrónicos.

- Datos de medición y prueba (measurement and test data) (http://purl.org/coar/resource_type/DD58-GFSX): Datos que resultan de evaluar propiedades (o características) específicas de seres, cosas, fenómenos (y / o procesos) mediante la aplicación de estándares preestablecidos y / o instrumentos o técnicas especializadas.

- Datos de observación (observational data) (http://purl.org/coar/resource_type/FF4C-28RK): Datos resultantes de la investigación observacional, que implica recopilar observaciones a medida que ocurren (por ejemplo, observar comportamientos, eventos, desarrollo de afecciones o enfermedades, etc.), sin intentar manipular ninguna de las variables independientes.

- Datos registrados (recorded data) (http://purl.org/coar/resource_type/CQMR-7K63): Datos registrados por medios mecánicos o electrónicos, en una forma que permita recuperar y / o reproducir la información. Por ejemplo, imágenes o sonidos en disco o cinta magnética.

- Datos de simulación (simulation data) (http://purl.org/coar/resource_type/W2XT-7017): Datos que resultan del modelado o la representación imitativa de procesos, eventos o sistemas del mundo real, a menudo utilizando programas de computadora. Por ejemplo, un programa que modela las respuestas del consumo de los hogares a los cambios en los impuestos indirectos; o un conjunto de datos sobre pacientes hipotéticos y su exposición al fármaco, condiciones de fondo y eventos adversos conocidos.

- Datos de encuestas (survey data) (http://purl.org/coar/resource_type/NHD0-W6SY): Datos resultantes de una encuesta, que se define como una investigación sobre las características de una determinada población mediante la recolección de datos de una muestra de esa población y la estimación de sus características mediante el uso sistemático de metodología estadística. Se incluyen censos, encuestas por muestreo, recopilación de datos de registros administrativos y actividades estadísticas derivadas, así como cuestionarios.

◊ Diseños (design) (http://purl.org/coar/resource_type/542X-3S04): Planos, dibujos o conjuntos de dibujos que muestren cómo se va a hacer algo, por ejemplo, un edificio, un producto y cómo funcionará y se verá.

- Diseño industriales (industrial design) (http://purl.org/coar/resource_type/JBNF-DYAD): Los diseños industriales se aplican a una amplia variedad de productos industriales y artesanías. Se refieren a los aspectos ornamentales o estéticos de un artículo útil, incluidas las composiciones de líneas o colores o cualquier forma tridimensional que le dé un aspecto especial a un producto o artesanía.

- Diseños de maquetación (layout design) (http://purl.org/coar/resource_type/BW7T-YM2G): Por diseño de maquetación (topografía) se entiende la disposición tridimensional, cualquiera que sea la forma en que se exprese, de las interconexiones de un circuito integrado, o dicha disposición tridimensional preparada para un circuito integrado destinado a la fabricación de los elementos de un circuito integrado (al menos uno de los cuales es un elemento activo) y de algunos o todos.

◊ Imagen (imagen) (http://purl.org/coar/resource_type/c_c513): es una representación visual que no sea texto, incluyendo todos los tipos de imágenes en movimiento y fijas.

- Imagen en movimiento (moving image) (http://purl.org/coar/resource_type/c_8a7e): Una pantalla en movimiento, generada dinámicamente por un programa de computadora o formada a partir de una serie de imágenes fijas pregrabadas que imparten una impresión de movimiento cuando se muestran en sucesión.

- Video (video) (http://purl.org/coar/resource_type/c_12ce): Refiere a una grabación de imágenes visuales, generalmente en movimiento y con acompañamiento sonoro.

- Imagen fija (still image) (http://purl.org/coar/resource_type/c_ecc8): es una representación visual estática grabada. Esta clase de imagen incluye diagramas, dibujos, gráficos, diseños gráficos, planos, fotografías e impresiones.

◊ Recurso interactivo (interactive resource) (http://purl.org/coar/resource_type/c_e9a0): aquel que requiere la interacción del usuario para ser entendido, ejecutado o experimentado. Los ejemplos incluyen formularios en páginas web, subprogramas, objetos de aprendizaje multimedia, servicios de chat o entornos de realidad virtual.

- Sitio web (website) (http://purl.org/coar/resource_type/c_7ad9): Una colección de páginas web relacionadas que contienen texto, imágenes, videos y/u otros activos digitales que se dirigen en relación con un localizador uniforme de recursos (URL) común. Un sitio web está alojado en al menos un servidor web, accesible a través de una red como Internet o una red de área local privada.

◊ Objeto de aprendizaje (learning object) (http://purl.org/coar/resource_type/c_e059): Un recurso digital que se puede reutilizar para mejorar la enseñanza y el aprendizaje

◊ Software (software) (http://purl.org/coar/resource_type/c_5ce6): un programa de ordenador en código fuente (texto) o en forma compilada.

- Software de investigación (research software) (http://purl.org/coar/resource_type/c_c950): Software que se utiliza para generar, procesar o analizar resultados que pretendes que aparezcan en una publicación (ya sea en una revista, artículo de conferencia, monografía, libro o tesis). El software de investigación puede ser cualquier cosa, desde unas pocas líneas de código escritas por usted mismo, hasta un paquete de software desarrollado profesionalmente.

- Código fuente (source code) (http://purl.org/coar/resource_type/QH80-2R4E): El código fuente es cualquier colección de código, con o sin comentarios, escrito usando un lenguaje de programación legible por humanos, generalmente como texto sin formato.

◊ Sonido (sound) (http://purl.org/coar/resource_type/c_18cc): es un recurso destinado principalmente a ser escuchado. Los ejemplos incluyen un formato de archivo de reproducción de música, un disco compacto de audio y voz o sonidos grabados.

- Composición musical (musical composition) (http://purl.org/coar/resource_type/c_18cd): se refiere a una pieza musical original, a la estructura de una pieza musical o al proceso de creación de una nueva pieza musical.

◊ Marca registrada o comercial (trademark) (http://purl.org/coar/resource_type/H6QP-SC1X): Signo utilizado para distinguir los productos o servicios de una empresa de los de otras. Una marca comercial puede consistir en palabras y combinaciones de palabras (por ejemplo, nombres o lemas), logotipos, figuras e imágenes, letras, números, sonidos o, en raras ocasiones, olores o imágenes en movimiento, o una combinación de los mismos.

	◊ Flujo de trabajo (workflow) (http://purl.org/coar/resource_type/c_393c): Una secuencia grabada de pasos conectados, que puede automatizarse, especificando una secuencia confiablemente repetible de operaciones que se llevarán a cabo al realizar un trabajo en particular, por ejemplo, una investigación in silico que extrae y procesa información de varias bases de datos bioinformáticas. ◊ Otros (other) (http://purl.org/coar/resource_type/c_1843): Un tipo de recurso que no está incluido en los términos existentes.
Consideraciones técnicas:	Registrar el término seleccionado del siguiente vocabulario: COAR Resource Type Vocabulary, que no se encuentren bajo el término "texto". En la medida de lo posible, registra el término más específico. No debe alterarse ningún carácter.
Justificación:	Establecer la tipología del producto y la compatibilidad con el estándar internacional.
Representación:	Elemento XML Type del espacio de nombres https://www.openaire.eu/cerif-profile/vocab/COAR_Product_Types
CERIF:	La ResultProduct_Classification (https://w3id.org/cerif/model#ResultProduct_Classification)
Ejemplo:	<Type xmlns="https://www.openaire.eu/cerif-profile/vocab/COAR_Product_Types">http://purl.org/coar/resource_type/c_cb28</Type> (para clasificar en datos de ensayos clínicos).

7.2.8.3. Idioma (Language)

Descripción:	El idioma o idiomas de este producto, si corresponde.
Uso:	Opcional. Repetible.
Formato:	Texto. Formato ISO 639-2 (2 caracteres).
Consideraciones técnicas:	Regístrese el idioma del producto de acuerdo a la Norma ISO 639-2. 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 producto 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 el metadato "Recurso relacionado". No deben alterarse las mayúsculas y minúsculas.
Justificación:	Permitir identificar el idioma del documento que se está registrando.
Representación:	Elemento XML Language.
CERIF:	La entidad de enlace ResultProduct_Classification (https://w3id.org/cerif/model#ResultProduct_Classification) con la semántica https://w3id.org/cerif/vocab/LanguageTags
Ejemplo:	<Language>es</Language> (refiere a idioma español)

7.2.8.4. Nombre (Name)

Descripción:	El nombre de este producto.
Uso:	Obligatorio. Repetible.
Formato:	Texto.
Consideraciones técnicas:	Consignar el nombre y la ortografía tal como figura en el producto. Repetir el campo tantas veces como sea necesario en los siguientes casos: (1) si el producto tiene más de un nombre, (2) si el producto incluye un nombre en otro idioma distinto al español, (3) si el nombre se encuentra en alfabeto no latino, usar para aclarar el nombre en idioma español. No se admiten traducciones al nombre que no sean oficiales. 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. Utilizar el atributo xml:lang para indicar el idioma del nombre que se está registrando, con la codificación ISO 639-1 (2 caracteres). Considere en todos los casos el uso de tildes, diéresis, virgulilla u otros signos ortográficos, según se corresponda con el idioma utilizado.
Justificación:	Identificar el nombre del producto y favorecer la búsqueda y recuperación de información sobre la misma.
Representación:	Elemento XML Name como cadena multilingüe.
CERIF:	El atributo ResultProduct.Name (https://w3id.org/cerif/model#ResultProduct.Name)
Ejemplo:	<Name xml:lang="es">Estudio sobre Acoso Sexual Callejero en Lima y Callao 2019</Name>

7.2.8.5. Versión (VersionInfo)

Descripción:	La información sobre la versión de este producto.
Uso:	Opcional. Repetible.
Formato:	Alfanumérico.
Consideraciones técnicas:	Registrar la versión tal como se consigna en el recurso.
Justificación:	Identificar el número de la versión del producto.
Representación:	Elemento XML VersionInfo como cadena multilingüe.
CERIF:	El atributo ResultProduct.VersionInfo (https://w3id.org/cerif/model#ResultProduct.VersionInfo)
Ejemplo:	<VersionInfo xml:lang="es">1.0787</VersionInfo>

7.2.8.6. Identificador ARK (ARK)

Descripción:	El identificador ARK (Archival Resource Key) de este producto.
Uso:	Opcional. No repetible.
Formato:	Tipo URL.
Consideraciones técnicas:	Se debe registrar en la forma ark:/ seguido del resto del ID asignado. Para mayor precisión en los detalles del identificador, puede revisar la documentación oficial en: https://arks.org/about/
Justificación:	Identificar de manera persistente el producto y localizarlo así sea reubicado en una dirección distinta.
Representación:	Elemento XML ARK.
CERIF:	La entidad FederatedIdentifier (https://w3id.org/cerif/model#FederatedIdentifier)
Ejemplo:	<ARK>ark:/13030/tf5p30086k</ARK>

7.2.8.7. DOI (DOI)

Descripción:	El DOI (Digital Object Identifier) de este producto.
Uso:	Opcional. No repetible.
Formato:	Algfanumérico. Expresión regular 10\.\d{4,}(\.\d+)*/[^\s]+ (según: https://www.crossref.org/blog/dois-and-matching-regular-expressions/)
Consideraciones técnicas:	Para mayor precisión en los detalles del identificador, puede revisar la documentación oficial en: https://www.crossref.org/display-guidelines/
Justificación:	Identificar de manera persistente el producto y localizarlo así sea reubicado en una dirección distinta.
Representación:	Elemento XML DOI.
CERIF:	La entidad FederatedIdentifier (https://w3id.org/cerif/model#FederatedIdentifier)
Ejemplo:	<DOI>10.15381/pc.v24i1.16559</DOI>

7.2.8.8. Identificador Handle (Handle)

Descripción:	El identificador Handle de este producto.
Uso:	Opcional. No repetible.
Formato:	Tipo URL.
Consideraciones técnicas:	Aplica para productos provenientes de repositorios institucionales y de tesis. Registrar incluyendo el prefijo. Se verificará la validez del Handle.
Justificación:	Identificar de manera persistente el producto y localizarlo así sea reubicado en una dirección distinta.
Representación:	Elemento XML Handle.
CERIF:	La entidad FederatedIdentifier (https://w3id.org/cerif/model#FederatedIdentifier)
Ejemplo:	<Handle>https://hdl.handle.net/20.500.12534/TVZ7C0 </Handle>

7.2.8.9. URL (URL)

Descripción:	La URL (Uniform Resource Locator) de este producto.
Uso:	Opcional. No repetible.
Formato:	Tipo URL.
Consideraciones técnicas:	Debe considerarse una URL válida.
Justificación:	Ubicar el producto a través de su URL.
Representación:	Elemento XML URL.
CERIF:	La entidad FederatedIdentifier (https://w3id.org/cerif/model#FederatedIdentifier)
Ejemplo:	<URL>http://datos.pucp.edu.pe/dataset. xhtml?persistentId=hdl:20.500.12534/TVZ7C0</URL>

7.2.8.10. Creadores (Creators)

Descripción:	El creador o los creadores de este producto.
Uso:	Opcional. No repetible.
Formato:	Elemento compuesto por el elemento hijo Creador (Creator) que puede contener elementos embebidos "Persona" (Person) o "Unidad organizativa" (OrgUnit).
Justificación:	Identificar los autores del producto y favorecer la búsqueda y recuperación de información a través de los autores de la publicación.
Representación:	Elemento XML Creators con elementos XML embebidos ordenados Creator que puede contener una persona incorporada con afiliaciones, o unidad organizativa.

7.2.8.10.1. Creador (Creator)

Descripción:	Registra a cada creador de este producto.
Uso:	Opcional. Repetible.
Formato:	El que corresponde a los elementos embebidos Person o OrgUnit.
Consideraciones técnicas:	Para el caso de unidades organizativas no es válido considerar las líneas de investigación (cuyo campo "Tipo de dependencia", en su ficha correspondiente, es igual a https://purl.org/pe-repo/concytec/tipoSubunidad#lineaDeInvestigacion). Los elementos embebidos Person o OrgUnit deben incluir como mínimo el nombre (PersonName o Name) y su identificador interno (atributo id). Utilizar recursivamente este campo, para registrar múltiples autores en el orden en que aparece en el producto. Consignar los nombres de los autores en altas y bajas, usar tildes, diéresis, virgulilla, según corresponda.
Representación:	Elemento XML Creator con elemento embebido Person, opcionalmente seguido de una o varias afiliaciones; o OrgUnit.
CERIF:	La entidad de enlace Person_ResultProduct (https://w3id.org/cerif/model#Person_ResultProduct) con la semántica https://w3id.org/cerif/vocab/PersonOutputContributions#Creator; la entidad de enlace OrganisationUnit_ResultProduct (https://w3id.org/cerif/model#OrganisationUnit_ResultProduct) con la semántica https://w3id.org/cerif/vocab/OrganisationOutputContributions#Creator

Ejemplo:

```
<Creators>
    <Creator>
        <Person id="Persons/08759875">
            <PersonName>
                <FamilyNames>Sánchez Merino
                </FamilyNames>
                <FirstNames>Sonia Maribel
                </FirstNames>
            </PersonName>
            <Identifier type="http://purl.org/pe-repo/
            concytec/terminos#dni">10274785</Identifier>
        </Person>
    </Creator>
    <Creator>
        <Person id="Persons/18775249">
            <PersonName>
                <FamilyNames>Morris Adrianzen
                </FamilyNames>
                <FirstNames>Carlos Alberto
                </FirstNames>
            </PersonName>
            <Identifier type="http://purl.org/pe-repo/
            concytec/terminos#dni">87554992</Identifier>
        </Person>
    </Creator>
</Creators>
```

7.2.8.11. Editores (Publishers)

Descripción:	El editor o editores de este producto.
Uso:	Opcional. No repetible.
Formato:	Elemento compuesto por el elemento hijo Editor (Publisher) que puede contener elementos embebidos "Persona" (Person) o "Unidad organizativa" (OrgUnit).
Justificación:	Identificar las editoriales de la publicación y favorecer la búsqueda y recuperación de información a través de este dato.
Representación:	Elemento XML Publishers con elementos XML embebidos ordenados Publisher que puede contener una persona incorporada con afiliaciones o unidad organizativa.

7.2.8.11.1. Editor (Publisher)

Descripción:	Registra a cada editor de este producto.
Uso:	Opcional. Repetible.
Formato:	El que corresponde a los elementos embebidos Person o OrgUnit.
Consideraciones técnicas:	Para el caso de unidades organizativas no es válido considerar las líneas de investigación (cuyo campo "Tipo de dependencia", en su ficha correspondiente, es igual a https://purl.org/pe-repo/concytec/tipoSubunidad#lineaDeInvestigacion). Los elementos embebidos Person o OrgUnit deben incluir como mínimo el nombre (PersonName o Name) y su identificador interno (atributo id). Se refiere al responsable (comercial o no comercial) de la disponibilidad del recurso; no confundir con la institución de filiación laboral del creador. Utilizar recursivamente este campo, para registrar múltiples editoriales, de ser el caso. Consignar las editoriales en altas y bajas, usar tildes, diéresis, virgulilla, según corresponda.
Representación:	Elemento XML Publisher con elementos XML embebidos Person o OrgUnit.
CERIF:	La entidad de enlace OrganisationUnit_ResultProduct (https://w3id.org/cerif/model#OrganisationUnit_ResultProduct) con la semántica https://w3id.org/cerif/vocab/OrganisationOutputContributions#Publisher; la entidad de enlace Person_ResultProduct (https://w3id.org/cerif/model#Person_ResultProduct) con la semántica https://w3id.org/cerif/vocab/PersonOutputContributions#Publisher
Ejemplo:	<Publishers> <Publisher> <OrgUnit id="OrgUnits/387549"> <Name xml:lang="es">Pontificia Universidad Católica del Perú</Name> <Identifier type="https://purl.org/pe-repo/concytec/terminos#ruc">20155945860</Identifier> </OrgUnit> </Publisher> </Publishers>

7.2.8.12. Condición de licencia (License)

Descripción:	Información sobre los derechos de licencia mantenidos en y sobre este producto. Por ejemplo: Licencia Creative Commons.
Uso:	Opcional. Repetible.
Formato:	Texto o URL.
Consideraciones técnicas:	Se debe especificar la declaración de administración de derechos para el acceso o uso del producto 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 creadores 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 acceso completo al recurso.
Justificación:	Permite conocer el uso o reuso que se puede hacer de este producto y bajo qué condiciones, protegiendo los derechos de autor.
Representación:	Elemento XML License conteniendo el identificador de clasificación y que tiene un atributo scheme para especificar el identificador de esquema de clasificación.
CERIF:	La ResultProduct_Classification (https://w3id.org/cerif/model#ResultProduct_Classification)
Ejemplo:	<License scheme="https://www.openaire.eu/cerif-profile/vocab/LicenseTypes#">https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/</License>

7.2.8.13. Descripción (Description)

Descripción:	Proporcionar una descripción textual del contenido de este producto.
Uso:	Recomendado. Repetible.
Formato:	Texto.
Consideraciones técnicas:	Proporcionar una descripción textual del recurso. Considerar en primera instancia al idioma original y luego otros idiomas en los que esté disponible. No se debe registrar traducciones propias. Considere en ambos casos el uso de tildes, diéresis, virgulilla u otros signos ortográficos, según corresponda en el idioma utilizado. Utilizar el atributo xml:lang para indicar el idioma de la descripción que se está registrando con la codificación ISO 639-1 (2 caracteres).
Justificación:	Conocer detalles del producto y favorecer la búsqueda y recuperación de información por palabras o expresiones incluidas en la descripción.
Representación:	Elemento XML Description como cadena multilingüe.
CERIF:	El atributo ResultProduct.Description (https://w3id.org/cerif/model#ResultProduct.Description)
Ejemplo:	<Description xml:lang="es">Estudio de Opinión en Lima Metropolitana y Callao que recoge información de un conjunto de indicadores de incidencia del Acoso Sexual Callejero y el nivel de tolerancia frente a éste a fines de 2019. Incluye la comparación con datos recogidos en los años 2012 y 2016.</Description>

7.2.8.14. Palabras clave (Keyword)

Descripción:	Palabras clave o expresión clave que caracteriza a este producto.
Uso:	Opcional. Repetible.
Formato:	Texto.
Consideraciones técnicas:	Campo utilizado para el registro de las palabras clave o términos del lenguaje natural (no controladas por un vocabulario o tesauro). Repetir el elemento tantas veces como sea necesario para registrar más de una palabra clave. 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. Utilizar el atributo xml:lang para indicar el idioma de la descripción que se está registrando, con la codificación ISO 639-1 (2 caracteres).
Justificación:	Permite la búsqueda y recuperación de información a través de palabras clave.
Representación:	Elemento XML Keyword como cadena multilingüe.
CERIF:	El atributo ResultProduct.Keywords (https://w3id.org/cerif/model#ResultProduct.Keywords)
Ejemplos:	Ejemplo 1: <Keyword xml:lang="es">Violencia de Género</Keyword> Ejemplo 2: <Keyword xml:lang="en">Social Sciences</Keyword>

7.2.8.15. Campo del conocimiento OCDE (Subject)

Descripción:	La clasificación temática de este producto vinculado al campo de conocimiento de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE).
Uso:	Recomendado. Repetible.
Formato:	Tipo URI. Para ver la lista de términos aceptados ingrese a: Campos de la Investigación y el Desarrollo OCDE.
Consideraciones técnicas:	Registrar el(os) término(s) seleccionado(s) del vocabulario controlado correspondiente. Para ver la lista de términos aceptados ingrese a: Campos de la Investigación y el Desarrollo OCDE. No debe alterarse ningún carácter, ni mayúsculas o minúsculas. Utilizar el elemento recursivamente para registrar más de un área OCDE, teniendo como prioridad la mayor precisión posible.
Justificación:	Permite la búsqueda y recuperación de información a través de campos de conocimiento de la OCDE.
Representación:	Elemento XML Subject que contiene el identificador de clasificación y que tiene un atributo scheme para especificar el identificador de esquema de clasificación.
CERIF:	La ResultProduct_Classification (https://w3id.org/cerif/model#ResultProduct_Classification)
Ejemplos:	Ejemplo 1: <Subject scheme="https://purl.org/pe-repo/ocde/ford">https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#4.01.01 </Subject> (para clasificar en Agricultura) Ejemplo 2: <Subject scheme="https://purl.org/pe-repo/ocde/ford">https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#5.04.05 </Subject> (para clasificar en Temas sociales)

7.2.8.16. Materia (Subject)

Descripción:	El asunto del producto a partir de una clasificación temática. Es obligatorio el uso de un vocabulario controlado o tesauro.
Uso:	Recomendado. Repetible.
Formato:	Texto.
Consideraciones técnicas:	Campo utilizado para el registro de términos y/o descriptores (términos controlados por un vocabulario o tesauro). Repetir el elemento tantas veces como sea necesario para registrar más de un término. 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.
Justificación:	Permite la búsqueda y recuperación de información a través de términos (naturales o controlados).
Representación:	Elemento XML Subject que contiene el identificador de clasificación y que tiene un atributo scheme para especificar el identificador de esquema de clasificación.
CERIF:	La ResultPatent_Classification (https://w3id.org/cerif/model#ResultPatent_Classification)
Ejemplos:	Ejemplo 1: <Subject scheme="http://id.loc.gov/vocabulary/subjectSchemes/ddcut">616.9</Subject> (para clasificar Tumores, enfermedades del sistema inmune, enfermedades transmisibles y otras) Ejemplo 2: <Subject scheme="http://id.nlm.nih.gov/mesh">Epidemiological Surveillance</Subject>

7.2.8.17. Recurso del cual forma parte (PartOf)

Descripción:	Enlace al resultado de investigación del que forma parte este producto. Por ejemplo: una colección de conjuntos de datos que lo contiene.
Uso:	Opcional. No repetible.
Formato:	El que corresponde al elemento embebido Publication o Patent o Product.
Consideraciones técnicas:	Los elementos embebidos deben de incluir como mínimo el título o nombre (Title o Name) y un identificador (ID) de la publicación, patente o producto asociado.
Justificación:	Identificar y acceder al resultado de investigación contenedor del producto que se está registrando.
Representación:	Elemento XML PartOf con elemento XML embebido Publication o Patent o Product.
CERIF:	La entidad de enlace ResultProduct_ResultProduct (https://w3id.org/cerif/model#ResultProduct_ResultProduct) con la semántica https://w3id.org/cerif/vocab/Inter-ProductRelations#Part
Ejemplo:	<PartOf> <Product id="Products/258746"> <Type xmlns="https://www.openaire.eu/cerif-profile/vocab/COAR_Product_Types">http://purl.org/coar/resource_type/c_ddb1</Type> <Name xml:lang="es">Estudio Representación Política y Conflictos Sociales – Noviembre 2012</Name> <Handle>https://hdl.handle.net/20.500.12534/7IHNLW</Handle> </Product> </PartOf>

7.2.8.18. Originado por (OriginatesFrom)

Descripción:	El proyecto o financiamiento que origina este producto.
Uso:	Opcional. Repetible.
Formato:	El que corresponde a los elementos embebidos Project o Funding.
Consideraciones técnicas:	Los elementos embebidos deben incluir como mínimo el nombre (Title o Name) y el identificador interno (atributo id). Repetir el elemento tantas veces como sea necesario si el recurso cuenta con más de un proyecto o financiamiento asociados.
Justificación:	Vincular los productos con los proyectos o financiamientos que los originaron.
Representación:	Elemento XML OriginatesFrom con elemento XML embebido Project o Funding.
CERIF:	La entidad de enlace Project_ResultProduct (https://w3id.org/cerif/model#Project_ResultProduct) con la semántica https://w3id.org/cerif/vocab/Project_Output_Roles#Originator; la entidad de enlace ResultProduct_Funding (https://w3id.org/cerif/model#ResultProduct_Funding) con la semántica https://w3id.org/cerif/vocab/Funding_Output_Roles#Originator
Ejemplo:	<OriginatesFrom> <Project id="Projects/358478"> <Title xml:lang="es">Sarna en vicuñas: epidemiología y estrategias para su prevención y control</Title> <Identifier type="https://w3id.org/cerif/vocab/IdentifierTypes#ProjectReference"> 160-2017</Identifier> <StartDate>2017-01-01</StartDate> <EndDate>2020-10-31</EndDate> <Funded> <By> <OrgUnit id="OrgUnits/854622"> <Acronym>FONDECYT</Acronym> <Name xml:lang="es">Fondo Nacional de Desarrollo Científico, Tecnológico y de Innovación Tecnológica</Name> <Identifier type="https://w3id.org/cerif/vocab/IdentifierTypes#FundRefID"> http://dx.doi.org/10.13039/501100010751</Identifier> </OrgUnit> </By> <As> <Funding id="Fundings/187597"/> <Identifier type="https://w3id.org/cerif/vocab/IdentifierTypes#AwardNumber"> 160-2017</Identifier> </Funding> </As> </Funded>

7.2.8.19. Equipamiento utilizado (GeneratedBy)

Descripción:	El equipo que generó este producto.
Uso:	Opcional. Repetible.
Formato:	El que corresponde al elemento embebido Equipment.
Consideraciones técnicas:	Puede usarse recursivamente para registrar más de un equipamiento utilizado para generar el recurso. El elemento embebido debe incluir como mínimo el nombre (Name) y el identificador interno (atributo id). Utilizar el atributo xml:lang para indicar el idioma del nombre del equipamiento que se está registrando con la codificación ISO 639-1 (2 caracteres).
Justificación:	Vincular al producto con los equipamientos que lo generaron.
Representación:	Elemento XML GeneratedBy con elemento XML embebido Equipment.
CERIF:	La entidad de enlace ResultProduct_Equipment (https://w3id.org/cerif/model#ResultProduct_Equipment) con la semántica https://w3id.org/cerif/vocab/InfrastructureOutputRelations#Generation
Ejemplo:	<Equipment id="Equipments/82394874"> <Name xml:lang="es">Cromatógrafo de gases con detector de flama o llama</Name> <Identifier type="https://w3id.org/cerif/vocab/IdentifierTypes#CRISID">F.5618</Identifier> </Equipment>

7.2.8.20. Nivel de acceso (Access)

Descripción:	Información sobre los derechos o modo de acceso al contenido de este producto; adicionalmente, se considera la fecha de fin de embargo cuando el recurso tiene dicha condición.
Uso:	Obligatorio. No repetible.
Formato:	Tipo URI: COAR Access Rights Vocabulary 1.0. • Acceso abierto (open access) (http://purl.org/coar/access_right/c_abf2): El acceso abierto se refiere a un recurso que está inmediata y permanentemente en línea, y es gratuito para todos en la Web, sin barreras financieras y técnicas. • Embargado (embargoed access) (http://purl.org/coar/access_right/c_f1cf): El acceso embargado se refiere a un recurso que es sólo acceso de metadatos hasta que se libera para el acceso abierto en una fecha determinada. Los embargos pueden ser exigidos por las políticas de los editores y financiadores, o establecidos por el autor (por ejemplo, en el caso de tesis y disertaciones). • Restringido (restricted access) (http://purl.org/coar/access_right/c_16ec): El acceso restringido se refiere a un recurso que está disponible en un sistema, pero con algún tipo de restricción para el acceso abierto total. Este tipo de acceso puede ocurrir en varias situaciones diferentes. A continuación, se describen algunos ejemplos: el usuario debe iniciar sesión en el sistema para acceder al recurso, el usuario debe enviar un correo electrónico al autor o administrador del sistema para acceder al recurso, el acceso al recurso está restringido a una comunidad específica (por ejemplo, limitado a una comunidad universitaria) • Acceso solo a metatatos (metadata only access) (http://purl.org/coar/access_right/c_14cb): El acceso exclusivo a los metadatos se refiere a un recurso en el que el acceso está limitado únicamente a los metadatos. El recurso en sí está descrito por los metadatos, pero no está directamente disponible a través del sistema o plataforma. Este tipo de acceso puede ocurrir en varias situaciones diferentes. A continuación se describen algunos ejemplos: El recurso sólo está disponible en otro lugar a cambio de una tarifa (enlaces de registro a una versión del editor basada en suscripción), el recurso está disponible en acceso abierto pero en una ubicación diferente (enlaces de registro a una versión de un editor o archivo de acceso abierto), el recurso está disponible en otro lugar, pero no en un formato de acceso totalmente abierto (enlaces de registro a un recurso de sólo lectura u otro tipo de recursos que no sea permanente o de alguna manera restringido).

Consideraciones técnicas:	Registrar el término seleccionado del siguiente vocabulario: http://purl.org/coar/access_right/c_abf2 (para productos en Acceso abierto) http://purl.org/coar/access_right/c_f1cf (para productos embargados) http://purl.org/coar/access_right/c_16ec (para productos con acceso restringido) http://purl.org/coar/access_right/c_14cb (para productos con acceso solo a los metadatos) No debe alterarse ningún carácter. La Ley 30035 establece la obligatoriedad de difusión completa en acceso abierto 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). Adicionalmente, incluir el atributo obligatorio endDate cuando el "Nivel de acceso" es Embargado (http://purl.org/coar/access_right/c_f1cf), para indicar la fecha de fin del embargo y el recurso pasa a ser de Acceso Abierto. La fecha de fin de embargo debe registrase según la norma ISO-8601, incluyendo año, mes y día: AAAA-MM-DD
Justificación:	Conocer el nivel de acceso al producto.
Representación:	Elemento XML Access del espacio de nombres: http://purl.org/coar/access_right. Adicionalmente, para las publicaciones que les corresponde el nivel "Embargado", se considera obligatoriamente el atributo XML endDate.
CERIF:	La ResultProduct_Classification (https://w3id.org/cerif/model#ResultProduct_Classification)
Ejemplos:	Ejemplo 1: <Access xmlns="http://purl.org/coar/access_right">http://purl.org/coar/access_right/c_abf2 </Access> (para clasificar productos en Acceso Abierto) Ejemplo 2: <Access xmlns="http://purl.org/coar/access_right" endDate="2022-12-31">http://purl.org/coar/access_right/c_f1cf</Access> (para clasificar productos con embargo, incluye atributo obligatorio endDate con la fecha de fin del embargo)

8. Directrices de implementación técnica

8.1. Representación de metadatos en CERIF XML

El intercambio de información #PerúCRIS utiliza el protocolo OAI-PMH 2.0, con CERIF XML definido por estas Directrices como el lenguaje de metadatos. Este CERIF XML utiliza el espacio de nombres https://purl.org/pe-repo/cerif-profile/1.0/. Su estructura está definida y restringida por el esquema XML correspondiente[10].

Cada objeto de metadatos se representa como un elemento XML de nivel superior: Funding, Project, OrgUnit, Person, Equipment, Publication, Patent, Product. El modelo de contenido para cada uno de estos elementos se especifica en la sección 7.2 de este documento; el resto de esta subsección da pautas para su uso.

CERIF representa títulos, nombres, resúmenes y atributos de texto similares en varios idiomas. En CERIF XML, el lenguaje se expresa utilizando el atributo estándar xml:lang. A menos que se indique lo contrario, este se considera el valor en el idioma original.

Si bien sintácticamente, el XML del perfil CERIF permite construir estructuras de cualquier profundidad, el contenido de cada registro de metadatos debe mantenerse limitado a los objetos más cercanos que son representables por un elemento de nivel superior. Estos objetos vecinos deben expresarse utilizando tantos detalles como sea práctico para identificarlos. Esto incluye enlaces a cualquier estructura de nivel superior de la que forma parte el objeto; por ejemplo, a una institución de la que forma parte una unidad organizativa.

Sin embargo, el XML del objeto vecino nunca contendrá más información o información diferente de la que se expresa en el registro principal para ese objeto, es decir, donde el objeto se recupera como un objeto de nivel superior. Ésta es una forma más fuerte de requisito de dependencia funcional.

8.2. OAI-PMH para la cosecha

#PerúCRIS utiliza el protocolo OAI-PMH 2.0 para recopilar metadatos de sistemas CRIS.

8.2.1. Formato y prefijo de metadatos

CRIS compatible con las Directrices #PerúCRIS v1.1 debe utilizar el prefijo de metadatos OAI-PMH cerif_perucris y el contenido de metadatos XML del espacio de nombres https://purl.org/pe-repo/cerif-profile/1.0/

Una respuesta de muestra a una solicitud ListMetadataFormats OAI-PMH está disponible en perucris_oaipmh_ejemplo_ListMetadataFormats.xml

10 El schema XML es localizado en https://purl.org/pe-repo/cerif-profile/1.0/perucris-cerif-profile.xsd.

8.2.2. Conjuntos #PerúCRIS OAI-PMH

Para recolectar los registros relevantes para #PerúCRIS, es obligatorio el uso de conjuntos OAI-PMH específicos (setSpec) en el sistema CRIS local. Todos los siguientes conjuntos OAI-PMH serán reconocidos por CRIS, incluso si no todos están poblados.

PerúCRIS - Financiamientos (setSpec: perucris_fundings): La lista de registros CERIF XML para financiamientos.

PerúCRIS - Proyectos (setSpec: perucris_projects): La lista de registros CERIF XML para proyectos.

PerúCRIS - Unidades organizativas (setSpec: perucris_orgunits): La lista de registros CERIF XML para organizaciones y unidades organizativas.

PerúCRIS - Personas (setSpec: perucris_persons): La lista de registros CERIF XML para personas.

PerúCRIS - Equipamientos (setSpec: perucris_equipments): La lista de registros CERIF XML para equipamientos.

PerúCRIS - Publicaciones (setSpec: perucris_publications): La lista de registros CERIF XML para publicaciones y canales de publicación.

PerúCRIS - Patentes (setSpec: perucris_patents): La lista de registros CERIF XML para patentes.

PerúCRIS - Productos (setSpec: perucris_products): La lista de registros CERIF XML para conjuntos de datos y otros productos de investigación.

Una respuesta de muestra a una solicitud ListSets OAI-PMH está disponible en perucris_oaipmh_ejemplo_ListSets.xml.

Tenga en cuenta que no hay ningún conjunto para los servicios. En respuesta a una solicitud de identificación OAI-PMH, se proporcionará exactamente un registro de servicio, a saber, el que representa el CRIS. Para ver un ejemplo, consulte perucris_oaipmh_ejemplo_Identify.xml.

8.2.3. Identificadores OAI

Los identificadores de objetos del CRIS de origen se representarán como un identificador OAI de la forma oai:{servicio}:{tipo}/{ID interno} donde {servicio} denota el nombre de dominio de Internet del CRIS, {tipo} representa el tipo del objeto (Equipments, Fundings, OrgUnits, Patents, Persons, Products, Projects, o Publications), y finalmente {ID interno} denota un identificador interno del objeto dentro del CRIS.

Los tipos se expresan mediante la forma plural del elemento XML que representa el objeto, es decir, el nombre de la colección de todos esos objetos.

Los identificadores internos también se utilizan en los atributos id en el marcado CERIF XML. Si hay varios identificadores internos candidatos disponibles, se debe preferir el más persistente. En muchos casos un UUID, si está asignado, es más probable que sea persistente que los ID que emplean números enteros.

Por ejemplo, una publicación con ID interno de 560d48b6-42c3-4ef9-81d6-32c949fb2cdb (un UUID) de un CRIS que se ejecuta en nombre de la Universidad de Exampleton (www.exampleton.edu.pe con un cris que se ejecuta en cris.exampleton.edu.pe) tendrá el identificador OAI oai:cris.exampleton.edu.pe:Publications/560d48b6-42c3-4ef9-81d6-32c949fb2cdb

9. Criterios de evaluación de sistemas CRIS institucionales

Con la finalidad de evaluar los sistemas CRIS institucionales tanto en el proceso de adhesión a la Red Nacional de Información en CTI, como para las evaluaciones periódicas que el Concytec realice anualmente, tal como se contempla en la Directiva correspondiente, se presentan a continuación los criterios que se tomarán en cuenta para la dicha evaluación.

La lista de verificación completa se puede encontrar en el Anexo N° 2:

I. Aspectos generales del sistema CRIS institucional:		
Sección	Descripción	Criterio a evaluar
Visibilidad	Se analiza la visibilidad del Sistema CRIS institucional a través de su presencia en la página web institucional, su promoción en la propia institución y una URL amigable y segura.	1. Mención del sistema CRIS en la página principal de la institución.
		2. URL amigable y segura.
		3. Promoción en la propia institución.
Políticas	Se refiere a si el Sistema CRIS institucional cumple con la normativa del Concytec, si existe una política general para su gestión y para la preservación de contenidos, así como personal de contacto y ayudas.	4. Cumplimiento de la normativa establecida por Concytec.
		5. Política general del sistema CRIS.
		6. Preservación de contenidos.
		7. Contacto y asesoría.
Seguridad, autenticidad e integridad de los datos	Se analiza si el Sistema CRIS institucional se relaciona con otros sistemas internos de la institución, así como si cuenta con procedimientos para el tratamiento y gestión de los datos.	8. Relación con sistemas internos.
		9. Copias de seguridad.
		10. Eliminación de datos.
		11. Validación de los datos
		12. Identificación de los datos.
Estadísticas	Se analiza si el Sistema CRIS institucional cuenta con un servicio de estadísticas.	13. Servicio de estadísticas.
Interoperabilidad	Se refieren a aspectos relacionados al protocolo de cosecha OAI-PMH para garantizar la interoperabilidad.	14. Protocolo OAI-PMH.
		15. Actualización del protocolo OAI-PMH.

II. Aspectos relacionados a la calidad de los datos		
(para la evaluación de los criterios de calidad se tomará en cuenta una muestra aleatoria de registros y/o metadatos)		
Completitud e integridad	Se evalúa si los datos de cada elemento requerido están completos, contienen la información necesaria para la representación del objeto de información descrito y si éstos están presentes en la instancia del elemento del esquema que le corresponde.	16. El conjunto de entidades y campos describen completamente los objetos de información.
		17. Campos obligatorios completos.
		18. Campos con datos incompletos.
		19. Campos con datos que no le corresponden.
Exactitud y precisión	Los metadatos deben describir los objetos a través de una declaración sin controversia, es decir, que la información proporcionada debe ser correcta y objetiva, sin errores tipográficos, normalizada, utilizando apropiadamente los valores controlados asignados y las especificaciones que el esquema indica para el llenado del elemento (p.e. texto libre o formato de fecha correcto).	20. Registros o campos duplicados.
		21. Normalización de datos.
		22. Campos conteniendo más de un dato.
		23. Cumplimiento de esquemas o vocabularios controlados.
Procedencia y confiabilidad	Considera la procedencia de los datos, los valores provenientes de las fuentes de información deben cumplir con los estándares de contenido establecidos. También se debe conocer las transformaciones que se han aplicado en los metadatos desde su creación y recopilación.	24. Se identifica y recoge información de fuentes autorizadas y confiables.
		25. Metodología para la extracción o recolección de datos desde fuentes de información.
		26. Responsable institucional para la creación, cosecha o transformación de los datos.
		27. Transformaciones de los metadatos.
Consistencia lógica y coherencia	La consistencia lógica y coherencia busca garantizar que los elementos se conciben de manera razonable o congruente con las definiciones y conceptos del estándar utilizado y que se presenten de manera coherente. Implica también que dos o más valores no entren en conflicto entre sí o que los datos de los elementos que describen al objeto de información no sean contradictorios o inconsistentes.	28. Cumplimiento de la sintaxis especificada.
		29. Registros con campos contradictorios.
		30. Registros con campos redundantes.
		31. Campos con datos inconsistentes.
Actualidad	Se puede definir como la utilidad del metadato a lo largo del tiempo, ya que los valores de los datos pueden variar en el tiempo al punto que no representen o difieran del objeto original que describen. Surgen también problemas de calidad cuando el dato "envejece" o cambia en el mundo real y pierde validez, o cuando el objeto de destino cambia pero los datos no.	32. Actualización del perfil de aplicación.
		33. Actualización de datos.
		34. Actualización de vocabularios controlados.

Accesibilidad	La accesibilidad mide el grado en que se pueden acceder a los datos. Se define en dos niveles: accesibilidad cognitiva y accesibilidad física / lógica. La accesibilidad cognitiva se refiere a la comprensión de la información contenida en los metadatos por parte del usuario; es decir, la dificultad para entender el texto o el dato. Por otro lado, la accesibilidad física o lógica se entiende como la facilidad para encontrar la información en el sistema, la asociación o vinculación al objeto representado y las relaciones entre los propios datos y otros elementos.	35. Campos relacionados con otras entidades del sistema.
		36. Uso de identificadores persistentes y demás datos para la localización y acceso al objeto de información original.
		37. Accesibilidad y recuperación de la información.

10. Glosario

ALICIA:	Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación - Acceso Libre a la Información Científica
API:	Interfaz de programación de aplicaciones (Application Programming Interface).
ARK:	Archival Resource Key Identifiers (Clave de identificación de recursos de archivo)
CERIF:	Common European Research Information Format (Formato común europeo de información científica)
CIIU:	Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas
COAR:	Confederación de Repositorios Abiertos (Confederation of Open Access Repositories).
CONCYTEC:	Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica
CRIS:	Sistema actual de Información de Investigación (Current Research Information System)
CrossRef:	Asociación que promueve el desarrollo y uso cooperativo de tecnologías nuevas e innovadoras para la investigación académica. Es la agencia más grande de registros de DOI
CTI:	Ciencia, Tecnología e Innovación
CTI Vitae:	Hojas de Vida afines a la Ciencia y Tecnología e Innovación
DNI:	Documento Nacional de Identidad
DOI:	Identificador de Objeto Digital (Digital Object Identifier)
euroCRIS:	Asociación internacional sin fines de lucro, que reúne a expertos en información de investigación en general y sistemas de información de investigación (CRIS) en particular.
FONDECYT:	Fondo Nacional de Desarrollo Científico, Tecnológico y de Innovación Tecnológica
Handle:	Sistema de resolución de identificador descentralizado no comercial
IANA:	Números de internet asignado a autoridades (Internet Assigned Numbers Authority)
I+D+i:	Investigación, desarrollo e innovación
INDECOPI:	Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual
INEI:	Instituto Nacional de Estadística e Informática
INS:	Instituto Nacional de Salud
IPI:	Instituto Público de Investigación
ISBN:	Número Estándar Internacional de Libros (International Standard Book Number)
ISNI:	Identificador Estándar Internacional de Nombre (International Standard Name Identifier)
ISSN:	Número Internacional Normalizado de Publicaciones Seriadas (International Standard Serial Number)

Manual de Frascati:	Propuesta de Norma Práctica para encuestas de Investigación y Desarrollo Experimental
Manual de Oslo:	Directrices para la medición de las actividades científicas y tecnológicas
Metadato:	Información que caracteriza datos, describen el contenido, calidad, condiciones, historia, disponibilidad y otras características de los datos
OAI-PMH:	Protocolo de iniciativa de archivo abierto para la recolección de metadatos (Open Archive Initiative-Protocol for Metadata Harvesting)
OCDE:	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
OpenAIRE:	Infraestructura Europea de Ciencia Abierta
ORCID:	Proyecto abierto, sin ánimo de lucro, comunitario, que ofrece un sistema para crear y mantener un registro único de investigadores y un método claro para vincular las actividades de investigación y los productos de estos identificadores
PerúCRIS:	Proyecto del Concytec que busca establecer, desarrollar y operar la Red Nacional de Información en Ciencia, Tecnología e Innovación (CTI)
Red Nacional de Información en CTI:	Instrumento técnico del SINACYT (Ley N° 28303)
RENARE:	Red Nacional de Repositorios Digitales de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto
RENATI:	Registro Nacional de Trabajos de Investigación (SUNEDU)
RENIEC:	Registro Nacional de Identificación y Estado Civil
Ringgold ID:	Identificador numérico único para desambiguar organizaciones
ROR:	Comunidad de registro de organizaciones de investigación (Research Organization Registry Community)
RUC:	Registro Único de Contribuyente
Scopus:	Base de datos de citas y resúmenes de literatura científica revisada por pares
SINACYT:	Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología e Innovación Tecnológica
SUNAT:	Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria
SUNEDU:	Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria
UbiGeo:	Código de ubicación geográfica en el Perú
WIPO / ONPI:	Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (World Intellectual Property Organization)
WoS:	Web of Science - bases de datos de referencias bibliográficas y citas de publicaciones periódicas
XML:	Lenguaje de Marcado Extensible (eXtensible Markup Language)

11. Referencias:

Azorín Millaruelo, C., Bernal Martínez, I., Cívico Martín, R., Cózar Santiago, A., Guzmán Pérez, C., Losada Yáñez, M., … Prats Prat, J. (2017). *Guía para la evaluación de repositorios institucionales. Recolecta; FECYT; Ministerio de Economía, Industria y Competitividad de España, CRUE. Recuperado de http://hdl.handle.net/10230/33742*

Decreto Legislativo Nº 1412 Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gobierno Digital (publicado el 13 de septiembre de 2018). Diario Oficial El Peruano.

De Giusti, M. R., Oviedo, N. F., Lira, A. J., & Villarreal, G. L. (2013). Control de integridad y calidad en repositorios DSpace. En *III Conferencia de Bibliotecas y Repositorios Digitales de América Latina (BIREDIAL) y VIII Simposio Internacional de Bibliotecas Digitales* (SIBD) (Costa Rica, 2013) (pp. 1–14). San José, Costa Rica. Recuperado de http://hdl.handle.net/10915/30524

Donohue, T. & Mornati, S. (2017). *DSpace-CRIS Home - Dspace-CRIS* – DuraSpace Wiki. Recuperado de: https://wiki.duraspace.org/display/DSPACECRIS/DSpace-CRIS+Home

Dushay, N., & Hillmann, D. I. (2003). Analyzing metadata for effective use and re-use. En *Dublin Core Metadata Conference* (p. 17). Seattle, Washington. Recuperado de http://dl.acm.org/citation.cfm?id=1383296.1383318

EuroCRIS, *Current Research Information System*. Recuperado de: https://www.eurocris.org/

Fushimi, M., Genovés, P., Pené, M., & Unzurrunzaga, C. (2011). Indicadores para evaluar repositorios universitarios argentinos, de la teoría a la práctica. En *Segundo Taller de Indicadores de Evaluación de Bibliotecas* (p. 26). La Plata, Argentina: Universidad de la Plata. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. https://doi.org/ISSN 1853-7324

Hillmann, D. I. (2008). Metadata quality: from evaluation to augmentation. *Cataloging and Classification Quarterly*, 46(1), 65–80. https://doi.org/10.1080/01639370802183008

Hillmann, D. I., & Bruce, T. R. (2004). The continuum of metadata quality: defining, expressing, exploiting. *Metadata in Practice.* Recuperado de https://ecommons.cornell.edu/bitstream/handle/1813/7895/Bruce_Hillmann_corr_final.doc?sequence=1

Hillmann, D. I., Dushay, N., & Phipps, J. (2004). Improving metadata quality: augmentation and recombination. En *International Conference on Dublin Core and metadata applications metadata across languages and cultures* (pp. 1–8). Shanghai, China. Recuperado de http://portal.acm.org/citation.cfm?id=1383385.1383395

Ley N° 28303, *Ley Marco de Ciencia, Tecnología e Innovación* (publicado el 23 de julio de 2004). Lima. Congreso de la República.

Ley Nº 28613, *Ley del Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (Concytec)* (publicado el 23 de julio de 2004). Lima: Congreso de la República.

Ley Nº 30035 - Ley que regula el Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto (publicado el 15 de mayo de 2013). Lima: Congreso de la República.

Ley Nº 30806, *Ley que modifica diversos artículos de la Ley 28303, Ley Marco de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica; y de la Ley 28613, Ley del Consejo Nacional De Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (Concytec)* (publicado el 19 de junio de 2018). Lima: Congreso de la República.

Medrano, J. F., Figuerola, C. G., & Alonso Berrocal, J. L. (2012). Repositorios digitales en España y calidad de los metadatos. *Scire: Representación y Organización del Conocimiento*, 18(2), 109–121. Recuperado de https://gredos.usal.es/bitstream/handle/10366/128125/20122_3977-4956-1-PB.pdf;jsessionid=D84CBBB8E41AE0D0D8D5B28C3D1E1BFC?sequence=1

Myrseth, P., Stang, J., & Dalberg, V. (2011). A data quality framework applied to e-government metadata: a prerequsite to establish governance of interoperable e-services. En *IEEE (Ed.), E-Business and E-Government (ICEE), 2011 International Conference on* (pp. 1–4). Recuperado de http://www.semicolon.no/wp-content/uploads/2013/02/Myrseth_Shanghai_2011_paper.pdf

Ochoa, X., & Duval, E. (2006). Metrics for learning object metadata. En *Association for the Advancement of Computing in Education (Ed.), EdMedia: World Conference on Educational Media and Technology* (pp. 1004–1101).

Ochoa, X., & Duval, E. (2009). Automatic evaluation of metadata quality in digital repositories. *International Journal on Digital Libraries*, 10(2), 67–91. https://doi.org/10.1007/s00799-009-0054-4

OpenAIRE. *Open Access Infrastructure for Research in Europe*. Recuperado de: https://www.openaire.eu/

OpenAIRE. *OpenAIRE Guidelines for CRIS Managers v1.1.1*. Recuperado de: https://openaire-guidelines-for-cris-managers.readthedocs.io/en/v1.1.1/

Palavitsinis, N., Manouselis, N., & Sánchez-Alonso, S. (2014). Metadata quality in digital repositories: empirical results from the cross-domain transfer of a quality assurance process. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 65(6), 1202–1216. Recuperado de https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1002/asi.23045

Perú. Ministerio de Economía y Finanzas (2019). *Plan Nacional de Competitividad y Productividad 2019-2030*. Aprobado por Decreto Supremo N° 237-2019-EF. Lima: MEF.

Rousidis, D., Garoufallou, E., Balatsoukas, P., & Sicilia, M. A. (2014). Metadata for big data: a preliminary investigation of metadata quality issues in research data repositories. *Information Services and Use*, 34(3–4), 279–286. https://doi.org/10.3233/ISU-140746

Stivilia, B., Gasse, L., Twidale, M. B., Shreeves, S. L., & Cole, T. W. (2004). Metadata quality for federated collections: IQ concepts, models, case studies. En *Proceedings of the Ninth International Conference on Information Quality (ICIQ-04)* (pp. 111–125). Cambridge. Recuperado de https://myweb.fsu.edu/bstvilia/papers/iciq_144_final_v1.pdf

ANEXO N° 1: Instituciones participantes de la Mesa de Trabajo #PerúCRIS

Agencias financiadoras públicas:

- Programa Nacional de Innovación Agraria (PNIA)
- Programa Nacional de Innovación en Pesca y Acuicultura (PNIPA)
- Fondo Nacional de Desarrollo Científico, Tecnológico y de Innovación Tecnológica (FONDECYT)
- Programa Nacional de Innovación para la Competitividad y Productividad (INNÓVATE Perú)
- Instituto Nacional de Salud (INS)

Universidades:

- Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM)
- Universidad Nacional de Ingeniería (UNI)
- Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP)
- Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC)
- Universidad San Ignacio de Loyola (USIL)
- Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo (USAT)
- Universidad Católica San Pablo (UCSP)
- Universidad del Pacífico (UP)
- Universidad de Lima (ULima)
- Universidad Científica del Sur, en representación de la Federación de Instituciones Privadas de Educación Superior (FIPES)

Institutos Públicos de Investigación e Innovación:

- Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas (INEN)
- Instituto Geofísico del Perú (IGP)
- Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana (IIAP)
- Instituto Nacional de Innovación Agraria (INIA)
- Instituto Tecnológico de la Producción (ITP)
- Instituto Peruano de Energía Nuclear (IPEN)

Otras entidades de interés:

- Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (SUNEDU)
- Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual (INDECOPI)
- Ministerio de Educación (MINEDU)
- Instituto Nacional de Estadística e Informatica (INEI)

ANEXO N° 2: Lista de verificación de criterios para la evaluación de Sistemas CRIS institucionales peruanos

Se presentan a continuación los aspectos y criterios de evaluación para los Sistemas CRIS institucionales:

I. Aspectos generales del sistema CRIS institucional:

VISIBILIDAD:

Se analiza la visibilidad del Sistema CRIS institucional a través de su presencia en la página web institucional, su promoción en la propia institución y una URL amigable y segura.

1. Mención del sistema CRIS en la página principal de la institución.

   ¿Cuenta con un enlace al sistema CRIS desde la página web inicial de la propia institución o de la sección dedicada a la investigación o biblioteca?

   Sí ☐ No ☐

2. URL amigable y segura.

   Se entiende por URL amigable aquella que está compuesta únicamente por la dirección del servidor web y que el subdominio indique el tipo de sistema. Se entiende por URL segura aquella que tiene implementado un certificado de seguridad que permite utilizar el protocolo https.

   ¿El sistema CRIS tiene una URL amigable y segura?

   Sí ☐ No ☐

3. Promoción en la propia institución.

   El sistema CRIS institucional cuenta con herramientas para fomentar su conocimiento en la propia institución: sesiones de formación, materiales de soporte/formación disponibles, uso de medios de comunicación y redes sociales.

   Sí ☐ No ☐

POLÍTICAS

Se refiere a si el Sistema CRIS institucional cumple con la normativa del Concytec, si existe una política general para su gestión y para la preservación de contenidos, así como personal de contacto y ayudas.

4. Cumplimiento de la normativa establecida por Concytec.

   ¿Cumple con la normativa establecida por el Concytec para el registro, recuperación, integración e interoperabilidad?

   Sí ☐ No ☐

Especifique la documentación interna que garantiza el cumplimiento de la normativa del Concytec :

_____

5. Política general del sistema CRIS.

¿Existe documentación de acceso público sobre la misión, objetivos, directivas o normativas del sistema CRIS institucional?

Sí ☐ No ☐

Especifique cuál(es)

_____

6. Preservación de contenidos.

¿Existe una política de preservación, uso y reutilización de los datos?

Sí ☐ No ☐

Especifique cuál(es)

_____

7. Contacto y asesoría.

¿Existen personas de contacto y ayudas disponibles?

Sí ☐ No ☐

SEGURIDAD, AUTENTICIDAD E INTEGRIDAD DE LOS DATOS.

Se analiza si el Sistema CRIS institucional se relaciona con otros sistemas internos de la institución, así como si cuenta con procedimientos para el tratamiento y gestión de los datos.

8. Relación con sistemas internos.

¿El sistema CRIS se comunica con sistemas internos de la institución para garantizar la autenticidad e integridad de los datos?

Sí ☐ No ☐

Especifique cuál(es)

_____

9. Copias de seguridad.

¿Existe un procedimiento para copias de seguridad?

Sí ☐ No ☐

10. Eliminación de datos.

¿Cuenta con un registro de datos eliminados?

Sí ☐ No ☐

11. Validación de los datos.

¿Cuenta con un procedimiento para la validación de datos que garanticen su calidad y completitud?

Sí ☐ No ☐

Especifique cuál(es)

_____

12. Identificación de los datos.

¿Cada registro cuenta con un identificador unívoco e información sobre su origen y modificaciones?

Sí ☐ No ☐

ESTADÍSTICAS

Se analiza si el Sistema CRIS institucional cuenta con un servicio de estadísticas.

13. Servicio de estadísticas.

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

Sí ☐ No ☐

INTEROPERABILIDAD

Se refieren a aspectos relacionados al protocolo de cosecha OAI-PMH para garantizar la interoperabilidad.

14. Protocolo OAI-PMH

¿Provee datos a través del protocolo OAI-PMH?

Sí ☐ No ☐

15. Actualización del protocolo OAI-PMH.

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

Sí ☐ No ☐

II. Aspectos relacionados a la calidad de los datos

Nota: para la evaluación de los criterios de calidad se tomará en cuenta una muestra aleatoria de registros y/o metadatos.

COMPLETITUD E INTEGRIDAD

Se evalúa si los datos de cada elemento requerido están completos, contienen la información necesaria para la representación del objeto de información descrito y si éstos están presentes en la instancia del elemento del esquema que le corresponde.

16. El conjunto de entidades y campos describen completamente los objetos de información.

¿El conjunto de entidades y elementos cumplen con describir completamente los objetos de información?

Sí ☐ No ☐

17. Campos obligatorios completos.

¿Los campos obligatorios, por cada entidad, están completos? Los campos obligatorios se resumen en la siguiente tabla:

ENTIDAD	CAMPOS OBLIGATORIOS	CUMPLE / NO CUMPLE
Financiamiento	Nivel o modalidad de financiamiento	Sí / No
	Código del financiamiento	Sí / No
	Nombre del financiamiento	Sí / No
	Entidad subvencionadora	Sí / No
Proyecto	Código del proyecto	Sí / No
	Título del proyecto	Sí / No
	Entidades responsables	Sí / No
	Equipo investigador o innovador	Sí / No
Unidad organizativa	Nombre	Sí / No
	Registro Único de Contribuyente - RUC Identificador ROR Identificador ISNI Identificador Scopus Identificador CrossRef para financiadores*	Sí / No
Persona	Nombre	Sí / No
	Género	Sí / No
	Documento Nacional de Identidad ORCID**	Sí / No
Equipamiento	Código institucional del equipamiento	Sí / No
	Tipo de equipamiento	Sí / No
	Nombre	Sí / No
	Unidad organizativa propietaria del equipamiento	Sí / No

Publicación	Título	Sí / No
	Tipo de recurso	Sí / No
	Nivel de acceso	Sí / No
	Identificador Handle DOI ISBN ISSN Identificador PubMed Identificador en Web of Science Identificador Scopus***	Sí / No
Patente	Número de patente	Sí / No
	Título	Sí / No
	Clasificación Internacional de Patentes	Sí / No
	Tipo de recurso	Sí / No
Producto	Tipo de recurso	Sí / No
	Nombre	Sí / No
	Identificador ARK DOI Identificador Handle***	Sí / No
	Nivel de acceso	Sí / No

* Es obligatorio al menos un identificador persistente de los mencionados, aplica solo para instituciones principales y aquellas dependencias que cuenten con RUC propio.
**Es obligatorio al menos uno de los identificadores persistentes: DNI para peruanos y/o ORCID para extranjeros.
***Se debe considerar al menos uno de los identificadores persistentes mencionados.

18. Campos con datos incompletos.

Refiere a que el campo tiene datos pero éstos no representan o no identifican completamente la información del objeto de información original. Por ejemplo: nombres personales con solo el nombre o el apellido, palabras o frases incompletas (falta una o más letras), URIs e identificadores incompletos o uso de símbolos no permitidos. Nivel aceptable de calidad: 15% de campos con datos incompletos.

¿El porcentaje de campos con datos incompletos se encuentra dentro del nivel aceptable de calidad?

Sí ☐ No ☐

19. Campos con datos que no le corresponden.

Se consideran campos que contienen datos pero que no están acorde con el contenido del metadato. Nivel aceptable de calidad: 10% de campos con datos que no le corresponden.

¿El porcentaje de campos con datos que no le corresponden se encuentra dentro del nivel aceptable de calidad?

Sí ☐ No ☐

EXACTITUD Y PRECISIÓN

Los metadatos deben describir los objetos a través de una declaración sin controversia, es decir, que la información proporcionada debe ser correcta y objetiva, sin errores tipográficos, normalizada, utilizando apropiadamente los valores controlados asignados y las especificaciones que el esquema indica para el llenado del elemento (p.e. texto libre o formato de fecha correcto).

20. Registros o campos duplicados.

Refiere a registros que pertenecen a un mismo objeto de información que hayan sido ingresados de diferentes maneras y/o más de una vez dentro del sistema. O cuando existen campos que representan el mismo contenido pero son ingresados de diferentes maneras produciendo una duplicación de los mismos. Por ejemplo: nombres personales, institucionales o materias registrados de diversas formas, errores tipográficos u ortográficos que producen duplicación (una materia con tilde y sin tildes o el uso indistinto de mayúsculas o minúsculas. Nivel aceptable de calidad: 10% de registros o campos con datos duplicados.

¿El porcentaje de registros o campos con datos duplicados se encuentra dentro del nivel aceptable de calidad?

Sí ☐ No ☐

21. Normalización de datos.

Se consideran aquellos campos que requieren de un proceso de normalización o control de autoridades, como por ejemplo, los nombres personales e institucionales en orden inverso, sinonímia, uso de calificadores personales (Dr., Mg. Ing., etc.). Nivel aceptable de calidad: 90% de campos que lo requieran cuentan con datos normalizados.

¿El porcentaje de campos requeridos con datos normalizados se encuentra dentro del nivel aceptable de calidad?

Sí ☐ No ☐

22. Campos conteniendo más de un dato.

Por ejemplo: Datos en el mismo campo separados por símbolos o conectores (coma, punto y coma, guión, barra oblicua, barra vertical, “y”, “o”). Nivel aceptable de calidad: 5% de campos con más de un dato.

¿El porcentaje de campos contenido más de un datos se encuentra dentro del nivel aceptable de calidad?

Sí ☐ No ☐

23. Cumplimiento de esquemas o vocabularios controlados.

Se consideran aquellos campos que requieren del uso de un esquema de clasificación o un vocabulario controlado especificados en las presentes Directrices. Por ejemplo: uso del vocabulario controlado sin respetar las mayúsculas o minúsculas o cuando faltan letras, etc., o se utiliza un texto libre en vez del esquema establecido. Nivel aceptable de calidad: 90% de datos que lo requieren cumplen con el uso de esquemas y/o vocabularios controlados.

¿El porcentaje de campos que requieren el uso correcto de un esquema o vocabulario controlado se encuentra dentro del nivel aceptable de calidad?

Sí ☐ No ☐

PROCEDENCIA Y CONFIABILIDAD

Considera la procedencia de los datos, los valores provenientes de las fuentes de información deben cumplir con los estándares de contenido establecidos. También se debe conocer las transformaciones que se han aplicado en los metadatos desde su creación y recopilación.

24. Se identifica y recoge información de fuentes autorizadas y confiables.

Se consideran aquellos campos críticos que cuentan con datos acerca de la fuente de origen. Nivel aceptable de calidad: 90% de los campos críticos cuentan con datos acerca de su origen.

¿El porcentaje de campos críticos que cuentan con información acerca de su origen se encuentra dentro del nivel aceptable de calidad?

Sí ☐ No ☐

25. Metodología para la extracción o recolección de datos desde fuentes de información.

¿Cuenta con una metodología para la extracción o recolección de datos desde fuentes de información institucionales o externas?

Sí ☐ No ☐

Especifique:

_____

26. Responsable institucional para la creación, cosecha o transformación de los datos.

¿Cuenta con un responsable institucional para la creación, cosecha o transformación de los datos?

Sí ☐ No ☐

Especifique:

_____

27. Transformaciones de los metadatos.

¿Cuenta con datos acerca de las transformaciones que han sufrido los metadatos a lo largo del tiempo?

Sí ☐ No ☐

Especifique:

_____

CONSISTENCIA LÓGICA Y COHERENCIA

La consistencia lógica y coherencia busca garantizar que los elementos se conciben de manera razonable o congruente con las definiciones y conceptos del estándar utilizado y que se presenten de manera coherente. Implica también que dos o más valores no entren en conflicto entre sí o que los datos de los elementos que describen al objeto de información no sean contradictorios o inconsistentes.

28. Cumplimiento de la sintaxis especificada.

Refiere a que los campos de información deben cumplir con los valores, formatos, restricciones, etc. que se especifican en las presentes Directrices. Por ejemplo: fechas que no siguen la estructura establecida, uso de texto libre en lugar de un esquema de clasificación, no se cumple con la longitud del elemento. Nivel aceptable de calidad: 90% de los campos cumplen con la sintaxis especificada.

¿El porcentaje de campos que cumplen con la sintaxis especificada se encuentra dentro del nivel aceptable de calidad?

Sí ☐ No ☐

29. Registros con campos contradictorios.

Refiere a registros que por su tipología o naturaleza deben contar con campos que se complementan entre sí. Por ejemplo: un libro en el que se ha registrado un valor en el campo ISSN, un artículo científico que cuenta con un campo cumplimentado que corresponde a una tesis o la fecha de aprobación de una patente no puede ser anterior a la fecha de registro. Nivel aceptable de calidad: 5% de registros cuentan con campos con valores contradictorios.

¿El porcentaje de registros con campos con valores contradictorios se encuentra dentro del nivel aceptable de calidad?

Sí ☐ No ☐

30. Registros con campos redundantes.

Refiere a que un mismo dato puede aparecer en más de un campo dentro del mismo registro. Nivel aceptable de calidad: 5% de registros cuentan con campos redundantes.

¿El porcentaje de registros con campos redundantes se encuentra dentro del nivel aceptable de calidad?

Sí ☐ No ☐

31. Campos con datos inconsistentes.

Refiere a campos que cuentan con datos sin significado o irrelevantes. Por ejemplo: símbolos o letras en vez de palabras (guiones, puntos, etc.), palabras, frases o expresiones inciertas (“et al.”, “s.l.”, “otros”, “varios”, “wwww”, números) o valores ficticios (“licencia_001”, “info:eu-repo/semantics/reporte”), caracteres no reconocidos. Nivel aceptable de calidad: 10% de campos con datos inconsistentes.

¿El porcentaje de campos con datos inconsistentes se encuentra dentro del nivel aceptable de calidad?

Sí ☐ No ☐

ACTUALIDAD

Se puede definir como la utilidad del metadato a lo largo del tiempo, ya que los valores de los datos pueden variar en el tiempo al punto que no representen o difieran del objeto original que describen. Surgen también problemas de calidad cuando el dato "envejece" o cambia en el mundo real y pierde validez, o cuando el objeto de destino cambia pero los datos no.

32. Actualización del perfil de aplicación.

¿Cumple con actualizar su perfil de aplicación cuando se agregan nuevos metadatos?

Sí ☐ No ☐

33. Actualización de datos.

¿Los datos se actualizan cuando los objetos de información cambian?

Sí ☐ No ☐

34. Actualización de vocabularios controlados.

¿Los vocabularios controlados se actualizan cuando quedan obsoletos o no cumplen con describir los objetos de información?

Sí ☐ No ☐

ACCESIBILIDAD

La accesibilidad mide el grado en que se pueden acceder a los datos. Se define en dos niveles: accesibilidad cognitiva y accesibilidad física / lógica.

La accesibilidad cognitiva se refiere a la comprensión de la información contenida en los metadatos por parte del usuario; es decir, la dificultad para entender el texto o el dato. Por otro lado, la accesibilidad física o lógica se entiende como la facilidad para encontrar la información en el sistema, la asociación o vinculación al objeto representado y las relaciones entre los propios datos y otros elementos.

35. Campos relacionados con otras entidades del sistema.

Refiere a aquellos campos que deben contar con datos embebidos relacionados con otras entidades del sistema. Por ejemplo: la afiliación de una persona debe estar vinculada con la entidad Unidad Organizativa. Nivel aceptable de calidad: 90% de campos que lo requieran cuentan con su respectivo dato relacionado.

¿El porcentaje de campos requeridos que cuentan con su relación correspondiente se encuentra dentro del nivel aceptable de calidad?

Sí ☐ No ☐

36. Uso de identificadores persistentes y demás datos para la localización y acceso al objeto de información original.

Se considera que los registros deben contar con al menos un identificador persistente, según corresponda. Por ejemplo: para personas el DNI (obligatorio para peruanos) y/o el ORCID (obligatorio para extranjeros), el RUC u ROR para instituciones principales o el Handle, DOI, etc. para publicaciones. En el caso de otros datos para la localización y/o acceso, como por ejemplo, una URL, éstas deben enlazar correctamente al objeto de información original.

Para estos casos el nivel aceptable de calidad es: 90% de campos con datos para el acceso y localización enlazan correctamente al objeto digital.

¿Cumple con el uso de identificadores persistentes?

¿El porcentaje de campos con datos para la localización y acceso al objeto original que enlazan correctamente se encuentra dentro del nivel aceptable de calidad?

Sí ☐ No ☐

37. Accesibilidad y recuperación de la información.

Refiere al grado en que los datos y la información son fácilmente accesibles y recuperables (búsqueda, recuperación, evaluación, obtención de estadísticas) dentro del sistema.

¿Los datos y la información son fácilmente accesibles y recuperables?

Sí ☐ No ☐