

Universidad Nacional de Misiones

Facultad de Ciencias Exactas Químicas y Naturales

Tesis de Maestría en Tecnologías de la Información

**Modelo de Gestión de Calidad de Metadatos en el
Repositorio Institucional de la UNaM**

Autor:

José Luis YAINIKOSKI

Tutor:

Dr. Horacio Daniel KUNA

Año 2022

Dedicatorias

A mi esposa Liliana, por todo su amor, su apoyo incondicional, por complementarme y motivarme a seguir siempre adelante, Te Amo Muchísimo.

Resumen

Este trabajo aborda la problemática de la gestión de la calidad de metadatos que enfrenta el repositorio institucional de la Universidad Nacional de Misiones (RIDUNaM).

Crea un modelo y una herramienta informática para la Gestión de Calidad de los Metadatos en el RIDUNaM denominado como ModGesRI, el cual toma de referencia a la ISO/IEC/IEEE 15939, al paradigma para desarrollar y mantener un programa de métricas denominado Goal-Question-Metric (GQM), los cuales son complementados con algunas de las mejores prácticas propuestas por ITIL.

Palabras claves: Calidad de Metadatos, Medición de la Calidad de Metadatos, ISO/IEC/IEEE 15939, GQM Goal-Question-Metric, ITIL.

Abstract

This work addresses the problem of metadata quality management facing the institutional repository of the National University of Misiones (RIDUNaM).

Creates a model and a computer tool for the Quality Management of Metadata in the RIDUNaM called ModGesRI, which takes reference to ISO/IEC/IEEE 15939, the paradigm to develop and maintain a metrics program called Goal-Question - Metric (GQM), which are complemented with some of the best practices proposed by ITIL.

Keywords: Metadata Quality, Metadata Quality Measurement, ISO/IEC/IEEE 15939, GQM Goal-Question-Metric, ITIL.

Reconocimientos

A mi familia y a mis seres queridos.

A mi tutor, Dr. Horacio Daniel Kuna, por brindarme sus conocimientos, su orientación, su apoyo, sus sugerencias y su constante guía en la elaboración de este trabajo.

A Nélide Elba García, Susana Eunice Jaroszczuk, Milva Eliana Cantoni y Nora Vanessa Martínez, por sus opiniones y evaluaciones sobre el modelo diseñado y sobre el prototipo desarrollado.

A mis compañeros de la maestría.

A las personas, docentes y autoridades que hicieron posible esta maestría.

Índice

<i>Lista de Cuadros</i>	10
<i>Lista de Figuras</i>	11
<i>Lista de Abreviaciones</i>	14
Capítulo 1: Introducción	17
1.1 Objetivos	17
1.1.1 Objetivo Principal:.....	17
1.1.2 Objetivos Específicos:	17
1.1.3 Hipótesis.....	18
1.2 Estructura	18
Capítulo 2: Marco Teórico	21
2.1 Teoría y fundamentos	21
2.1.1 Repositorios Institucionales	21
2.1.2 Interoperabilidad.....	24
2.1.2.1 Open Archive Initiative (OAI).....	24
2.1.2.2 Archivo	24
2.1.2.3 Protocolo Open Archive Initiative Protocol for Metadata Harvesting (OAI-PMH).....	25
2.1.2.4 Protocolo.....	25
2.1.2.5 Recolección.....	26
2.1.2.6 Proveedor de Datos	26
2.1.2.7 Proveedor de Servicios	26
2.1.3 Dspace.....	26
2.1.4 Dublin Core.....	27
2.1.5 Introducción a GQM (Goal Question Metric).....	27
2.1.6 Introducción a la ISO/IEC/IEEE 15939.....	29
2.1.7 Introducción al Marco de Trabajo ITIL.....	31
2.1.7.1 Principales Conceptos de ITIL.....	32
2.2 Calidad de Metadatos.....	34
Capítulo 3: Problema	37

Capítulo 4: Solución Propuesta.....	39
4.1 Modelo Propuesto	39
4.2 Tareas que se establecieron para el diseño del modelo	40
4.3 Modelo de Gestión de Calidad de Metadatos en el Repositorio Institucional de la UNaM (ModGesRI).....	41
4.3.1 Objetivo Principal del Modelo.....	41
4.3.2 Procesos que forman parte del modelo	41
4.3.3 Mapa de alto nivel de las relaciones e interacciones entre los procesos del modelo	41
4.3.4 Gestión del Diseño de la Medición	42
4.3.4.1 Diagrama de Flujo de la Gestión del Diseño de la Medición ..	43
4.3.4.2 Descripción del Proceso de la Gestión del Diseño de la Medición	44
4.3.4.3 Descripción de las Actividades de la Gestión del Diseño de la Medición	45
4.3.5 Gestión de la Medición	48
4.3.5.1 Diagrama de Flujo de la Gestión de la Medición	49
4.3.5.2 Descripción del Proceso de Gestión de la Medición	50
4.3.5.3 Descripción de las Actividades de la Gestión de la Medición ..	50
4.3.6 Gestión de Calidad de Datos	53
4.3.6.1 Diagrama de Flujo de Gestión de Calidad de Datos.....	54
4.3.6.2 Descripción del Proceso de Gestión de Calidad de Datos	55
4.3.6.3 Descripción de las Actividades de la Gestión de Calidad de Datos.....	56
4.3.7 Gestión de Propuestas de Corrección.....	61
4.3.7.1 Diagrama de Flujo de Gestión de Propuestas de Corrección....	61
4.3.7.2 Descripción del Proceso Gestión de Propuestas de Corrección	62
4.3.7.3 Descripción de las Actividades de la Gestión de Propuestas de Corrección.....	63
4.4 Factores Críticos para el éxito del modelo	67
4.5 Prototipo del Modelo.....	67
4.5.1 Alcance del Prototipo	68
4.5.2 Metodología de desarrollo a utilizar	70

4.5.3 Framework, lenguaje de desarrollo, motor de base de datos y otras herramientas a utilizar	71
4.5.4 Versiones Utilizadas en el Servidor de Desarrollo	71
4.5.5 Versiones recomendadas para el cliente del prototipo	72
4.5.6 Síntesis de la aplicación de Kanban en el desarrollo del prototipo	72
4.5.7 Modelo de base de datos inicial	74
4.5.8 Funcionalidades del prototipo	74
4.6 Validación	75
Capítulo 5: Conclusiones, Recomendaciones y Futuras Líneas de Investigación.....	79
5.1 Conclusiones	79
5.2 Recomendaciones	80
5.3 Futuras líneas de investigación.....	81
Referencias Bibliográficas	85
Anexo 1	93
A1.1 Directrices SNRD 2015.....	93
Anexo 2	141
A2.1 Gestión del Diseño de la Medición.....	141
A2.1.1 Formulario FD: Establecimiento de Datos.....	141
A2.1.2 Datos utilizados en el Formulario FD.....	141
A2.1.3 Formulario FO: Establecimiento de Objetivos.....	143
A2.1.4 Datos utilizados en el Formulario FO.....	143
A2.1.5 Formulario FP: Establecimiento de las Preguntas	144
A2.1.6 Datos utilizados en el Formulario FP.....	144
A2.1.7 Formulario FM: Establecimiento de Medidas	145
A2.1.8 Datos utilizados en el Formulario FM	145
A3.1 Gestión de la Medición	150
A3.1.1 Formulario FCRD: Coordinar la Recolección de Datos	150
A3.1.2 Datos utilizados en el Formulario	150
A4.1 Gestión de Calidad de Datos	151
A4.1.1 Formulario RCD: Registro de Cambios Detectados.....	151

A4.1.2 Datos utilizados en el Formulario	151
A5.1 Gestión de Propuestas de Corrección	153
A5.1.1 Formulario RPD: Registro de Propuesta de Corrección	153
Anexo 3	155
A3.1 Modelo de Datos	155
Anexo 4	161
A4.1 Pantallas que del prototipo desarrollado.....	161
Anexo 5	169
A5.1 Prueba y validación del modelo y del prototipo	169
A5.1.1 Archivo “salida04-10-2021_01-00-01_4”	186
A5.1.2 Archivo “salida04-10-2021_01-00-02_4”	189
A5.1.3 Archivo “salida04-10-2021_01-00-03_4”	191
A5.1.4 Archivo “salida04-10-2021_01-00-04_4”	194
A5.1.5 Archivo “salida04-10-2021_01-00-05_4”	198
A5.1.6 Archivo “salida04-10-2021_01-00-06_4”	200
A5.1.7 Archivo “salida04-10-2021_01-00-07_4”	203

Lista de Cuadros

Cuadro C4.1: Proceso Gestión del Diseño de la Medición	44
Cuadro C4.2: Actividades de la Gestión del Diseño de la Medición.....	48
Cuadro C4.3: Proceso de la Gestión de la Medición	50
Cuadro C4.4: Actividades de la Gestión de la Medición	53
Cuadro C4.5: Proceso de la Gestión de Calidad de Datos	56
Cuadro C4.6: Actividades de la Gestión de Calidad de Datos	60
Cuadro C4.7: Proceso de la Gestión de Propuestas de Corrección	63
Cuadro C4.8: Actividades de la Gestión de Propuestas de Corrección	67

Lista de Figuras

Figura 2.1 GQM Fundamento Jerárquico].....29

Figura 2.2 Modelo del Proceso de Medición ISO-IEC 15939 [16]30

Figura 2.2 Modelo de Información de Medición ISO-IEC 15939 [16].....31

Figura F4.1 Mapa de alto nivel del modelo42

Figura F4.2 Diagrama de Flujo de la Gestión del Diseño de la Medición43

Figura F4.3 Diagrama de Flujo de la Gestión de la Medición.....49

Figura F4.4 Diagrama de Flujo de la Gestión de Calidad de Datos.....55

Figura F4.5 Diagrama de Flujo de la Gestión de Propuestas de Corrección ..62

Figura F4.6 Estados del Registro de Cambios Detectados (RCD).....69

Figura F4.7 Estados del Registro de Gestión de Propuestas de Corrección (RPC).....70

Figura F4.8 Tablero de Kanban74

Figura FA3-1 Modelo de datos Inicial del Prototipo 155

Figura FA3-2 Modelo de datos Inicial del Prototipo 156

Figura FA3-3 Modelo de datos Inicial del Prototipo 157

Figura FA3-4 Modelo de datos Inicial del Prototipo 158

Figura FA3-5 Modelo de datos Inicial del Prototipo 159

Figura FA4-1 Pantalla de Ingreso al Sistema 161

Figura FA4-2 Pantalla de Inicio tras el ingreso al sistema 161

Figura FA4-3 Opciones del menú “Gestión del Diseño de la Medición”161

Figura FA4-4 Opciones del menú “Gestión de la Medición” 161

Figura FA4-5 Opciones del menú “Gestión de Calidad de Datos” 162

Figura FA4-6 Opciones del menú “Gestión de Propuestas de Corrección” .162

Figura FA4-7 Operación “Tablero de Control” 162

Figura FA4-8 Operación “Establecer Datos de Empresa, Proyecto y Producto”	163
Figura FA4-9 Operación “Establecer los Objetivos, Generación de Preguntas e Hipótesis”	163
Figura FA4-10 Operación “Establecer los Objetivos, Generación de Preguntas e Hipótesis” detalle de un objetivo	163
Figura FA4-11 Operación “Especificación de Medidas”	163
Figura FA4-12 Operación “Coordinar la Recolección”	164
Figura FA4-13 Operación “Detalle de los Registros de Cambios Detectados (RCD)”	164
Figura FA4-14 Operación “Detalle de los Registros de Cambios Detectados (RCD)” filtrando por una recolección.....	164
Figura FA4-15 Operación “Detalle de los Registros de Cambios Detectados (RCD)” Ver Metadatos del Ítem del RCD	165
Figura FA4-16 Operación “Gestionar los Registros de Cambios Detectados (RCD)”	165
Figura FA4-17 Operación “Valores Controlados de Metadatos”	166
Figura FA4-18 Operación “Explorador de Metadatos”	166
Figura FA4-19 Operación “Detalle de los Registros de las Propuesta de Corrección (RPC)”	167
Figura FA4-20 Operación “Gestionar los Registros de las Propuesta de Corrección (RPC)”	167
Figura FA5-1	169
Figura FA5-2	170
Figura FA5-3	170
Figura FA5-4	171
Figura FA5-5	171
Figura FA5-6	172

Figura FA5-7.....	173
Figura FA5-8.....	173
Figura FA5-9.....	173
Figura FA5-10.....	173
Figura FA5-11.....	174
Figura FA5-12.....	175
Figura FA5-13.....	175
Figura FA5-14.....	176
Figura FA5-15.....	176
Figura FA5-16.....	177
Figura FA5-17.....	177
Figura FA5-18.....	177
Figura FA5-19.....	182
Figura FA5-20.....	182
Figura FA5-21.....	183
Figura FA5-22.....	184
Figura FA5-23.....	185
Figura FA5-24.....	185
Figura FA5-25.....	185
Figura FA5-26.....	186
Figura FA5-27.....	186

Lista de Abreviaciones

Abreviación	Descripción
DCMI	Iniciativa de Metadatos Dublin Core, por sus siglas en inglés de Dublin Core Metadata Initiative.
GQM	Goal-Question-Metric.
JSON	Acrónimo de JavaScript Object Notation, notación de objeto de JavaScript'.
Know how	Conocimientos preexistentes.
OAI	Iniciativa de Archivos Abiertos, por sus siglas en inglés de Open Archives Initiative.
OAI-PMH	Iniciativa de Archivos Abiertos – Protocolo para la Cosecha de Metadatos, por sus siglas en inglés de Open Archive Initiative-Protocol for Metadata Harvesting.
RI	Repositorio Institucional.
RIDUNaM	Repositorio Institucional Digital de la Universidad Nacional de Misiones.
RIs	Repositorios Institucionales.
SNCTI	Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación.
SNRD	Sistema Nacional de Repositorios Digitales.
UNaM	Universidad Nacional de Misiones.
XML	Lenguaje de Marcado Extensible, por sus siglas en inglés de Extensible Markup Language.

Capítulo 1:

Introducción

Capítulo 1: Introducción

En este capítulo se presenta en la sección 1.1 los objetivos (el general y los específicos) junto con la hipótesis del presente trabajo final de maestría, y en la sección 1.2, se describe como se encuentran organizados los capítulos.

1.1 Objetivos

1.1.1 Objetivo Principal:

- ✓ Definir un modelo y crear una herramienta informática para la gestión de la calidad de los metadatos, de acuerdo al esquema de metadatos que utiliza el Repositorio Institucional de la UNaM (RIDUNaM).

1.1.2 Objetivos Específicos:

- ✓ Analizar la problemática de la gestión de calidad de metadatos en el Repositorio Institucional de la Universidad Nacional de Misiones, que se encuentra implementado con Dspace.
- ✓ Diseñar un modelo para gestionar la calidad en los metadatos que se utilizan en el Repositorio Institucional.
- ✓ Incorporar al modelo nuevo, un conjunto de reglas que permitan evaluar la calidad de los metadatos cargados, detectar metadatos erróneos y/o metadatos faltantes, tomando de base las políticas a las que está sujeto el repositorio.
- ✓ Diseñar una herramienta que permita aplicar parte de la funcionalidad del modelo creado para la gestión de calidad de metadatos en el

repositorio institucional y facilite la toma de decisión mediante la generación de estadísticas.

- ✓ Desarrollar un prototipo en versión alfa de la herramienta que implemente parte de la funcionalidad del modelo creado, utilizando los metadatos cosechados del repositorio institucional vía protocolo OAI-PMH.

- ✓ Validar el prototipo desarrollado con actores involucrados en el repositorio Institucional de la UNaM.

1.1.3 Hipótesis

Es posible diseñar un modelo para la Gestión de la Calidad de los Metadatos en el Repositorio Institucional de la UNaM, que permita la detección de metadatos erróneos o faltantes, proporcione indicadores de calidad y mejore la toma de decisión de los actores involucrados en el repositorio; logrando una medición constante de los metadatos cargados en el RIDUNaM y generando diferentes datos estadísticos que no proporciona Dspace por defecto.

1.2 Estructura

El documento se encuentra organizado en 5 capítulos y en 5 anexos:

- ✓ Capítulo 2: realiza una introducción al contexto de los repositorios institucionales y a la interoperabilidad entre ellos. Realiza una síntesis del paradigma para desarrollar y mantener un programa de métricas denominado Goal-Question-Metric (GQM), una síntesis de la ISO/IEC/IEEE 15939 y una síntesis de las mejores prácticas propuestas por ITIL, las que serán la base para la solución a plantear en el capítulo 4. Presenta existen diferentes enfoques de como ciertos autores abordan la calidad de los metadatos.

- ✓ Capítulo 3: describe el problema a abordar en el Repositorio Institucional Digital de la Universidad Nacional de Misiones. RIDUNaM.
- ✓ Capítulo 4: presenta la solución propuesta, basada en un modelo de cuatro procesos que toma de referencia a la ISO/IEC/IEEE 15939, al paradigma Goal-Question-Metric (GQM) y que fue complementado con algunas de las mejores prácticas propuestas por ITIL.
- ✓ Capítulo 5. presenta las conclusiones, las recomendaciones y las futuras líneas de investigación que surgen de la tesis desarrollada.

Capítulo 2:

Marco Teórico

Capítulo 2: Marco Teórico

2.1 Teoría y fundamentos

En este Capítulo, se realiza una introducción al contexto de los repositorios institucionales y a la interoperabilidad entre ellos. Se presenta una síntesis del paradigma para desarrollar y mantener un programa de métricas denominado Goal-Question-Metric (GQM), una síntesis de la ISO/IEC/IEEE 15939 y una síntesis de las mejores prácticas propuestas por ITIL, las que serán la base para la solución a plantear en el capítulo 4. Finalmente, se presenta diferentes enfoques de como ciertos autores abordan la calidad de los metadatos.

2.1.1 Repositorios Institucionales

En Argentina, los organismos e instituciones públicas que componen el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SNCTI), conforme lo prevé la ley 25.467, y que reciben financiamiento del Estado nacional, deberán desarrollar repositorios digitales institucionales de acceso abierto, propios o compartidos, en los que se depositará la producción científico-tecnológica resultante del trabajo, formación y/o proyectos, financiados total o parcialmente con fondos públicos, de sus investigadores, tecnólogos, docentes, becarios de posdoctorado y estudiantes de maestría y doctorado [1]. Esta producción científico-tecnológica abarcará al conjunto de documentos (artículos de revistas, trabajos técnico-científicos, tesis académicas, entre otros), que sean resultado de la realización de actividades de investigación [1].

El Sistema Nacional de Repositorios Digitales (SNRD), actuará como instrumento técnico-operativo para el cumplimiento de las responsabilidades de este Ministerio emanadas de la Ley N° 26.899, en su carácter de Autoridad de Aplicación de la misma [2].

El “Repositorio del Sistema Nacional de Repositorios Digitales” (Repositorio SNRD), funciona bajo la órbita del Sistema Nacional de Repositorios Digitales, con

el objeto de promover y difundir las políticas nacionales de Acceso Abierto que surjan como consecuencia de la aplicación de la Ley N° 26.899 [2].

El Sistema Nacional de Repositorios Digitales, establece una serie de directrices [3], que deben cumplirse para poder garantizar la interoperabilidad nacional e internacional de los repositorios digitales.

En América Latina, se ha creado La Red Federada de Repositorios Institucionales de Publicaciones Científicas (La Referencia), una red latinoamericana de repositorios de acceso abierto cuyos servicios apoyan las estrategias nacionales de Acceso Abierto en América Latina mediante una plataforma con estándares de interoperabilidad, compartiendo y dando visibilidad a la producción científica generada en las instituciones de educación superior y de investigación científica [4] [5].

Los repositorios de acceso abierto que funcionan en forma federada; es decir, que se interconectan a través de las redes temáticas, nacionales y regionales, con la finalidad de darle valor agregado a las colecciones, se encuentran organizando sus prácticas internacionalmente a través de iniciativas de alineación e interoperabilidad tales como la Iniciativa de Alineación de Redes de Repositorios que lidera el Comité de Trabajo de COAR [5] [6].

Dichas redes permiten a las organizaciones y agencias de financiación y administración de investigación hacer un seguimiento de los resultados, supervisar el uso de las publicaciones, facilitar el acceso al texto completo y la explotación de los datos. Se trata de un modelo distribuido y participativo que representan a los repositorios en la actualidad que permite a las instituciones -adoptando estándares abiertos comunes- gestionar el contenido a nivel local y, contribuir con ello a crear las bases del conocimiento global [5].

En el informe COAR [6], se ofrece un panorama internacional de la investigación frente al crecimiento de los repositorios; según el cual existe una red distribuida de repositorios de acceso abierto en expansión a nivel mundial que

representa un medio sostenible, equitativo y rentable para que la comunidad mundial de investigación apoye la difusión, el intercambio y la reutilización del conocimiento de la investigación.

Se tiende a conformar una red global de repositorios que sirva de base para el acceso, la certificación, la evaluación de la calidad y la reutilización de los resultados de la investigación. Con el avance del acceso abierto a la ciencia abierta, los repositorios se convertirán en componentes aún más importantes para la investigación porque aportarán mayor difusión y preservación de productos diversos y a gran escala, incluidos los datos de investigación [5].

Los organismos vinculados a la ciencia y la tecnología de cada región y/o país, así como los profesionales que en dicho ámbito se desempeñan, tienen la oportunidad y el reto de asumir un papel preponderante en la generación de repositorios que a su vez se conecten a las redes [5], a su vez deben tomar las medidas apropiadas tendientes a garantizar la calidad de los metadatos y el cumplimiento de las políticas del propio repositorio y de las redes a las que se encuentran vinculados.

En Argentina, en lo que respecta a gestión de la calidad de los metadatos y solo para los repositorios institucionales que se encuentran adheridos al Sistema Nacional de Repositorios Digitales (SNRD), tienen la posibilidad de acceder a un validador de metadatos del SNRD, el cual informa diversos problemas que pueden tener los metadatos de un repositorio institucional al validarlos con las directrices del SNRD [3], las que se deben cumplir para poder garantizar su interoperabilidad tanto nacional como internacional.

En la Universidad Nacional de Misiones (UNaM), en el año 2013 se creó el Repositorio Institucional ARGOS (<http://argos.fhycs.unam.edu.ar/>) perteneciente a la Secretaría de Investigación y Postgrado de la Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales. El repositorio institucional ARGOS fue creado mediante la resolución 150/13 del Honorable Consejo Directivo de la facultad y fue el primero del nordeste Argentino en ser adherido y cosechado por el Sistema Nacional de Repositorios Digitales de la República Argentina (SNRD).

En el año 2018, por resolución 051/2018 del Consejo Superior de la UNaM [7], se aprueba el documento redactado por los integrantes de la Comisión Ad-Hoc “Implementación del Repositorio Digital UNaM” para el Repositorio Institucional Digital de la Universidad Nacional de Misiones (RIDUNaM), que tiene como misión la de constituirse en un sistema de información que reúna, preserve en el tiempo y otorgue acceso abierto a la producción intelectual –científica, académica e institucional- que se genera en el contexto de las distintas unidades académicas de la UNaM; convertirse gradualmente en una herramienta clave de la política científica y académica de toda la universidad; protagonizar el crecimiento y la consolidación de la sociedad del conocimiento; aumentar la visibilidad de los contenidos resultantes de las investigaciones generadas con fondos públicos y, el impacto del trabajo realizado por la comunidad científico-técnica de la UNaM en la región, en el país y en el mundo [7].

Con la implementación del Repositorio Institucional Digital de la Universidad Nacional de Misiones (RIDUNaM), el mismo se convierte en el único repositorio institucional de la UNaM, incorporando paulatinamente los ítems de otros repositorios que ya existían en la universidad, previos a la creación del RIDUNaM.

2.1.2 Interoperabilidad

2.1.2.1 Open Archive Initiative (OAI)

La Iniciativa de Archivos Abiertos pretende desarrollar y promocionar las normas de interoperabilidad que tienen por objeto facilitar la difusión eficaz de los contenidos [8].

2.1.2.2 Archivo

El término "archivo" en Iniciativa de Archivos Abiertos, refleja los orígenes de la OAI en la comunidad e-print donde el término "archivo" se acepta

generalmente como sinónimo de repositorio de documentos académicos. Los archiveros han señalado, con razón, la definición estricta de "archivo" en su ámbito, con las connotaciones de preservación del valor a largo plazo, de autorización legal y de política institucional. La OAI utiliza el término "archivo" en un sentido más amplio: como un repositorio de información almacenada. El lenguaje y las palabras nunca se libran de la ambigüedad y de los equívocos, la OAI solicita, con respeto, la indulgencia de la comunidad archivística por este uso más amplio del término "archivo" [8].

2.1.2.3 Protocolo Open Archive Initiative Protocol for Metadata Harvesting (OAI-PMH)

El Protocolo OAI-PMH define un mecanismo para recolectar los metadatos en formato XML (Extensible Markup Language) de los repositorios.

El vínculo entre estos metadatos y el contenido relacionado no está definido por el protocolo. Dado que muchos clientes pueden querer acceder al contenido relacionado con los metadatos recolectados, los "proveedores de datos" pueden considerar apropiado definir un enlace en los metadatos al contenido.

Los metadatos que son recolectados pueden estar en cualquier formato establecido por una comunidad (o por cualquier conjunto específico de "proveedores de datos" y "proveedores de servicios"), con independencia de que hayan establecido el Dublin Core no cualificado para proporcionar un nivel básico de interoperabilidad.

Los quince elementos Dublin Core han evolucionado durante los últimos años como un estándar de facto para los metadatos y, por lo tanto, es la opción adecuada para un conjunto de metadatos comunes [8].

2.1.2.4 Protocolo

Un protocolo es un conjunto de normas que definen la comunicación entre sistemas [8].

2.1.2.5 Recolección

En relación con el protocolo OAI-PMH, la recolección se refiere específicamente a la recogida de los metadatos de un repositorio [8].

2.1.2.6 Proveedor de Datos

Un Proveedor de Datos mantiene uno o varios repositorios (servidores web) que soportan OAI-PMH como medio de exponer sus metadatos [8].

2.1.2.7 Proveedor de Servicios

Un proveedor de servicios envía peticiones OAI-PMH a los proveedores de datos y utiliza los metadatos como base para la creación de servicios de valor añadido. De esta forma un Proveedor de Servicios "recolecta" los metadatos expuestos por los Proveedores de Datos [8].

2.1.3 Dspace

DSpace es un software de código abierto utilizado por organizaciones académicas, sin fines de lucro y comerciales como solución para gestionar repositorios digitales abiertos. El software es completamente personalizable para adaptarse a las necesidades de cualquier organización. DSpace conserva y permite un acceso fácil y abierto a todo tipo de contenido digital, posee una comunidad de desarrolladores en constante crecimiento y se encuentra comprometida con la expansión y mejora continua del software [9].

La Visión del Proyecto DSpace es producir una opción mundial de software de repositorios que proporcionan los medios para hacer que la información esté abiertamente disponible y sea fácil de administrar, se encuentra respaldado por

DuraSpace que es una organización independiente y sin fines de lucro que brinda liderazgo e innovación para tecnologías [9] [10]

En Dspace los datos se encuentran organizados como ítems que pertenecen a una colección; donde cada colección pertenece a una comunidad o subcomunidad.

2.1.4 Dublin Core

Dublin Core es un modelo de metadatos elaborado y auspiciado por la DCMI (Dublin Core Metadata Initiative).

La Iniciativa de Metadatos Dublin Core (DCMI- Dublin Core Metadata Initiative) apoya la innovación en el diseño de metadatos y las mejores prácticas. DCMI cuenta con el apoyo de sus miembros y es un proyecto de ASIS&T (Association for Information Science & Technology) [11].

El Dublin Core original de trece elementos (más tarde quince), se publicó por primera vez en el informe de un taller en 1995. Las actualizaciones más recientes de sus estándares son RFC 5791 (2010), Z39-85-2012 e ISO 15836-1: 2017, ISO 15836-2: 2019 [11].

2.1.5 Introducción a GQM (Goal Question Metric)

Originariamente definido por Basili y Weiss (1984) [12] y extendido posteriormente por Rombach (1990) [13] como resultado de muchos años de experiencia práctica e investigación académica [14].

GQM consta de seis pasos, donde los tres primeros pasos se basan en usar las metas de negocio para conducir a la identificación de las verdaderas métricas y los últimos tres pasos se basan en recopilar los datos de las medidas y la fabricación del uso eficaz de las métricas para mejorar la toma de decisión [15].

Los seis pasos de GQM son los siguientes [15]:

1. Establecer las Metas: Desarrollar un conjunto de metas corporativas, de la división y del proyecto de negocio que estén asociados a un conjunto de medidas de productividad y calidad.

2. Generación de Preguntas: Generar las preguntas (basadas en modelos) que definen objetivos de la manera más completa y cuantificable posible.

3. Especificación de Medidas: Especificar las medidas necesarias a ser recolectadas para contestar las preguntas y seguir la evolución del proceso y producto con respecto a las metas.

4. Preparar Recolección de datos: Desarrollar mecanismos para la recolección de datos.

5. Recolectar, Validar y Analizar los datos para la toma de decisiones: Recoger, validar y analizar los datos en tiempo real, para proporcionar la realimentación de proyectos en una acción correctiva.

6. Analizar los datos para el logro de los objetivos y el aprendizaje: Analizar los datos una vez alcanzado una meta para determinar el grado de conformidad y hacer las recomendaciones para mejoras futuras.

En la figura 2.1 se puede apreciar, la división entre las múltiples metas de negocio y viceversa; para cada meta, puede haber varias preguntas y la misma pregunta se puede ligar a múltiples metas. Para cada pregunta puede haber múltiples métricas, y una cierta métrica puede ser aplicable a más de una pregunta.

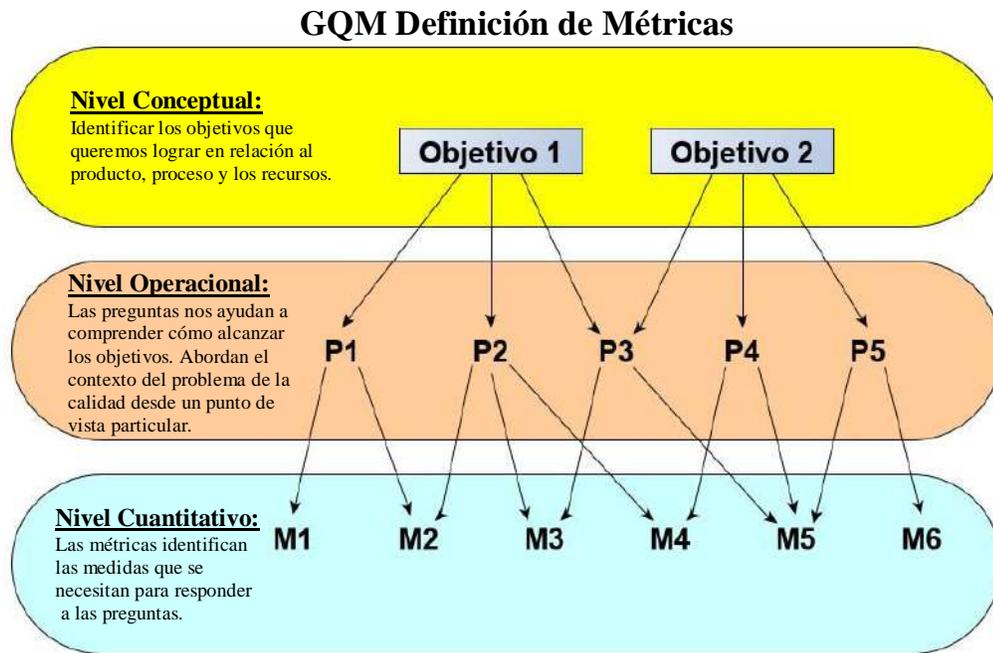


Figura 2.1 GQM Fundamento Jerárquico]

2.1.6 Introducción a la ISO/IEC/IEEE 15939

El proceso de medición consta de cuatro actividades, donde las actividades se secuencian en un ciclo iterativo que permite una retroalimentación continua y la mejora del proceso de medición [16].

El modelo del proceso de medición que se visualiza en la figura 2.2, es una adaptación del ciclo Planear-Hacer-Verificar-Actuar comúnmente utilizado como base para la mejora de la calidad [16].

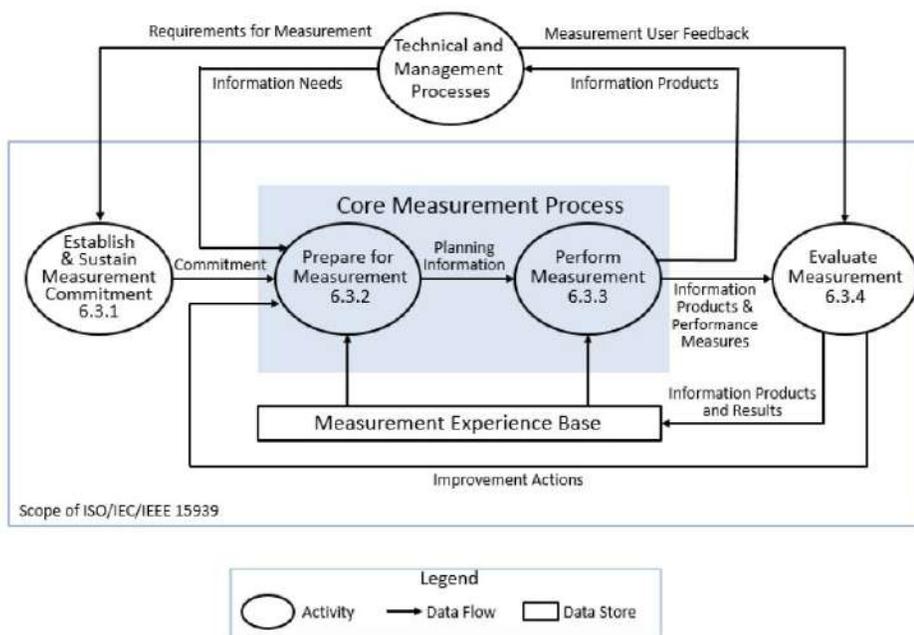


Figura 2.2 Modelo del Proceso de Medición ISO-IEC 15939 [16]

El modelo de información de medición es una estructura que vincula las necesidades de información con las entidades relevantes y los atributos de interés. Las entidades incluyen procesos, productos, proyectos y recursos. El modelo de información de medición describe cómo los atributos relevantes se cuantifican y se convierten en indicadores que proporcionan una base para la toma de decisiones [16].

La selección o definición de medidas apropiadas para abordar una necesidad de información comienza con un concepto medible: una idea de qué atributos medibles están relacionados con una necesidad de información y cómo se relacionan.

El modelo de información de medición que se visualiza en la figura 2.3, identifica los términos y conceptos básicos de la ISO/IEC/IEEE 15939.

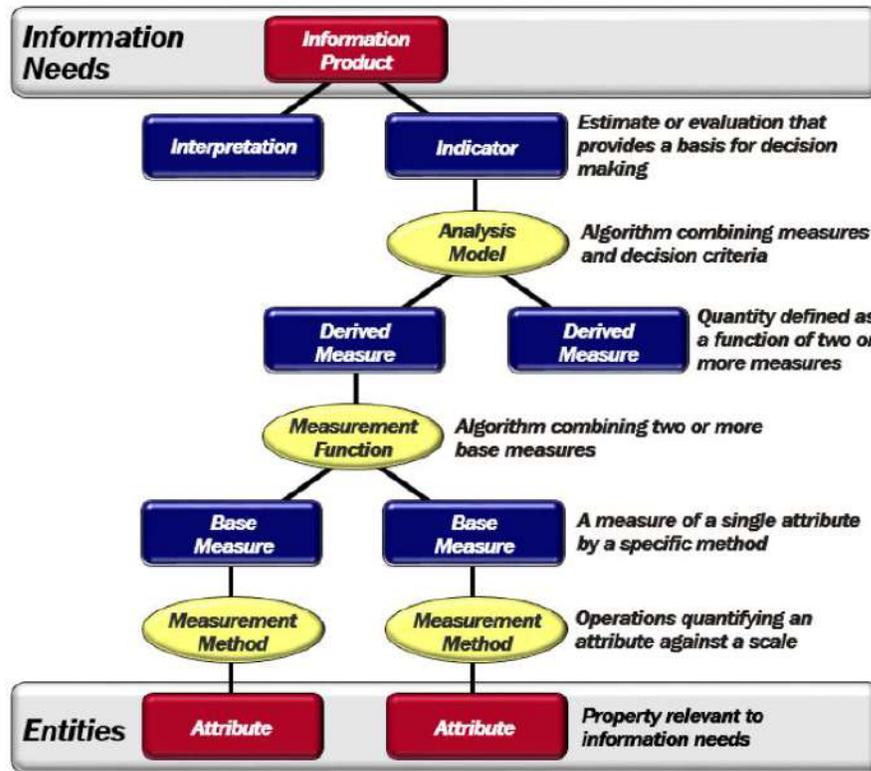


Figure A.1 — Key relationships in the measurement information model

Figura 2.2 Modelo de Información de Medición ISO-IEC 15939 [16]

2.1.7 Introducción al Marco de Trabajo ITIL

ITIL es un marco de trabajo público que presenta las mejores prácticas en la administración de servicios de TI, introducido por la OCG (Office of Government Commerce) del Reino Unido, se enfoca en la medición y la mejora constante de la Calidad de la entrega del servicio TI, tanto desde la perspectiva del negocio como del cliente, este enfoque es el principal factor del éxito mundial de ITIL. Entre los beneficios de su implementación, se encuentran el incremento de la satisfacción de los usuarios y clientes del servicio TI, y la mejora de la disponibilidad del servicio [17].

En ITIL sólo se da una descripción de los enfoques, funciones, roles y procesos en los que las organizaciones pueden basar sus propias prácticas; no se estipulan o restringen las soluciones, es decir, provee un marco de trabajo teórico de

las mejores prácticas [18] [19] [20]. Éstas pueden ser utilizadas en cualquier organización sin importar su tamaño o su naturaleza.

El objetivo de ITIL es el de presentar servicios a los clientes del negocio que se adecuen a sus objetivos y que sean tan fiables, que el negocio los vea como una utilidad de confianza. Según ITIL, es una manera de ofrecer valor a los clientes [21].

A continuación, se expondrán los Principales Conceptos de ITIL, el Modelo de Gestión de Servicios y las Etapas del Ciclo de Vida del Servicio según ITIL, tomando como referencia las publicaciones centrales de ITIL versión 3, el Glosario de Términos, Definiciones y Acrónimos Oficial, Guías de Gestión en ITIL V3, Fundamentos de ITIL, es decir los siguientes libros:

- ✓ Introducción Oficial al Ciclo de Vida del Servicio ITIL (The Official Introduction to the ITIL Service Lifecycle) [21]
- ✓ Estrategia del Servicio [22]
- ✓ Diseño del Servicio [23]
- ✓ Transición del Servicio [24]
- ✓ Operación del Servicio [25]
- ✓ Mejora Continua del Servicio [26]
- ✓ ITIL V3 Glosario, v2.1, 30 de mayo del 2007 (Español Latinoamericano, 25 de noviembre del 2009) [27].
- ✓ Estrategia del Servicio en ITIL® V3 – Guía de Gestión [28]
- ✓ Diseño del Servicio basada en ITIL V3 – Guía de Gestión [29]
- ✓ Transición del Servicio basada en ITIL V3 - Guía de Gestión [30]
- ✓ Operación del Servicio basada en ITIL V3 - Guía de Gestión [31]
- ✓ Mejora Continua del Servicio basada en ITIL V3 - Guía de Gestión [32]
- ✓ Fundamentos de la Gestión de Servicios de TI basada en ITIL V3 [33]

2.1.7.1 Principales Conceptos de ITIL

Servicio:

“Un servicio es un medio para entregar valor a los clientes, facilitando los resultados que los clientes quieren conseguir sin asumir costes o riesgos específicos” [33].

En otras palabras, el objetivo de un servicio es satisfacer la necesidad o necesidades de uno o más clientes sin que estos asuman directamente los costos y riesgos asociados.

Gestión del Servicio:

“La Gestión del Servicio es un conjunto de capacidades organizativas especializadas cuyo fin es generar valor para los clientes en forma de servicios” [33].

Función:

“Una función es una subdivisión de una organización que está especializada en realizar un tipo concreto de trabajo y tiene la responsabilidad de obtener resultados concretos. Las funciones son subdivisiones independientes que tienen las capacidades y recursos necesarios para alcanzar los resultados exigidos. Tiene sus propias prácticas y su propio cuerpo de conocimiento” [33].

Proceso:

“Un proceso es un conjunto estructurado de actividades diseñado para cumplir un objetivo concreto. Los procesos dan como resultado un cambio orientado hacia un objetivo y utilizan la retroalimentación para efectuar acciones de automejora y autocorrección” [33].

Los procesos son ejemplos de sistemas de circuitos cerrados porque ellos proveen cambio y transformación hacia un objetivo, y usan la retroalimentación para acciones de auto-refuerzo y auto-corrección. En la definición del proceso se describen acciones, dependencias y secuencias.

Los procesos tienen las siguientes características:

- ✓ Son medibles cuantitativamente y están basados en el rendimiento.
- ✓ Tienen resultados específicos.
- ✓ Tienen clientes, los cuales pueden ser internos o externos, que son los receptores de sus resultados.
- ✓ Responden o, se inician como respuesta, a un evento específico.

Rol:

“Un rol hace referencia a un conjunto de comportamientos o acciones conectadas que son realizadas por una persona, equipo o grupo en un contexto específico” [25].

Una persona o grupo puede desempeñar simultáneamente más de un rol.

2.2 Calidad de Metadatos

En lo que respecta a gestión de la calidad de los metadatos existen diferentes enfoques en la evaluación general, algunos trabajos proponen valoraciones manuales realizadas por expertos [34], [35], [36], otros plantean la utilización de métricas propias de la ingeniería de software aplicadas al contexto de los metadatos de repositorios [37], [38], también existen los que se basan en estrategias de clasificación de acuerdo al uso de los recursos y a la valoración de los usuarios [39], [40], [41], mientras que otros se centran en determinar la calidad en el etiquetado de los metadatos [42].

Algunos enfoques se encuentran basados en normas como la ISO/IEC/IEEE 15939 para la medición de calidad de datos [43], otros abordan la calidad de metadatos desde herramientas como Dspace [44] [45].

Por otro lado, existen trabajos donde determinan que la portabilidad de reglas complejas en la calidad de los datos (DQ) se puede lograr especificando patrones de reglas abstractas en los metadatos, mientras que algunas de esas reglas promueven una reutilización "orientada horizontalmente", transmitiendo la funcionalidad repetitiva del modelo de datos al modelo de datos, la herencia promueve una reutilización "vertical", al permitir la definición de nuevos criterios de DQ a través del refinamiento de los criterios ya existentes. La combinación de ambos proporciona mayor flexibilidad y minimiza el esfuerzo en la gestión de la DQ [46] [47].

Capítulo 3:

Problema

Capítulo 3: Problema

Con el análisis de las entrevistas realizadas a miembros del equipo de coordinación y edición de metadatos del repositorio institucional RIDUNaM, se elaboró la siguiente lista de problemas detectados en relación a la gestión de los metadatos y la gestión de la calidad de los metadatos:

- ✓ Dificultad en el control de calidad de los metadatos por la falta de un catálogo de autoridad de nombres, materia, etc. a nivel local.
- ✓ Dificultad para afrontar y cumplir cambios en las políticas del repositorio, tanto propias como las que debe cumplir por estar adherido al SNRD, cambios que afectan a los metadatos ya cargados en el repositorio como a los que se deben cargar.
- ✓ Pérdida del conocimiento que poseen las personas relacionadas al repositorio (know how), cuando estas cambian de rol o dejan de formar parte del equipo, puesto que sus conocimientos no siempre quedan plasmados en documentos, políticas, manuales, etc.
- ✓ Intenso trabajo de control y corrección manual de metadatos que se realiza posterior a la visibilidad de los recursos, registro a registro, debido a errores cometidos durante la carga de datos.
- ✓ Ardua tarea de control de calidad de los metadatos posterior al procedimiento de ingesta por autoarchivo, dado que quien lo realiza, no es especialista en metadatos y no cuenta con conocimiento de las herramientas y estándares relacionados al repositorio.
- ✓ Desconocimiento en forma exacta sobre el periodo en el que se cargaron los metadatos, cuales se modificaron y/o cuales se borraron, quien y cuando realizo dichas operaciones.
- ✓ Acceso a metadatos erróneos/inexistentes del repositorio por un proveedor de servicios; puesto que en ocasiones los metadatos publicados en el repositorio no siempre coinciden con los que se publican por el protocolo OIA-PMH.

Capítulo 4:

Solución Propuesta

Capítulo 4: Solución Propuesta

Este trabajo pretende abordar la problemática que enfrenta el personal que gestiona y administra el repositorio institucional de la Universidad Nacional de Misiones, dotándolos de un modelo que permita la formalización y sistematización de la Gestión de la Calidad de Metadatos, abordando los aspectos de control y gestión de calidad de los metadatos.

El modelo a realizar, debe contemplar la realidad del personal que gestiona y administra el repositorio institucional de la Universidad Nacional de Misiones, además debe permitir optimizar el rendimiento de los escasos recursos humanos disponibles, proporcionando una herramienta que permita, entre otras cosas, tener un mayor control en la gestión de los metadatos del repositorio como así también en la calidad de los mismos.

Para el modelo propuesto, se tomo de referencia la ISO 15939, el paradigma para desarrollar y mantener un programa de métricas denominado Goal-Question-Metric (GQM), lo cuales fueron complementados con algunas de las mejores prácticas propuestas por ITIL.

4.1 Modelo Propuesto

El diseño del Modelo de Gestión de Calidad de Metadatos en el Repositorio Institucional de la UNaM, referenciado como ModGesRI o simplemente como modelo de aquí en adelante, se inicio con la definición de su objetivo principal, y se continúo con el análisis de los procesos propuestos en relación a los problemas abordados y al objetivo planteado para el modelo.

Una de las decisiones importantes tomadas en el diseño del modelo, es que su definición se realice a alto nivel y en forma conceptual, para poder validar a futuro el modelo, en otros contextos que no estén relacionados exclusivamente a repositorios institucionales.

Se definen para el modelo los términos de empresa, proyecto, producto y datos, que en este trabajo adoptan los siguientes significados:

- Empresa: Universidad Nacional de Misiones.

- Proyecto: Repositorio Institucional RIDUNaM.
- Producto: Esquema de metadatos que se utiliza en el RIDUNaM.
- Datos: metadatos del RIDUNaM.

4.2 Tareas que se establecieron para el diseño del modelo

Para el diseño del modelo se determinó una serie de tareas a seguir, las cuales conformarán las secciones 4.3 de este capítulo, y son las que se listan a continuación:

- ✓ Definición del objetivo principal del ModGesRI.
- ✓ Determinación de los procesos que van a conformar el modelo.
- ✓ Elaboración de un mapa de alto nivel de las relaciones e interacciones entre los procesos que forman parte del modelo.
- ✓ Descripción del funcionamiento por cada proceso del modelo, de un diagrama de flujo de las distintas actividades que tiene el proceso, pudiendo apreciar en el diagrama el orden y la forma en la que se van realizando cada una de las actividades.
- ✓ Elaboración por cada proceso del modelo, de un formulario en el que se puede apreciar el objetivo del proceso, las actividades que realiza, sus entradas, sus salidas, sus métricas y los roles necesarios para su implementación.
- ✓ Descripción de lo que se realiza en cada actividad en cada proceso del modelo, indicando cuando corresponda, que datos son los que se actualizan o modifican, junto al rol o roles que realizan la actividad. Para presentar esta información se decidió utilizar un formulario que facilite la lectura y comprensión de las distintas actividades del proceso.
- ✓ Determinación de factores críticos para el éxito del modelo.

4.3 Modelo de Gestión de Calidad de Metadatos en el Repositorio Institucional de la UNaM (ModGesRI)

4.3.1 Objetivo Principal del Modelo

El objetivo principal del ModGesRI es el de permitir lograr mayor calidad y eficiencia en la gestión de la calidad de los Metadatos en el Repositorio Institucional de la UNaM.

4.3.2 Procesos que forman parte del modelo

Los procesos establecidos para el modelo, los cuales se van a describir en siguientes secciones de este capítulo, son:

- ✓ Gestión del Diseño de la Medición.
- ✓ Gestión de la Medición.
- ✓ Gestión de Calidad de Datos.
- ✓ Gestión de Propuestas de Corrección.

4.3.3 Mapa de alto nivel de las relaciones e interacciones entre los procesos del modelo

El modelo gestionará la calidad de datos de un producto de una empresa, como se mencionó anteriormente, en este trabajo se trata los metadatos del RIDUNaM.

En el mapa de alto nivel de la “Figura F4.1” se representa al modelo con sus procesos, como se relacionan y como se vinculan con la empresa, el proyecto y el producto para el cual se espera lograr una gestión de la calidad de sus datos.

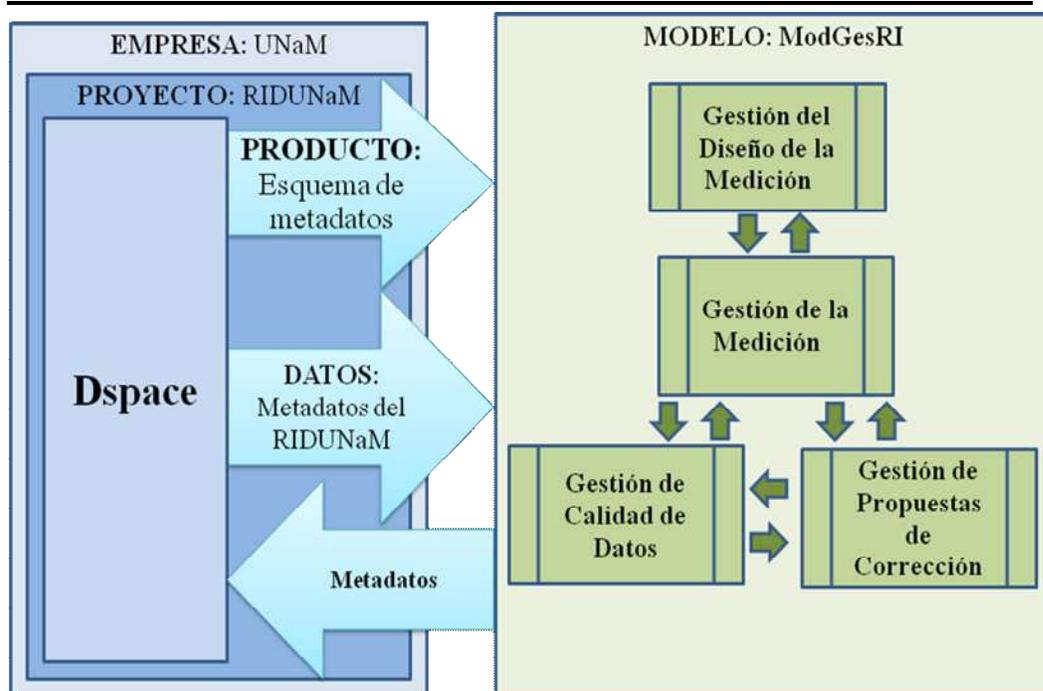


Figura F4.1 Mapa de alto nivel del modelo

En las siguientes secciones se describirán los procesos del modelo utilizando un diagrama de flujos, un cuadro con que documenta el objetivo del proceso, las actividades, las entradas, las salidas, las métricas y los distintos roles involucrados en el proceso y un cuadro donde se describen las distintas actividades del proceso.

4.3.4 Gestión del Diseño de la Medición

La “Gestión del Diseño de la Medición” se encarga de identificar, definir, seleccionar y mejorar la medición de los datos de un producto de un proyecto dentro de una empresa.

Este proceso se ilustra en un diagrama en la sección “4.3.4.1”, se lo describe en cuadro de la sección “4.3.4.2”, donde se determina su objetivo, sus actividades, sus entradas, sus salidas, sus métricas y sus roles. En la sección “4.3.4.3”, se describe cada una de sus actividades.

4.3.4.1 Diagrama de Flujo de la Gestión del Diseño de la Medición

El proceso a seguir durante la “Gestión del Diseño de la Medición” se muestra en la figura “F4.2 Diagrama de Flujo de la Gestión del Diseño de la Medición”.

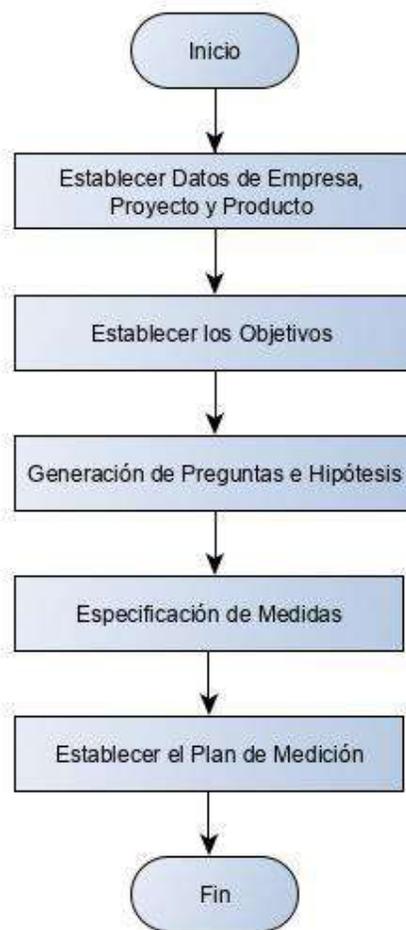


Figura F4.2 Diagrama de Flujo de la Gestión del Diseño de la Medición

4.3.4.2 Descripción del Proceso de la Gestión del Diseño de la Medición

En el cuadro “Cuadro C4.1”, se establece el objetivo del proceso, las actividades, las entradas, las salidas, las métricas y los distintos roles involucrados en el proceso.

Proceso: Gestión del Diseño de la Medición.	
Objetivo: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Se encarga de identificar, definir, seleccionar y mejorar la medición. 	
Actividades: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Establecer Datos de Empresa, Proyecto y Producto. ✓ Establecer los Objetivos. ✓ Generación de Preguntas e Hipótesis. ✓ Especificación de Medidas. ✓ Establecer el Plan de Medición. 	
Entradas: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Datos de la Empresa. ✓ Datos del Proyecto. ✓ Datos del Producto. ✓ Datos del Equipo. ✓ Mejoras al Plan de Medición. 	Salidas: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Objetivos. ✓ Preguntas e Hipótesis. ✓ Medidas. ✓ Plan de Medición.
Métricas: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Número de Objetivos. ✓ Número de Preguntas. ✓ Número de Medidas. 	
Roles: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Miembro del Equipo. ✓ Gestor de Medidas. 	

Cuadro C4.1: Proceso Gestión del Diseño de la Medición

4.3.4.3 Descripción de las Actividades de la Gestión del Diseño de la Medición

En el cuadro “Cuadro C4.2”, se describen cada una de las actividades del proceso junto con los roles que la realizan cada actividad.

Actividad	Descripción	Rol/es que realiza/n la Actividad
Establecer Datos de Empresa, Proyecto y Producto	<p>Se debe identificar un conjunto de datos de la empresa, del proyecto y del producto que conformaran parte del plan de medición.</p> <p>Una vez identificados dichos datos, se debe rellenar el “Formulario FD: Establecimiento de Datos”.</p> <p>En esta actividad se debe registrar, siempre que sea posible, lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Código Empresa ✓ Descripción de la Empresa ✓ Código Proyecto ✓ Descripción de la Proyecto ✓ Código Producto ✓ Descripción de la Producto ✓ Código de miembro del equipo ✓ Nombre del miembro del equipo ✓ Apellido del miembro del equipo ✓ Rol del miembro del equipo ✓ Datos de contacto del miembro del equipo ✓ N° Documento Asociado ✓ Documento Asociado 	✓ Miembro del Equipo
Establecer los Objetivos	<p>Se debe identificar un conjunto de objetivos a nivel corporativo/empresa y/o de proyecto.</p> <p>Los objetivos a definir deben ser conceptuales y no cuantitativos, deben ser identificados</p>	✓ Miembro del Equipo

	<p>relacionando la calidad del producto, proceso, recursos o el entorno.</p> <p>Los objetivos son cuantificados por su relación con las preguntas y medidas.</p> <p>Una vez identificados los objetivos, se debe rellenar para cada objetivo detectado, el “Formulario FO: Establecimiento de Objetivos.”.</p> <p>En esta actividad se debe registrar, siempre que sea posible, lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Código Objetivo. ✓ Tipo de Objetivo. ✓ Analizar. ✓ Con el propósito de. ✓ Con respecto a. ✓ Desde el punto de vista de. ✓ En el contexto de. 	
<p>Generación de Preguntas e Hipótesis</p>	<p>Se clasifica y refina el objetivo de las medidas moviéndose desde un nivel conceptual a uno operacional planteando preguntas.</p> <p>Se identifican preguntas que deben ser hechas para capturar varias perspectivas para lograr el objetivo.</p> <p>Si las preguntas son muy abstractas, la relación entre las preguntas y las medidas será difícil de visualizar. Si las preguntas son muy detalladas se vuelve más difícil obtener una clara interpretación del objetivo.</p> <p>Con las respuestas esperadas a las preguntas formuladas, se elaboran hipótesis, las cuales representan el actual conocimiento de los miembros del equipo sirviendo de línea base para el posterior análisis de medidas.</p>	<p>✓ Miembro del Equipo</p>

	<p>Una vez identificadas las preguntas, se debe rellenar para cada pregunta detectada, el “Formulario FP: Establecimiento de las Preguntas”.</p> <p>En esta actividad se debe registrar, siempre que sea posible, lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Código de Pregunta ✓ Código de Objetivo ✓ Pregunta ✓ Descripción ✓ Hipótesis 	
<p>Especificación de Medidas</p>	<p>¿Cómo deben ser respondidas las preguntas? Se debe pasar de un nivel cualitativo (o nivel operacional) a un nivel cuantitativo.</p> <p>Es necesario definir medidas que provean toda la información cuantitativa para responder las preguntas formuladas de manera satisfactoria.</p> <p>Las medidas directamente vinculadas con un objetivo, deben estar vinculados tanto en el paso de identificación de medidas como en el de identificación de preguntas.</p> <p>El término medida puede significar una medida base, una medida derivada, una composición o agregación de medidas y/o un indicador.</p> <p>Una vez identificadas las medidas, se debe rellenar para cada medida detectada, el “Formulario FM: Establecimiento de las Medidas”.</p> <p>En esta actividad se debe registrar, siempre que sea posible, lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Pregunta Relacionada ✓ Necesidad de Información ✓ Concepto Medible ✓ Entidades Relevantes 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Miembro del Equipo ✓ Gestor de Medidas

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Atributos ✓ Método de Medición ✓ Tipo de Método de Medición ✓ Escala ✓ Tipo de Escala ✓ Unidad de Medida ✓ Medida Derivada ✓ Función de Medición/Formula ✓ Indicador ✓ Modelo ✓ Criterios de Decisión 	
Establecer el Plan de medición	Con los datos de la empresa y del proyecto junto a la información de las actividades anteriores se debe conformar el Plan de Medición el cual debe ser revisado y aprobado por todos los miembros del equipo, teniendo presente que en sucesivas iteraciones el plan puede modificarse mediante mejoras y actualizaciones propuestas por mediciones anteriores.	✓ Miembro del Equipo

Cuadro C4.2: Actividades de la Gestión del Diseño de la Medición

En las secciones A2.1 del Anexo 2 se puede encontrar más información acerca de los datos manejados en las distintas actividades de la Gestión del Diseño de la Medición, junto a los formularios diseñados para este proceso.

4.3.5 Gestión de la Medición

La “Gestión de la Medición” se encarga de llevar a cabo el plan de medición junto a la evaluación del mismo.

Este proceso se ilustra en un diagrama en la sección “4.3.5.1”, se lo describe en cuadro de la sección “4.3.5.2”, donde se determina su objetivo, sus actividades,

sus entradas, sus salidas, sus métricas y sus roles. En la sección “4.3.5.3”, se describe cada una de sus actividades.

4.3.5.1 Diagrama de Flujo de la Gestión de la Medición

El proceso a seguir durante la “Gestión de la Medición” se muestra en la figura “Figura F4.3 Diagrama de Flujo de la Gestión de la Medición”.

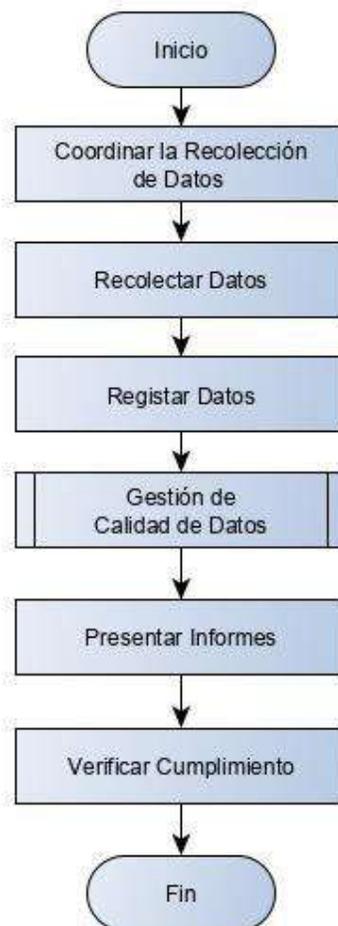


Figura F4.3 Diagrama de Flujo de la Gestión de la Medición

4.3.5.2 Descripción del Proceso de Gestión de la Medición

En el cuadro “Cuadro C4.3”, se establece el objetivo del proceso, las actividades, las entradas, las salidas, las métricas y los distintos roles involucrados en el proceso.

Proceso: Gestión de la Medición.	
Objetivo:	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Se encarga de efectivizar el plan de medición. ✓ Se encarga de evaluar el plan de medición. 	
Actividades:	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Coordinar la Recolección de Datos. ✓ Recolectar Datos. ✓ Registrar Datos. ✓ Presentar Informes. ✓ Verificar Cumplimiento. 	
Entradas:	Salidas:
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Plan de Medición. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Procedimientos de Medida. ✓ Datos Recolectados. ✓ Informes. ✓ Mejoras al Plan de Medición.
Métricas:	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Número de procedimientos de medida. 	
Roles:	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Miembro del Equipo. ✓ Gestor de Medición. 	

Cuadro C4.3: Proceso de la Gestión de la Medición

4.3.5.3 Descripción de las Actividades de la Gestión de la Medición

En el cuadro “Cuadro C4.4”, se describen cada una de las actividades del proceso junto con los roles que la realizan cada actividad.

Actividad	Descripción	Rol/es que realiza/n la Actividad
<p>Coordinar la Recolección de Datos</p>	<p>Una vez establecido el plan de medición, se deben determinar los datos necesarios para las medidas y como serán recolectados.</p> <p>Se debe definir y documentar los procedimientos para la recolección de datos que soporten las medidas identificadas en el plan. Dichos procedimientos deben definir y describir todas las formas de recolección, persona o rol que realiza la recolección, cuando se va a recolectar (periodicidad), datos a recolectar y herramientas que deben ser utilizadas.</p> <p>Una vez que se definan los procedimientos, los mismos necesitan ser testeados y validados antes de implementarlos.</p> <p>Una vez identificados dichos datos, se debe rellenar el “Formulario CRD: Coordinar la Recolección de Datos”.</p> <p>En esta actividad se debe registrar, siempre que sea posible, lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Código de Recolección ✓ Forma ✓ Persona/Rol ✓ Periodicidad ✓ Datos ✓ Herramientas ✓ Procedimiento 	<p>✓ Miembro del Equipo</p> <p>✓ Gestor de Medición</p>
<p>Recolectar Datos</p>	<p>La recolección de datos debe seguir los procedimientos previamente definidos, siendo un proceso continuo o periódico.</p>	<p>✓ Gestor de Medición</p>

<p>Registrar Datos</p>	<p>Una vez que los datos fueron recolectados, es importante almacenarlos de manera tal que posteriormente puedan ser utilizados para los análisis y reportes.</p> <p>Por el inmenso volumen de datos, incluso para los proyectos más pequeños, es útil desarrollar un sistema de soporte de medidas que contenga una base de datos para almacenar los datos de medidas y utilidades de análisis y presentación.</p>	<p>✓ Gestor de Medición</p>
<p>Presentar Informes</p>	<p>Se deben elaborar y presentar los informes correspondientes al cumplimiento del plan de medición, sobre los cambios, estadísticas y toda información de las actividades previas.</p> <p>Se debe detallar cómo los datos deben ser organizados, cómo deben ser presentados y a quién.</p> <p>Este un paso iterativo integrado en el proyecto.</p>	<p>✓ Gestor de Medición</p>
<p>Verificar Cumplimiento</p>	<p>Se debe observar y verificar los resultados de las medidas de modo post-mortem para evaluar los objetivos logrados y determinar las lecciones aprendidas, las cuales retroalimentaran a futuras iteraciones del plan de medida conformando las posibles mejoras del mismo como parte de un proceso de mejora continua.</p> <p>Las experiencias y lecciones aprendidas deben ser almacenadas en forma de políticas, procedimientos, prácticas para el futuro, etc.</p> <p>Se debe tratar de documentar las fortalezas y debilidades detectadas que conduzcan a mejorar el plan de medida.</p>	<p>✓ Miembro del Equipo</p> <p>✓ Gestor de Medición</p>

	<p>La verificación puede llegar a concluir que algunos objetivos, preguntas, medidas, procedimientos deberían ser eliminados, por ejemplo, si es que ya no satisfacen una necesidad actual.</p>	
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Cuadro C4.4: Actividades de la Gestión de la Medición

En las secciones A3.1 del Anexo 2 se puede encontrar más información acerca de los datos manejados en las distintas actividades de la Gestión de la Medición, junto al formulario diseñado para este proceso.

4.3.6 Gestión de Calidad de Datos

La Gestión de Calidad de Datos se encarga de ejecutar el plan de medidas y que a su vez se evalúe y autorice la detección del cambio de un dato y/o del valor de un dato junto a la ejecución de las medidas determinadas en el plan de medida.

Se puede considerar como detección del cambio a agregar, modificar o eliminar el dato y/o el valor de un dato.

Todas las actividades y acciones que se realicen durante el proceso de Gestión de Calidad de Datos deben quedar registradas en un Registro de Cambios Detectados (RCD).

El proceso de Gestión de Calidad de Datos puede ser más eficiente, si se definen Detecciones de Cambio Estándares. Una detección de cambio estándar tendrá un procedimiento aceptado, establecido y autorizado con anterioridad, para responder a un tipo de detección de cambio específico.

Todas las detecciones de cambio deben ser evaluadas y autorizadas, para ello existen distintos niveles de autoridad del cambio.

Desde el proceso de Gestión de Calidad de Datos se debe supervisar las detecciones de cambio en los valores de los datos, evaluando y autorizando dichas detecciones antes de dar cierre a un RCD.

Este proceso se ilustra en un diagrama en la sección “4.3.6.1”, se lo describe en cuadro de la sección “4.3.6.2”, donde se determina su objetivo, sus actividades,

sus entradas, sus salidas, sus métricas y sus roles. En la sección “4.3.6.3”, se describe cada una de sus actividades.

4.3.6.1 Diagrama de Flujo de Gestión de Calidad de Datos

El proceso a seguir durante la “Gestión de Calidad de Datos” se muestra en la figura “Figura F4.4 Diagrama de Flujo de la Gestión de Calidad de Datos”.

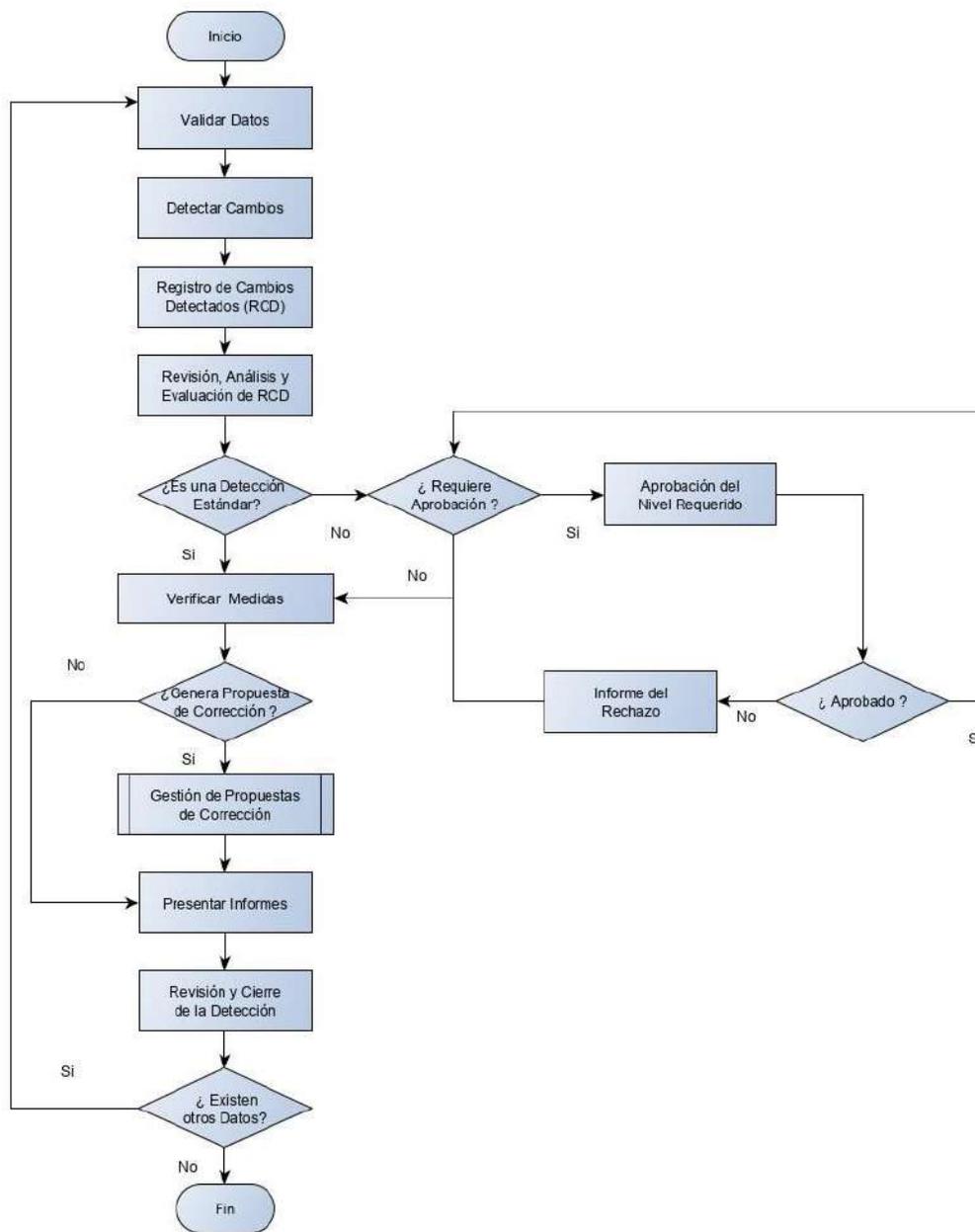


Figura F4.4 Diagrama de Flujo de la Gestión de Calidad de Datos

4.3.6.2 Descripción del Proceso de Gestión de Calidad de Datos

En el cuadro “Cuadro C4.5”, se establece el objetivo del proceso, las actividades, las entradas, las salidas, las métricas y los distintos roles involucrados en el proceso.

Proceso: Gestión de Calidad de Datos	
Objetivo: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Ejecutar el plan de medidas. ✓ Evaluar y autorizar las detecciones de los cambios que se realizaron, garantizando que han sido evaluados, documentados, registrados, aprobados y/o desaprobados. 	
Actividades: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Validar Datos ✓ Detectar Cambios ✓ Registro de Cambios Detectados (RCD) ✓ Revisión, Análisis y Evaluación de RCD ✓ Aprobación del Nivel Requerido ✓ Informe del Rechazo ✓ Verificar Medidas ✓ Presentar Informes ✓ Revisión y Cierre de la Detección 	
Entradas: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Datos Recolectados. 	Salidas: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Registro de Cambios Detectados (RCD).
Métricas: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Tasas de RCDs aceptadas y rechazadas. ✓ Tasa de detección de cambios estándares. ✓ Número de detección de cambios por estado. 	
Roles: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Gestor de Datos. ✓ Gestor de Medidas. ✓ CAB. 	

Cuadro C4.5: Proceso de la Gestión de Calidad de Datos

4.3.6.3 Descripción de las Actividades de la Gestión de Calidad de Datos

En el cuadro “Cuadro C5.6”, se describen cada una de las actividades del proceso junto con los roles que la realizan cada actividad.

Actividad	Descripción	Rol/es que realiza/n la Actividad
Validar Datos	<p>Los datos deben ser validados antes de ser usados para su análisis.</p> <p>La validación de los datos puede realizarse inspeccionando los datos contra una lista de verificación, la cual debe construirse para verificar que los datos faltantes son mínimos y que los valores tienen sentido.</p> <p>Se pueden utilizar controles automáticos de rango, de tipo y/o de dominio.</p>	✓ Gestor de Datos
Detectar Cambios	<p>La detección consiste revisar que datos y que valores de datos fueron agregados, modificados y/o eliminados.</p> <p>Durante el análisis se debe determinar si existe una línea base para la detección de cambios, en caso contrario la misma debe ser creada.</p> <p>En la detección, se puede llegar a utilizar diferentes formas de recolección para los datos, tomando a una de ellas como línea base.</p>	✓ Gestor de Datos
Registro de Cambios Detectados (RCD)	<p>Esta actividad se inicia con el análisis y detección del cambio en el valor de un dato que debe provenir desde el proceso de “Gestión de la Medición”.</p> <p>Todas las detecciones deben ser registradas en un RCD.</p> <p>El nivel de detalle de carga del RCD, depende del cambio, debiendo evitarse burocratizar detección de cambios menores.</p> <p>El RCD podrá contener la siguiente información, en los casos que corresponda:</p>	✓ Gestor de Datos

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Número único de RCD ✓ Tipo de disparador ✓ Disparador ✓ Tipo de cambio detectado ✓ Fecha y hora ✓ Dato ✓ Valor del dato ✓ Estado <p>Los RCDs tienen un estado que irá cambiando a lo largo del proceso, tomando en primer lugar el estado de detectado.</p>	
Revisión, Análisis y Evaluación de RCD	<p>Todos los RCDs deben ser considerados y se deben filtrar (Rechazar) las siguientes situaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ RCDs con cambios ya realizados, aceptados, rechazados o pendientes de autorización. ✓ RCDs incompletos, es decir con descripciones inadecuadas. <p>Además del filtrado se debe:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Determinar quién debe ser la autoridad del cambio. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Gestor de Datos
Aprobación del Nivel Requerido	<p>Si el cambio realizado debe autorizarse, la misma se realiza a través de distintos niveles de autoridades de cambio. Las autoridades de cambio pueden ser:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Autorización local: Es decir el Gestor de Datos, o autorización delegada en detecciones de cambio estándar. Es utilizada en detecciones menores. ✓ CAB: Comité de Cambios, que se conformará de acuerdo a los RCDs a 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Gestor de Datos ✓ CAB

	<p>tratar y debe dar soporte a la autorización de cambios realizados que sean significativos. Funcionara con reuniones ad-hoc en días y horarios establecidos con anterioridad por el Gestor de Datos, quien determinará los participantes en cada caso, pudiendo ser estos miembros del equipo y/o interesados en el cambio.</p> <p>Si en el análisis de la detección del cambio, la autoridad asignada, determina que se requiere un mayor grado de autorización, se debe hacer un escalado de autoridad del cambio.</p> <p>En esta actividad se toman decisiones y se realizan recomendaciones que se deben registrar en el RCD.</p>	
Informe del Rechazo	<p>Si la detección del cambio no fuera aprobada en algún nivel, ya sea funcional o jerárquico, se debe documentar el motivo de rechazo e informarlo a través del medio de informe establecido.</p> <p>Con el informe de rechazo, se notifica de cambios realizados que no son considerados como válidos.</p> <p>En esta actividad se debe registrar, siempre que sea posible, lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Motivo de rechazo 	✓ Gestor de Datos
Verificar Medidas	<p>Esta actividad consiste en organizar los datos y verificar las medidas para posteriormente presentar los informes.</p>	✓ Gestor de Medidas
Presentar Informes	<p>Se deben elaborar y presentar los informes correspondientes a los RCDs</p>	✓ Gestor de Datos

	<p>involucrados en la gestión de las detecciones realizadas.</p> <p>Se debe detallar cómo los datos deben ser organizados, cómo deben ser presentados y a quién.</p>	
<p>Revisión y Cierre de la Detección</p>	<p>En esta actividad se debe realizar una evaluación de todos los informes y seguimientos de las detecciones de cambio realizadas. Quedan excluidos de la revisión los cambios estándares que se pueden cerrar automáticamente.</p> <p>Se deben completar los registros con el resumen del cierre y se deben cerrar todas los RCDs correspondientes a los cambios estándares.</p>	<p>✓ Gestor de Datos</p>

Cuadro C4.6: Actividades de la Gestión de Calidad de Datos

En las secciones A4.1 del Anexo 2 se puede encontrar más información acerca de los datos manejados en las distintas actividades de la Gestión de Calidad de Datos, junto con algunos formularios diseñados para este proceso.

4.3.7 Gestión de Propuestas de Corrección

La Gestión de Propuestas de Corrección se encarga de evaluar y autorizar las propuestas de corrección provenientes desde el Proceso de Gestión de Calidad de Datos.

Se puede considerar como una propuesta de corrección a la sugerencia del valor que debe poseer un determinado dato en un contexto específico el cual ya fue evaluado.

Todas las actividades y acciones que se realicen durante el proceso de Gestión de Propuestas de Corrección deben quedar registradas en un Registro de Gestión de Propuestas de Corrección (RPC).

Este proceso puede ser más eficiente, si se definen Propuestas de Corrección Estándares. Una propuesta de corrección estándar tendrá un procedimiento aceptado, establecido y autorizado con anterioridad, para responder a un tipo de propuesta de corrección específica.

Todas las propuestas de corrección deben ser evaluadas y autorizadas, para ello existen distintos niveles de autoridad del cambio.

Desde este proceso se debe supervisar las propuestas de corrección, evaluando, autorizando y coordinando sus implementaciones antes de dar cierre a un RPC.

Este proceso se ilustra en un diagrama en la sección “4.3.7.1”, se lo describe en cuadro de la sección “4.3.7.2”, donde se determina su objetivo, sus actividades, sus entradas, sus salidas, sus métricas y sus roles. En la sección “4.3.7.3”, se describe cada una de sus actividades.

4.3.7.1 Diagrama de Flujo de Gestión de Propuestas de Corrección

El proceso a seguir durante la “Gestión de Propuestas de Corrección” se muestra en la figura “Figura F4.5 Diagrama de Flujo de la Gestión de Propuestas de Corrección”.

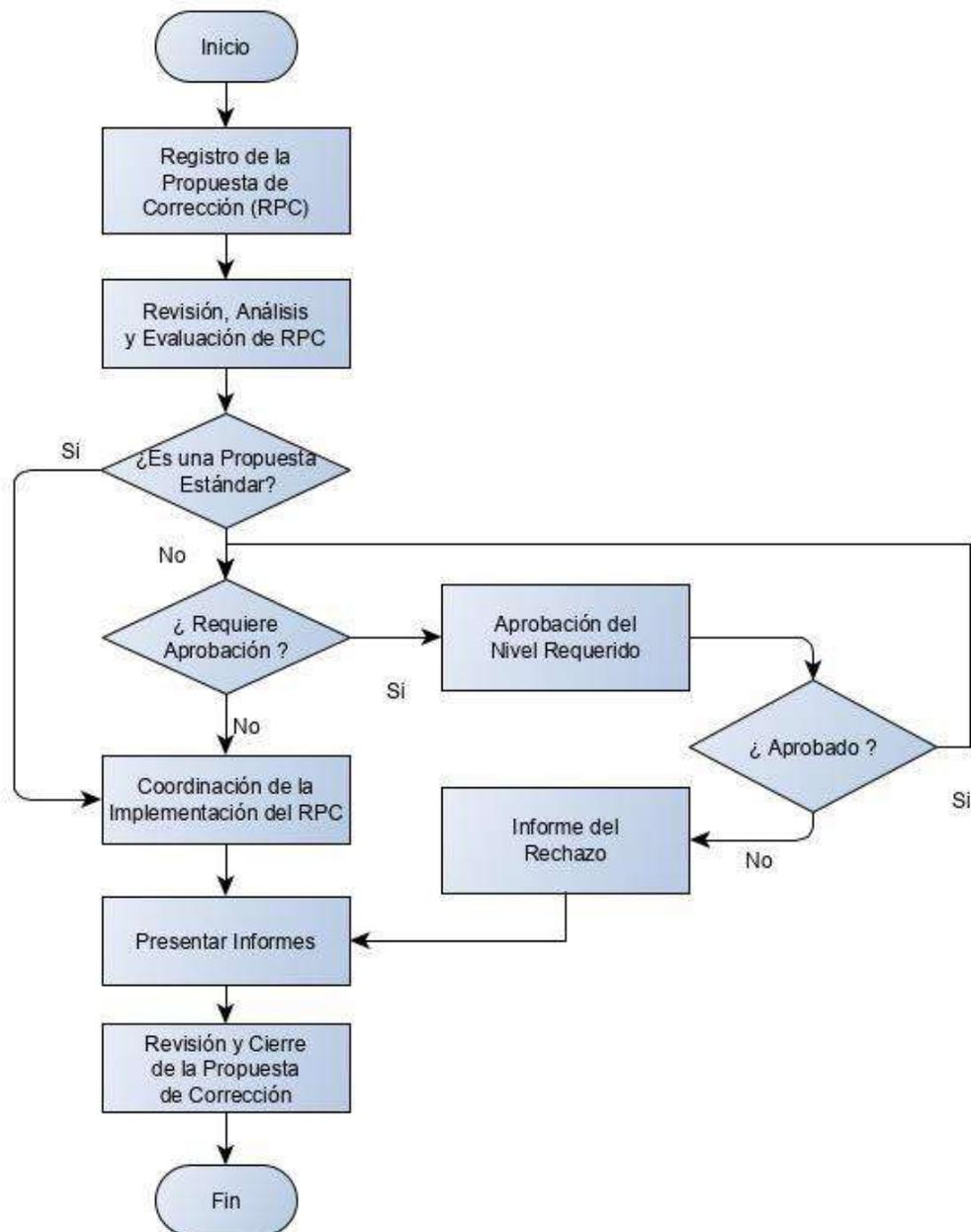


Figura F4.5 Diagrama de Flujo de la Gestión de Propuestas de Corrección

4.3.7.2 Descripción del Proceso Gestión de Propuestas de Corrección

En el cuadro “Cuadro C4.7”, se establece el objetivo del proceso, las actividades, las entradas, las salidas, las métricas y los distintos roles involucrados en el proceso.

Proceso: Gestión de Propuestas de Corrección	
Objetivo: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Evaluar y autorizar las propuestas de corrección que se realizaron, garantizando que han sido evaluadas, documentadas, registradas, aprobadas y/o desaprobadas. 	
Actividades: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Registro de la Propuesta de Corrección (RPC) ✓ Revisión, Análisis y Evaluación de RPC ✓ Aprobación del Nivel Requerido ✓ Informe del Rechazo ✓ Coordinación de la Implementación del RPC ✓ Presentar Informes ✓ Revisión y Cierre de la Propuesta de Corrección 	
Entradas: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Registro de Cambios Detectados (RCD). ✓ Datos Recolectados. 	Salidas: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Registro de la Propuesta de Corrección (RPC).
Métricas: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Tasas de RPC aceptadas y rechazadas. ✓ Tasa de propuestas de corrección estándares. ✓ Número de propuestas de corrección por estado. 	
Roles: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Gestor de Datos. ✓ CAB. 	

Cuadro C4.7: Proceso de la Gestión de Propuestas de Corrección

4.3.7.3 Descripción de las Actividades de la Gestión de Propuestas de Corrección

En el cuadro “Cuadro C4.8”, se describen cada una de las actividades del proceso junto con los roles que la realizan cada actividad.

Actividad	Descripción	Rol/es que realiza/n la Actividad
<p>Registro de la Propuesta de Corrección (RPC)</p>	<p>Esta actividad se inicia con una propuesta de corrección que debe provenir desde el proceso de “Gestión de Calidad de Datos”.</p> <p>Todas las propuestas de corrección deben ser registradas en un RPC.</p> <p>El nivel de detalle de carga del RPC, depende de la propuesta, debiendo evitarse burocratizar propuestas de corrección menores.</p> <p>El RPC podrá contener la siguiente información, en los casos que corresponda:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Número único de RPC ✓ Tipo de disparador ✓ Disparador ✓ Motivo propuestas de corrección ✓ Fecha y hora ✓ Dato a corregir ✓ Valor del dato a corregir <p>Los RPCs tienen un estado que irá cambiando a lo largo del proceso, tomando en primer lugar el estado de pendiente de implementación.</p>	<p>✓ Gestor de Datos</p>
<p>Revisión, Análisis y Evaluación de RPC</p>	<p>Todos los RPCs deben ser considerados y se deben filtrar (Rechazar) las siguientes situaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ RPCs con propuestas de corrección ya implementadas, verificadas, rechazadas o pendientes de autorización. ✓ RPCs incompletos, es decir con 	<p>✓ Gestor de Datos</p>

	<p>descripciones inadecuadas.</p> <p>Además del filtrado se debe:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Determinar quién debe ser la autoridad del cambio. 	
<p>Aprobación del Nivel Requerido</p>	<p>Si la propuesta debe autorizarse, la misma se realiza a través de distintos niveles de autoridades de cambio. Las autoridades de cambio pueden ser:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Autorización local: Es decir el Gestor de Datos, o autorización delegada en propuesta de correcciones estándar. Es utilizada en propuestas de corrección menores. ✓ CAB: Comité de Cambios, que se conformará de acuerdo a los RPCs a tratar y debe dar soporte a la autorización de propuestas de corrección que sean significativas. Funcionara con reuniones ad-hoc en días y horarios establecidos con anterioridad por el Gestor de Datos, quien determinará los participantes en cada caso, pudiendo ser estos miembros del equipo y/o interesados en el cambio. <p>Si en el análisis, la autoridad asignada, determina que se requiere un mayor grado de autorización, se debe hacer un escalado de autoridad del cambio.</p> <p>En esta actividad se toman decisiones y se realizan recomendaciones que se deben registrar en el RPC.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Gestor de Datos ✓ CAB
<p>Informe del</p>	<p>Si la propuesta de corrección no fuera</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Gestor de

Rechazo	<p>aprobada en algún nivel, ya sea funcional o jerárquico, se debe documentar el motivo de rechazo e informarlo a través del medio de informe establecido.</p> <p>Con el informe de rechazo, se notifica que las propuestas de corrección no son consideradas válidas.</p> <p>En esta actividad se debe registrar, siempre que sea posible, lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Motivo de rechazo 	Datos
Coordinación de la Implementación del RPC	<p>En esta actividad se debe realizar la implementación de las propuestas de corrección (RPC), registrando el resultado de la implementación.</p> <p>La concreción de esta actividad dependerá de la herramienta que aplique el modelo y del acceso que la misma posea para efectivizar las propuestas de corrección en el medio que corresponda (base de datos, archivos, etc.).</p>	✓ Gestor de Datos
Presentar Informes	<p>Se deben elaborar y presentar los informes correspondientes a los RPCs involucrados en la gestión de las propuestas realizadas.</p> <p>Se debe detallar cómo los datos deben ser organizados, cómo deben ser presentados y a quién.</p>	✓ Gestor de Datos
Revisión y Cierre de la Propuesta de Corrección	<p>En esta actividad se debe realizar una evaluación de todos los informes y seguimientos de las propuestas de corrección realizadas. Quedan excluidas de la revisión las propuestas de corrección estándares que se pueden cerrar automáticamente.</p>	✓ Gestor de Datos

	<p>Se deben completar los registros con el resumen del cierre y se deben cerrar todas las RPCs correspondientes a las propuestas de corrección estándares.</p>	
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Cuadro C4.8: Actividades de la Gestión de Propuestas de Corrección

En las secciones A4.1 del Anexo 2 se puede encontrar más información acerca de los datos manejados en las distintas actividades de la Gestión de Propuestas de Corrección, junto con algunos formularios diseñados para este proceso.

4.4 Factores Críticos para el éxito del modelo

Para lograr una implementación exitosa del modelo, se determinaron los siguientes factores críticos de éxito:

- ✓ Lograr establecer en la gerencia y en los miembros del equipo una clara visión de la importancia del plan de medición.
- ✓ Compromiso y apoyo constante de la gerencia a los miembros del equipo y al plan de medición.
- ✓ Garantizar que se proporcionen los recursos necesarios, siendo los responsables la gerencia de la empresa y del proyecto.
- ✓ Es fundamental contar con una herramienta que implemente el modelo y optimice la gestión de todos sus procesos.
- ✓ Contar con una asignación adecuada de roles y responsabilidades.
- ✓ Realizar capacitaciones en forma constante.
- ✓ Lograr que el Plan de Medición sea consistente y este lo más completo posible con respecto al producto sujeto a medición.
- ✓ Minimizar la sobrecarga de las personas que son requeridas para recolectar los datos, asegurándose que ellos entienden el significado del esfuerzo de recolección.

4.5 Prototipo del Modelo

Teniendo presente el modelo diseñado, se plantea el desarrollo de un prototipo que permita demostrar parte de la funcionalidad del modelo diseñado.

En esta sección, primeramente se definirá el alcance que tendrá el prototipo y luego se determinará la metodología de desarrollo, el framework, el lenguaje de desarrollo, el motor de base de datos y las otras herramientas a utilizar para el desarrollo del mismo.

Posteriormente, se realizará una síntesis de la aplicación de la metodología de desarrollo, la definición del modelo de base de datos inicial, una descripción de sus funcionalidades.

4.5.1 Alcance del Prototipo

El prototipo a desarrollar tendrá como objetivo demostrar parte del funcionamiento básico que va a tener el modelo creado.

Teniendo presente la actividad “Coordinar la Recolección de Datos” del “Proceso Gestión de la Medición” se determino que el prototipo va a utilizar el protocolo OIA-PMH como forma de recolección y el modelo Dublin Core para la estructuración de los metadatos recolectados del repositorio institucional.

En la actividad “Coordinar la Recolección de Datos” del “Proceso Gestión de la Medición” se determinó el uso del protocolo OIA-PMH como forma de recolección de metadatos del repositorio institucional, la adopción de este protocolo se debe a que permite acceder a los metadatos del repositorio institucional sin requerir de permisos especiales y es el protocolo utilizado por el SNRD para el acceso a los metadatos publicados por el repositorio institucional.

Para el proceso de “Gestión de Calidad de Datos” se determino que los estados del “Registro de Cambios Detectados (RCD)” van a ser los que se visualizan en la figura F4.6.

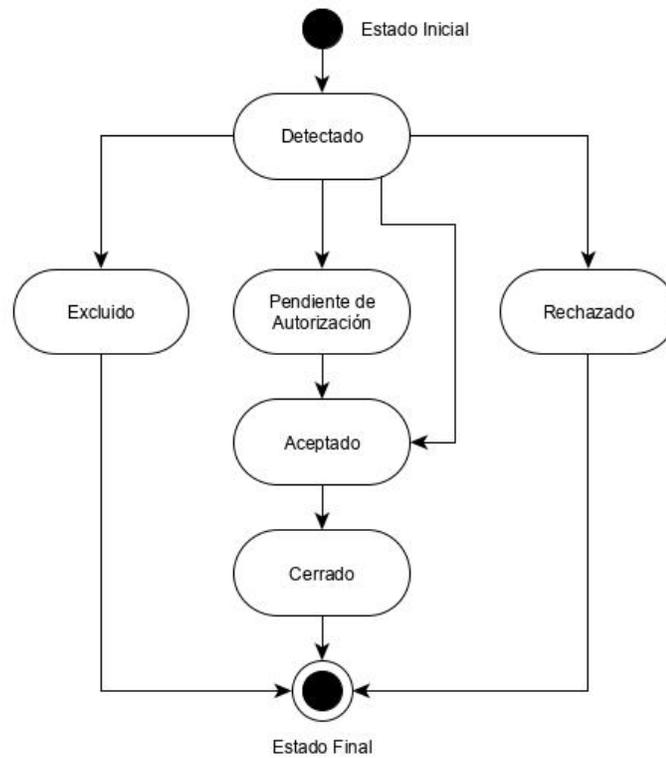


Figura F4.6 Estados del Registro de Cambios Detectados (RCD)

Para el proceso de “Gestión de Propuestas de Corrección” se determino que los estados del “Registro de Gestión de Propuestas de Corrección (RPC)” van a ser los que se visualizan en la figura F4.7.

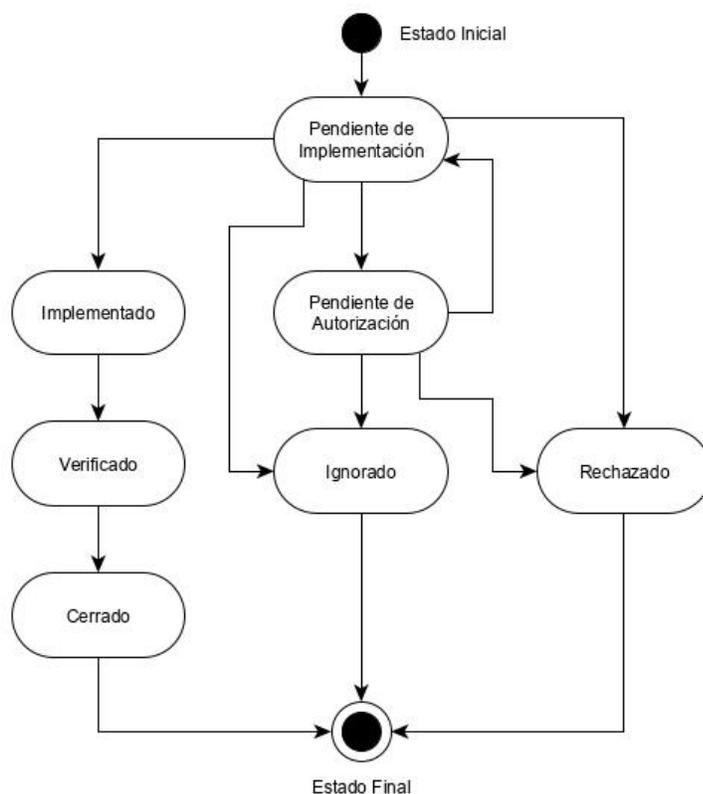


Figura F4.7 Estados del Registro de Gestión de Propuestas de Corrección (RPC)

4.5.2 Metodología de desarrollo a utilizar

Teniendo presente el modelo, se determinó que para el desarrollo del software se debe utilizar un prototipo incremental junto a la utilización de un método de desarrollo ágil de software.

El prototipo a desarrollar en este trabajo representaría lo que sería la entrega inicial del sistema informático necesario para la gestión del modelo creado.

En lo que respecta al método de desarrollo ágil de software a utilizar, se determinó que se va a utilizar Kanban [48].

Kanban es más ‘adaptativo’, y por lo tanto menos ‘prescriptivo’, que otros métodos o herramientas de proceso tales como Scrum, XP y RUP, teniendo presente que el término ‘adaptativo’ significa ‘menos reglas a seguir’ y el término ‘prescriptivo’ significa ‘más reglas a seguir’ [48]. El hecho que Kanban incluya menos reglas lo hace más adaptable a las distintas situaciones puesto que permite incorporar en forma opcional, elementos de otros métodos, elementos que

generalmente figuran obligatorios en dichas métodos pero trasladados a Kanban lo complementan sin llegar a imponer su utilización, como por ejemplo la programación de pareja de XP, las reuniones diarias de SCRUM, etc.

4.5.3 Framework, lenguaje de desarrollo, motor de base de datos y otras herramientas a utilizar

El SIU basado en su experiencia desarrollando soluciones para el sistema universitario nacional, ha creado un ambiente de desarrollo web denominado como SIU-TOBA, el cual es un framework que permite crear aplicaciones web y que se ha convertido en la plataforma estándar de desarrollo de los sistemas impulsados por el SIU [49]. Algunos de los sistemas del SIU ya se han implementado, otros se están implementando y otros más se van a implementar a futuro en la Universidad Nacional de Misiones.

Se utiliza como framework de desarrollo la plataforma SIU-Toba, en concordancia con el SIU y la UNaM, que lo definieron como plataforma estándar para el desarrollo de sus sistemas informáticos.

El hecho de elegir al framework SIU-Toba como plataforma de desarrollo, implica además adoptar un conjunto de tecnologías abiertas tales como servidor web (Apache), un lenguaje de programación (PHP), un motor de base de datos (PostgreSQL) junto con un conjunto de otras librerías gratuitas integradas dentro del mismo SIU-Toba.

Para almacenar tanto el código fuente del prototipo que se va a desarrollar como sus diferentes modificaciones, se utilizará un sistema de control de versiones conocido como subversión el cual es una evolución del popular sistema de control de versiones conocido como CVS.

4.5.4 Versiones Utilizadas en el Servidor de Desarrollo

A continuación se especifican las versiones de los principales softwares utilizados en el servidor, aclarando que dichas versiones son en las que será probado y desarrollado el prototipo.

Los principales softwares utilizados en el servidor de desarrollo son:

- ✓ Sistema operativo Debian 10.11 una plataforma amd64.
- ✓ Servidor web Apache 2.4.38.
- ✓ Lenguaje de programación Php 7.3.31-1.
- ✓ Motor de base de datos PostgreSQL 11.14.
- ✓ Aplicación de visualización de gráficos Graphviz 2.40.1.
- ✓ Framework Toba 3.3

4.5.5 Versiones recomendadas para el cliente del prototipo

Para visualizar correctamente las funcionalidades del prototipo en los clientes, se recomienda utilizar como navegador web a Mozilla Firefox en sus versión 70 o en versiones posteriores.

4.5.6 Síntesis de la aplicación de Kanban en el desarrollo del prototipo

Para la aplicación de Kanban en el desarrollo del prototipo se definió:

- ✓ Que el tablero de Kanban va a tener las columnas 'Pila', 'Listo para Desarrollar', 'Desarrollo' y 'Prueba'.
- ✓ Que las columnas 'Listo para Desarrollar', 'Desarrollo' y 'Prueba' se van a subdividir a su vez en dos columnas más, una para el trabajo en curso y otra para el trabajo terminado.
- ✓ Que el flujo de trabajo en las columnas definidas para el tablero se representa de izquierda a derecha.
- ✓ Que el límite establecido para el trabajo en curso en la suma de las subcolumnas 'En Curso (Listo para Desarrollar)' y 'Terminado (Listo para Desarrollar)' es de 6 tareas simultáneas.
- ✓ Que el límite establecido para el trabajo en curso, en la suma de las subcolumnas 'En Curso (Desarrollo)' y 'Terminado (Desarrollo)' es de 3 tareas simultáneas.

- ✓ Que el límite para el trabajo en curso establecido en la suma de las subcolumnas ‘En Curso (Prueba)’ y ‘Terminado (Prueba)’ es de 3 tareas simultáneas.

De manera complementaria a Kanban, se estableció:

- ✓ Que se va a utilizar el rol de dueño del producto, que es quien se encargará de establecer la visión del producto y las distintas prioridades del equipo de desarrollo.
- ✓ Que se va a utilizar el rol de desarrollador, que es quien se encargará del diseño y desarrollo del producto.
- ✓ Que el dueño del producto debe cargar en la columna ‘Pila’ del tablero de Kanban las historias de usuario que deban ser desarrolladas.
- ✓ Que el desarrollador debe pasar cada historia de usuario de la columna ‘Pila’ a la columna ‘En Curso (Listo para Desarrollar)’ dividiéndola en una o más tareas y priorizando cada tarea.
- ✓ Que los estados en los que se pueden encontrar las tareas se van a corresponder con los nombres de las columnas a utilizar en el tablero de Kanban.
- ✓ Que el desarrollador debe asignarse las tareas que va a realizar y actualizar el estado de la misma según corresponda.
- ✓ Que el desarrollador deben actualizar el estado de la tarea que va a realizar.
- ✓ Que se van a realizar diariamente, una o más reuniones virtuales en horarios variables, utilizando para ello software de mensajería instantánea, llamadas telefónicas y/o redes sociales.
- ✓ Que se va a realizar una reunión presencial los días viernes para hacer una retrospectiva de los avances e inconvenientes que se tuvo durante la semana junto a la planificación de las tareas a realizar en la semana siguiente.

En la figura F4.8 se puede visualizar el tablero Kanban a utilizar en el desarrollo del prototipo.

Pila	Listo para Desarrollar		Desarrollo		Prueba		Terminado
	6		3		3		
	En Curso (Listo para Desarrollar)	Terminado (Listo para Desarrollar)	En Curso (Desarrollo)	Terminado (Desarrollo)	En Curso (Prueba)	Terminado (Prueba)	

Figura F4.8 Tablero de Kanban

Teniendo presente que el integrante del equipo de desarrollo puede encontrarse físicamente en lugares diferentes, se descarto la utilización de un tablero Kanban en un pizarrón físico por lo que fue necesario contar con un tablero de Kanban virtual disponible a través de una aplicación web.

Para el tablero virtual de Kanban, se decidió utilizar una versión del software MY_Kanban, el cual es un sistema que fue desarrollado fuera del alcance de este trabajo de tesis, utilizando para ello el framework SIU-Toba, donde dicho sistema permite tener un tablero Kanban virtual con las columnas y límites similares a los establecidos anteriormente para el desarrollo del prototipo.

4.5.7 Modelo de base de datos inicial

En el Anexo 3, se puede apreciar el modelo de datos que inicialmente se definió para el prototipo, el cual aborda los cuatro procesos del modelo, pudiendo sufrir modificaciones con las futuras etapas de desarrollo con la incorporación de mejoras y nuevas funcionalidades.

4.5.8 Funcionalidades del prototipo

El prototipo desarrollado fue denominado con el mismo nombre del modelo y permite demostrar una parte de los cuatro procesos planteados en el nuevo Modelo de Gestión de Calidad de Metadatos en el Repositorio Institucional de la UNaM (ModGesRI).

En el Anexo 4 se pueden observar las principales pantallas que del prototipo desarrollado.

4.6 Validación

A los fines de validar el modelo propuesto como así también el prototipo de la herramienta desarrollada, se recurrió al juicio de expertos/as.

Entre los perfiles expertos consultados refieren, por un lado, tres miembros del equipo coordinador y especialistas en metadatos del Repositorio Institucional Digital de la Universidad Nacional de Misiones (RIDUNaM), y por otro, una profesional con experiencia en la implementación de un repositorio institucional adherido y cosechado por el Sistema Nacional de Repositorios (SNRD).

El perfil profesional de las expertas coordinadoras del RIDUNaM se adecua a lo requerido para el desarrollo de repositorios institucionales; ambas pertenecen a la disciplina bibliotecológica y presentan título de grado en Bibliotecología y Documentación. En uno de los casos, la profesional es Especialista en Educación y Nuevas Tecnologías y desarrolla habilidades en aplicación de metadatos estudiando las directrices vigentes.

Otro perfil consultado corresponde a una referente del RIDUNaM, que es una estudiante avanzada de la carrera de Bibliotecología, y desde su rol de becada, se destaca en la tarea de edición y curación de registros.

Para efectuar la validación, a los expertos/as se les proporciono:

- ✓ Una breve guía con descripción y un recorrido a través de las distintas pantallas del prototipo tras la incorporación de 7 (siete) recolecciones (ver Anexo 5), como casos de prueba que van demostrando cómo funciona el ModGesRI con cada recolección que se haría vía protocolo OAI-PMH, con el objetivo de poder contar con un mayor entendimiento del funcionamiento tanto del modelo como de la herramienta desarrollada (prototipo).
- ✓ 7 (siete) archivos que simulan distintas recolecciones, tomando en cada uno de ellos un conjunto mínimo de metadatos, cuyos valores son reales y se obtuvieron de recolecciones del RIDUNaM (ver Anexo 5).

- ✓ El acceso a la prueba online del prototipo en su última versión, con usuario y clave, la que incluye un plan de medición de ejemplo (ver Anexo 5) e incorpora las siete recolecciones propuestas como casos de prueba. Además, se les brindó la posibilidad de poder ampliar los casos de pruebas presentados, incorporando los casos que crean pertinentes para evaluar.

Todos los expertos consultados, han concluido que tanto el modelo propuesto como su herramienta (prototipo), son válidos y que han demostrado su fiabilidad para los casos de pruebas planteados.

Las expertas coordinadoras y referentes del RIDUNaM, han sugerido la implementación definitiva del modelo y de la herramienta a corto plazo o mediano plazo, a fin de poder evaluar a todos los metadatos ya cargados en el repositorio de la UNaM, partiendo con el plan de medición propuesto en el Anexo 5 como ejemplo, sobre el que han sugerido la incorporación de nuevas preguntas, hipótesis y medidas que serán incorporadas en futuras versiones del plan de medición y en futuras versiones de la herramienta (prototipo).

A su vez, también han sugerido algunas mejoras en el prototipo, destacando la importancia de contar con un plan de medición la más completo posible y la importancia contar con una herramienta que permita sistematizar la forma de evaluar la calidad de los metadatos en el repositorio; lo cual disminuye el tiempo dedicado por los recursos humanos al control y chequeo manual de los valores en los metadatos cargados en el RIDUNaM, permitiendo detectar y resolver situaciones que pueden impedir la correcta recolección de los metadatos por parte del SNRD.

CAPÍTULO 5

Conclusiones, Recomendaciones y Futuras Líneas de Investigación

Capítulo 5: Conclusiones, Recomendaciones y Futuras Líneas de Investigación

5.1 Conclusiones

Basados en los resultados que se obtuvieron de este trabajo, es decir a través de:

- ✓ La comprensión de la problemática en la gestión de calidad de metadatos del repositorio institucional de la UNaM, implementado con Dspace. Desarrollado en el capítulo 3.
- ✓ El diseño de un Modelo de Gestión de Calidad de Metadatos en el Repositorio Institucional de la UNaM, denominado ModGesRI y desarrollado en el capítulo 4.
- ✓ La determinación de los factores críticos para el éxito del modelo.
- ✓ El desarrollo de una herramienta informática (prototipo), para demostrar parte del funcionamiento básico que tienen los procesos del modelo propuesto.
- ✓ La validación por juicio de expertos del modelo y de la herramienta informática (prototipo).

Puedo afirmar que el objetivo de este trabajo fue cumplido y que la hipótesis del trabajo planteada en el capítulo 1 fue validada.

A su vez, con el del desarrollo de este trabajo, también se pudo llegar a las conclusiones que se exponen a continuación:

- ✓ Se pudo comprobar con el diseño del modelo, que es fundamental contar con un sistema informático que permita gestionar todos los procesos planteados en el ModGesRI y, que es el sistema informático el que debe hacer más ágil al modelo evitando toda carga o procesamiento de información que se pueda automatizar de alguna forma.
- ✓ Para lograr una implementación exitosa del modelo diseñado, es necesario que se cumplan las recomendaciones establecidas en la sección 5.2 de este capítulo.

- ✓ La aplicación del modelo y de su herramienta informática, no reemplaza las posibilidades que brinda Dspace en cuanto a calidad de metadatos.

- ✓ Al contar con un “plan de medición” ajustado a las políticas del repositorio institucional, la aplicación del modelo y de su actual herramienta informática, permite:
 - Detectar las desviaciones (metadatos erróneos, metadatos faltantes, etc.).
 - Evaluar la calidad de los metadatos del repositorio institucional con un esquema de metadatos en Dublin Core utilizando el protocolo OAI-PMH.
 - Detectar los problemas en la calidad de los metadatos para posteriormente abordar su solución desde Dspace.
 - Evaluar la eficacia de las configuraciones ya realizadas en Dspace, como por ejemplo control de autoridades, tareas de curación (curation tasks), flujos de trabajo (workflow), formularios de carga de metadatos, protocolo OAI-PMH (contextos, filtros, transformadores y formato), etc., en especial después de afrontar cambios en las versión de Dspace o al probar nuevas configuraciones.
 - Evaluar la eficacia de lo implementado para la mejora de la calidad de los metadatos.

5.2 Recomendaciones

A continuación se establecen una serie de recomendaciones, donde gran parte de ellas, son los factores críticos determinados para el éxito de la implementación del modelo ModGesRI.

- ✓ Establecer estrategias y acciones que garanticen que el correcto funcionamiento del protocolo OAI-PMH de acuerdo a las políticas del repositorio, manteniendo siempre actualizado su índice.
- ✓ Lograr establecer en la gerencia y en todos los miembros del equipo del proyecto, una clara visión de la importancia del plan de medición.
- ✓ Compromiso y apoyo constante de la gerencia a los miembros del equipo y al plan de medición.
- ✓ Garantizar que se proporcionen los recursos necesarios, siendo los responsables la gerencia de la empresa y del proyecto.
- ✓ Contar con una herramienta que implemente el modelo y optimice la gestión de todos sus procesos.
- ✓ Contar con una asignación adecuada de roles y responsabilidades a los miembros del equipo.
- ✓ Realizar capacitaciones en forma constante.
- ✓ Lograr que el Plan de Medición sea consistente y este lo más completo posible con respecto al producto sujeto a medición.
- ✓ Minimizar la sobrecarga de las personas que son requeridas para recolectar los datos.
- ✓ Utilizar como alternativa en la exploración y filtrado de la información cargada en el RIDUNaM, al catálogo colectivo disponible en <https://catalogo.fhycs.unam.edu.ar> el cual se encuentra implementado con el software Vufind, e incluye diferentes recursos de la Universidad Nacional de Misiones, recursos como catálogo de bibliotecas, repositorios institucionales, revistas electrónicas, etc.

5.3 Futuras líneas de investigación

A lo largo del desarrollo de este trabajo se pudieron identificar futuras líneas de investigación, basadas en el nuevo modelo ModGesRI y en el prototipo de la herramienta que lo implementa, las cuales se detallan a continuación:

- ✓ Posible aplicación del ModGesRI en repositorios institucionales que posean un software diferente a Dspace para gestionar sus repositorios.

- ✓ Posible aplicación del ModGesRI en otros ámbitos como revistas electrónicas, catálogo de bibliotecas, etc., que cuenten principalmente con el protocolo de interoperabilidad OAI-PMH.
- ✓ Ampliación del ModGesRI con la inclusión de un nuevo proceso, similar a los propuestos en ITIL para la “Gestión de solicitudes de servicio” y la “Gestión de Incidencias”, que permita gestionar la asignación de RPCs a los distintos “Gestores de Datos”, haciendo un seguimiento constante del estado de sus tareas e implementaciones.
- ✓ Ampliación del sistema informático que implementa al ModGesRI para gestionar y trasladar a Dspace los "Registros de Gestión de Propuestas de Corrección (RPCs)" que sean creados en la herramienta informática y que se encuentren pendientes de implementación.
- ✓ Análisis de la posible integración del sistema informático que implementa al ModGesRI con otras herramientas que permitan la gestión e ingesta de los vocabularios controlados que son utilizados en el plan de medición.
- ✓ Análisis de rendimiento y de posibles alternativas al lenguaje de programación y al motor de base de datos utilizado para el almacenamiento de los metadatos, para poder afrontar grandes volúmenes de datos (big data).
- ✓ Análisis y pruebas de la aplicación del modelo ModGesRI y de su sistema informático utilizando otras formas de recolección de metadatos diferentes al protocolo OAI-PMH como así también otros esquemas de metadatos diferentes al Dublin Core Simplificado.

Referencias Bibliográficas

Referencias Bibliográficas

[1] El Senado y Cámara de Diputados de la Nación Argentina reunidos en Congreso, «Ley 26.899 Repositorios digitales institucionales de acceso abierto». Accedido: 1 de noviembre de 2021. [En línea]. Disponible en: <https://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/220000-224999/223459/norma.htm>

[2] Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva, «Resolución 753 - E/2016». Boletín Oficial de la República Argentina. Accedido: 1 de noviembre de 2021. [En línea]. Disponible en: <https://www.boletinoficial.gob.ar/detalleAviso/primera/154125/20161116>

[3] Sistema Nacional de Repositorios Digitales, «Directrices SNRD Directrices para proveedores de contenido del Sistema Nacional de Repositorios Digitales». Accedido: 1 de noviembre de 2021. [En línea]. Disponible en: https://repositoriosdigitales.mincyt.gob.ar/files/Directrices_SNRD_2015.pdf

[4] LA Referencia, «Red de repositorios de acceso abierto a la ciencia». Accedido: 1 de noviembre de 2021. [En línea]. Disponible en: <https://www.lareferencia.info/es/institucional/historia>

[5] Universidad Nacional de Misiones. Secretaría General de Ciencia y Tecnología. Repositorio Institucional Digital, «Proyecto de Creación Repositorio Institucional Digital de la Universidad Nacional de Misiones». Accedido: 1 de noviembre de 2021. [En línea]. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12219/1293>

[6] Confederation of Open Access Repositories (COAR), «Promoting Open Knowledge and Open Science Report of the Current State of Repositories». 21 de mayo de 2015. Accedido: 1 de noviembre de 2021. [En línea]. Disponible en: <https://www.coar-repositories.org/files/COAR-State-of-Repositories-May-2015-final.pdf>

[7] Universidad Nacional de Misiones. Secretaría General de Ciencia y Tecnología. Repositorio Institucional Digital, «Resolución 051/18 [aprobación para implementación del Repositorio Institucional Digital de la Universidad Nacional de Misiones]». Accedido: 1 de noviembre de 2021. [En línea]. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12219/1292>

[8] Open Archives Initiative, «Open Archives Initiative Frequently Asked Questions (FAQ)»,». Accedido: 1 de noviembre de 2021. [En línea]. Disponible en: <https://www.openarchives.org/documents/FAQ.html>

[9] DSPACE, «About DSpace». Accedido: 1 de noviembre de 2021. [En línea]. Disponible en: <https://duraspace.org/dspace/about/>

[10] LYRASIS, «About DuraSpace». Accedido: 1 de noviembre de 2021. [En línea]. Disponible en: <https://duraspace.org/dspace/about/>

[11] «Dublin Core Metadata Initiative». Accedido: 20 de mayo de 2021. [En línea]. Disponible en: <http://dublincore.org>

[12] V. R. Basili y D. M. Weiss, «A methodology for collecting valid software engineering data», IEEE Transactions on Software Engineering, pp. 728-738, 1984.

[13] H. D. Rombach, «Design measurement: Some lessons learned», IEEE Software, pp. 17-25, 1990.

[14] C. Calero, M. Piattini, y M. Genero, «Method for Obtaining Correct Metrics», ICEIS, pp. 779-784, 2001.

[15] F. A. Herrera Jiménez y E. R. Ortiz Jurado, «Guía para la aplicación de métricas para determinar la calidad de un sistema de software. 2010», Tesis de Licenciatura, Quito, 2010.

[16] International Standard, «ISO/IEC/IEEE 15939 Systems and software engineering — Measurement process». 2017.

[17] A . Cartlidge, An Introductory Overview of ITIL© V3. itSMF, 2007.

[18] Office of Government Commerce, «Aligning CobiT 4.1,ITIL V3 and ISO/IEC 27002 for Business Benefit», IT Governance Institute, 2008.

[19] L. Desiano, «Demystifying ITIL», Numara TM Software, 2006.

[20] M. W. Johnson y Hately, «Evolving standards for IT service management», IBM Systems Journal, 2007.

[21] Office of Government Commerce, The Official Introduction to the ITIL Service Lifecycle. The Stationery Office, 2007.

[22] Office of Government Commerce, ITIL Estrategia de Servicio. The Stationery Office, 2009.

[23] Office of Government Commerce, ITIL Diseño del Servicio. The Stationery Office, 2009.

[24] Office of Government Commerce, ITIL Transición del Servicio. The Stationery Office, 2009.

[25] Office of Government Commerce, ITIL Operación del Servicio. The Stationery Office, 2009.

[26] Office of Government Commerce, ITIL Mejora Continua del Servicio. The Stationery Office, 2009.

[27] Office of Government Commerce, ITIL V3 Glosario v2.1. 2007.

[28] J. Van Bon, Estrategia del Servicio en ITIL V3 - Guía de Gestión, Van Haren Publishing. 2008.

[29] J. Van Bon, Diseño del Servicio basada en ITIL V3 - Guía de Gestión, Van Haren Publishing. 2008.

[30] J. Van Bon, Transición del Servicio basada en ITIL V3 - Guía de Gestión, Van Haren Publishing. 2008.

[31] J. Van Bon, Operación del Servicio basada en ITIL V3 - Guía de Gestión, Van Haren Publishing. 2008.

[32] J. Van Bon, Mejora Continua del Servicio basada en ITIL V3 - Guía de Gestión, Van Haren Publishing. 2008.

[33] itSMF International, Fundamentos de la Gestión de Servicios de TI basada en ITIL V3, Van Haren Publishing. 2008.

[34] E. Morales, F. J. García, Á. Barrón, A. J. Berlanga, y C. López, «Propuesta de evaluación de objetos de aprendizaje», En II Simposio Pluridisciplinar sobre Diseño, Evaluación y Descripción de Contenidos Educativos, 2005.

[35] E. Morales, A. Gil, y F. García, «Arquitectura para la Recuperación de Objetos de Aprendizaje de calidad en Repositorios Distribuidos», TALLER EN SISTEMAS HIPERMEDIA COLABORATIVOS Y ADAPTATIVOS (5ª edición), 2007.

[36] R. H. Kay y L. Knaack, «A multi-component model for assessing learning objects: The learning object evaluation metric (LOEM)», Australasian Journal of Educational Technology, 2008.

[37] Cuadrado-Gallego, «Adaptación de las Métricas de Reusabilidad de la Ingeniería del Software a los Learning Objects», Revista de Educación a Distancia, 2005.

[38] S. F. M. Noor, N. Yusof, y S. Z. M. Hashim, «A metrics suite for measuring reusability of learning objects», Intelligent Systems Design and Applications, 2009.

[39] E. Duval, «LearnRank: Towards a real quality measure for learning», En Handbook on quality and standardisation in E-learning, pp. 457-463, 2006.

[40] V. F. López, F. de La Prieta, M. Ogihara, y D. D. Wong, «A model for multi-label classification and ranking of learning objects», Expert Systems with Applications, 2012.

[41] N. Y. Yen, T. K. Shih, L. R. Chao, y Q. Jin, «Ranking metrics and search guidance for learning object repository», IEEE transactions on Learning Technologies, pp. 250-264, 2010.

[42] V. T. Morales, N. D. D. Méndez, J. M. Cadavid, D. A. O. Carranza, y R. M. Vicari, «Evaluación de la calidad de metadatos en repositorios digitales de objetos de aprendizaje», Revista interamericana de bibliotecología, pp. 183-195, 2013.

[43] E. Verbo, I. Caballero, R. Pérez-Castillo, C. Calero, y M. Piattini, «Una Metodología Basada en ISO/IEC 15939 para la Elaboración de Planes de Medición de Calidad de Datos», JISBD, pp. 253-264, 2008.

[44] M. De Giusti, N. F. Oviedo, A. J. Lira, y G. L. Villarreal, «Control de integridad y calidad en repositorios DSpace», En BIREDIAL-Conferencia Internacional Acceso Abierto, Comunicación Científica y Preservación Digital, 2013.

[45] J. Alhuay Quispe, D. Quispe Riveros, y J. Pacheco Mendoza, «Calidad de metadatos y visibilidad académica en repositorios institucionales de universidades peruanas», En 6to Seminario Internacional de Bibliotecología e Información, 2017.

[46] J. Farinha, M. J. Trigueiros, y O. Belo, «Using inheritance in a metadata based approach to data quality assessment», En Proceedings of the first international workshop on Model driven service engineering and data quality and security, pp. 1-8, 2009.

[47] J. Farinha y M. J. Trigueiros, «An extensible metadata framework for data quality assessment of composite structures», En International Conference on Data Warehousing and Knowledge Discovery, 2007.

[48] H. Kniberg y M. Skarin, «Kanban y Scrum – obteniendo lo mejor de ambos», C4Media Inc, 2010.

[49] SIU, «SIU-Toba». Accedido: 1 de mayo de 2019. [En línea]. Disponible en: <https://www.siu.edu.ar/siu-toba>

Anexo 1

Anexo 1

A1.1 Directrices SNRD 2015



Directrices SNRD

Directrices para proveedores de contenido
del Sistema Nacional de Repositorios Digitales

Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva

Buenos Aires, junio de 2015



TABLA DE CONTENIDO

Licencia	4
Agradecimientos y Colaboradores	4
Contacto Institucional	4
Introducción.....	5
El Sistema Nacional de Repositorios Digitales (SNRD)	5
Sobre las Directrices SNRD	6
¿Por qué es necesario utilizar las Directrices SNRD?	6
¿Qué sucede si no se cumple con las Directrices SNRD?	6
Relación con directrices internacionales	6
Revisión de las Directrices SNRD	7
Plazos para la adopción de las Directrices 2015	10
Set SNRD	11
Elementos basados en Dublin Core Simple (no cualificado):	13
Campo SNRD: Título.....	13
Campo SNRD: Creador (o autor).....	14
Campo SNRD: Materia	15
Campo SNRD: Descripción	16
Campo SNRD: Filiación del creador	17
Campo SNRD: Editor	18
Campo SNRD: Colaborador.....	19
Campo SNRD: Fecha de publicación	20
Campo SNRD: Fecha de finalización de embargo	21
Campo SNRD: Tipo de resultado científico según vocabulario OpenAire.....	22
Campo SNRD: Tipo de resultado científico según vocabulario SNRD	23
Campo SNRD: Versión de la publicación.....	24
Campo SNRD: Formato	25

Campo SNRD: Identificador del recurso	26
Campo SNRD: Fuente.....	27
Campo SNRD: Idioma.....	28
Campo SNRD: Relación	29
Campo SNRD: Publicación referenciada	30
Campo SNRD: Identificador alternativo.....	31
Campo SNRD: Conjunto de datos relacionados.....	32
Campo SNRD: Identificador de proyecto	33
Campo SNRD: Cobertura (geotemporal)	34
Campo SNRD: Nivel de accesibilidad	35
Campo SNRD: Condiciones de uso.....	37
Anexo I - Tipo de documentos y versiones aceptadas.....	38
Anexo II - Lista registrada de IANA de tipos de medios de Internet (tipos MIME).....	42
Anexo III - Esquemas de codificación.....	43
Ejemplo de registro completo.....	44
Proceso de captura / Aporte de registros al SNRD	47

LICENCIA

Este trabajo se encuentra bajo una **Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0**

Internacional. 

AGRADECIMIENTOS Y COLABORADORES

La elaboración de estas Directrices no hubiese sido posible sin el compromiso y la participación activa de los miembros del Comité de Expertos del Sistema Nacional de Repositorios Digitales, destacándose especialmente la iniciativa de Patricia Testa, Horacio Degiorgi, Ariel Lira, Marisa De Giusti, Emiliano Marmonti, Ana María Sanllorenti, Martín Williman, Claudia Ferrando, Paola Bongiovani, Marcela Fushimi y Mariana Pichinini, quienes durante todo el proceso y sus múltiples instancias presenciales y virtuales, no solo contribuyeron con su conocimiento sino también con su mirada sobre la realidad de los repositorios argentinos.

Asimismo, en esta nueva edición de las Directrices, se destaca el apoyo recibido por parte de la Secretaría Ejecutiva de LARreferencia.

CONTACTO INSTITUCIONAL

Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva

Secretaría de Articulación Científico Tecnológica

Subsecretaría de Coordinación Institucional

Biblioteca Electrónica de Ciencia y Tecnología

Sistema Nacional de Repositorios Digitales

Secretaría Ejecutiva

Correo electrónico: repositorios@mincyt.gob.ar

<http://www.repositorios.mincyt.gob.ar>

INTRODUCCIÓN

EL SISTEMA NACIONAL DE REPOSITARIOS DIGITALES (SNRD)

El Sistema Nacional de Repositorios Digitales (SNRD) tiene como propósito conformar una red interoperable de repositorios digitales en ciencia y tecnología, a partir del establecimiento de políticas, estándares y protocolos comunes a todos los integrantes del Sistema.

Se consideran repositorios digitales a aquellas colecciones digitales de la producción científico-tecnológica de una institución, en las que se permite la búsqueda y la recuperación de información para su posterior uso nacional e internacional. Un repositorio digital contiene mecanismos para importar, identificar, almacenar, preservar, recuperar y exportar un conjunto de objetos digitales, normalmente desde un portal web. Esos objetos son descritos mediante metadatos que facilitan su recuperación. A su vez, los repositorios digitales son abiertos e interactivos, pues cumplen con protocolos internacionales que permiten la interoperabilidad entre ellos.

Asimismo, el SNRD persigue el cumplimiento de los siguientes objetivos:

- Promover el acceso abierto a la producción científico-tecnológica generada en el país.
- Promover el intercambio de la producción científico-tecnológica e incrementar su accesibilidad a través de una red nacional de repositorios interoperables entre sí.
- Generar políticas conjuntas que favorezcan la sostenibilidad de los repositorios digitales de ciencia y tecnología.
- Delinear estrategias dirigidas a garantizar el respeto por los derechos de los autores de los objetos digitales incluidos en los repositorios.
- Definir estándares generales para el correcto funcionamiento del Sistema.
- Dotar de proyección internacional a la producción científico-tecnológica producida en el país a través de su difusión en redes virtuales y su interoperabilidad con repositorios internacionales.
- Contribuir a la formación de recursos humanos capacitados a través de programas comunes de desarrollo tanto a nivel local como regional e internacional.
- Contribuir a las condiciones adecuadas para la gestión y preservación de los repositorios digitales.
- Generar líneas de acción coordinadas con otros Sistemas Nacionales de Bases de Datos.

SOBRE LAS DIRECTRICES SNRD

Estas Directrices pretenden constituirse en una norma que, con su cumplimiento, garantice la interoperabilidad nacional e internacional de los repositorios digitales institucionales existentes en el país.

Las Directrices SNRD orientarán a los administradores de repositorios digitales para definir e implementar sus políticas locales de administración de datos cumpliendo con las demandas del Sistema Nacional de Repositorios Digitales (SNRD).

¿POR QUÉ ES NECESARIO UTILIZAR LAS DIRECTRICES SNRD?

La aplicación de las Directrices SNRD permitirá a los repositorios digitales argentinos adheridos al Sistema Nacional de Repositorios Digitales contar con estándares usados internacionalmente, facilitando su inclusión en redes internacionales de repositorios. Asegurar la interoperabilidad de los repositorios mediante la estandarización permitirá generar servicios de valor agregado para todo el SNRD, entre otros beneficios.

¿QUÉ SUCEDE SI NO SE CUMPLE CON LAS DIRECTRICES SNRD?

Para formar parte del SNRD y ser recolectados en el Portal del Sistema, es requisito que los repositorios cumplan con las directrices mínimas obligatorias establecidas en este documento.

RELACIÓN CON DIRECTRICES INTERNACIONALES

Las versiones previas de las "Directrices SNRD: Directrices para proveedores de contenido del Sistema Nacional de Repositorios Digitales", se basaron en las "Directrices DRIVER 2.0. Directrices para proveedores de contenido - Exposición de recursos textuales con el protocolo OAI-PMH", habiéndose analizado también las Directrices OpenAIRE 1.1¹, las Directrices de la Biblioteca Digital Colombiana "Modelo de Interoperabilidad para BDCOL" y las "Directrices LUCIS/MODS" propuesta de la Biblioteca Digital² de la Universidad Nacional de Cuyo.

La presente versión de las Directrices contempla las "OpenAIRE Guidelines: For Literature repositories 3.0"³ y el documento "Metadatos y Políticas de Cosecha" publicado por LARreferencia⁴. De este modo, el SNRD garantiza su compatibilidad e interoperabilidad con los proyectos OpenAIRE y LARreferencia, entre otros.

¹ <http://www.openaire.eu/es/component/content/article/207>

² <http://bdigital.uncu.edu.ar/>

³ https://guidelines.openaire.eu/wiki/OpenAIRE_Guidelines:_For_Literature_repositories

⁴ <http://lareferencia.redclara.net/rfr/content/metadatos-y-politicas-de-cosecha-de-la-referencia>

REVISIÓN DE LAS DIRECTRICES SNRD

A fin de dotar de mayor claridad a las Directrices en esta edición se presenta cada campo por separado más allá del elemento DC que los contenga. Además de esta cuestión de diseño, en cuanto a los contenidos y reglas, las principales diferencias con la edición anterior se encuentran en:

Campo SNRD	Campo OpenAIRE	Elemento OAI-DC	Uso	Cambios introducidos en la presente versión de las Directrices
Título	Title	dc:title	Obligatorio	-
Creador (autor)	Creator	dc:creator	Obligatorio	-
Materia	Subject	dc:subject	Obligatorio si es aplicable	-
Descripción	Description	dc:description	Obligatorio si es aplicable.	-
Filiación del creador	-	dc:description	Obligatorio	Se separa del Campo OpenAIRE: Description, dado que es una exigencia propia del SNRD
Editor	Publisher	dc:publisher	Obligatorio si es aplicable	-
Colaborador	Contributor	dc:contributor	Opcional excepto para las Tesis, en cuyo caso resulta obligatorio registrar aquí al Director de la misma.	-
Fecha de publicación	Publication date	dc:date	Obligatorio	-
Fecha de finalización de embargo	Embargo end	dc:date	Obligatorio cada vez que en el campo Nivel de Accesibilidad (dc:rights)	Este campo se incorpora en estas directrices, antes la fecha de fin de

			se consigne que el Objeto Digital se encuentra bajo período de embargo	embargo se incluía en dc:rights.
Tipo de resultado científico según vocabulario OpenAIRE	Type	dc:type	Obligatorio	Se presenta la información correspondiente al tipo de resultado científico según vocabulario OpenAIRE o SNRD en campos separados.
Tipo de resultado científico según vocabulario SNRD	Type	dc:type	Obligatorio	Se presenta la información correspondiente al tipo de resultado científico según vocabulario OpenAIRE o SNRD en campos separados.
Versión de la publicación	Publication version	dc:type	Obligatorio	Se presenta separado del campo llamado Tipo en las Directrices 2013. Además, este campo pasa a ser obligatorio.
Formato	Format	dc:format	Obligatorio	-
Identificador del recurso	Resource identifier	dc:identifier	Obligatorio	Se presentan aclaraciones sobre el modo en que debe completarse.
Fuente	Source	dc:source	Recomendado	Pasa a ser recomendado. Se presentan aclaraciones sobre el modo en que debe utilizarse.
Idioma	Language	dc:language	Obligatorio	Pasa a ser obligatorio.

Relación	Relation	dc:relation	Obligatorio si es aplicable	-
Publicación referenciada	Referenced Publication	dc:relation	Recomendado	Se incorpora en esta edición.
Identificador alternativo	Alternative identifier	dc:relation	Recomendado	Se incorpora en esta edición.
Conjunto de datos relacionados	Dataset reference	dc:relation	Obligatorio si es aplicable	Se incorpora en esta edición.
Identificador del proyecto	Project Identifier	dc:relation	Obligatorio si es aplicable	Se incorpora en esta edición.
Cobertura (geotemporal)	Coverage	dc:coverage	Recomendado	Pasa a ser recomendado.
Nivel de accesibilidad	Access level	dc:rights	Obligatorio	Se presenta separado del campo llamado Derechos en las Directrices 2013. Se pasa la información de fin de embargo (que en la edición 2013 se indicaba en Derechos) al campo Fecha de finalización de embargo, además se detallan los niveles de accesibilidad permitidos.
Condiciones de uso	License condition	dc:rights	Obligatorio	Se presenta separado del campo llamado Derechos en las Directrices 2013. Pasa a ser obligatorio.

Se destaca que las Directrices SNRD se revisarán periódicamente con la finalidad de incorporar cambios relativos a las necesidades propias del SNRD, garantizar su interoperabilidad con otros proyectos de relevancia nacional e internacional y mantenerlas actualizadas respecto a los novedades que se produzcan y consensuen en el ámbito de los Repositorios Digitales y las Redes de Repositorios Digitales.

PLAZOS PARA LA ADOPCIÓN DE LAS DIRECTRICES 2015

La presente versión de las Directrices deberá ser adoptada al momento de su publicación por parte de los repositorios que soliciten su adhesión al SNRD y por los repositorios que aún estén en proceso de validación, no se procederá a la cosecha de los repositorios que se encuentren en dichas etapas y no cumplan la edición 2015 de las Directrices SNRD. Los repositorios que ya estén siendo cosechados por el SNRD deberán adecuarse hacia fines de 2015, comienzos de 2016.

SET SNRD

La forma de obtener los registros es a través de un cosechador que utiliza el protocolo OAI-PMH. Recoge la información en formato Dublin Core, organizado mediante sets (agrupaciones).

Para recolectar registros relevantes para el Portal del SNRD, es obligatorio definir un set `snrd` en los repositorios adheridos.

Los registros que integren el set `snrd`, serán determinados por el repositorio local y deben cumplir con las siguientes reglas:

- Los registros deben respetar el esquema de metadatos propuestos por el SNRD y debe prestarse especial atención a:
 - Aportar una URI accesible (que enlace en forma directa al objeto digital descrito o a la ficha de acceso al mismo)
 - Incluir sólo valores de las listas controladas definidas en el esquema de metadatos (`dc:type`, `dc:rights`). (Ver el Anexo I).
 - Respetar los esquemas de codificación definidos en las directrices, en especial campos como fechas, derechos e idioma (`dc: date`, `dc:rights`, `dc:language`).
- Los objetos descriptos son de acceso abierto.
 - Excepciones de acuerdo a lo que indica el Art. 6º de la Ley 26.899: En caso de *objetos bajo período de embargo o protegidos* se deben incluir solamente sus metadatos, con el compromiso de proporcionar acceso al documento completo a partir del momento de su liberación.

Nota: Se deberá clasificar bajo **embargoedAccess**, de acuerdo a lo que indica el Art. 6º de la Ley 26.899, a aquellas producciones científico-tecnológicas y datos primarios estuvieran protegidos por derechos de propiedad industrial y/o acuerdos previos con terceros (por ej.: coautores, empresas que han cofinanciado el proyecto de investigación, etc.). En dichos casos, se deberá proporcionar y autorizar el acceso público a los metadatos de dichas obras intelectuales y/o datos primarios, con el compromiso de acceso a los documentos y datos primarios completos a partir del vencimiento del plazo de protección de los derechos de propiedad industrial o de la extinción de los acuerdos previos antes referidos.

Asimismo, de acuerdo a lo que indica la Ley 26.899 en su Artículo 6º, bajo **restrictedAccess**, podrán excluirse aquellos datos primarios o resultados preliminares y/o definitivos de una investigación no publicada ni patentada que deban mantenerse en confidencialidad, requiriéndose a tal fin la debida justificación institucional de los motivos que impidan su difusión. Será potestad de la institución responsable en acuerdo con el investigador o equipo de investigación, establecer la pertinencia del momento en que dicha información deberá darse a conocer.

En la tabla siguiente, se muestran el nombre y la especificación del set (setName y setSpec) que deberán utilizarse para crear un set SNRD.

	setName	setSpec
El set SNRD	Sistema Nacional de Repositorios Digitales	snrd

Es posible insertar un registro en distintos sets. El encabezado de un registro puede contener cero o más especificaciones de sets (setSpecs). Un registro de OAI podría tener el siguiente aspecto:

```
<record>
  <header>
    <identifier>oai:repository:it/0112017</identifier>
    <timestamp>2002-02-28</timestamp>
    <setSpec>biochemistry</setSpec>
    <setSpec>neurophysics</setSpec>
    <setSpec>snrd</setSpec>
  </header>
  <metadata>
    <oai_dc:dc xmlns:oai_dc="http ...
  </record>
```

Como se puede apreciar en el ejemplo, este registro está presente en tres sets diferentes: el set de bioquímica (biochemistry), el de neurofísica (neurophysics) y el de SNRD.

Los dos primeros sets indican que el registro será cosechado utilizando la materia como filtro; el tercero indica que ese registro cumple con los requisitos para ser cosechado por el Sistema Nacional de Repositorios Digitales.

El set SNRD y otros sets pueden estar en distintas ubicaciones/URL base.

ELEMENTOS BASADOS EN DUBLIN CORE SIMPLE (NO CUALIFICADO):

El uso de los elementos mantendrá la nomenclatura de OpenAIRE:

- **Obligatorio:** el elemento siempre debe estar presente en el registro de metadatos.
- **Obligatorio si es aplicable:** si se puede obtener el elemento, debe agregarse al registro de metadatos.
- **Recomendado:** se recomienda el uso del elemento.
- **Opcional:** el hecho de utilizar o no el elemento queda a criterio del repositorio.

CAMPO SNRD: TÍTULO	
Campo OpenAIRE	Title
Elemento OAI-DC	Dc:title
Orden de instancia dentro del elemento OAI- DC	Sin orden preestablecido requerido dentro de este elemento OAI-DC
Definición	Nombre que se da al recurso. Normalmente, el título es un nombre por el cual el recurso es conocido formalmente.
Uso	Obligatorio
Instrucciones	Transcribir el título del original, en orden y ortografía del recurso. Utilizar mayúsculas únicamente para la primer palabra del título y los nombres propios. Los subtítulos deben separarse del título mediante dos puntos, precedidos y seguidos por un espacio. Cuando el recurso tenga el título en más de un idioma, colocar cada título en instancias separadas del elemento.
Correspondencia Campos MARC	130, 210, 240, 242, 243, 245, 246, 730, 740
Esquema de codificación	Ninguno
Ejemplos	Título con subtítulo: <dc:title>The shallows : what the Internet is doing to our brains</dc:title> Título paralelo: <dc:title>Mamíferos de la Reserva Valle del Cuña Pirú, Misiones, Argentina</dc:title> <dc:title>Mammals of the Valle del Cuña Pirú Reserve, Misiones, Argentina</dc:title>

CAMPO SNRD: CREADOR (O AUTOR)	
Campo OpenAIRE	Creator
Elemento OAI-DC	dc:creator
Orden de instancia dentro del elemento OAI-DC	Sin orden preestablecido requerido dentro de este elemento OAI-DC
Definición	<p>Entidad principal responsable del contenido del recurso. Puede designar a un autor personal, institucional o evento (Conferencia, reunión, etc.).</p> <p>En caso de múltiples responsables, repetir el elemento tantas veces como sea necesario.</p>
Uso	Obligatorio
Instrucciones	<p>Para nombres personales utilizar el formato invertido de tal forma que la sintaxis sea: "Apellido" + ", " + "Nombre".</p> <p>En el caso de organizaciones donde exista una jerarquía clara, enumerar las partes de la jerarquía de mayor a menor y separarlas con puntos seguidos de un espacio. Si no queda clara la existencia de una jerarquía, o si se desconoce cuál es la parte más grande y más pequeña del cuerpo, facilitar el nombre tal como aparece en la copia electrónica.</p> <p>Cuando el recurso posea más de un autor, colocar en instancias separadas del elemento.</p>
Correspondencia Campos MARC	100, 110, 111, 700, 710, 711
Esquema de codificación	<p>Emplear los criterios establecidos por las normas AACR2r para definir la forma del nombre de un autor.</p> <p>Se ha decidido el uso de esta norma por tener amplia aceptación en Argentina.</p>
Ejemplos	<pre><dc:creator>Fernández, Diego</dc:creator></pre> <pre><dc:creator>Di Pierro, Maria Clara</dc:creator></pre> <pre><dc:creator>Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. Complejo Astronómico "El Leoncito"</dc:creator></pre> <pre><dc:creator>Argentina. Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación productiva</dc:creator></pre>

CAMPO SNRD: MATERIA	
Campo OpenAIRE	Subject
Elemento OAI-DC	dc:subject
Orden de instancia dentro del elemento OAI- DC	Sin orden preestablecido requerido dentro de este elemento OAI-DC
Definición	La temática del recurso que se expresa típicamente en palabras clave, descriptores y/o códigos de clasificación que describen el contenido intelectual del recurso.
Uso	Obligatorio si es aplicable
Instrucciones	<p>En DC es posible tener dos tipos de valores posibles (p.e. palabra clave y/o código de clasificación) que describen el contenido. Cuando ambos están disponibles, registrarlos en distintas ocurrencias.</p> <p>Para las palabras clave o términos del lenguaje natural (no controladas por un vocabulario o tesoro) y /o descriptores (términos controlados por un vocabulario o tesoro), repetir el elemento tantas veces como sea necesario. Poner primero los términos en español y luego en el/los idioma/s en se encuentren disponibles.</p> <p>Si la materia del recurso es una persona o una organización, registrar la misma siguiendo las normas establecidas por las normas AACR2r.</p>
Correspondencia Campos MARC	<p>Para números de clasificación: 050-08X</p> <p>Para materia: 6XX</p>
Esquema de codificación	<p>Para términos controlados: Tesoros, Listas de encabezamiento de materia, etc.</p> <p>Para números de clasificación: CDD, CDU, LCC, etc.</p>
Ejemplos	<pre><dc:subject>Educación inicial</dc:subject> <dc:subject>Placas tectónicas</dc:subject> <dc:subject>Social sciences</dc:subject> <dc:subject>Storni, Alfonsina</dc:subject> <dc:subject>982</dc:subject></pre>

CAMPO SNRD: DESCRIPCIÓN	
Campo OpenAIRE	Description
Elemento OAI-DC	dc:description
Orden de instancia dentro del elemento OAI-DC	El campo deberá reflejarse en la primer instancia de este elemento OAI-DC
Definición	Información del contenido del recurso. La descripción generalmente se remite a un resumen. También puede ser la tabla de contenido o sumario, referencias a representaciones gráficas del contenido o texto libre con información del contenido.
Uso	Obligatorio si es aplicable.
Instrucciones	Proporcionar una descripción textual del contenido. Poner la primera instancia en el idioma español y luego en el/los idioma/s en el/los que esté disponible.
Correspondencia Campos MARC	505, 520 y otras específicas que se refieran claramente al contenido del recurso
Esquema de codificación	Ninguno
Ejemplos	<pre><dc:description>Resumen: We describe for the first time the karyotype of Glironia venusta Didelphidae, Didelphimorphia), a rare South American marsupial. G. venusta has a diploid number 2n=18 and a number of autosomal arms NA=22. The diploid number of 18 chromosomes is somewhat unexpected, considering prior assignment of Glironia to the subfamily Caluromyinae (2n=14 in other species of the subfamily). The only other didelphid genus known to have 2n=18 chromosomes is Monodelphis. Chromosome banding, however, revealed a pattern closer to that observed for the 2n=14 species. Considering recent studies in didelphid phylogeny, wherein Glironia is sister to the remaining members of the family, the diploid number observed for Glironia may represent the ancestral state of the family, or may result from convergent evolution.</dc:description></pre> <pre><dc:description>Tabla de contenidos: Capítulo 1. Introducción; Capítulo 2. Marcadores tumorales en cáncer de hígado; Capítulo 3. Marcadores tumorales en cáncer de vejiga; Capítulo 4. Marcadores tumorales en cáncer cervical; Capítulo 5. Marcadores tumorales en cáncer gástrico; Referencias; Agradecimientos; Apéndice; Referencias del apéndice</dc:description></pre>

CAMPO SNRD: FILIACIÓN DEL CREADOR	
Campo OpenAIRE	-
Elemento OAI-DC	dc:description
Orden de instancia dentro del elemento OAI-DC	El campo deberá reflejarse en la segunda instancia de este elemento OAI-DC
Definición	En este elemento, deberá registrarse la filiación institucional de cada uno de los autores mencionados en el elemento dc:creator.
Uso	Obligatorio
Instrucciones	<p>Registrar cada una de las afiliaciones de cada uno de los autores de dc:creator en ocurrencias separadas seguidas del prefijo calificador "Fil: "</p> <p>Debiendo enumerar las partes de la jerarquía de mayor a menor, en su forma desarrollada y separarlas con punto seguido de un espacio. A decisión de la institución, podrán consignarse en otra instancia, los acrónimos. En ningún caso deberán consignarse nombres desarrollados y acrónimos en la misma instancia.</p> <p>Deberá utilizarse la siguiente forma de sintaxis: <dc:description>Fil: Apellido, Nombre. Nombre de la institución mayor (con sus dependencias separados por punto seguido de un espacio); País.</dc:description></p>
Correspondencia Campos MARC	
Esquema de Codificación	373: Grupo asociado
Ejemplos	<p><dc:description>Fil: Rodríguez, Teresita. Universidad de Buenos Aires. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Departamento de Ciencias Geológicas; Argentina.</dc:description></p> <p><dc:description>Fil: Petrelli, Lucía. Universidad de Buenos Aires. Facultad de Filosofía y Letras. Instituto de Ciencias Antropológicas. Sección de Antropología Social; Argentina.</dc:description></p>

CAMPO SNRD: EDITOR	
Campo OpenAIRE	Publisher
Elemento OAI-DC	dc:publisher
Orden de instancia dentro del elemento OAI-DC	Sin orden preestablecido requerido dentro de este elemento OAI-DC
Definición	Entidad responsable de hacer que el recurso esté disponible. Una persona, una organización o un servicio pueden ser un editor. Suele utilizarse el nombre de un editor para indicar la entidad.
Uso	Obligatorio si es aplicable
Instrucciones	<p>Se trata del editor (comercial o no comercial) del recurso; no la institución de filiación laboral del creador.</p> <p>En el caso de publicaciones universitarias, colocar el nombre de la facultad o del grupo o escuela de investigación después del nombre de la universidad. A su vez, el departamento o grupo de investigación después del nombre de la facultad. En el caso de organizaciones donde exista una jerarquía clara, enumerar las partes de la jerarquía de mayor a menor y separarlas con punto seguido de espacio. Si no queda clara la existencia de una jerarquía, o si se desconoce cuál es la parte más grande y más pequeña del cuerpo, facilitar el nombre tal como aparece en la copia electrónica.</p> <p>El uso de nombres de editores de listas de autoridad creadas según archivos de tesauros locales o nacionales es optativo.</p> <p>Se recomienda evitar el uso de acrónimos o abreviaturas para la designación de una institución.</p>
Correspondencia Campos MARC	260 \$b
Esquema de codificación	Listados de autoridades (optativo)
Ejemplos	<pre><dc:publisher>Eudeba</dc:publisher></pre> <pre><dc:publisher>Siglo XXI Editores</dc:publisher></pre> <pre><dc:publisher>Universidad de Buenos Aires. Facultad de Filosofía y Letras. Instituto de Ciencias Antropológicas. Sección de Antropología Social</dc:publisher></pre>

CAMPO SNRD: COLABORADOR	
Campo OpenAIRE	Contributor
Elemento OAI-DC	dc:contributor
Orden de instancia dentro del elemento OAI-DC	Sin orden preestablecido requerido dentro de este elemento OAI-DC
Definición	Entidad responsable de contribuir al contenido del recurso. Una persona, una organización o un servicio pueden officiar de colaborador.
Uso	En el caso de las tesis, el uso del elemento es obligatorio para el director de tesis y deberá registrarse en la primer instancia del elemento. En el resto de los casos el elemento es opcional.
Instrucciones	<p>Colaboradores pueden ser: directores, supervisores, editores, técnicos, recolectores de datos, tutores, jurados, compiladores, etc.</p> <p>Registrar el nombre de cada colaborador en instancias separadas. Para el caso de las tesis, registrar en la primera instancia al director.</p> <p>Utilizar el formato invertido de tal forma que la sintaxis sea: "Apellido, Nombre".</p> <p>Cuando el recurso posea más de un colaborador, colocar en instancias separadas del elemento. El Director de Tesis debe registrarse en la primer instancia.</p> <p>En el caso de organizaciones donde exista una jerarquía clara, enumerar las partes de la jerarquía de mayor a menor y separarlas con punto seguido de espacio. Si no queda clara la existencia de una jerarquía, o si se desconoce cuál es la parte más grande y más pequeña del cuerpo, facilitar el nombre tal como aparece en la copia electrónica.</p>
Correspondencia Campos MARC	700, 710, 711
Esquema de codificación	Emplear los criterios establecidos por las normas AACR2r para definir la forma del nombre de un editor (institucional o personal). Se ha decidido el uso de esta norma por tener amplia aceptación en Argentina.
Ejemplos	<p><dc:contributor>Pérez, Juan Pablo</dc:contributor></p> <p><dc:contributor>Karsten, Ticiano</dc:contributor></p>

CAMPO SNRD: FECHA DE PUBLICACIÓN	
Campo OpenAIRE	Publication Date
Elemento OAI-DC	dc:date
Orden de instancia dentro del elemento OAI-DC	El campo deberá reflejarse en la primer instancia de este elemento OAI-DC
Definición	<p>Fecha asociada al evento en el ciclo de vida del recurso. Normalmente, el elemento Date se asociará a la creación o publicación del recurso.</p> <p>La práctica recomendada para codificar el valor de la fecha se define en el perfil de la norma ISO 8601 [W3CDTF] y sigue el formato AAAA-MM-DD.</p>
Uso	Obligatorio.
Instrucciones	Dado que el DC no cualificado no puede expresar todas las fechas, desde la perspectiva del usuario final debe consignarse la fecha más lógica y significativa para el usuario que es la fecha de publicación. En el caso de las tesis, puede ser la fecha de defensa. Si no se conoce la fecha de publicación, puede estimarse la misma utilizando diversas fuentes de información: por ejemplo la fecha de aceptación del documento para su publicación, la biografía del autor, la información del archivo PDF donde indica su fecha de creación, etc. Siempre debe indicarse una fecha.
Correspondencia Campos MARC	260 \$c 008/07-14
Esquema de codificación	Norma ISO 8601 [W3CDTF]
Ejemplos	<dc:date>2012-03-20</dc:date> <dc:date>1650</dc:date>

CAMPO SNRD: FECHA DE FINALIZACIÓN DE EMBARGO	
Campo OpenAIRE	Embargo End
Elemento OAI-DC	dc:date
Orden de instancia dentro del elemento OAI- DC	El campo deberá reflejarse en la segunda instancia de este elemento OAI-DC
Definición	Fecha partir de la cual estará disponible en Acceso Abierto el Objeto Digital. La práctica recomendada para codificar el valor de la fecha se define en el perfil de la norma ISO 8601 [W3CDTF] y sigue el formato AAAA-MM-DD.
Uso	Obligatorio si es aplicable.
Instrucciones	Deberá consignarse la fecha en que finaliza el periodo de restricción al acceso abierto del documento, es decir que finalice el periodo de embargo. Esta instancia resulta obligatoria cada vez que en el campo Nivel de Accesibilidad (dc:rights) se consigne que el Objeto Digital se encuentra bajo periodo de embargo (info:eu-repo/semantics/embargoedAccess)
Correspondencia Campos MARC	506 \$c 008/07-14
Esquema de codificación	Norma ISO 8601 [W3CDTF]
Ejemplos	<dc:date>info:eu-repo/date/embargoEnd/2015-07-31</dc:date>

CAMPO SNRD: TIPO DE RESULTADO CIENTÍFICO SEGÚN VOCABULARIO OPENAIRE	
Campo OpenAIRE	Type
Elemento OAI-DC	dc:type
Orden de instancia dentro del elemento OAI-DC	El campo deberá reflejarse en la primer instancia de este elemento OAI-DC
Definición	Tipo, según <i>vocabulario controlado OpenAIRE</i> , de resultado científico del cual el recurso es una manifestación. Se describe el tipo de diseminación o el tipo de contenido intelectual del recurso. Se utiliza para explicar al usuario qué tipo de recurso está observando. Si se trata de un libro, de un artículo y si se escribió para uso interno o externo, etc.
Uso	Obligatorio
Instrucciones	Debe indicarse el tipo de resultado científico según un término basado en el vocabulario controlado de tipos <i>OpenAIRE</i> con su correspondiente prefijo: <code>info:eu-repo/semantics/</code> Consultar la lista de tipos de resultados científicos según vocabulario <i>OpenAIRE</i> en el Anexo I.
Correspondencia Campos MARC	Leader 06, Leader 07 y además 008 (diferentes posiciones según el tipo de material)
Esquema de codificación	Lista de tipos OpenAIRE (Anexo I)
Ejemplos	<code><dc:type>info:eu-repo/semantics/other</dc:type></code> <code><dc:type>info:eu-repo/semantics/patent</dc:type></code> <code><dc:type>info:eu-repo/semantics/article</dc:type></code>

CAMPO SNRD: TIPO DE RESULTADO CIENTÍFICO SEGÚN VOCABULARIO SNRD	
Campo OpenAIRE	Type
Elemento OAI-DC	dc:type
Orden de instancia dentro del elemento OAI-DC	El campo deberá reflejarse en la segunda instancia de este elemento OAI-DC
Definición	Tipo, según <i>vocabulario controlado SNRD</i> , de resultado científico del cual el recurso es una manifestación. Se describe el tipo de diseminación o el tipo de contenido intelectual del recurso. Se utiliza para explicar al usuario qué tipo de recurso está observando. Si se trata de un libro, de un artículo y si se escribió para uso interno o externo, etc.
Uso	Obligatorio
Instrucciones	Debe indicarse el tipo de resultado científico, según un término basado en el vocabulario de tipos acordados por el SNRD con su correspondiente prefijo: <code>info:ar-repo/semantics/</code> Consultar la lista de tipos de resultados científicos según vocabulario SNRD en el Anexo I.
Correspondencia Campos MARC	Leader 06, Leader 07 y además 008 (diferentes posiciones según el tipo de material)
Esquema de codificación	Lista de tipos SNRD (Anexo I)
Ejemplos	<code><dc:type>info:ar-repo/semantics/imagen</dc:type></code> <code><dc:type>info:ar-repo/semantics/modelo</dc:type></code> <code><dc:type>info:ar-repo/semantics/artículo</dc:type></code>

CAMPO SNRD: VERSIÓN DE LA PUBLICACIÓN	
Campo OpenAIRE	Publication version
Elemento OAI-DC	dc:type
Orden de instancia dentro del elemento OAI-DC	El campo deberá reflejarse en la tercer instancia de este elemento OAI-DC
Definición	Versión del resultado científico.
Uso	Obligatorio
Instrucciones	<p>Utilícese para consignar la versión del resultado científico (<i>draft</i>, <i>submittedVersion</i>, <i>acceptedVersion</i>, <i>publishedVersion</i>, <i>updatedVersion</i>) basado en el vocabulario adoptado por OpenAIRE, con su correspondiente prefijo: <code>info:eu-repo/semantics/</code></p> <p>Consultar la definición de las versiones permitidas para cada tipo de resultado científico en el Anexo I.</p> <p>Nota: En el caso de los artículos de publicaciones periódicas y libros, el SNRD exige como mínimo la versión ACCEPTED. Sin embargo, los Repositorios podrán incluir en el set SNRD las versiones PUBLISHED y/o UPDATED para los Objetos Digitales publicados por editoriales que lo permitan, quedando bajo la Responsabilidad de cada repositorio verificar las políticas editoriales correspondientes a cada caso.</p>
Correspondencia Campos MARC	
Esquema de codificación	Lista de versión del resultado científico (Anexo I) según modelo en http://www.lse.ac.uk/library/versions/
Ejemplos	<pre><dc:type>info:eu-repo/semantics/updatedVersion</dc:type></pre> <pre><dc:type>info:eu-repo/semantics/submittedVersion</dc:type></pre>

CAMPO SNRD: FORMATO	
Campo OpenAIRE	Format
Elemento OAI-DC	dc:format
Orden de instancia dentro del elemento OAI-DC	Sin orden preestablecido requerido dentro de este elemento OAI-DC
Definición	<p>La manifestación física o digital del recurso. Normalmente, este elemento puede incluir el tipo de medio o las dimensiones del recurso.</p> <p>Se puede utilizar para determinar el software, el hardware u otro equipamiento necesario para mostrar u operar el recurso. Entre los ejemplos de dimensiones se incluyen el tamaño y la duración.</p>
Uso	Obligatorio
Instrucciones	<p>La práctica recomendada consiste en seleccionar un valor de la lista registrada de IANA de tipos de medios de Internet (tipos MIME). Ver la lista completa en el Anexo II.</p> <p>Si un recurso específico (una instancia de resultado científico) tiene más de un formato físico almacenado como archivos de objeto diferentes, se mencionarán todos los formatos en instancias separadas. La sintaxis correspondiente es: <dc:format>application/formato</dc:format></p>
Correspondencia Campos MARC	<p>IMT 856 u; Extent 300 a, 533 e; Medium 340 a</p> <p>007/00: Categoría de material</p> <p>007/13 (recursos electrónicos): Calidad del reformateo</p> <p>008/23 (libros, música, recursos continuados, materiales mixtos): Forma del ítem</p> <p>008/26 (archivo de comp.): tipo de archivo</p> <p>008/29 (mapas, materiales visuales): Forma del ítem</p> <p>245 \$h: Medio</p> <p>256 \$a: Caract. archivo de comp.</p> <p>300 \$a,\$b,\$c: Descripción física</p> <p>306 \$a: Duración</p> <p>340: Medio físico</p> <p>351: Organización y arreglo de materiales</p> <p>856 \$q: Tipo formato electrónico</p>
Esquema de codificación	Lista IANA de tipos MIME (Anexo II)
Ejemplos	<p><dc:format>application/pdf</dc:format></p> <p><dc:format>application/postscript</dc:format></p> <p><dc:format>application/pdf</dc:format></p> <p><dc:format>application/xml</dc:format></p>

CAMPO SNRD: IDENTIFICADOR DEL RECURSO	
Campo OpenAIRE	resource identifier
Elemento OAI-DC	dc:identifier
Orden de instancia dentro del elemento OAI-DC	El campo deberá reflejarse en la primer instancia de este elemento OAI-DC
Definición	Referencia inequívoca al recurso dentro de un contexto determinado.
Uso	Obligatorio
Instrucciones	<p>Se deben registrar los identificadores del recurso a partir de URIs. Se recomienda que los identificadores respondan a sistemas de identificación formales como DOI, handle, ISSN, ISBN, entre otros. La primer instancia del recurso debe incluir una URL accionable que dirija directamente al recurso identificado o a una página de salto que provee acceso al mismo. Se recomienda utilizar direcciones URL estables y colocarlas en las primeras instancias.</p> <p>Se repite el elemento para cada código de identificación.</p>
Correspondencia Campos MARC	010: N° control LC 020: ISBN 022: ISSN 024: Otro N° estándar 028: Número del editor para música 037: Número de stock 856 \$u Localización y acceso al recurso
Esquema de codificación	Se recomienda el uso de una cadena de valores conforme a un sistema de identificación formal.
Ejemplos	<pre><dc:identifier>http://hdl.handle.net/1234/5628</dc:identifier></pre> <pre><dc:identifier>urn:issn:1668-3501</dc:identifier></pre> <pre><dc:identifier>doi:10.5546/aap.2012.27</dc:identifier></pre> <pre><dc:identifier>http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0325-00752012000100005&lng=es&nrm=iso&tlng=es</dc:identifier></pre>

CAMPO SNRD: FUENTE	
Campo OpenAIRE	Source
Elemento OAI-DC	dc:source
Orden de instancia dentro del elemento OAI-DC	Sin orden preestablecido requerido dentro de este elemento OAI-DC
Definición	Se utiliza registrar relaciones verticales o jerárquicas, por ejemplo para hacer la relación entre un objeto digital que es parte de un recurso mayor (artículo de revista, documento de conferencia, parte de libro). Este recurso mayor puede o no también haber sido digitalizado. Si no ha sido digitalizado, contendrá una referencia del título y otros datos como número o volumen (si se trata de un artículo de revista), o datos de edición (si se trata del capítulo de un libro). Si también ha sido digitalizado, contendrá una URL.
Uso	Opcional
Instrucciones	Se sugiere realizar el registro de acuerdo a las Guidelines for Encoding Bibliographic Citation Information in Dublin Core Metadata http://dublincore.org/documents/dc-citation-guidelines/ .
Correspondencia Campos MARC	786 \$o 534: nota de versión original
Esquema de codificación	Se recomienda el uso de una cadena de valores conforme a un sistema de identificación formal. dcterms:bibliographicCitation
Ejemplos	<dc:source>ISSN 0325-0075</dc:source> <dc:source>Arch. argent. pediatr. 2012;110(1):29-80</dc:source>

CAMPO SNRD: IDIOMA	
Campo OpenAIRE	Language
Elemento OAI-DC	dc:language
Orden de instancia dentro del elemento OAI-DC	Sin orden preestablecido requerido dentro de este elemento OAI-DC
Definición	Un código que identifica el idioma del contenido intelectual del recurso.
Uso	Obligatorio
Instrucciones	Código de 3 (tres) caracteres que identifica el idioma del contenido intelectual del recurso.
Correspondencia Campos MARC	008/35-37 ; 041
Esquema de codificación	Norma ISO 639-3 http://www-01.sil.org/iso639-3/codes.asp
Ejemplos	<dc:language>spa</dc:language> <dc:language>eng</dc:language> <dc:language>deu</dc:language> <dc:language>nld</dc:language>

CAMPO SNRD: RELACIÓN	
Campo OpenAIRE	Relation
Elemento OAI-DC	dc:relation
Orden de instancia dentro del elemento OAI-DC	Sin orden preestablecido requerido dentro de este elemento OAI-DC
Definición	Referencia a un recurso relacionado.
Uso	Obligatorio si es aplicable
Instrucciones	<p>Se utiliza para relacionar distintos registros de metadatos, que pertenecen a distintas versiones del mismo objeto digital (por ej. versión del autor y versión del editor; preimpresión, postimpresión; una versión en un idioma con la versión en otro; versión preliminar y versión definitiva; distintas ediciones de un libro; versión de una tesis presentada a una universidad y la versión editada posteriormente; etc.). También se pueden incluir otro tipo de relaciones como por ej. artículos que comienzan en un número de una revista y terminan en otro número (relación de continuación), cambios de título en una publicación periódica, etc.</p> <p>En esta instancia, el valor de dc:relation es el identificador del otro documento.</p>
Correspondencia Campos MARC	<p>490: Entrada de serie</p> <p>8XX: Entradas sec. de serie</p> <p>76X-78X: Campos de enlace</p>
Esquema de codificación	Se recomienda el uso de una cadena de valores conforme a un sistema de identificación formal como el URI.
Ejemplos	<p>Vinculación de dos documentos</p> <pre><!-- Documento A --> <dc:type>info:eu-repo/semantics/submittedVersion</dc:type> <dc:identifier> http://hdl.handle.net/10</dc:identifier> <dc:relation>http://hdl.handle.net/20</dc:relation> <!-- Documento B --> <dc:type>info:eu-repo/semantics/acceptedVersion</dc:type> <dc:identifier> http://hdl.handle.net/20</dc:identifier> <dc:relation>http://hdl.handle.net/10</dc:relation></pre>

CAMPO SNRD: PUBLICACIÓN REFERENCIADA	
Campo OpenAIRE	Referenced Publication
Elemento OAI-DC	dc:relation
Orden de instancia dentro del elemento OAI-DC	Sin orden preestablecido requerido dentro de este elemento OAI-DC
Definición	Relación a las publicaciones referenciadas en el Objeto Digital.
Uso	Recomendado
Instrucciones	<p>Deberán consignarse links a las publicaciones referenciadas en el Objeto Digital (Referenced Publication). La sintaxis para info:eu-repo/semantics/reference es info:eu-repo/semantics/reference/<esquema>/<identificador> donde <esquema> debe ser alguno de los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> ark – Archival Resource Key arxiv – arXiv.org identifier doi – Digital Object Identifier hdl – Handle isbn – International Standard Book Number issn – International Standard Serial Number pmid – PubMed ID purl – Persistent Uniform Resource Locator url – Uniform Resource Locator urn – Uniform Resource Name wos – Web of Science accession number
Correspondencia Campos MARC	76X-78X: Campos de enlace
Esquema de codificación	Se recomienda el uso de una cadena de valores conforme a un sistema de identificación formal como el URI.
Ejemplos	<dc:relation>info:eu-repo/semantics/reference/doi/10.1234/789.1</dc:relation>

CAMPO SNRD: IDENTIFICADOR ALTERNATIVO	
Campo OpenAIRE	Alternative identifier
Elemento OAI-DC	dc:relation
Orden de instancia dentro del elemento OAI-DC	Sin orden preestablecido requerido dentro de este elemento OAI-DC
Definición	Referencias alternativas al recurso.
Uso	Recomendado
Instrucciones	<p>En distintas instancias, deberán listarse los "identificadores alternativos" a este Objeto Digital diferentes al identificador primario. Es decir los links al Objeto Digital fuera del Repositorio. Por ej. DOI de la versión publicada por la editorial, enlaces persistentes al objeto en otros repositorios, etc. El término es definido por info:eu-repo/semantics/altIdentifier/<esquema>/<identificador> donde <esquema> debe ser alguno de los siguientes:</p> <p>ark – Archival Resource Key arxiv – arXiv.org identifier doi – Digital Object Identifier hdl – Handle isbn – International Standard Book Number pissn – International Standard Serial Number (print version) eissn – International Standard Serial Number (electronic Version) pmid – PubMed ID purl – Persistent Uniform Resource Locator urn – Uniform Resource Name wos – Web of Science accession number</p>
Correspondencia	76X-78X: Campos de enlace
Campos MARC	
Esquema de codificación	Se recomienda el uso de una cadena de valores conforme a un sistema de identificación formal como el URI.
Ejemplos	<dc:relation>info:eu-repo/semantics/altIdentifier/doi/10.1234/789.1</dc:relation>

CAMPO SNRD: CONJUNTO DE DATOS RELACIONADOS	
Campo OpenAIRE	Dataset relation
Elemento OAI-DC	dc:relation
Orden de instancia dentro del elemento OAI-DC	Sin orden preestablecido requerido dentro de este elemento OAI-DC
Definición	Referencia a un conjunto de datos (dataset) relacionado.
Uso	Obligatorio si es aplicable
Instrucciones	<p>En las siguientes instancias, deberán consignarse los enlaces a los set de datos relacionados con esta publicación. La sintaxis para info:eu-repo/semantics/dataset es info:eu-repo/semantics/dataset/<esquema>/<identificador>donde<esquema> debe ser alguno de los siguientes:</p> <p>ark – Archival Resource Key doi – Digital Object Identifier hdl – Handle purl – Persistent Uniform Resource Locator url – Uniform Resource Locator urn – Uniform Resource Name</p>
Correspondencia	76X-78X: Campos de enlace
Campos MARC	
Esquema de codificación	Se recomienda el uso de una cadena de valores conforme a un sistema de identificación formal como el URI.
Ejemplos	<pre><dc:relation>info:eu-repo/semantics/dataset/doi/10.1234/789.1 </dc:relation></pre>

CAMPO SNRD: IDENTIFICADOR DE PROYECTO	
Campo OpenAIRE	Project Identifier
Elemento OAI-DC	dc:relation
Orden de instancia dentro del elemento OAI-DC	Sin orden preestablecido requerido dentro de este elemento OAI-DC
Definición	Referencia al financiamiento del proyecto.
Uso	Obligatorio si es aplicable
Instrucciones	<p>Deberá consignarse la información correspondiente al financiamiento del proyecto. Los valores incluyen el nombre del proyecto y el código identificador del mismo. El código identificador del proyecto (projectID) debe ser el mismo que se indica en el acuerdo de financiamiento. La sintaxis deberá ser: <code>info:eu-repo/grantAgreement/OrganismoFinanciador/ProgramadeFinanciamiento/CódigodeProyecto/Jurisdicción/NombredelProyecto/[AcrónimodelProyecto]</code> donde:</p> <p>Organismo financiador: se refiere a la institución que otorga el subsidio. Por ej. MINCYT para el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva, ANPCyT para la Agencia Nacional de Promoción Científico Tecnológica, FONCYT para el Fondo para la Investigación Científica y Tecnológica, FONARSEC para el Fondo Argentino Sectorial, FONTAR para el Fondo Tecnológico Argentino, FONSOFT para el Fondo Fiduciario de Promoción de la Industria del Software, UBA para la Universidad de Buenos Aires, CONICET para el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, MPIE para el Max Planck Institut für Eisenforschung GMBH, EC para la European Commission, WT para el Wellcome Trust, etc. Se recomienda consultar un listado normalizado para una mayor calidad del registro.</p> <p>Programa de financiamiento: se refiere al programa específico, bajo el cual es financiado el proyecto. Por ej. PICT, PIP, PDTS, UBACYT, FITS, ASETUR, PFIP ESPRO, FP7, etc.</p> <p>Código de Proyecto: es el identificador único asignado por el ente financiador al proyecto financiado. Generalmente se lo incluye en el acuerdo o resolución correspondiente al financiamiento.</p> <p>Jurisdicción: se refiere al país, provincia o localidad de la sede oficial del organismo que otorga el financiamiento. Deberá colocarse el código de país (según ISO 3166) en primer orden y, en caso de corresponder, seguido de punto espacio el nombre de la provincia punto espacio el nombre de la localidad. Ej. AR. Ciudad Autónoma de Buenos Aires.</p> <p>Nombre del proyecto: se refiere al nombre completo del proyecto.</p> <p>Acrónimo del proyecto: se refiere al acrónimo del proyecto. <i>No es un elemento obligatorio.</i></p> <p><i>Nota 1: se recomienda no utilizar "/" (barra inclinada) en los contenidos de los campos.</i></p>

Nota 2: Se sugiere utilizar como fuente para la identificación de Organismos y Programas de Financiamiento al Reporte de Instrumentos de Políticas de la RICYT, disponible en: <http://www.politicascsti.net/>

Correspondencia Campos MARC	536
Esquema de codificación	Se recomienda el uso de una cadena de valores conforme a un sistema de identificación formal.
Ejemplos	<pre><dc:relation>info:eu-repo/grantAgreement/ANPCyT/PICTO/2010-0132/AR.Ciudad de Autónoma de Buenos Aires/Red COES de Repositorios de Acceso Abierto/RCOESRAA</dc:relation></pre> <pre><dc:relation>info:eu-repo/grantAgreement/CIN/PICTO/2010-0132/AR.Ciudad de Autónoma de Buenos Aires /Red COES de Repositorios de Acceso Abierto/RCOESRAA</dc:relation></pre> <pre><dc:relation>info:eu-repo/grantAgreement/CONICET/PIP/11220130100320CO/AR.Ciudad de Autónoma de Buenos Aires</dc:relation></pre>

CAMPO SNRD: COBERTURA (GEOTEMPORAL)	
Campo OpenAIRE	Coverage
Elemento OAI-DC	dc:coverage
Orden de instancia dentro del elemento OAI-DC	Sin orden preestablecido requerido dentro de este elemento OAI-DC
Definición	Alcance o ámbito del recurso. Normalmente la cobertura incluye la ubicación espacial (nombre del lugar o coordenadas geográficas), un periodo de tiempo (etiqueta de periodo, fecha o intervalo de fechas) o la jurisdicción (por ejemplo, el nombre de una entidad administrativa).
Uso	Recomendado
Instrucciones	La práctica recomendada consiste en seleccionar el valor de un vocabulario controlado (ISO 3166, Box, TGN, Periodos según DCMI).
Correspondencia Campos MARC	Espacial: 522, 651, 255, 650\$z, 752. Espacial ISO 3166: 043\$c, 044\$c. Espacial TGN: 651 Temporal: 513\$b, 033\$a
Esquema de codificación	ISO 3166-3 (pais) DCMI BOX (área) TGN (nombres geográficos) Período DCMI (período temporal) En los casos en que sea posible, se recomienda el uso de una cadena de valores

conforme a un sistema de identificación formal como el URI.

Ejemplos

Ejemplos cobertura usando ISO 3166-1 alpha-3:

```
<dc:coverage>ARG</dc:coverage>
<dc:coverage>BRA</dc:coverage>
<dc:coverage>USA</dc:coverage>
```

Ejemplos cobertura usando el Getty Thesaurus of Geographic Names (TGN):

```
<dc:coverage>1020095</dc:coverage>
<dc:coverage>Tilcara (inhabited place)</dc:coverage>

<dc:coverage>1135645</dc:coverage>
<dc:coverage>Iguazú, Cataratas del (waterfall)</dc:coverage>
```

```
<dc:coverage>1101527</dc:coverage>
<dc:coverage>Perito Francisco P. Moreno, Parque Nacional
(national park)</dc:coverage>
```

Ejemplos espacial usando DCMi BOX:

```
<dc:coverage>name=Western Australia; northlimit=-13.5;
southlimit=-35.5; westlimit=112.5;
eastlimit=129</dc:coverage>
```

Ejemplo de period de tiempo:

```
<dc:coverage>1900-1950</dc:coverage>
```

Nota sobre BOX: la sintaxis aquí utilizada es provisional y está sometida actualmente a revisión como parte del trabajo de DCMi sobre recomendaciones de sintaxis coordinada para HTML, XML y RDF.
<http://dublincore.org/documents/dcmi-point/>

CAMPO SNRD: NIVEL DE ACCESIBILIDAD

Campo OpenAIRE	Access level
Elemento OAI-DC	dc:rights
Orden de instancia dentro del elemento OAI-DC	El campo deberá reflejarse en la primer instancia de este elemento OAI-DC
Definición	Información acerca del nivel de acceso al recurso.
Uso	Obligatorio
Instrucciones	Se mantiene lo propuesto por OpenAIRE y BDCOL en cuanto a los niveles de accesibilidad, anteponiéndole el prefijo <code>info:eu-repo/semantics/</code> . * <code>info:eu-repo/semantics/closedAccess:</code> documentos cuyo acceso está restringido en su totalidad.

* `info:eu-repo/semantics/restrictedAccess`: documentos parcialmente restringidos, donde se permite el acceso a partes específicas del mismo.

* `info:eu-repo/semantics/embargoedAccess`: documentos restringidos por un tiempo determinado, luego del cual pasan a estar en acceso abierto.

* `info:eu-repo/semantics/openAccess`: documentos con acceso irrestricto a todo su contenido.

Los objetos con niveles de accesibilidad: **closedAccess** NO deberán incluirse en el set SNRD.

En el caso objetos con niveles de accesibilidad: **restrictedAccess** deben incluirse en los metadatos los datos de contacto para solicitar mayor información.

En caso que se indique `<info:eu-repo/semantics/embargoedAccess>` deberá indicarse en el elemento fecha (date) la fecha en que finaliza el período de restricción.

Nota: Se deberá clasificar bajo **embargoedAccess**, de acuerdo a lo que indica el Art. 6º de la Ley 26.899, a aquellas producciones científico-tecnológicas y datos primarios estuvieran protegidos por derechos de propiedad industrial y/o acuerdos previos con terceros (por ej.: coautores, empresas que han cofinanciado el proyecto de investigación, etc.). En dichos casos, se deberá proporcionar y autorizar el acceso público a los metadatos de dichas obras intelectuales y/o datos primarios, con el compromiso de acceso a los documentos y datos primarios completos a partir del vencimiento del plazo de protección de los derechos de propiedad industrial o de la extinción de los acuerdos previos antes referidos.

Asimismo, de acuerdo a lo que indica la Ley 26.899 en su Artículo 6º, bajo **restrictedAccess**, podrán excluirse aquellos datos primarios o resultados preliminares y/o definitivos de una investigación no publicada ni patentada que deban mantenerse en confidencialidad, requiriéndose a tal fin la debida justificación institucional de los motivos que impidan su difusión. Será potestad de la institución responsable en acuerdo con el investigador o equipo de investigación, establecer la pertinencia del momento en que dicha información deberá darse a conocer.

**Correspondencia
Campos MARC**

506: Nota de restricciones de acceso
540: Formas de uso y reproducción

**Esquema de
codificación**

Vocabulario OpenAire.

Ejemplos

```
<!-- ejemplo 1 -->  
<dc:rights>info:eu-repo/semantics/openAccess</dc:rights>  
  
<!-- ejemplo 2 -->  
<dc:rights>info:eu-repo/semantics/embargoedAccess</dc:rights>
```

CAMPO SNRD: CONDICIONES DE USO	
Campo OpenAIRE	License condition
Elemento OAI-DC	dc:rights
Orden de instancia dentro del elemento OAI-DC	El campo deberá reflejarse en la segunda instancia de este elemento OAI-DC
Definición	Información acerca de los derechos contenidos en y sobre el recurso.
Uso	Obligatorio
Instrucciones	<p>Normalmente, un elemento Rights contendrá una declaración de gestión de derechos para acceder o utilizar el objeto o una referencia a un servicio que proporcione dicha información.</p> <p>Es preferible hacer referencia a un servicio de derechos donde los derechos de reutilización se explican al usuario final mediante una dirección URL. Por ejemplo, la organización Creative Commons ha creado identificadores URI para sus distintas licencias en las diferentes jurisdicciones. Esto se puede aplicar para crear licencias de uso de lectura mecánica.</p> <p>Se incluirá la información correspondiente a los derechos para acceder o utilizar el objeto o una referencia a un servicio que brinde esta información (ej.: licencias Creative Commons).</p> <p>En caso que el Repositorio no cuente con dicha información, no deberá incluirse el registro en el SET SNRD.</p>
Correspondencia Campos MARC	<p>506: Nota de restricciones de acceso</p> <p>540: Formas de uso y reproducción</p>
Esquema de codificación	URL del servicio de derechos.
Ejemplos	<pre><!-- ejemplo 1 --> <dc:rights>http://creativecommons.org/licenses/by/2.5/ar/</dc:rights> <!-- ejemplo 2 --> <dc:rights>http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/ar/</dc:rights></pre>

ANEXO I - TIPO DE DOCUMENTOS Y VERSIONES ACEPTADAS

A fin de normalizar los valores ingresados las diferentes instancias del elemento dc:type se requiere la utilización de los siguientes vocabularios controlados.

Los valores de estas listas controladas serán utilizados para el intercambio de metadatos y a los fines de lograr una interoperabilidad relacionada con los tipos documental. No deben entenderse como normativa de uso interno en los repositorios del Sistema.

Tabla 1 - Vocabulario de términos controlados adoptados para la descripción de los campos SNR:

- Tipo de resultado científico según vocabulario OpenAire
- Tipo de resultado científico según vocabulario SNRD
- Versión de la Publicación

Términos OpenAIRE (Obligatorio) info:eu-repo/semantics/	Vocabulario SNRD (Obligatorio) info:ar-repo/semantics/	Versión aceptada por el SNRD de acuerdo a cada tipo de resultado científico	Descripción del tipo de resultado científico
info:eu-repo/semantics/article	info:ar-repo/semantics/artículo	accepted published updated	Trabajo presentado para ser publicado en una revista científica
info:eu-repo/semantics/book	info:ar-repo/semantics/libro	accepted published updated	Libro o publicación monográfica
info:eu-repo/semantics/bookPart	info:ar-repo/semantics/parte de libro	accepted published updated	Parte o capítulo de libro
info:eu-repo/semantics/conferenceObject	info:ar-repo/semantics/document o de conferencia	accepted published updated	Todo tipo de documento publicado en un congreso, conferencia, etc.

info:eu-repo/semantics/doctoralThesis	info:ar-repo/semantics/tesis doctoral	accepted published updated	Nivel más alto de una tesis
info:eu-repo/semantics/masterThesis	info:ar-repo/semantics/tesis de maestria	accepted published updated	Nivel intermedio de una tesis
info:eu-repo/semantics/bachelorThesis	info:ar-repo/semantics/tesis de grado info:ar-repo/semantics/trabajo final de grado	accepted published updated	Nivel más bajo de una tesis
info:eu-repo/semantics/patent	info:ar-repo/semantics/patente info:ar-repo/semantics/marca info:ar-repo/semantics/modelo industrial info:ar-repo/semantics/modelo de utilidad info:ar-repo/semantics/documento legal	draft submitted accepted published updated	Patente
info:eu-repo/semantics/review	info:ar-repo/semantics/reseña artículo info:ar-repo/semantics/revisión literaria	accepted published updated	Recensión de libro o de artículo
info:eu-repo/semantics/workingPaper	info:ar-repo/semantics/documento de trabajo	draft submitted	Trabajo preliminar de carácter científico o técnico publicado en una institucional o serie

info:eu-repo/semantics/report	info:ar-repo/semantics/informe técnico	published updated	Informes o documento de trabajo técnico o científico
info:eu-repo/semantics/other	info:ar-repo/semantics/fotografía info:ar-repo/semantics/plano info:ar-repo/semantics/mapa info:ar-repo/semantics/diapositiva info:ar-repo/semantics/póster info:ar-repo/semantics/imagen satelital info:ar-repo/semantics/radiografía info:ar-repo/semantics/transparencia info:ar-repo/semantics/diapositiva de microscopio info:ar-repo/semantics/película documental info:ar-repo/semantics/videograbación	draft submitted accepted published updated	
info:eu-repo/semantics/other	info:ar-repo/semantics/conjunto de datos	draft submitted accepted	Conjunto de datos (dataset) de investigación o documento compuesto por

		published updated	datos estructurados de una forma predeterminada
info:eu-repo/semantics/other	info:ar-repo/semantics/proyecto de investigacion	accepted published	Documento que contiene en detalle el plan de investigación científica. Define el problema abordado, el estado de la cuestión, la hipótesis de partida, la metodología a utilizar, el tiempo y los recursos demandados, y los resultados a los que se espera llegar.

Tabla 2 – Definición de las versiones permitidas por el SNRD

Vocabulario OpenAIRE	Descripción	Arbitraje
info:eu-repo/semantics/draft	Versión inicial puesta en circulación como trabajo en curso.	No evaluado por pares
info:eu-repo/semantics/submittedVersion	Versión enviada a una revista para su evaluación y publicación.	No evaluado por pares
info:eu-repo/semantics/acceptedVersion	Versión creada por el autor que incluye comentarios de revisión y es la aceptada para publicación.	Evaluado por pares
info:eu-repo/semantics/publishedVersion	Versión publicada creada por el editor.	Evaluado por pares
info:eu-repo/semantics/updatedVersion	Versión actualizada desde la publicación.	Evaluado por pares

Nota: En el caso de los artículos de publicaciones periódicas y libros, el SNRD exige como mínimo la versión ACCEPTED. Sin embargo, los Repositorios podrán incluir si así lo decidieran las versiones PUBLISHED y/o UPDATED para los Objetos Digitales publicados por editoriales que lo permitan, quedando bajo la Responsabilidad de cada repositorio verificar las políticas editoriales correspondientes a cada caso.

ANEXO II – LISTA REGISTRADA DE IANA DE TIPOS DE MEDIOS DE INTERNET (TIPOS MIME)⁵

A continuación la lista de ejemplo de tipos MIME más usados:

Tipo	Subtipo
text	plain richtext enriched tab-separated-values html sgml xml
application	octet-stream postscript rtf applefile mac-binhex40 wordperfect5.1 pdf vnd.oasis.opendocument.text zip macwriteii msword sgml ms-excel ms-powerpoint ms-project ms-works xhtml+xml xml
image	jpeg gif tiff png jpeg2000 sid
audio	wav mp3 quicktime
video	mpeg1 mpeg2 mpeg3 avi

⁵ <http://www.iana.org/assignments/media-types/index.html>

ANEXO III - ESQUEMAS DE CODIFICACIÓN

Nombre	Campo	Esquema SNRD
Autor	dc:creator	AACR2r
Colaborador	dc:contributor	AACR2r
Idiomas	dc:language	ISO 639-3 http://www-01.sil.org/iso639-3/codes.asp
Fechas	dc:date	ISO 8601 [W3CDDTF]
Formatos	dc:format	IANA
Territorio	dc:coverage	ISO 3166 (Países) [http://www.iso.ch/iso/en/prods-services/iso3166ma/02iso-3166-code-lists/index.html]
Área	dc:coverage	DCMI BOX [http://dublincore.org/documents/dcmi-box/]
Nombres geográficos	dc:coverage	TGN [http://www.getty.edu/research/tools/vocabulary/tgn/]
Período de tiempo	dc:coverage	Período DCMI [http://dublincore.org/documents/2000/07/28/dcmi-period/]
Información de cita	dc:source	DC como en dcterms:bibliographicCitation

EJEMPLO DE REGISTRO COMPLETO

Nota: Este ejemplo no se corresponde a un registro real

```
<header>
  <identifier>oai:sedici.unlp.edu.ar:10915/18409</identifier>
  <timestamp>2013-12-13T09:13:51Z</timestamp>
  <setSpec>com_10915_18267</setSpec>
  <setSpec>col_10915_18379</setSpec>
  <setSpec>col_10915_18250</setSpec>
  <setSpec>snrd</setSpec>
</header>
<metadata><oai_dc:dc xmlns:oai_dc="http://www.openarchives.org/OAI/2.0/oai_dc/"
xmlns:doc="http://www.lyncode.com/xoai" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:dc="http://purl.org/dc/elements/1.1/"
xsi:schemaLocation="http://www.openarchives.org/OAI/2.0/oai_dc/
http://www.openarchives.org/OAI/2.0/oai_dc.xsd">
  <dc:identifier>http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/18409</dc:identifier>
  <dc:identifier>http://hdl.handle.net/10915/18409</dc:identifier>
  <dc:identifier>isbn:978-950-34-0684-7</dc:identifier>
  <dc:title>Computer Science and Technology Series : XV Argentine Congress of Computer Science. Selected
papers</dc:title>
  <dc:date>2010-03-20</dc:date>
  <dc:date>info:eu-repo/date/embargo/End/2010-09-20</dc:date>
  <dc:creator>Simari, Guillermo</dc:creator>
  <dc:creator>Pesado, Patricia</dc:creator>
  <dc:creator>Paganini, José</dc:creator>
  <dc:contributor>Gómez, Josefina</contributor>
  <dc:publisher>Editorial de la Universidad Nacional de La Plata (EDULP)</dc:publisher>
  <dc:language>eng</dc:language>
  <dc:subject>Ciencias Informáticas</dc:subject>
```

<dc:subject>computación; congreso; workshop; papers</dc:subject>

<dc:description>CACIC'09 was the fifteenth Congress in the CACIC series. It was organized by the School of Engineering of the National University of Jujuy. The Congress included 9 Workshops with 130 accepted papers, 1 main Conference, 4 invited tutorials, different meetings related with Computer Science Education (Professors, PhD students, Curricula) and an International School with 5 courses.</dc:description>

<dc:description>Fil: Simari, Guillermo. Universidad Nacional de La Plata. Facultad de Ingeniería</dc:description>

<dc:description>Fil: Pesado, Patricia. Universidad Nacional de La Plata. Facultad de Ingeniería</dc:description>

<dc:description>Fil: Paganini, José. Universidad Nacional de La Plata. Facultad de Ingeniería</dc:description>

<dc:type>info:eu-repo/semantics/book</dc:type>

<dc:type>info:ar-repo/semantics/libro</dc:type>

<dc:type>info:eu-repo/semantics/publishedVersion</dc:type>

<dc:rights>Info:eu-repo/semantics/embargoedAccess</dc:rights>

<dc:rights><http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/ar/></dc:rights>

<dc:rights>Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 2.5 Argentina (CC BY-NC-SA 2.5)</dc:rights>

<dc:format>application/pdf</dc:format>

<dc:format>260 p.</dc:format>

<dc:source>ISSN 0325-0075</dc:source>

<dc:source>Archivos Argentinos de Pediatría. 2012; 110(1):29-80</dc:source>

<dc:relation><http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/20803></dc:relation>

<dc:relation><http://hdl.handle.net/20></dc:relation>

<dc:relation>info:eu-repo/semantics/reference/doi/10.1234/789.1</dc:relation>

<dc:relation>info:eu-repo/semantics/altIdentifier/doi/10.1234/789.1</dc:relation>

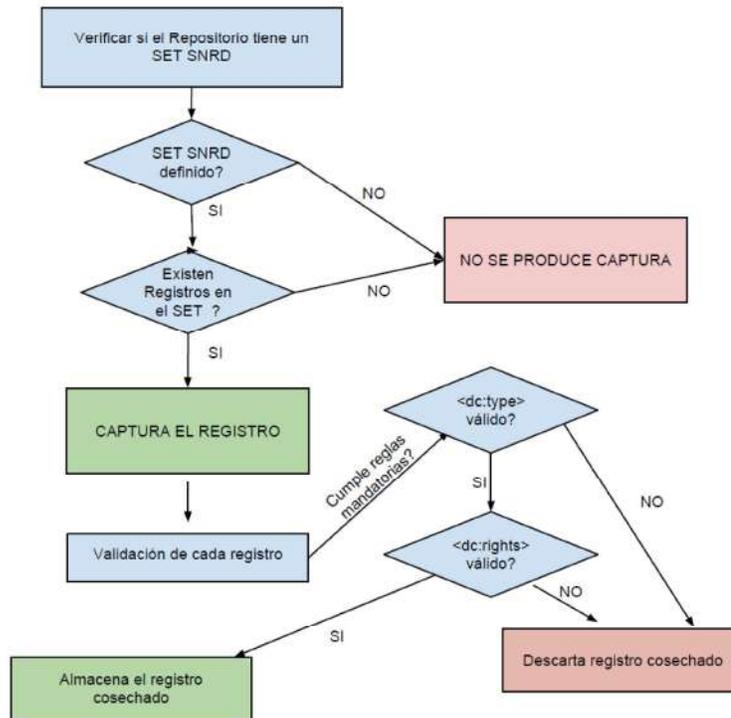
<dc:relation>info:eu-repo/semantics/dataset/doi/10.1234/789.1</dc:relation>

<dc:relation>info:eu-repo/grantAgreement/ANPCyT/PICTO/2010-0132/AR. Ciudad de Autónoma de Buenos Aires/Red COES de Repositorios de Acceso Abierto/RCOESRAA</dc:relation>

<dc:relation>info:eu-repo/grantAgreement/CIN/PICTO/2010-0132/ AR. Ciudad de Autónoma de Buenos Aires /Red COES de Repositorios de Acceso Abierto/RCOESRAA</dc:relation>

```
<dc:coverage>1135645</dc:coverage>  
<dc:coverage> Iguazú, Cataratas del (waterfall)</dc:coverage>  
</oai_dc:dc>  
</metadata>
```

PROCESO DE CAPTURA / APORTE DE REGISTROS AL SNRD



Anexo 2

Anexo 2

A2.1 Gestión del Diseño de la Medición

A2.1.1 Formulario FD: Establecimiento de Datos

<i>Formulario FD</i>				
<i>Establecimiento de Datos</i>				
<i>Empresa:</i>				
<i>[D1] Código Empresa:</i>		<i>[D2] Descripción de la Empresa:</i>		
<i>Proyecto:</i>				
<i>[D2] Código Proyecto</i>		<i>[D4] Descripción de la Proyecto</i>		
<i>Producto:</i>				
<i>[D5] Código Producto</i>		<i>[D6] Descripción de la Producto</i>		
<i>Equipo:</i>				
<i>[D7] Código de miembro del equipo:</i>	<i>[D8] Nombre del miembro del equipo:</i>	<i>[D9] Apellido del miembro del equipo</i>	<i>[D10] Rol del miembro del equipo</i>	<i>[D11] Datos de contacto del miembro del equipo</i>
<i>Documentos Asociados:</i>				
<i>[D12] N° Documento Asociado</i>		<i>[D13] Documento Asociado</i>		

A2.1.2 Datos utilizados en el Formulario FD

Formulario	Nro. De Referencia al Dato	Dato	Descripción del Dato	Actividad/es que Cargan y/o Modifican el Dato
FD	D1	Código Empresa	Identificador único asignado a la empresa.	Establecer Datos de Empresa,

				Proyecto y Producto
FD	D2	Descripción de la Empresa	Resumen de la empresa, organización o negocio, a que se dedica, objetivos principales, metas, políticas, etc..	Establecer Datos de Empresa, Proyecto y Producto
FD	D3	Código Proyecto	Identificador único asignado al proyecto.	Establecer Datos de Empresa, Proyecto y Producto
FD	D4	Descripción de la Proyecto	Resumen de la proyecto, objetivos principales, metas, etc..	Establecer Datos de Empresa, Proyecto y Producto
FD	D5	Código Producto	Identificador único asignado al producto.	Establecer Datos de Empresa, Proyecto y Producto
FD	D6	Descripción de la Producto	Descripción del producto sobre el cual se va a realizar el plan de medición.	Establecer Datos de Empresa, Proyecto y Producto
FD	D7	Código de miembro del equipo	Identificador único asignado al miembro del equipo.	Establecer Datos de Empresa, Proyecto y Producto
FD	D8	Nombre del miembro del equipo	Nombre/s del miembro del equipo.	Establecer Datos de Empresa, Proyecto y Producto
FD	D9	Apellido del miembro del equipo	Apellido/s del miembro del equipo.	Establecer Datos de Empresa, Proyecto y Producto
FD	D10	Rol del miembro del equipo	Rol/es que realiza el miembro del equipo.	Establecer Datos de Empresa, Proyecto y Producto
FD	D11	Datos de contacto del miembro del equipo	Datos y formas de contactar al miembro del equipo.	Establecer Datos de Empresa, Proyecto y Producto
FD	D12	Nº Documento Asociado	Número único de documento Asociado.	Proyecto y Producto
FD	D13	Documento Asociado	Descripción y contenido del documento que se asocia.	Proyecto y Producto

A2.1.3 Formulario FO: Establecimiento de Objetivos

<i>Formulario FO</i> <i>Establecimiento de Objetivos</i>	
[D1] Código Objetivo:	
[D2] Tipo de Objetivo	
[D3] Analizar:	
[D4] Con el propósito de:	
[D5] Con respecto a:	
[D6] Desde el punto de vista de:	
[D7] En el contexto de:	

A2.1.4 Datos utilizados en el Formulario FO

Formulario	Nro. De Referencia al Dato	Dato	Descripción del Dato	Actividad/es que Cargan y/o Modifican el Dato
FO	D1	Código Objetivo.	Identificador único asignado al objetivo.	Establecer los Objetivos
FO	D2	Tipo de Objetivo.	Tipo al que pertenece el objetivo, objetivos de negocios y/o los objetivos de medida	Establecer los Objetivos
FO	D3	Analizar.	El producto o el proceso bajo estudio.	Establecer los Objetivos
FO	D4	Con el propósito de.	Entender, controlar, o mejorar el objeto. Motivación detrás del objetivo, ¿Por qué?.	Establecer los Objetivos
FO	D5	Con respecto a.	El enfoque en la calidad del objeto en el cual se enfocaron las medidas. Los atributos de calidad del objeto bajo estudio.	Establecer los Objetivos
FO	D6	Desde el punto de vista de.	Las personas que realizan las mediciones del objeto. Perspectiva de las metas o sea desde el punto de vista de quien.	Establecer los Objetivos
FO	D7	En el contexto de.	El entorno en el cual las medidas fueron tomadas. Alcance o contexto del proyecto de la empresa.	Establecer los Objetivos

A2.1.5 Formulario FP: Establecimiento de las Preguntas

<i>Formulario FP</i> <i>Establecimiento de las Preguntas</i>	
<i>[D1] Código de Pregunta</i>	
<i>[D2] Código de Objetivo</i>	
<i>[D3] Pregunta</i>	
<i>[D4] Descripción</i>	
<i>[D5] Hipótesis</i>	

A2.1.6 Datos utilizados en el Formulario FP

Formulario	Nro. De Referencia al Dato	Dato	Descripción del Dato	Actividad/es que Cargan y/o Modifican el Dato
FP	D1	Código de Pregunta	Identificador único asignado a la pregunta.	Generación de Preguntas e Hipótesis
FP	D2	Código de Objetivo	Identificador del objetivo al cual se encuentra relacionada la pregunta.	Generación de Preguntas e Hipótesis
FP	D3	Pregunta	Pregunta formulada.	Generación de Preguntas e Hipótesis
FP	D4	Descripción	Ampliación de la pregunta formulada.	Generación de Preguntas e Hipótesis
FP	D5	Hipótesis	Formulación de una hipótesis como una respuesta esperada en base a la pregunta formulada.	Generación de Preguntas e Hipótesis

A2.1.7 Formulario FM: Establecimiento de Medidas

<i>Formulario FM</i> <i>Establecimiento de Medidas</i>	
[D1] Código Medida:	
[D2] Descripción de la Medida:	
[D3] Pregunta Relacionada:	
[D4] Necesidad de información:	
[D5] Concepto medible:	
[D6] Entidades Relevantes:	
[D7] Atributos:	
[D8] Método de medición:	
[D9] Tipo de método de medición:	
[D10] Escala:	
[D11] Tipo de escala:	
[D12] Unidad de medida:	
[D13] Medida derivada:	
[D14] Función de medición/Formula:	
[D15] Indicador:	
[D16] Modelo:	
[D17] Criterios de decisión:	

A2.1.8 Datos utilizados en el Formulario FM

Formulario	Nro. De Referencia al Dato	Dato	Descripción del Dato	Actividad/es que Cargan y/o Modifican el Dato
FM	D1	Código de Medida	Identificador único asignado a la medida.	Especificación de Medidas
FM	D2	Descripción de la Medida	Descripción de la medida y su alcance, donde una medida puede significar una medida base, una medida derivada, una composición o agregación de medidas, y/o un indicador. El alcance puede ser todos los registros, todos los registros que cumplan cierta condición, etc.	Especificación de Medidas
FM	D3	Pregunta	Identificador de la pregunta	Especificación

		Relacionada	relacionada con la cual se encuentra relacionada la medida.	de Medidas
FM	D4	Necesidad de información	Una breve descripción de la información sobre la cual se basa la medida.	Especificación de Medidas
FM	D5	Concepto medible	Una breve descripción del concepto medible. Un concepto medible es una relación abstracta entre los atributos de las entidades y las necesidades de información. Por ejemplo, una necesidad de información puede ser la necesidad de comparar la productividad de desarrollo de un grupo de proyectos contra una tasa objetivo. El concepto medible en este caso es el “índice de productividad del desarrollo”. Para evaluar el concepto, puede ser necesario medir el tamaño del sistema o los productos de software y la cantidad de recursos solicitados para crear los productos (según el modelo de productividad elegido). Ejemplos adicionales de conceptos medibles incluyen calidad, riesgo, rendimiento, capacidad, madurez y valor para el cliente.	Especificación de Medidas
FM	D6	Entidades Relevantes	Una entidad es un objeto que debe caracterizarse midiendo sus atributos. Una entidad puede tener una o más propiedades que sean de interés para satisfacer las necesidades de información.	Especificación de Medidas
FM	D7	Atributos	Un atributo es una propiedad o característica de una entidad que puede distinguirse cuantitativa o cualitativamente por medios humanos o automatizados. Una entidad puede tener muchos atributos, solo algunos de los cuales pueden ser de interés para la medición.	Especificación de Medidas
FM	D8	Método de medición	Un método de medición es una secuencia lógica de operaciones, descrita genéricamente, utilizada en la cuantificación de un atributo con respecto a una escala específica. Las operaciones pueden involucrar actividades como contar los sucesores o observar el paso del tiempo. El	Especificación de Medidas

			<p>mismo método de medición puede aplicarse a múltiples atributos, sin embargo, cada combinación única de un atributo y un método produce una medida base diferente. Algunos métodos de medición pueden implementarse de múltiples maneras. Un procedimiento de medición describe la implementación específica de un método de medición dentro de un contexto organizativo dado.</p>	
FM	D9	Tipo de método de medición	<p>El tipo de método de medición depende de la naturaleza de las operaciones utilizadas para cuantificar un atributo. Se pueden distinguir dos tipos de métodos: Subjetivo - cuantificación que implica el juicio humano; Objetivo - cuantificación basada en reglas numéricas como el conteo. Estas reglas pueden ser implementadas por medios humanos o automatizados.</p>	Especificación de Medidas
FM	D10	Escala	<p>La escala es un conjunto ordenado de valores, continuo o discreto, o un conjunto de categorías a las que se asigna el atributo. El método de medición asigna la magnitud del atributo medido a un valor en una escala. Una medida de medición a menudo se asocia con una escala.</p>	Especificación de Medidas
FM	D11	Tipo de escala	<p>El tipo de escala depende de la naturaleza de la relación entre los valores en la escala. Cuatro tipos de escala se definen comúnmente:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Nominal: los valores de medición son categóricos. 2) Ordinal: los valores de medición son las clasificaciones. 3) Intervalo: los valores de medición tienen distancias iguales correspondientes a cantidades iguales del atributo. 4) Relación: los valores de medición tienen distancias iguales correspondientes a cantidades iguales del atributo, donde el valor de cero no corresponde a ninguno del atributo. <p>El método de medición generalmente afecta el tipo de escala que puede</p>	Especificación de Medidas

			usarse de manera confiable con un atributo dado. Por ejemplo, los métodos subjetivos de medición generalmente solo admiten escalas ordinales o nominales.	
FM	D12	Unidad de medida	Una cantidad particular, definida y adoptada por convención, con la cual se comparan otras cantidades del mismo tipo para expresar su magnitud en relación con esa cantidad. Solo las cantidades expresadas en las mismas unidades de medida son directamente comparables. Ejemplos de unidades incluyen la hora y el medidor.	Especificación de Medidas
FM	D13	Medida derivada	Una medida derivada es una medida que se define como una función de dos o más valores de medidas base. Las medidas derivadas capturan información sobre más de un atributo o el mismo atributo de varias entidades. Las transformaciones simples de las medidas de base (por ejemplo, tomando la raíz cuadrada de una medida de base) no agregan información, por lo tanto no producen medidas derivadas. La normalización de los datos a menudo implica la conversión de medidas de base en medidas derivadas que pueden usarse para comparar diferentes entidades.	Especificación de Medidas
FM	D14	Función de medición/Fórmula	Una función es un algoritmo o cálculo realizado para combinar dos o más medidas de base. La escala y la unidad de la medida derivada dependen de las escalas y unidades de las medidas de base a partir de las cuales se compone, así como la forma en que se combinan por la función.	Especificación de Medidas
FM	D15	Indicador	Un indicador es una medida que proporciona una estimación o evaluación de atributos específicos derivados de un modelo con respecto a las necesidades de información definidas. Los indicadores son la base para el análisis y la toma de decisiones. Esto es lo que se	Especificación de Medidas

			debe presentar a los usuarios de medición. La medición siempre se basa en información imperfecta, por lo que cuantificar la incertidumbre, la precisión o la importancia de los indicadores es un componente esencial de la presentación del valor real del indicador.	
FM	D16	Modelo	Un algoritmo o cálculo que combina una o más medidas de base y / o derivadas con criterios de decisión asociados. Se basa en un entendimiento de, o suposiciones acerca de, la relación esperada entre las medidas de los componentes y / o su comportamiento a lo largo del tiempo. Los modelos producen estimaciones o evaluaciones relevantes para necesidades de información definidas. La escala y el método de medición afectan la elección de las técnicas de análisis o los modelos utilizados para producir indicadores.	Especificación de Medidas
FM	D17	Criterios de decisión	Los criterios de decisión son umbrales u objetivos numéricos utilizados para determinar la necesidad de acción o investigación adicional, o para describir el nivel de confianza en un resultado dado. Los criterios de decisión ayudan a interpretar los resultados de la medición. Los criterios de decisión pueden calcularse o basarse en una comprensión conceptual del comportamiento esperado. Los criterios de decisión pueden derivarse de datos históricos, planes y heurísticas, o computados límites de control estadísticos o límites de confianza estadísticos.	Especificación de Medidas

A3.1 Gestión de la Medición

A3.1.1 Formulario FCRD: Coordinar la Recolección de Datos

<i>Formulario CRD</i>	
<i>Coordinar la Recolección de Datos</i>	
<i>[D1] Código de Recolección:</i>	<i>[D2] Forma:</i>
<i>[D3] Persona/Rol:</i>	<i>[D4] Periodicidad:</i>
<i>[D5] Datos</i>	
<i>[D6] Herramientas:</i>	
<i>[D7] Procedimiento:</i>	

A3.1.2 Datos utilizados en el Formulario

Formulario	Nro. De Referencia al Dato	Dato	Descripción del Dato	Actividad/es que Cargan y/o Modifican el Dato
CRD	D1	Código de Recolección	Identificador único asignado a la recolección.	Coordinar la Recolección de Datos
CRD	D2	Forma	Forma de Recolección de los datos.	Coordinar la Recolección de Datos
CRD	D3	Persona/Rol	Persona/Rol que realiza la Recolección.	Coordinar la Recolección de Datos
CRD	D4	Periodicidad	Cuando se va a recolectar.	Coordinar la Recolección de Datos
CRD	D5	Datos	Detalle de todos los datos que se van a recolectar.	Coordinar la Recolección de Datos
CRD	D6	Herramientas	Detalle de las herramientas que deben ser utilizadas para la recolección.	Coordinar la Recolección de Datos
CRD	D7	Procedimiento	Descripción del procedimiento para realizar la recolección.	Coordinar la Recolección de Datos

A4.1 Gestión de Calidad de Datos

A4.1.1 Formulario RCD: Registro de Cambios Detectados

<i>Formulario RCD</i> <i>Registro de Cambio</i>	
[D1] Número único de RCD:	
[D2] Tipo de disparador:	[D3] Disparador:
[D4] Tipo de cambio detectado:	
[D5] Fecha y Hora:	
[D6] Dato:	[D7] Valor:
[D8] Estado:	

A4.1.2 Datos utilizados en el Formulario

Formulario	Nro. De Referencia al Dato	Dato	Descripción del Dato	Actividad/es que Cargan y/o Modifican el Dato
RCD	D1	Número único de RCD	Número único de Registro de Cambios Detectado.	Crear y Registrar RCD
RCD	D2	Tipo de disparador	Tipo de disparador del cambio detectado.	Crear y Registrar RCD
RCD	D3	Disparador	Número del disparador del cambio.	Crear y Registrar RCD
RCD	D4	Tipo de cambio detectado	Descripción del tipo de cambio detectado.	Crear y Registrar RCD
RCD	D5	Fecha y hora	Fecha y hora en que ingresa el registro de cambio.	Crear y Registrar RCD
RCD	D6	Dato	Dato relacionado al cambio.	Crear y Registrar RCD
RCD	D7	Valor	Valor del dato relacionado al cambio.	Crear y Registrar RCD

Modelo de Gestión de Calidad de Metadatos en el Repositorio Institucional de la UNaM

RCD	D8	Estado	Estado en el que se encuentra el RCD.	Crear y Registrar RCD. Revisión, Análisis y Evaluación de RPC Aprobación del Nivel Requerido. Informe del Rechazo. Coordinación de la Implementación del RPC. Revisión y Cierre de la Propuesta de Corrección.

A5.1 Gestión de Propuestas de Corrección

<i>Formulario RPC</i>	
<i>Registro de la Propuesta de Corrección</i>	
<i>[D1] Número único de RPC:</i>	
<i>[D2] Tipo de disparador:</i>	<i>[D3] Disparador:</i>
<i>[D4] Motivo propuestas de corrección:</i>	
<i>[D5] Fecha y Hora:</i>	
<i>[D6] Dato a corregir:</i>	<i>[D7] Valor del dato a corregir:</i>

A5.1.1 Formulario RPD: Registro de Propuesta de Corrección

Formulario	Nro. De Referencia al Dato	Dato	Descripción del Dato	Actividad/es que Cargan y/o Modifican el Dato
RPC	D1	Número único de RPC	Número único de Registro de la Propuesta de Corrección.	Registro de la Propuesta de Corrección (RPC)
RPC	D2	Tipo de disparador	Tipo de disparador del cambio detectado.	Registro de la Propuesta de Corrección (RPC)
RPC	D3	Disparador	Número del disparador del cambio.	Registro de la Propuesta de Corrección (RPC)
RPC	D4	Motivo propuestas de corrección	Descripción del motivo de la propuesta de corrección.	Registro de la Propuesta de Corrección (RPC)
RPC	D5	Fecha y hora	Fecha y hora en que ingresa el registro de la propuesta de corrección.	Registro de la Propuesta de Corrección (RPC)
RPC	D6	Dato a corregir	Dato que se debe corregir,	Registro de la Propuesta de Corrección (RPC)
RPC	D7	Valor del dato a corregir	Valor que debe tomar el dato a corregir.	Registro de la Propuesta de Corrección (RPC)
RPC	D8	Estado	Estado en el que se encuentra el RPC.	Registro de la Propuesta de Corrección (RPC)

Anexo 3

Anexo 3

A3.1 Modelo de Datos

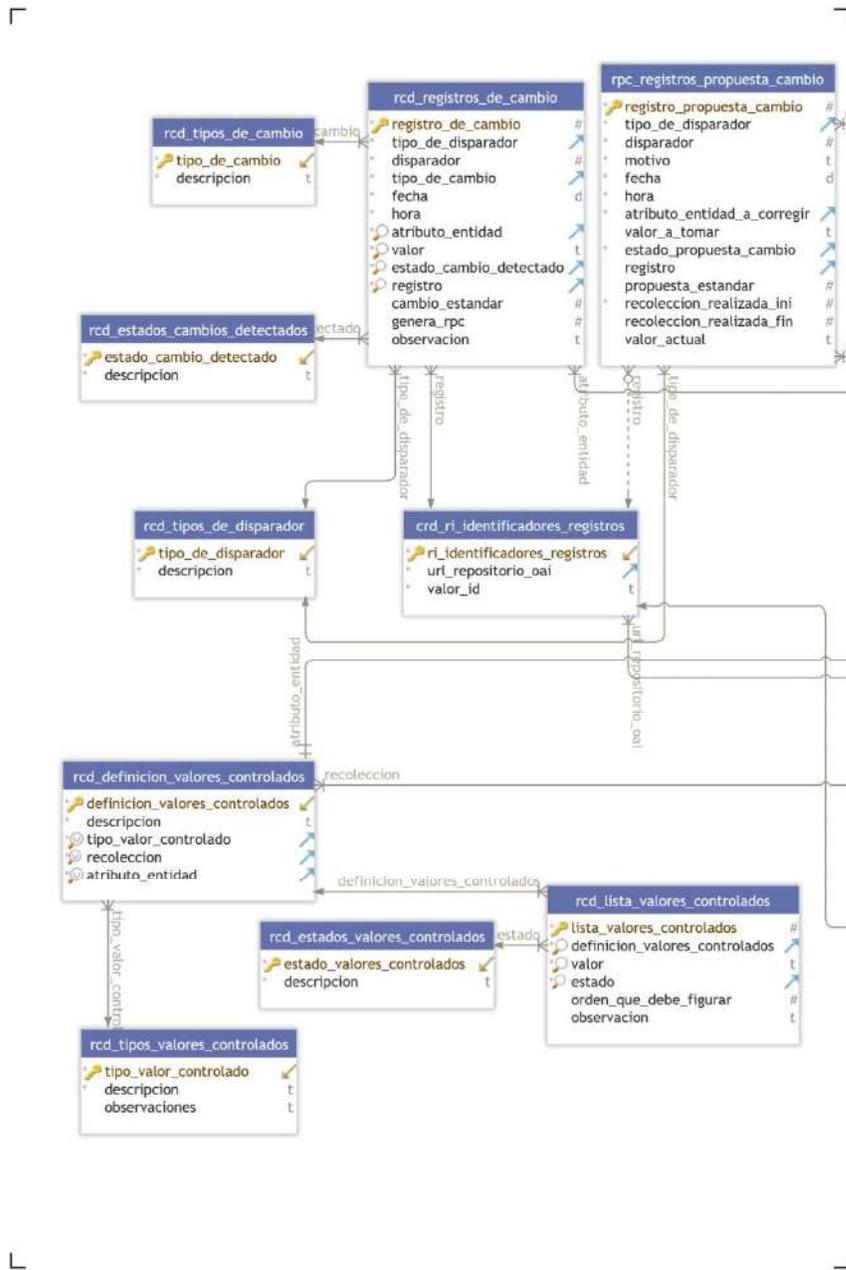


Figura FA3-1 Modelo de datos Inicial del Prototipo

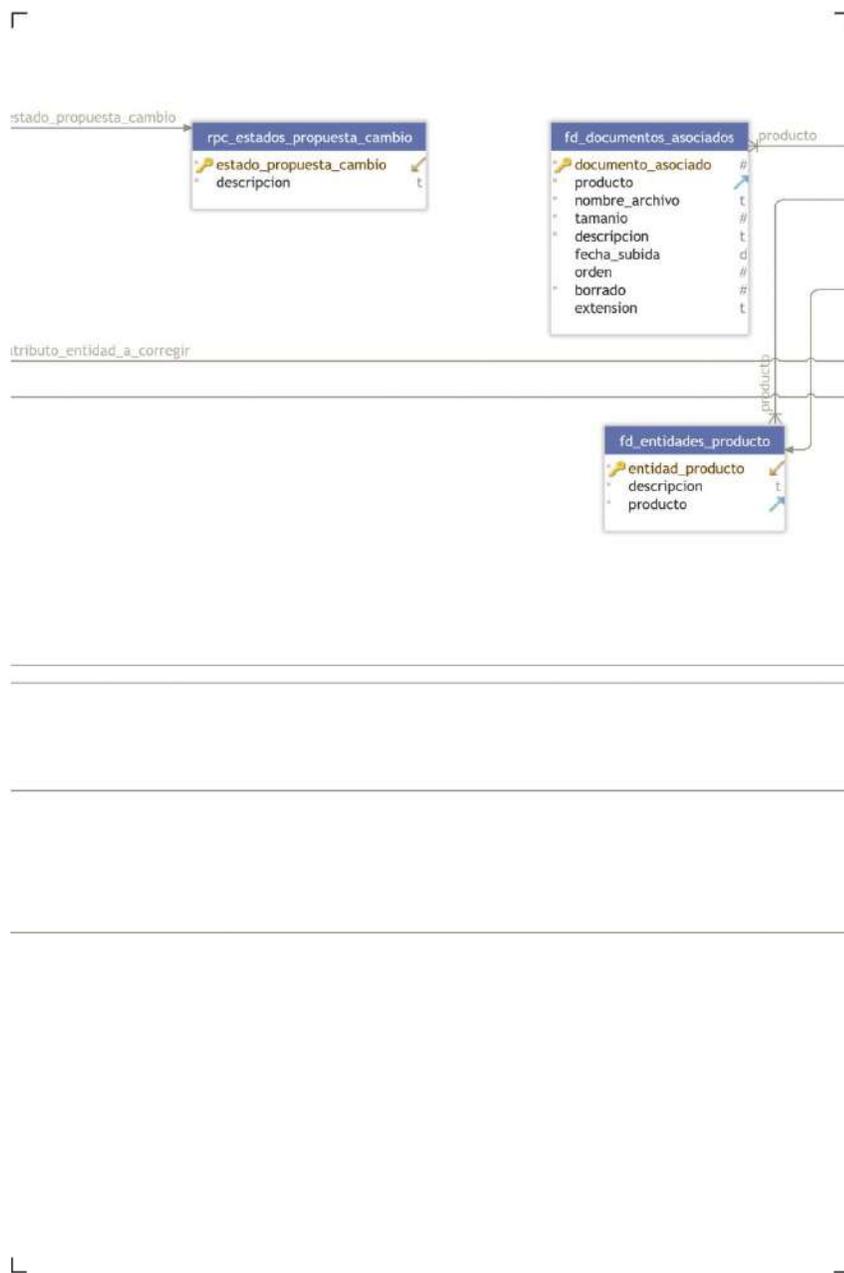


Figura FA3-2 Modelo de datos Inicial del Prototipo

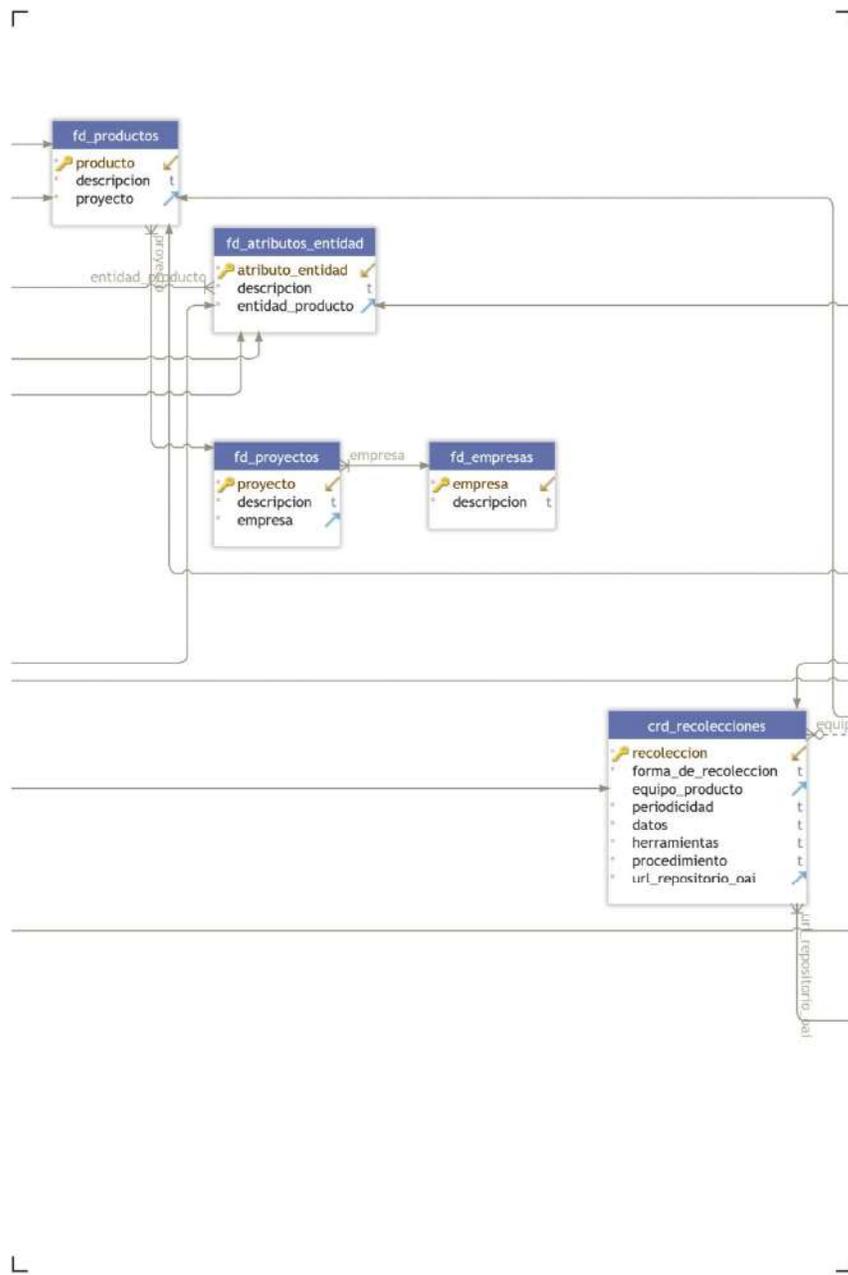


Figura FA3-3 Modelo de datos Inicial del Prototipo

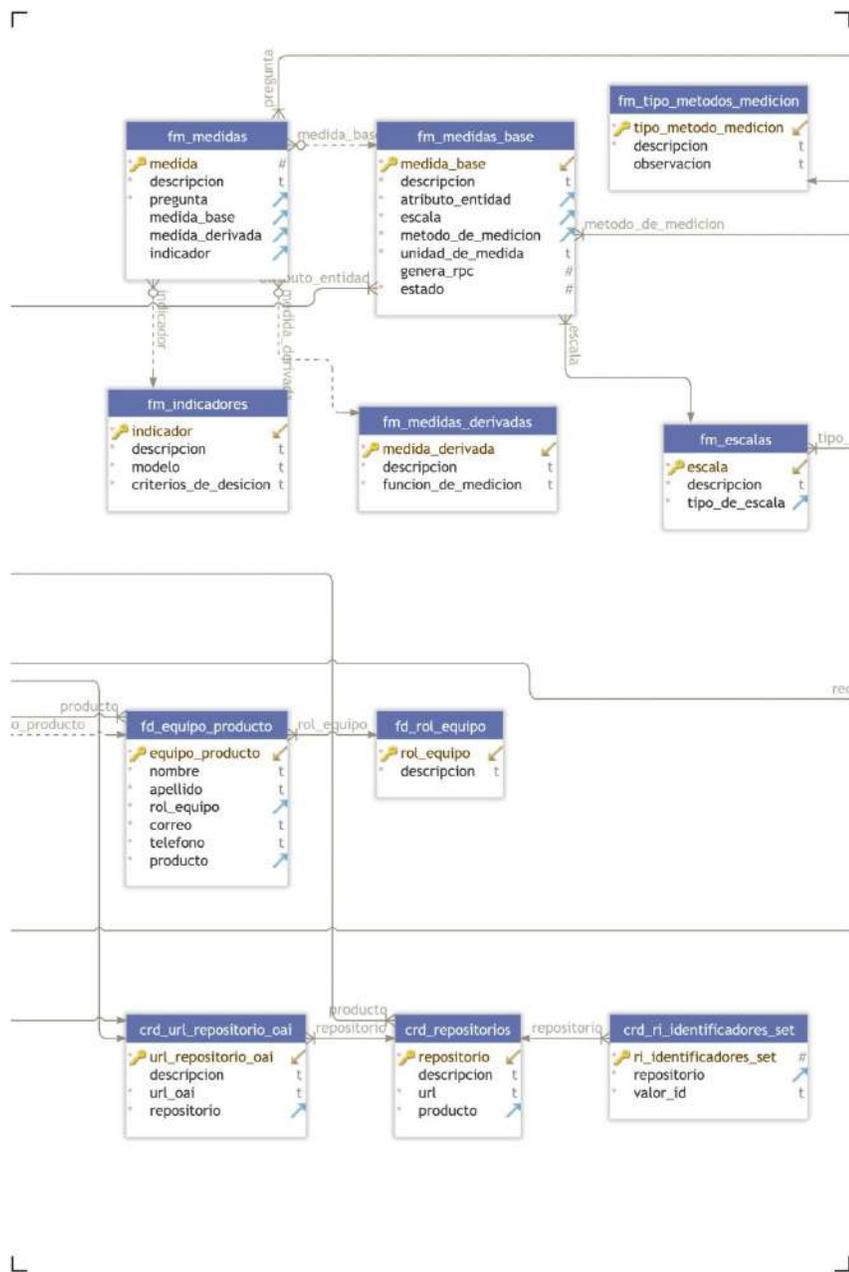


Figura FA3-4 Modelo de datos Inicial del Prototipo

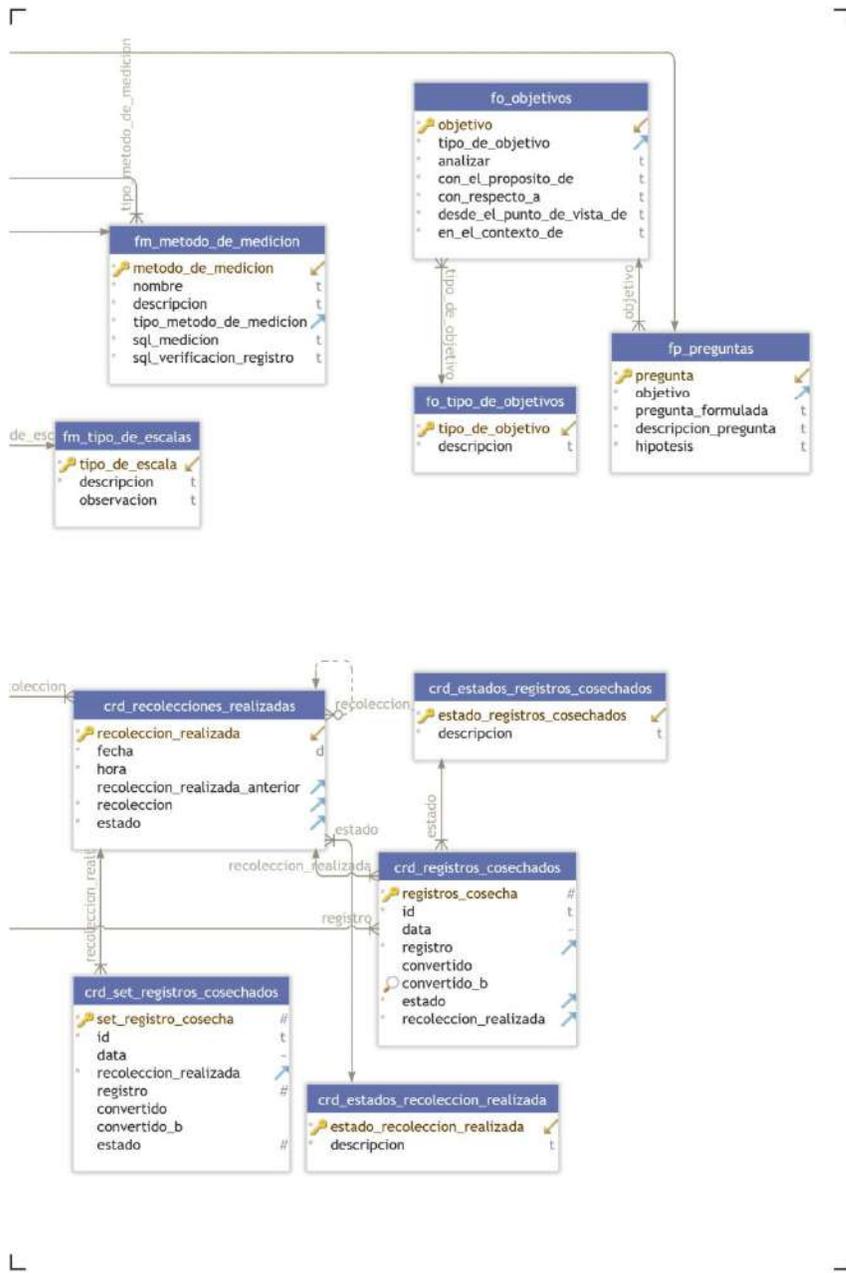


Figura FA3-5 Modelo de datos Inicial del Prototipo

Anexo 4

Anexo 4

A4.1 Pantallas que del prototipo desarrollado



Figura FA4-1 Pantalla de Ingreso al Sistema



Figura FA4-2 Pantalla de Inicio tras el ingreso al sistema



Figura FA4-3 Opciones del menú “Gestión del Diseño de la Medición”

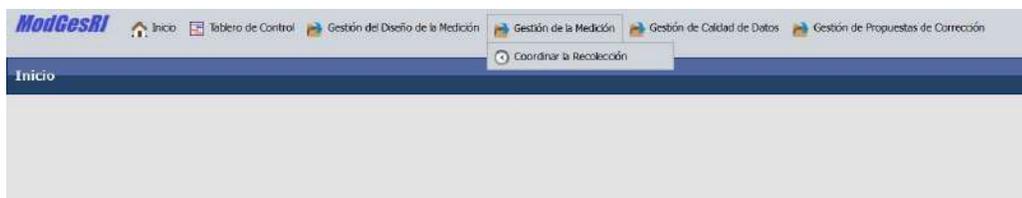


Figura FA4-4 Opciones del menú “Gestión de la Medición”

Modelo de Gestión de Calidad de Metadatos en el Repositorio Institucional de la UNaM



Figura FA4-5 Opciones del menú “Gestión de Calidad de Datos”



Figura FA4-6 Opciones del menú “Gestión de Propuestas de Corrección”

The screenshot displays the 'Tablero de Control' (Control Dashboard) with several data tables. The first table is 'Gestión del Diseño de la Medición', followed by 'Gestión de la Medición' (with a sub-table for 'Formas de Recolección'), 'Gestión de Calidad de Datos' (with a sub-table for 'Formas de Recolección'), and 'Gestión de Propuestas de Corrección' (with a sub-table for 'Formas de Recolección'). A final table shows 'Cantidad de Metadatos de la Última Recolección'.

ID de Recolección	Metadato	Cantidad de Valores	Cantidad de Valores Diferentes	Cantidad de Valores Aceptables	Cantidad de Valores Rechazados	Cantidad de Valores Ignorados
0	coverage	7	5	0	0	0
0	creator	7	7	0	0	0
0	date	23	15	0	0	0
0	description	6	6	0	0	0
0	format	7	3	36	0	0
0	identifier	13	13	0	0	0
0	language	4	3	2663	0	0
0	publisher	5	4	0	0	0
0	relation	3	3	0	0	0
0	rights	13	4	0	0	0
0	source	1	1	0	0	0
0	subject	17	17	0	0	0
0	title	4	4	0	0	0
0	type	15	8	17	0	0
		127	92	2954	0	0

Figura FA4-7 Operación “Tablero de Control”

The screenshot shows the 'Establecer Datos de Empresa, Proyecto y Producto' form. It includes fields for 'Empresa: Repositorio Institucional IRI/UNaM', 'Producto: Esquema de metadatos que se utiliza en el IRI/UNaM', and a table for 'Medios del Equipo'.

Nombre	Apellido	Rol	Correo
Nelda Alta	García	Coordinadora Registro	garcianelda@unam.edu.uy
Susana Cunico	Torozevski	Referente Técnica Repositorio	su.cunico@gmail.com

Figura FA4-8 Operación “Establecer Datos de Empresa, Proyecto y Producto”



Figura FA4-9 Operación “Establecer los Objetivos, Generación de Preguntas e Hipótesis”

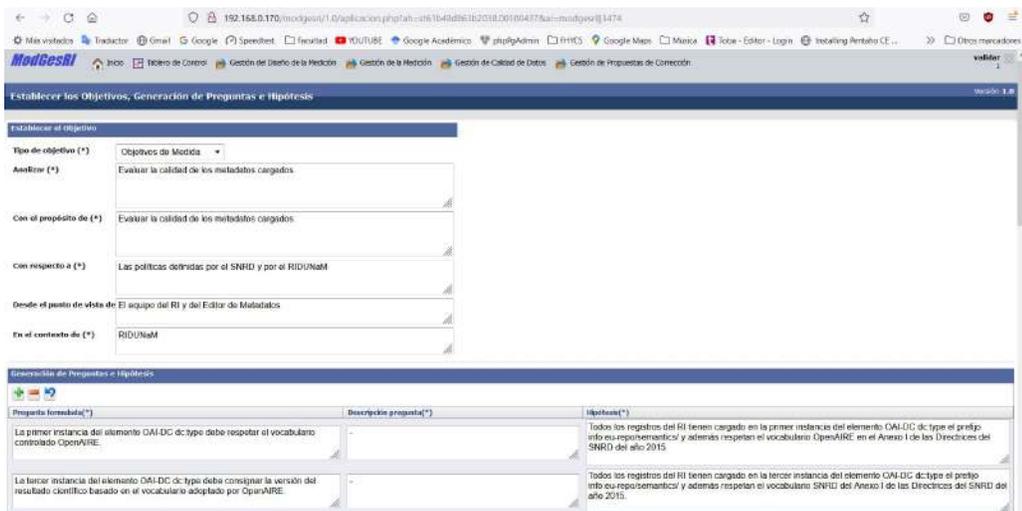


Figura FA4-10 Operación “Establecer los Objetivos, Generación de Preguntas e Hipótesis” detalle de un objetivo



Figura FA4-11 Operación “Especificación de Medidas”



Figura FA4-12 Operación “Coordinar la Recolección”

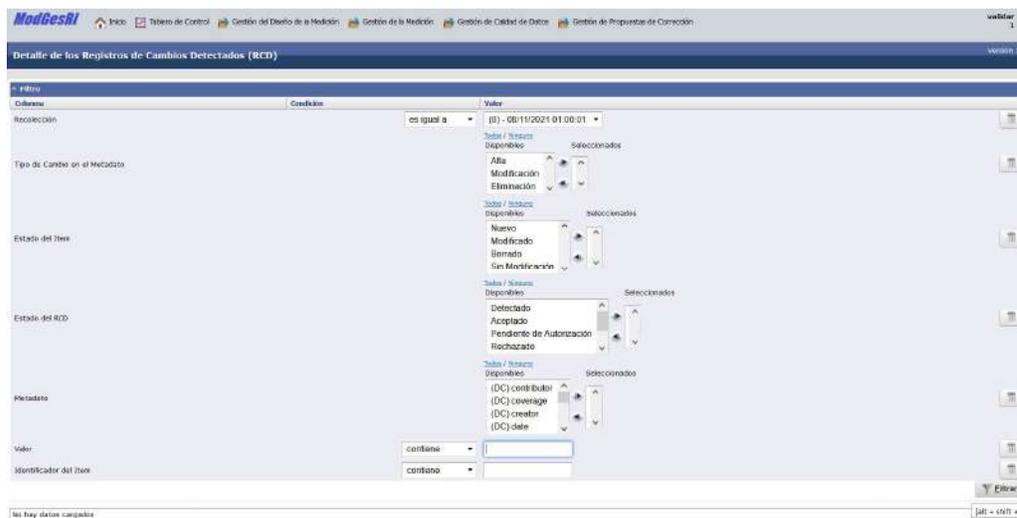


Figura FA4-13 Operación “Detalle de los Registros de Cambios Detectados (RCD)”

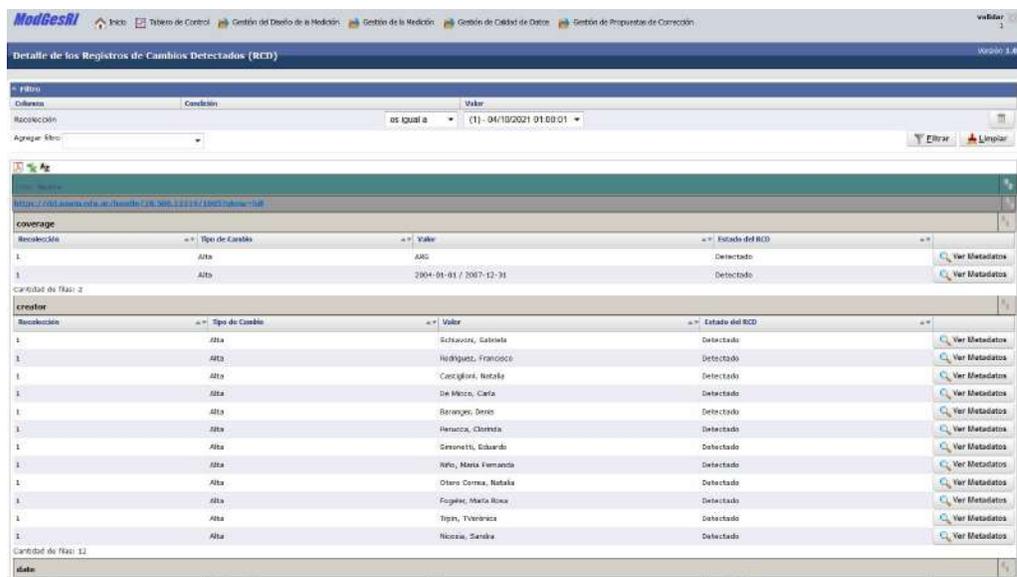


Figura FA4-14 Operación “Detalle de los Registros de Cambios Detectados (RCD)” filtrando por una recolección

Detalle de los Registros de Cambios Detectados (RCD)

URL: https://ri.unam.edu.ar/handle/20.506.13319/1085?show=full

Valor	Orden de Aparición	Cantidad de Reg.
ARC	1	1
2004-01-01 / 2007-12-31	2	2
Cantidad de Reg.: 3		

Contributor	Orden de Aparición	Cantidad de Reg.
Beranger, Denis	1	1
Béhariz, Inés Adelina	2	2
Riquelme, Francisco	3	3
Otero Corval, Natalia	4	4
Castroblanco, Natalia	5	5
Pereira, Chirivá	6	6
Ignat, Yevhenko	7	7
De Mico, Carlo	8	8
Nico, María Fernanda	9	9
Fogelot, María Rosa	10	10
Silveiroff, Eduardo	11	11
Nicosi, Sandra	12	12
Cantidad de Reg.: 12		

Valor	Orden de Aparición	Cantidad de Reg.
2008-03-20	1	1
2014-06-00T21:36:12Z	2	2
2018-12-00T14:04:12Z	3	3
2014-06-00T21:36:12Z	4	4
2018-12-00T14:04:12Z	5	5
2014-06-20	6	6
Cantidad de Reg.: 6		

Descripción:

Valor: 1
 Orden de Aparición: 1

Se agnora a producir conocimientos básicos sobre las condiciones de reproducción de los pequeños productores familiares en la frontera agraria de Misiones, una de las áreas de mayor pobreza de la Argentina. El objetivo general es analizar el campo del desarrollo rural y los conflictos actuales por la tenencia de la tierra en el caso de campo de la frontera agraria, identificando los actores involucrados (pequeños productores, ONGs, pequeños productores y intermediarios) y los usos que le estructura. Se estudiarán los procesos actuales de ocupación de tierras rurales y privadas y las diversas formas de explotación, especialmente con relación a la creación de reservas ambientales (corredor verde, y bosques nativos). Se describirá la estructura de la explotación familiar en conexión con sus prácticas reproductivas y los modos en que se expresan las obligaciones familiares en el contexto actual de restricción del acceso a la tierra. Se analizarán los estilos de intervención, las tecnologías intelectuales y los modos de comunicación de las diferentes agencias de desarrollo (estatales y no gubernamentales) y de los grupos sociológicos, así como la capacidad de agencia de los pequeños agricultores, atendiendo a sus acciones organizativas (asociaciones, ferias, ferias, grupos de crédito, etc.).

Contributor de Reg.: 1

Figura FA4-15 Operación “Detalle de los Registros de Cambios Detectados (RCD)” Ver Metadatos del Ítem del RCD

Gestionar los Registros de Cambios Detectados (RCD)

Excluir a todos los RCDs que no sean de la última Recolección

Columna: Criterio: Valor: Datos / Múltiplos: Seleccionables

Metadatos: (DC) contributor, (DC) coverage, (DC) creator, (DC) date, (DC) description

Cantidad: es igual a: []

Valor: contiene: []

Valor	Cantidad	Ver Items
Béhariz, AKIO M.	1	Ver Items
Beranger, Denis	3	Ver Items
Beranger, Denis, dr	2	Ver Items
Béhariz, Inés Adelina	1	Ver Items
Castroblanco, Natalia	2	Ver Items
De Mico, Carlo	1	Ver Items
De Mico, Carlo	2	Ver Items
Fogelot, María Rosa	2	Ver Items
Francis, Miguel Ángel	1	Ver Items
García, Stella Mary	1	Ver Items
Gómez, Ramundo Elías	1	Ver Items
Nicosi, Sandra	2	Ver Items
Nico, María Fernanda	2	Ver Items
Otero Corval, Natalia	2	Ver Items

Figura FA4-16 Operación “Gestionar los Registros de Cambios Detectados (RCD)”

Modelo de Gestión de Calidad de Metadatos en el Repositorio Institucional de la UNaM

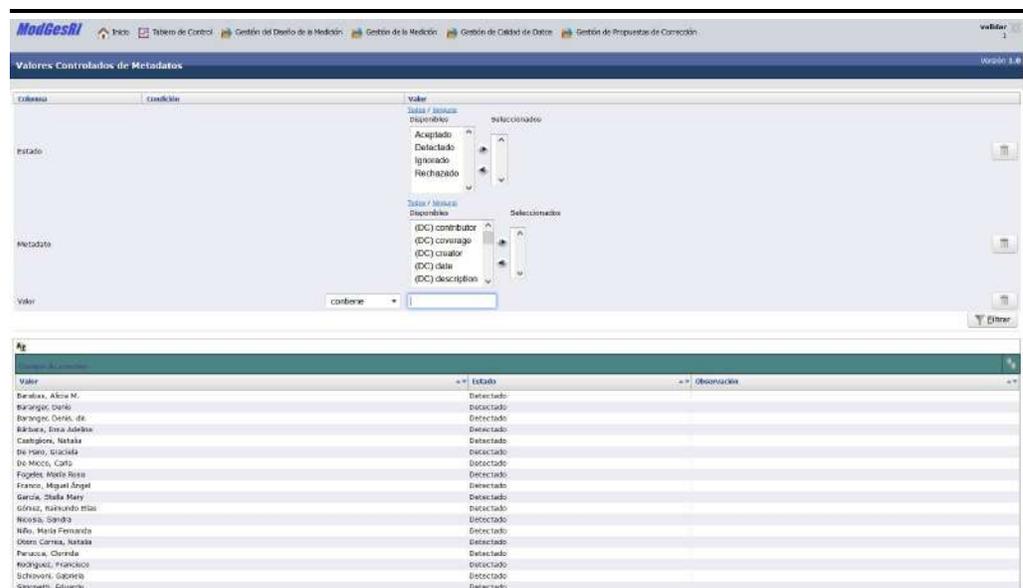


Figura FA4-17 Operación “Valores Controlados de Metadatos”

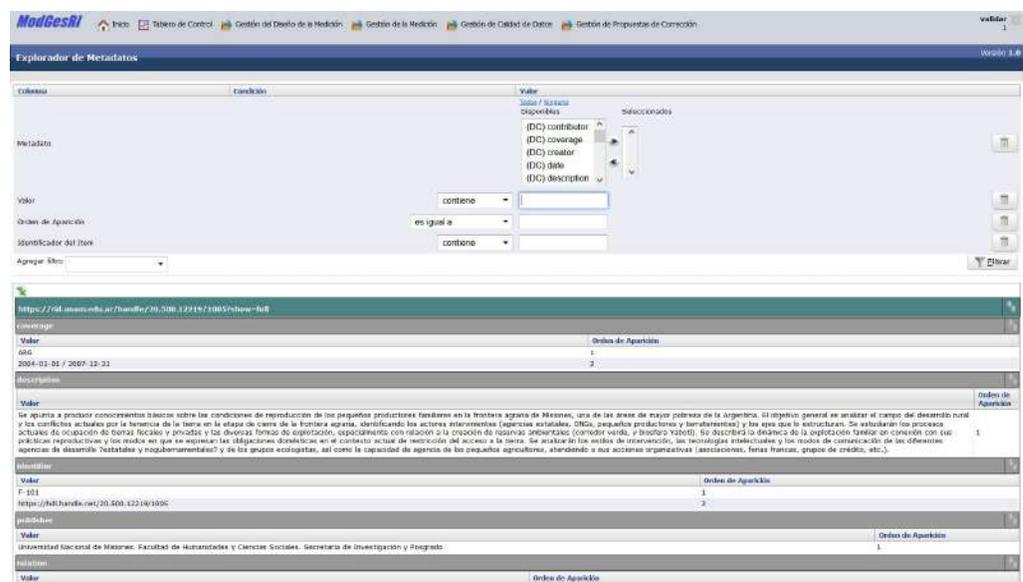


Figura FA4-18 Operación “Explorador de Metadatos”

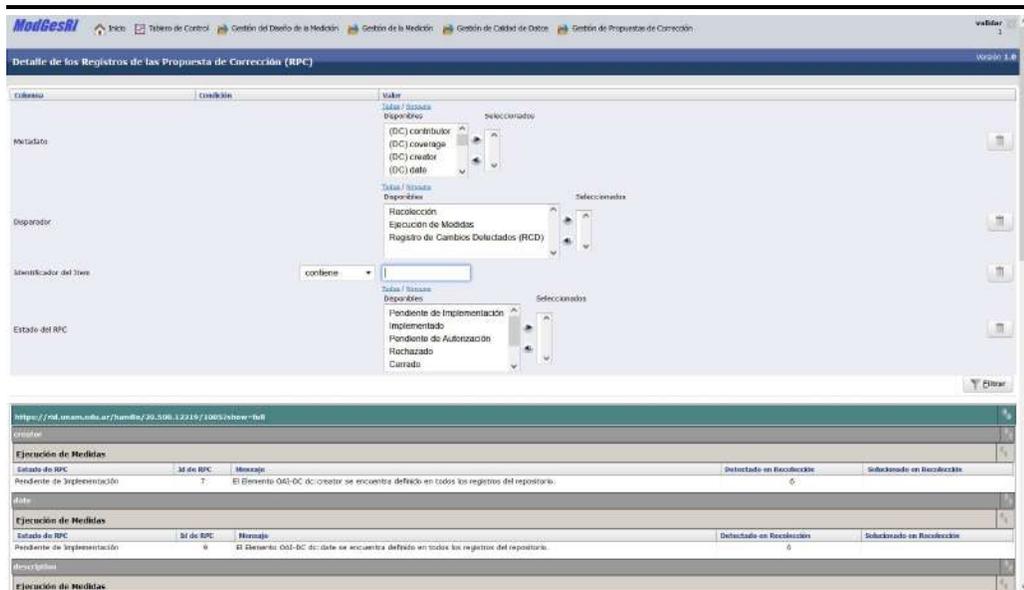


Figura FA4-19 Operación “Detalle de los Registros de las Propuesta de Corrección (RPC)”

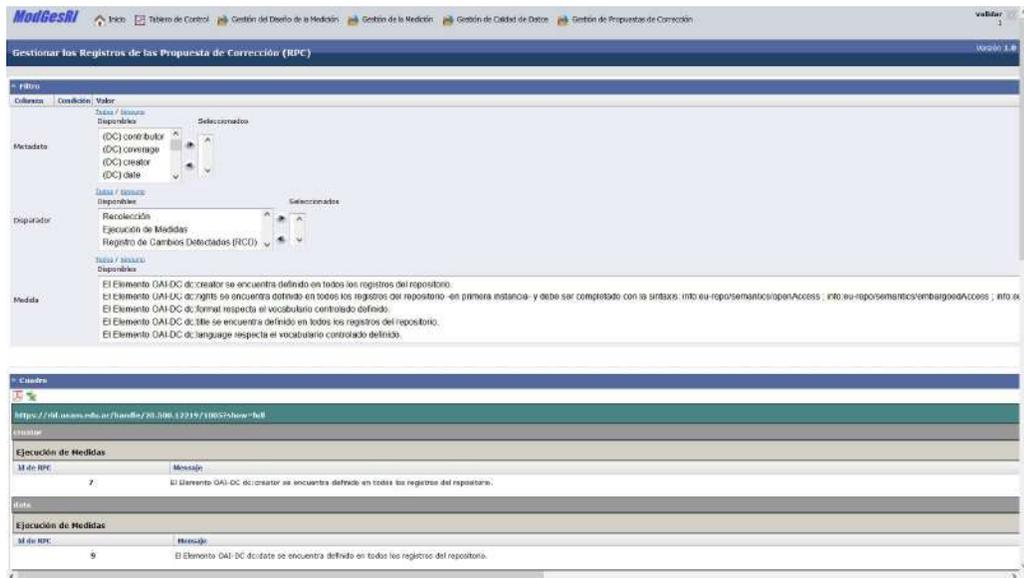


Figura FA4-20 Operación “Gestionar los Registros de las Propuesta de Corrección (RPC)”

Anexo 5

Anexo 5

A5.1 Prueba y validación del modelo y del prototipo

Para la prueba y validación del modelo y del prototipo, se confecciono inicialmente un archivo simulando la importación de 4 ítems, tomando para ello datos reales que forman parte de los metadatos que se recolectaron del RIDUNaM, ver archivo “salida04-10-2021_01-00-01_4”. Dicho archivo es similar al que almacena el recolector del prototipo en cada recolección, el nombre de archivo cuenta con una nomenclatura especifica formada por la palabra “salida” al inicio, más la fecha (en formato dd-mm-yyyy), seguido de un guión bajo (_), más la hora (en formato hh:mm:ss), finalizando con un guión bajo más el número 4 (_4) que es un identificador interno del prototipo para indicar que dicho archivo, en formato JSON (acrónimo de JavaScript Object Notation), el cual contiene los valores de todos los metadatos recolectados.

Este archivo “salida04-10-2021_01-00-01_4” se importa por fuera del sistema mediante un comando creado para tal fin, una vez finalizada dicha importación, en la operación “Tablero de Control” del prototipo, aparece en el cuadro “Gestión de la Medición” los datos de esa recolección (figura FA5-1).

The screenshot shows a control dashboard with two main sections: 'Gestión del Diseño de la Medición' and 'Gestión de la Medición'. The 'Gestión de la Medición' section contains a table with columns for 'Forma de Recolección', 'Id de Recolección', 'Fecha', 'Hora', 'Cantidad de ítems recolectados', 'Ítems nuevos', 'Ítems recolectados', 'Ítems en proceso', and 'Ítems sin validar'. A red circle highlights the first row of this table, which shows 4 new items collected on 04/10/2021 at 01:00:01.

Forma de Recolección	Id de Recolección	Fecha	Hora	Cantidad de ítems recolectados	Ítems nuevos	Ítems recolectados	Ítems en proceso	Ítems sin validar
Actualizada	1	04/10/2021	01:00:01	4	4	0	0	0

Figura FA5-1

En el círculo de la figura FA5-1, se puede apreciar la recolección de los 4 ítems, de los cuales 4 figuran como nuevos Ítems ya que se trata de la primera recolección en el prototipo y va a servir de línea base para la detección de los futuros cambios.

En la misma operación, en la parte inferior de la pantalla (figura FA5-2), se puede visualizar las cantidades por cada metadato de dublin core en el cuadro “Cantidades por Metadato de la Última Recolección”-

# de Recolección	Metadato	Cantidad de Valores	Cantidad de Valores Diferentes	Cantidad de Valores Aceptados	Cantidad de Valores Rechazados	Cantidad de Valores Ignorados
1	coverage	5	4	0	0	0
1	creator	17	17	0	0	0
1	date	23	15	0	0	0
1	description	7	7	0	0	0
1	format	7	1	0	0	0
1	identifier	11	11	0	0	0
1	language	4	1	0	0	0
1	publisher	4	3	0	0	0
1	relation	2	2	0	0	0
1	rights	15	3	0	0	0
1	source	3	1	0	0	0
1	subject	14	14	0	0	0
1	title	4	4	0	0	0
1	type	12	0	0	0	0
		126	91	7648	0	0

Figura FA5-2

Siguiendo el ejemplo, dichas cantidades corresponden a la recolección con el identificador 1(uno), la cual posee los 4 ítems recién importados.

Por otro lado, en la sección “Gestión de Calidad de Datos” (figura FA5-3), se puede apreciar un resumen de las detecciones realizadas en los registros importados:

Forma de Recolección	Id de Recolección	Fecha	Hora	Cantidad de Registros Recoleccionados	Total de RCDs	RCDs Detectados	RCDs Aceptados	RCDs Pendientes de Autorización	RCDs Rechazados	RCDs Cerrados	RCDs Excluidos
Autoimportada	1	2021-10-04	01:00:01	4	126	99 (78,57%)	0 (0,00%)	0 (0,00%)	0 (0,00%)	27 (21,43%)	0 (0,00%)

Figura FA5-3

En la recolección 1, se genero un total de 126 “Registros de Cambios Detectados (RCD)”, de los cuales 99 están con el estado “Detectado” y 27 están con el estado “Cerrado” (figura FA5-3).

Los 27 que se encuentran cerrados, es porque se tratan de “Detecciones de Cambio Estándares” que corresponden a valores que ya se encuentran con el estado “Aceptado” para los “Valores Controlados” de dichos metadatos, ó bien, son identificadores válidos del RIDUNaM (metadato *identifier* con valores válidos que comienzan con <https://hdl.handle.net/20.500.12219/>).

Para ver en detalle los RCDs se puede utilizar la operación “Detalle de los Registros de Cambios Detectados (RCD)” dentro de la carpeta “Gestión de Calidad de Datos” (figura FA5-4).

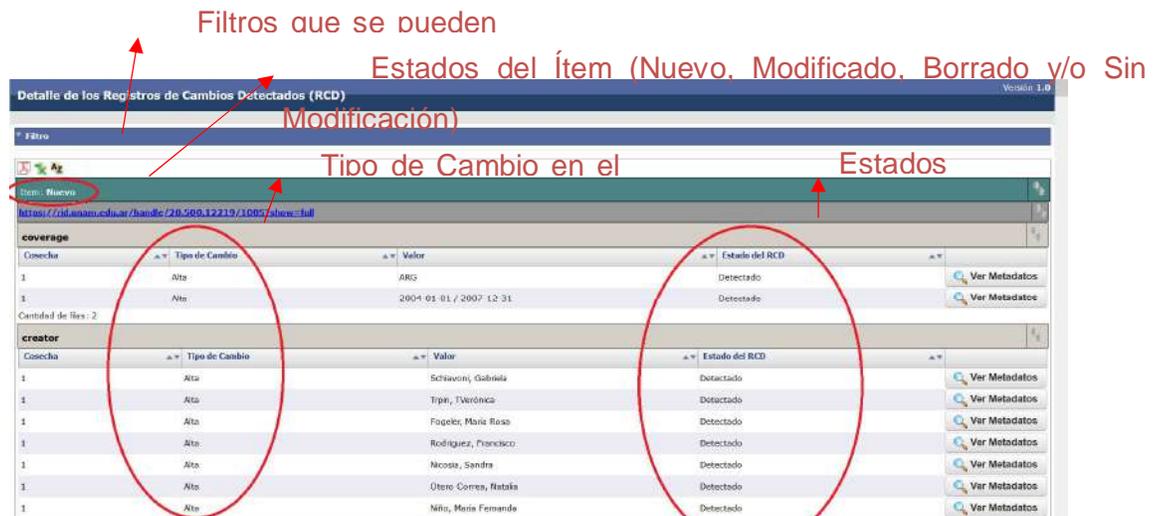


Figura FA5-4

Para cambiar el estado de los 99 RCDs con el estado “Detectado”, se debe utilizar la operación “Gestionar los Registros de Cambios Detectados (RCD)” dentro de la carpeta “Gestión de Calidad de Datos” (figura FA5-5).

En dicha operación se pueden utilizar los filtros por metadato en combinación con otras opciones.

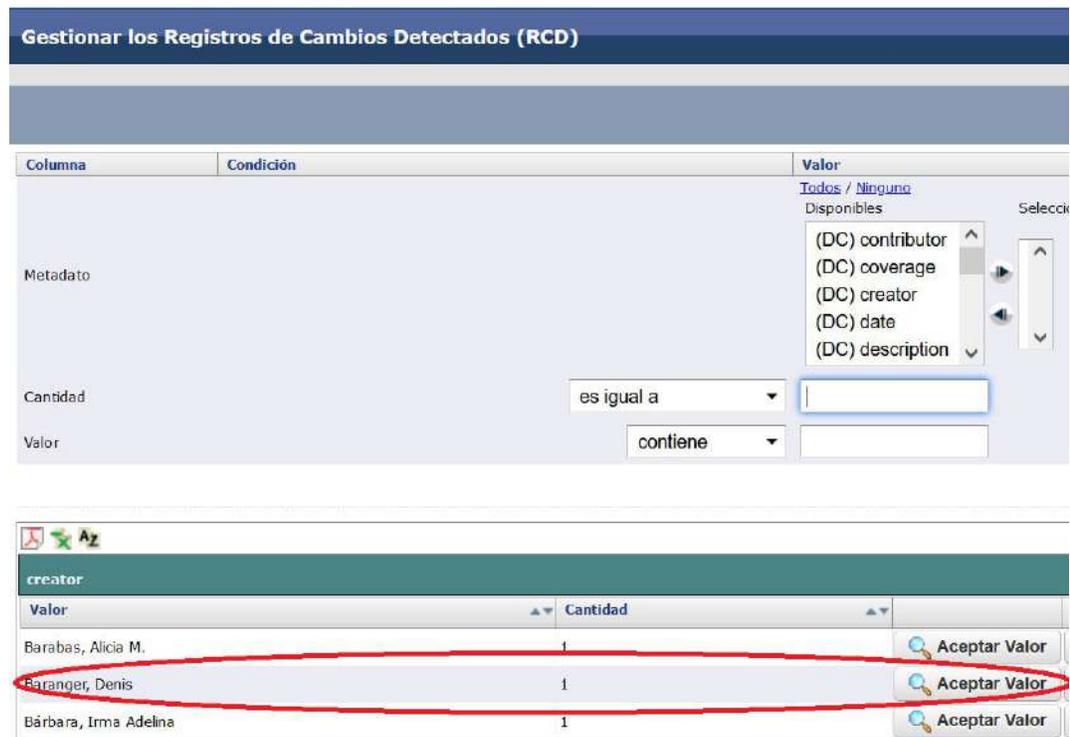


Figura FA5-5

Si siguiendo con el ejemplo” (figura FA5-5), si en la segunda fila se acepta con el botón “*Aceptar Valor*” al valor “*Baranger, Denis*” para el metadato “*creator*”, aparte de cerrar dicho RCD, ese valor pasará a formar parte de los “Valores Controlados” del metadato “*creator*”, por lo que los siguientes ítems que se incorporen con dicho metadato/valor van a crear RCDs que van a ser cerrados automáticamente como parte de “*Detecciones de Cambio Estándares*”.

Los RCDs Detectados se corresponden con valores a chequear de cada metadato y se gestionan al menos una vez para que formen parte de los “Vocabularios Controlados” del prototipo.

No es obligatorio gestionar todos los RCDs de una recolección para seguir incorporando nuevas recolecciones.

Cuando se cuente con varias recolecciones se puede utilizar el botón “*Excluir a todos los RCDs que no sean de la última Recolección*” para trabajar solo con RCDs cuyos valores aparecen en la última recolección y de esta manera manejar un número menor, en el caso de que no sea posible hacerlo con todos los detectados en todas las recolecciones.

Para continuar con las pruebas, se confeccionó un segundo archivo idéntico al archivo “*salida04-10-2021_01-00-01_4*” pero con el nombre “*salida04-10-2021_01-00-02_4*”.

Después de importar el archivo “*salida04-10-2021_01-00-02_4*”, en la operación “Tablero de Control” del prototipo ahora aparece lo que se visualiza en la figura FA5-6.

Tipo de Recolección	Id de Recolección	Fecha	Hora	Cantidad de Registros Recolectados	Items Nuevos	Items Modificados	Items Borrados	Items Sin Modificación
Automatizado	2	04/10/2021	01:00:02	4	0	0	0	4
Automatizado	1	04/10/2021	01:00:01	4	0	0	0	0

Se encontraron 2 registros.

Figura FA5-6

En el círculo (figura FA5-6), se puede apreciar la recolección de los 4 ítems (Id de recolección 2), de los cuales 4 figuran como “Sin Modificación” ya que se tratan de los mismos registros sin ningún cambio.

En la sección “Gestión de Calidad de Datos” ahora se puede apreciar lo que se visualiza en la figura FA5-7.

Forma de Recolección	Id de Recolección	Fecha	Hora	Cantidad de Registros Recoleccionados	Total de RCDs	RCDs Detectados	RCDs Aceptados	RCDs Pendientes de Aprobación	RCDs Rechazados	RCDs Cancelados	RCDs Excluidos
Automatizada	2	2021-10-04	01:00:02	4	0	0 (0.00%)	0 (0.00%)	0 (0.00%)	0 (0.00%)	0 (0.00%)	0 (0.00%)
Automatizada	1	2021-10-04	01:00:01	4	136	108 (79.41%)	0 (0.00%)	0 (0.00%)	0 (0.00%)	27 (19.70%)	0 (0.00%)

Figura FA5-7

En la recolección 2, no se detecto ningún “Registro de Cambios Detectados (RCD)”.

Luego se confecciono un tercer archivo igual al archivo “salida04-10-2021_01-00-02_4” pero con el nombre “salida04-10-2021_01-00-03_4” donde se incorporo 1(un) ítem nuevo, tomando datos reales de parte de los metadatos que se recolectaron en alguna ocasión del RIDUNaM y se procedió a importar el archivo “salida04-10-2021_01-00-03_4”, en la operación “Tablero de Control” del prototipo ahora se puede apreciar lo que se visualiza en la figura FA5-8.

Forma de Recolección	Id de Recolección	Fecha	Hora	Cantidad de Registros Recoleccionados	Ítems Nuevos	Ítems Sin Modificación	Ítems con Modificación
Automatizada	3	04/10/2021	01:00:03	5	4	0	1
Automatizada	2	04/10/2021	01:00:02	4	4	0	0
Automatizada	1	04/10/2021	01:00:01	4	4	0	0

Se encontraron 3 registros.

Figura FA5-8

En el círculo (figura FA5-8), se puede apreciar la recolección de los 5 ítems (Id de recolección 3), de los cuales 4 figuran como “Sin Modificación” puesto que son iguales a las 4 Ítems de recolección con el identificador 2, además ahora figura 1 Ítem Nuevo.

En la sección “Gestión de Calidad de Datos” ahora se puede apreciar lo que se visualiza en la figura FA5-9 y en la figura FA5-10.

Forma de Recolección	Id de Recolección	Fecha	Hora	Cantidad de Registros Recoleccionados	Total de RCDs	RCDs Detectados	RCDs Aceptados	RCDs Pendientes de Aprobación	RCDs Rechazados	RCDs Cancelados	RCDs Excluidos
Automatizada	3	2021-10-04	01:00:03	5	27	20 (74.07%)	0 (0.00%)	0 (0.00%)	7 (25.93%)	0 (0.00%)	0 (0.00%)
Automatizada	2	2021-10-04	01:00:02	4	0	0 (0.00%)	0 (0.00%)	0 (0.00%)	0 (0.00%)	0 (0.00%)	0 (0.00%)
Automatizada	1	2021-10-04	01:00:01	4	136	99 (72.82%)	0 (0.00%)	0 (0.00%)	37 (27.18%)	0 (0.00%)	0 (0.00%)

Figura FA5-9

Forma de Recolección	Id de Recolección	Fecha	Hora	Cantidad de Registros Recoleccionados	Total de RCDs	RCDs Detectados	RCDs Aceptados	RCDs Pendientes de Aprobación	RCDs Rechazados	RCDs Cancelados	RCDs Excluidos
Automatizada	1	2021-10-04	01:00:01	4	136	99 (72.82%)	0 (0.00%)	0 (0.00%)	37 (27.18%)	0 (0.00%)	0 (0.00%)

Figura FA5-10

En la recolección 3 (figura FA5-9), se genero un total de 27 “Registros de Cambios Detectados (RCD)”, de los cuales 20 están con el estado “Detectado” y 7 están con el estado “Cerrado”.

Para ver en detalle los RCDs se puede utilizar la operación “Detalle de los Registros de Cambios Detectados (RCD)” dentro de la carpeta “Gestión de Calidad de Datos”.

Por ejemplo para ver los 7 RCDs cerrados, se puede entrar a la operación y filtrar por “Recolección” y por “Estado del RCD”, en este ejemplo solo cerrado (figura FA5-11).

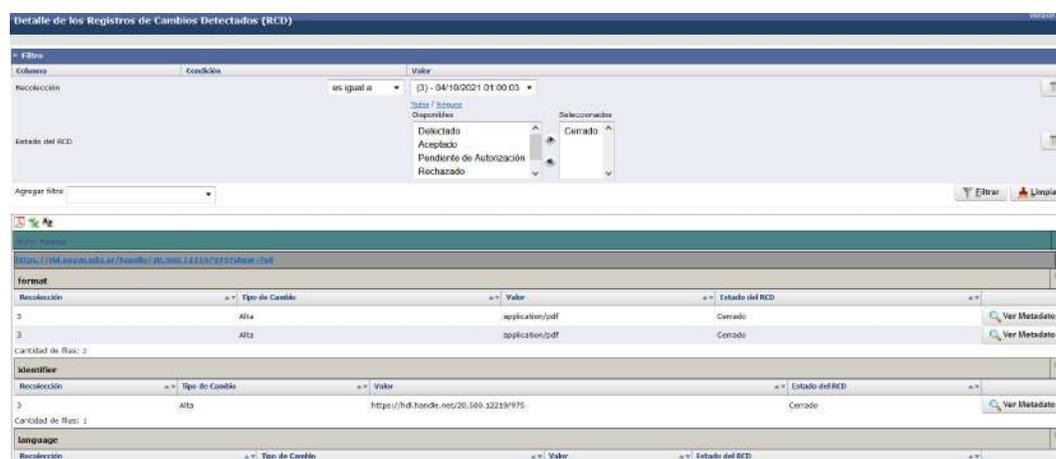


Figura FA5-11

Los 7 RCDs se encuentran cerrados (figura FA5-11), porque se tratan de “Detecciones de Cambio Estándares” que corresponden a “Valores Controlados” de dichos metadatos, ó bien, son identificadores válidos (metadato identifier con valores válidos que comienzan con <https://hdl.handle.net/20.500.12219/>).

Para ver los “Valores Controlados” se puede utilizar la operación “Valores Controlados de Metadatos” dentro de la carpeta “Gestión de Calidad de Datos”, los valores que se encuentren en el estado “Detectado” pueden ser gestionados con la operación “Gestionar los Registros de Cambios Detectados (RCD)”.

Para ver en detalle que metadatos se recolectaron y sus valores, puede utilizar la operación “Explorador de Metadatos” dentro de la carpeta “Gestión de Calidad de

Datos”, utilizando los filtros que sean necesarios. Si no se especifica solo se muestran los metadatos de la última recolección (figura FA5-12).

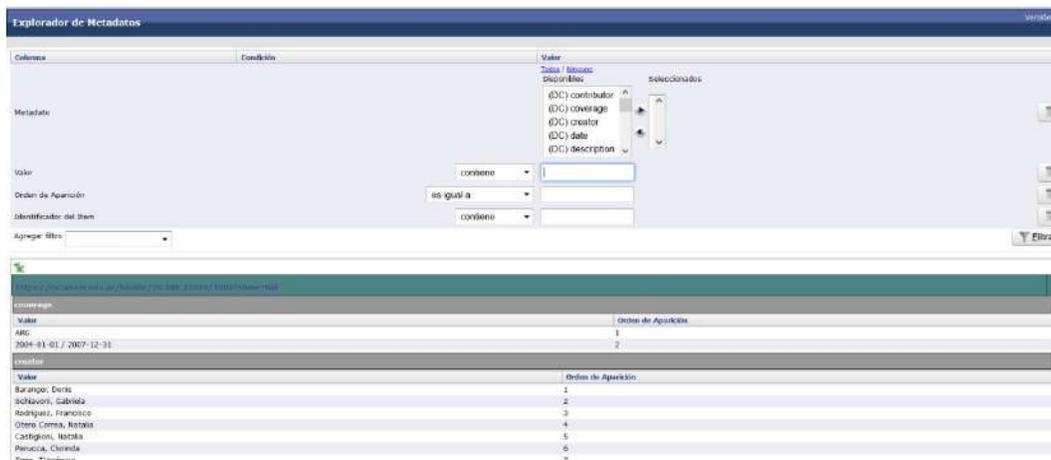


Figura FA5-12

Siguiendo el ejemplo, en la operación “Detalle de los Registros de Cambios Detectados (RCD)”, se puede visualizar los RCDs solo del “Ítem Nuevo” de la recolección con el identificador 3, para lo cual se puede filtrar de la forma que se visualiza en la figura FA5-13.

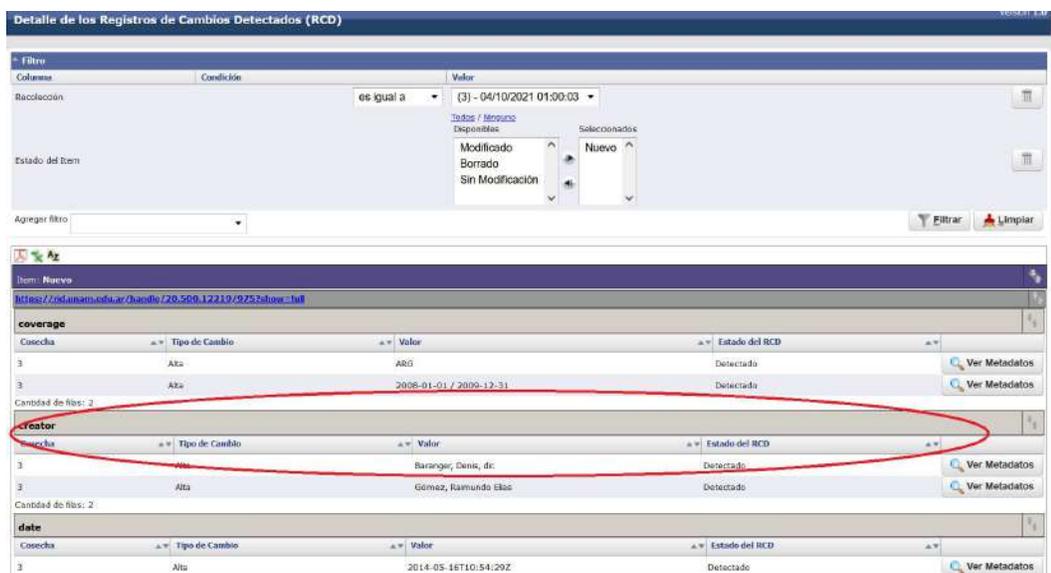


Figura FA5-13

En el ejemplo de la figura FA5-13, se puede apreciar que para el metadato “creator” se tiene al valor “Baranger, Denis, dir.” Que se encuentra en estado “Detectado” si el valor hubiera sido “Baranger, Denis” como el que se “Acepto” en

un ejemplo anterior, el RCD ya se encontraría en el estado “Cerrado” en lugar de “Detectado”.

Continuando con el ejemplo, ingresando a la operación “Gestionar los Registros de Cambios Detectados (RCD)”, para gestionar el RCD con el valor “Baranger, Denis, dir.” y teniendo presente de que se trata de un valor que debería estar cargado de otra forma (sin “, dir.”), se puede utilizar el botón “Generar RPC Estándar” para generar un “Registro de Gestión de Propuestas de Corrección (RPC)” (figura FA5-14).

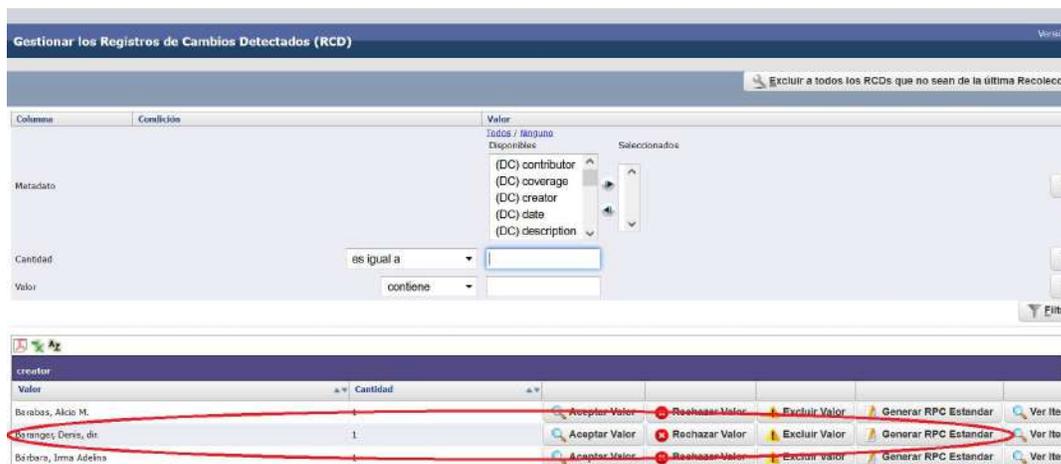


Figura FA5-14

Siguiendo el ejemplo, al presionar le botón “Generar RPC Estándar” para el valor “Baranger, Denis, dir.”; se tiene dos alternativas, la primera es indicar el valor correcto escribiéndolo en el campo “Valor que debe tomar” cuando en el campo “Opción a seguir” este seleccionado “Especificar un Valor” (figura FA5-15).



Figura FA5-15

La segunda alternativa, cuando en el campo “Opción a seguir” este seleccionado “Elegir de Valores Previamente Aceptados que son Similares”, se podría hacer de la siguiente forma, donde se mostrara los valores aceptados que son similares en el caso de que existan (figura FA5-16).

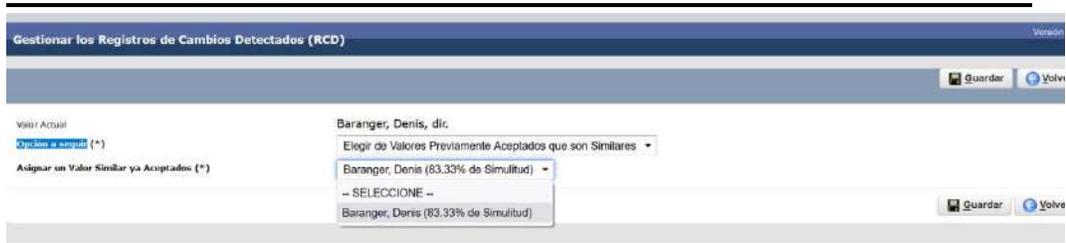


Figura FA5-16

Con esta cualquiera de las dos alternativas, al guardar se genera un “RPC Estándar”, lo que significa que cada vez que aparezca el valor “Baranger, Denis, dir.” la propuesta de cambio generada indicará que se debe cargar el valor que se determino en esta operación, continuando con el ejemplo, el valor “Baranger, Denis”.

En la operación “Tablero de Control” del prototipo ahora se visualiza en la sección “Gestión de Propuestas de Corrección”, lo de la figura FA5-17.

Forma de Recolección	M de	Fecha	Cantidad de Registros RCD detectados	RPCs Pendientes de Implementación	RPCs Implementados	RPCs Pendientes de Autorización	RPCs Rechazados	RPCs Cancelados	RPCs Pendientes	RPCs Aprobados
recoleccion 3	3	2021-10-04 01:00:03	5	1	0	0	0	0	0	0
Automatizada	2	2021-10-04 01:00:02	4	0	0	0	0	0	0	0
Automatizada	1	2021-10-04 01:00:01	4	0	0	0	0	0	0	0

Figura FA5-17

En el círculo (figura FA5-17), se puede apreciar para la recolección 3 que ahora figura 1 (un) “RPC Pendiente de Implementación”.

Continuando el ejemplo, en la operación “Gestionar los Registros de las Propuesta de Corrección (RPC)” dentro de la carpeta “Gestión de Propuestas de Corrección”, se puede visualizar el RPC que se creó al gestionar el RCD con valor “Baranger, Denis, dir.” que debería estar cargado de otra forma (figura FA5-18).

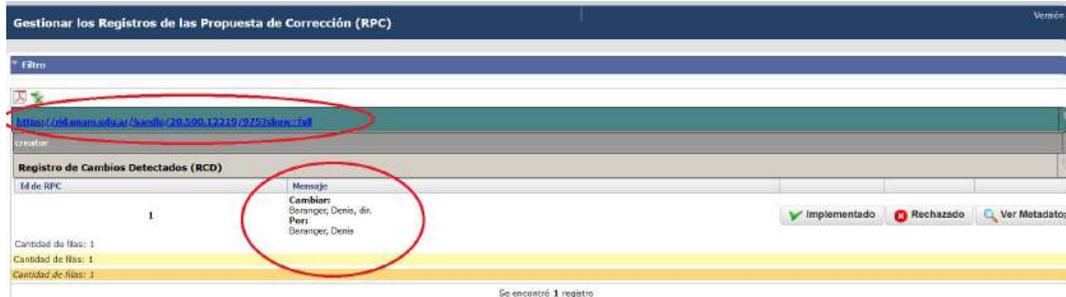


Figura FA5-18

En el círculo (figura FA5-18) y continuando el ejemplo, dentro del campo “Mensaje”, se puede apreciar los cambios que provienen del RCD y que deberían ser

realizados en los metadatos del repositorio institucional, en el círculo superior se encuentra la URL del repositorio para poder ver los metadatos como figuran cargados actualmente en el repositorio. El botón “*Ver Metadatos*” muestra los metadatos de ese Ítem en el prototipo, tal y como fueron recolectados del repositorio en la fecha y hora de la recolección correspondiente.

Tras realizar el cambio propuesto por el RPC en el repositorio institucional (RIDUNaM), se podría presionar el botón “*Implementado*” de ese RPC para indicar que en próximas recolecciones se verifique su efectiva implementación, desapareciendo de la lista de “*RPCs Pendientes de Implementación*”.

En el caso de realizar el cambio propuesto por el RPC en el repositorio institucional (RIDUNaM), sin haber presionado el botón “*Implementado*”, en la próximas recolecciones, también se va a verificar si los “*RPCs Pendientes de Implementación*” ya se encuentran implementados en el RIDUNaM, con lo cual ***la lista de “RPCs Pendientes de Implementación” indicaría solo los cambios propuestos aún no se implementaron en el repositorio institucional (RIDUNaM) tomando los metadatos de la última recolección realizada.***

Hasta este momento se recorrió el funcionamiento de los “*Detalle de los Registros de Cambios Detectados (RCD)*” y de los “*Registros de Gestión de Propuestas de Corrección (RPC)*” que provienen de un RCD.

Como parte del ejemplo de cómo funciona un “plan de medición”, se definió a como objetivo “*Evaluar la calidad de los metadatos cargados*” con respecto a “*las políticas definidas por el SNRD y por el RIDUNaM*” desde el punto de vista del “*Equipo del RI y del Editor de Metadatos*”.

Para dicho objetivo se definió 14 preguntas e hipótesis a modo de ejemplo, para simplificar se muestran solo las hipótesis, para cada pregunta e hipótesis, se definió al menos una medida con el objetivo de ejemplificar el funcionamiento de

cómo funcionaría un plan de medición en el RIDUNaM que, en este ejemplo, quedaría de la siguiente forma:

Hipótesis 1: Todos los registros del RI tienen cargado el elemento dc:type

Descripción de la Medida 1: El Elemento OAI-DC dc:type se encuentra definido en todos los registros del repositorio.

Hipótesis 2: Todos los registros del RI tienen cargado tres instancias del elemento dc:type

Descripción de la Medida 2: La cantidad de elementos dc:type por registro debe ser igual a 3

Hipótesis 3: Todos los registros del RI tienen cargado en la primer instancia del elemento OAI-DC dc:type con el prefijo info:eu-repo/semantics/ y además respetan el vocabulario OpenAIRE en el Anexo I de las Directrices del SNRD del año 2015.

Descripción de la Medida 3: La primer instancia del elemento OAI-DC dc:type debe respetar el vocabulario controlado OpenAIRE.

Hipótesis 4: Todos los registros del RI tienen cargado en la segunda instancia del elemento OAI-DC dc:type con el prefijo info:ar-repo/semantics/ y además respetan el vocabulario SNRD del Anexo I de las Directrices del SNRD del año 2015.

Descripción de la Medida 4: La segunda instancia del elemento OAI-DC dc:type debe respetar el vocabulario SNRD.

Hipótesis 5: Todos los registros del RI tienen cargado en la tercer instancia del elemento OAI-DC dc:type con el prefijo info:eu-repo/semantics/ y además respetan el vocabulario SNRD del Anexo I de las Directrices del SNRD del año 2015.

Descripción de la Medida 5: La tercer instancia del elemento OAI-DC dc:type debe consignar la versión del resultado científico basado en el vocabulario adoptado por OpenAIRE.

Hipótesis 6: Todos los registros del RI tienen cargado el elemento dc:creator

Descripción de la Medida 6: El Elemento OAI-DC dc:creator se encuentra definido en todos los registros del repositorio.

Hipótesis 7: Todos los registros del RI tienen cargado el elemento dc:title

Descripción de la Medida 7: El Elemento OAI-DC dc:title se encuentra definido en todos los registros del repositorio.

Hipótesis 8: Todos los registros del RI tienen cargado el elemento dc:date

Descripción de la Medida 8: El Elemento OAI-DC dc:date se encuentra definido en todos los registros del repositorio.

Hipótesis 9: Todos los registros del RI tienen cargado el elemento dc:format

Descripción de la Medida 9.1: El Elemento OAI-DC dc:format se encuentra definido en todos los registros del repositorio.

Hipótesis 10: Todos los registros del RI respetan el vocabulario controlado del elemento dc:format.

Descripción de la Medida 10: El Elemento OAI-DC dc:format respeta el vocabulario controlado definido.

Hipótesis 11: Todos los registros del RI tienen cargado el elemento dc:language

Descripción de la Medida 11: El Elemento OAI-DC dc:language se encuentra definido en todos los registros del repositorio.

Hipótesis 12: Todos los registros del RI respetan el vocabulario controlado del elemento dc:language

Descripción de la Medida 12: El Elemento OAI-DC dc:language respeta el vocabulario controlado definido.

Hipótesis 13: Todos los registros del RI tienen cargado el elemento dc:rights

Descripción de la Medida 13: El Elemento OAI-DC dc:rights se encuentra definido en todos los registros del repositorio.

Hipótesis 14: Todos los registros del RI tienen cargado el elemento dc:description

Descripción de la Medida 14: El Elemento OAI-DC dc:description (Filiación de Creador) se encuentra definido en todos los registros del repositorio.

A parte de las preguntas, hipótesis y medidas realizadas como ejemplo, a posteriori, se pueden ir incorporar otras tendientes a mejorar el plan de medidas y por consiguiente la calidad de los metadatos del RIDUNaM.

Para ver el funcionamiento del plan de medición, en especial el funcionamiento de las medidas, y siguiendo las mismas pruebas, se confecciono un cuarto archivo igual al archivo “*salida04-10-2021_01-00-03_4*” pero con el nombre “*salida04-10-2021_01-00-04_4*” donde se modifico en el valor de algunos metadatos simulando posibles errores en la carga de los metadatos.

Los cambios en el archivo “*salida04-10-2021_01-00-04_4*”, que pueden verse en “*Detalle de los Registros de Cambios Detectados (RCD)*” para la recolección 4, fueron los siguientes:

Ítem: <https://hdl.handle.net/20.500.12219/1005>

Metadato “type” con los siguientes valores nuevos: "report", "informe técnico", "acceptedVersion".

Ítem: <https://hdl.handle.net/20.500.12219/1466>

Se borro los valores del metadato “type”.

Después de importar el archivo “*salida04-10-2021_01-00-04_4*”, en la operación “Tablero de Control” del prototipo ahora aparece lo que se visualiza en la figura FA5-19.

Forma de Recolección	Id de Recolección	Fecha	Hora	Cantidad de Registros Recolectados	Ítems Nuevos	Ítems Modificados	Ítems Borrados	Items Sin Modificación
Automatizada	4	04/10/2021	01:00:04	5	0	2	0	3
Automatizada	3	04/10/2021	01:00:03	3	1	0	0	4
Automatizada	2	04/10/2021	01:00:02	4	0	0	0	4
Automatizada	1	04/10/2021	01:00:01	4	4	0	0	0

Se encontraron 4 registros

Figura FA5-19

En el círculo (figura FA5-19), se puede apreciar la recolección de los 5 ítems (Id de recolección 4), de los cuales 3 figuran como “Sin Modificación” puesto que son iguales a las 5 Ítems de recolección con el identificador 3, además ahora figuran 2 “Ítems Modificados”.

Siguiendo el ejemplo, en la operación “Gestionar los Registros de las Propuesta de Corrección (RPC)”, se puede visualizar los RPC detectados en base a las medidas, en el ejemplo de las medidas 3, 4 y 5 para el ítem <https://hdl.handle.net/20.500.12219/1005>; y a las medidas 1 y 2 para el ítem <https://hdl.handle.net/20.500.12219/1466> (figura FA5-20).

Id de RPC	Mensaje	Implementado	Rechazado	Ver Metadatos
1	La tercer instancia del elemento OAI-DC dc:type debe consignar la versión del resultado científico basado en el vocabulario adoptado por OpenAIRE.	✓ Implementado	✗ Rechazado	🔍 Ver Metadatos
2	La segunda instancia del elemento OAI-DC dc:type debe respetar el vocabulario SNIRD.	✓ Implementado	✗ Rechazado	🔍 Ver Metadatos
3	La primer instancia del elemento OAI-DC dc:type debe respetar el vocabulario controlado OpenAIRE.	✓ Implementado	✗ Rechazado	🔍 Ver Metadatos
4	La cantidad de elementos dc:type por registro debe ser igual a 3	✓ Implementado	✗ Rechazado	🔍 Ver Metadatos
5	El Elemento OAI-DC dc:type se encuentra definido en todos los registros del repositorio.	✓ Implementado	✗ Rechazado	🔍 Ver Metadatos

Se encontraron 5 registros

Figura FA5-20

Para continuar con el ejemplo que permite verificar el funcionamiento del plan de medición, se confecciono un quinto archivo igual al archivo “salida04-10-2021_01-00-04_4” pero con el nombre “salida04-10-2021_01-00-05_4” donde se corrigió el valor de algunos metadatos modificados anteriormente, y simulando que los RPC generados ya fueron corregidos en los metadatos del RIDUNaM.

Ahora en la operación “Gestionar los Registros de las Propuesta de Corrección (RPC)” se puede apreciar que ya no se visualizan RPCs puesto que los mismos ya fueron detectados por el prototipo como implementados en el RIDUNaM en la última recolección (figura FA5-21).



Figura FA5-21

Luego se confecciono un sexto archivo igual al archivo “salida04-10-2021_01-00-05_4” pero con el nombre “salida04-10-2021_01-00-06_4” donde se modifico en el valor de algunos metadatos simulando posible errores en la carga de los metadatos.

Los cambios en el archivo “salida04-10-2021_01-00-06_4”, que pueden verse en “Detalle de los Registros de Cambios Detectados (RCD)” para la recolección 6, fueron los siguientes:

Ítem: <https://hdl.handle.net/20.500.12219/1005>

Se borrados los valores de varios metadatos simulando que los mismos no fueron cargados en el ítem.

Se borro los valores del metadato “creator”.

Se borro los valores del metadato “title”.

Se borro los valores del metadato “date”.

Se borro los valores del metadato “format”.

Se borro los valores del metadato “language”.

Se borro los valores del metadato “rights”.

Se borro los valores del metadato “description (Filiación de Creador)”.

Ítem: <https://hdl.handle.net/20.500.12219/1466>

Se modifico el valor del metadato “format” agregando una s al final, simulando un error de carga, quedando con el valor "application/pdfs".

Se modifico el valor del metadato “language”, simulando un error de carga quedando con el valor "español".

Después de importar el archivo “salida04-10-2021_01-00-06_4”, en la operación “Tablero de Control” del prototipo ahora aparece lo que se visualiza en la figura FA5-22.

Forma de Recolección	Id de Recolección	Fecha	Hora	Cantidad de ítems Recoleccionados	Cantidad de ítems Sin Modificación	Cantidad de ítems Modificados	Total Sin Modificación
Automatizada	6	04/10/2021	01:00:06	5	0	2	3
Automatizada	5	04/10/2021	02:00:09	5	2	2	3
Automatizada	4	04/10/2021	01:00:04	5	0	2	3
Automatizada	3	04/10/2021	01:00:03	5	1	0	4
Automatizada	2	04/10/2021	01:00:02	4	0	0	4

Figura FA5-22

En el círculo (figura FA5-22), se puede apreciar la recolección de los 5 ítems (Id de recolección 6), de los cuales 3 figuran como “Sin Modificación” puesto que son iguales a las 5 Ítems de recolección con el identificador 5, además ahora figura 2 “Ítems Modificados”.

En la operación “Gestionar los Registros de las Propuesta de Corrección (RPC)”, se puede visualizar los RPC detectados en base a la medidas antes descriptas, en el ejemplo de las medidas 6, 8, 14, 9, 11, 13 y 7 para el ítem <https://hdl.handle.net/20.500.12219/1005> ; y las medidas 10 y 12 para el ítem <https://hdl.handle.net/20.500.12219/1466> (figuras FA5-23 y FA5-24)

Id de RPC	Mensaje	Ejecución de Medidas	Cantidad de ítems	Cantidad de ítems Sin Modificación
1	El Elemento OAI-DC dc:creator se encuentra definido en todos los registros del repositorio.	Implementado	1	1
2	El Elemento OAI-DC dc:date se encuentra definido en todos los registros del repositorio.	Implementado	1	1
3	El Elemento OAI-DC dc:description (Filiación de Creador) se encuentra definido en todos los registros del repositorio.	Implementado	1	1
4	El Elemento OAI-DC dc:format se encuentra definido en todos los registros del repositorio.	Implementado	1	1

Figura FA5-23

Id de RPC	Mensaje	Implementado	Rechazado	Ver Metadatos
10	El Elemento OAI-DC dc:language se encuentra definido en todos los registros del repositorio.	✓	✗	🔍
11	El Elemento OAI-DC dc:rights se encuentra definido en todos los registros del repositorio.	✓	✗	🔍
7	El Elemento OAI-DC dc:title se encuentra definido en todos los registros del repositorio.	✓	✗	🔍
14	El Elemento OAI-DC dc:format respecta el vocabulario controlado definido.	✓	✗	🔍
13	El Elemento OAI-DC dc:language respecta el vocabulario controlado definido.	✓	✗	🔍

Figura FA5-24

Continuando con las mismas pruebas, se confecciono un séptimo archivo igual al archivo “salida04-10-2021_01-00-05_4” pero con el nombre “salida04-10-2021_01-00-07_4” donde se encuentran corregidos los valores borrados y modificados en la recolección, simulando que los RPC generados ya fueron corregidos en los metadatos del RIDUNaM.

Ingresando nuevamente en la operación “Gestionar los Registros de las Propuesta de Corrección (RPC)”, ahora figura que “No hay datos cargados” puesto que se corrigieron todos los RPCs en la última recolección (id de recolección 7) simulando que los RPC antes vistos ya fueron corregidos en los metadatos del RIDUNaM (figura FA5-25).

Metadato: [Dropdown menu with options: (DC) contributor, (DC) coverage, (DC) creator, (DC) date]

Disparador: [Dropdown menu with options: Recolección, Ejecución de Medidas, Registro de Cambios Detectados (RCD)]

No hay datos cargados.

Figura FA5-25

En la operación “Tablero de Control” del prototipo, ahora aparece en el cuadro “Gestión de Propuestas de Corrección” los datos de esa recolección (figura FA5-26).

Fecha de Recolección	Id de Recolección	Fecha	Hora	Cantidad de Registros	RPCs Rechazados	RPCs Pendientes de Implementación	RPCs Implementados	RPCs Pendientes de Actualización	RPCs Rechazados	RPCs Cerrados	RPCs Verificados	RPCs Ignorados
Automatizada	7	2021-10-04	01:00:07	3	0	0	0	0	0	0	9	0
Automatizada	8	2021-10-04	01:00:05	5	0	0	0	0	0	0	5	0
Automatizada	5	2021-10-04	01:00:05	5	0	0	0	0	0	0	5	0
Automatizada	4	2021-10-04	01:00:04	5	0	0	0	0	0	0	0	5
Automatizada	3	2021-10-04	01:00:03	3	0	0	0	0	0	0	0	3

Figura FA5-26

En el círculo (figura FA5-26), se puede apreciar para la recolección 7 que ahora figura 9 (nueve) “Verificados”.

Para ver en detalle los RPCs se puede utilizar la operación “Detalle de los Registros de las Propuesta de Corrección (RPC)” dentro de la carpeta “Gestión de Propuestas de Corrección”, donde se puede filtrar por el estado de los mismos junto a otras opciones de filtrado (figura FA5-27).

Origen	Condición	Valor
Metadato		Todos / Ninguno Opciones: (DC) contributor (DC) coverage (DC) creator (DC) data Todos / Ninguno Opciones: Recolección Ejecución de Medidas Registro de Cambios Detectados (RCD)
Operador		
Identificador del item	contiene	

URL	Operador	Estado de RPC	Mensaje
https://rid.unam.edu.ar/handle/20.500.12219/1005/show-full		Verificado	El elemento OAI-DC dc:creator se encuentra definido en todos los registros del repositorio.
		Verificado	El elemento OAI-DC dc:dc:dc se encuentra definido en todos los registros del repositorio.
		Verificado	El elemento OAI-DC dc:description (Filiación de Creador) se encuentra definido en todos los registros del repositorio.

Figura FA5-27

A5.1.1 Archivo “salida04-10-2021_01-00-01_4”

```

[[
  "_about": [],
  "_datestamp": "2021-09-12T18:55:06Z",
  "_id": "oai:rid.unam.edu.ar:20.500.12219/1005",
  "_identifier": "oai:rid.unam.edu.ar:20.500.12219/1005",
  "_resumption": {
    "completeListSize": "1455",
    "cursor": "9",
    "expirationDate": null,
    "token": "oai_dc///1000"
  }
}],
    
```

```

        "_resumptionToken": "oai_dc///1000",
        "_setSpec": ["com_20.500.12219_843", "com_20.500.12219_836", "com_20.500.12219_8",
"col_20.500.12219_884", "snrd"],
        "_status": "",
        "coverage": ["ARG", "2004-01-01 / 2007-12-31"],
        "creator": ["Baranger, Denis", "Schiavoni, Gabriela", "Rodriguez, Francisco", "Otero Correa, Natalia",
"Castiglioni, Natalia", "Perucca, Clorinda", "Trpin, TVerónica", "De Micco, Carla", "Niño, María Fernanda", "Fogeler, María
Rosa", "Simonetti, Eduardo", "Nicosia, Sandra"],
        "date": ["2008-03-30", "2014-06-03T21:36:12Z", "2018-12-04T14:54:13Z", "2014-06-03T21:36:12Z", "2018-
12-04T14:54:13Z", "2014-06-03"],
        "description": ["Fil: Baranger, Denis. Universidad Nacional de Misiones. Facultad de Humanidades y Ciencias
Sociales. Secretaría de Investigación y Posgrado; Argentina.", "Se apunta a producir conocimientos básicos sobre las
condiciones de reproducción de los pequeños productores familiares en la frontera agraria de Misiones, una de las áreas de
mayor pobreza de la Argentina. El objetivo general es analizar el campo del desarrollo rural y los conflictos actuales por la
tenencia de la tierra en la etapa de cierre de la frontera agraria, identificando los actores intervinientes (agencias estatales,
ONGs, pequeños productores y terratenientes) y los ejes que lo estructuran. Se estudiarán los procesos actuales de ocupación de
tierras fiscales y privadas y las diversas formas de explotación, especialmente con relación a la creación de reservas ambientales
(corredor verde, y biosfera Yabotí). Se describirá la dinámica de la explotación familiar en conexión con sus prácticas
reproductivas y los modos en que se expresan las obligaciones domésticas en el contexto actual de restricción del acceso a la
tierra. Se analizarán los estilos de intervención, las tecnologías intelectuales y los modos de comunicación de las diferentes
agencias de desarrollo —estatales y no gubernamentales— y de los grupos ecologistas, así como la capacidad de agencia de los
pequeños agricultores, atendiendo a sus acciones organizativas (asociaciones, ferias francas, grupos de crédito, etc.)."],
        "format": ["application/pdf", "application/pdf"],
        "identifier": ["F-101", "https://hdl.handle.net/20.500.12219/1005"],
        "language": ["spa"],
        "publisher": ["Universidad Nacional de Misiones. Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales. Secretaría de
Investigación y Posgrado"],
        "relation": ["Informes finales 16H"],
        "rights": ["info:eu-repo/semantics/openAccess", "Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional",
"http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/"],
        "subject": ["Ecología", "Desarrollo rural", "Política social", "Población rural"],
        "title": ["Alternativas de desarrollo rural y formas de organización social. Fase IV : el campo del desarrollo
rural y los conflictos por la tierra en la frontera agraria de Misiones. 16H161"],
        "type": ["info:eu-repo/semantics/report", "info:ar-repo/semantics/informe técnico", "info:eu-
repo/semantics/acceptedVersion"]
    }, {
        "_about": [],
        "_datestamp": "2021-09-01T13:25:26Z",
        "_id": "oai:rid.unam.edu.ar:20.500.12219/1466",
        "_identifier": "oai:rid.unam.edu.ar:20.500.12219/1466",
        "_resumption": {
            "completeListSize": "1455",
            "cursor": "8",
            "expirationDate": null,
            "token": "oai_dc///900"
        },
        "_resumptionToken": "oai_dc///900",
        "_setSpec": ["com_20.500.12219_843", "com_20.500.12219_836", "com_20.500.12219_8",
"col_20.500.12219_2633", "snrd"],
        "_status": "",
        "coverage": ["ARG"],
        "creator": ["De Haro, Graciela", "Bárbara, Irma Adelina", "Franco, Miguel Ángel"],
        "date": ["2011", "2013-11-20T21:14:28Z", "2019-08-21T13:51:47Z", "2013-11-20T21:14:28Z", "2019-08-
21T13:51:47Z", "2013-11-20"],
        "description": ["1) Relevamiento, análisis y selección de material bibliográfico referido a teoría y metodología
de investigación educativa, especialmente lo relacionado a la Sociología de las Reformas Educativas, de la Educación y del
Currículum, Instituciones y proceso de cambio, Formación Docente Universitaria. 2) Relevamiento en los Archivos de las
Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales de documentación referida a la instrumentación de la reforma de la Formación
Docente Universitaria, especialmente en todo lo atinente a los cambios en los planes de Estudio de las carreras de Profesorado,
en el período comprendido entre los años 1996 y 2006. 3) Identificación y selección de los testimonios de los responsables de la
conducción político-institucional y pedagógico – curricular, y del proceso de reforma de la Formación Docente en cada una de
las Unidades Académicas y de la conducción académica de la Universidad Nacional de Misiones. En el proceso de
instrumentación de las entrevistas se plantearon dificultades de localizar a docentes que se acogieron al beneficio de la
jubilación y que tuvieron un rol relevante en la conducción de estos procesos de reforma. Asimismo las entrevistas a los
responsables de la conducción político institucional fue prorrogada para finales del 2012, dado que el equipo de investigación
en sus roles de integrantes del Área Pedagógica participaron en la organización de una serie de eventos destinados a la discusión
sobre las políticas de Formación Docente, como los seminarios pre – foro y el Foro de Formación Docente Superior, durante
fines del 2011 y a lo largo del 2012. 4) Relevamiento, análisis, selección y ordenamiento de parte de la documentación
producida en el período y vinculadas la reforma de la Formación Docente en las Carreras de Profesorado en: Historia con
Orientación en Ciencias Sociales, Letras, Portugués y Ciencias Económicas, de la Facultad de Humanidades y Ciencias
Sociales, a saber: proyectos académicos, diseños curriculares y otro tipo de normativa de carácter técnico - administrativo que
regularon este proceso. Quedando pendiente la sistematización de la información relevada y la realización del relevamiento en
las Facultades de Artes de Oberá, de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales y Ciencias Forestales de Eldorado.", "Fil: De
Haro, Graciela. Universidad Nacional de Misiones. Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales. Secretaría de Investigación y
Posgrado; Argentina."],
        "format": ["application/pdf"],

```

```

"identifier": ["A-017", "https://hdl.handle.net/20.500.12219/1466"],
"language": ["spa"],
"publisher": ["Universidad Nacional de Misiones. Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales. Secretaría de
Investigación y Posgrado"],
"relation": ["Informes de Avance"],
"rights": ["info:eu-repo/semantics/openAccess", "Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional",
"http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/"],
"subject": ["Enseñanza Superior", "Política Educacional", "Práctica Pedagógica", "Formación de Docentes"],
"title": ["El impacto de las políticas educativas nacionales para la formación docente en las carreras de
profesorado de la UNaM (1996-2006). 16H319"],
"type": ["info:eu-repo/semantics/workingPaper", "info:ar-repo/semantics/documento de trabajo", "info:eu-
repo/semantics/acceptedVersion"]
}, {
  "_about": [],
  "_datestamp": "2020-07-17T23:24:13Z",
  "_id": "oai:rid.unam.edu.ar:20.500.12219/1566",
  "_identifier": "oai:rid.unam.edu.ar:20.500.12219/1566",
  "_resumption": {
    "completeListSize": "1455",
    "cursor": "10",
    "expirationDate": null,
    "token": "oai_dc///1100"
  },
  "_resumptionToken": "oai_dc///1100",
  "_setSpec": ["com_20.500.12219_858", "com_20.500.12219_857", "com_20.500.12219_836",
"com_20.500.12219_8", "col_20.500.12219_859", "snrd"],
  "_status": "",
  "coverage": ["ARG 2010-"],
  "creator": ["Barabas, Alicia M."],
  "date": ["2014-04-29T11:21:16Z", "2019-08-21T15:33:28Z", "2014-04-29T11:21:16Z", "2019-08-
21T15:33:28Z", "2010-06-01"],
  "description": ["Fil: Barabas, Alicia M. Instituto Nacional de Antropología e Historia; México.", "En esta
CONFERENCIA que tengo el gran gusto de dar para el Departamento de Antropología de la Universidad Nacional de
Misiones, voy a retomar algunos de los temas de mis investigaciones y publicaciones sobre Territorialidad Simbólica en las
culturas indígenas actuales de México."],
  "format": ["application/pdf", "application/pdf"],
  "identifier": ["1851-1694", "RA-024", "https://hdl.handle.net/20.500.12219/1566",
"http://www.ava.unam.edu.ar/images/17/pdf/ava17_barabas_conferencia.pdf"],
  "language": ["spa"],
  "publisher": ["Universidad Nacional de Misiones. Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales. Secretaría de
Investigación y Posgrado. Programa de Postgrado de Antropología Social."],
  "rights": ["info:eu-repo/semantics/openAccess", "Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional",
"http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/", "info:eu-repo/semantics/openAccess", "Atribución-NoComercial-
CompartirIgual 4.0 Internacional", "http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/"],
  "source": ["Universidad Nacional de Misiones. Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales. Secretaría de
Investigación y Postgrado (Junio 2010). Avá. Revista de antropología. Posadas : Secretaría de Investigación y Postgrado. (17).
pp. 11-22. Disponible en: http://www.ava.unam.edu.ar/"],
  "subject": ["Grupo étnico México", "Territorio", "Territorialidad Simbólica", "Cultura", "Antropología"],
  "title": ["El pensamiento sobre el territorio en las culturas indígenas de México"],
  "type": ["info:eu-repo/semantics/article", "info:ar-repo/semantics/artículo", "info:eu-
repo/semantics/acceptedVersion"]
}, {
  "_about": [],
  "_datestamp": "2021-08-30T15:55:51Z",
  "_id": "oai:rid.unam.edu.ar:20.500.12219/1874",
  "_identifier": "oai:rid.unam.edu.ar:20.500.12219/1874",
  "_resumption": {
    "completeListSize": "1455",
    "cursor": "4",
    "expirationDate": null,
    "token": "oai_dc///500"
  },
  "_resumptionToken": "oai_dc///500",
  "_setSpec": ["com_20.500.12219_858", "com_20.500.12219_857", "com_20.500.12219_836",
"com_20.500.12219_8", "col_20.500.12219_1447", "snrd"],
  "_status": "",
  "coverage": ["ARG. BRA. PAR. CHL"],
  "creator": ["García, Stella Mary"],
  "date": ["2014-06", "2014-06-24T10:51:06Z", "2019-08-21T23:57:21Z", "2014-06-24T10:51:06Z", "2019-08-
21T23:57:21Z", "2014-06-24"],
  "description": ["Fil: García, Stella Mary. Universidad Nacional de Misiones, Facultad de Humanidades y
Ciencias Sociales, Departamento de Trabajo Social; Argentina."],
  "format": ["application/pdf", "application/pdf"],
  "identifier": ["1669-7006", "RP-010", "https://hdl.handle.net/20.500.12219/1874"],
  "language": ["spa"],

```

```

    "publisher": ["Universidad Nacional de Misiones, Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales, Departamento
de Trabajo Social."],
    "rights": ["info:eu-repo/semantics/openAccess", "Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional",
"http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/"],
    "subject": ["Prologo-revista"],
    "title": ["Prologo Revista Perspectivas. En Perpectivas N° 9, año 9."],
    "type": ["info:eu-repo/semantics/article", "info:ar-repo/semantics/articulo", "info:eu-
repo/semantics/publishedVersion"]
  }
}

```

A5.1.2 Archivo “salida04-10-2021_01-00-02_4”

```

[[
  "_about": [],
  "_datestamp": "2021-09-12T18:55:06Z",
  "_id": "oai:rid.unam.edu.ar:20.500.12219/1005",
  "_identifier": "oai:rid.unam.edu.ar:20.500.12219/1005",
  "_resumption": {
    "completeListSize": "1455",
    "cursor": "9",
    "expirationDate": null,
    "token": "oai_dc///1000"
  },
  "_resumptionToken": "oai_dc///1000",
  "_setSpec": ["com_20.500.12219_843", "com_20.500.12219_836", "com_20.500.12219_8",
"col_20.500.12219_884", "snrd"],
  "_status": "",
  "coverage": ["ARG", "2004-01-01 / 2007-12-31"],
  "creator": ["Baranger, Denis", "Schiavoni, Gabriela", "Rodriguez, Francisco", "Otero Correa, Natalia",
"Castiglioni, Natalia", "Perucca, Clorinda", "Trpin, TVerónica", "De Micco, Carla", "Niño, María Fernanda", "Fogeler, María
Rosa", "Simonetti, Eduardo", "Nicosia, Sandra"],
  "date": ["2008-03-30", "2014-06-03T21:36:12Z", "2018-12-04T14:54:13Z", "2014-06-03T21:36:12Z", "2018-
12-04T14:54:13Z", "2014-06-03"],
  "description": ["Fil: Baranger, Denis. Universidad Nacional de Misiones. Facultad de Humanidades y Ciencias
Sociales. Secretaría de Investigación y Posgrado; Argentina.", "Se apunta a producir conocimientos básicos sobre las
condiciones de reproducción de los pequeños productores familiares en la frontera agraria de Misiones, una de las áreas de
mayor pobreza de la Argentina. El objetivo general es analizar el campo del desarrollo rural y los conflictos actuales por la
tenencia de la tierra en la etapa de cierre de la frontera agraria, identificando los actores intervinientes (agencias estatales,
ONGs, pequeños productores y terratenientes) y los ejes que lo estructuran. Se estudiarán los procesos actuales de ocupación de
tierras fiscales y privadas y las diversas formas de explotación, especialmente con relación a la creación de reservas ambientales
(corredor verde, y biosfera Yabotí). Se describirá la dinámica de la explotación familiar en conexión con sus prácticas
reproductivas y los modos en que se expresan las obligaciones domésticas en el contexto actual de restricción del acceso a la
tierra. Se analizarán los estilos de intervención, las tecnologías intelectuales y los modos de comunicación de las diferentes
agencias de desarrollo —estatales y nogubernamentales— y de los grupos ecologistas, así como la capacidad de agencia de los
pequeños agricultores, atendiendo a sus acciones organizativas (asociaciones, ferias francas, grupos de crédito, etc.)."],
  "format": ["application/pdf", "application/pdf"],
  "identifier": ["F-101", "https://hdl.handle.net/20.500.12219/1005"],
  "language": ["spa"],
  "publisher": ["Universidad Nacional de Misiones. Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales. Secretaría de
Investigación y Posgrado"],
  "relation": ["Informes finales 16H"],
  "rights": ["info:eu-repo/semantics/openAccess", "Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional",
"http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/"],
  "subject": ["Ecologia", "Desarrollo rural", "Política social", "Población rural"],
  "title": ["Alternativas de desarrollo rural y formas de organización social. Fase IV : el campo del desarrollo
rural y los conflictos por la tierra en la frontera agraria de Misiones. 16H161"],
  "type": ["info:eu-repo/semantics/report", "info:ar-repo/semantics/informe técnico", "info:eu-
repo/semantics/acceptedVersion"]
}, {
  "_about": [],
  "_datestamp": "2021-09-01T13:25:26Z",
  "_id": "oai:rid.unam.edu.ar:20.500.12219/1466",
  "_identifier": "oai:rid.unam.edu.ar:20.500.12219/1466",
  "_resumption": {
    "completeListSize": "1455",
    "cursor": "8",
    "expirationDate": null,
    "token": "oai_dc///900"
  },
  "_resumptionToken": "oai_dc///900",
  "_setSpec": ["com_20.500.12219_843", "com_20.500.12219_836", "com_20.500.12219_8",
"col_20.500.12219_2633", "snrd"],

```

```

    "_status": "",
    "coverage": ["ARG"],
    "creator": ["De Haro, Graciela", "Bárbara, Irma Adelina", "Franco, Miguel Ángel"],
    "date": ["2011", "2013-11-20T21:14:28Z", "2019-08-21T13:51:47Z", "2013-11-20T21:14:28Z", "2019-08-21T13:51:47Z", "2013-11-20"],
    "description": ["1) Relevamiento, análisis y selección de material bibliográfico referido a teoría y metodología de investigación educativa, especialmente lo relacionado a la Sociología de las Reformas Educativas, de la Educación y del Currículum, Instituciones y proceso de cambio, Formación Docente Universitaria. 2) Relevamiento en los Archivos de las Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales de documentación referida a la instrumentación de la reforma de la Formación Docente Universitaria, especialmente en todo lo atinente a los cambios en los planes de Estudio de las carreras de Profesorado, en el período comprendido entre los años 1996 y 2006. 3) Identificación y selección de los testimonios de los responsables de la conducción político-institucional y pedagógico – curricular, y del proceso de reforma de la Formación Docente en cada una de las Unidades Académicas y de la conducción académica de la Universidad Nacional de Misiones. En el proceso de instrumentación de las entrevistas se plantearon dificultades de localizar a docentes que se acogieron al beneficio de la jubilación y que tuvieron un rol relevante en la conducción de estos procesos de reforma. Asimismo las entrevistas a los responsables de la conducción político institucional fue prorrogada para finales del 2012, dado que el equipo de investigación en sus roles de integrantes del Área Pedagógica participaron en la organización de una serie de eventos destinados a la discusión sobre las políticas de Formación Docente, como los seminarios pre – foro y el Foro de Formación Docente Superior, durante fines del 2011 y a lo largo del 2012. 4) Relevamiento, análisis, selección y ordenamiento de parte de la documentación producida en el período y vinculadas la reforma de la Formación Docente en las Carreras de Profesorado en: Historia con Orientación en Ciencias Sociales, Letras, Portugués y Ciencias Económicas, de la Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales, a saber: proyectos académicos, diseños curriculares y otro tipo de normativa de carácter técnico - administrativo que regularon este proceso. Quedando pendiente la sistematización de la información relevada y la realización del relevamiento en las Facultades de Artes de Oberá, de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales y Ciencias Forestales de Eldorado.", "Fil: De Haro, Graciela. Universidad Nacional de Misiones. Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales. Secretaría de Investigación y Posgrado; Argentina."],
    "format": ["application/pdf"],
    "identifier": ["A-017", "https://hdl.handle.net/20.500.12219/1466"],
    "language": ["spa"],
    "publisher": ["Universidad Nacional de Misiones. Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales. Secretaría de Investigación y Posgrado"],
    "relation": ["Informes de Avance"],
    "rights": ["info:eu-repo/semantics/openAccess", "Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional", "http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/"],
    "subject": ["Enseñanza Superior", "Política Educacional", "Práctica Pedagógica", "Formación de Docentes"],
    "title": ["El impacto de las políticas educativas nacionales para la formación docente en las carreras de profesorado de la UNaM (1996-2006). 16H319"],
    "type": ["info:eu-repo/semantics/workingPaper", "info:ar-repo/semantics/documento de trabajo", "info:eu-repo/semantics/acceptedVersion"]
  }, {
    "_about": [],
    "_datestamp": "2020-07-17T23:24:13Z",
    "_id": "oai:rid.unam.edu.ar:20.500.12219/1566",
    "_identifier": "oai:rid.unam.edu.ar:20.500.12219/1566",
    "_resumption": {
      "completeListSize": "1455",
      "cursor": "10",
      "expirationDate": null,
      "token": "oai_dc///1100"
    },
    "_resumptionToken": "oai_dc///1100",
    "_setSpec": ["com_20.500.12219_858", "com_20.500.12219_857", "com_20.500.12219_836", "com_20.500.12219_8", "col_20.500.12219_859", "snrd"],
    "_status": "",
    "coverage": ["ARG 2010-"],
    "creator": ["Barabas, Alicia M."],
    "date": ["2014-04-29T11:21:16Z", "2019-08-21T15:33:28Z", "2014-04-29T11:21:16Z", "2019-08-21T15:33:28Z", "2010-06-01"],
    "description": ["Fil: Barabas, Alicia M. Instituto Nacional de Antropología e Historia; México.", "En esta CONFERENCIA que tengo el gran gusto de dar para el Departamento de Antropología de la Universidad Nacional de Misiones, voy a retomar algunos de los temas de mis investigaciones y publicaciones sobre Territorialidad Simbólica en las culturas indígenas actuales de México."],
    "format": ["application/pdf", "application/pdf"],
    "identifier": ["1851-1694", "RA-024", "https://hdl.handle.net/20.500.12219/1566", "http://www.ava.unam.edu.ar/images/17/pdf/ava17_barabas_conferencia.pdf"],
    "language": ["spa"],
    "publisher": ["Universidad Nacional de Misiones. Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales. Secretaría de Investigación y Postgrado. Programa de Postgrado de Antropología Social."],
    "rights": ["info:eu-repo/semantics/openAccess", "Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional", "http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/", "info:eu-repo/semantics/openAccess", "Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional", "http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/"],
    "source": ["Universidad Nacional de Misiones. Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales. Secretaría de Investigación y Postgrado (Junio 2010). Avá. Revista de antropología. Posadas : Secretaría de Investigación y Postgrado. (17). pp. 11-22. Disponible en: http://www.ava.unam.edu.ar/"],
    "subject": ["Grupo étnico México", "Territorio", "Territorialidad Simbólica", "Cultura", "Antropología"]
  }

```

```

        "title": ["El pensamiento sobre el territorio en las culturas indígenas de México"],
        "type": ["info:eu-repo/semantics/article", "info:ar-repo/semantics/artículo", "info:eu-repo/semantics/acceptedVersion"]
    }, {
        "_about": [],
        "_datestamp": "2021-08-30T15:55:51Z",
        "_id": "oai:rid.unam.edu.ar:20.500.12219/1874",
        "_identifier": "oai:rid.unam.edu.ar:20.500.12219/1874",
        "_resumption": {
            "completeListSize": "1455",
            "cursor": "4",
            "expirationDate": null,
            "token": "oai_dc///500"
        },
        "_resumptionToken": "oai_dc///500",
        "_setSpec": ["com_20.500.12219_858", "com_20.500.12219_857", "com_20.500.12219_836", "com_20.500.12219_8", "col_20.500.12219_1447", "snrd"],
        "_status": "",
        "coverage": ["ARG. BRA. PAR. CHL"],
        "creator": ["García, Stella Mary"],
        "date": ["2014-06", "2014-06-24T10:51:06Z", "2019-08-21T23:57:21Z", "2014-06-24T10:51:06Z", "2019-08-21T23:57:21Z", "2014-06-24"],
        "description": ["Fil: García, Stella Mary. Universidad Nacional de Misiones, Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales, Departamento de Trabajo Social; Argentina."],
        "format": ["application/pdf", "application/pdf"],
        "identifier": ["1669-7006", "RP-010", "https://hdl.handle.net/20.500.12219/1874"],
        "language": ["spa"],
        "publisher": ["Universidad Nacional de Misiones, Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales, Departamento de Trabajo Social."],
        "rights": ["info:eu-repo/semantics/openAccess", "Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional", "http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/"],
        "subject": ["Prologo-revista"],
        "title": ["Prologo Revista Perspectivas. En Perspectivas N° 9, año 9."],
        "type": ["info:eu-repo/semantics/article", "info:ar-repo/semantics/artículo", "info:eu-repo/semantics/publishedVersion"]
    }
}

```

A5.1.3 Archivo “salida04-10-2021_01-00-03_4”

```

[ {
    "_about": [],
    "_datestamp": "2021-09-12T18:55:06Z",
    "_id": "oai:rid.unam.edu.ar:20.500.12219/1005",
    "_identifier": "oai:rid.unam.edu.ar:20.500.12219/1005",
    "_resumption": {
        "completeListSize": "1455",
        "cursor": "9",
        "expirationDate": null,
        "token": "oai_dc///1000"
    },
    "_resumptionToken": "oai_dc///1000",
    "_setSpec": ["com_20.500.12219_843", "com_20.500.12219_836", "com_20.500.12219_8", "col_20.500.12219_884", "snrd"],
    "_status": "",
    "coverage": ["ARG", "2004-01-01 / 2007-12-31"],
    "creator": ["Baranger, Denis", "Schiavoni, Gabriela", "Rodriguez, Francisco", "Otero Correa, Natalia", "Castiglioni, Natalia", "Perucca, Clorinda", "Trpin, TVerónica", "De Micco, Carla", "Niño, Maria Fernanda", "Fogeler, María Rosa", "Simonetti, Eduardo", "Nicosia, Sandra"],
    "date": ["2008-03-30", "2014-06-03T21:36:12Z", "2018-12-04T14:54:13Z", "2014-06-03T21:36:12Z", "2018-12-04T14:54:13Z", "2014-06-03"],
    "description": ["Fil: Baranger, Denis. Universidad Nacional de Misiones. Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales. Secretaría de Investigación y Posgrado; Argentina.", "Se apunta a producir conocimientos básicos sobre las condiciones de reproducción de los pequeños productores familiares en la frontera agraria de Misiones, una de las áreas de mayor pobreza de la Argentina. El objetivo general es analizar el campo del desarrollo rural y los conflictos actuales por la tenencia de la tierra en la etapa de cierre de la frontera agraria, identificando los actores intervinientes (agencias estatales, ONGs, pequeños productores y terratenientes) y los ejes que lo estructuran. Se estudiarán los procesos actuales de ocupación de tierras fiscales y privadas y las diversas formas de explotación, especialmente con relación a la creación de reservas ambientales (corredor verde, y biosfera Yabotí). Se describirá la dinámica de la explotación familiar en conexión con sus prácticas reproductivas y los modos en que se expresan las obligaciones domésticas en el contexto actual de restricción del acceso a la tierra. Se analizarán los estilos de intervención, las tecnologías intelectuales y los modos de comunicación de las diferentes agencias de desarrollo —estatales y no gubernamentales— y de los grupos ecologistas, así como la capacidad de agencia de los pequeños agricultores, atendiendo a sus acciones organizativas (asociaciones, ferias francas, grupos de crédito, etc.)."],
} ]

```

```

"format": ["application/pdf", "application/pdf"],
"identifier": ["F-101", "https://hdl.handle.net/20.500.12219/1005"],
"language": ["spa"],
"publisher": ["Universidad Nacional de Misiones. Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales. Secretaría de
Investigación y Posgrado"],
"relation": ["Informes finales 16H"],
"rights": ["info:eu-repo/semantics/openAccess", "Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional",
"http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/"],
"subject": ["Ecología", "Desarrollo rural", "Política social", "Población rural"],
"title": ["Alternativas de desarrollo rural y formas de organización social. Fase IV : el campo del desarrollo rural y los
conflictos por la tierra en la frontera agraria de Misiones. 16H161"],
"type": ["info:eu-repo/semantics/report", "info:ar-repo/semantics/informe técnico", "info:eu-
repo/semantics/acceptedVersion"]
}, {
  "_about": [],
  "_datestamp": "2021-09-01T13:25:26Z",
  "_id": "oai:rid.unam.edu.ar:20.500.12219/1466",
  "_identifier": "oai:rid.unam.edu.ar:20.500.12219/1466",
  "_resumption": {
    "completeListSize": "1455",
    "cursor": "8",
    "expirationDate": null,
    "token": "oai_dc///900"
  },
  "_resumptionToken": "oai_dc///900",
  "_setSpec": ["com_20.500.12219_843", "com_20.500.12219_836", "com_20.500.12219_8", "col_20.500.12219_2633",
"snrd"],
  "_status": "",
  "coverage": ["ARG"],
  "creator": ["De Haro, Graciela", "Bárbara, Irma Adelina", "Franco, Miguel Ángel"],
  "date": ["2011", "2013-11-20T21:14:28Z", "2019-08-21T13:51:47Z", "2013-11-20T21:14:28Z", "2019-08-
21T13:51:47Z", "2013-11-20"],
  "description": ["1) Relevamiento, análisis y selección de material bibliográfico referido a teoría y metodología de
investigación educativa, especialmente lo relacionado a la Sociología de las Reformas Educativas, de la Educación y del
Currículum, Instituciones y proceso de cambio, Formación Docente Universitaria. 2) Relevamiento en los Archivos de las
Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales de documentación referida a la instrumentación de la reforma de la Formación
Docente Universitaria, especialmente en todo lo atinente a los cambios en los planes de Estudio de las carreras de Profesorado,
en el período comprendido entre los años 1996 y 2006. 3) Identificación y selección de los testimonios de los responsables de la
conducción político-institucional y pedagógico – curricular, y del proceso de reforma de la Formación Docente en cada una de
las Unidades Académicas y de la conducción académica de la Universidad Nacional de Misiones. En el proceso de
instrumentación de las entrevistas se plantearon dificultades de localizar a docentes que se acogieron al beneficio de la
jubilación y que tuvieron un rol relevante en la conducción de estos procesos de reforma. Asimismo las entrevistas a los
responsables de la conducción político institucional fue prorrogada para finales del 2012, dado que el equipo de investigación
en sus roles de integrantes del Área Pedagógica participaron en la organización de una serie de eventos destinados a la discusión
sobre las políticas de Formación Docente, como los seminarios pre – foro y el Foro de Formación Docente Superior, durante
fines del 2011 y a lo largo del 2012. 4) Relevamiento, análisis, selección y ordenamiento de parte de la documentación
producida en el período y vinculadas la reforma de la Formación Docente en las Carreras de Profesorado en: Historia con
Orientación en Ciencias Sociales, Letras, Portugués y Ciencias Económicas, de la Facultad de Humanidades y Ciencias
Sociales, a saber: proyectos académicos, diseños curriculares y otro tipo de normativa de carácter técnico - administrativo que
regularon este proceso. Quedando pendiente la sistematización de la información relevada y la realización del relevamiento en
las Facultades de Artes de Oberá, de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales y Ciencias Forestales de Eldorado.", "Fil: De
Haro, Graciela. Universidad Nacional de Misiones. Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales. Secretaría de Investigación y
Posgrado; Argentina."],
"format": ["application/pdf"],
"identifier": ["A-017", "https://hdl.handle.net/20.500.12219/1466"],
"language": ["spa"],
"publisher": ["Universidad Nacional de Misiones. Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales. Secretaría de
Investigación y Posgrado"],
"relation": ["Informes de Avance"],
"rights": ["info:eu-repo/semantics/openAccess", "Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional",
"http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/"],
"subject": ["Enseñanza Superior", "Política Educativa", "Práctica Pedagógica", "Formación de Docentes"],
"title": ["El impacto de las políticas educativas nacionales para la formación docente en las carreras de profesorado de la
UNaM (1996-2006). 16H319"],
"type": ["info:eu-repo/semantics/workingPaper", "info:ar-repo/semantics/documento de trabajo", "info:eu-
repo/semantics/acceptedVersion"]
}, {
  "_about": [],
  "_datestamp": "2020-07-17T23:24:13Z",
  "_id": "oai:rid.unam.edu.ar:20.500.12219/1566",
  "_identifier": "oai:rid.unam.edu.ar:20.500.12219/1566",
  "_resumption": {
    "completeListSize": "1455",
    "cursor": "10",
    "expirationDate": null,

```

```

        "token": "oai_dc///1100"
    },
    "_resumptionToken": "oai_dc///1100",
    "_setSpec": ["com_20.500.12219_858", "com_20.500.12219_857", "com_20.500.12219_836", "com_20.500.12219_8",
"col_20.500.12219_859", "snrd"],
    "_status": "",
    "coverage": ["ARG 2010-"],
    "creator": ["Barabas, Alicia M."],
    "date": ["2014-04-29T11:21:16Z", "2019-08-21T15:33:28Z", "2014-04-29T11:21:16Z", "2019-08-21T15:33:28Z", "2010-
06-01"],
    "description": ["Fil: Barabas, Alicia M. Instituto Nacional de Antropología e Historia; México.", "En esta
CONFERENCIA que tengo el gran gusto de dar para el Departamento de Antropología de la Universidad Nacional de
Misiones, voy a retomar algunos de los temas de mis investigaciones y publicaciones sobre Territorialidad Simbólica en las
culturas indígenas actuales de México."],
    "format": ["application/pdf", "application/pdf"],
    "identifier": ["1851-1694", "RA-024", "https://hdl.handle.net/20.500.12219/1566",
"http://www.ava.unam.edu.ar/images/17/pdf/ava17_barabas_conferencia.pdf"],
    "language": ["spa"],
    "publisher": ["Universidad Nacional de Misiones. Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales. Secretaría de
Investigación y Postgrado. Programa de Postgrado de Antropología Social."],
    "rights": ["info:eu-repo/semantics/openAccess", "Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional",
"http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/", "info:eu-repo/semantics/openAccess", "Atribución-NoComercial-
CompartirIgual 4.0 Internacional", "http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/"],
    "source": ["Universidad Nacional de Misiones. Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales. Secretaría de Investigación
y Postgrado (Junio 2010). Avá. Revista de antropología. Posadas : Secretaría de Investigación y Postgrado. (17). pp. 11-22.
Disponible en: http://www.ava.unam.edu.ar/"],
    "subject": ["Grupo étnico México", "Territorio", "Territorialidad Simbólica", "Cultura", "Antropología"],
    "title": ["El pensamiento sobre el territorio en las culturas indígenas de México"],
    "type": ["info:eu-repo/semantics/article", "info:ar-repo/semantics/artículo", "info:eu-repo/semantics/acceptedVersion"]
}, {
    "_about": [],
    "_datestamp": "2021-08-30T15:55:51Z",
    "_id": "oai:rid.unam.edu.ar:20.500.12219/1874",
    "_identifier": "oai:rid.unam.edu.ar:20.500.12219/1874",
    "_resumption": {
        "completeListSize": "1455",
        "cursor": "4",
        "expirationDate": null,
        "token": "oai_dc///500"
    },
    "_resumptionToken": "oai_dc///500",
    "_setSpec": ["com_20.500.12219_858", "com_20.500.12219_857", "com_20.500.12219_836", "com_20.500.12219_8",
"col_20.500.12219_1447", "snrd"],
    "_status": "",
    "coverage": ["ARG. BRA. PAR. CHL"],
    "creator": ["García, Stella Mary"],
    "date": ["2014-06", "2014-06-24T10:51:06Z", "2019-08-21T23:57:21Z", "2014-06-24T10:51:06Z", "2019-08-
21T23:57:21Z", "2014-06-24"],
    "description": ["Fil: García, Stella Mary. Universidad Nacional de Misiones, Facultad de Humanidades y Ciencias
Sociales, Departamento de Trabajo Social; Argentina."],
    "format": ["application/pdf", "application/pdf"],
    "identifier": ["1669-7006", "RP-010", "https://hdl.handle.net/20.500.12219/1874"],
    "language": ["spa"],
    "publisher": ["Universidad Nacional de Misiones, Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales, Departamento de Trabajo
Social."],
    "rights": ["info:eu-repo/semantics/openAccess", "Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional",
"http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/"],
    "subject": ["Prologo-revista"],
    "title": ["Prologo Revista Perspectivas. En Perspectivas N° 9, año 9."],
    "type": ["info:eu-repo/semantics/article", "info:ar-repo/semantics/artículo", "info:eu-repo/semantics/publishedVersion"]
}, {
    "_about": [],
    "_datestamp": "2021-08-31T18:08:58Z",
    "_id": "oai:rid.unam.edu.ar:20.500.12219/975",
    "_identifier": "oai:rid.unam.edu.ar:20.500.12219/975",
    "_resumption": {
        "completeListSize": "1444",
        "cursor": "8",
        "expirationDate": null,
        "token": "oai_dc///900"
    },
    "_resumptionToken": "oai_dc///900",
    "_setSpec": ["com_20.500.12219_843", "com_20.500.12219_836", "com_20.500.12219_8", "col_20.500.12219_884",
"snrd"],
    "_status": "",
    "coverage": ["ARG", "2008-01-01 / 2009-12-31"],

```

```

"creator": ["Baranger, Denis, dir.", "Gómez, Raimundo Elías"],
"date": ["2010-02-15", "2014-05-16T10:54:29Z", "2018-12-04T14:47:50Z", "2014-05-16T10:54:29Z", "2018-12-04T14:47:50Z", "2014-05-16"],
"description": ["Fil: Baranger, Denis. Universidad Nacional de Misiones. Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales. Secretaría de Investigación y Posgrado; Argentina.", "Como un aporte a la historia de las ciencias sociales en nuestro país, se trata de describir los impactos en la Argentina, y subsidiariamente en América Latina, de la obra de quien es reconocido casi universalmente como uno de los mayores sociólogos contemporáneos. Para ello se trabajará sobre un corpus de producciones vernáculas sociológicas, en un sentido amplio, conformado a partir de la realización de entrevistas a científicos sociales."],
"format": ["application/pdf", "application/pdf"],
"identifier": ["F-079", "https://hdl.handle.net/20.500.12219/975"],
"language": ["spa"],
"publisher": ["Universidad Nacional de Misiones. Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales. Secretaría de Investigación y Posgrado."],
"relation": ["Informes finales 16H"],
"rights": ["http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/ar/"],
"subject": ["Literatura", "Sociología", "Ciencias sociales"],
"title": ["La recepción de la obra de Pierre Bourdieu en Argentina y en América Latina. 16H248"],
"type": ["info:eu-repo/semantics/report", "info:ar-repo/semantics/informe técnico", "info:eu-repo/semantics/acceptedVersion"]
}
]

```

A5.1.4 Archivo “salida04-10-2021_01-00-04_4”

```

[ {
  "_about": [],
  "_datestamp": "2021-09-12T18:55:06Z",
  "_id": "oai:rid.unam.edu.ar:20.500.12219/1005",
  "_identifier": "oai:rid.unam.edu.ar:20.500.12219/1005",
  "_resumption": {
    "completeListSize": "1455",
    "cursor": "9",
    "expirationDate": null,
    "token": "oai_dc:///1000"
  },
  "_resumptionToken": "oai_dc:///1000",
  "_setSpec": ["com_20.500.12219_843", "com_20.500.12219_836", "com_20.500.12219_8", "col_20.500.12219_884", "snrd"],
  "_status": "",
  "coverage": ["ARG", "2004-01-01 / 2007-12-31"],
  "creator": ["Baranger, Denis", "Schiavoni, Gabriela", "Rodriguez, Francisco", "Otero Correa, Natalia", "Castiglioni, Natalia", "Perucca, Clorinda", "Trpin, TVerónica", "De Micco, Carla", "Niño, María Fernanda", "Fogeler, María Rosa", "Simonetti, Eduardo", "Nicosia, Sandra"],
  "date": ["2008-03-30", "2014-06-03T21:36:12Z", "2018-12-04T14:54:13Z", "2014-06-03T21:36:12Z", "2018-12-04T14:54:13Z", "2014-06-03"],
  "description": ["Fil: Baranger, Denis. Universidad Nacional de Misiones. Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales. Secretaría de Investigación y Posgrado; Argentina.", "Se apunta a producir conocimientos básicos sobre las condiciones de reproducción de los pequeños productores familiares en la frontera agraria de Misiones, una de las áreas de mayor pobreza de la Argentina. El objetivo general es analizar el campo del desarrollo rural y los conflictos actuales por la tenencia de la tierra en la etapa de cierre de la frontera agraria, identificando los actores intervinientes (agencias estatales, ONGs, pequeños productores y terratenientes) y los ejes que lo estructuran. Se estudiarán los procesos actuales de ocupación de tierras fiscales y privadas y las diversas formas de explotación, especialmente con relación a la creación de reservas ambientales (corredor verde, y biosfera Yabotí). Se describirá la dinámica de la explotación familiar en conexión con sus prácticas reproductivas y los modos en que se expresan las obligaciones domésticas en el contexto actual de restricción del acceso a la tierra. Se analizarán los estilos de intervención, las tecnologías intelectuales y los modos de comunicación de las diferentes agencias de desarrollo —estatales y nogubernamentales— y de los grupos ecologistas, así como la capacidad de agencia de los pequeños agricultores, atendiendo a sus acciones organizativas (asociaciones, ferias francas, grupos de crédito, etc.)."],
  "format": ["application/pdf", "application/pdf"],

```

```

    "identifier": ["F-101", "https://hdl.handle.net/20.500.12219/1005"],
    "language": ["spa"],
    "publisher": ["Universidad Nacional de Misiones. Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales.
    Secretaría de Investigación y Posgrado"],
    "relation": ["Informes finales 16H"],
    "rights": ["info:eu-repo/semantics/openAccess", "Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0
    Internacional", "http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/"],
    "subject": ["Ecología", "Desarrollo rural", "Política social", "Población rural"],
    "title": ["Alternativas de desarrollo rural y formas de organización social. Fase IV : el campo del
    desarrollo rural y los conflictos por la tierra en la frontera agraria de Misiones. 16H161"],
    "type": ["report", "informe técnico", "acceptedVersion"]
  }, {
    "_about": [],
    "_datestamp": "2021-09-01T13:25:26Z",
    "_id": "oai:rid.unam.edu.ar:20.500.12219/1466",
    "_identifier": "oai:rid.unam.edu.ar:20.500.12219/1466",
    "_resumption": {
      "completeListSize": "1455",
      "cursor": "8",
      "expirationDate": null,
      "token": "oai_dc///900"
    },
    "_resumptionToken": "oai_dc///900",
    "_setSpec": ["com_20.500.12219_843", "com_20.500.12219_836", "com_20.500.12219_8",
    "col_20.500.12219_2633", "snrd"],
    "_status": "",
    "coverage": ["ARG"],
    "creator": ["De Haro, Graciela", "Bárbara, Irma Adelina", "Franco, Miguel Ángel"],
    "date": ["2011", "2013-11-20T21:14:28Z", "2019-08-21T13:51:47Z", "2013-11-20T21:14:28Z",
    "2019-08-21T13:51:47Z", "2013-11-20"],
    "description": ["1) Relevamiento, análisis y selección de material bibliográfico referido a teoría y
    metodología de investigación educativa, especialmente lo relacionado a la Sociología de las Reformas
    Educativas, de la Educación y del Currículum, Instituciones y proceso de cambio, Formación Docente
    Universitaria. 2) Relevamiento en los Archivos de las Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales
    de documentación referida a la instrumentación de la reforma de la Formación Docente Universitaria,
    especialmente en todo lo atinente a los cambios en los planes de Estudio de las carreras de
    Profesorado, en el período comprendido entre los años 1996 y 2006. 3) Identificación y selección de
    los testimonios de los responsables de la conducción político-institucional y pedagógico – curricular,
    y del proceso de reforma de la Formación Docente en cada una de las Unidades Académicas y de la
    conducción académica de la Universidad Nacional de Misiones. En el proceso de instrumentación de
    las entrevistas se plantearon dificultades de localizar a docentes que se acogieron al beneficio de la
    jubilación y que tuvieron un rol relevante en la conducción de estos procesos de reforma. Asimismo
    las entrevistas a los responsables de la conducción político institucional fue prorrogada para finales
    del 2012, dado que el equipo de investigación en sus roles de integrantes del Área Pedagógica
    participaron en la organización de una serie de eventos destinados a la discusión sobre las políticas de
    Formación Docente, como los seminarios pre – foro y el Foro de Formación Docente Superior,
    durante fines del 2011 y a lo largo del 2012. 4) Relevamiento, análisis, selección y ordenamiento de
    parte de la documentación producida en el período y vinculadas la reforma de la Formación Docente
    en las Carreras de Profesorado en: Historia con Orientación en Ciencias Sociales, Letras, Portugués y
    Ciencias Económicas, de la Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales, a saber: proyectos
    académicos, diseños curriculares y otro tipo de normativa de carácter técnico - administrativo que
    regularon este proceso. Quedando pendiente la sistematización de la información relevada y la
    realización del relevamiento en las Facultades de Artes de Oberá, de Ciencias Exactas, Químicas y
    Naturales y Ciencias Forestales de Eldorado.", "Fil: De Haro, Graciela. Universidad Nacional de
    Misiones. Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales. Secretaría de Investigación y Posgrado;
    Argentina."],
    "format": ["application/pdf"],
    "identifier": ["A-017", "https://hdl.handle.net/20.500.12219/1466"],
    "language": ["spa"],
    "publisher": ["Universidad Nacional de Misiones. Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales.
    Secretaría de Investigación y Posgrado"],
  }

```

```

"relation": ["Informes de Avance"],
"rights": ["info:eu-repo/semantics/openAccess", "Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0
Internacional", "http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/"],
"subject": ["Enseñanza Superior", "Política Educacional", "Práctica Pedagógica", "Formación de
Docentes"],
"title": ["El impacto de las políticas educativas nacionales para la formación docente en las
carreras de profesorado de la UNaM (1996-2006). 16H319"]
}, {
  "_about": [],
  "_datestamp": "2020-07-17T23:24:13Z",
  "_id": "oai:rid.unam.edu.ar:20.500.12219/1566",
  "_identifier": "oai:rid.unam.edu.ar:20.500.12219/1566",
  "_resumption": {
    "completeListSize": "1455",
    "cursor": "10",
    "expirationDate": null,
    "token": "oai_dc///1100"
  },
  "_resumptionToken": "oai_dc///1100",
  "_setSpec": ["com_20.500.12219_858", "com_20.500.12219_857", "com_20.500.12219_836",
"com_20.500.12219_8", "col_20.500.12219_859", "snrd"],
  "_status": "",
  "coverage": ["ARG 2010-"],
  "creator": ["Barabas, Alicia M."],
  "date": ["2014-04-29T11:21:16Z", "2019-08-21T15:33:28Z", "2014-04-29T11:21:16Z", "2019-
08-21T15:33:28Z", "2010-06-01"],
  "description": ["Fil: Barabas, Alicia M. Instituto Nacional de Antropología e Historia; México.",
"En esta CONFERENCIA que tengo el gran gusto de dar para el Departamento de Antropología de la
Universidad Nacional de Misiones, voy a retomar algunos de los temas de mis investigaciones y
publicaciones sobre Territorialidad Simbólica en las culturas indígenas actuales de México."],
  "format": ["application/pdf", "application/pdf"],
  "identifier": ["1851-1694", "RA-024", "https://hdl.handle.net/20.500.12219/1566",
"http://www.ava.unam.edu.ar/images/17/pdf/ava17_barabas_conferencia.pdf"],
  "language": ["spa"],
  "publisher": ["Universidad Nacional de Misiones. Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales.
Secretaría de Investigación y Postgrado. Programa de Postgrado de Antropología Social."],
  "rights": ["info:eu-repo/semantics/openAccess", "Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0
Internacional", "http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/", "info:eu-
repo/semantics/openAccess", "Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional",
"http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/"],
  "source": ["Universidad Nacional de Misiones. Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales.
Secretaría de Investigación y Postgrado (Junio 2010). Avá. Revista de antropología. Posadas :
Secretaría de Investigación y Postgrado. (17). pp. 11-22. Disponible en:
http://www.ava.unam.edu.ar/"],
  "subject": ["Grupo étnico México", "Territorio", "Territorialidad Simbólica", "Cultura",
"Antropología"],
  "title": ["El pensamiento sobre el territorio en las culturas indígenas de México"],
  "type": ["info:eu-repo/semantics/article", "info:ar-repo/semantics/artículo", "info:eu-
repo/semantics/acceptedVersion"]
}, {
  "_about": [],
  "_datestamp": "2021-08-30T15:55:51Z",
  "_id": "oai:rid.unam.edu.ar:20.500.12219/1874",
  "_identifier": "oai:rid.unam.edu.ar:20.500.12219/1874",
  "_resumption": {
    "completeListSize": "1455",
    "cursor": "4",
    "expirationDate": null,
    "token": "oai_dc///500"
  },

```

```

    "_resumptionToken": "oai_dc///500",
    "_setSpec": ["com_20.500.12219_858", "com_20.500.12219_857", "com_20.500.12219_836",
"com_20.500.12219_8", "col_20.500.12219_1447", "snrd"],
    "_status": "",
    "coverage": ["ARG. BRA. PAR. CHL"],
    "creator": ["García, Stella Mary"],
    "date": ["2014-06", "2014-06-24T10:51:06Z", "2019-08-21T23:57:21Z", "2014-06-
24T10:51:06Z", "2019-08-21T23:57:21Z", "2014-06-24"],
    "description": ["Fil: García, Stella Mary. Universidad Nacional de Misiones, Facultad de
Humanidades y Ciencias Sociales, Departamento de Trabajo Social; Argentina."],
    "format": ["application/pdf", "application/pdf"],
    "identifier": ["1669-7006", "RP-010", "https://hdl.handle.net/20.500.12219/1874"],
    "language": ["spa"],
    "publisher": ["Universidad Nacional de Misiones, Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales,
Departamento de Trabajo Social."],
    "rights": ["info:eu-repo/semantics/openAccess", "Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0
Internacional", "http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/"],
    "subject": ["Prologo-revista"],
    "title": ["Prologo Revista Perspectivas. En Perpectivas N° 9, año 9."],
    "type": ["info:eu-repo/semantics/article", "info:ar-repo/semantics/artículo", "info:eu-
repo/semantics/publishedVersion"]
  }, {
    "_about": [],
    "_datestamp": "2021-08-31T18:08:58Z",
    "_id": "oai:rid.unam.edu.ar:20.500.12219/975",
    "_identifier": "oai:rid.unam.edu.ar:20.500.12219/975",
    "_resumption": {
      "completeListSize": "1444",
      "cursor": "8",
      "expirationDate": null,
      "token": "oai_dc///900"
    },
    "_resumptionToken": "oai_dc///900",
    "_setSpec": ["com_20.500.12219_843", "com_20.500.12219_836", "com_20.500.12219_8",
"col_20.500.12219_884", "snrd"],
    "_status": "",
    "coverage": ["ARG", "2008-01-01 / 2009-12-31"],
    "creator": ["Baranger, Denis, dir.", "Gómez, Raimundo Elías"],
    "date": ["2010-02-15", "2014-05-16T10:54:29Z", "2018-12-04T14:47:50Z", "2014-05-
16T10:54:29Z", "2018-12-04T14:47:50Z", "2014-05-16"],
    "description": ["Fil: Baranger, Denis. Universidad Nacional de Misiones. Facultad de
Humanidades y Ciencias Sociales. Secretaría de Investigación y Postgrado; Argentina.", "Como un
aporte a la historia de las ciencias sociales en nuestro país, se trata de describir los\r\nimpactos en la
Argentina, y subsidiariamente en América Latina, de la obra de quien es\r\nreconocido casi
universalmente como uno de los mayores sociólogos contemporáneos. Para ello\r\nse trabajará sobre
un corpus de producciones vernáculas sociológicas, en un sentido amplio,\r\nconformado a partir de la
realización de entrevistas a científicos sociales."],
    "format": ["application/pdf", "application/pdf"],
    "identifier": ["F-079", "https://hdl.handle.net/20.500.12219/975"],
    "language": ["spa"],
    "publisher": ["Universidad Nacional de Misiones. Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales.
Secretaría de Investigación y Posgrado."],
    "relation": ["Informes finales 16H"],
    "rights": ["http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/ar/"],
    "subject": ["Literatura", "Sociología", "Ciencias sociales"],
    "title": ["La recepción de la obra de Pierre Bourdieu en Argentina y en América Latina.
16H248"],
    "type": ["info:eu-repo/semantics/report", "info:ar-repo/semantics/informe técnico", "info:eu-
repo/semantics/acceptedVersion"]
  }
]

```

A5.1.5 Archivo “salida04-10-2021_01-00-05_4”

```

[[
  "_about": [],
  "_datestamp": "2021-09-12T18:55:06Z",
  "_id": "oai:rid.unam.edu.ar:20.500.12219/1005",
  "_identifier": "oai:rid.unam.edu.ar:20.500.12219/1005",
  "_resumption": {
    "completeListSize": "1455",
    "cursor": "9",
    "expirationDate": null,
    "token": "oai_dc///1000"
  },
  "_resumptionToken": "oai_dc///1000",
  "_setSpec": ["com_20.500.12219_843", "com_20.500.12219_836", "com_20.500.12219_8", "col_20.500.12219_884",
"sprd"],
  "_status": "",
  "coverage": ["ARG", "2004-01-01 / 2007-12-31"],
  "creator": ["Baranger, Denis", "Schiaconi, Gabriela", "Rodriguez, Francisco", "Otero Correa, Natalia", "Castiglioni,
Natalia", "Perucca, Clorinda", "Trpin, TVerónica", "De Micco, Carla", "Niño, María Fernanda", "Fogeler, María Rosa",
"Simonetti, Eduardo", "Nicosia, Sandra"],
  "date": ["2008-03-30", "2014-06-03T21:36:12Z", "2018-12-04T14:54:13Z", "2014-06-03T21:36:12Z", "2018-12-
04T14:54:13Z", "2014-06-03"],
  "description": ["Fil: Baranger, Denis. Universidad Nacional de Misiones. Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales.
Secretaría de Investigación y Posgrado; Argentina.", "Se apunta a producir conocimientos básicos sobre las condiciones de
reproducción de los pequeños productores familiares en la frontera agraria de Misiones, una de las áreas de mayor pobreza de la
Argentina. El objetivo general es analizar el campo del desarrollo rural y los conflictos actuales por la tenencia de la tierra en la
etapa de cierre de la frontera agraria, identificando los actores intervinientes (agencias estatales, ONGs, pequeños productores y
terratinentes) y los ejes que lo estructuran. Se estudiarán los procesos actuales de ocupación de tierras fiscales y privadas y las
diversas formas de explotación, especialmente con relación a la creación de reservas ambientales (corredor verde, y biosfera
Yabotf). Se describirá la dinámica de la explotación familiar en conexión con sus prácticas reproductivas y los modos en que se
expresan las obligaciones domésticas en el contexto actual de restricción del acceso a la tierra. Se analizarán los estilos de
intervención, las tecnologías intelectuales y los modos de comunicación de las diferentes agencias de desarrollo —estatales y
noglobernamentales— y de los grupos ecologistas, así como la capacidad de agencia de los pequeños agricultores, atendiendo a
sus acciones organizativas (asociaciones, ferias francas, grupos de crédito, etc.)."],
  "format": ["application/pdf", "application/pdf"],
  "identifier": ["F-101", "https://hdl.handle.net/20.500.12219/1005"],
  "language": ["spa"],
  "publisher": ["Universidad Nacional de Misiones. Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales. Secretaría de
Investigación y Posgrado"],
  "relation": ["Informes finales 16H"],
  "rights": ["info:eu-repo/semantics/openAccess", "Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional",
"http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/"],
  "subject": ["Ecología", "Desarrollo rural", "Política social", "Población rural"],
  "title": ["Alternativas de desarrollo rural y formas de organización social. Fase IV : el campo del desarrollo rural y los
conflictos por la tierra en la frontera agraria de Misiones. 16H161"],
  "type": ["info:eu-repo/semantics/report", "info:ar-repo/semantics/informe técnico", "info:eu-
repo/semantics/acceptedVersion"]
}, {
  "_about": [],
  "_datestamp": "2021-09-01T13:25:26Z",
  "_id": "oai:rid.unam.edu.ar:20.500.12219/1466",
  "_identifier": "oai:rid.unam.edu.ar:20.500.12219/1466",
  "_resumption": {
    "completeListSize": "1455",
    "cursor": "8",
    "expirationDate": null,
    "token": "oai_dc///900"
  },
  "_resumptionToken": "oai_dc///900",
  "_setSpec": ["com_20.500.12219_843", "com_20.500.12219_836", "com_20.500.12219_8", "col_20.500.12219_2633",
"sprd"],
  "_status": "",
  "coverage": ["ARG"],
  "creator": ["De Haro, Graciela", "Bárbara, Irma Adelina", "Franco, Miguel Ángel"],
  "date": ["2011", "2013-11-20T21:14:28Z", "2019-08-21T13:51:47Z", "2013-11-20T21:14:28Z", "2019-08-
21T13:51:47Z", "2013-11-20"],
  "description": ["1) Relevamiento, análisis y selección de material bibliográfico referido a teoría y metodología de
investigación educativa, especialmente lo relacionado a la Sociología de las Reformas Educativas, de la Educación y del
Curriculum, Instituciones y proceso de cambio, Formación Docente Universitaria. 2) Relevamiento en los Archivos de las
Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales de documentación referida a la instrumentación de la reforma de la Formación
Docente Universitaria, especialmente en todo lo atinente a los cambios en los planes de Estudio de las carreras de Profesorado,

```

en el período comprendido entre los años 1996 y 2006. 3) Identificación y selección de los testimonios de los responsables de la conducción político-institucional y pedagógico – curricular, y del proceso de reforma de la Formación Docente en cada una de las Unidades Académicas y de la conducción académica de la Universidad Nacional de Misiones. En el proceso de instrumentación de las entrevistas se plantearon dificultades de localizar a docentes que se acogieron al beneficio de la jubilación y que tuvieron un rol relevante en la conducción de estos procesos de reforma. Asimismo las entrevistas a los responsables de la conducción político institucional fue prorrogada para finales del 2012, dado que el equipo de investigación en sus roles de integrantes del Área Pedagógica participaron en la organización de una serie de eventos destinados a la discusión sobre las políticas de Formación Docente, como los seminarios pre – foro y el Foro de Formación Docente Superior, durante fines del 2011 y a lo largo del 2012. 4) Relevamiento, análisis, selección y ordenamiento de parte de la documentación producida en el período y vinculadas a la reforma de la Formación Docente en las Carreras de Profesorado en: Historia con Orientación en Ciencias Sociales, Letras, Portugués y Ciencias Económicas, de la Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales, a saber: proyectos académicos, diseños curriculares y otro tipo de normativa de carácter técnico - administrativo que regularon este proceso. Quedando pendiente la sistematización de la información relevada y la realización del relevamiento en las Facultades de Artes de Oberá, de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales y Ciencias Forestales de Eldorado. ", "Fil: De Haro, Graciela. Universidad Nacional de Misiones. Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales. Secretaría de Investigación y Posgrado; Argentina."],

```

    "format": ["application/pdf"],
    "identifier": ["A-017", "https://hdl.handle.net/20.500.12219/1466"],
    "language": ["spa"],
    "publisher": ["Universidad Nacional de Misiones. Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales. Secretaría de Investigación y Posgrado"],
    "relation": ["Informes de Avance"],
    "rights": ["info:eu-repo/semantics/openAccess", "Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional", "http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/"],
    "subject": ["Enseñanza Superior", "Política Educacional", "Práctica Pedagógica", "Formación de Docentes"],
    "title": ["El impacto de las políticas educativas nacionales para la formación docente en las carreras de profesorado de la UNaM (1996-2006). 16H319"],
    "type": ["info:eu-repo/semantics/workingPaper", "info:ar-repo/semantics/documento de trabajo", "info:eu-repo/semantics/acceptedVersion"]
  }, {
    "_about": [],
    "_datestamp": "2020-07-17T23:24:13Z",
    "_id": "oai:rid.unam.edu.ar:20.500.12219/1566",
    "_identifier": "oai:rid.unam.edu.ar:20.500.12219/1566",
    "_resumption": {
      "completeListSize": "1455",
      "cursor": "10",
      "expirationDate": null,
      "token": "oai_dc///1100"
    },
    "_resumptionToken": "oai_dc///1100",
    "_setSpec": ["com_20.500.12219_858", "com_20.500.12219_857", "com_20.500.12219_836", "com_20.500.12219_8", "col_20.500.12219_859", "snrd"],
    "_status": "",
    "coverage": ["ARG 2010-"],
    "creator": ["Barabas, Alicia M."],
    "date": ["2014-04-29T11:21:16Z", "2019-08-21T15:33:28Z", "2014-04-29T11:21:16Z", "2019-08-21T15:33:28Z", "2010-06-01"],
    "description": ["Fil: Barabas, Alicia M. Instituto Nacional de Antropología e Historia; México.", "En esta CONFERENCIA que tengo el gran gusto de dar para el Departamento de Antropología de la Universidad Nacional de Misiones, voy a retomar algunos de los temas de mis investigaciones y publicaciones sobre Territorialidad Simbólica en las culturas indígenas actuales de México."],
    "format": ["application/pdf", "application/pdf"],
    "identifier": ["1851-1694", "RA-024", "https://hdl.handle.net/20.500.12219/1566"],
    "http://www.ava.unam.edu.ar/images/17/pdf/ava17_barabas_conferencia.pdf"],
    "language": ["spa"],
    "publisher": ["Universidad Nacional de Misiones. Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales. Secretaría de Investigación y Postgrado. Programa de Postgrado de Antropología Social."],
    "rights": ["info:eu-repo/semantics/openAccess", "Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional", "http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/", "info:eu-repo/semantics/openAccess", "Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional", "http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/"],
    "source": ["Universidad Nacional de Misiones. Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales. Secretaría de Investigación y Postgrado (Junio 2010). Avá. Revista de antropología. Posadas : Secretaría de Investigación y Postgrado. (17). pp. 11-22. Disponible en: http://www.ava.unam.edu.ar/"],
    "subject": ["Grupo étnico México", "Territorio", "Territorialidad Simbólica", "Cultura", "Antropología"],
    "title": ["El pensamiento sobre el territorio en las culturas indígenas de México"],
    "type": ["info:eu-repo/semantics/article", "info:ar-repo/semantics/artículo", "info:eu-repo/semantics/acceptedVersion"]
  }, {
    "_about": [],
    "_datestamp": "2021-08-30T15:55:51Z",
    "_id": "oai:rid.unam.edu.ar:20.500.12219/1874",
    "_identifier": "oai:rid.unam.edu.ar:20.500.12219/1874",
    "_resumption": {
      "completeListSize": "1455",
      "cursor": "4",
      "expirationDate": null,

```

```

        "token": "oai_dc///500"
    },
    "_resumptionToken": "oai_dc///500",
    "_setSpec": ["com_20.500.12219_858", "com_20.500.12219_857", "com_20.500.12219_836", "com_20.500.12219_8",
"col_20.500.12219_1447", "snrd"],
    "_status": "",
    "coverage": ["ARG. BRA. PAR. CHL"],
    "creator": ["García, Stella Mary"],
    "date": ["2014-06", "2014-06-24T10:51:06Z", "2019-08-21T23:57:21Z", "2014-06-24T10:51:06Z", "2019-08-
21T23:57:21Z", "2014-06-24"],
    "description": ["Fil: García, Stella Mary. Universidad Nacional de Misiones, Facultad de Humanidades y Ciencias
Sociales, Departamento de Trabajo Social; Argentina."],
    "format": ["application/pdf", "application/pdf"],
    "identifier": ["1669-7006", "RP-010", "https://hdl.handle.net/20.500.12219/1874"],
    "language": ["spa"],
    "publisher": ["Universidad Nacional de Misiones, Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales, Departamento de Trabajo
Social."],
    "rights": ["info:eu-repo/semantics/openAccess", "Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional",
"http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/"],
    "subject": ["Prologo-revista"],
    "title": ["Prologo Revista Perspectivas. En Perspectivas N° 9, año 9."],
    "type": ["info:eu-repo/semantics/article", "info:ar-repo/semantics/artículo", "info:eu-repo/semantics/publishedVersion"]
}, {
    "_about": [],
    "_datestamp": "2021-08-31T18:08:58Z",
    "_id": "oai:rid.unam.edu.ar:20.500.12219/975",
    "_identifier": "oai:rid.unam.edu.ar:20.500.12219/975",
    "_resumption": {
        "completeListSize": "1444",
        "cursor": "8",
        "expirationDate": null,
        "token": "oai_dc///900"
    },
    "_resumptionToken": "oai_dc///900",
    "_setSpec": ["com_20.500.12219_843", "com_20.500.12219_836", "com_20.500.12219_8", "col_20.500.12219_884",
"snrd"],
    "_status": "",
    "coverage": ["ARG", "2008-01-01 / 2009-12-31"],
    "creator": ["Baranger, Denis", "Gómez, Raimundo Elfas"],
    "date": ["2010-02-15", "2014-05-16T10:54:29Z", "2018-12-04T14:47:50Z", "2014-05-16T10:54:29Z", "2018-12-
04T14:47:50Z", "2014-05-16"],
    "description": ["Fil: Baranger, Denis. Universidad Nacional de Misiones. Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales.
Secretaría de Investigación y Postgrado; Argentina.", "Como un aporte a la historia de las ciencias sociales en nuestro país, se
trata de describir los impactos en la Argentina, y subsidiariamente en América Latina, de la obra de quien es reconocido
casi universalmente como uno de los mayores sociólogos contemporáneos. Para ello se trabajará sobre un corpus de
producciones vernáculas sociológicas, en un sentido amplio, conformado a partir de la realización de entrevistas a científicos
sociales."],
    "format": ["application/pdf", "application/pdf"],
    "identifier": ["F-079", "https://hdl.handle.net/20.500.12219/975"],
    "language": ["spa"],
    "publisher": ["Universidad Nacional de Misiones. Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales. Secretaría de
Investigación y Postgrado."],
    "relation": ["Informes finales 16H"],
    "rights": ["http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/ar/"],
    "subject": ["Literatura", "Sociología", "Ciencias sociales"],
    "title": ["La recepción de la obra de Pierre Bourdieu en Argentina y en América Latina. 16H248"],
    "type": ["info:eu-repo/semantics/report", "info:ar-repo/semantics/informe técnico", "info:eu-
repo/semantics/acceptedVersion"]
}
]

```

A5.1.6 Archivo “salida04-10-2021_01-00-06_4”

```

[[
    "_about": [],
    "_datestamp": "2021-09-12T18:55:06Z",
    "_id": "oai:rid.unam.edu.ar:20.500.12219/1005",
    "_identifier": "oai:rid.unam.edu.ar:20.500.12219/1005",
    "_resumption": {
        "completeListSize": "1455",
        "cursor": "9",
        "expirationDate": null,
        "token": "oai_dc///1000"
    }
]

```

```

    },
    "_resumptionToken": "oai_dc///1000",
    "_setSpec": ["com_20.500.12219_843", "com_20.500.12219_836", "com_20.500.12219_8", "col_20.500.12219_884",
    "snrd"],
    "_status": "",
    "coverage": ["ARG", "2004-01-01 / 2007-12-31"],
    "description": ["Se apunta a producir conocimientos básicos sobre las condiciones de reproducción de los pequeños
    productores familiares en la frontera agraria de Misiones, una de las áreas de mayor pobreza de la Argentina. El objetivo
    general es analizar el campo del desarrollo rural y los conflictos actuales por la tenencia de la tierra en la etapa de cierre de la
    frontera agraria, identificando los actores intervinientes (agencias estatales, ONGs, pequeños productores y terratenientes) y los
    ejes que lo estructuran. Se estudiarán los procesos actuales de ocupación de tierras fiscales y privadas y las diversas formas de
    explotación, especialmente con relación a la creación de reservas ambientales (corredor verde, y biosfera Yabotí). Se describirá
    la dinámica de la explotación familiar en conexión con sus prácticas reproductivas y los modos en que se expresan las
    obligaciones domésticas en el contexto actual de restricción del acceso a la tierra. Se analizarán los estilos de intervención, las
    tecnologías intelectuales y los modos de comunicación de las diferentes agencias de desarrollo —estatales y
    nogubernamentales— y de los grupos ecologistas, así como la capacidad de agencia de los pequeños agricultores, atendiendo a
    sus acciones organizativas (asociaciones, ferias francas, grupos de crédito, etc.)"],
    "identifier": ["F-101", "https://hdl.handle.net/20.500.12219/1005"],
    "publisher": ["Universidad Nacional de Misiones. Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales. Secretaría de
    Investigación y Posgrado"],
    "relation": ["Informes finales 16H"],
    "subject": ["Ecología", "Desarrollo rural", "Política social", "Población rural"],
    "type": ["info:eu-repo/semantics/report", "info:ar-repo/semantics/informe técnico", "info:eu-
    repo/semantics/acceptedVersion"]
  }, {
    "_about": [],
    "_datestamp": "2021-09-01T13:25:26Z",
    "_id": "oai:rid.unam.edu.ar:20.500.12219/1466",
    "_identifier": "oai:rid.unam.edu.ar:20.500.12219/1466",
    "_resumption": {
      "completeListSize": "1455",
      "cursor": "8",
      "expirationDate": null,
      "token": "oai_dc///900"
    },
    "_resumptionToken": "oai_dc///900",
    "_setSpec": ["com_20.500.12219_843", "com_20.500.12219_836", "com_20.500.12219_8", "col_20.500.12219_2633",
    "snrd"],
    "_status": "",
    "coverage": ["ARG"],
    "creator": ["De Haro, Graciela", "Bárbara, Irma Adelina", "Franco, Miguel Ángel"],
    "date": ["2011", "2013-11-20T21:14:28Z", "2019-08-21T13:51:47Z", "2013-11-20T21:14:28Z", "2019-08-
    21T13:51:47Z", "2013-11-20"],
    "description": ["1) Relevamiento, análisis y selección de material bibliográfico referido a teoría y metodología de
    investigación educativa, especialmente lo relacionado a la Sociología de las Reformas Educativas, de la Educación y del
    Currículum, Instituciones y proceso de cambio, Formación Docente Universitaria. 2) Relevamiento en los Archivos de las
    Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales de documentación referida a la instrumentación de la reforma de la Formación
    Docente Universitaria, especialmente en todo lo atinente a los cambios en los planes de Estudio de las carreras de Profesorado,
    en el período comprendido entre los años 1996 y 2006. 3) Identificación y selección de los testimonios de los responsables de la
    conducción político-institucional y pedagógico – curricular, y del proceso de reforma de la Formación Docente en cada una de
    las Unidades Académicas y de la conducción académica de la Universidad Nacional de Misiones. En el proceso de
    instrumentación de las entrevistas se plantearon dificultades de localizar a docentes que se acogieron al beneficio de la
    jubilación y que tuvieron un rol relevante en la conducción de estos procesos de reforma. Asimismo las entrevistas a los
    responsables de la conducción político institucional fue prorrogada para finales del 2012, dado que el equipo de investigación
    en sus roles de integrantes del Área Pedagógica participaron en la organización de una serie de eventos destinados a la discusión
    sobre las políticas de Formación Docente, como los seminarios pre – foro y el Foro de Formación Docente Superior, durante
    fines del 2011 y a lo largo del 2012. 4) Relevamiento, análisis, selección y ordenamiento de parte de la documentación
    producida en el período y vinculadas la reforma de la Formación Docente en las Carreras de Profesorado en: Historia con
    Orientación en Ciencias Sociales, Letras, Portugués y Ciencias Económicas, de la Facultad de Humanidades y Ciencias
    Sociales, a saber: proyectos académicos, diseños curriculares y otro tipo de normativa de carácter técnico - administrativo que
    regularon este proceso. Quedando pendiente la sistematización de la información relevada y la realización del relevamiento en
    las Facultades de Artes de Oberá, de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales y Ciencias Forestales de Eldorado.", "Fil: De
    Haro, Graciela. Universidad Nacional de Misiones. Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales. Secretaría de Investigación y
    Posgrado; Argentina."],
    "format": ["application/pdfs"],
    "identifier": ["A-017", "https://hdl.handle.net/20.500.12219/1466"],
    "language": ["español"],
    "publisher": ["Universidad Nacional de Misiones. Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales. Secretaría de
    Investigación y Posgrado"],
    "relation": ["Informes de Avance"],
    "rights": ["info:eu-repo/semantics/openAccess", "Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional",
    "http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/"],
    "subject": ["Enseñanza Superior", "Política Educacional", "Práctica Pedagógica", "Formación de Docentes"],
    "title": ["El impacto de las políticas educativas nacionales para la formación docente en las carreras de profesorado de la
    UNaM (1996-2006). 16H319"],
  }

```

```

"type": ["info:eu-repo/semantics/workingPaper", "info:ar-repo/semantics/documento de trabajo", "info:eu-repo/semantics/acceptedVersion"]
}, {
  "_about": [],
  "_datestamp": "2020-07-17T23:24:13Z",
  "_id": "oai:rid.unam.edu.ar:20.500.12219/1566",
  "_identifier": "oai:rid.unam.edu.ar:20.500.12219/1566",
  "_resumption": {
    "completeListSize": "1455",
    "cursor": "10",
    "expirationDate": null,
    "token": "oai_dc///1100"
  },
  "_resumptionToken": "oai_dc///1100",
  "_setSpec": ["com_20.500.12219_858", "com_20.500.12219_857", "com_20.500.12219_836", "com_20.500.12219_8", "col_20.500.12219_859", "snrd"],
  "_status": "",
  "coverage": ["ARG 2010-"],
  "creator": ["Barabas, Alicia M."],
  "date": ["2014-04-29T11:21:16Z", "2019-08-21T15:33:28Z", "2014-04-29T11:21:16Z", "2019-08-21T15:33:28Z", "2010-06-01"],
  "description": ["Fil: Barabas, Alicia M. Instituto Nacional de Antropología e Historia; México.", "En esta CONFERENCIA que tengo el gran gusto de dar para el Departamento de Antropología de la Universidad Nacional de Misiones, voy a retomar algunos de los temas de mis investigaciones y publicaciones sobre Territorialidad Simbólica en las culturas indígenas actuales de México."],
  "format": ["application/pdf", "application/pdf"],
  "identifier": ["1851-1694", "RA-024", "https://hdl.handle.net/20.500.12219/1566", "http://www.ava.unam.edu.ar/images/17/pdf/ava17_barabas_conferencia.pdf"],
  "language": ["spa"],
  "publisher": ["Universidad Nacional de Misiones. Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales. Secretaría de Investigación y Postgrado. Programa de Postgrado de Antropología Social."],
  "rights": ["info:eu-repo/semantics/openAccess", "Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional", "http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/", "info:eu-repo/semantics/openAccess", "Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional", "http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/"],
  "source": ["Universidad Nacional de Misiones. Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales. Secretaría de Investigación y Postgrado (Junio 2010). Avá. Revista de antropología. Posadas : Secretaría de Investigación y Postgrado. (17). pp. 11-22. Disponible en: http://www.ava.unam.edu.ar/"],
  "subject": ["Grupo étnico México", "Territorio", "Territorialidad Simbólica", "Cultura", "Antropología"],
  "title": ["El pensamiento sobre el territorio en las culturas indígenas de México"],
  "type": ["info:eu-repo/semantics/article", "info:ar-repo/semantics/artículo", "info:eu-repo/semantics/acceptedVersion"]
}, {
  "_about": [],
  "_datestamp": "2021-08-30T15:55:51Z",
  "_id": "oai:rid.unam.edu.ar:20.500.12219/1874",
  "_identifier": "oai:rid.unam.edu.ar:20.500.12219/1874",
  "_resumption": {
    "completeListSize": "1455",
    "cursor": "4",
    "expirationDate": null,
    "token": "oai_dc///500"
  },
  "_resumptionToken": "oai_dc///500",
  "_setSpec": ["com_20.500.12219_858", "com_20.500.12219_857", "com_20.500.12219_836", "com_20.500.12219_8", "col_20.500.12219_1447", "snrd"],
  "_status": "",
  "coverage": ["ARG. BRA. PAR. CHL"],
  "creator": ["García, Stella Mary"],
  "date": ["2014-06", "2014-06-24T10:51:06Z", "2019-08-21T23:57:21Z", "2014-06-24T10:51:06Z", "2019-08-21T23:57:21Z", "2014-06-24"],
  "description": ["Fil: García, Stella Mary. Universidad Nacional de Misiones, Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales, Departamento de Trabajo Social; Argentina."],
  "format": ["application/pdf", "application/pdf"],
  "identifier": ["1669-7006", "RP-010", "https://hdl.handle.net/20.500.12219/1874"],
  "language": ["spa"],
  "publisher": ["Universidad Nacional de Misiones, Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales, Departamento de Trabajo Social."],
  "rights": ["info:eu-repo/semantics/openAccess", "Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional", "http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/"],
  "subject": ["Prologo-revista"],
  "title": ["Prologo Revista Perspectivas. En Perspectivas N° 9, año 9."],
  "type": ["info:eu-repo/semantics/article", "info:ar-repo/semantics/artículo", "info:eu-repo/semantics/publishedVersion"]
}, {
  "_about": [],
  "_datestamp": "2021-08-31T18:08:58Z",
  "_id": "oai:rid.unam.edu.ar:20.500.12219/975",

```

```

    "_identifier": "oai:rid.unam.edu.ar:20.500.12219/975",
    "_resumption": {
      "completeListSize": "1444",
      "cursor": "8",
      "expirationDate": null,
      "token": "oai_dc///900"
    },
    "_resumptionToken": "oai_dc///900",
    "_setSpec": ["com_20.500.12219_843", "com_20.500.12219_836", "com_20.500.12219_8", "col_20.500.12219_884",
"snrd"],
    "_status": "",
    "coverage": ["ARG", "2008-01-01 / 2009-12-31"],
    "creator": ["Baranger, Denis", "Gómez, Raimundo Elías"],
    "date": ["2010-02-15", "2014-05-16T10:54:29Z", "2018-12-04T14:47:50Z", "2014-05-16T10:54:29Z", "2018-12-04T14:47:50Z", "2014-05-16"],
    "description": ["Fil: Baranger, Denis. Universidad Nacional de Misiones. Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales. Secretaría de Investigación y Posgrado; Argentina.", "Como un aporte a la historia de las ciencias sociales en nuestro país, se trata de describir los impactos en la Argentina, y subsidiariamente en América Latina, de la obra de quien es reconocido casi universalmente como uno de los mayores sociólogos contemporáneos. Para ello se trabajará sobre un corpus de producciones vernáculas sociológicas, en un sentido amplio, conformado a partir de la realización de entrevistas a científicos sociales."],
    "format": ["application/pdf", "application/pdf"],
    "identifier": ["F-079", "https://hdl.handle.net/20.500.12219/975"],
    "language": ["spa"],
    "publisher": ["Universidad Nacional de Misiones. Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales. Secretaría de Investigación y Posgrado."],
    "relation": ["Informes finales 16H"],
    "rights": ["http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/ar/"],
    "subject": ["Literatura", "Sociología", "Ciencias sociales"],
    "title": ["La recepción de la obra de Pierre Bourdieu en Argentina y en América Latina. 16H248"],
    "type": ["info:eu-repo/semantics/report", "info:ar-repo/semantics/informe técnico", "info:eu-repo/semantics/acceptedVersion"]
  }
}
]

```

A5.1.7 Archivo “salida04-10-2021_01-00-07_4”

```

[[
  "_about": [],
  "_datestamp": "2021-09-12T18:55:06Z",
  "_id": "oai:rid.unam.edu.ar:20.500.12219/1005",
  "_identifier": "oai:rid.unam.edu.ar:20.500.12219/1005",
  "_resumption": {
    "completeListSize": "1455",
    "cursor": "9",
    "expirationDate": null,
    "token": "oai_dc///1000"
  },
  "_resumptionToken": "oai_dc///1000",
  "_setSpec": ["com_20.500.12219_843", "com_20.500.12219_836", "com_20.500.12219_8", "col_20.500.12219_884",
"snrd"],
  "_status": "",
  "coverage": ["ARG", "2004-01-01 / 2007-12-31"],
  "creator": ["Baranger, Denis", "Schiavoni, Gabriela", "Rodriguez, Francisco", "Otero Correa, Natalia", "Castiglioni, Natalia", "Perucca, Clorinda", "Trpin, TVerónica", "De Micco, Carla", "Niño, María Fernanda", "Fogeler, María Rosa", "Simonetti, Eduardo", "Nicosia, Sandra"],
  "date": ["2008-03-30", "2014-06-03T21:36:12Z", "2018-12-04T14:54:13Z", "2014-06-03T21:36:12Z", "2018-12-04T14:54:13Z", "2014-06-03"],
  "description": ["Fil: Baranger, Denis. Universidad Nacional de Misiones. Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales. Secretaría de Investigación y Posgrado; Argentina.", "Se apunta a producir conocimientos básicos sobre las condiciones de reproducción de los pequeños productores familiares en la frontera agraria de Misiones, una de las áreas de mayor pobreza de la Argentina. El objetivo general es analizar el campo del desarrollo rural y los conflictos actuales por la tenencia de la tierra en la etapa de cierre de la frontera agraria, identificando los actores intervinientes (agencias estatales, ONGs, pequeños productores y terratenientes) y los ejes que lo estructuran. Se estudiarán los procesos actuales de ocupación de tierras fiscales y privadas y las diversas formas de explotación, especialmente con relación a la creación de reservas ambientales (corredor verde, y biosfera Yabotí). Se describirá la dinámica de la explotación familiar en conexión con sus prácticas reproductivas y los modos en que se expresan las obligaciones domésticas en el contexto actual de restricción del acceso a la tierra. Se analizarán los estilos de intervención, las tecnologías intelectuales y los modos de comunicación de las diferentes agencias de desarrollo —estatales y nogubernamentales— y de los grupos ecologistas, así como la capacidad de agencia de los pequeños agricultores, atendiendo a sus acciones organizativas (asociaciones, ferias francas, grupos de crédito, etc.)."],
  "format": ["application/pdf", "application/pdf"],
  "identifier": ["F-101", "https://hdl.handle.net/20.500.12219/1005"],
  "language": ["spa"],

```

```

    "publisher": ["Universidad Nacional de Misiones. Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales. Secretaría de
Investigación y Posgrado"],
    "relation": ["Informes finales 16H"],
    "rights": ["info:eu-repo/semantics/openAccess", "Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional",
"http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/"],
    "subject": ["Ecología", "Desarrollo rural", "Política social", "Población rural"],
    "title": ["Alternativas de desarrollo rural y formas de organización social. Fase IV : el campo del desarrollo rural y los
conflictos por la tierra en la frontera agraria de Misiones. 16H161"],
    "type": ["info:eu-repo/semantics/report", "info:ar-repo/semantics/informe técnico", "info:eu-
repo/semantics/acceptedVersion"]
  }, {
    "_about": [],
    "_datestamp": "2021-09-01T13:25:26Z",
    "_id": "oai:rid.unam.edu.ar:20.500.12219/1466",
    "_identifier": "oai:rid.unam.edu.ar:20.500.12219/1466",
    "_resumption": {
      "completeListSize": "1455",
      "cursor": "8",
      "expirationDate": null,
      "token": "oai_dc///900"
    },
    "_resumptionToken": "oai_dc///900",
    "_setSpec": ["com_20.500.12219_843", "com_20.500.12219_836", "com_20.500.12219_8", "col_20.500.12219_2633",
"snrd"],
    "_status": "",
    "coverage": ["ARG"],
    "creator": ["De Haro, Graciela", "Bárbara, Irma Adelina", "Franco, Miguel Ángel"],
    "date": ["2011", "2013-11-20T21:14:28Z", "2019-08-21T13:51:47Z", "2013-11-20T21:14:28Z", "2019-08-
21T13:51:47Z", "2013-11-20"],
    "description": ["1) Relevamiento, análisis y selección de material bibliográfico referido a teoría y metodología de
investigación educativa, especialmente lo relacionado a la Sociología de las Reformas Educativas, de la Educación y del
Curriculum, Instituciones y proceso de cambio, Formación Docente Universitaria. 2) Relevamiento en los Archivos de las
Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales de documentación referida a la instrumentación de la reforma de la Formación
Docente Universitaria, especialmente en todo lo atinente a los cambios en los planes de Estudio de las carreras de Profesorado,
en el período comprendido entre los años 1996 y 2006. 3) Identificación y selección de los testimonios de los responsables de la
conducción político-institucional y pedagógico – curricular, y del proceso de reforma de la Formación Docente en cada una de
las Unidades Académicas y de la conducción académica de la Universidad Nacional de Misiones. En el proceso de
instrumentación de las entrevistas se plantearon dificultades de localizar a docentes que se acogieron al beneficio de la
jubilación y que tuvieron un rol relevante en la conducción de estos procesos de reforma. Asimismo las entrevistas a los
responsables de la conducción político institucional fue prorrogada para finales del 2012, dado que el equipo de investigación
en sus roles de integrantes del Área Pedagógica participaron en la organización de una serie de eventos destinados a la discusión
sobre las políticas de Formación Docente, como los seminarios pre – foro y el Foro de Formación Docente Superior, durante
fines del 2011 y a lo largo del 2012. 4) Relevamiento, análisis, selección y ordenamiento de parte de la documentación
producida en el período y vinculadas la reforma de la Formación Docente en las Carreras de Profesorado en: Historia con
Orientación en Ciencias Sociales, Letras, Portugués y Ciencias Económicas, de la Facultad de Humanidades y Ciencias
Sociales, a saber: proyectos académicos, diseños curriculares y otro tipo de normativa de carácter técnico - administrativo que
regularon este proceso. Quedando pendiente la sistematización de la información relevada y la realización del relevamiento en
las Facultades de Artes de Oberá, de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales y Ciencias Forestales de Eldorado.", "Fil: De
Haro, Graciela. Universidad Nacional de Misiones. Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales. Secretaría de Investigación y
Posgrado; Argentina."],
    "format": ["application/pdf"],
    "identifier": ["A-017", "https://hdl.handle.net/20.500.12219/1466"],
    "language": ["spa"],
    "publisher": ["Universidad Nacional de Misiones. Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales. Secretaría de
Investigación y Posgrado"],
    "relation": ["Informes de Avance"],
    "rights": ["info:eu-repo/semantics/openAccess", "Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional",
"http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/"],
    "subject": ["Enseñanza Superior", "Política Educacional", "Práctica Pedagógica", "Formación de Docentes"],
    "title": ["El impacto de las políticas educativas nacionales para la formación docente en las carreras de profesorado de la
UNaM (1996-2006). 16H319"],
    "type": ["info:eu-repo/semantics/workingPaper", "info:ar-repo/semantics/documento de trabajo", "info:eu-
repo/semantics/acceptedVersion"]
  }, {
    "_about": [],
    "_datestamp": "2020-07-17T23:24:13Z",
    "_id": "oai:rid.unam.edu.ar:20.500.12219/1566",
    "_identifier": "oai:rid.unam.edu.ar:20.500.12219/1566",
    "_resumption": {
      "completeListSize": "1455",
      "cursor": "10",
      "expirationDate": null,
      "token": "oai_dc///1100"
    },
    "_resumptionToken": "oai_dc///1100",

```

```

    "_setSpec": ["com_20.500.12219_858", "com_20.500.12219_857", "com_20.500.12219_836", "com_20.500.12219_8",
    "col_20.500.12219_859", "snrd"],
    "_status": "",
    "coverage": ["ARG 2010-"],
    "creator": ["Barabas, Alicia M."],
    "date": ["2014-04-29T11:21:16Z", "2019-08-21T15:33:28Z", "2014-04-29T11:21:16Z", "2019-08-21T15:33:28Z", "2010-06-01"],
    "description": ["Fil: Barabas, Alicia M. Instituto Nacional de Antropología e Historia; México.", "En esta CONFERENCIA que tengo el gran gusto de dar para el Departamento de Antropología de la Universidad Nacional de Misiones, voy a retomar algunos de los temas de mis investigaciones y publicaciones sobre Territorialidad Simbólica en las culturas indígenas actuales de México."],
    "format": ["application/pdf", "application/pdf"],
    "identifier": ["1851-1694", "RA-024", "https://hdl.handle.net/20.500.12219/1566",
    "http://www.ava.unam.edu.ar/images/17/pdf/ava17_barabas_conferencia.pdf"],
    "language": ["spa"],
    "publisher": ["Universidad Nacional de Misiones. Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales. Secretaría de Investigación y Postgrado. Programa de Postgrado de Antropología Social."],
    "rights": ["info:eu-repo/semantics/openAccess", "Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional",
    "http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/", "info:eu-repo/semantics/openAccess", "Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional", "http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/"],
    "source": ["Universidad Nacional de Misiones. Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales. Secretaría de Investigación y Postgrado (Junio 2010). Avá. Revista de antropología. Posadas : Secretaría de Investigación y Postgrado. (17). pp. 11-22. Disponible en: http://www.ava.unam.edu.ar/"],
    "subject": ["Grupo étnico México", "Territorio", "Territorialidad Simbólica", "Cultura", "Antropología"],
    "title": ["El pensamiento sobre el territorio en las culturas indígenas de México"],
    "type": ["info:eu-repo/semantics/article", "info:ar-repo/semantics/artículo", "info:eu-repo/semantics/acceptedVersion"]
  }, {
    "_about": [],
    "_datestamp": "2021-08-30T15:55:51Z",
    "_id": "oai:rid.unam.edu.ar:20.500.12219/1874",
    "_identifier": "oai:rid.unam.edu.ar:20.500.12219/1874",
    "_resumption": {
      "completeListSize": "1455",
      "cursor": "4",
      "expirationDate": null,
      "token": "oai_dc///500"
    },
    "_resumptionToken": "oai_dc///500",
    "_setSpec": ["com_20.500.12219_858", "com_20.500.12219_857", "com_20.500.12219_836", "com_20.500.12219_8",
    "col_20.500.12219_1447", "snrd"],
    "_status": "",
    "coverage": ["ARG. BRA. PAR. CHL"],
    "creator": ["García, Stella Mary"],
    "date": ["2014-06", "2014-06-24T10:51:06Z", "2019-08-21T23:57:21Z", "2014-06-24T10:51:06Z", "2019-08-21T23:57:21Z", "2014-06-24"],
    "description": ["Fil: García, Stella Mary. Universidad Nacional de Misiones, Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales, Departamento de Trabajo Social; Argentina."],
    "format": ["application/pdf", "application/pdf"],
    "identifier": ["1669-7006", "RP-010", "https://hdl.handle.net/20.500.12219/1874"],
    "language": ["spa"],
    "publisher": ["Universidad Nacional de Misiones, Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales, Departamento de Trabajo Social."],
    "rights": ["info:eu-repo/semantics/openAccess", "Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional",
    "http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/"],
    "subject": ["Prologo-revista"],
    "title": ["Prologo Revista Perspectivas. En Perspectivas N° 9, año 9."],
    "type": ["info:eu-repo/semantics/article", "info:ar-repo/semantics/artículo", "info:eu-repo/semantics/publishedVersion"]
  }, {
    "_about": [],
    "_datestamp": "2021-08-31T18:08:58Z",
    "_id": "oai:rid.unam.edu.ar:20.500.12219/975",
    "_identifier": "oai:rid.unam.edu.ar:20.500.12219/975",
    "_resumption": {
      "completeListSize": "1444",
      "cursor": "8",
      "expirationDate": null,
      "token": "oai_dc///900"
    },
    "_resumptionToken": "oai_dc///900",
    "_setSpec": ["com_20.500.12219_843", "com_20.500.12219_836", "com_20.500.12219_8", "col_20.500.12219_884",
    "snrd"],
    "_status": "",
    "coverage": ["ARG", "2008-01-01 / 2009-12-31"],
    "creator": ["Baranger, Denis", "Gómez, Raimundo Elías"],
    "date": ["2010-02-15", "2014-05-16T10:54:29Z", "2018-12-04T14:47:50Z", "2014-05-16T10:54:29Z", "2018-12-04T14:47:50Z", "2014-05-16"],

```

```
"description": ["Fil: Baranger, Denis. Universidad Nacional de Misiones. Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales. Secretaría de Investigación y Postgrado; Argentina.", "Como un aporte a la historia de las ciencias sociales en nuestro país, se trata de describir los impactos en la Argentina, y subsidiariamente en América Latina, de la obra de quien es reconocido casi universalmente como uno de los mayores sociólogos contemporáneos. Para ello se trabajará sobre un corpus de producciones vernáculas sociológicas, en un sentido amplio, conformado a partir de la realización de entrevistas a científicos sociales."],  
"format": ["application/pdf", "application/pdf"],  
"identifier": ["F-079", "https://hdl.handle.net/20.500.12219/975"],  
"language": ["spa"],  
"publisher": ["Universidad Nacional de Misiones. Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales. Secretaría de Investigación y Postgrado."],  
"relation": ["Informes finales 16H"],  
"rights": ["http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/ar/"],  
"subject": ["Literatura", "Sociología", "Ciencias sociales"],  
"title": ["La recepción de la obra de Pierre Bourdieu en Argentina y en América Latina. 16H248"],  
"type": ["info:eu-repo/semantics/report", "info:ar-repo/semantics/informe técnico", "info:eu-repo/semantics/acceptedVersion"]  
}  
]
```