

**Propuesta de un Perfil de aplicación de metadatos para la descripción de piezas arqueológicas del Repositorio *Culturalis* de la Facultad de Ciencias Naturales y Museo de la UNLP**

Arroyo, Paula Isabel

[paula.i.arroyo@gmail.com](mailto:paula.i.arroyo@gmail.com) // [parroyo@fcnym.unlp.edu.ar](mailto:parroyo@fcnym.unlp.edu.ar)

**Mesa 2:** Tesinas y prácticas finalizadas

**Directora:** Mg. Marcela Fushimi

**Co-Directora:** Lic. Mónica Hidalgo

**Palabras clave:** REPOSITARIOS, ARGENTINA, ARQUEOLOGÍA, MUSEOS, ESQUEMA DE METADATOS, PERFIL DE APLICACIÓN DE METADATOS.

**Definición de la problemática planteada**

La práctica profesional realizada tiene por finalidad contribuir a la descripción de las piezas arqueológicas que conforman el repositorio temático de documentos y objetos arqueológicos *Culturalis*, perteneciente a la División Arqueología de la Facultad de Ciencias Naturales y Museo (FCNyM) de la Universidad Nacional de La Plata (UNLP), que busca reunir, registrar, dar acceso, difundir y preservar los objetos y documentos históricos que integran las colecciones.

El Museo de La Plata es uno de los principales depositarios de piezas arqueológicas del país con alrededor de 130.000 objetos de los cuales se expone sólo el 1%. Entre sus materiales se encuentran cerámicas, metales, huesos, arte lítico, objetos de madera, de vidrio, obras textiles tanto de lana como de algodón, y otras obras de tela y plumas, la mayoría de ellas a cargo de la División Arqueología del Museo de La Plata (Bonomo; 2020).

Durante los últimos años se buscó la manera de organizar y registrar las diversas colecciones, tarea que fue llevada a cabo por distintos grupos de trabajo de la División en diferentes momentos, lo que provocó una gran inconsistencia en la forma de registrar y almacenar las colecciones.

Con el objetivo de mejorar la organización, descripción y visibilización de los objetos arqueológicos, la División presentó en el año 2020, un proyecto al CONICET de “Preservación y Recuperación de colecciones de interés científico de Argentina” con el fin de crear un Repositorio temático de Objetos Arqueológicos que posteriormente pueda integrarse a la “Red de Arqueología Digital Argentina” (RADAR), de la que la División forma parte, cuyo fin es facilitar la preservación, investigación científica y difusión del patrimonio arqueológico en pos de la libre circulación pública del conocimiento científico.

El proyecto fue aprobado por CONICET y actualmente cuenta también con el apoyo de Fundación Williams y la Fundación Bunge & Born.

Por esta razón y dada la importancia de contar con un estándar para la descripción y el registro de los objetos arqueológicos, es que se propone elaborar un perfil de aplicación de metadatos específicos que contemple las características particulares de todos los objetos que integran el repositorio *Culturalis*

Los objetivos que persigue el siguiente trabajo son:

Objetivo general:

Elaborar un perfil de aplicación de metadatos específico para la descripción de la colección de objetos arqueológicos del repositorio *Culturalis* perteneciente a la División Arqueología de la Facultad de Ciencias Naturales y Museo de la UNLP.

Objetivos específicos:

- a) Analizar diversos esquemas de metadatos de objetos arqueológicos y tridimensionales.
- b) Analizar repositorios nacionales e internacionales de arqueología.
- c) Realizar la descripción de los distintos objetos de la División Arqueología utilizando el modelo de metadatos propuesto
- d) Elaborar un diccionario de datos que establezca la semántica, sintaxis y reglas de contenido de cada metadato.

## **Metodología**

Mediante la observación simple y la investigación documental se trabajó en la elaboración de un perfil de aplicación de metadatos a partir de los modelos estudiados y del

trabajo y comunicación interdisciplinar con los investigadores de la División Arqueología. Con quienes se mantuvo una comunicación permanente atendiendo las necesidades y requerimientos de la disciplina a fin de obtener una óptima organización en los contenidos y una precisa descripción de las piezas.

### **De los modelos de metadatos analizados**

La Iniciativa de Archivos Abiertos (OAI) y el protocolo para la recolección de metadatos (PMH) que posibilitan la interoperabilidad recomiendan la aplicación del estándar de metadatos Dublin Core, creado en 1995 y convertido en norma ISO en 2003. Actualmente este estándar es uno de los más extendidos para la recuperación de la información en Internet, sin embargo resulta insuficiente para la descripción de las colecciones de piezas arqueológicas porque carece de campos específicos que permitan una completa y adecuada descripción de los recursos en función de las necesidades de la comunidad científica del área. El estándar Dublin Core no contempla metadatos que describan el estado de conservación de las piezas, ni su estado estructural, no permite rangos de fechas, tampoco campos que especifique la extensión de la colección (que refiere a lotes de piezas), menos aún incluye campos de ubicación de almacenamiento, tampoco números de catálogos del museo en el que se han registrado las piezas, ni números de siglados, no posee campos para el nombre del sitio o excavación arqueológica, la adscripción cultural o la materia prima de la pieza, entre otros.

Ante la poca adecuación del estándar Dublin Core, se analizaron otros modelos para la descripción de objetos arqueológicos conjuntamente con el estudio realizado a Dublin Core y DataCite, otro estándar muy utilizado en la actualidad. Los esquemas específicos sobre colecciones de museos y patrimonio cultural arqueológico fueron los siguientes:

*Spectrum*: un esquema de metadatos desarrollado por The Collections Trust antigua MDA. Es una organización benéfica independiente con sede en el Reino Unido que trabaja con museos, bibliotecas, galerías y archivos.

*CRM CIDOC*: del Comité Internacional de Documentación, proporciona una ontología extensible para conceptos e información en el patrimonio cultural y la documentación de los museos.

*MIDAS Heritage*: un estándar de datos para la información sobre el entorno histórico y el Bien Patrimonial arqueológico del Reino Unido.

y la aplicación de estos en repositorios internacionales como *tDAR (The Digital Archaeological Record)* que utiliza Dublin Core, *ADS (Archaeology Data Service)* emplea el estándar MIDAS y el catálogo colectivo *Ariadne Plus (un proyecto financiado por la Comisión Europea, bajo el Programa Horizonte 2020)* que establece una ontología basada en CRM CIDOC.

A nivel nacional se analizó el repositorio Suquía, administrado por el Museo de Antropología de la Facultad de Filosofía y Humanidades de la Universidad Nacional de Córdoba junto con el Instituto de Antropología de Córdoba (IDACOR) y el CONICET, que utiliza el estándar de metadatos Dublin Core.

### **Del diálogo con los investigadores responsables de la división arqueología**

En estos encuentros se analizaron, en principio, los aspectos y elementos que debían ser descritos de cada pieza. El personal de la División propuso, para la aplicación de varios metadatos, seguir las pautas indicadas por el Registro Nacional de Yacimientos, Colecciones y Objetos Arqueológicos (RENYCOA), que pertenece al Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano (INAPL).

El RENYCOA cuenta con Fichas Únicas para el Registro (FUR) de bienes arqueológicos, en estas fichas se relevan los nuevos hallazgos o colecciones existentes. Las fichas contemplan distintos bienes, entre ellos el de “objeto” referido a piezas arqueológicas, motivo de estudio del presente proyecto. Por ser estas fichas una herramienta habitual de trabajo y poseer una estructura normalizada sobre cómo se deben relevar los datos a nivel nacional, los investigadores propusieron que se mantuviera este criterio y organización para los metadatos de: descripción del “estado de conservación” y la identificación del “responsable de la carga” del registro.

Como consecuencia de los encuentros se elaboró un listado de los elementos necesarios para la descripción de las piezas arqueológica, que sumado al estudio de los estándares mencionados anteriormente, generó un perfil de aplicación de metadatos de 43 elementos, combinando campos del estándar MIDAS Heritage, Dublin Core y campos formulados ad hoc a partir de las planillas del RENYCOA, a los que se definió como “mlp”.

## Resultados finales

El perfil de aplicación propuesto se implementó en el repositorio Culturalis con leves modificaciones a fin de lograr una integración con el repositorio Suquía, objetivo fundamental del proyecto. Los nuevos metadatos creados y etiquetados como mlp, fueron implementados con éxito, logrando una adecuada cosecha e interoperabilidad basado en el protocolo OAI.

## Bibliografía

- Bonomo, M. (2020). *Museo de La Plata*. En C. Smith (Ed.), *Encyclopedia of Global Archaeology* (pp. 7509-7512). Springer International Publishing. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-30018-0\\_2590](https://doi.org/10.1007/978-3-030-30018-0_2590).
- Center for Digital Antiquity | Digital Cultural Heritage Preservation*. (s. f.). Recuperado 26 de julio de 2022, de <https://live-digant.ws.asu.edu/>
- Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas*. (s. f.). Recuperado 29 de noviembre de 2021, de [https://www.conicet.gov.ar/?post\\_type=page&p=4](https://www.conicet.gov.ar/?post_type=page&p=4)
- Dublin Core: Metadata Innovation*. (s. f.). Recuperado 19 de julio de 2022, de <https://www.dublincore.org/>
- Fundación Bunge y Born | Argentina*. (s. f.). FUNDACIONBYB. Recuperado 30 de noviembre de 2021, de <https://www.fundacionbyb.org>
- Fundación Williams*. (s. f.). Recuperado 29 de noviembre de 2021, de <https://www.fundacionwilliams.org.ar/>
- Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano*. (s. f.). Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano. Recuperado 3 de julio de 2022, de <https://inapl.cultura.gob.ar/>
- International Council of Museums—The global museum network*. (s. f.). International Council of Museums. Recuperado 22 de julio de 2022, de <https://icom.museum/en/>
- MIDAS Heritage. (s. f.). *FISH*. Recuperado 28 de febrero de 2022, de <http://www.heritage-standards.org.uk/midas-heritage/>
- Ministerio de Ciencia, Tecnología e innovación Productiva—Resolucion 469.pdf*. (2011, marzo 17). <http://rdd.undav.edu.ar/descargas/resolucion469.pdf>
- Oldman, D. (2014). *The CIDOC Conceptual Reference Model (CIDOC-CRM): PRIMER*. 22.
- Re3data.Org. (2012). *Archaeology Data Service*. 2.273 results. <https://doi.org/10.17616/R3MW23>

*RENYCOA-INAPL*. (s. f.). Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano. Recuperado 3 de julio de 2022, de <https://inapl.cultura.gob.ar/noticia/renycoa-inapl/>

*Spectrum – Fideicomiso de colecciones*. (s. f.). Recuperado 20 de julio de 2022, de <https://collectionstrust.org.uk/spectrum/>

*Suquía—Repositorio Digital del Programa de Arqueología Digital*. (s. f.). Recuperado 29 de noviembre de 2021, de <https://suquia.ffyh.unc.edu.ar/>

*TDAR The Digital Archaeological Record*. (s. f.). The Digital Archaeological Record. Recuperado 26 de julio de 2022, de <https://www.tdar.org/>

*Welcome—Ariadne portal*. (s. f.). Recuperado 28 de julio de 2022, de <https://portal.ariadne-infrastructure.eu/>