

ConservaTerm: diseño e implementación de una plataforma web de recursos terminológicos en el ámbito de la conservación-restauración de bienes patrimoniales chilenos (Short Paper)

Luciana Pissolato, Carles Tebé and Ignacia Montero

Pontificia Universidad Católica de Chile, Vicuña Mackenna 4680, Santiago, Chile

Abstract

In this paper we will present the development of a web platform of terminological resources (ConservaTerm) - elaborated within the framework of the project "Platform for the identification of alterations to Chilean heritage assets" (ID22I10052) -, designed for the management and communication of the terminology of Chilean heritage assets, more specifically, terminology related to alterations to heritage assets. This project arises from the need for terminological standardization identified by the National Center for Conservation and Restoration (CNCR) of Chile, one of the main institutions in the national heritage field. The goal of the project is to make available to institutions working in the area and other community stakeholders, both nationally and regionally, a database that reflects the concepts used in the field through a standardized terminology, agreed upon by specialists, which reflects the use of Spanish terms in the Chilean variety and also allows interaction between the different users of this resource. In this paper, it will be shown that the development of a web platform of such characteristics requires a particular design, associated to the different users, internal and external to the institutions that manage it; an implementation that meets the work requirements of the public sector and, subsequently, the development of a final stage regarding the socialization of the products and awareness of the need for such tools to manage terminology in specialized fields.

Resumen

En esta ponencia, expondremos el desarrollo de una plataforma web de recursos terminológicos (ConservaTerm) - elaborada en el marco del proyecto "Plataforma para la identificación de las alteraciones a los bienes patrimoniales chilenos" (ID22I10052)-, diseñada para la gestión y difusión de la terminología de los bienes patrimoniales de Chile, más específicamente, aquella terminología relacionada con las alteraciones a los bienes patrimoniales. Este proyecto nace de una necesidad de normalización terminológica identificada por el Centro Nacional de Conservación y Restauración (CNCR) de Chile, referencia en el ámbito patrimonial nacional, cuya propuesta es poner a la disposición de instituciones que actúan en el área y otros interesados de la comunidad, tanto a nivel nacional como regional, una base de datos que refleje los conceptos utilizados en el ámbito a través de una terminología normalizada, consensuada entre especialistas, que refleje los usos del español en la variedad chilena y que, además, permita una interacción entre los diferentes usuarios de este recurso. En esta comunicación, se evidenciará que el desarrollo de una plataforma web de tales características requiere de un diseño particular, asociado a los diferentes usuarios, internos y externos a las instituciones que la gestionan; de una implementación que cumpla con los requerimientos de trabajo del sector público y, posteriormente, se desarrollará una etapa final de socialización de los productos y de sensibilización sobre el uso y manejo de los datos.

Palabras claves

ConservaTerm, plataforma web de recursos terminológicos, normalización terminológica, conservación-restauración de bienes patrimoniales

1. De la normalización a la plataforma web de recursos terminológicos

Un problema crítico al que se enfrentan las organizaciones públicas que producen y transmiten conocimientos especializados -en particular, el Centro Nacional de Conservación y Restauración (CNCR), en Chile-, es la falta de una terminología normalizada, situación que genera dificultades

3rd International Conference on "Multilingual digital terminology today. Design, representation formats and management systems" (MDTT) 2024, June 27-28, 2024, Granada, Spain.

✉ lupissolato@uc.cl (A.1), ctebe@uc.cl (A.2), ignacia@uc.cl (A.3)

ORCID 0000-0002-8188-499X (A.1), 0000-0002-2300-7243 (A.2), 0000-0001-7031-0854 (A.3)

© 2024 Copyright for this paper by its authors.
Use permitted under Creative Commons License Attribution 4.0 International (CC BY 4.0).

tanto relacionadas con la fijación o representación del conocimiento como con su comunicación o transferencia.

En el ámbito de la conservación y restauración del patrimonio existen numerosos recursos terminológicos externos en forma de diccionarios, algunos internacionales y multilingües, otros monolingües en español. Sin embargo, ninguno de estos recursos está normalizado, por lo que entre las distintas fuentes disponibles para su consulta a) se detectan discrepancias en la selección de términos, indicación de sinónimos o términos preferidos, relaciones entre conceptos, definiciones, etc.; b) la mayoría de estas obras son iberocéntricas o son traducciones de obras originales escritas en otras lenguas, que no incluyen los usos del español de Chile -que tiene su propia terminología debido a su rica tradición en la materia- y, finalmente, c) están en formatos diferentes, y no son fácilmente accesibles ni interactivos.

Para dar respuesta a esta problemática, el CNCR ha elaborado, en la última década, glosarios especializados por unidades patrimoniales, que se corresponden con los laboratorios del centro: papel y libros, escultura y monumentos, pintura, arqueología y textil. Sin embargo, estos glosarios carecen de sistematicidad -tanto con relación a la presentación del contenido como en la gestión de estos productos-, y no se apoyan en una metodología de trabajo terminológico que lleve en consideración aspectos lingüísticos.

Es así que el proyecto interdisciplinario *Plataforma para la identificación de las alteraciones a los bienes patrimoniales chilenos* (ID22I10052), financiado por la Agencia Nacional de Investigación (ANID) e integrado por conservadores-restauradores, terminólogos e ingenieros informáticos, se ha propuesto normalizar, en una primera etapa, un conjunto terminológico de aproximadamente 300 conceptos relacionados con las alteraciones a los bienes patrimoniales, y elaborar una plataforma web de recursos terminológicos que pueda almacenar esta terminología.

No obstante, sabemos que un proceso de normalización terminológica solo es efectivo si los resultados son compartidos entre los usuarios de esta terminología, y si existen mecanismos de implantación sistemáticos y consistentes con las necesidades del ámbito temático sobre el cual se proyecta. En este contexto, en este trabajo describiremos el diseño, las distintas etapas de implementación de la plataforma de recursos terminológicos ConservaTerm, los trabajos de difusión de sus productos y los planteamientos posteriores de sensibilización sobre su uso en la comunidad de usuarios en Chile, además de los desafíos relacionados con cada etapa.

2. La plataforma web de recursos terminológicos

El desarrollo e implementación de la plataforma web de recursos terminológicos ConservaTerm, que consiste en una BDT y un validador de textos, se basa en un diseño acorde con los nuevos modelos de servicios tecnológicos, enfocados en el intercambio y uso de la terminología. Esa tendencia viene determinada por las nuevas propuestas de desarrollo de recursos terminológicos [1][2], como la puesta en común de datos y la participación de los usuarios en su recopilación y/o validación, así como por el rápido desarrollo de aplicaciones de tecnología lingüística basadas en datos [3].

Así, a fin de que el resultado de este proceso de normalización se implante en el quehacer de los usuarios de esa terminología, hemos propuesto el desarrollo de dos productos.

El primero corresponde a una **base de datos terminológicos (BDT)**, base de datos relacional que recopila esta terminología normalizada, consensuada entre expertos en el ámbito del patrimonio y terminólogos, evidenciando -a través de ejemplos reales de uso, extraídos de un corpus especializado- los términos preferentes y las variantes aceptadas o rechazadas por la comunidad de conservadores-restauradores. El corpus, compilado en la plataforma *Sketch Engine*, consta de informes de asesoría e informes de intervención elaborados por el CNCR -además de materiales de referencia utilizados en el ámbito- y contiene aproximadamente 3.500.000 tokens. Los textos están anotados estructuralmente (*p.section*), con el objetivo de realizar búsquedas puntuales en los apartados de mayor relevancia y densidad terminológicas, tales como las sesiones “diagnóstico” y “procesos de intervención”.

COUNTS ?

Tokens	3,568,539
Words	2,232,310
Sentences	93,458
Paragraphs	590
Documents	8

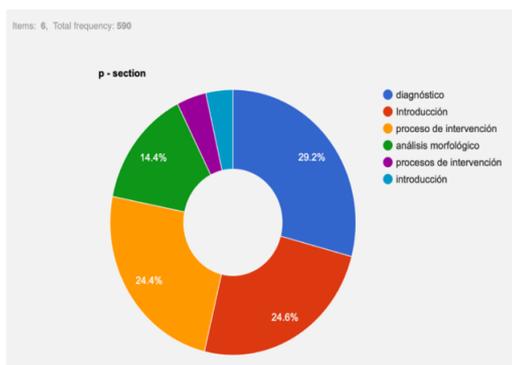


Figura 1. Composición y anotación estructural del corpus ConservaTerm. Imagen extraída de Sketch Engine.

Desde la perspectiva de la gestión de la plataforma, se han incluido campos relacionados con los diferentes perfiles y roles disponibles para los usuarios; campos la gestión de los términos, considerados tanto para la creación como para su validación entre los terminólogos y especialistas en el ámbito; campos para la gestión de las fichas terminológicas, y campos relacionados con el validador de textos.

Gob.cl Inicio Usuarios y Perfiles Campos de la Ficha Gestión de Términos Proceso Text Check Cerrar sesión

Usuarios y Perfiles
Permite revisar y editar usuarios y perfiles de la plataforma.

Campos de la Ficha
Permite agregar, editar y eliminar campos de la ficha de creación de términos.

Gestión de Términos
Permite ingresar nuevos términos a la plataforma.

Proceso
Permite trabajar en el proceso de revisión de términos de la plataforma.

Text Check
Busqueda de variantes terminológicas.

Figura 2. Gestión de la plataforma.

Es de particular interés el campo de la gestión de términos (Figura 3) donde se pueden observar las diferentes relaciones semánticas y gramaticales que se pueden establecer en la BDT. Además, para cumplir con los nuevos requerimientos de acceso a la información, se han implementado funciones de carga y descarga de terminología mediante archivos estructurados (extensiones .xlsx, .csv, .json) con el fin de alimentar la BDT y de promover su uso de forma externa a la plataforma -incorporándola a sistemas de traducción asistida o a otras bases de datos relacionadas temáticamente- y también APIs que permitan acceder al módulo de búsqueda de términos, con el objetivo de poner la BDT a disposición de otras herramientas web que requieran consultarla.

Gestión de términos

Términos Registrados
Creación de Términos
Carga Masiva

Formulario para Creación de Términos

Información general

Proyecto - Seleccione un proyecto ⌵

Área temática

CNCT
CNCR
UPDG
UPAE
UPCE
UPAV

Subárea temática

CNCT
UPDG
UPAE
UPCE
UPAV

Creado por lupissolato@uc.cl

Subir Imagen

Información por cada idioma

Término

xx

Identificador de idioma Español (Chile) ⌵

Estado de variante Término preferente ⌵

Categoría gramatical - Seleccione una categoría gramatical ⌵

Definición

Escriba aquí el valor

Fuente definición

Escriba aquí el valor

Notas de uso

Escriba aquí el valor

Expresiones terminológicas [exp1; expr2; ...]

Escriba aquí el valor

⊕ Agregar Contexto
⊕ Agregar Variante

Términos Registrados
Creación de Términos
Carga Masiva
Descargar plantilla
Subir archivo

Figura 3: Gestión de términos.

Desde la perspectiva de los usuarios finales, la BDT incluye un módulo de búsqueda de términos por diferentes preferencias: por ámbito patrimonial, por término preferente, términos relacionados, términos rechazados o palabras relacionadas con el contexto de uso, por zona geográfica, por imágenes -proporcionadas por el CNCR- relacionadas con las alteraciones, etc. Incorpora, también, enlaces a sitios web con información relevante.

Si consideramos, además, que el lenguaje es un sistema dinámico, es fundamental que el diseño de la plataforma sea flexible y permita constante actualización, fruto de la interacción con los usuarios, de las necesidades de incorporación de nueva terminología o nuevos subámbitos de la especialidad y, finalmente, de las necesidades de visualización de los datos (demostrar diferentes tipos de relaciones conceptuales, por ejemplo).

El segundo producto constituye un **validador de textos**, módulo de redacción asistida interactivo y en línea que permite a los usuarios acceder a los datos almacenados en la BDT por medio de recomendaciones de uso durante la redacción de documentos de trabajo. El validador ofrece al usuario un espacio para digitar o copiar y pegar en el editor el texto que se evaluará, además de permitir añadir ciertas características de formato -como negritas, cursivas, alineación, etc.-, y tablas e imágenes. Según la extensión del texto, la herramienta podrá generar la revisión en línea, o bien entregar un archivo en .pdf con la revisión solicitada.

Como se puede observar en la Figura 4, el validador busca por coincidencias entre las palabras redactadas y aquellas contenidas en la BDT, y destaca en rojo todos aquellos términos marcados como variantes y en azul los términos preferentes. El autor podrá, entonces, decidir si reemplazar la variante con un término preferente o aceptado, o mantenerlo -para las variantes aceptadas-.

Verificación Terminológica

En esta vista podrá inspeccionar un texto en búsqueda de **términos preferentes** y **variantes**, filtrando según área(s) y subárea(s) temática(s). Dependiendo de la cantidad de caracteres del texto ingresado (bajo XXXX)

Importante recordar:

- Para textos con más de XXXX caracteres, solo se retornará el reporte automático.
- Este proceso no mantendrá los formatos originales.

Texto Procesado

Serán la forma de la piedra, la presencia de un **agujero** para cabos y brazos o la presencia de surcos que indiquen un uso de cabo y desgaste lo que ayuda a identificar un ancla lítica, dentro de las limitaciones de identificar un ancla a la hora de asignar una cronología y un origen (ver más abajo), ya que este tipo de anclas se han venido usando desde la Antigüedad hasta hoy día.

Volver

Datos de la revisión

Área Temática	CNCT	CNCR	UPDG	UPAE	UPCE	UPAV
Sub Área Temática	CNCT	UPDG	UPAE	UPCE	UPAV	
# Total Términos	1					
# Términos Preferentes	0					
# Variantes	1					

Palabras por corregir (1)

Cambiar Todas

agujero

Figura 4. Validador de textos.

El validador de textos es de particular importancia dentro del proyecto, puesto que actúa, por un lado, como herramienta de implantación terminológica, gracias a su potencial de promover el uso de este conjunto terminológico normalizado; por otro lado, busca aportar a los estudios recientes en el ámbito de la terminología, puesto que la implantación de la terminología normalizada en el uso social ha tenido muy poca dedicación, probablemente por la dificultad que supone el proceso [4] [5] [6].

Con relación al diseño de los componentes técnicos, la plataforma considera una arquitectura de desarrollo cliente-servidor basada en tecnologías web, puesto que está pensada para diferentes perfiles de usuarios de la plataforma, tanto internos al CNCR como para uso de la comunidad de conservadores-restauradores de Chile y región, que cuentan con una formación y acercamiento a la problemática muy distintos: son conservadores-restauradores, gestores culturales, académicos que actúan en el área, traductores, profesionales de áreas afines, e interesados, en general, por la temática. Este tipo de arquitectura permite, además, entregar

herramientas de trabajo colaborativo que sincronice y centralice el trabajo realizado por los investigadores e integrantes del proyecto.

Adicionalmente, al alojarse en un portal web público, la plataforma debe cumplir con ciertos requerimientos técnicos (una arquitectura de software libre, lenguajes de programación específicos y estructura de presentación de los datos, etc.) y de diseño, los cuales deben ajustarse, además, a las necesidades de los usuarios de este recurso terminológico en particular.

Finalmente, es de vital importancia la etapa de validación y presentación de los resultados obtenidos al interior de la comunidad de usuarios de esta terminología, trabajo que solo es posible gracias a un extenso trabajo colaborativo del equipo que integra el proyecto. Cabe destacar que esta etapa no se abordará en esta ponencia.

3. Conclusiones

En esta exposición, presentamos las diferentes etapas del diseño e implementación de una plataforma web de recursos terminológicos en el ámbito de la conservación-restauración de bienes patrimoniales y los retos que representa para el desarrollo de este proyecto de investigación aplicada. Cabe destacar que las imágenes que presentamos en este trabajo se extrajeron de una versión preliminar de la plataforma, en la que no están contemplados, todavía, aspectos de diseño y usabilidad.

El objetivo final de desarrollo de la plataforma ConservaTerm, así como los productos terminológicos vinculados, es colaborar con la consolidación y fijación de la terminología de este ámbito de especialidad, partiendo del supuesto de que solamente la accesibilidad es capaz de estimular su implantación.

Los resultados y acceso a los productos derivados de este estudio estarán disponibles para consulta pública en octubre de 2024, y serán difundidos, públicamente, por el equipo de investigadores del proyecto.

Referencias

- [1] Budin, G. y Wright, S. E. (eds.). *Handbook of terminology management*. Vol. II. John Benjamins, Amsterdam, 2001.
- [2] ISO/DIS 26162 *Systems to manage terminology, knowledge and content –Design, implementation and maintenance of terminology management systems*, International Organization for Standardization, 2012.
Heinisch, B. Terminological Databases as a Means to Access Knowledge: Making Them Usable for a Non-Expert Audience. *Rasprave: Časopis Instituta za hrvatski jezik i jezikoslovlje*, 49 (2), 2023.
- [3] Cabré, M. T. “La implantación de la terminología: Conceptos, estrategias, recursos y estudios realizados sobre el francés de Quebec y el catalán” [online]. In Alberdi, Xabier; Salaburu, Pello (eds.). *Ugarteburu terminologia jardunaldiak. Euskararen garapena esparru akademikoetan*. Bilbao: *Euskal Herriko Unibertsitatea* (Universidad del País Vasco), Euskara Institutua, 2010.
- [4] Montoné, M.A. L’avaluació de la implantació de la terminologia catalana: on som i on podríem arribar. *Treballs de Sociolingüística Catalana*, núm. 25, 2015, pp. 81-94.
- [5] Da Cunha, I., Montané, M. A, Hysa, L. The arText prototype: an automatic system for writing specialized texts. In: Martins A, Peñas A, editors. *EACL 2017. 15th Conference of the European Chapter of the Association for Computational Linguistics*. Proceedings of the Software Demonstrations; 2017 Apr 3-7; Valencia, Spain. Stroudsburg (PA), 2017, pp. 57-60.
- [6] Bowker, L. & Hawkins, S. Variation in the organisation of medical terms: Exploring some motivations for term choice. *Terminology*, 12(1), 2006, pp. 79-110.
- [7] Budin, G. y Wright, S. E. (eds.). *Handbook of terminology management*. Vol. I John Benjamins: Amsterdam, 1997.
- [8] Cabré, M.T., Estopà R. & Vivaldi J. Automatic term detection. A review of current systems. En Bourigault D., Jaquemin C., y L’Homme M.-C. (eds.), *Recent Advances in Computational Terminology*, Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins, 2001, pp. 53-87.
- [9] Calvo, A. “La normalización terminológica aplicada a la conservación y restauración de patrimonio cultural”, en AA.VV. *El lenguaje sobre el patrimonio. Estándares documentales*

para la descripción y gestión de colecciones. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, 2016, pp. 131-139.

- [10] Costa, R. Texte, terme et contexte. Actes des VIIes Journées scientifiques du Réseau Lexicologie, Terminologie et Traduction. "*Mots, Termes et contextes*". Daniel Blampain / Philippe Thoiron / Marc Van Campenhoudt [ed.] Paris: Editions des archives contemporaines, 2006, pp. 79 – 88.
- [11] Faber, P. & León-Araúz, P. Designing Terminology Resources for Environmental Translation. In *The Oxford Handbook of Translation and Social Practices*, edited by Meng Ji, C. & Laviosa, S., pages 587-616. New York: Oxford University Press, 2021.
- [12] Freixa, J. Causes of Denominative Variation in Terminology: A Typology Proposal. *Terminology*, 12(1), 2006, pp. 51-77.
- [13] ICOM-CC. Terminology to characterize the conservation of tangible cultural heritage. Resolution adopted by the ICOM-CC membership at the *15th Triennial Conference*, New Delhi, 22-26 September 2008.