

Representación del conocimiento especializado a través de imágenes

Un protocolo para la selección y anotación



Arianne Reimerink

EDITORIAL COMARES



Arianne Reimerink

Representación del conocimiento especializado a través de imágenes

Un protocolo para la selección
y anotación

Granada, 2025

Colección indexada en la MLA International Bibliography desde 2005

EDITORIAL COMARES

INTERLINGUA

399

Colección fundada por EMILIO ORTEGA ARJONILLA y PEDRO SAN GINÉS AGUILAR

Colección dirigida por

ANA BELÉN MARTÍNEZ LÓPEZ y PEDRO SAN GINÉS AGUILAR

Comité Científico (Asesor):

ESPERANZA ALARCÓN NAVÍO Universidad de Granada	ÓSCAR JIMÉNEZ SERRANO Universidad de Granada
JESÚS BAIGORRI JALÓN Universidad de Salamanca	ÁNGELA LARREA ESPINAR Universidad de Córdoba
CHRISTIAN BALLIU ISTI Bruxelles	HELENA LOZANO Università di Trieste
LORENZO BLINI LUSPIO Roma	MARIA JOAO MARÇALO Universidade de Évora
ANABEL BORJA ALBÍ Universitat Jaume I de Castellón	JAVIER MARTÍN PARRAGA Universidad de Córdoba
NICOLÁS A. CAMPOS PLAZA Universidad de Murcia	FRANCISCO MATTE BON LUSPIO Roma
MIGUEL Á. CANDEL-MORA Universidad Politécnica de Valencia	ANTONIO RAIGÓN RODRÍGUEZ Universidad de Córdoba
ÁNGELA COLLADOS AÍS Universidad de Granada	CHELO VARGAS-SIERRA Universidad de Alicante
MIGUEL DURO MORENO Universidad de Málaga	MERCEDES VELLA RAMÍREZ Universidad de Córdoba
FRANCISCO J. GARCÍA MARCOS Universidad de Almería	ÁFRICA VIDAL CLARAMONTE Universidad de Salamanca
GLORIA GUERRERO RAMOS Universidad de Málaga	GERD WOTJAK Universidad de Leipzig
CATALINA JIMÉNEZ HURTADO Universidad de Granada	

ENVÍO DE PROPUESTAS DE PUBLICACIÓN:

Las propuestas de publicación han de ser remitidas (en archivo adjunto, con formato PDF) a alguna de las siguientes direcciones electrónicas: anabelen.martinez@uco.es, psgines@ugr.es

Antes de aceptar una obra para su publicación en la colección INTERLINGUA, ésta habrá de ser sometida a una revisión anónima por pares. Para llevarla a cabo se contará, inicialmente, con los miembros del comité científico asesor. En casos justificados, se acudirá a otros especialistas de reconocido prestigio en la materia objeto de consideración.

Los autores conocerán el resultado de la evaluación previa en un plazo no superior a 60 días. Una vez aceptada la obra para su publicación en INTERLINGUA (o integradas las modificaciones que se hiciesen constar en el resultado de la evaluación), habrán de dirigirse a la Editorial Comares para iniciar el proceso de edición.

Esta obra y la investigación descrita en ella se llevaron a cabo en el marco del proyecto de investigación TRANSCULTURE (PID2020-118369GBI00) financiado por el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades.

Imagen de portada:

Hilma af Klint, «Svanen, nr 17, grupp IX/SUW, serie SUW/UW», 1915.

Maquetación:

José Antonio Ruiz García

© Arianne Reimerink

© Editorial Comares, 2025

Polígono Juncaril • C/ Baza, parcela 208 • 18220 Albolote (Granada) • Tlf.: 958 465 382

www.comares.com • E-mail: libreriacomares@comares.com

facebook.com/Comares • twitter.com/comareseditor • instagram.com/editorialcomares

ISBN: 978-84-1369-865-6 ISBN • Depósito legal: Gr. 40/2025

Impresión y encuadernación: COMARES

Sumario

LISTA DE ABREVIATURAS	VII
1. INTRODUCCIÓN	1
2. ANTECEDENTES Y ESTADO DE LA CUESTIÓN	
2.1. Introducción	3
2.2. Terminología Basada en Marcos	5
2.3. Multimodalidad en la TBM.	5
2.4. EcoLexicon	6
2.5. Multidimensionalidad en EcoLexicon	8
2.6. Multimodalidad en EcoLexicon	11
3. SELECCIÓN Y ANOTACIÓN DE IMÁGENES	
3.1. Introducción	15
3.2. Criterios cualitativos para la selección de imágenes	16
3.2.1. <i>Representación gráfica de entidades</i>	16
3.2.2. <i>Representación gráfica de procesos</i>	21
3.2.3. <i>Representación gráfica de propiedades</i>	24
3.2.4. <i>Patrones de conocimiento visuales</i>	26
3.3. Evaluación de imágenes en EcoLexicon	27
3.3.1. <i>Adecuación y reusabilidad</i>	29
3.3.2. <i>Correlaciones entre tipos de imagen, tipos de concepto, relaciones semánticas y PCV</i>	33
3.4. Protocolo para la Selección y Anotación de Imágenes	36
4. DISEÑO DE UNA APLICACIÓN PARA LA ANOTACIÓN DE IMÁGENES PARA UNA BCT	
4.1. Sistema para el diseño	37
4.2. Interfaz de usuario	38
4.3. Aportaciones de la aplicación	41

REPRESENTACIÓN DEL CONOCIMIENTO ESPECIALIZADO A TRAVÉS DE IMÁGENES

5.	REPRESENTACIÓN MULTIMODAL DEL CONCEPTO CULTURAL BOSQUE	
5.1.	Introducción	45
5.2.	Metodología	46
5.3.	Resultados	50
5.3.1.	<i>De plantilla definicional a semplate</i>	50
5.3.2.	<i>Selección de imágenes culturalmente adaptadas</i>	52
5.4.	Conclusiones	57
6.	REPRESENTACIÓN DE CONCEPTOS CON ALTO PERFIL IDEOLÓGICO Y POLÍTICO: EL CASO DE CAMBIO CLIMÁTICO	
6.1.	Introducción	59
6.2.	Fundamentos teóricos	60
6.2.1.	<i>Framing de cambio climático</i>	60
6.2.2.	<i>Variación terminológica cognitiva</i>	62
6.3.	Extracción de conocimiento ideológico	64
6.3.1.	<i>Extracción de intervenciones sobre cambio climático</i>	64
6.3.2.	<i>Anotación y adaptación de marcos</i>	64
6.3.3.	<i>Resultados y discusión</i>	71
6.4.	Representación del conocimiento ideológico	75
6.4.1.	<i>El módulo conceptual</i>	75
6.4.2.	<i>Módulo gráfico</i>	78
6.4.3.	<i>Módulo de términos</i>	82
6.5.	Conclusiones	83
7.	DERECHO MEDIOAMBIENTAL Y CONTAMINACIÓN: EXTRACCIÓN Y REPRESENTACIÓN DE SUB-DOMINIOS CULTURALES	
7.1.	Introducción	87
7.2.	El derecho medioambiental en EcoLexicon y el marco de contaminación.	89
7.3.	Metodología	92
7.4.	Resultados	94
7.4.1.	<i>Keywords</i>	94
7.4.2.	<i>Word Sketch</i>	97
7.4.3.	<i>Concordance</i>	102
7.5.	Representación multimodal del conocimiento	108
7.5.1.	<i>Módulo de conceptos: redes conceptuales y definiciones flexibles</i>	108
7.5.2.	<i>Módulo fraseológico</i>	111
7.5.3.	<i>Módulo gráfico</i>	113
7.6.	Conclusiones	117
8.	RECAPITULACIÓN	119
9.	REFERENCIAS	121

Lista de abreviaturas

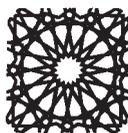
BCT	Base de conocimiento terminológico
CRC	Contexto rico en conocimiento
EEC	EcoLexicon Environmental Corpus
enLaw	Environmental Law Corpus
ESSG	EcoLexicon Semantic Sketch Grammar
PC	Patrón de conocimiento
PCV	Patrón de conocimiento visual
PSAI	Protocolo para la Selección y Anotación de Imágenes
TBM	Terminología Basada en Marcos

colección:
INTERLINGUA

399

Dirigida por:
Ana Belén Martínez López y Pedro San Ginés Aguilar

Las imágenes juegan un papel primordial en la representación y la adquisición del conocimiento especializado. No es sorprendente entonces que los recursos terminológicos a menudo incluyan imágenes para realzar la información contenida en las entradas conceptuales. Sin embargo, la selección de estas imágenes no debe ser aleatoria, sino que debe basarse en unos criterios explícitos de selección que tengan en cuenta el tipo y la naturaleza del concepto representado. En esta obra se presenta un Protocolo para la Selección y Anotación de Imágenes (PSAI) que combina el contenido semántico de la imagen, los conceptos que contiene y su relación entre ellos, además de las características morfológicas de la imagen. Más específicamente se fundamenta en: (1) las posibilidades combinatorias de los diferentes tipos de concepto; (2) los diferentes tipos de imágenes, como las fotografías, dibujos y diagramas de flujo; y (3) las características morfológicas o patrones de conocimiento visuales (PCV), como son las etiquetas, colores, flechas, y su efecto en la naturaleza funcional de cada tipo de imagen. La propuesta de anotación detallada de todo este contenido conceptual y morfológico en cada imagen mejora la sistematización de su inclusión en los recursos terminológicos, aumenta la coherencia interna de estos y facilita la reutilización las imágenes. El PSAI, además, posibilita la creación de corpus visuales anotados con un detalle sin precedentes, lo que permitirá a la comunidad científica ahondar en la representación multimodal del conocimiento especializado para, en un futuro, automatizar el proceso.


COMARES
editorial

ISBN 978-84-1369-865-6

9 788413 698656