



**Comparación de esquemas de metadatos:
AACR2+ vs. ICDL**

Jihee Beak y Hope A. Olson
School of Information Studies
University of Wisconsin-Milwaukee, USA

Traducción:
Ricardo Santos Muñoz
Biblioteca Nacional de España

Meeting: 80 — *Cataloguing: breaking barriers* — **Cataloguing Section**

Resumen:

Este estudio sugiere que se reconsidere la efectividad de la catalogación habitual en bibliotecas escolares comparándola con el esquema de metadatos de la Biblioteca Digital Internacional para Niños (International Children's Digital Library – ICDL). El estudio utiliza una tabla de comparación para poner en paralelo ambos esquemas. Los resultados detallan cómo los dos esquemas describen las características especiales de las búsquedas de libros realizadas por niños. El esquema de ICDL tiende a reflejar más fielmente que la catalogación estándar los hábitos exclusivos de los niños para buscar libros. La catalogación bibliotecaria estándar tiende a describir dichas características en un área de notas en lugar de describirlas en elementos de metadatos independientes.

1. Introducción

A medida que los niños se han convertido en un grupo de usuarios sustancial en el entorno digital, la necesidad de bibliotecas infantiles ha ido también incrementándose. Como resultado, los OPACs de las bibliotecas escolares, las bibliotecas digitales para niños y los portales para niños tratan de reflejar los comportamientos de búsquedas específicos de los niños. Mientras que anteriores estudios estudiaban el desarrollo de interfaces apropiados para niños, pocos se centraban en los esquemas de metadatos para bibliotecas infantiles. El propósito de los interfaces apropiados para niños puede ser mejorar sus técnicas de búsqueda y sus resultados. Dado que una organización de la información bien construida es básica para una recuperación eficiente de la misma, se necesita investigar más sobre esquemas de metadatos para bibliotecas infantiles.

Las bibliotecas escolares son las más representativas de las bibliotecas para niños. En los Estados Unidos utilizan las Reglas Anglo-Americanas de Catalogación, 2ª edición (AACR2)

como esquema básico de metadatos. Además de AACR2, la catalogación tipo de una biblioteca escolar incluye el uso de otros estándares complementarios como MARC21, Library of Congress Subject Headings (LSCH), Clasificación Decimal Dewey (DDC), etc. En este estudio, la expresión “AACR2+” se referirá por tanto a todos los esquemas de metadatos utilizados en estas bibliotecas, incluyendo AACR2 y otros esquemas complementarios como MARC21, LSCH, DDC, etc. Sin embargo, la catalogación bibliotecaria estándar, especialmente AACR2, no está específicamente creada para los niños y sus colecciones. Dado el diferente comportamiento que tienen los niños respecto de los adultos a la hora de buscar información, habría que reconsiderar si los esquemas de metadatos utilizados en la catalogación bibliotecaria habitual son los más efectivos que existen para una biblioteca infantil.

En comparación, la Biblioteca Digital Internacional para Niños (ICDL) introduce un interfaz de búsqueda novedoso. Este colorido y gráfico interfaz de búsqueda permite a los niños buscar por los colores de las cubiertas de los libros, por los personajes, valoraciones, sensaciones, géneros, etcétera. El factor que permite que ICDL tenga una interfaz tan enfocada a los niños es un nuevo esquema de metadatos. ICDL tiene su propio esquema de metadatos con el fin de responder adecuadamente a los comportamientos de búsqueda de los niños. El esquema de ICDL puede considerarse un perfil de aplicación, dado que está basado en Dublin Core (DC), la Descripción Bibliográfica Internacional Normalizada (ISBD), y AACR2. Por todo ello, el esquema de ICDL es bastante similar a AACR2+.

El propósito de este estudio es evaluar los esquemas de metadatos existentes en la catalogación bibliotecaria estándar y el esquema de ICDL, desde el punto de vista de los hábitos de búsqueda de libros de los niños. Para identificar las características de un esquema apropiado para las bibliotecas infantiles y cómo están representadas estas características en los esquemas actuales, preguntaremos las siguientes cuestiones básicas:

1. ¿Pueden ser evaluados los esquemas actuales de metadatos a la luz de los hábitos de búsqueda de los niños?
2. ¿Qué nos indican las investigaciones hechas previamente sobre las características de los hábitos de búsqueda de información acerca de libros de los niños?
3. ¿Qué elementos de datos tienen en común ICDL y AACR2+?
4. ¿Qué elementos de datos son diferentes entre ICDL y AACR2+?
5. ¿Cuál es la relación entre los elementos de datos y las características únicas de los hábitos de búsqueda de información sobre libros de los niños, con vistas a la recuperación de información?

2. Alcance

[Edad] Este estudio analiza la adecuación y efectividad de los esquemas de metadatos que gobiernan los materiales para niños, pero que no interactúan directamente con ellos. Dado que los niños más pequeños y los más mayores tienen hábitos de búsqueda distintos, la edad de los niños puede jugar un papel importante al crear un esquema de metadatos. Sin embargo, en realidad, resulta difícil que una biblioteca escolar o pública cree y aplique diferentes esquemas en función de grupos de edad distintos. Por ello, para este estudio, la literatura considerada para el meta-análisis cubre el rango de niños que cubre la educación primaria.

[Naturaleza diferente de la colección] Dados los tipos de colecciones en ICDL y en bibliotecas escolares, las características originales de sus esquemas de metadatos puede ser distinta. El esquema de ICDL puede ser más efectivo para libros electrónicos. Por otro lado,

la catalogación estándar puede ser más apropiada para libros impresos. Además, ICDL incluye libros en muchas lenguas, multiculturales y multigeneracionales, mientras que las bibliotecas escolares habitualmente tienen libros menos diversos. La diferencia en las colecciones puede por sí solo requerir esquemas de metadatos distintos. Sin embargo, este estudio intenta limitar el tipo de colección a libros y se centra en la relación entre las características de los elementos de metadatos y los hábitos de búsqueda de información sobre libros de los niños, en lugar de las características de las colecciones o materiales.

[Comparación contextualizada] Cuando se comparan y evalúan esquemas de metadatos, se hace más hincapié en los elementos de metadatos en sí, que en los valores que esos elementos pueden tomar según vocabularios controlados, tesauros, LSCH, etc. Por ejemplo, este estudio solamente contextualizará si los elementos se corresponden con otros en vez de estudiar de qué vocabularios controlados hacen uso estos esquemas. Es cierto que incluso aunque se describa el mismo libro, la manera de describirlo variará en función de los usuarios. Por ejemplo, si para los niños únicamente se categorizan los géneros de los libros en tres tipos, libro con imágenes, libros conceptuales, o libros de fantasía, para los adultos los géneros se pueden categorizar con más detalle o según otros vocabularios controlados. Sin embargo, el fin de este estudio es estudiar si los esquemas de metadatos tienen un elemento “Género”, en lugar de analizar cómo están categorizados.

3. Métodos

La metodología de este estudio consta de tres partes: I. un meta-análisis, II, una tabla de comparación de esquemas de metadatos, y III, una comparación de los dos conjuntos de datos de las partes I y II.

- I. En primer lugar, se consultaron cinco estudios (Kragler y Nolley, 1996; Moore, 1988; Pejtersen, 1986; Robinson et al., 1997; Wendelin y Zinck, 1983) para compilar las características únicas de los hábitos de búsqueda de información sobre libros de los niños. Estos hábitos no se encuentran en la información bibliográfica básica (título, autor, editor, año, etc.), aunque esta información se utilice para la selección de libros infantiles. Por ello, para hallar más características propias de los niños este estudio no se centra en la información bibliográfica básica.
- II. En segundo lugar, la tabla de comparación de esquemas de metadatos consistirá en enlaces a los diferentes conjuntos de elementos de datos de los esquemas. La tabla listará los elementos, comparándolos para descubrir cuáles son comunes o diferentes a otros de otros esquemas. Se utilizan los capítulos 1, 2 y 21 de AACR, y el esquema de metadatos de ICDL está obtenido de su web¹. Sin embargo, los esquemas de metadatos para la comparación son el esquema de ICDL y AACR2+. AACR2+ significa el esquema de metadatos estándar de catalogación bibliotecaria: principalmente AACR2 y otros estándares complementarios. En otras palabras, AACR2 será comparado como el esquema de metadatos dominante. Sin embargo, para contextualizar la catalogación bibliotecaria estándar y el esquema de ICDL, se tendrán también en cuenta otros estándares de catalogación complementarios.

A lo largo de la tabla, los elementos se dividen en cuatro categorías: elementos de metadatos idénticos, elementos que son similares pero no son exactamente el

¹ <http://en.childrenslibray.org/about/policies/metadata.html> (Consultado el 13 de abril de 2011)

mismo, elementos que se encuentran únicamente en ICDL, y elementos que se encuentran únicamente en la catalogación bibliotecaria estándar. El resultado de la comparación se muestra en la tabla.

- III. En tercer lugar, el estudio comparará los resultados del meta-análisis con el resultado de la comparación de esquemas de metadatos con el fin de evaluar cómo los elementos de metadatos se corresponden con las características únicas de los hábitos de búsqueda de información sobre libros de los niños.

4. Resultados

4.1. Meta-análisis

Mediante el meta-análisis, se identificaron nueve características: características físicas, dificultad intelectual, conocimiento a priori, recomendaciones, temas, relaciones con otros soportes, emociones, marco y género. Los resultados detallados del meta-análisis se presentaron en la tercera conferencia de la North American Society for Knowledge Organization (2011)²

4.2. Matriz de comparación de esquemas de metadatos

Una matriz o tabla de comparación es un buen método para examinar qué metadatos son idénticos, similares o diferentes entre varios esquemas. En esta matriz se comparan los esquemas de metadatos de la catalogación bibliotecaria estándar (AACR2+) y de ICDL. Los elementos marcados con * no están en el esquema de ICDL, pero aun así juegan un importante papel en la recuperación. Además, [MARC21] significa que aunque AACR2 no tenga elementos que se correspondan con los de ICDL, se pueden describir en MARC21. Además de MARC21, hay otros estándares complementarios que se acomodan en la catalogación a AACR2, como LCSH, DDC, etc, que cubren otros aspectos como materias, géneros, números de clasificación, etc., que AACR2 no trata. Una vez más, esta tabla se centra en la descripción de los esquemas de metadatos. Por ello, para contextualizar dos objetos de esquemas de metadatos, se han utilizado el esquema ICDL y toda la catalogación bibliotecaria estándar. En concreto, AACR2 y MARC21 se utilizan, respectivamente, como esquema de metadatos descriptivo y como esquema de metadatos de codificación, pero es verdad que no se pueden ignorar para este estudio los elementos de MARC21 que no aparecen en AACR2. La tabla 1 muestra la matriz de comparación resultante.

² Beak, Jihee y Olson, Hope A. (2011). Analysis of metadata schemas for children's libraries. *Proceedings from NASKO 2011: Expanding our horizons, evaluating our parameters. June 16-17, 2011. Totonto, Canada.*

Tabla 1. Tabla de comparación de esquemas de metadatos.

AACR2+		ICDL		Notas
Elementos principales	Sub Elementos	Sub Elementos	Elementos principales	
Título	Título	Título, Otro título	Información del título	
	Subtítulo	Título alternativo		
	Título uniforme	Título alternativo		
	Título colectivo			
	Variante de título	Título alternativo, otro título		
Mención de responsabilidad	Persona, Entidad corporativa, traductores, ilustradores, etc.	Función(es): Autor, Ilustrador, Editor, Adaptador, Traductor, etc.	Creador(es)	
Edición	Mención de edición	Mención de edición	Información de publicación	
	Menciones de responsabilidad relativas a la edición	Editor	Creador(es)	
	Mención de una edición adicional			
	Mención de responsabilidad relativa una edición adicional			
Publicación, distribución, etc.	Lugar de publicación, distribución, etc.	Sede del editor	Información de publicación	
	Nombre del editor	Nombre(s) del editor(es)		
	Mención de la función del editor			
	Fecha de publicación	Año de publicación Año de copyright		
	Lugar, nombre y fecha de fabricación			
		URL del editor		
Descripción física	Extensión Número de unidades físicas		Características físicas	

AACR2+		ICDL		Notas
Elementos principales	Sub Elementos	Sub Elementos	Elementos principales	
	Paginación	Número de páginas		
	Caracteres grandes			
	Ilustraciones			
	Dimensiones	Dimensiones		
	Material anejo			
		Dirección de la lectura		De izquierda a derecha o a la inversa
Series	Título de la serie	Título de la serie	Información del título	
	Subtítulo			
	Información complementario del título de la serie			
	Mención de responsabilidad de la serie			
	ISSN			
	Numeración	Información del número de la serie	Información del título	
	Subserie			
	Mención relativa a más de una serie			
Notas	Naturaleza, Ámbito o forma artística	Nota	Nota	
	Nota de lengua y/o traducción o adaptación	Lengua del libro	Lengua	
	Fuente del título propiamente dicho			
	Títulos variantes	Título alternativo	Información del título	
	Subtítulos y/o información complementaria del título	Título alternativos, otros títulos		
	Mención de responsabilidad			
	Edición e historia bibliográfica			
	Publicación, Distribución, etc.			
	Descripción física	Colores de la	Otros*	

AACR2+		ICDL		Notas
Elementos principales	Sub Elementos	Sub Elementos	Elementos principales	
		cubierta		
		Longitud*		Largo, medio o corto
		Formato*		Libro con capítulos, teatro, historias cortas, libro con imágenes, series, comics
		Forma*		Rectángulo, estrecho, cuadrado, irregular, ancho, pequeño
	Material anejo			
	Series			
	Tesis			
	Otros formatos			
	Números (no ISBN)	Otros números	Números identificadores	
	Copia descrita, ejemplar de la biblioteca y restricciones de uso			
	Nota de "con"			
	Audiencia	Rango de edad	Resumen, palabras clave, etc	
	Resumen	Abstract (Resumen)		
	Nota de contenido	Subunidades del libro		
		Notas del lector		
	<i>[MARC21: 6XX]</i>	Materias y palabras clave		
	<i>[MARC21: LitF]</i>	Tipo		Ficción o No ficción
	<i>[MARC21: 655]</i>	Género		Acción, aventura, clásico, libro conceptual, folklore y

AACR2+		ICDL		Notas
Elementos principales	Sub Elementos	Sub Elementos	Elementos principales	
				cuentos de hadas, humor, ficción histórica, misterio, etc.
	<i>[MARC21: 648, 650-subfield /y and /z, 651]</i>	Contexto: cuándo y dónde		
	<i>[MARC21: 568]</i>	Premios		
		Calificación*	Otros*	3, 4 o 5 estrellas
		Emoción*		Feliz, asustado, triste, divertido, etc
		Personajes*		Adultos, niños, animales, criaturas imaginarias
Número normalizado y condiciones de disponibilidad	ISBN	ISBN	Números identificadores	
	condiciones de disponibilidad			
	Título clave			
	Cualificadores			
	<i>[MARC21: 082, 080]</i>	Número de Clasificación Decimal Universal o número de Clasificación Decimal Dewey	Números identificadores	
		Lengua de los metadatos	Lengua	
Suplementos				
Documentos constituidos por varios tipos de materiales				
Facsímiles, fotocopias y otras reproducciones				

AACR2 tiende a ser más específico que ICDL, quizá porque AACR2 trata de forma general sobre libros y otras manifestaciones, mientras que ICDL se centra en libros para niños. Sin embargo, ambos tienen datos bibliográficos básicos como título, autores, edición, editores, etc. En cuanto a la Mención de Responsabilidad / Creador, ICDL define los roles de los individuos en detalle. ICDL permite a los catalogadores seleccionar uno de esos roles tales como autor, ilustrador, editor, etc., mientras que AACR2 asume que las personas y autores corporativos cumplen papeles genéricos. AACR2 no requiere la especificación de esos roles, pero los permite. Las funciones de individuos, personas y entidades corporativas se traducen en autores, ilustradores, editores, adaptadores, traductores, etc. Según la regla 1.1F8 de AACR2, los catalogadores pueden “añadir una palabra o una frase breve a la mención de responsabilidad si la relación entre el título de la obra y la persona o entidad no está clara”. En este caso, la función del individuo se pone entre corchetes. La manera de describir la mención de responsabilidad en AACR y ICDL es diferente. Pero el hecho de que ambos tengan un metadato para la mención de responsabilidad es común.

4.2.1 Elementos presentes solo en ICDL

Existen varios elementos que aparecen solo en ICDL: URL del editor, dirección de lectura, materias y palabras claves, tipo, género, ambientación, premios, número de DDC o Clasificación Universal Dewey y lengua de los metadatos. No obstante, esto no quiere decir que la catalogación bibliotecaria tradicional no los incluya. Por ejemplo, materias y palabras clave, tipo, género, ambientación, premios y números DDC o UDC son controlados por otros estándares de catalogación como MARC21, LCSH, Sears o DDC, adaptándose a AACR2.

Dirección de lectura indica si el libro se lee de izquierda a derecha (como pasaría con un libro en inglés, por ejemplo), o de derecha a izquierda (libros en árabe). Es un sub-elemento dentro de Características físicas. De esta manera, aunque no existe ningún sub-elemento correspondiente en AACR2, se puede relacionar con el elemento principal Nota a la descripción física en AACR2.

Dado que el elemento principal, Resumen y palabras clave, etc. en ICDL incluye sub-elementos del elemento principal de AACR2 Nota, los siguientes sub-elementos de ICDL se consideran sub-elementos de Nota en AACR2.

Materia y palabras clave no aparece en AACR2 porque ya está cubierto por otros estándares como LCSH, Sears, DDC, pero sí está en el esquema de metadatos de ICDL. Los términos de materia y palabras clave en ICDL pueden ser añadidos por colaboradores y usuarios añadiendo etiquetas (*tags*) a un libro. En cualquier caso, estos términos son controlados por el propio tesoro de materias de ICDL. Aunque AACR2 no tiene un elemento para materias o palabras clave, MARC21 tiene los campos 6XX para accesos de materias y términos de otras listas de encabezamientos de materias o tesauros.

Tipo incluye libros de ficción y no ficción.

Género describe el estilo general, forma o contenido del libro. Va desde acción y aventura, clásicos, libros conceptuales, cuentos y narraciones tradicionales, humor, ficción histórica, misterio, obras de teatro, poesía o canciones rimadas, terror, ciencia ficción y fantasía a colecciones de narraciones breves. Este elemento, Género, no está en AACR2, pero se controla a través de LCSH y los campos fijos de Marc21 (LitF: Forma

literaria). MARC21 tiene el campo 655, Término de Género/Forma. No obstante, la definición de este campo no equivale exactamente al elemento Género de ICDL. Así, MARC21 dice “los términos de género referidos a materiales textuales designan clases específicas de los mismos que se caracterizan por el estilo o modo de exposición de su contenido intelectual, como por ejemplo, biografías, catecismos, ensayos, himnos o reseñas.

Ambientación contiene información acerca de cuándo y dónde transcurre el libro, no cuándo fue publicado ni necesariamente cuándo vivió el autor. Los periodos de tiempo se dividen en seis categorías: prehistoria, historia antigua, 500-1500, 1501-19000, 1901 +, o el futuro. Las materias para la ambientación espacial pueden ser lugares específicos o reales. Además, este elemento permite también incluir como materia un lugar imaginario. Por ejemplo, Alicia en el país de las maravillas ocurre en un lugar imaginario. Así, esta obra puede encontrarse en “Materia > Lugares > Lugares imaginarios”. AACR2 no trata este tipo de elementos. No obstante, pueden estar cubiertos por LSCH. También pueden encontrar un sitio en MARC21. Existe el campo 648, (encabezamiento adicional de término cronológico), los subcampos |y Subdivisión cronológica, |z Subdivisión geográfica del campo 650, o el campo 651, de nombre geográfico. En cualquiera de los casos, son materias en un campo 6XX de MARC21. Por todo ello, es difícil decir que el elemento ambientación en ICDL y los campos de MARC21 o LSCH no son coincidentes.

Premios recoge los galardones relacionados con un libro. Este elemento incluye el nombre y el año del premio y una dirección URL, si existe. MARC21 también tiene un campo para premios, el 586.

Los **números DDC o UDC** son números identificativos. En MARC21, el campo 080 (número DDC) y el campo 082 (número UDC) son los equivalentes a este elemento de ICDL.

Lengua de los metadatos significa el nombre en inglés de la lengua de la catalogación. Este es el único campo donde se requiere la traducción al inglés porque ICDL necesita saber cuál es la lengua que los colaboradores usan, para poder trabajar con traductores si fuera necesario.

Existen además varios elementos que ICDL utiliza como elementos de metadatos, pero que no se detallan en el esquema: color de la cubierta*, longitud*, forma*, calificación*, emoción*, y personajes*. Este estudio también los tiene en cuenta, y los incluye dentro del elemento principal Otros*. Cuando los usuarios utilizan la búsqueda avanzada, se muestra la categoría Apariencia, que incluye color de la cubierta, longitud, formato y forma. Estas sub-categorías se refieren todas a descripción física. No obstante, no se corresponden exactamente con esta área de AACR2. Por lo tanto, se sitúan como sub-elementos de descripción física dentro de Notas.

Color de la cubierta describe el color o colores de la cubierta de los libros. Se pueden describir tanto los colores dominantes de las propias cubiertas o de los objetos en ellas representadas. Como resultado, un niño puede buscar libros por colores como rojo, azul o arco-iris.

Longitud incluye tres tipos: libros largos, medios y cortos.

Formato no está definido como tal en el esquema de ICDL. Sin embargo, el formato está presente como un elemento en la búsqueda avanzada. En las sub-categorías de Formato se incluyen libro con capítulos, teatro, historias cortas, libro con imágenes, series, comics. Se solapa con Género pero como no se da una definición de formato, los autores de este estudio no pueden determinar con un grado razonable de certidumbre la diferencia entre ambos.

Forma describe al libro físico con términos como rectangular, estrecho, cuadrado, irregular, ancho o pequeño.

Calificación no está explicada en el esquema de metadatos de ICDL. Sin embargo, se puede emplear como información similar a las reseñas literarias. Este elemento permite a los lectores evaluar un libro calificándolo en una escala de una a cinco estrellas.

Emoción tampoco está explicada en el esquema de ICDL. Este elemento da información sobre el conjunto de emociones que un niño puede sentir al leer un libro. Por ejemplo, un libro puede proponerse que su lectura provoque que el lector se sienta feliz, asustado, triste, o entretenimiento.

Personajes ofrece información sobre objetos en las cubiertas de los libros. No es necesario especificar los personajes, pero sí que deben ser divididos en adultos, niños, animales o criaturas imaginarias.

4.3 ¿Cómo describen ambos esquemas características únicas de los hábitos de búsqueda de libros de los niños?

Como el análisis de metadatos no incluye la información bibliográfica entre las características de la elección de libros por parte de los niños, no hay características coincidentes con los elementos en los primeros cuatro elementos principales de la tabla: título, mención de responsabilidad / creador, edición, publicación. Por otra parte, existen dificultades en cómo se interpretan las notas debido a su naturaleza. En otras palabras, las notas pueden incluir casi toda la información que no encaja en los otros elementos. Sin embargo, este estudio no se detiene en el uso de las notas más de allá de lo que sugieren los esquemas de ICDL y AACR2. El estudio trata de evaluar la adecuación de las descripciones existentes en los esquemas de metadatos para bibliotecas infantiles a los patrones de búsqueda de los niños. Por ello, a pesar de la naturaleza amplia de las notas, este trabajo se centra en si las características únicas de la elección de libros por parte de los niños aparecen o no como elementos diferenciados en ambos esquemas. Como resultado, en este estudio, la característica de un libro infantil, tipo de cubierta (tapa dura o edición de bolsillo), no se describe en nota. Por supuesto, en función de las políticas de las bibliotecas, estas características se pueden dar en nota. Excepto por una característica, el resto aparece bien en AACR2+ o en ICDL, o en ambas. La comparación siguiente explicará los resultados basados en nueve características únicas de la elección de libros por parte de niños que se encuentran en el meta-análisis.

[Características físicas]. Las características físicas acerca de los colores, caracteres u objetos en las cubiertas de los libros se pueden dar como descripción física en Nota en AACR2. La nota a la descripción física se utiliza para aquellos datos que no se dan en el área principal. Dado que el área de descripción física trata de temas como ilustraciones a color, mapas, planos, etc., pero no los colores de la cubierta, éstos se describen en nota.

Aunque en las notas se puede dar toda información relevante, es cierto que no hay recomendaciones en las reglas para personajes u objetos en las cubiertas de los libros. Por ello, cuando los niños quieren buscar libros que tengan un gato amarillo en la cubierta, AACR2 no puede dar información sobre la consulta. No obstante, ICDL tiene elementos de metadatos para el color y los personajes de la cubierta, permitiendo a los niños buscar por ellos. Aparte de esto, la información sobre el tamaño de letra se da en AACR, pero no en ICDL. No obstante, como dice AACR2, cuando los libros están en caracteres grandes para uso de deficientes visuales la frase se incluye en descripción física “en caracteres grandes”. Por ello, el elemento para el tamaño de letra en AACR2 no es para libros en caracteres grandes para niños.

Tabla 1: Representación de las características únicas de las búsquedas de libros realizadas por niños en los dos esquemas de metadatos

Características únicas de las búsquedas de libros realizadas por niños		Elementos de metadatos de la tabla			
		AACR2+		ICDL	
		Elementos principales	Sub Elementos	Sub Elementos	Elementos principales
Características físicas	Tamaño de la letras	X	X	X	X
	Tapa dura/blansa	X	X	X	X
		X	X	Formato*/ Forma*	Otros*
	Color de la cubierta	Nota	Descripción física	Colores de la cubierta*	
Personajes u objetos de la cubierta/ Personajes particulares	X	X	Personajes*		
Conocimiento previo	Serie	Serie	Título propio de serie	Título de series	
Dificultad Intelectual		X	X	Longitud*	Otros*
	Número de páginas y palabras	Descripción física	Paginación	Número de páginas	Características físicas
	Dificultad de las palabras	Nota	Resumen	Resumen	Resumen, palabras clave, etc
	Edad apropiada	Nota	Audiencia	Rango de edad	
Temas		[MARC21: 6XX]		Materia y palabras clave	Resumen, palabras clave, etc
		[MARC21: LitF]		Tipo	
Genres		[MARC21: 655]		Género	
Marco		[MARC21: 648, 650 y z, 651]		Ambientación: dónde y cuándo	
Recomendaciones / Premios		[MARC21: 586]		Premio	
		X	X	Calificación*	Otros*
Emotions		X	X	Emoción*	
Relación con otros medios		Uniform title [MARC21: X30, 6XX, 700 t]		X	X

[Dificultad intelectual] Los niños tienden a valorar la dificultad o facilidad de una lectura cuando están buscando un libro, empleando diversos sistemas para determinar esta dificultad, como puede ser mirar el número de páginas o la edad recomendada, o leer el comienzo o resumen. AACR2 y ICDL ofrecen el número de páginas. Además, ICDL tiene otro elemento, Longitud, que puede ser útil. Dado que este elemento no está definido en el esquema, no está claro si la longitud se basa únicamente en el número de páginas o en otras reglas. En cualquier caso, los niños pueden determinar la dificultad de un libro al permitírseles la búsqueda por longitud con los valores corto, medio y largo. Adicionalmente, tanto los esquemas de metadatos de ICDL y AACR2 permiten añadir el rango de edad adecuada además de un índice o resumen. No obstante, ninguno ofrece el comienzo del libro. El comienzo o comienzos de las diferentes partes de un libro y los índices no solo son cosas distintas, sino que tienen una función diferente. Dado que el resumen suele estar escrito por autores, críticos o bibliotecarios, no está claro si son de utilidad para un niño a la hora de juzgar la dificultad de un libro.

[Recomendaciones / Premios] ICDL tiene los elementos Premios y Calificación, que los niños pueden utilizar para buscar libros recomendados por sus compañeros, profesores o familiares. Aunque en sentido estricto los premios son diferentes de las recomendaciones, los libros ganadores de premios pueden considerarse como libros recomendados. Por ello cuando los profesores, padres o incluso bibliotecarios recomiendan libros para sus estudiantes o hijos, la información sobre premios puede ser útil. Las recomendaciones se pueden también asociar con reseñas y calificaciones. ICDL permite a los niños calificar un libro en una escala de una a cinco estrellas. Cuando más les guste un libro, más estrellas tendrá. El elemento Calificación no solo muestra el número de estrellas, sino también otra información como emociones o comentarios de otros lectores. Como en el caso anterior, los comentarios de otros niños pueden ser de mayor utilidad que los hechos por adultos a la hora de determinar la dificultad de un libro. AACR2 no contiene ningún elemento para premios o calificaciones, aunque MARC21 permite incluir la información sobre premios. Por todo ello, los niños no pueden buscar libros por recomendaciones o calificaciones mediante AACR2+.

[Temas] Cuando los niños buscan libros, lo hacen guiados por sus intereses o actividades sociales o de aprendizaje. Por esta razón las materias deberían ser descritas reflejando sus puntos de vista. Es probable que requieran una menor estructura jerárquica o unos vocabularios controlados de mayor facilidad. ICDL no solo tiene un elemento para materias y palabras clave, sino su propio tesoro. En el caso de AACR2, no existen elementos para materias, pero los campos 6XX de MARC21 son para accesos de materias y términos procedentes de otras listas y tesauros. Junto con MARC21, se pueden utilizar también LCSH, LCSH para literatura infantil, Sears o el Juvenile Subject Heading. De nuevo, este estudio no examinará qué tipo de encabezamientos de materia o tesauros usan ICDL o AACR2. No obstante, el hecho que AACR2 y ICDL tengan un elemento para materias y palabras clave se considera importante.

[Relación con otros medios] Los niños se sienten más familiarizados con libros que estén relacionados con series de televisión, películas, etc., que conozcan, lo que implica la relación entre libros y otras formas de comunicación. Por ejemplo, una película proviene de un libro, aunque el contenido de la película difiera de aquel en mayor o menor medida. Si los niños pueden obtener información sobre la relación entre dos obras, puede motivarles a que escojan bien el libro o la película. Pero, con ICDL, esta relación no puede ser expresada. En el caso de AACR2, el título uniforme puede funcionar como una conexión entre manifestaciones. Según la regla 25.1.A de AACR2,

“Los títulos uniformes puede usarse con diferentes fines:

- Reunir todas las entradas del catálogo de una obra cuando han aparecido varias manifestaciones de ella (es decir, ediciones, traducciones) con diferentes títulos.
- Para identificar una obra cuando el título por el que se le conoce difiere del título propiamente dicho del ejemplar que se está catalogando
- Para diferenciar entre dos o más obras publicadas con idéntico título.
- Para organizar el fichero”

Además, en la catalogación actual de recursos en diferentes soportes que son adaptaciones o reproducciones, que están basados en novelas o historias originales, se establecen algunas conexiones, mediante puntos de acceso, entre novelas originales y recursos en otros soportes; en MARC21, en campos X30 (Títulos uniformes), campos 6XX (campos de materias) para personajes, o 700 (punto de acceso adicional de personas). Por ejemplo, *Babe* es una película producida por Universal Pictures. Se basa en el libro *El perro ovejero* de Dick King-Smith. En el registro bibliográfico de la película se puede poner el título *El perro ovejero* en un campo 130 o 730 o el subcampo |t de 700 como punto de acceso. Así, cuando los niños buscan la película *Babe*, pueden acceder también al libro original; y viceversa, si no conocen la existencia de la película, cuando busquen el libro, los resultados incluirán registros de la película. Les puede motivar a escoger alguna de estas obras.

[Emociones] Los niños tienden a expresar sus necesidades de información con los sentimientos que les causa la lectura de un libro. Por ejemplo, los niños pueden pedir al bibliotecario libros “felices”, lo que significa que quieren leer libros que les hagan sentirse felices tras su lectura. Esta característica es muy diferente de lo que los adultos quieren cuando buscan un libro. El conjunto de emociones es algo intencionado que generalmente busca el autor. En AACR2 no existen elementos para describir la información sobre estas emociones. ICDL, en cambio, tiene el elemento Emoción*, por el que los niños pueden buscar libros por este dato.

[Marco] Los niños buscan libros no solo por materias, sino también por su marco, el cual, según Pejtersen (1986) es el contexto del contenido, tal como la época, o la ambientación geográfica o social. El esquema de ICDL posee el elemento Ambientación (*setting*), que incluye periodos de tiempo, y el lugar o lugares en los que se desarrolla la acción. Con este elemento, los niños pueden limitar su búsqueda por 6 diferentes periodos: Prehistoria, Historia antigua, 500-1500, 1501-1901, 1901+ o el Futuro, o lugares tales como continentes, océanos o lugares imaginarios. Como en materias, AACR2 no trata de este tema. No obstante, MARC21 y LSCH pueden proveer algo similar al elemento Ambientación de ICDL. En MARC21 existe el campo 648, encabezamiento adicional de término cronológico, así como los subcampos |y subdivisión cronológica y |z subdivisión geográfica de los campos 600-650, que se usan para las respectivas subdivisiones de LSCH, y también el campo 651, nombre geográfico. También existen otros campos MARC para codificar materias geográficas y cronológicas (043: código de área geográfica y 045: periodo de tiempo del contenido), que podrían ser utilizados para limitar las búsquedas. Es imposible comparar los esquemas de metadatos de ICDL y AACR2 a este respecto, ya que no cubren materias, y está, por lo tanto, fuera del alcance de este estudio. Fuera de las notas de libre redacción, no existen opciones en AACR2 para indicar información sobre el marco.

[Género] El género es asimismo considerado como un criterio de búsqueda exclusivo de niños. Las bibliotecas escolares y las secciones infantiles de bibliotecas públicas generalmente separan los libros en dos categorías generales: ficción y no ficción. ICDL trata la ficción y la no ficción como el Tipo de libros, y tiene un elemento especial para el género. El concepto de género en ICDL no tiene una única interpretación. Los niños pueden buscar por géneros incluyendo acción y aventura, libros conceptuales, cuentos y narraciones tradicionales, etc. Por el contrario, AACR2 no incorpora ningún elemento para el género, pero MARC21, LSCH y los encabezamientos de género y forma de LC pueden ser de ayuda. La definición de género en MARC21, no obstante, no parece adecuada para bibliotecas infantiles. “[...] Un término de género designa el estilo o técnica del contenido intelectual de materiales textuales o, para materiales gráficos, aspectos tales como punto de vista, propósito e intención, características del creador, estatus de publicación o método de representación. [...] Ejemplos de de términos de género para materiales textuales son: biografías, catecismos, ensayos, himnos o reseñas.” También, como el género juega un papel importante como materia en MARC21, es difícil distinguir entre materias, género y tipo de libros.

[Conocimiento previo] Los chicos seleccionan mejor los libros cuando están familiarizados con ellos bien a causa de un personaje concreto, o porque conozcan la serie, o sus conexiones con otros soportes como series de televisión o películas, recomendaciones o premios. La mayoría de estos factores de familiaridad han sido ya mencionados en otros elementos anteriores. En cuanto a series, tanto AACR2 como ICDL tienen un elemento para el título de la serie. No obstante, algunas veces los niños se refieren a una serie de una manera distinta a su título. En particular, si una serie tiene un personaje característico, puede que recuerden únicamente el nombre de este personaje, en vez de recordar el nombre completo de la serie. Por ejemplo, *Las aventuras de Benny y Watch* es una popular serie para niños. Es probable que los niños busquen esta serie por solo uno de los personajes, bien Benny o bien Watch, porque ese nombre les resulta más familiar. Este ejemplo muestra que si los libros o las series tienen uno o varios personajes populares, sus nombres desempeñan un papel importante como puntos de acceso para estas obras. Por ello, los esquemas de metadatos deben no solo tener en cuenta el título de la serie, sino también tener elementos específicos para los nombres de personajes. Tanto ICDL como AACR2 tienen un elemento para el título de la serie, pero no para nombres de personajes, aunque personajes de ficción como Mickey Mouse puede utilizarse como acceso de materias en LSCSH.

5. Conclusión

En general, el estudio ha determinado que el esquema de ICDL tiene metadatos más efectivos que la catalogación bibliotecaria estándar para describir las colecciones infantiles a la luz de los hábitos de búsqueda de los niños. Al tener más elementos de metadatos adaptados a las características de las búsqueda de libros de los niños, ICDL proporciona más puntos de acceso. Además, considerando la relación que existe entre la organización y la recuperación de información, aquella información que se describe en notas en lugar de en un elemento independiente, puede tener un impacto diferente en la recuperación de información. Debido a que posee más elementos discretos de metadatos, el esquema ICDL es más efectivo en los índices de un sistema de búsqueda. A través de la búsqueda por palabra clave, se puede localizar la información de las notas. Sin embargo, como demuestran los trabajos de investigación sobre los hábitos de búsqueda de los niños, la búsqueda por índices es más efectiva para ellos. Esto implica que los elementos de metadatos individuales funcionan como puntos de acceso basados en los hábitos especiales de búsqueda de los niños. En otras palabras, si informaciones como calificación, emociones o personajes se describen en

elementos individuales, los niños pueden limitar por ellos sus búsquedas (búsqueda por campos o por categorías). No solamente se incrementan los puntos de acceso de los índices de búsqueda, sino que también aumenta la precisión de los resultados.

No obstante, ICDL no cubre tampoco todas las características especiales de las búsquedas de los niños. Además, aunque ICDL contiene más elementos apropiados a ellas, esto no significa que dichos elementos funcionen lo suficientemente bien como para cubrir todas sus necesidades. Por ejemplo, aunque ICDL tiene el elemento Personajes, se limita a los valores niños, adultos o animales, sin identificar los nombres de los personajes. Esto sugiere que el esquema necesita proporcionar más elementos de búsqueda de información relacionados con los personajes.

Al centrarse en los elementos de datos más que en sus valores, el estudio sugiere la realización de un trabajo similar del más complejo asunto de la representación de las materias. AACR2 se coordina con otros estándares como LSCH, LSCH para Literatura Infantil, o Sears para describir materias, géneros o formas. ICDL tiene su propio tesoro y vocabulario controlado. No obstante, este estudio los ha tenido en cuenta únicamente a nivel estructural. Por ello, futuros estudios necesitarán evaluar los contenidos de los elementos de metadatos relativos a materias, géneros, etc.

En conclusión, en términos de la relación de los esquemas de metadatos con sistemas de recuperación de información, ICDL parece que permite que dicho sistema funcione de manera efectiva para niños. En cualquier caso, los resultados de este estudio no han sido contrastados en un entorno real. Por ello, para confirmar los resultados, se necesitaría investigación directa con niños comparando la efectividad de ambos esquemas en un entorno real. En este estudio se apuntan las variables que serían punto de partida para tal investigación.

6. Referencias

- Abbas, June. (2005). Creating metadata for children's resources: Issues, research, and current developments. *Library trends*, 54(2), 303-317.
- Borgman, Christine L., Hirsh, Sandra G., Walter, Virginia A., & Gallagher, Andrea L. (1995). Children's searching behavior and browsing and keyword online catalogs: The science library catalogs project. *Journal of the American Society for Information Science*, 46(9), 663-684.
- Busey, P. & Doerr, T. (1993). Kid's catalog: An information retrieval system for children. *Journal of youth services in libraries*, 7(1), 77-84.
- Campbell, K. C., Griswold, D. L., & Smith, F. H. (1988). Effects of tradebook covers (hardback or paperback) on individualized reading choices by elementary-age children. *Reading Improvement* 25, 166-178.
- Cooper, Linda Z. (2005). Developmentally appropriate digital environments for young children. *Library trends*, 54(2), 286-302.
- Druin, A. (2005). What children can teach us: developing digital libraries for children with children. *Library quarterly*, 75(1), 20-41.
- Kragler, S., & Nolley, C. (1996). Student choices: Book selection strategies of fourth graders. *Reading horizons*, 36, 354-65.
- Moore, P. (1988). Children's information seeking: Judging books by their covers. *School library reviews*, 8, 5.

- Pejtersen, A.M. (1986). *Design and test of a database for fiction based on an analysis of children's search behavior*. In Ingwersen, P. Kajberg, L., & Pejtersoen, M. ed., *Information technology and information use: towards a unified view of information and information technology*. London: Taylor Graham, pp. 125-46.
- Reuter, Kara Anne. (2008). *Children selection books in a library: extending models of information behavior to a recreational setting*. German: VDM Verlag Dr. Müller.
- Robinson, C. C., Larsen, J. M., & Haupt, J. H. (1997). Picture book selection behaviors of emergent readers: Influence of genre, familiarity, and book attributes. *Reading Research and Instruction*, 36, 287-304.
- Wendelin, K. & Zinck, R. (1983). How students make book choices. *Reading horizons*, 23, 84-88.