

# Methods and trends of biomedical and genomic information retrieval based on semantic relations of thesauri and MeSH

Ariel Antonio Morán Reyes \*  
Catalina Naumis Peña \*\*

*Article received on:  
February 28, 2014.*

*Accepted on:  
October 9, 2014.*

## ABSTRACT

In the field of genomic science and medicine in general, there are two methods of retrieving information from documents, namely: 1) through the combined use of associations determined by the Medical Subject Headings, and 2) by employing specific terminologies, such as those in folksonomies, alternative medical-genomic terms in use in the general language, or acronyms or apocopes from the genomics field. To some extent, many thinkers in matters of indexing hold that the combination of two methods may be the best approach. While few authors advocate for keeping the

\* Posgrado en Bibliotecología y Estudios de la Información, UNAM, México.  
a.moran@comunidad.unam.mx

\*\* Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información de la UNAM, México. naumis.unam.mx

structure of controlled vocabularies, built up over many years of content interpretation, unchanged, there are numerous proposals for expanding the search horizons of thesauri, whether through social cataloging, algorithmic domain analyses that contrast indicators or the semantic web, using markers of meaningful semantic lexicons contained in digitized text.

**Keywords:** Library Science and Terminology; Automated Information Retrieval; Medical Subjects Headings; Thesauri.

## RESUMEN

### **Métodos y tendencias de recuperación de información biomédica y genómica basados en las relaciones semánticas de los tesauros y los MeSH**

*Ariel Antonio Morán-Reyes y Catalina Naumis-Peña*

Existen dos métodos de recuperación de información de documentos propios de la ciencia genómica y de medicina en general, a saber: uno está basado en el uso combinado de las relaciones determinadas por el Medical Subject Headings, mientras que el otro emplea las terminologías particulares, como pueden ser folksonomías, nombres alternativos de los términos médico-genómicos de uso en el lenguaje más general o los acrónimos o apócopes comunes en áreas como la genómica. Numerosos teóricos e indizadores consideran que la combinación de dos métodos puede funcionar mejor y es capaz de ofrecer mejoras significativas. Pese a que son pocos los autores que pugnan por no modificar la estructura de los vocabularios controlados, contruidos a través de años de interpretación de contenidos, la multiplicidad de propuestas se reúnen bajo la tendencia de expandir el horizonte de búsqueda de los tesauros, ya sea con la catalogación social, el análisis de dominio realizado con algoritmos que contrastan indicadores o la web semántica, a través de la propuesta de marcado de unidades lexicales significativas en los textos digitalizados.

**Palabras clave:** Bibliotecología y terminología; Recuperación de información automatizada; Encabezamientos de temas médicos; Tesauros.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/1098700>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/1098700>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)