

## Un sistema de índices para la relevancia de la producción grupal e individual

Jared David Tadeo Guerrero Sosa, Víctor Hugo Menéndez Domínguez y María Enriqueta Castellanos Bolaños  
Universidad Autónoma de Yucatán

{jared.guerrero, mdoming, enriqueta.c}@correo.uady.mx

### Introducción

Los repositorios digitales y de acceso abierto describen, localizan y hacen referencia a sus recursos por medio de los metadatos, los cuales suelen adolecer de integridad, completitud, exactitud y consistencia, principalmente aquellos que contienen el nombre de los autores de la publicación.

Diversas instancias se encargan de evaluar y reconocer a los investigadores y profesores que realizan labores de investigación con base en la producción almacenada en diversos repositorios.

El objetivo del trabajo es desarrollar una solución tecnológica que valore la relevancia de un investigador a través de la evaluación de los metadatos de su producción científica, los cuales se pueden consultar en uno o más repositorios digitales.

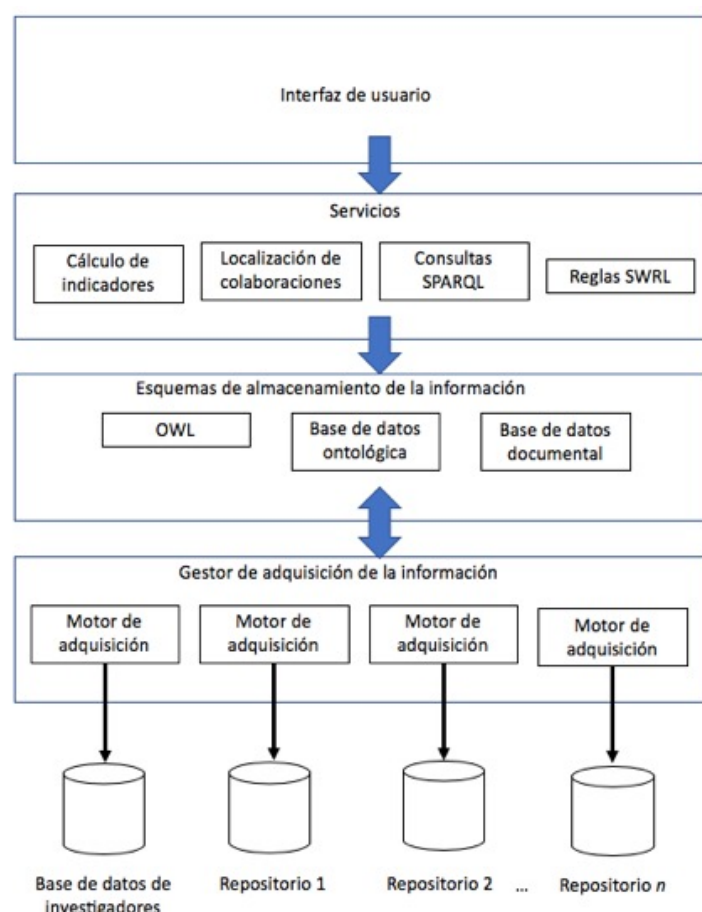
### Metodología

Se siguió la metodología de la Investigación en acción (Avison, 1999) con las siguientes fases:

- Definir el escenario de la problemática y análisis del estado de arte.
- Proponer las herramientas y las métricas que ayudarán a la solución de la problemática planteada.
- Implementar un prototipo para solucionar la problemática.
- Realización de pruebas.
- Documentación y difusión.

### Implementación

La arquitectura se ha diseñado en capas, de manera ordenada y facilitando el flujo de la información entre ellas y de manera ordenada.

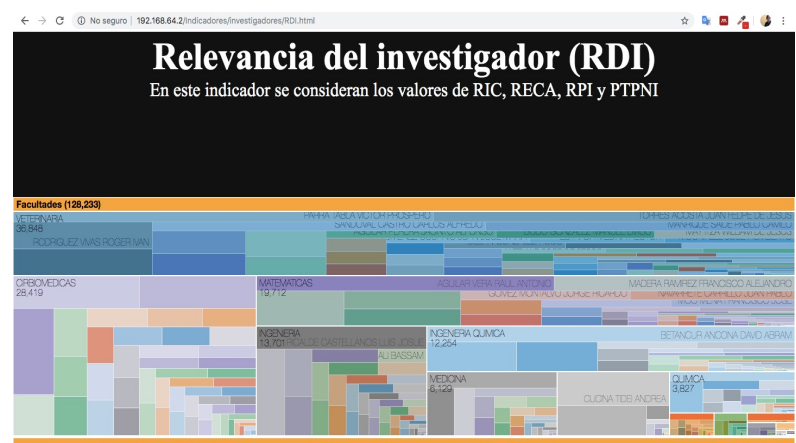


Fuente: Guerrero Sosa (2019)

Las fuentes de datos utilizadas en la propuesta son Scopus, cuya recuperación de metadatos se ejecuta por diversos servicios web, y el repositorio nacional de México, que permite el consumo de sus metadatos a través del protocolo para la interoperabilidad OAI-PMH.

### Resultados

A partir del sistema propuesto se analizó la producción científica grupal e individual de 824 profesores y 78 cuerpos académicos de la Universidad Autónoma de Yucatán, México, de los cuales, se recuperó la producción de 2,858 publicaciones. A través de la interfaz del usuario es posible identificar por facultad los grupos e individuos más relevantes.



Fuente: Guerrero-Sosa (2021)



Fuente: Guerrero-Sosa (2021)

### Conclusiones

Se presentó un sistema que permite evaluar la relevancia de la investigación científica a partir de diferentes repositorios, considerando las posibles inconsistencias en los metadatos. La arquitectura propuesta, al no depender de una herramienta tecnológica específica permite añadir nuevas fuentes de datos y operar de manera ordenada.

### Referencias

- Avison, D., Lau, F., Myers, M. y Nielsen, P. A. (1999). Action research. Communications of the ACM, 42(1), 94–97. <https://doi.org/10.1145/291469.291479>
- Guerrero-Sosa, J. D. T., Menéndez-Domínguez, V. H. y Castellanos-Bolaños, M. E. (2021). An indexing system for the relevance of academic production and research from digital repositories and metadata. The Electronic Library, 39(1), 33–58. <https://doi.org/10.1108/EL-06-2020-0160>
- Guerrero Sosa, J. D. T., Menéndez Domínguez, V. H., Castellanos Bolaños, M. E. y Gómez Montalvo, J. R. (2019). Use of an Ontological Model to Assess the Relevance of Scientific Production. IEEE Latin America Transactions, 17(9), 1424–1431. <https://doi.org/10.1109/TLA.2019.8931135>