



ÍNDICE H

MEDICIÓN DEL IMPACTO CIENTÍFICO

REALIZADA POR NATALIA LIZARAZO
CASTELLANOS

UNICISO

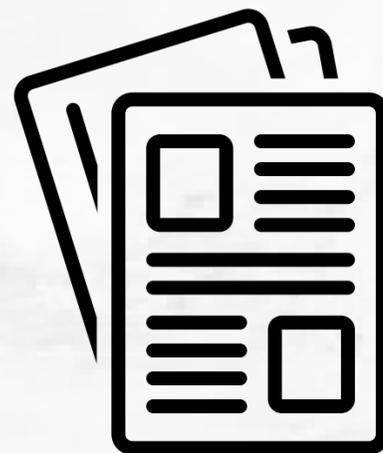
WWW.PORTALUNICISO.COM

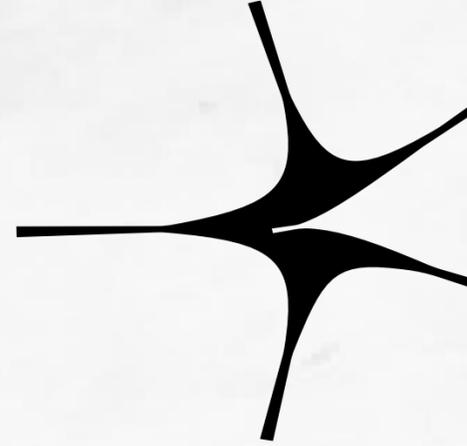
© - Derechos Reservados UNICISO



INTRODUCCIÓN

El índice H es un **sistema de medición del impacto científico** de una publicación. Fue desarrollado por físico Jorge Hirsch en 2005, con la finalidad de **evaluar la calidad profesional** de los investigadores **en función de las citas** que han recibido sus publicaciones científicas (Hirsch, 2005).





IMPACTO

BASE: EVALUAR.

Este sistema se ha convertido en un **estándar** para la **evaluación** de la producción académica. Logrando determinar tanto la **productividad** como el **impacto de un investigador** en su campo.

CÁLCULO DEL ÍNDICE H

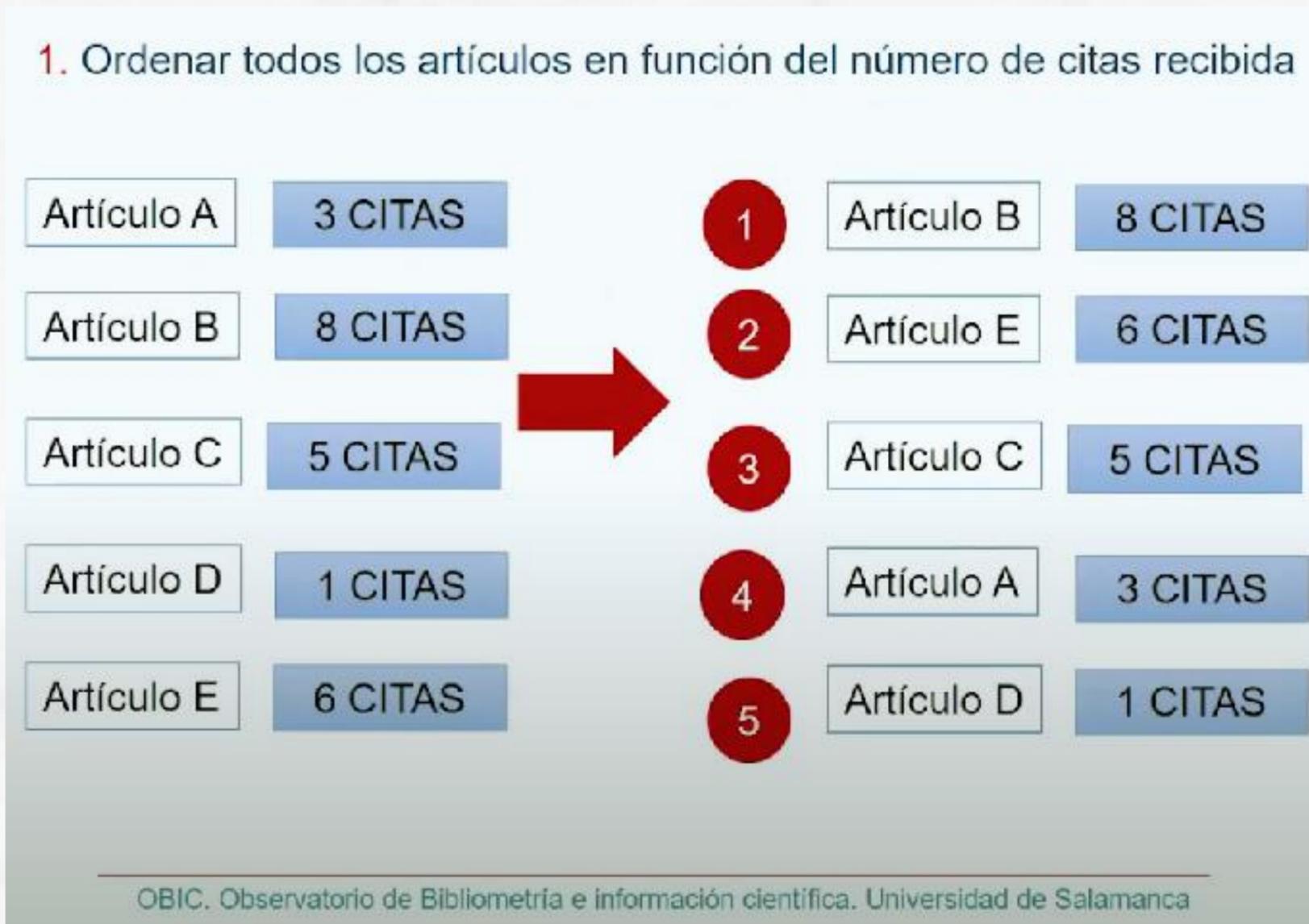


UN CIENTÍFICO TIENE ÍNDICE H SI HA PUBLICADO H TRABAJOS CON AL MENOS H CITAS CADA UNO (UNIVERSIDAD DE HUELVA, 2025)

Este índice se calcula al ordenar las publicaciones de un autor en función con el número de citas que ha recibido. El valor del índice H es el número de artículos académicos que han sido citados por lo menos la misma cantidad de veces.

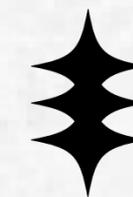
Un ejemplo de esto es que si un investigado tiene un índice H de 10 es porque al menos en 10 publicaciones ha sido citado por lo menos una cantidad de 10 veces o más (Díaz, 2014).

PROCESO DE CÁLCULO DEL ÍNDICE H



Para calcular el índice H se deben organizar todos los artículos en función del número de citas que tiene.

Figura 1. Captura de pantalla del video "Índice H" que muestra el proceso para calcular el índice h (Observatorio de Bibliometría e Información Científica, 2017).



PROCESO DE CÁLCULO DEL ÍNDICE H

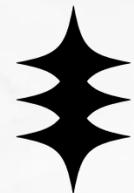
Después de esto se debe comprobar que el número de citas es mayor o igual al número de artículos publicados.

2. Comprobamos que el número de citas es \geq al número de orden

1	Artículo B	8 CITAS	$8 \geq 1$	✓
2	Artículo E	6 CITAS	$6 \geq 2$	✓
3	Artículo C	5 CITAS	$5 \geq 3$	✓
4	Artículo A	3 CITAS	$3 \geq 4$	
5	Artículo D	1 CITAS		

OBIC. Observatorio de Bibliometría e información científica. Universidad de Salamanca

Figura 2. Captura de pantalla del video "Índice H" que muestra el proceso para calcular el índice h (Observatorio de Bibliometría e Información Científica, 2017).



PROCESO DE CÁLCULO DEL ÍNDICE H

Finalmente el índice H es el número de mayor artículos citados en distintos portales académicos en relación con la publicación revisada.



3. El índice h es el número mayor de artículos que tienen ese número de citas

3 Artículo C 5 CITAS $5 \geq 3$ ✓

↓

3 artículos tienen 5 citas o más.

El índice h de este autor/a es de **3**

OBIC. Observatorio de Bibliometría e información científica. Universidad de Salamanca

Figura 3. Captura de pantalla del video "Índice H" que muestra el proceso para calcular el índice h (Observatorio de Bibliometría e Información Científica, 2017).



Importancia del Índice H

- ◆ **EVALUAR**
Es ampliamente usado en la evaluación de investigadores en proceso de acreditación académica.
- ◆ **SOPORTE**
Puede ser de gran utilidad para la selección de financiamiento y selección de candidatos para posiciones académicas (Rodríguez-Morales, 2015).
- ◆ **COMUNIDAD ACADÉMICA**
Gracias a este índice es posible medir no solo la calidad de las publicaciones, sino la influencia de cada publicación en la comunidad lectora y académica.

CONSULTAR EL ÍNDICE H

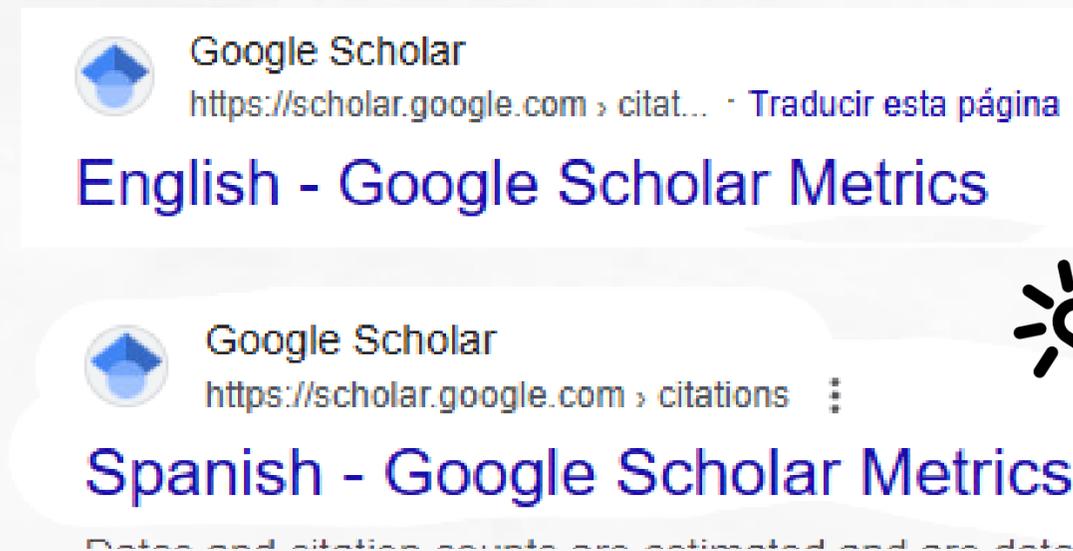
El índice H puede consultarse en plataformas como:

- Google Scholar Metrics: la cual es una herramienta gratuita de Google que ofrece un visión amplia al incluir mayor variedad de fuentes (Peña-Barrera, 2019).



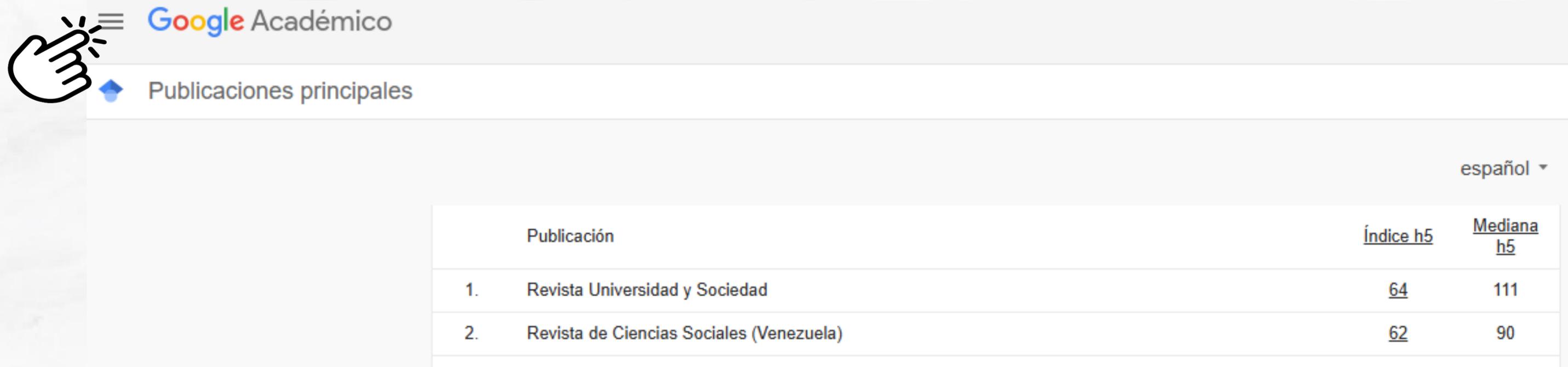
GOOGLE SCHOLAR METRICS

- Para acceder al índice H de Google Scholar Metrics debe acceder a <<**Google Scholar Metrics**>> hacer clic en <<**Métricas**>> en el menú principal. En la página principal de Google Scholar Metrics, verá un ranking de revistas ordenado por índice H dando click en <<**estadísticas**>>.



GOOGLE SCHOLAR METRICS

- Google Scholar Metrics permite a los investigadores medir la visibilidad y el impacto de artículos recientes en publicaciones académicas. Proporciona el índice H5 y la mediana H5 de los últimos cinco años para evaluar la **relevancia de revistas científicas**.



The screenshot shows the Google Scholar Metrics interface. On the left, there is a hand icon pointing to the 'Publicaciones principales' section. The main content area displays a table with the following data:

	Publicación	Índice h5	Mediana h5
1.	Revista Universidad y Sociedad	64	111
2.	Revista de Ciencias Sociales (Venezuela)	62	90

GOOGLE SCHOLAR METRICS

- Se puede explorar las 100 publicaciones más importantes en diferentes idiomas o filtrar por áreas de investigación específicas. Además, al hacer click en el índice H de una revista, **se pueden ver los artículos más citados y sus referencias.**

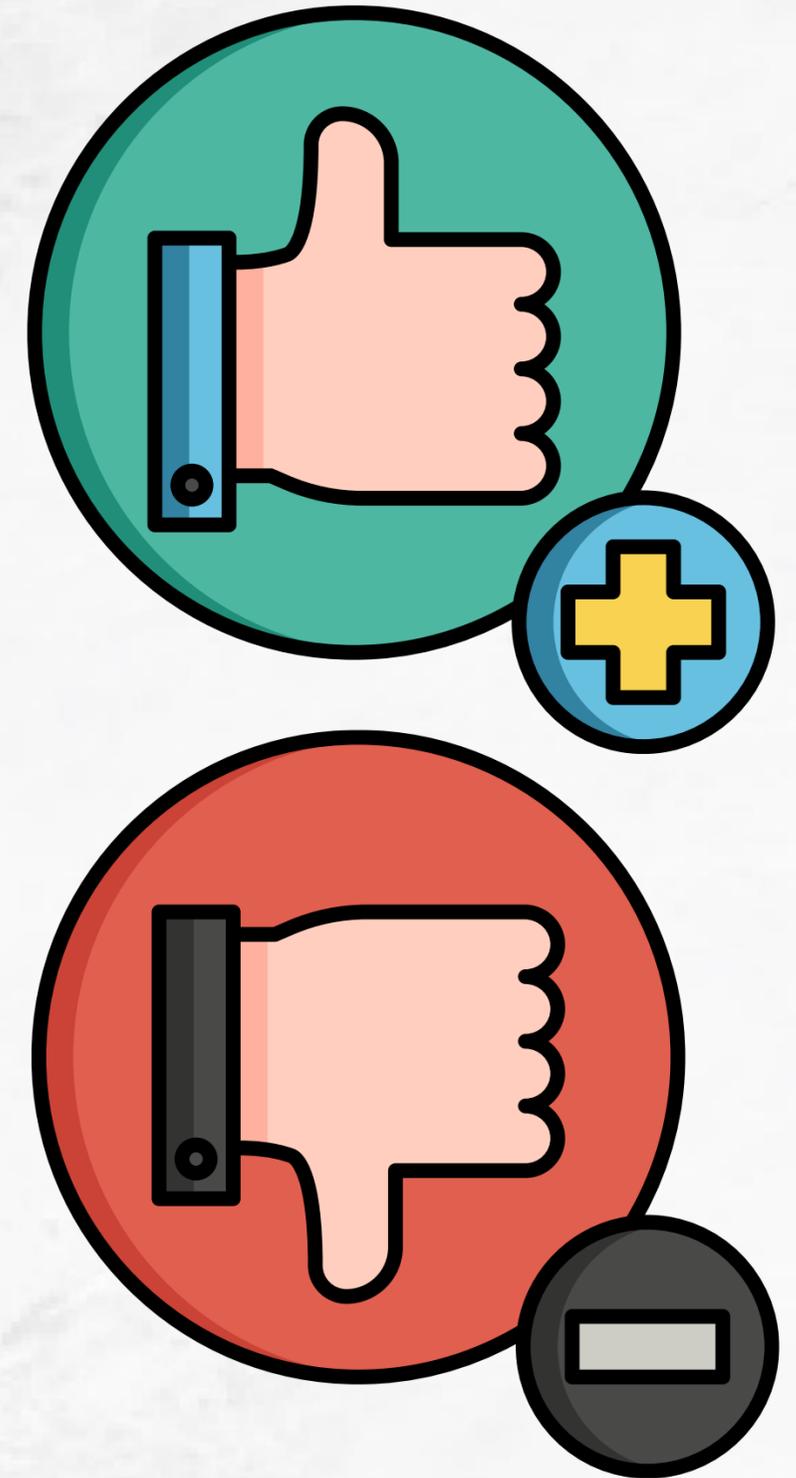
The screenshot shows the Google Scholar Metrics interface. At the top left, there is a hamburger menu icon followed by the text 'Google Académico'. Below this, a navigation menu is visible with the item 'Estadísticas' highlighted by a red rectangular box. The main content area features a section titled 'Publicaciones principales' with a star icon, followed by the subtitle 'Publicaciones más citadas durante los últimos cinco años' and a link for 'Más información'. Below this is a table with three columns: 'Publicación', 'Índice h5', and 'Mediana h5'. The table lists the top four publications.

Publicación	Índice h5	Mediana h5
1. Nature	488	745
2. IEEE/CVF Conference on Computer Vision and Pattern Recognition	440	689
3. The New England Journal of Medicine	434	897
4. Science	409	633

VENTAJAS Y LIMITACIONES

ENTRE LAS FACILIDADES Y OBSTÁCULOS DEL ÍNDICE H SE ENCUENTRA:

- Su facilidad en el **cálculo y la evaluación del impacto** que ha tenido una publicación en el campo científico.
- Es de **gran utilidad en la comparación** entre distintos autores del mismo campo.
- Tiene limitaciones como el **no poder diferenciar la calidad de las citas** o considerar el impacto de las publicaciones en disciplinas con menos tradición de citación (Túñez-López et al., 2014).





MEJORAR EL ÍNDICE H

PARA AUMENTAR EL ÍNDICE H, SE PUEDEN APLICAR ESTRATEGIAS COMO :

- Publicar en revistas indexadas y de alto impacto.
- Difundir las investigaciones en redes académicas como ponencias o conferencias.
- Colaborar con otros investigadores como co-investigadores para ampliar el alcance de sus estudios.

LA COAUTORÍA Y EL ÍNDICE H



Como se ha mencionado el colaborar con otros autores es un aspecto que puede aumentar el índice H debido a **mayor difusión de sus estudios**. Sin embargo también puede tener **desafíos con la evaluación individual** del impacto de cada autor dentro del equipo.

OTROS ÍNDICES



En algunos campos como las ciencias sociales o las humanidades, el índice H tiene menor relevancia dado sus altas publicaciones en formatos de libros o capítulos de libros, que suelen ser más influyentes que los artículos de revistas indexadas. Esto ha llevado a la propuesta de indicadores alternativos, como el **índice G**, que pondera mejor las citas acumuladas.

CONCLUSIÓN



Lo visto permite revisar una herramienta clave en la **evaluación de la producción científica**, aunque debe complementarse con otros indicadores para obtener una visión más completa del impacto de un investigador. Su uso adecuado permite una mejor comprensión del desarrollo académico y fomenta la publicación de investigaciones de calidad.

REFERENCIAS

- Díaz, G. J. (2014). El índice H: Una forma objetiva de evaluar la producción científica de un investigador. *Revista de la Facultad de Medicina Veterinaria y de Zootecnia*, 61(2), 9-10.
- Hirsch J. E. (2005). An index to quantify an individual's scientific research output. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 102(46), 16569–16572. <https://doi.org/10.1073/pnas.0507655102>
- Peña-Barrera, C.-R. (2019). El científico con mayor índice h. *Boletín Científico Sapiens Research*, 9(1).
- Observatorio de Bibliometría e Información Científica. (2017). Índice H [Video]. YouTube.
- Rodríguez-Morales, A. J. (2015). La importancia del H index como indicador de la producción y la calidad científica. *Scientia Et Technica*, 20(3).
- Túñez-López, M., Valarezo-González, K., & Marín-Gutiérrez, I. (2014). Impacto de la investigación y de los investigadores en comunicación en Latinoamérica: el índice h de las revistas científicas. *Palabra Clave*, 17(3), 895-919.
- Universidad de Huelva. (2025, enero 29). Evaluación de la investigación. Guías BUH. <https://guiasbuh.uhu.es/c.php?g=655120&p=4605523>

CITA DE LA GUÍA

Lizarazo, N. (2025). Índice H. UNICISO. Disponible en:

www.portaluniciso.com

SÍGUENOS:



UNICISO
WWW.PORTALUNICISO.COM

© - **Derechos Reservados UNICISO**
