

Indicadores BibPúblicas e Indicadores BibUniversitarias: herramientas web con indicadores de primer nivel, esfuerzo y eficiencia para bibliotecas públicas y universitarias de España

Indicadores BibPúblicas and Indicadores BibUniversitarias: web tools including first-level, effort and efficiency indicators for Spanish public and university libraries

Pedro Lázaro-Rodríguez

Como citar este artículo:

Lázaro-Rodríguez, Pedro (2025). "*Indicadores BibPúblicas e Indicadores BibUniversitarias: herramientas web con indicadores de primer nivel, esfuerzo y eficiencia para bibliotecas públicas y universitarias de España [Indicadores BibPúblicas and Indicadores BibUniversitarias: web tools including first-level, effort and efficiency indicators for Spanish public and university libraries]*". *Infonomy*, 3(1), e25003. <https://doi.org/10.3145/infonomy.25.003>



Pedro Lázaro-Rodríguez

<https://orcid.org/0000-0002-8756-0507>

<https://directorioexit.info/ficha6911>

Universidad Complutense de Madrid

Facultad de Ciencias de la Documentación

Departamento de Biblioteconomía y Documentación

Grupo de Investigación INFOBISOC

Santísima Trinidad, 37

28010 Madrid, España

pedrolr@ucm.es

Resumen

Se presentan las herramientas web *Indicadores BibPúblicas e Indicadores BibUniversitarias* para la evaluación de bibliotecas. *Indicadores BibPúblicas* incluye resultados e información sobre indicadores de primer nivel, de esfuerzo y de eficiencia para bibliotecas públicas de España desde 2010; e *Indicadores BibUniversitarias* sobre indicadores de primer nivel y de eficiencia y de primer nivel para bibliotecas de universidades públicas presenciales de España desde 2011. Se dan a conocer las diferentes secciones y

opciones destacando la sección con un generador dinámico de gráficos desarrollado con *JavaScript* y que permite reproducir la evolución de los indicadores según la ventana temporal cubierta. Se reflexiona sobre la utilidad y efectividad de evaluar y se destaca la originalidad de la reproducción de la evolución de los resultados al permitir percibir visualmente el fuerte impacto negativo que sufrieron las bibliotecas y sus servicios por la crisis sanitaria por Covid-19 en 2020 y el grado de recuperación. Por último, se considera que las herramientas pueden ser útiles para el ámbito de la investigación sobre evaluación de bibliotecas y para el ámbito de la educación en asignaturas relacionadas con la evaluación y la calidad de servicios en documentación.

Palabras clave

Bibliotecas públicas; Bibliotecas universitarias; Evaluación; Calidad; España; Datos; Estadísticas; Visualización de la información; Visualización de datos; Visualización interactiva.

Abstract

This paper introduces *Indicadores BibPúblicas* and *Indicadores BibUniversitarias*, two web tools implemented for library evaluation. *Indicadores BibPúblicas* provides results and information on first-level, effort and efficiency indicators for Spanish public libraries since 2010, while *Indicadores BibUniversitarias* focuses on first-level and efficiency indicators for Spanish on-site public university libraries since 2011. The paper introduces the different sections and features of the tools, highlighting a dynamic chart generator developed in *JavaScript* that allows users to visualize indicator trends over time. Additionally, it discusses the usefulness and effectiveness of evaluation, emphasizing how the dynamic chart visualization feature reveals the severe negative impact of the COVID-19 health crisis on libraries and their services in 2020, as well as their recovery process. The tools offer valuable support for research in library evaluation and for education in courses related to service quality and assessment in information science.

Keywords

Public libraries; University libraries; Academic libraries; Evaluation; Quality; Spain; Data; Statistics; Information visualization; Data visualization; Interactive visualization.

1. Introducción

La evaluación de bibliotecas puede entenderse como un ejercicio de obtención de información para su mejora. **López-Gijón** (1997) planteó la evaluación como el momento en que las bibliotecas piensan sobre sí mismas en una acción de retroalimentación y mejora constante, considerándose una forma de justificar sus servicios y su propia existencia.

Más recientemente, **Arroyo-Vázquez y Juárez-Urquijo** (2022) sintetizan la importancia y el valor de la recolección de datos de bibliotecas públicas y de su procesamiento con estadísticas para conocer la realidad y lo que ocurre en las bibliotecas. Para ello, se cuenta con un marco normativo con normas de la *Organización Internacional de Normalización* (ISO por sus siglas en inglés) como la *ISO 2022:2789* (ISO, 2022) sobre toma de datos; y la *ISO 11620:2023* (ISO, 2023) sobre indicadores de rendimiento, esta última comentada y analizada por **Arroyo-Vázquez** (2023).

Más allá del marco normativo, en la bibliografía científica encontramos ejemplos recientes de evaluaciones de bibliotecas. **Pacios-Lozano et al.** (2021) analizan la transparencia en

las *Bibliotecas Públicas del Estado*; **León-Álvarez** (2022) desarrolla una evaluación de las bibliotecas digitales universitarias de Canarias centrándose en la memoria digital de Canarias y la biblioteca digital; y **Arroyo-Vázquez et al.** (2023) analizan los libros digitales de grados en ciencias sociales online en las bibliotecas de universidades españolas. Por su lado, **Fernández-García** (2023) publica un informe de una jornada mixta entre la *Red de Bibliotecas Universitarias y Científicas Españolas (REBIUN)* y la *Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA)* centrado en el apoyo a la evaluación de la investigación en las bibliotecas universitarias y científicas españolas; y **Gallo-León y Quílez-Simón** (2024) analizan el uso de los espacios para las actividades culturales en bibliotecas públicas de la Región de Murcia.

En cuanto a softwares para la evaluación de bibliotecas, el autor de este *Infonomy* ha publicado diversas herramientas web con fundamento y respaldo científico. Es el caso, por ejemplo, de *Secaba-Rank Públicas* y *Secaba-Rank Universitarias* (*Secaba-Rank*, 2025), cuyas últimas actualizaciones se hicieron para los años 2022 y 2023 respectivamente. *Secaba-Rank* se centraba en una evaluación de las redes de lectura pública de España y de bibliotecas universitarias con indicadores de primer y segundo nivel analizando la eficiencia de las redes y bibliotecas. También se publicaron aplicaciones relacionadas con el impacto de la Covid-19 tanto en bibliotecas públicas con el observatorio *CoBib-Públicas* (*CoBib-Públicas*, 2025) como en bibliotecas universitarias (**Lázaro-Rodríguez**, 2022).

El objetivo de este *Infonomy* es dar a conocer las herramientas *Indicadores BibPúblicas* e *Indicadores BibUniversitarias* para la evaluación de bibliotecas. La primera incluye indicadores de eficiencia, de primer nivel y de esfuerzo para bibliotecas públicas de España desde 2010; y la segunda indicadores de eficiencia y de primer nivel para bibliotecas de universidades públicas presenciales de España desde 2011. En la siguiente sección se presentan las secciones que componen las herramientas tratando sobre su contenido, metodología y materiales, con una última sección a modo de conclusión con consideraciones finales sobre su valor y originalidad para la investigación y la docencia en el contexto de la calidad y la evaluación de bibliotecas.

El objetivo de este *Infonomy* es dar a conocer las herramientas *Indicadores BibPúblicas* e *Indicadores BibUniversitarias* para la evaluación de bibliotecas. La primera incluye indicadores de eficiencia, de primer nivel y de esfuerzo para bibliotecas públicas de España desde 2010; y la segunda indicadores de eficiencia y de primer nivel para bibliotecas de universidades públicas presenciales de España desde 2011

2. Las herramientas

Aunque ya se ha mencionado, *Indicadores BibPúblicas* incluye indicadores de eficiencia, de primer nivel y de esfuerzo para bibliotecas públicas de España desde 2010 a nivel de comunidades autónomas y provincias. Por su lado, *Indicadores BibUniversitarias* incluye indicadores de eficiencia y de primer nivel para bibliotecas de universidades públicas presenciales de España desde 2011. A fecha de publicación de este trabajo, los últimos resultados disponibles en ambas herramientas son los del año 2023.

En la Tabla 1 se pueden consultar los enlaces de los softwares disponibles en la Web.

Tabla 1. Enlaces a las herramientas

Herramienta	Enlace
<i>Indicadores BibPúblicas</i> : Indicadores de eficiencia, de primer nivel y de esfuerzo para bibliotecas públicas de España desde 2010	https://pedrolr.es/indicadores/bibpublicas/index.html
<i>Indicadores BibUniversitarias</i> : Indicadores de eficiencia y de primer nivel para bibliotecas de universidades públicas presenciales de España desde 2011	https://pedrolr.es/indicadores/bibuniversitarias/index.html

Las herramientas están diseñadas con *HTML*, hojas de estilo en *CSS* y *JavaScript* para los componentes dinámicos de algunas secciones. En cuanto a *JavaScript*, utilizan las librerías *Chart.js*, *jQuery 3.6.0* y *PapaParse*, que están alojadas en el propio dominio de las herramientas y del autor, sin necesidad de cargar *CDNs (Content Delivery Network)* desde fuentes externas. Ambas herramientas comparten diseño y las secciones en el menú superior son: Inicio, Gráficos, Metodología, About y Proyectos. *Indicadores BibUniversitarias* también incluye una página dedicada a las bibliotecas no incluidas en algunos años junto con el motivo, que principalmente es la ausencia de datos y en algunos casos tratarse de resultados considerados atípicos. En total, *Indicadores BibPúblicas* consta de 18 archivos y 2 carpetas; e *Indicadores BibUniversitarias* de 16 archivos y 2 carpetas. A continuación se explica el contenido de cada sección.

2.1. Inicio

En ambas herramientas la sección de Inicio contiene la tabla con los resultados para los indicadores calculados con los filtros disponibles. En la Tabla 2 se muestra el contenido y las posibilidades de la sección de Inicio para cada caso.

Tabla 2. Indicadores, filtros y otras opciones y ventana temporal de las herramientas

Herramienta	Indicadores	Filtros y opciones	Ventana temporal
<i>Indicadores BibPúblicas</i>	<ul style="list-style-type: none"> - De eficiencia: Potencia del sistema, Ranking, Estado, Formulación del Sistema - De primer nivel: Presupuesto por persona, Préstamos por persona y Visitas por persona - De esfuerzo: Esfuerzo en presupuesto, Esfuerzo en préstamos y Esfuerzo en visitas 	Filtros por año, nivel (comunidades autónomas o provincias) y red; y opción de exportar a CSV la tabla generada	2010-2023
<i>Indicadores BibUniversitarias</i>	<ul style="list-style-type: none"> - De eficiencia: Potencia del sistema, Ranking, Estado, Formulación del Sistema - De primer nivel: Presupuesto por persona usuaria, Visitas por persona usuaria y Préstamos por persona usuaria 	Filtros por año y por Biblioteca; y opción de exportar a CSV la tabla generada	2011-2023

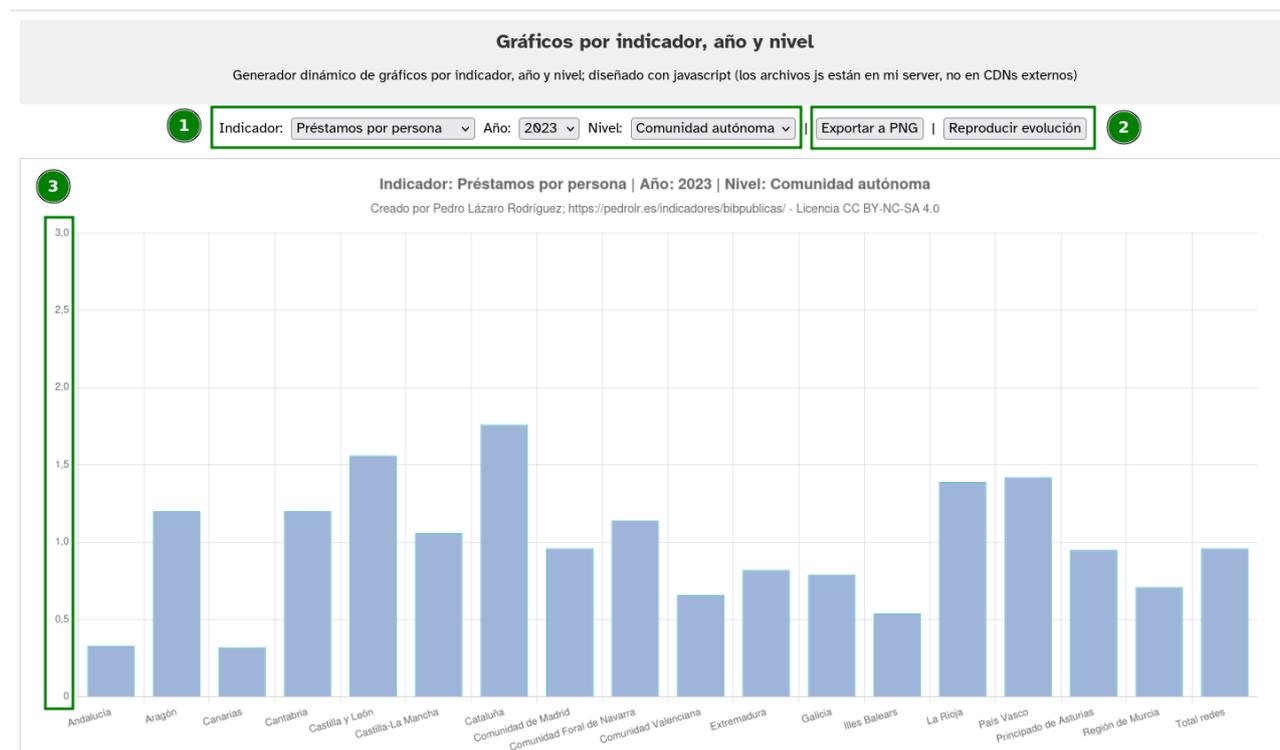
2.2. Gráficos

En esta sección se ha incluido un generador dinámico de gráficos que permite crear representaciones visuales de los resultados, exportarlas a PNG y generar una reproducción de la evolución de los indicadores. En la Tabla 3 se incluye el contenido de esta sección en cada herramienta.

Tabla 3. Contenido de la sección de gráficos

Herramienta	Gráficos	Filtros	Otras opciones
<i>Indicadores BibPúblicas</i>	Préstamos por persona, Visitas por persona, Presupuesto por persona, Esfuerzo en presupuesto, Esfuerzo en préstamos, Esfuerzo en visitas, Potencia del sistema	Por indicador, año y nivel	Exportar a PNG y reproducir evolución desde 2010
<i>Indicadores BibUniversitarias</i>	Préstamos por persona, Visitas por persona, Presupuesto por persona y Potencia del sistema	Por indicador y año	Exportar a PNG y reproducir evolución desde 2011

En la Captura 1 puede verse un ejemplo de un gráfico de *Indicadores BibPúblicas* para los préstamos por persona del año 2023 y a nivel de comunidades autónomas.



Captura 1. Estructura de la sección de gráficos en *Indicadores BibPúblicas*

Se han señalado en verde y con números componentes del generador de gráficos dinámico a explicar:

- La zona del recuadro en verde con el número 1 contiene los filtros para seleccionar el indicador, el año y el nivel (comunidad autónoma o provincia)
- El recuadro 2 incluye las opciones de exportar a PNG el gráfico creado y también la opción de reproducir la evolución. Activar la reproducción genera una transición por años

desde el primero disponible hasta el último en el indicador y nivel seleccionados. Cada año permanece visible 1 segundo.

- El recuadro en verde con el número 3 se ha subrayado para comentar que el eje vertical de los gráficos permanece siempre con unos mismos valores en cada indicador para que la evolución pueda apreciarse mejor.

Gracias a esta reproducción de los indicadores en la herramienta *Indicadores BibPúblicas* pueden apreciarse diversos hechos a destacar: en la mayoría de indicadores y hasta el año 2019 incluido se aprecian pocos cambios. En ese sentido, nos podemos preguntar para qué sirve evaluar bibliotecas si poco o nada cambia con el paso de los años, pregunta relevante en los casos en que los resultados apuntan a una situación negativa o de necesidad de mejora.

Por otro lado, llama la atención el descenso brusco de los valores del gráfico en indicadores como las visitas y los préstamos por persona en 2020. Por ejemplo, a nivel de comunidades autónomas la diferencia de préstamos y visitas por habitante en 2023 con respecto a 2019 permite concluir que en ninguna comunidad se han recuperado las visitas por persona a las bibliotecas y que los préstamos son superiores pero en niveles muy cercanos al cero en la mayoría de los casos en 7 comunidades autónomas: Canarias, Cantabria, Cataluña, Comunidad de Madrid, Galicia, La Rioja y el País Vasco (Tabla 4).

Tabla 4. Diferencia de los préstamos y visitas por persona entre 2023 y 2019

Red	Préstamos por persona			Visitas por persona		
	2019	2023	Diferencia 2023-2019	2019	2023	Diferencia 2023-2019
Andalucía	0,35	0,33	-0,02	1,47	1,15	-0,32
Aragón	1,26	1,20	-0,06	2,55	1,88	-0,67
Canarias	0,30	0,32	0,02	1,80	1,04	-0,76
Cantabria	0,85	1,20	0,35	2,07	1,87	-0,20
Castilla y León	1,67	1,56	-0,11	3,48	2,87	-0,61
Castilla-La Mancha	1,14	1,06	-0,08	2,80	1,84	-0,96
Cataluña	1,72	1,76	0,04	3,23	2,70	-0,53
Comunidad de Madrid	0,95	0,96	0,01	1,99	1,62	-0,37
C. F. de Navarra	1,22	1,14	-0,08	3,44	2,55	-0,89
C. Valenciana	0,68	0,66	-0,02	1,60	1,16	-0,44
Extremadura	0,85	0,82	-0,03	1,74	1,25	-0,49
Galicia	0,76	0,79	0,03	1,92	1,39	-0,53
Illes Balears	0,60	0,54	-0,06	1,49	1,16	-0,33
La Rioja	1,36	1,39	0,03	3,26	2,44	-0,82
País Vasco	1,32	1,42	0,10	3,33	2,83	-0,50
Principado de Asturias	1,03	0,95	-0,08	2,72	1,85	-0,87
Región de Murcia	0,81	0,71	-0,10	1,75	1,12	-0,63
Total redes	0,96	0,96	0,00	2,26	1,75	-0,51

De esta forma, se puede ver y apreciar el duro impacto que tuvo la crisis sanitaria por Covid-19 en estas variables, y también cómo las redes se han empezado a recuperar en los años 2021, 2022 y 2023, si bien todavía queda algo de recorrido para la recuperación (en la mayoría de comunidades autónomas y provincias) para volver a los valores de 2019. Este comentario no es una crítica a los servicios, sino una descripción de la dura realidad por la que tuvieron que pasar y de la que siguen trabajando para recuperarse. Por último, cabe señalar que los datos para los cálculos de los indicadores del año 2023 en la Tabla 4 se descargaron el día 17 de febrero de 2025.

2.3. Metodología (y materiales)

Las dos herramientas comparten metodología en lo que a indicadores se refiere y cada una utiliza una fuente de datos concreta como materiales. En el caso de *Indicadores BibPúblicas*, la fuente de datos es la página web Bibliotecas públicas españolas en cifras gestionada por la *Subdirección General de Coordinación Bibliotecaria del Ministerio de Cultura (Ministerio de Cultura, 2025)*. Por su lado, la *Indicadores BibUniversitarias* utiliza como fuente los datos disponibles en *REBIUN* desde la sección del grupo de trabajo de estadísticas (*REBIUN, 2025*). En esta sección de cada herramienta se añade un apartado con la fecha de descarga de los datos en las fuentes.

En cuanto a la metodología, en la Tabla 5 se exponen las fórmulas de los indicadores incluyendo los datos usados para *Indicadores BibPúblicas*.

Tabla 5. Metodología para los indicadores de *Indicadores BibPúblicas*

Indicador	Fórmula	Observaciones
Presupuesto por persona	Gastos corrientes / Habitantes	Datos extraídos del Informe anual de la sección Anexos
Préstamos por persona	Préstamos / Habitantes	Desde el año 2020 la fuente de datos establece una diferenciación entre préstamos presenciales y electrónicos; datos extraídos del Informe anual de la sección Anexos
Visitas por persona	Visitas / Habitantes	Datos extraídos del Informe anual de la sección Anexos
Esfuerzo en presupuesto	Porcentaje de presupuesto - Porcentaje de población	Se tiene en cuenta el año y el nivel de provincias o comunidades autónomas para el total con respecto al cual se calcula el porcentaje
Esfuerzo en préstamos	Porcentaje de préstamos - Porcentaje de población	
Esfuerzo en visitas	Porcentaje de visitas - Porcentaje de población	
Potencia del sistema	$\frac{(((\text{Préstamos por persona de cada Red} / \text{Préstamos por persona del Total Redes}) * 0.5) + ((\text{Visitas por persona de cada Red} / \text{Visitas por persona del Total Redes}) * 0.5))}{(\text{Presupuesto por persona de cada Red} / \text{Presupuesto por persona del Total Redes})}$	Mide la eficiencia de las redes de bibliotecas. Es lo que en el trabajo de Lázaro-Rodríguez et al. (2019) se nombra como Potencia del sistema 2 (Psis2)

En la Tabla 6 se pueden ver los indicadores, fórmulas y observaciones de la herramienta *Indicadores BibUniversitarias*.

Tabla 6. Metodología para los indicadores de *Indicadores BibUniversitarias*

Indicador	Fórmula	Observaciones
Presupuesto por persona usuaria	Gastos corrientes / Personas usuarias	En cuanto a gastos se ha considerado la suma de las variables <i>REBIUN</i> "9.4. Coste total del personal" y "9.1. Gasto en recursos de información". Para personas usuarias se ha utilizado el campo de <i>REBIUN</i> "1.1. Usuarios propios"
Préstamos por persona usuaria	Préstamos / Personas usuarias	En préstamos se ha considerado la suma de los campos <i>REBIUN</i> "6.2. Préstamos domiciliarios de material bibliográfico" + "6.5.2. Vistas y descargas del texto completo de los recursos electrónicos de pago o con licencia a lo largo del año"
Visitas por persona	Visitas / Personas usuarias	Para las visitas se ha considerado el campo <i>REBIUN</i> "6.1.3. Número de entradas a las bibliotecas"
Potencia del sistema	$\left(\left(\frac{\text{Préstamos por persona de cada biblioteca}}{\text{Préstamos por persona del total bibliotecas}} \right) * 0.5 \right) + \left(\left(\frac{\text{Visitas por persona de cada biblioteca}}{\text{Visitas por persona del total bibliotecas}} \right) * 0.5 \right) / \left(\frac{\text{Presupuesto por persona de cada biblioteca}}{\text{Presupuesto por persona del total bibliotecas}} \right)$	Mismo fundamento que en la tabla anterior

Los datos utilizados y los indicadores calculados se han añadido a dos proyectos en *Open Science Framework (OSF)* para poder ser consultados y reutilizados (**Lázaro-Rodríguez, 2025a; Lázaro-Rodríguez, 2025b**).

2.4. Secciones About y de otros proyectos

Por último, las herramientas cuentan con secciones de carácter complementario con una para el About y otra con enlaces a otros proyectos de evaluación de bibliotecas. En cuanto al About, incluye información sobre el autor de las herramientas, contacto, últimas actualizaciones de los resultados y la web, y una última con avisos. Esta sección de avisos se presenta en forma de listado con información breve sobre los cambios hechos. Además, incluye un feed RSS para poder seguir los cambios desde un lector RSS (Tabla 7).

Tabla 7. Feeds RSS de los avisos

Herramienta	Feed RSS
<i>Indicadores BibPúblicas</i>	https://pedrolr.es/indicadores/bibpublicas/feed.xml
<i>Indicadores BibUniversitarias</i>	https://pedrolr.es/indicadores/bibuniversitarias/feed.xml

La sección que enlaza a otros proyectos del autor incluye enlaces a herramientas web publicadas en los últimos años y mencionadas en la introducción de este artículo (Tabla 8).

Tabla 8. Otras herramientas del autor sobre evaluación de bibliotecas

Herramienta	Enlace
Impacto de la Covid-19 en el uso de las bibliotecas universitarias españolas: 2020 y 2022	https://pedrolr.es/impactocovid19bibuniversitarias2020y2022
COBib-Públicas: Observatorio de las bibliotecas públicas en España durante la pandemia por COVID-19 Basado en noticias digitales	https://pedrolr.es/cobib-publicas
Rankings de eficiencia de bibliotecas públicas y universitarias de España	https://secaba.ugr.es/rank
Indicadores sobre la colección y las visitas a las bibliotecas públicas de España (2019)	https://pedrolr.es/indicadores/coleccionyvisitasbibpublicas

3. Consideraciones finales

En este artículo se han presentado las herramientas *Indicadores BibPúblicas* y *BibUniversitarias* sobre bibliotecas públicas y universitarias de España. La naturaleza misma del concepto herramienta implica que son un medio para un fin. En este caso ofrecen información para la evaluación de bibliotecas y permiten conocer su estado en los años que cubren. Se considera que pueden ser útiles no solo para la investigación sobre evaluación de bibliotecas, sino también para la educación en asignaturas relacionadas con la evaluación y la calidad de servicios en Documentación.

Uno de los puntos a destacar por su originalidad y valor es el de los gráficos dinámicos diseñados con *JavaScript* y que permiten reproducir la evolución de cada indicador. Esta serie temporal dinámica sirve para generar debate en torno a la idea de la evaluación de bibliotecas y su utilidad para cambiar y mejorar la realidad: ¿Cambian los resultados de los indicadores con el paso de los años? ¿Las bibliotecas o redes de bibliotecas con resultados más bajos mejoran con ese paso de los años, o más bien permanecen en ese estado de necesidad de mejora? Si aceptamos que la evaluación es comparar lo que es con lo que

El generador de gráficos dinámicos y la reproducción de la evolución permiten percibir visualmente el fuerte impacto negativo que tuvo la crisis sanitaria por Covid-19 en 2020. Los préstamos y visitas por habitante en *Indicadores BibPúblicas* presentan un fuerte descenso del que aún en 2023 no se han recuperado con respecto a 2019

podría ser y el momento en que las bibliotecas piensan sobre sí mismas y las proveemos de información para su mejora (**López-Gijón**, 1997): ¿Por qué no mejoran?

Por último, otra implicación del generador de gráficos dinámicos y de la reproducción de la evolución es poder percibir visualmente el fuerte impacto negativo que tuvo la crisis sanitaria por Covid-19 en el año 2020 en algunos de los indicadores incluidos. Tal y como se ha presentado, los indicadores de préstamos y visitas por habitante en el caso de la herramienta *Indicadores BibPúblicas* presentan un fuerte descenso del que aún en 2023 (últimos datos disponibles) no se han recuperado con respecto a los resultados de 2019. A nivel de comunidades autónomas ninguna tiene en 2023 el mismo nivel o superior de visitas por persona a las bibliotecas que en 2019, y solo en Canarias, Cantabria, Cataluña, Comunidad de Madrid, Galicia, La Rioja y el País Vasco se supera el nivel de préstamos por persona de 2019 en 2023. En cualquier caso, ha de quedar claro que este comentario atiende más a una descripción de la realidad con el objetivo de conocer el fuerte impacto de la crisis sanitaria en los servicios bibliotecarios y no a una crítica a los mismos.

Con todo, el planteamiento para el futuro es ir actualizando las herramientas presentadas según se vayan publicando los datos cada año desde las fuentes utilizadas. También se plantearán posibles implementaciones para la mejora en la visualización de datos y resultados, mejorando así el ejercicio de evaluación de las bibliotecas para conocer su realidad con la finalidad de su mejora.

4. Referencias

Arroyo-Vázquez, Natalia (2023). Novedades en la norma ISO 2789:2022 sobre estadísticas internacionales de bibliotecas. *Anuario ThinkEPI*, v. 17, e17a07.
<https://doi.org/10.3145/thinkepi.2023.e17a07>

Arroyo-Vázquez, Natalia; Alvite-Díez, María-Luisa; Rodríguez-Bravo, Blanca; De-Cos-González-Taladriz, Lucía (2023). E-books in Spanish university libraries: An analysis of online social sciences degrees. *The Journal of Academic Librarianship*, v. 49, n. 6, 102809.
<https://doi.org/10.1016/j.acalib.2023.102809>

Arroyo-Vázquez, Natalia; Juárez-Urquijo, Fernando (2022). El valor de las estadísticas de bibliotecas públicas. *Anuario ThinkEPI*, v. 16, e16a30.
<https://doi.org/10.3145/thinkepi.2022.e16a30>

COBib-Públicas (2025). *COBib-Públicas: observatorio de las bibliotecas públicas en España durante la pandemia por Covid-19 basado en noticias digitales* | Pedro Lázaro Rodríguez.
<https://pedrolr.es/cobib-publicas>

Fernández-García, Graciela (2023). *Informe Jornada mixta REBIUN-ANECA: Apoyo a la evaluación de la investigación en las bibliotecas universitarias y científicas españolas*.
<https://hdl.handle.net/10651/70423>

Gallo-León, José-Pablo; Quílez-Simón, Pedro (2024). Uso de los espacios para las actividades culturales en bibliotecas públicas. *Anuario ThinkEPI*, v. 18, e18a20.
<https://doi.org/10.3145/thinkepi.2024.e18a20>

- ISO (2022). *ISO 2789:2022. Information and documentation - International library statistics*.
<https://www.iso.org/standard/83126.html>
- ISO (2023). *ISO 11620:2023. Information and documentation - Library performance indicators*.
<https://www.iso.org/standard/83126.html>
- Lázaro-Rodríguez, Pedro** (2022). Impacto de la Covid-19 en el uso de las bibliotecas universitarias españolas durante 2020: una herramienta web para el análisis. *Anuario ThinkEPI*, v. 16, e16a05.
<https://doi.org/10.3145/thinkepi.2022.e16a05>
- Lázaro-Rodríguez, Pedro** (2025a). *Indicadores BibPúblicas: Indicadores de eficiencia, de primer nivel y de esfuerzo para bibliotecas públicas de España desde 2010*.
<https://doi.org/10.17605/OSF.IO/4Y5J3>
- Lázaro-Rodríguez, Pedro** (2025b). *Indicadores BibUniversitarias: Indicadores de eficiencia y de primer nivel para bibliotecas de universidades públicas presenciales de España desde 2011*.
<https://doi.org/10.17605/OSF.IO/MU24W>
- Lázaro-Rodríguez, Pedro; López-Gijón, Javier; Herrera-Viedma, Enrique** (2019). Secaba-Rank a examen: validación de su metodología sobre eficiencia en bibliotecas versus la técnica *Data Envelopment Analysis (DEA)* y el método Finlandia. *El profesional de la información*, v. 28, n. 3, e280316.
<https://doi.org/10.3145/epi.2019.may.16>
- León-Álvarez, Francisco-Javier** (2022). Evaluación de las bibliotecas digitales universitarias de Canarias: Memoria Digital de Canarias y Biblioteca Digital. *Cartas Diferentes: Revista Canaria de Patrimonio Documental*, n. 18, pp. 61-149.
<https://hdl.handle.net/20.500.12285/cartas/331>
- López-Gijón, Javier** (1997). Desde los datos, hacia los modelos. *Educación y biblioteca*, v. 9, n. 78, pp. 44-49.
<https://gredos.usal.es/handle/10366/113392>
- Ministerio de Cultura (2025). *Bibliotecas públicas españolas en cifras (BPEC)*. Portada. Ministerio de Cultura.
<https://www.cultura.gob.es/cultura/areas/bibliotecas/mc/ebp/portada.html>
- Pacios-Lozano, Ana-Reyes; García-López, Fátima; Morales-García, Ana-María** (2021). Evaluación de la transparencia en las Bibliotecas Públicas del Estado. *MÉI: Métodos de Información*, v. 12, n. 22.
<https://www.metodosdeinformacion.es/mei/index.php/mei/article/view/917>
- REBIUN (2025). *REBIUN – Consulta de datos*.
<https://rebiun.um.es/rebiun/admin/ManagelIndicatorsPage>
- Secaba-Rank (2025). *Secaba-Rank – Rankings de bibliotecas: midiendo la eficiencia*.
<https://secaba.ugr.es/rank>