

**LA ACTUALIZACIÓN DE LA BIBLIOGRAFÍA EN CARRERAS Y
PROGRAMAS DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR. UN ABORDAJE DESDE
LOS MODELOS DE EVALUACIÓN DE LA CALIDAD EN ECUADOR Y A
PARTIR DE OPINIONES EXPERTAS**

**UPDATING BIBLIOGRAPHY IN HIGHER EDUCATION CAREERS AND
PROGRAMS. AN APPROACH FROM THE MODELS OF QUALITY
EVALUATION IN ECUADOR AND FROM EXPERT OPINIONS.**

Autor:

■ VICTOR GUSTAVO GOMEZ RODRIGUEZ ■

Doctor en Ciencias Técnicas Profesor
Universidad Bolivariana del Ecuador
<https://orcid.org/0000-0002-2248-7804>
vgomez@ube.edu.ec

Autora:

■ NOEMÍ BÁRBARA DELGADO ÁLVAREZ ■

Máster en Evaluación de la Calidad y Procesos de Certificación en Educación Superior
Profesora
Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología
<https://orcid.org/0000-0003-2693-7785>
ndelgado@bolivariano.edu.ec

Autora:

■ ANDREA ORDÓÑEZ BALLADARES ■

Máster en Gestión Educativa
Profesora
Universidad Bolivariana del Ecuador
<https://orcid.org/0000-0002-6559-4597>
adordonezb@ube.edu.ec

RESUMEN

El objetivo de este estudio es reflexionar sobre la actualización de la bibliografía en carreras y programas de postgrado de la educación superior y analizar la forma en que esto es considerado y tratado en los modelos de calidad de la educación superior ecuatoriana. Se muestran los resultados de una encuesta aplicada a un grupo de voluntarios relacionados con la formación terciaria y se analizan sus opiniones expertas emitidas a través de la red profesional LinkedIn. Los resultados obtenidos dan cuenta de la necesidad de desarrollar procesos de rediseño curricular que apunten a la actualización de las carreras y programas de posgrados y que se complementen con mecanismos de control y pertinencia de la bibliografía en los procesos formativos.

Palabras claves: Bibliografía, procesos formativos, educación superior

ABSTRACT

The objective of this study is to reflect on the updating of the bibliography in careers and graduate programs in higher education and to analyze how this is considered and treated in the quality models of Ecuadorian higher education. The results of a survey applied to a group of volunteers related to tertiary education are shown and their expert opinions issued through the professional network LinkedIn are analyzed. The results obtained show the need to develop curricular redesign processes aimed at updating careers and postgraduate programs, complemented with control mechanisms and pertinence of the bibliography in the training processes.

Keywords: Bibliography, formative processes, higher education



I. INTRODUCCIÓN

El uso que se le da por estudiantes, docentes e investigadores a la literatura científica depende de la edad de la misma y tiene una tendencia a disminuir con el paso del tiempo sobre todo si se mide desde la óptica de las citas que recibe la misma. Sin embargo, se conoce que la cita de un documento está influenciada por el prestigio de su autor y el reconocimiento que tiene este en su campo del conocimiento.

La disminución en la frecuencia de uso o cita de la literatura que se genera a diario se conoce como obsolescencia. Los estudios sobre la obsolescencia de las publicaciones datan de hace varios lustros atrás. Por ejemplo, Price (1965) sugirió que cada año aproximadamente el 10% de todos los artículos caducan al no volver a ser citados nuevamente. Los expertos en el tema se contradicen y consideran, de una parte, que el envejecimiento de la producción literaria tiene una distribución exponencial negativa mientras que, de otra parte, consideran que responde a una distribución lognormal (Egghe & Ravichandra, 1992) (Gupta, 1998).

En el trabajo se hace referencia a la obsolescencia como una de las características de la literatura científica y técnica entendida esta como la disminución en el tiempo de la vigencia o utilidad de la información que en ella aparece. Muchos estudios han sido publicados en esta área. Gapen & Milner (1981) revisaron artículos sobre obsolescencia basados en fuentes principales de datos: estudios de citas, estudios de uso con base a la circulación de la literatura científica y técnica, entre otros. La literatura especializada da cuenta de que se han publicado varios estudios sobre obsolescencia, pero se evidencia que estos cubren más los temas de ciencia y tecnología que aquellos pertenecientes al campo del conocimiento de las ciencias sociales y las humanidades.

El término en cuestión aparece por vez primera acuñado por Gosnell en 1943 quien, según Bernal (1958:86), afirmó que:

[...] muchos estudios han demostrado que la vida útil de un ítem de información científica es diferente en los distintos campos de la ciencia. La verdadera vida-media de un ítem particular de información puede ser definida como el tiempo, después de su publicación, que se compone de la mitad de los usos (referencias) o búsquedas de este ítem de información. Por supuesto esto es extremadamente difícil de evaluar; sin embargo, vale la pena hacerlo. En vez de eso, estamos obligados a usar lo que podría llamarse la vida media retrospectiva de un ítem de información similar, por ejemplo, artículos en una revista. Esto puede ser definido como el tiempo contado retroactivamente a partir de una fecha determinada, en la cual hayan ocurrido la mitad de las solicitudes de información o referencias. Este periodo es de 2 años para la física y de 15 años para la biología (Bernal, 1958: 86).

Por su parte Gupta (1990) observó que, en campos como la física, por ejemplo, el número de citas disminuía con la edad con una vida media de 4.9 años. Otros autores como Ravichandra Rao & Meera (1992) investigaron la influencia de la tasa de crecimiento de la

literatura en la tasa de obsolescencia y demostraron que mientras más rápido crece la literatura más rápidamente se vuelve obsoleta.

Como se ha discutido arriba, la literatura especializada tiende a caducar con el tiempo, entendiéndose que ésta puede dejar de ser relevante o útil para la disciplina en cuestión. Sin embargo, también es posible que la literatura especializada sea atemporal e intemporal, lo que significa que sigue siendo relevante y útil, aunque hayan pasado muchos años.

A partir de lo anterior puede decirse que, desde la óptica de los modelos de evaluación de la calidad, considerar que la biblioteca de una institución de educación superior debe contener literatura especializada como bibliografía básica y complementaria de las carreras y programas con una antigüedad no superior a cinco años es subjetivo si no se analizan los campos en los que se encuentran las mencionadas carreras y los programas de postgrado y la velocidad con que se genera en ellos nuevos aportes científicos y técnicos que terminan plasmados en artículos, libros u otro tipo de literatura.

Sin embargo, atendiendo a lo anterior puede decirse también que dejar de regular y contrastar los niveles de actualización de la bibliografía que poseen en sus bibliotecas las instituciones de educación superior también es un camino equivocado.

II. METODOLOGÍA

Una experiencia en la Universidad Bolivariana del Ecuador

El objetivo de este trabajo es mostrar, de una parte, las regularidades sobre los recursos bibliográficos con que cuentan las bibliotecas de las instituciones de educación superior del Ecuador según los modelos de evaluación con fines de acreditación aplicados en los últimos 10 años y, desde la otra, las opiniones que sobre el tema de la obsolescencia de la literatura declaran varios expertos.

Contexto

La experiencia se desarrolla a partir de:

1. La contrastación de la inclusión/exclusión explícita de estándares que permitan juzgar el acervo bibliotecario en las instituciones de educación superior (IES) del Ecuador en los últimos modelos de evaluación con fines de acreditación promulgados por el Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CACES);
2. una encuesta realizada en la red profesional LinkedIn y las opiniones al respecto expresadas por un grupo de expertos sobre obsolescencia de la literatura en los diseños curriculares de carreras y programas de postgrado en la educación superior.

Los modelos de evaluación con fines de acreditación y la inclusión de elementos valorativos sobre el acervo bibliográfico en la educación superior ecuatoriana

Para mostrar socialmente el grado de coherencia de las acciones que realiza una IES se recurre a procesos de autoevaluación y de evaluación con fines de acreditación externa que en Ecuador tienen carácter obligatorio según se establece en la Carta Magna de la República del Ecuador y en la Ley Orgánica de Educación Superior reformada en el año 2018. Este proceso formal se desarrolla a través de modelos propuestos por el órgano rector en temas de calidad que en la última década ha tenido algunas variaciones en su denominación institucional hasta llegar al actual Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior. Estos procesos culminan con juicios de valor en relación al otorgamiento de la acreditación, a su rechazo, a su condicionamiento o a el condicionamiento excepcional (fuertemente condicionados) en dependencia del grado de correspondencia entre los mencionados modelos y la verificación de las acciones desarrolladas por cada una de las IES.

Los modelos de evaluación con fines de acreditación que han venido desarrollándose desde la época del CONEA (Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación), pasando por el CEAACES (Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calida de la Educación Superior) y llegando al actual CACES, han ido evolucionando desde la adherencia a filosofías de benchmarking, la implementación de estándares proyectivos que marcaban la diferenciación entre las IES y por lo tanto definían niveles en los resultados de la coherencia institucional entre el “hacer para acreditar” y el “hacer para la excelencia”.

Sin embargo, de manera general todos se adscriben a lo planteado en la literatura por Ramzan (2015) en relación a que, principalmente se corresponden con las características del modelo de cuatro etapas utilizado por las IES europeas, a saber:

- I. proceso de autoevaluación (no orientado y dirigido a la carga de evidencias a una plataforma o sistema de información);
- II. constatación presencial por pares externos de las evidencias subidas a la plataforma;
- III. emisión de un informe que incluye elementos de juicios sobre la acreditación institucional.
- IV. etapa de seguimiento que en el último proceso evaluativo con fines de acreditación estuvo dirigida, casi exclusivamente, a las instituciones condicionadas y fuertemente condicionadas a través de los planes de fortalecimiento institucional y no tanto al seguimiento de los planes de mejora de las IES acreditadas.

En el Informe General de la Evaluación de los Institutos Superiores Técnicos y Tecnológicos emitido por la Dirección de Evaluación y Acreditación de Institutos Superiores del CEAACES en el año 2016 se explicitaba en el criterio Infraestructura, subcriterio Biblioteca que se evalúa cuantitativamente y en sentido general, en qué medida el acervo de la biblioteca respalda el desarrollo de las carreras. Se mide a través del número de títulos en

la biblioteca, disponibles para consulta de los estudiantes, en relación al número de carreras vigentes en el instituto. No se establecía vida útil de la literatura y acervo de las bibliotecas institucionales.

En el Modelo de evaluación externa 2024 con fines de acreditación para los institutos superiores técnicos y tecnológicos aprobado por el CACES en mayo de 2021, se declara que el acervo bibliográfico debe ser diverso, actualizado y suficiente. En relación al acervo de la biblioteca diferencia los documentos que poseen características como un libro de una única edición o documentos históricos, los clásicos, entre otros que no son sujetos de actualización y mantienen su vigencia pese al paso del tiempo y los de necesaria actualización como los que se utilizan en las asignaturas profesionales de las carreras, en las que los descubrimientos, innovaciones, avances o transformaciones sustanciales en el conocimiento se producen en un lapso corto.

En este modelo tampoco queda establecida la vida útil de la literatura y acervo de las bibliotecas institucionales dejándose abierto un espacio a la subjetividad de los evaluadores que contrastarán la evidencias ya dentro del proceso de evaluación con fines de acreditación.

En el Modelo preliminar de evaluación institucional con fines de acreditación de universidades y escuelas politécnicas emitido por la Secretaría Técnica en noviembre de 2022 aparece el indicador 30 - Biblioteca de tipo cualitativo cuyo estándar incursiona en las políticas, normativas y procedimientos institucionalizados como vía para garantizar que las bibliotecas posean la infraestructura física y tecnológica y un acervo bibliográfico físico y digital en correspondencia con la oferta académica e investigativa.

Se explicita la necesidad de que la biblioteca forme parte de redes de intercambio y acceso compartido y que se ejecuten procesos de monitoreo y evaluación permanentes de la calidad de los servicios bibliotecarios y formen parte de los procesos mejora continua de la institución.

En lo descrito se evidencia que no se alude al acervo de las bibliotecas institucionales ni se aventura el modelo a constatar la diversidad, actualización y suficiencia de los recursos bibliográficos puestos al servicio de la docencia y la investigación. Sin embargo, en este modelo tampoco puede observarse la intencionalidad de establecer algún criterio o indicador que evalúe la vida útil promedio de la literatura con la que se cuenta en la IES ni su posible relación con las carreras y programas vigentes.

Todo ello a pesar de que, la literatura especializada llama la atención sobre la tendencia a disminuir en relación a la frecuencia con que, durante los últimos años, las carreras universitarias incorporan trabajos actualizados en la bibliografía (Fierro, Di Doménico, & Klappenbach, 2019) contrario a toda lógica en relación a la dinámica de la investigación científica y la actualización, la renovación, la replicación y la crítica constante que la debe caracterizar.

Opiniones de expertos sobre la suficiencia y la vida media de la literatura científico-técnica para la formación universitaria

A través de la red profesional LinkedIn se elaboró una encuesta para indagar sobre las opiniones y juicios de expertos en procesos de educación superior en relación a la obsolescencia de la literatura científico - técnica. La respuesta a la encuesta fue voluntaria y la emisión de criterios o juicios de valor también.



Gráfico 1. Resultados obtenidos en relación a la vida media de la bibliografía básica y complementaria en una carrera o programa universitario. Fuente: LinkedIn

Información detallada de las personas alcanzadas ⓘ

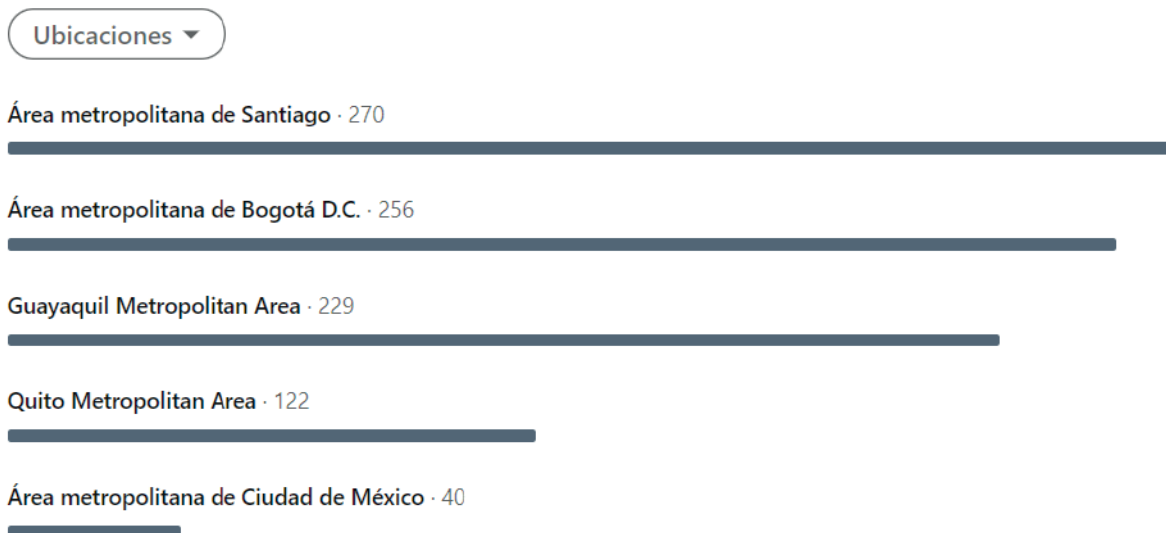


Gráfico 2 . Resultados de la encuesta realizada y fue respondida por 917 miembros. Fuente: LinkedIn

Adicionalmente, los participantes en el estudio en un significativo porcentaje estaban relacionados a actividades de diferente índole dentro del sector de la educación superior como puede observarse en el siguiente gráfico.

Enseñanza superior · 648

Gestión educativa · 259

Gráfico 3. Resultados de los participantes de diversas actividades en el sector de la educación superior. Fuente. LinkedIn

De los miembros de LinkedIn que respondieron se decidió seleccionar aquellos que tenían una experiencia demostrada en instituciones de educación superior, en cargos como los mostrados en en gráfico 4.

Maestro · 131

Profesor · 98

Fundador · 47

Director de proyecto · 38

Gráfico 4. Fuente. LinkedIn

Opiniones emitidas en los comentarios de la encuesta

La encuesta tenía habilitado comentarios. A continuación, se presentan algunos de los criterios más relevantes expresados por los encuestados.

Mariano Pérez - Internationality Monitoring and Evaluation Advisor at Large Plains Hydrology Institute (IHLLA):

“... decía Houssay: "la ciencia es universal, y lo que es verdad, lo es en todos lados". La amplitud de bibliografía, y en especial, la multiplicación de artículos científicos ha sido exponencial en los últimos 20 años, nada que discutir al respecto. Lo cierto es, por otro lado, que es muy complejo ponerle una fecha de vencimiento al conocimiento. Claro que el público se renueva, no así las enseñanzas que nos otorga un clásico - si pienso sobre todo en las ciencias consideradas "blandas" por ej. - y en la significación de la comprensión del mismo en la medida que se avanza en el proceso de aprendizaje. Clásicos de la Filosofía, de la Literatura, de la Lengua - Kuhn, diría, los que

lograron de la ciencia, la normalidad que permite los avances y por defecto esos artículos que salen y salen, no son antiguos, sino la base que fundamenta -. En otras palabras, y en mi humilde opinión, dependerá de lo que pueda ser considerado "básico" y no de lo que sea "nuevo o antiguo" de aprehender en dicha carrera....".

Luis Andrés Chávez - Asesor Académico en LACH&Co

"...depende del campo del conocimiento y de la asignatura. Si la asignatura es Informática podrían ser 3 años o menos, si es historia indeterminado número de años, etc. Y claro, los primeros en formato digital y los segundos en cualquier formato..."

Alfredo Armijos - COO Chief Operating Officer at Aristeia Corporation | MPM-MBA-MBM Program Director at ESPAE-ESPOL.

"...el conocimiento cada vez crece de forma exponencial y es obligación natural de nosotros como profesores el brindar el conocimiento más actualizado a nuestros profesionales. Acreditaciones como AACSB, AMBA y PMI-GAC recomiendan un periodo de no más de 5 años de antigüedad..."

Julián Ramírez - Director de Analítica y BI en Su Red - Profesor de Business Analytics en UNAL - Quantitative is my world

"...pobre Sócrates, pobre Keynes, pobre Marx, Pobre Descartes, pobre Einstein....no se deberían leer en las universidades entonces. Estos planteamientos inducen a pensar que bajo esas reglas del conocimiento new-age a estudiantes no hay que ponerlos leer a los clásicos y fundamentales porque no están actualizados, cuando sus ideas son las más vigentes y más poderosas..."

Jaime Alexander Méndez Medina - Análisis de Data, Investigador, Editor Senior Científico, Cada área de conocimiento y cada objeto de estudio tiene un nivel diferente de avance, algunos campos con menor intensidad que otros, por lo que se debe priorizar en autoridades epistemológicas de cara a sus contrastes más recientes, de modo que se establezcan puntos a discutir de cara al roadmap de la temática y la disciplina, en la búsqueda de nuevas ideas que a la larga lleguen a perfeccionar el conocimiento existente..."

Jorge Parra - Senior Education Administrator

"...depende de la disciplina y de sus avances, también de la asignatura..."

Mao Garzón Quiroz - Metaverse World Builder, Docente, Data Scientist

"...hoy en día la producción científica publica con mayor frecuencia y en formato digital inclusive en modalidades abiertas, además los avances tecnológicos y la vida útil de los datos es más corta que antes, me atrevo a decir que bibliografías de más de dos años pierden actualidad muy fácil..."

Dr. Patricio Galleguillos Herrera - Rector Colegio Saint Dominic

"...depende del estado del arte sobre una temática o concepto. Por ejemplo, si estoy viendo diseños de investigación me quedo con Campbell y Stanley 1966 pero si quiero una revisión

de auto eficacia escolar les recomiendo Galleguillos Herrera, P. y Olmedo Moreno, E. (2017). Autoeficacia académica y rendimiento escolar: un estudio metodológico y correlacional en escolares. *ReiDoCrea*, 6, 156- 169...”.

III. CONCLUSIONES

A partir de las reflexiones mostradas en este trabajo puede concluirse que, el tiempo de obsolescencia o desactualización de la literatura científico – técnica para ser utilizada como bibliografía básica y complementaria en carreras y programas de educación superior es relativo en tanto depende de varios factores, fundamentalmente de la disciplina o área del conocimiento y/o del tema objeto de estudio.

Los especialistas la temática coinciden en que, para las humanidades y las ciencias sociales donde predomina la literatura clásica, la vida media de la literatura como bibliografía en asignaturas de grado y postgrado es mucho mayor que, por ejemplo, para las ciencias naturales.

Los aspectos abordados en este trabajo podrían ayudar a los centros de recursos para el aprendizaje y la investigación a derivar, revisar e incorporar en su gestión los datos que constan en varias investigaciones realizadas desde inicios del siglo pasado sobre la obsolescencia de la literatura científica en función de garantizar la suficiencia y pertinencia de la misma en los procesos formativos que se dan en la universidad contemporánea.

Una parte importante de los estudios que se encuentran en la literatura especializada se dirigen a evaluar la obsolescencia de la literatura con énfasis en los artículos de revistas o las publicaciones en memorias de eventos de socialización de cualquier índole pero queda debiendo un tratamiento similar, al menos por ciencias específicas, en relación a los libros, monografías y otros recursos que componen el acervo que las bibliotecas ponen en manos de las carreras y los programas que se desarrollan en la universidad.

Así mismo, si la bibliografía declarada en las asignaturas está en promedio, desactualizada, de acuerdo a los parámetros que apuntan varios autores y evaluadores de procesos de acreditación. En este sentido, se necesita reflexionar sobre formas de generar de manera permanente, espacios controlados de rediseños curriculares para la actualización en carreras y programas.

Si los niveles de regulación como acreditaciones, evaluaciones, autoevaluaciones u otros mecanismos propios de los canales oficiales dejan a un lado el establecimiento de estándares que posibiliten juzgar la suficiencia y pertinente de la bibliografía en los procesos formativos podría llegar el momento en que las carreras y programas estarían entregando conocimiento poco actualizado.

IV. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1.- Bernal, J. D. (1958). The transmission of scientific information. Proceedings of the International Conference on Scientific Information, (págs. 77-96). Washington, D.C.
- Egghe, L., & Ravichandra, R. (1992). Citation age data and the obsolescence function: fits and explanations. *Information Processing & Management*, 28(2), 201-217.
- Fierro, C., Di Doménico, C., & Klappenbach, H. A. (2019). Análisis sociobibliométrico comparativo de la carrera de Psicología de la Universidad de Buenos Aires (1996-2017). *Universitas Psychologica*, 18(2).
doi:<https://doi.org/10.11144/Javeriana.upsy18-2>
- Gapen, D. K., & Milner, S. P. (1981). Obsolescence. *Library Trends*, 30(1), 107-124.
- Gupta, B. M. (1998). Growth and obsolescence of literature in theoretical population genetics. *Scientometrics*, 42(3), 335-347.
- Gupta, U. (1990). Obsolescence of physics literature: exponential decrease of the density of citations to Physical Review articles with age. *Journal of the American Society for Information Science*, 41(4), 282-287.
- Price, J. D. (1965). Networks of scientific papers. *Science*, 149(3683), 510-515.
- Ravichandra Rao, I. K., & Meera, B. M. (1992). Growth and obsolescence of literature: an empirical study. *Informetrics 91: International Conference on Bibliometrics, Scientometrics, and Informetrics*, (págs. 377-394). Bangalore, India.

