

Fabián Marcelo Rodríguez-Herrera; Darwin Gabriel García-Herrera;
Luis Bolívar Cabrera-Berrezueta; Juan Carlos Erazo-Álvarez

<http://dx.doi.org/10.35381/r.k.v5i5.1043>

Koha como Sistema Integrado de Gestión Bibliotecaria en la Educación Superior

Koha as an Integrated System of Library Management in Higher Education

Fabián Marcelo Rodríguez-Herrera
fabian.rodriguez@ucacue.edu.ec
Universidad Católica de Cuenca, Azogues
Ecuador
<https://orcid.org/0000-0003-3198-4770>

Darwin Gabriel García-Herrera
dggarciah@ucacue.edu.ec
Universidad Católica de Cuenca, Azogues
Ecuador
<https://orcid.org/0000-0001-6813-8100>

Luis Bolívar Cabrera-Berrezueta
bolivarcabrera@ucacue.edu.ec
Universidad Católica de Cuenca, Cuenca
Ecuador
<https://orcid.org/0000-0002-6853-635X>

Juan Carlos Erazo-Álvarez
jcerazo@ucacue.edu.ec
Universidad Católica de Cuenca, Cuenca
Ecuador
<https://orcid.org/0000-0001-6480-2270>

Recibido: 15 de septiembre de 2020

Revisado: 19 de octubre de 2020

Aprobado: 15 de noviembre de 2020

Publicado: 01 de diciembre de 2020

Fabián Marcelo Rodríguez-Herrera; Darwin Gabriel García-Herrera;
Luis Bolívar Cabrera-Berrezueta; Juan Carlos Erazo-Álvarez

RESUMEN

El objetivo fue analizar la factibilidad de usar el software Koha como Sistema Integrado de Gestión Bibliotecaria en la Educación Superior. Se desarrolló desde un tipo de investigación descriptiva con diseño no experimental transversal, la muestra fue constituida por 238 persona entre docentes, personal administrativo y estudiantes de la Universidad Católica de Cuenca – Ecuador. La universidad tiene que estar en constante renovación, es por eso que en la biblioteca y según las encuestas realizadas tendrá que hacer una renovación del sistema integrado de bibliotecas P.M.B, para que los servicios de que se prestan en esta dependencia vayan en una constante innovación, lo que permitirá una mejor interrelación entre el personal y los usuarios.

Descriptor: Automatización de bibliotecas; aplicación informática; ofimática. (Palabras tomadas del Tesoro UNESCO).

ABSTRACT

The objective was to analyze the feasibility of using Koha software as an Integrated Library Management System in Higher Education. It was developed from a type of descriptive research with a non-experimental cross-sectional design, the sample consisted of 238 people among teachers, administrative personnel and students of the Catholic University of Cuenca - Ecuador. The university has to be in constant renovation, that is why in the library and according to the surveys carried out, it will have to renew the integrated system of PMB libraries, so that the services provided in this unit go in constant innovation, what will allow a better interrelation between the personnel and the users.

Descriptors: Library automation; computer applications; office automation. (Words taken from the UNESCO Thesaurus).

Fabián Marcelo Rodríguez-Herrera; Darwin Gabriel García-Herrera;
Luis Bolívar Cabrera-Berrezueta; Juan Carlos Erazo-Álvarez

INTRODUCCIÓN

Con la instalación de este nuevo sistema de biblioteca Koha en la Educación Superior, se pretende identificar cuáles son las percepciones que tienen los docentes, estudiantes y personal administrativo con el cambio, y llegar a conocer que con este programa se fortaleció con el uso, también llegar a identificar si se mejoró la gestión bibliotecaria en los distintos servicios y actividades que diariamente se realizan en esta dependencia por parte de los usuarios.

En nuestro país las entidades de todos los niveles educativos se han cambiado a algún sistema de gestión bibliotecaria, que le permita agilizar los procesos bibliotecarios, no así en las Universidades que han invertido en su mejoramiento tecnológico en específico en el área de la biblioteca, y es este nuevo sistema de código abierto, que le permite adaptarse con otros gestores bibliográficos, lo que hace que sus módulos sean de mayor agilidad en el tratamiento e intercambio de la información, lo que hace que sus usuarios puedan acceder con mayor facilidad.

En la zona Austral las universidades se han ido tecnificando e implementado tecnología que vaya de acuerdo a las necesidades de los alumnos como de las expectativas de las autoridades, específicamente en el área de la Biblioteca, es por eso que algunas de ellas han visto la necesidad de cambiarse a algún sistema de código abierto y sea adaptable con el que cuentan actualmente. En la Universidad Católica de Cuenca, sede Azogues, también se pretende hacer esta adquisición del nuevo gestor bibliográfico, con el fin de optimizar los procedimientos y brindar un servicio de calidad.

Por otra parte, las bibliotecas en los centros de Estudios Superiores de esta ciudad, se deben innovar constantemente con las nuevas tecnologías, haciendo que sus servicios se desarrollen de la mejor manera posible, en un ambiente de trabajo, aprendizaje y convivencia, con el fin de que se conviertan los bibliotecarios en los referentes bibliográficos, y les permitan ser el soporte para las consultas, investigaciones y demás labores en la que se involucran.

Fabián Marcelo Rodríguez-Herrera; Darwin Gabriel García-Herrera;
Luis Bolívar Cabrera-Berrezueta; Juan Carlos Erazo-Álvarez

Razón por la que se llegará a determinar que el sistema que se implementará contribuye eficazmente con el mejoramiento pedagógico, bibliotecario y el académico, también se requerirán de la aplicación de encuestas a los alumnos, maestros y personal administrativo, usando las actuales plataformas y herramientas en línea debido a los actuales momentos que se atraviesa, considerando el incremento de los usuarios que diariamente recurren a ellas para realizar sus actividades, a través del uso constante de la tecnología con la que cuentan la Universidad.

Por tal razón, el objetivo fue analizar la factibilidad de usar el software Koha como Sistema Integrado de Gestión Bibliotecaria en la Educación Superior.

Referencial teórico

El sistema de gestor bibliotecario de código abierto Koha ha tenido una evolución a través de los años, por tal motivo se hará una revisión sistemática de literatura, así como de la adopción de este sistema en los diferentes países, y su adaptación con aquellos softwares de los distintos gestores bibliográficos que permiten la adaptabilidad, para lograr así su incorporación a la Educación Superior, permitiendo a los usuarios tener mayores herramientas de consulta para su uso.

Para el 2005, una empresa con sede en Ohio, Metavore, Inc., que operaba como LibLime, se estableció para apoyar a Koha, había agregado unas nuevas características, que servían inclusive para dar soporte para el gestor bibliográfico Zebra patrocinado por el sistema de Bibliotecas Federadas del Condado de Crawford. Este soporte de Zebra permitió aumentar aún más la velocidad de las búsquedas y mejorando notablemente la subida de millones de registros bibliográficos (Arriola-Navarrete & Butrón-Yáñez, 2009). Si bien su interfaz le permite acoplarse a sistemas con otros, pasando a administrar el fondo bibliográfico dándole garantía y calidad.

En 2014, de acuerdo a los datos del Ministerio de Cultura del país de Turquía, manifestaba que ellos utilizaban la versión Koha – Devinim, y se lo aplicado a 1.136 bibliotecas públicas con más de 17,000,000 de artículos y aplicaciones. 2,000,000

Fabián Marcelo Rodríguez-Herrera; Darwin Gabriel García-Herrera;
Luis Bolívar Cabrera-Berrezueta; Juan Carlos Erazo-Álvarez

usuarios activos. Considerando que es la mayor instalación de Koha (Yazicioglu, 2014). Ante esta aseveración nos permite aún más porque elegir esta herramienta como parte de la biblioteca.

Desde la perspectiva de (Breeding, 2020, p. 16) en su informe de sistemas de biblioteca manifiesta que “el software de código abierto ha formado parte de la escena tecnológica de las bibliotecas desde 2006. En Estados Unidos, el 15,2% de las instalaciones de ILS se basan en sistemas de código abierto (Koha 6,9%, Evergreen 8,3%) y representan el 7,6% de las implementaciones en las bibliotecas universitarias. Koha ha sido implementado a nivel mundial, incluyendo su uso generalizado en muchos países en desarrollo; Evergreen fue diseñado para consorcios de bibliotecas públicas y se utiliza principalmente en Estados Unidos y en Canadá”.

De acuerdo a las investigaciones que se han realizado sobre el uso de software libre, era el programa de Evergreen más utilizado en las públicas. Sobre software libre (Breeding, 2020, p. 14) indicaba que las “bibliotecas de todo tipo y en todo el mundo han implementado algún sistema integrado de bibliotecas de código abierto”. Ante esta aseveración nos permite hacer una diferenciación entre los programas, y mirar en este caso de que Koha cumple con muchas expectativas para adoptar este sistema.

En el Ecuador son muchas las Universidades e instituciones que acogen cierto sistema de gestión bibliotecaria, como es el Koha, cuyo software es compatible con el formato MARC que le ayuda adaptarse a nuevos gestores bibliográficos, permitiéndoles la velocidad de interconexión e intercambio de información entre los programas que resultan ser muy beneficiosos para los Centros de Estudios Superiores con sus usuarios (Yachay Tech, 2018). Esto permite solventar las necesidades que surgen de estudiantes, profesores y todos los actores que hacen Universidad, es importante que hoy en día las bibliotecas puedan automatizar sus actividades internas con la implementación, ya que representa una herramienta muy manejable y fácil de entender y llevarla a la práctica tanto bibliotecarios como los usuarios.

Fabián Marcelo Rodríguez-Herrera; Darwin Gabriel García-Herrera;
Luis Bolívar Cabrera-Berrezueta; Juan Carlos Erazo-Álvarez

En la actualidad las bibliotecas tienen que acoplarse a las nuevas tendencias tecnológicas que permitan dar mayor circulación a la información, es por eso que se hace imprescindible estar en una renovación permanente, buscando que los procesos bibliotecarios sean computarizados, y así brindar un mejor servicio a los usuarios de la Educación Superior.

Poner en funcionamiento un nuevo programa que facilite los movimientos en la gestión bibliotecaria es indispensable, por tal motivo los sistemas automatizados o computarizados, que se encuentran estructurados para realizar actividades documentalistas y bibliográficos, siempre son adaptables a las estructuras de las bibliotecas (Moya, 1995). Por lo mencionado al instaurar este gestor ayudara a robustecer los procesos bibliotecarios.

También, ciertos autores manifiestan que un sistema puede alojar varios módulos integrados y son de mucha ayuda a las labores por sus recursos que poseen. Es así que son un conjunto de módulos que se integran a un solo sistema o programa, llegando a compartir en una base de datos todo el acervo bibliográfico disponible que son de mucha ayuda para los procesos de unificación de la información (Arriola-Navarrete & Butrón-Yáñez, 2009). Lo que llevaría a solventar la gestión bibliotecaria y cubrir las expectativas de alumnos, maestros y personal administrativo.

Un sistema de código abierto como "Koha fue desarrollado para la biblioteca Horowhenua Trust Library de Nueva Zelanda" (Vega & Roa, 2009). Se convertiría en el sistema de código abierto que más se ha traducido a diferentes idiomas de varios países, lo que le hace diferente es su adaptabilidad con otros programas de igual similitud, y con aquellos gestores bibliográficos que se han ido adaptando las labores de la biblioteca, permitiendo así cambiar la forma de manejar las bases de datos con las que se cuenta.

Siempre se busca un sistema que cumpla con todas las certificaciones que garanticen el buen funcionamiento de la gestión bibliotecaria, ante ello la eficacia se puede constatar en los productos como sus servicios y procesos, lo que permite dar la seguridad a la

Fabián Marcelo Rodríguez-Herrera; Darwin Gabriel García-Herrera;
Luis Bolívar Cabrera-Berrezueta; Juan Carlos Erazo-Álvarez

biblioteca, usuarios y demás dependencias que giran en su entorno, (Arriola-Navarrete, 2014). Entonces con el cambio de sistema se lograría un fortalecimiento en las labores que allí se ejecutan. Para los sistemas de información bibliográfica tienen que cubrir necesidades básicas (Vega & Roa, 2009):

1. La automatización de sus procesos
2. Suministrar toda la información que pueda servir para tomar decisiones futuras.
3. Llegar a establecer los beneficios y ventajas cuando se implemente.

Entre las principales características que presenta Koha (Vega & Roa, 2009):

1. Es un software libre
2. Con multiplataforma y en diversos idiomas
3. Con un interfaz simple y adaptable
4. Requerido por la mayoría de países en el mundo.

Al estar en un constante cambio y manejo de las actividades que se hacen en la biblioteca, siempre tiene que ir direccionado a los usuarios, para que una vez mejorado se puedan unir en forma masiva aún más como participes de las actividades (Rodríguez-Isla & Sánchez, 2015).

Cuando se realiza la automatización de las bibliotecas, siempre se busca dar soluciones a las necesidades de los usuarios para que tengan acceso a los servicios que se presta, sin embargo, siempre se busca un sistema que englobe las inquietudes de las personas (Ramón-Olivert, 2015).

En la actualidad los Centros de Estudios Superiores tienen programas instalados que les permiten agilizar y dar a conocer sus procesos. Es por eso que los gestores bibliográficos van creando un historial de bases de datos de los usuarios, facilitando la difusión de los servicios de la biblioteca usando esa información (Dutta & Karak, 2017). Por lo que se va formando una gran red de registros, dándose una rápida movilidad con el uso de internet. El migrar la información de un sistema de gestión para biblioteca a un nuevo programa, requiere de un trabajo colaborativo de todo el equipo de trabajo con el que cuenta esta dependencia, debido que la adaptación de sus módulos tiene que ser libre de errores,

Fabián Marcelo Rodríguez-Herrera; Darwin Gabriel García-Herrera;
Luis Bolívar Cabrera-Berrezueta; Juan Carlos Erazo-Álvarez

para no perder información de los usuarios (Todd, 2018). Convirtiéndose en un verdadero desafío para el departamento de sistemas de la información y de la comunicación (TIC), con la que cuenta la Universidad.

La mayoría de estos sistemas de código abierto se acoplan a los formatos de los antiguos, esta transición se convierte en un verdadero aprendizaje tanto para los técnicos informáticos como los bibliotecarios, ya que salen de allí todas las interrogantes sobre el uso y manejo de estos nuevos gestores bibliográficos (Kumar & Majeed, 2019). Para ser más adelante retribuido esos conocimientos a las personas que diariamente acuden para realizar sus investigaciones y lo hacen a través de una revisión sistemática de la información.

Una vez que se encuentre en operatividad el nuevo sistema de Koha, nos permitirá la automatización de los servicios que presta la biblioteca, para llegar a satisfacer las expectativas por su uso tanto de estudiantes, alumnos, personal administrativo y demás autoridades de la Universidad.

METODOLOGÍA

Se desarrolló desde un tipo de investigación descriptiva con diseño no experimental transversal, la muestra fue constituida por 238 persona entre docentes, personal administrativo y estudiantes de la Universidad Católica de Cuenca – Ecuador, aplicándose encuesta y cuestionario en escala de Likert del coeficiente Alfa de Cronbach, dando como resultado de 0,870, siendo confiable para su aplicación. La información recopilada fue analizada desde la estadística descriptiva y prueba de Shapiro-Wilk.

RESULTADOS

A través de la prueba de normalidad, podemos observar en la Tabla 1, que la variable considera para la investigación es paramétrica ya que la prueba de Shapiro-Wilk, establece un valor de 0,00 para la significación bilateral, importe menor a 0.05 que permite asumir la hipótesis nula y afirmar que la variable es normal.

Fabián Marcelo Rodríguez-Herrera; Darwin Gabriel García-Herrera;
 Luis Bolívar Cabrera-Berrezueta; Juan Carlos Erazo-Álvarez

Tabla 1.
 Pruebas de normalidad.

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
El sistema integrado de gestión de biblioteca Koha, contribuiría para el adelanto de las actividades que se realizan en esta dependencia	0,580	171	0,000

Fuente: Elaboración propia

Con este antecedente es necesario analizar las respuestas brindadas por los encuestados, mismas que se muestra en las figuras 1 y 2.

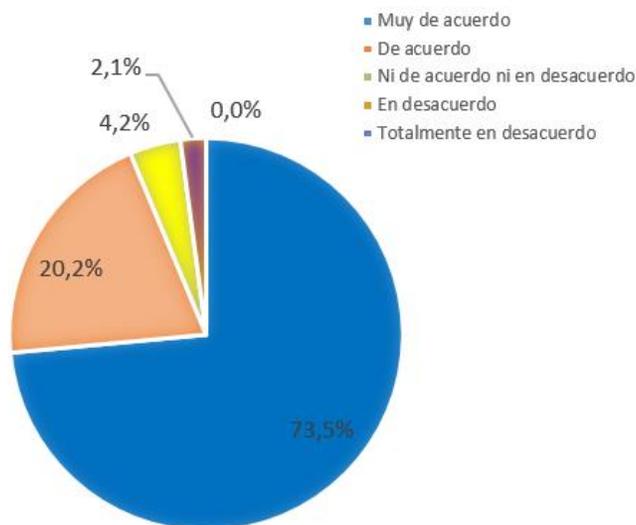


Figura 1. Necesidad de contar con un sistema integrado de gestión de biblioteca.

Fuente: Elaboración propia.

La figura 1 evidencia que el 93,70% está muy de acuerdo y de acuerdo en que es necesario la implementación de un sistema integrado de gestión bibliotecaria en la Universidad debido a la facilidad de acceso y la organización misma que propicia este sistema para todos sus usuarios.

Fabián Marcelo Rodríguez-Herrera; Darwin Gabriel García-Herrera;
Luis Bolívar Cabrera-Berrezueta; Juan Carlos Erazo-Álvarez

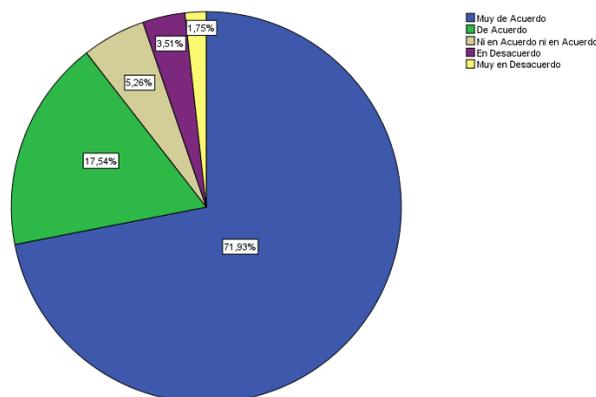


Figura 2. El sistema integrado de gestión de biblioteca Koha, contribuiría para el adelanto de las actividades que se realizan en esta dependencia.

Fuente: Elaboración propia.

En la Figura 2, se observa que el 89,47 %, de los encuestados está muy de acuerdo y de acuerdo en que el sistema integrado gestión bibliotecaria Koha, contribuirá al adelanto de las actividades que se realizan en la biblioteca, razón por la cual se hace necesario la adquisición e implementación.

Las características y necesidades para sí implementación en Educación superior se detallan en la siguiente sección.

PROPUESTA

Con la presente propuesta sobre la implementación del sistema integrado de gestión de bibliotecas Koha, se busca mejorar aún más los servicios que presta actualmente la biblioteca, y se fundamentan en las encuestas realizadas a un grupo focal de estudiantes, que en su mayoría está de acuerdo con la implementación, haciendo que los usuarios puedan acceder sin limitantes ni restricciones a la información.

En la Figura 3, se presenta un esquema funcional de la propuesta para la instalación del sistema.

Fabián Marcelo Rodríguez-Herrera; Darwin Gabriel García-Herrera;
Luis Bolívar Cabrera-Berrezueta; Juan Carlos Erazo-Álvarez



Figura 3. Propuesta para la implementación del Koha como sistema integrado de gestión de biblioteca.

Fuente: Elaboración propia.

Como se observa en la gráfica, es el nuevo sistema Koha que se va a instalar, lo que permitirá a través de su funcionamiento migrar la información del actual sistema de biblioteca P.M.B (software francés de código abierto), con el que cuenta la Sede Azogues, a su vez la aplicación se lo hará a la operatividad en la gestión bibliotecaria como a los usuarios.

Para la adquisición de este nuevo sistema y muestra de resultados a las autoridades competentes se lo realizará en base a las encuestas realizadas online, durante la fase descriptiva exploratoria, en donde se recolectó la información.

Una vez que se adquiera se procederá a su instalación que vendrá a ser el nuevo sistema integrado de la Universidad Católica de Cuenca, Sede Azogues. La migración de datos como su compatibilidad desde el actual sistema que se encuentra operando, lo llevará a cabo en la matriz y estará a cargo del Departamento de Sistemas de la información y la Comunicación (TIC), con la finalidad de armar los Sistemas Integrales de Gestión para Bibliotecas (SIGB), dando lugar a una integración total de todos los acervos bibliográficos de la Universidad.

Fabián Marcelo Rodríguez-Herrera; Darwin Gabriel García-Herrera;
Luis Bolívar Cabrera-Berrezueta; Juan Carlos Erazo-Álvarez

Finalmente se pondrá en funcionamiento y estará a disposición de los usuarios en las computadoras de la dependencia, en donde podrán acceder de forma rápida e inmediata a través del nuevo sistema, con el asesoramiento del personal a cargo.

CONCLUSIONES

La universidad tiene que estar en constante renovación, es por eso que en la biblioteca y según las encuestas realizadas tendrá que hacer una renovación del sistema integrado de bibliotecas P.M.B, para que los servicios de que se prestan en esta dependencia vayan en una constante innovación, lo que permitirá una mejor interrelación entre el personal y los usuarios.

Si bien el sistema de gestión de bibliotecas Koha, permite migrar los datos de un programa a otro, permitiéndole adaptarla a sus módulos, lo que dará una mayor fluidez, intercambio, como el acceso a la información acorde a las expectativas creadas por alumnos, docentes y personal administrativo de la Universidad.

Se ha llegado a determinar que, según el análisis de las variables propuestas, permite poner en marcha la incorporación de este sistema en la Universidad, con una aceptabilidad importante, así como cubrir las expectativas creadas por las autoridades.

Los módulos que vienen incorporados son complementarios con el programa de Excel, el mismo que se usa como soporte para el tratamiento, digitalización de la información. Haciendo que la búsqueda de la información se rápida destacando que sea clara y precisa en los datos obtenidos.

Otro factor a tomar en consideración es la estandarización de los acervos bibliográficos, la unificación de las obras con sus diferentes clasificaciones, dependiendo de la Sede en donde se digitalice los datos.

Fabián Marcelo Rodríguez-Herrera; Darwin Gabriel García-Herrera;
Luis Bolívar Cabrera-Berrezueta; Juan Carlos Erazo-Álvarez

FINANCIAMIENTO

No monetario

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Católica de Cuenca; por apoyar el desarrollo de la investigación.

REFERENCIAS CONSULTADAS

- Arriola-Navarrete, Ó, & Butrón-Yáñez, K. (2008). Sistemas integrales para la automatización de bibliotecas basados en software libre [Integral systems based on free software for the automation of libraries]. *ACIMED*, 18(6)
- Arriola-Navarrete, Ó. (2014). Automatización de bibliotecas universitarias del área metropolitana de la ciudad de México [Automation of university libraries in the metropolitan area of Mexico city]. 523. Madrid, España. Obtenido de <https://n9.cl/brxef>
- Breeding, M. (2020). Informe sobre sistemas de biblioteca 2020: Nuevas oportunidades en medio de la consolidación [Library Systems Report 2020: New Opportunities Amid Consolidation]. Repositorio documental Gredos, 1-35. Obtenido de <https://n9.cl/p7rir>
- Dutta, K., & Karak, S. (2017). Bibliographic Data Migration in KOHA 3.18 from Existing Data Sheet: A Practical Experience. *International Research: Journal of Library and Information Science*, 7(1), 122-132.
- Kumar, V., & Majeed, A. (2019). Migration from SOUL to KOHA: a learning experience [Migración de Vimal de SOUL a Koha: una experiencia de aprendizaje]. *Eprints in Library and Information Science*, 33-37.
- Moya, F. (1995). Los sistemas integrados de gestión bibliotecaria: estructuras de datos y recuperación de información [Integrated library management systems: data structures and information retrieval]. Madrid: Anagrama.
- Ramón-Olivert, P. (2015). Análisis de sistemas integrados de gestión bibliotecaria de acceso abierto: examen de tres casos abiertos [Analysis of integrated open access library management systems: an examination of three open cases]. *MEI*, II, 6(10), 29-42.

Fabián Marcelo Rodríguez-Herrera; Darwin Gabriel García-Herrera;
Luis Bolívar Cabrera-Berrezueta; Juan Carlos Erazo-Álvarez

- Rodríguez-Isla, F., & Sánchez, M. (2015). Automatización de la gestión de una biblioteca popular [Automation of the management of a public library]. *Biblioteca Universitaria*, 18(2), 163-170.
- Todd, C. (2018). Librarian as data migrator: a functional pathway from Millennium to Koha. *Digital Library Perspectives*, 34(1), 60-69. <https://doi.org/10.1108/DLP-09-2017-0035>
- Vega, A., & Roa, H. (2009). Koha como solución para la administración de nuestras bibliotecas [Koha as a solution for the administration of our libraries]. *Revista Códice*, 5(1), 85-94.
- Yachay Tech. (2018). I encuentro internacional "Koha – Ecuador" [International meeting "Koha - Ecuador"]. *Biblioteca Yachay Tech*. Obtenido de <https://n9.cl/ps3h>
- Yazicioglu, M. (2014). A fork of koha. <https://n9.cl/wnbo8>