

**INFORMATION LITERACY STRATEGY FROM THE LIBRARY FOR  
GRADUATED STUDENTS OF AGRONOMIC ENGINEERING FACULTY OF  
THE TECHNICAL UNIVERSITY OF MANABÍ.**

**ESTRATEGIA DE ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL DESDE LA  
BIBLIOTECA PARA ESTUDIANTES EGRESADOS DE LA FACULTAD DE  
INGENIERÍA AGRONÓMICA DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABÍ.**

**Autores:**

Andrea Monserrate García Intriago  
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABÍ

Correo: [agarcia3269@utm.edu.ec](mailto:agarcia3269@utm.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7139-1158>

Mg. Hernández Intriago Julio  
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABÍ

Correo: [julio.hernandez01@utm.edu.ec](mailto:julio.hernandez01@utm.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6797-3534>

Mg. Alejandro Narciso Barcia Muentes  
UNIVERSIDAD TECNICA DE MANABI

Correo: [alejandro.barcia@utm.edu.ec](mailto:alejandro.barcia@utm.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4040-0802>

**Fechas de:**

Recepción: 21-ENE-2022 Aceptación: 17-FEB-2022 Publicación: 15-MAR-2022

ORCID DE LA REVISTA <https://orcid.org/0000-0002-8695-5005>

<http://www.mqrinvestigar.com/>

## RESUMEN

El objetivo del trabajo versa en la implementación de Estrategia de Alfabetización Informacional desde la biblioteca. Se consideró el alcance que tendrá la misma dentro de los egresados de la Facultad de Ingeniería Agronómica de la Universidad Técnica de Manabí, además se tomó como referencia experticias del contexto iberoamericano. Se siguió un estudio descriptivo empleando el método de análisis documental clásico para la revisión bibliográfica y el método histórico-lógico en la exposición de los criterios de autores. Se utilizó la técnica de encuesta aplicada según muestreo 74 estudiantes egresados asiduos a la biblioteca para conocer sus apreciaciones sobre la Alfabetización mediática. A la par se aplicó una entrevista con muestra intencional de 10 estudiantes egresados para conocer el manejo de la Alfabetización Informacional en la Web. Los resultados que se obtuvieron hacen énfasis en la implementación de Estrategia de Alfabetización Informacional como guía para encauzar las búsquedas avanzadas de información, destacando la necesidad de crear manual de orientación en sus búsquedas. Las conclusiones destacan la factibilidad de implementar acciones emergentes que sirvan de pauta para dicha búsquedas desde lo más fácil a lo complejo.

**Palabras clave:** Alfabetización Informacional; Alfabetización Digital; Alfabetización Mediática; Tecnología de la Información.

## ABSTRACT

The objective of the work is the implementation of the Information Literacy Strategy from the library. The scope that it will have within the graduates of the Faculty of Agronomic Engineering of the Technical University of Manabí was considered, in addition, experts from the Ibero-American context were taken as a reference. A descriptive study was followed using the classical documentary analysis method for the bibliographic review and the historical-logical method in the exposition of the authors' criteria. The survey technique applied according to a sample of 74 students who regularly graduated from the library was used to find out their views on media literacy. At the same time, an interview was applied with an intentional sample of 10 graduate students to learn about the management of

Information Literacy on the Web. The results obtained emphasize the implementation of the Information Literacy Strategy as a guide to guide advanced searches for information, highlighting the need to create an orientation manual in their searches. The conclusions highlight the feasibility of implementing emerging actions that serve as a guideline for such searches from the easiest to the complex.

**Keywords:** Information Literacy, Digital Literacy, Media Literacy, Information Technology.

## INTRODUCCIÓN

La Educación Superior Ecuatoriana ha tenido profundos cambios en cuanto a sus funciones de docencia e investigación a partir de nuevos modelos educativos permeados del impacto de las Tecnologías de Información y las Comunicaciones (TIC's), la alfabetización Informacional juega un papel preponderante ya que en la sociedad actual se caracteriza fundamentalmente por la existencia de grandes volúmenes de información (Ormaza y Barcia 2017).

La constante abundancia de información y la poca forma de accesibilidad y el ingreso inadecuado, enfoca a las necesidades de información y la habilidad de identificar, localizar, evaluar, organizar, crear, comunicar y utilizar la información de manera que satisfaga la necesidad informacional y que afronte problemas, ante la necesidad de información. “Las bibliotecas universitarias constituyen un servicio clave de apoyo a las funciones esenciales en la que la misión suministra servicios de información en apoyo a la docencia e investigación de la comunidad universitaria” (Ormaza y Barcia 2017).

Con el pasar del tiempo la agregación de las tecnologías en la sociedad de la Información en el escenario bibliotecológico ha hecho que se lleve a cabo nuevas técnicas mediante instrumentos para facilitar las búsquedas en la web, mediante recursos y así facilitar las tareas de búsquedas informacionales.

Para Moral (2018), hace énfasis que la alfabetización mediática engloba el desarrollo de las competencias digitales, las mismas que están orientadas al dominio de lenguajes y soportes, pautas de decodificación y transferencia que utilizan los medios tecnológicos, tales como

son los audiovisuales, focalizadas a su aplicación para comprender, interpretar críticamente, comunicarse y expresarse, a fin de propiciar la transformación cultural. Sostienen que esta alfabetización debe contemplar aspectos conceptuales, procedimentales y actitudinales para favorecer la expresión, el entendimiento y la comunicación de los sujetos en cualquier soporte.

En este marco, la biblioteca de la Facultad de Ingeniería Agronómica ha buscado incorporar estrategias en bases a competencias de alfabetización Informacional ya que el esfuerzo estará orientado a formar ciudadanos creativos, críticos, y comprometidos con los valores sociales.

Mediante el proceso de la observación de egresados que acuden a la biblioteca por asesoría en búsqueda de información automatizada y en la revisión minuciosa de las tesis desarrollada y que reposan en nuestra biblioteca pudo identificar como situación problemática la falta de estrategias de ALFIN para egresados de la facultad de Ingeniería Agronómica de la Universidad Técnica de Manabí, es por esto que nos conlleva a esta investigación.

## **DESARROLLO**

### **La Alfabetización Informacional: la Biblioteca de la Facultad de Ingeniería Agronómica de la Universidad Técnica de Manabí, Ecuador.**

Cuando se habla de alfabetización se puede pensar que es un aprendizaje instrumental indispensable para cualquier individuo porque es una condición necesaria, sine qua non, para poder obtener nuevos aprendizajes de mayor complejidad intelectual y cultural. Sin alfabetismo no es posible seguir adquiriendo nuevos aprendizajes académicos y, en consecuencia, avanzar en el sistema educativo (Area; Guarro, 2012).

La información y el conocimiento, hoy en día, se expresan y se representan mediante herramientas básicas en la que se incluyen (hipertextos, mediante iconos y gráficos, imágenes en movimiento, mediante sonidos, mediante formatos expresivos tridimensionales).

Para, Cirus (2014) define al ALFIN como una forma de utilizar que permiten que utilizar tecnologías y recursos de información en la vida cotidiana, haciendo posible que demuestre saber leer y escribir, tener hábitos de lectura e interés en saber, por consiguiente, adquirir las habilidades para identificar una necesidad de información, usar estrategias adecuadas para

obtenerla y evaluarla críticamente; mientras tanto, cada estudiante tiene la necesidad de buscar información y en ese proceso generar ámbitos de aprendizaje personal, social, ocupacional y educativo.

Las nuevas tendencias bibliotecológicas van ligadas con las nuevas herramientas que nos ofrecen la tecnología, he aquí que el ALFIN, es posible que el acceso a la información, el uso ético y el rol que juega a través de la mediación esto implica un trabajo interdisciplinario.

En la investigación realizada por González et al. (2019), en el que hace énfasis la influencia de ALFIN en la educación, puede valorarse que si los sistemas educativos no contemplan dicha temática como fundamental en sus planes de estudio, su consecuencia se manifestará quizá a largo plazo, como un obstáculo para mejorar las condiciones económicas, culturales, sociales, educativas y científicas de cualquier país, así como la capacidad de las personas del mañana para investigar, evaluar y utilizar sabiamente la información para generar conocimiento.

Al examinar la producción científica internacional sobre estrategias informacionales se destaca que las competencias informáticas son y deben ser un prerrequisito y complemento de las competencias informacionales, pero que no las sustituyen. (Pinto et al, 2011).

En Chile, Marzal y Saurina (2015), plantean un modelo de integración de los programas de alfabetización en información para la educación en universidades, considerando cuestiones instruccionales y curriculares a trabajar por docentes y bibliotecarios.

En Ecuador, Molina (2015) enfatiza en que la biblioteca universitaria debe cubrir las necesidades de información de la comunidad en la que se encuentre, apoyar los programas educativos; criterios que coinciden Álvarez y Hernández (2016), quienes destacan que el éxito de muchas universidades en el mundo está en el desarrollo de su sistema bibliotecario por ser éste generador de conocimientos, al brindar recursos y capacitación a docentes y estudiantes para apoyar las investigaciones.

Para Quindemil et al (2019) anuncia en su investigación que las realizaciones competenciales con sus respectivos indicadores permiten evaluar al alumnado y propiciar también que ellos se autoevalúen como una forma de autoaprendizaje.

El contexto Iberoamericano de la Educación Superior: Armonización de la malla de la Facultad de Ingeniería Agronómica de la Universidad Técnica de Manabí.

La Educación Superior es un bien público social, un derecho humano y universal y un deber del Estado. Ésta es la convicción y la base para el papel estratégico que debe jugar en los procesos de desarrollo sustentable de los países de la región. Por ello, estamos convencidos del valor primordial de la Educación Superior en el forjamiento de un futuro mejor para nuestros pueblos (Chaparro, 2011).

Como se hace mención en el párrafo la educación superior es un derecho universal en la que el estado es el encargado de velar por este deber ya que es la parte medular de un ser.

Las investigaciones y las experiencias internacionales indican que hay al menos cinco líneas estratégicas para que la educación contribuya a la construcción de sociedades más justas: la educación inicial, los docentes, la alfabetización digital, la alfabetización científica y las políticas de subjetividad (Tudesco, 2010).

En la tabla 1 se muestra la Armonización de la malla Curricular de la carrera de Ingeniería Agronómica.

**Tabla 1. Armonización de las mallas de la carrera de Ingeniería Agronómica de acuerdo al número de créditos.**

Materias malla 2016	Créditos (horas)- 2016		Nº de Créditos	Materias malla 2019	Créditos Actual (horas)- 2019	Nº de Créditos
Análisis Matemático	96		4	Botánica General	48	3
Botánica General	48		3	Análisis Matemático	48	3
Química General	48		3	Agricultura General	32	2
Comunicación y Lenguaje	32		2	Comunicación y Lenguaje	32	2
Meteorología y Climatología	64		4	Meteorología y Climatología	48	3
Agricultura General	32		2	Química General	32	2
Botánica Sistemática	64		4	Botánica Sistemática	48	3
Ecuaciones Diferenciales	48		3	Ecuaciones Diferenciales	48	3

Física y Laboratorio I	64		4	Física y Laboratorio I	32	2
Introducción a la Investigación Científica	32		2	Introducción a la Investigación Científica	32	2
Microbiología Agrícola	64		4	Microbiología Agrícola	48	3
Química Orgánica	48		3	Química Orgánica	32	2
Introducción a la Investigación Científica	32		2	Edafología	48	3
Algebra Lineal	48		3	Algebra Lineal	32	2
Física y Laboratorio II	64		4	Física y Laboratorio II	32	2
Educación en valores y derechos ciudadanos	32		2	Educación en valores y derechos ciudadanos	32	2
Estadística	48		3	Estadística	48	3
Bioquímica	64		4	Bioquímica	48	3
Edafología	64		4	Conservación de suelos	32	2
Fisiología Vegetal I	48		3	Fisiología Vegetal I	48	3
Fitopatología General	64		4	Fitopatología General	48	3
Realidad Socioeconómica cultural y ecológica	32		2	Realidad Socioeconómica cultural y ecológica	32	2
Diseño experimental	64		4	Diseño experimental	48	3
Topografía Agrícola	64		4	Topografía Agrícola	32	2
Conservación de suelos	48		3	Fertilidad de suelos	32	2
Riego y Drenaje	64		4	Fisiología Vegetal II	32	2
Entomología General	64		4	Genética Vegetal	32	2
Genética General	48		3	Entomología General	48	3
Fisiología Vegetal II	48		3	Bioseguridad	32	2
Bioseguridad	32		2	Riego y Drenaje	48	3
Fertilidad del suelo	64		4	Economía Agrícola	48	3

Sociología y Legislación agraria	32		2	Protección de cultivos	48	3
Protección de cultivos	64		4	Mejoramiento de las plantas	48	3
Mejoramientos de plantas	48		3	Agroforesteria	32	2
Motores y Tractores	32		2	Plantas Arvenses	48	3
Investigación Aplicada	48		3	Cultivos Agroindustriales	48	3
Economía Agrícola	48		3	Producción y manejo de semillas	32	2
Construcciones rurales	32		2	Cultivos de clima templados	48	3
Plantas Arvenses	48		3	Floricultura y plantas ornamentales	32	2
Diseño Experimental	64		4	Biotecnología	48	3
Maquinarias Agrícolas	32		2	Horticultura	64	4
Producción de Pastos y Forrajes	48		3	Agricultura Sostenible	64	4
Administración Agrícola	48		3	Fruticultura Tropical	48	3
Floricultura y Plantas Ornamentales	32		2	Seminario de Titulación I	32	2
Cultivos Templados	48		3	Extensión rural	64	4
Horticultura	48		3	Sistema de información Geográfico	64	4
Sistema de Información Geográficos	48		3	Administración agrícola	64	4
Agroforesteria	48		3	Desarrollo del trabajo de titulación	48	3
Formulación y Evaluación de Proyectos Agrícolas	48		3			
Fruticultura	64		4			
Cultivos Agroindustriales	64		4			
Avalúo y Peritaje	32		2			
Agricultura Sostenible	64		4			



Seminario de Titulación	48		3			
Extensión rural	64		4			
Titulación	160		12			

Fuente: Elaboración propia

## **METODOLOGÍA**

En esta investigación se consideró oportuno efectuar un estudio de tipo descriptivo. Se empleó el método del análisis documental clásico en la búsqueda de la información de discernimientos sobre el tema implementación de estrategia de alfabetización informacional desde la biblioteca. Asimismo en la sucesión de las opiniones y exhibición de las mismas se usó el método histórico-lógico en la exposición de los criterios de autores. Se realiza mediante cálculo de muestra con un universo poblacional de 90 estudiantes egresados, tomando en cuenta un margen de error de 5% y un 95 % nivel de confianza; resultando una muestra de 74 egresados de la Facultad de Ingeniería Agronómica de la Universidad Técnica de Manabí y a través de una muestra aleatoria se realiza entrevista grupal abierta a 10 egresados para conocer el manejo de la alfabetización Informacional en la Web.

## **RESULTADOS**

### **Resultados de encuestas cerradas aplicadas a egresados de la Facultad de Ingeniería Agronómica de la Universidad Técnica de Manabí.**

Mediante el cálculo de muestra realizado en un programa computacional, tomando en consideración un número de universo poblacional de 90 egresados, administrando el cálculo con un margen de error de 5% y un 95% de confiabilidad, se procede a aplicar encuestas in situ a 74 estudiantes resultantes de la muestra, que cursan carrera en la Facultad de Ingeniería Agronómica.

**Tabla 2. Conocimiento del reglamento de titulación.**

<b>Opciones</b>	Frecuencia	%
Si	23	23%
No	77	77%

**Tabla 3. Proceso de Titulación**

<b>Opciones</b>	Frecuencia	%
Si	20	20%
No	80	80%

**Tabla 4. Búsqueda de Información**

<b>Opciones</b>	Frecuencia	%
Tesis de pregrado	27	27%
Tesis de maestría	21	21%
Tesis doctoral	9	9%
Artículo científico	16	16%
Proyecto de investigación	27	27%

**Tabla 5. Recuperación de información bibliográfica a través de operadores**

<b>Opciones</b>	Frecuencia	%
Operadores lógicos o booleanos	22	22%
Operadores sintácticos o de proximidad	8	8%
Ninguno	66	66%

**Tabla 6. Normas de referencias bibliográficas**

<b>Opciones</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
Normas APA	59	59%
Normas Chicago	14	14%
Normas Vancouver	27	27%
Normas ISO	0	0%
Otras normas	0	0%

**Resultados de entrevistas aplicadas a egresados de la Facultad de Ingeniería Agronómica.**

En la FIAG, mediante la técnica de encuesta con escogimiento aleatorio se procede a aplicarla a los egresados vigentes, para saber el nivel de Alfabetizado se encuentran.

**Tabla 7. Síntesis de respuestas de las entrevistas focalizadas a los egresados de la FIAG**

<b>Preguntas a los egresados de la FIAG</b>	<b>Valoración</b>
<b>Sexo</b>	Masculino: 5 Femenino: 5
<b>¿Conoce usted el reglamento de titulación de la Facultad de Ingeniería Agronómica?</b>	- Nunca hemos leído. - Solo conocemos que tenemos que presentar documentos porque se encuentran visible en la cartelera de servicios.
<b>¿Sabe usted el proceso a seguir previo a titularse?</b>	- Si por la cartelera pero, no habido ninguna capacitación, ni mucho menos guías.

<p>¿La búsqueda de la información para la elaboración de su tesis es de carácter?</p> <p>¿Qué normas utilizaría usted para realizar su trabajo de investigación?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Científico porque lo busco tesis en la Web.</li> <li>- Artículos científicos.</li> <li>- Resúmenes de proyectos, blog, etc.</li>   <li>- APA</li>   <li>- VANCOUVER</li> </ul>
--	---

Estrategia de Alfabetización Informacional desde la Biblioteca de la Facultad de Ingeniería Agronómica de la Universidad Técnica de Manabí.

Luego de analizar los resultados de las encuestas y entrevistas a los egresados de la FIAG, respectivamente se propone que se implemente Estrategias de Alfabetización Informacional y mediática de la biblioteca de la Facultad de Ingeniería Agronómica, que incluye los siguientes indicadores y directrices:

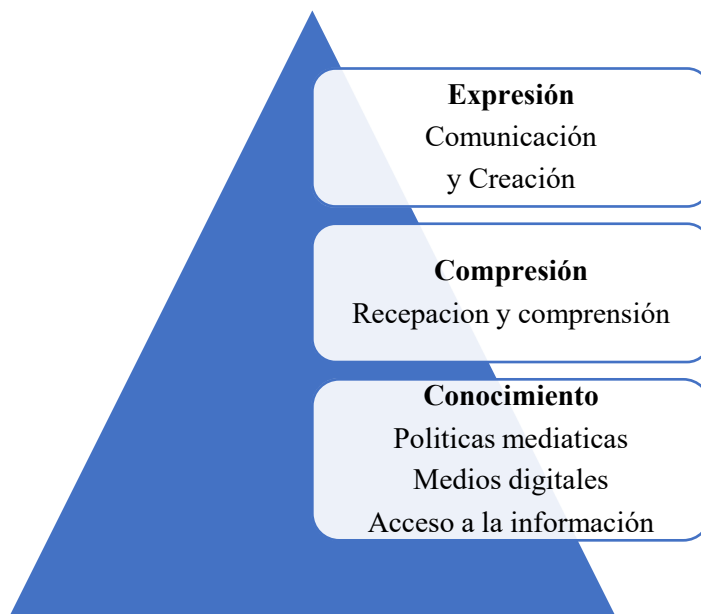


Figura 1. Integración de la dimisión e indicadores sobre Estrategias Informacional y mediática.

Para Di Croce, (2009), para el desarrollo de las competencias con estrategias informacionales que va aplicar conocimientos, recursos etc., a continuación las dimensiones (Estrategias Informacional), Actividades (mediáticas).

El investigador propone la implementación de estas estrategias ya que en España y sus regiones como Asturias, Baleares, Canarias, País Vasco, Murcia, la han implementado siendo un aceptado por toda la comunidad y el resto de países para su posterior implementación.

Basados en esta pauta, y una vez aplicada la Estrategia Informacional mediática desde la Biblioteca que España brinda; la biblioteca de la Facultad de Ingeniería Agronómica de la Universidad Técnica de Manabí, presenta resultados de la aplicación de las estrategias y procede a realizar la comparación de los siguientes periodos comprendidos entre 2013-2018 (antes de la implementación) y 2019 después de la implementación de la estrategia de Di Croce, 2009.

En la tabla 8 se muestran los periodos comprendidos entre 2013-2018 (antes de la implementación) y 2019 después de la implementación de la estrategia de Di Croce, 2009. Toda la información reposa en la Biblioteca de la Facultad de Ingeniería Agronómica, de la Universidad Técnica de Manabí.

Los datos obtenidos muestran la evolución y el incremento del porcentaje de las estrategias informacional mediática que se realiza desde la biblioteca, en relación al año en que no se aplicaba las estrategias y al siguiente año cuando la norma es aplicada.

**Tabla 8.- Relación de las Estrategias Informativa y mediática de la BFIAG antes de la implementación de las estrategias normas y después de la implementación de las estrategias Di Croce, 2009.**

<b>Estadísticas BFIAG 2013-2018 Sin las estrategias</b>	<b>%</b>	<b>Estadísticas con la implementación de las estrategias informativa mediática 2009, hasta 2019.</b>	<b>%</b>
Acceso y búsqueda de información	36%	Acceso y búsqueda de información	94%
Lenguaje	15%	Lenguaje	90%
Tecnología	13%	Tecnología	75%
Políticas mediáticas	14%	Políticas mediáticas	65%
Recepción y comprensión	10%	Recepción y comprensión	74%
Acceso a la información	10%	Acceso a la información	95%

Fuente: Elaboración propia

En relación a las estadísticas que comprenden desde el 2013 al 2018, el acceso y búsqueda de información alcanzaron un 36% antes de su implementación, mientras que 2019, el acceso y búsqueda fueron de mayor éxito ya que aumentó la población de en búsqueda de información ; lenguaje alcanzó un 15 % sin la norma, en cuanto se aplicó la estrategia y ya aplicada las estrategias Di Croce, 2019 muestra un crecimiento considerablemente 90% es decir los egresados, utilizaron del lenguaje libre al lenguaje controlado; Tecnología antes de las estrategias tenían un 13 % y después de la aplicación 75%, ya que el estudiante egresado tuvo la intención de saber manejar la máquina y realizar sus búsqueda; las políticas mediáticas (10%) y Recepción y comprensión (10%) antes de la implementación de las estrategias informativas mediáticas, pero después de aquella tuvo un alza considerable políticas mediáticas (65%) y Recepción y comprensión (74%), la comprensión y diseminación de información fue evidente; el acceso a la información del 10% sin la estrategia, paso a 95% ya que el egresado estaba consciente de la utilización de operadores booleano, la utilización de metadatos, gestores bibliográficos.

## CONCLUSIONES

Para concluir se puede decir que aplicando la estrategia Di Croce 2009, se presentó resultados exitosos, además se tomó en consideración la misma aplicación en otras provincias de España, el incremento en cuanto a las estadísticas fue significativas y positivas en el uso de los recursos que brinda este centro de información de la educación superior.

Los resultados en cuanto al material que se utiliza con mayor frecuencia para la elaboración de las tesis fueron: Tesis de grado, entendiéndose las de Pregrado y Posgrado la de mayor relevancia, muy seguido de artículos y proyectos de investigación, tomándose de experticia los años entre 2017-2018 de relevancia, es necesario que se incluya en el currículo las estrategias de Alfabetización Informacional.

El uso adecuado de la información y el manejo de bases de datos, diseminación de información son estrategias informacionales que sirven de mediación, de la biblioteca hacia el estudiantado.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Álvarez, P & Hernández, C. (2016). Análisis longitudinal del sistema bibliotecario ecuatoriano. *Revista Española de Documentación Científica*, 39 (4), e155. <http://redc.revistas.csic.es/index.php/redc/article/view/959/1443> doi: <http://dx.doi.org/10.3989/redc.2016.4.1327>

Association of College and Research Libraries, y American Library Association. (2011). *Standards for Libraries in Higher Education*. <http://www.ala.org/acrl/standards/standardslibraries>

Area, M & Guarro, A.(2012). La alfabetización informacional y digital: fundamentos pedagógicos para la enseñanza y el aprendizaje competente. *Revista española de Documentación Científica*, 46-74. <http://redc.revistas.csic.es/index.php/redc/article/view/744/825>

Cirus, L. (2014). Survey of primary computer and information literacy among pupils attending elementary school. *The 10th International Conference on Digital Technologies* (pp. 36-42). Zilina, Eslovaquia: IEEE. DOI: 10.1109/DT.2014.6868688

Chaparro, E. (2011). *La Alfabetización en Información en la Educación Superior Venezolana. Desarrollo de la ALFIN en la asignatura Metodología de la Investigación de la Facultad de Agronomía, Universidad Central de Venezuela*.(Tesis doctoral). Universidad Central de Venezuela, Venezuela. <https://e-archivo.uc3m.es/handle/10016/13765>

Di Croce, D. (2019). *Media Literacy. Teacher Resource Guide*. Canadian Broadcasting Corporation.

Gonzáles, M; Mastromatteo, J & Tarango, J. (2019). Alfabetización Informacional: enseñanza y desarrollo de sus competencias en la educación básica. *e-Ciencias de la Información* 9(2) 2-20. <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/eciencias/article/view/35774>

Ormaza, M & Barcia, A. (2017). Cartera de Servicios de Información para la Biblioteca de la Facultad de Ingeniería Agronómica de la Universidad Técnica de Manabí. *Journal of Library and Information Sciences*, 4(1) 45-62. [http://jlisnet.com/journals/jlis/Vol\\_4\\_No\\_1\\_June\\_2016/4.pdf](http://jlisnet.com/journals/jlis/Vol_4_No_1_June_2016/4.pdf)

Marzal, M. & Saurina, E. (2015). Diagnóstico del estado de la alfabetización en información (ALFIN) en las universidades chilenas. *Perspectivas em Ciência da Informação*, 20 (2), 58-78. <http://www.scielo.br/pdf/pci/v20n2/1413-9936-pci-20-02-00058.pdf>, doi <http://dx.doi.org/10.1590/1981-5344/2070>

Molina, L. (2015). *Evaluación de bibliotecas universitarias ecuatorianas: análisis del entorno y propuesta de un catálogo de indicadores*. (Tesis Doctoral). Universidad de Barcelona, España. [http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/97840/1/LSMB\\_TESIS.pdf](http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/97840/1/LSMB_TESIS.pdf)

Moral, P. (2018). Competencias e indicadores de alfabetización mediática e informacional. *Dialnet*, 5(1) 125-130. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6411969>

[Pérez- Rodríguez, A; Delgado- Ponce, Á. \(2019\). De la competencia digital y audiovisual a la competencia mediática: dimensiones e indicadores. \*Revista Comunicar\*, \(20\)143-156.](#)

Pinto, M., Uribe, A., Gómez, R. & Cordón, J. (2011). La producción científica internacional sobre competencias informacionales e informáticas: tendencias e interrelaciones. *Información, Cultura y Sociedad*, 25, 29-62. <http://ppct.caicyt.gov.ar/index.php/ics/article/view/646/824>



Tedesco, J. (2010). La educación en el horizonte 2020. Documento básico, Educación y justicia: el sentido de la educación. XXV Semana Monográfica de la Educación, Fundación Santillana. 76 p.

Tobón T; Tejada A; Rial S; García, J & Carretero, M. (2006). *El enfoque de las competencias en el marco de la educación superior*. Universidad Complutense de Madrid, Facultad de Ciencias de la Documentación. 113 p.

Quindemil, E; Marzal, M; Chaparro, E; Rumbaut, F & Morales, J. (2019). Estándares de alfabetización informacional para el desarrollo de competencias informacionales en los estudios de grado de Trabajo Social. *Revista Espacios*, 40(8) 20.  
<https://revistaespacios.com/a19v40n08/19400827.html>