



**Caracterización de la alfabetización
informativa de los profesores de asignatura de
la FCyS de la Universidad Autónoma de Baja
California**

TESIS

Que para obtener el grado de

MAESTRO EN CIENCIAS EDUCATIVAS

Presenta

Juan Alberto Díaz Jiménez

Ensenada, B. C., México, mayo de 2022



Universidad Autónoma de Baja California
Instituto de Investigación y Desarrollo Educativo
Maestría en Ciencias Educativas



**“Caracterización de la alfabetización informacional
de los profesores de asignatura de la FCAyS de la
Universidad Autónoma de Baja California”**

TESIS

Que para obtener el grado de

MAESTRO EN CIENCIAS EDUCATIVAS

Presenta

Juan Alberto Díaz Jiménez

APROBADO POR:

Dra. Maricela López Ornelas
Directora de tesis

Dr. Javier Organista Sandoval
Sinodal

Mtro. Iván de Jesús Contreras Espinoza
Sinodal





Ensenada, B.C., a 07 de abril de 2022

ASUNTO: Voto aprobatorio sobre trabajo de tesis de grado de Maestría.

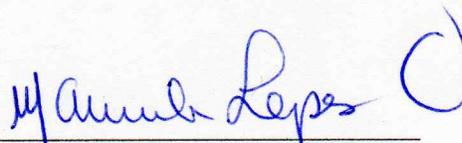
Dr. Sergio Gerardo Malaga Villegas
Coordinador de la Maestría en Ciencias Educativas
Presente.

Después de haber efectuado una revisión minuciosa sobre el trabajo de tesis presentado por el **Lic. Juan Alberto Díaz Jiménez** para poder presentar la defensa de su examen y obtener el grado de Maestría en Ciencias Educativas, me permito comunicarle que he dado mi VOTO APROBATORIO, sobre su trabajo intitulado:

“Caracterización de la alfabetización informacional de los profesores de asignatura de la FCAYS de la Universidad Autónoma de Baja California”.

Esperando reciba el presente de conformidad, quedo de Usted.

Atentamente


Dra. Maricela López Ornelas



Ensenada, B.C., a 07 de abril de 2022

ASUNTO: Voto aprobatorio sobre trabajo de tesis de grado de Maestría.

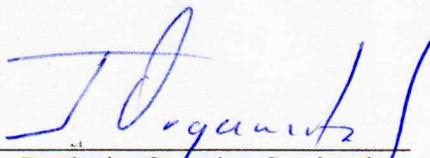
Dr. Sergio Gerardo Malaga Villegas
Coordinador de la Maestría en Ciencias Educativas
Presente.

Después de haber efectuado una revisión minuciosa sobre el trabajo de tesis presentado por el **Lic. Juan Alberto Díaz Jiménez** para poder presentar la defensa de su examen y obtener el grado de Maestría en Ciencias Educativas, me permito comunicarle que he dado mi VOTO APROBATORIO, sobre su trabajo intitulado:

“Caracterización de la alfabetización informacional de los profesores de asignatura de la FCAYS de la Universidad Autónoma de Baja California”.

Esperando reciba el presente de conformidad, quedo de Usted.

Atentamente


Dr. Javier Organista Sandoval



Ensenada, B.C., a 07 de abril de 2022

ASUNTO: Voto aprobatorio sobre trabajo de tesis de grado de Maestría.

Dr. Sergio Gerardo Malaga Villegas
Coordinador de la Maestría en Ciencias Educativas
Presente.

Después de haber efectuado una revisión minuciosa sobre el trabajo de tesis presentado por el **Lic. Juan Alberto Díaz Jiménez** para poder presentar la defensa de su examen y obtener el grado de Maestría en Ciencias Educativas, me permito comunicarle que he dado mi VOTO APROBATORIO, sobre su trabajo intitulado:

“Caracterización de la alfabetización informacional de los profesores de asignatura de la FCAyS de la Universidad Autónoma de Baja California”.

Esperando reciba el presente de conformidad, quedo de Usted.

Atentamente

Mtro. Iván de Jesús Contreras Espinoza

Agradecimientos

Doy gracias a Dios, quien me puso en este camino, doy gracias por lo que he aprendido. A mi familia por estar conmigo apoyándome en todo momento del trayecto.

Agradezco al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt) por brindarme el apoyo para realizar este estudio. A la UABC por brindarme el espacio y la oportunidad, también doy gracias a la coordinación del posgrado bajo cargo del Dr. Sergio Malaga, quienes me apoyaron desde sus respectivas funciones; un agradecimiento muy especial a la Mtra.

Estrella Velasco y a Alejandra por siempre atenderme de forma excelsa con dignidad y respeto.

Gracias a mis compañeros y profesores de generación, por los buenos momentos y lo que aprendí de ellos. A mi amigo Don Jorge, que siempre me recibió muy amable con una sonrisa y al resto del personal que hacen del instituto y de la universidad un espacio que propicie la enseñanza y el aprendizaje.

Agradezco también al Dr. José Alfonso Jiménez quien a través del tiempo transcurrido colaboró para mi formación y el desarrollo logístico de esta tesis desde distintos roles como coordinador del posgrado, docente y director del instituto.

A sí mismo, quiero agradecer a mi comité de tesis, al Mto. Ivan de Jesús Contreras por sus valiosas aportaciones a mi formación en la recta final de mi trayecto y todo el apoyo brindado, de igual forma quiero agradecer al Dr. Javier Organista por los conocimientos proporcionados a mi formación como docente y como miembro de mi comité, así también por aconsejarme, asesorarme, y motivarme para la conclusión de la etapa final del estudio.

Para concluir, quiero agradecer a mi directora de tesis, la Dra. Maricela López Ornelas, por haber compartido conmigo esta travesía, haberme enseñado más allá de lo académico, por compartir su tiempo conmigo aun fuera de lo establecido oficialmente inclusive para responder dudas de carácter personal, siempre estaré agradecido, por haberme orientado en los tiempos más difíciles y haber permanecido desde el inicio hasta la conclusión del proyecto.

Índice

Resumen	7
Introducción.....	8
Una aproximación de la importancia de la ALFIN en ámbitos internacionales ...	10
Planteamiento del problema	12
Justificación	15
Preguntas de Investigación y Objetivos	18
Objetivo general.....	19
Objetivos específicos	19
Marco Teórico	19
Usos, diferencias y relaciones de los distintos tipos de alfabetización.....	19
Hacia una definición de la alfabetización	23
Contexto histórico	23
Literacidad vs alfabetización.....	29
Diferenciación entre las nuevas alfabetizaciones.....	32
La Alfabetización Informacional	35
Organismos internacionales	35
Autores internacionales	39
Autores nacionales	42
La educación superior	44
La ALFIN y el rol del docente del siglo XXI	45
La ALFIN: habilidades digitales y competencias informacionales de los docentes.....	47
Método.....	49
Contexto.....	50
Diseño de la investigación	51
Participantes.....	52
Instrumento	52

1. Dimensión datos generales.....	52
2. Dimensión demanda informacional	53
3. Dimensión productividad informacional.....	53
Variables	56
Desarrollo de la investigación.....	58
Análisis de datos	62
Resultados.....	67
Adecuación de la base de datos	67
Descripción de los participantes	68
Uso de recursos informacionales	73
Utilización de recursos informacionales en la labor docente.....	75
El ensayo como recurso pedagógico	78
Experiencia en producción académica de los docentes.....	82
Caracterización de la Alfabetización Informacional.....	83
Discusión de los hallazgos.....	92
Interpretación de los resultados	92
Conclusiones.....	101
Recomendaciones	110
Referencias	112

Índice de Tablas

Tabla 1	Participación de la UNESCO a favor de la alfabetización, evolución de 1965-2020.....	24
Tabla 2	Autores pioneros en la definición de Alfabetización registrados de 1974 a 1995.....	28
Tabla 3	Autores internacionales derivados del mapeo sistemático de la literatura.....	42
Tabla 4	Autores nacionales con aportes conceptuales sobre la ALFIN.....	45
Tabla 5	Desglose de las Variables e indicadores que se consideraron para el estudio.....	59
Tabla 6	Variables e indicadores involucrados en la caracterización de la ALFIN del docente.....	66
Tabla 7	Distribución de los docentes por rango de edad.....	71
Tabla 8	Distribución de los docentes por Rango de antigüedad.....	72
Tabla 9	Distribución de los docentes por carrera en la que imparten clase.....	73
Tabla 10	Distribución de los docentes por áreas de egreso de licenciatura.....	73
Tabla 11	Distribución de los docentes por estudios de posgrado.....	74
Tabla 12	Manejo del idioma de los docentes.....	75
Tabla 13	Entrenamientos en uso de base de datos cursados por los docentes del estudio.....	75
Tabla 14	Frecuencia de uso de recursos informacionales por parte del docente	76
Tabla 15	Uso de E-Libros por parte del docente.....	76
Tabla 16	Recursos utilizados por el docente de forma personal.....	78

Tabla 17	Uso de los recursos informacionales en la labor docente.....	79
Tabla 18	Tipos de ensayo solicitados por los docentes.....	81
Tabla 19	Extensión del ensayo solicitada por el docente.....	81
Tabla 20	Estilos bibliográficos que refirieron los docentes.....	83
Tabla 21	Tipos de publicación realizados por los docentes.....	84
Tabla 22	Referencias completas otorgadas por los docentes.	85
Tabla 23	Valores estadísticos de los constructos utilizados para caracterizar la ALFIN.....	92
Tabla 24	Correlaciones entre las distintas variables que describen a los docentes de asignatura.....	93

Índice de figuras

Figura 1	Esquema de instrumento DECIA adaptado	57
Figura 2	<i>Procedimiento metodológico de la investigación</i>	61
Figura 3	Distribución de los docentes según su género.....	71
Figura 4	Distribución de los docentes por rango de edad.....	72
Figura 5	Distribución del docente por rango de antigüedad.....	73
Figura 6	Bases de datos que utilizan los docentes.....	78
Figura 7	Solicitud de ensayo como herramienta pedagógica.....	81
Figura 8	Solicitud de principios metodológicos para el ensayo.....	83

Figura 9	Elementos más solicitados por los docentes en una consulta bibliográfica.	84
Figura 10	Estructura integral del constructo USO.....	87
Figura 11	Distribución del USO de recursos digitales institucionales y propios del docente de asignatura.....	88
Figura 12	Estructura integral del constructo RECURSOS CLASE.....	89
Figura 13	Distribución de los docentes de acuerdo al uso de recursos informacionales para actividades educativas (RECURSOS CLASE).....	90
Figura 14	Estructura integral del constructo APLICACIÓN.....	91
Figura 15	Distribución de la APLICACIÓN de los recursos informacionales de los docentes.....	91
Figura 16	Estructura integral del constructo PUBLICACIÓN.....	92
Figura 17	Distribución de la PUBLICACIÓN docente	92
Figura 18	Distribuciones gráficas de los constructos de la alfabetización informacional.....	93
Figura 19	Caracterización de la ALFIN en cuartiles	112

Resumen

La alfabetización ha transformado todo proceso social más allá de del ámbito académico; su evolución ha sido tan compleja e inherente al crecimiento universal, que sus transformaciones siguen estableciendo retos para entidades tan notables como la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), instancia que lleva décadas documentando, analizando y estableciendo estrategias para que todas las personas del mundo, estén alfabetizadas. En este sentido, su perfeccionamiento continúa generando desafíos y limitantes, principalmente para la educación en todos sus niveles, y un actor predominante en este contexto, y que además funge como eje principal de dicha transformación, es el docente, quien es el uno de los tantos responsables de generar cambios para alfabetizar informacionalmente a los alumnos, a través del conocimiento y el uso de las Tecnologías de la Comunicación, es decir, estar alfabetizado informacionalmente, se convierte es una de las necesidades más básicas para avanzar hacia la igualdad para todos.

La presente investigación, retoma, adapta y aplica, uno de los primeros cuestionarios, denominado “Demanda y Competencias Informativas de Académicos (DECIA)”, que permitió caracterizar la alfabetización informacional de los profesores de asignatura de la FCAYS de la Universidad Autónoma de Baja California.

Palabras clave: Alfabetización, Alfabetización informacional, ALFIN, profesores, UABC.

Introducción

La sociedad atraviesa continuamente cambios y transformaciones que traen consigo desafíos y limitantes, donde la educación funge como eje principal de dicha transformación, en congruencia, el docente tiene la tarea de ser capaz de percibir estos cambios y adecuarse a las necesidades educativas del estudiante (Acevedo y Romero, 2019), ya que todos los niveles educativos están sujetos a los cambios que traen consigo las tecnologías, las nuevas políticas y demás tendencias; en este sentido, los profesores —entre otros actores educativos— son quienes requieren estar a la vanguardia del proceso de enseñanza, al ser el primer contacto del estudiante con el sistema educativo, independientemente del nivel.

De acuerdo con Paur et al. (2006), se puede percibir una sociedad dinámica, global e intercomunicada que cambia rápidamente al ritmo de los avances científicos, por lo que es conveniente saber que tan preparados están los docentes para llevar a cabo el importante proceso de educar, desde su rol de guía y facilitador de la información, con el único objetivo de fortalecerlos en su tarea.

Al respecto, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), de acuerdo con Bindé (2005), sugiere el paradigma de la Sociedad del Conocimiento como resultado de la Sociedad de la Información, en el momento en que sus dos fundamentos distintivos principales: la tecnología, y también, la conectividad mediante internet, dejaron de ser percibidos como un fin en sí, y adquieren carácter de vehículo para un fin mayor y más noble, la generación de sociedades del conocimiento percibidas como fuentes de desarrollo para todos. En ese sentido, el mismo expresa que la UNESCO distingue a la sociedad del conocimiento, como carente de sentido si su finalidad

deja de ser la creación de sociedades del conocimiento que tengan como elemento central el desarrollo humano y la autonomía, basados en sus derechos. El conocimiento entonces, pasa a ser percibido como instrumento que satisface necesidades económicas y un componente pleno para el desarrollo social.

Para concluir la idea, la UNESCO equipara como elementos centrales de la sociedad del conocimiento a la “capacidad para identificar, producir, tratar, transformar, difundir y utilizar la información con vistas a crear y aplicar los conocimientos necesarios para el desarrollo humano” (Bindé 2005, p. 29). En congruencia, se puede notar el énfasis que se otorga al uso y manipulación de la información en esta era donde las tecnologías están inmersas en todos los procesos, más allá de los educativos.

Forero (2009) ya mencionaba que el conocimiento es un elemento fundamental para la vida humana, por su implicación en las distintas actividades del desarrollo humano, y es el docente quien se encarga de elegir la información que proporciona al educando, así como los métodos de su enseñanza.

El problema entonces surge, de la información que abunda en la actualidad, es decir, se percibe ilimitada y con acceso inmediato; Acevedo y Romero (2019) ya explicaban que el docente debía desarrollar en los educandos habilidades de búsqueda, selección, análisis y síntesis para que ellos sean capaces de aprender a aprender. Para llegar a ello, se requiere que el profesor tenga desarrolladas estas capacidades, y el hecho de que posean un título que los acredite como docentes o afines, podría asegurarnos que ostentan dichas competencias, sin embargo, así como la sociedad cambia, lo hacen los planes de estudio. Por lo que se debe reconocer, que las competencias y pedagogías de hace dos décadas, no

son las mismas de hoy, el contexto cambia, es dinámico, las necesidades sociales que deberían ser en principio las razones por las cuales se diseña la educación que se imparte, igualmente se transforman.

Con referencia a lo anterior, se requiere saber qué tan preparados están los docentes para educar a sus estudiantes, específicamente hablando en este caso de lo que concierne al tema de manejo de la información.

Moreno y Velásquez (2012) como se cita en Mena y Espinoza (2019), señalan que no solo hay que centrarse en la obtención de la información, sino hay que también saber buscarla y utilizarla para un bien común, con un sentido crítico y un fin utilitario, con el objetivo de solucionar problemáticas o necesidades para mejorar en sí a la misma sociedad. Entonces se observa que el uso y manejo de la información está relacionado al conocimiento, que a su vez está vinculado al desarrollo, por lo que la clave se sustenta en observar y mejorar continuamente las habilidades, competencias y destrezas de la información y es donde entra en juego la alfabetización informacional, que, para fines de esta investigación, será referida como ALFIN.

En la misma línea, de forma introductoria, se presenta el siguiente apartado — concebido— como primer acercamiento al objeto de estudio.

Una aproximación de la importancia de la ALFIN en ámbitos internacionales

Catts y Lau (2008 / 2009) exponen que

En la Proclamación de Alejandría de 2005, se describe la Alfabetización informacional (ALFIN) como un elemento esencial para que las personas logren sus objetivos personales, sociales, profesionales y educativos. Las competencias referentes a la

ALFIN, son necesarias para que los individuos se conviertan en aprendices eficaces a lo largo de toda su vida y contribuyan a las sociedades del conocimiento. (p. 10)

Por este motivo, la alfabetización informacional fue ratificada por el Programa Información para Todos (PIPT [Information for All Programme, IFAP]) de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) como uno de los derechos humanos básicos.

Bajo esta propia visión, los mismos autores expresan que la ALFIN permite a las personas pasar de la dependencia respecto de los “intermediarios del conocimiento” a convertirse en “creadores de conocimiento” (Catts y Lau, 2008/2009, p. 10), esto planteado dentro del marco del Proyecto Global para Medir el Progreso de las Sociedades de la Organización de la OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos).

Resulta evidente entonces, que la importancia de la ALFIN, bajo la perspectiva de la UNESCO, constituye la base de varios de los Objetivos de Desarrollo del Milenio P. Tal es el caso de

la lucha contra las enfermedades (objetivo 6) y el desarrollo de las oportunidades de empleo (Meta 16), que requieren que las personas tengan la habilidad para aplicar la información a la práctica. Por tanto, los indicadores de ALFIN pueden ayudar a los países a identificar el efecto de sus políticas para propiciar o mejorar el desarrollo del uso de la información, y conocer hasta qué punto sus ciudadanos son capaces de participar en una sociedad del conocimiento. (Catts y Lau, 2009, p. 9)

Planteamiento del problema

Una de las características de la sociedad del conocimiento, es el masivo flujo de información que se genera diariamente. Con los avances en el desarrollo de las tecnologías de la información y comunicación (TIC), hoy se cuenta con un mayor acceso a la información que, en otros tiempos, lo que representa más oportunidades en todos los ámbitos, pero también con ellos, han surgido problemas, uno de ellos es la llamada "intoxicación" (Benito-Ruiz, 2009; Urbano, 2009, como se cita en Area y Guarro, 2012). En relación a este último comentario, para Area y Guarro (2012) "La intoxicación informacional, consiste en una saturación o exceso de información que hace que los individuos tengan una visión opaca, confusa e ininteligible acerca de la realidad, independientemente del contexto local, nacional o internacional" (p. 48).

Al respecto, en base a los estudios de Velázquez et al. (2013), dan pauta para deducir que un ciudadano promedio, al enfrentarse ante un cuestionamiento o alguna situación que involucre el uso de su pensamiento de orden superior, generalmente basará su respuesta o conducta de acuerdo al aprendizaje que lleve hasta el momento sobre la temática, debido a la naturaleza de la cognición y los procesos mentales, por lo que dichos aprendizajes, independientemente de si son significativos o simple memorización, se generan a través de la información que el individuo ha consumido por medio de otros canales de información.

También, el individuo puede consumir información a toda hora y en todo lugar si así lo desea y hasta donde sus recursos se lo permitan (Cornella, 2004), pero la información que está disponible no siempre es fidedigna, ya que existen datos de cuestionable calidad,

es decir, información manipulada con múltiples fines que llevan a quien no está alfabetizado informacionalmente, a tener una perspectiva errónea de la realidad (Área y Guarro, 2012), por lo que sus juicios de razonamiento y como consecuencia sus decisiones y conductas pueden ser equivocadas y obstaculizar la posibilidad de ser una persona más eficiente y eficaz (Velázquez et al., 2013).

En la misma línea, existen autores que acuñan el término «sociedad de la ignorancia» (Brey et al., 2011), para referirse a la época actual, no solo por el hecho de que los individuos promedio no sepan reconocer la información de calidad, sino porque los constantes cambios tecnológicos, sociales, económicos, y comunicativos que la caracterizan, transcurren a velocidades para las que muchos no están preparados (Área y Guarro, 2012).

El no estar alfabetizado informacionalmente, es considerado un problema que se acentúa en la docencia, pues el profesor tiene la responsabilidad didáctica de seleccionar y mostrar los contenidos científicos a adquirir, planificar tareas, actividades y recursos ineludibles —tales como la bibliografías, documentos, materia prima, páginas web educativa, por mencionar algunos — “para que sean los propios estudiantes quienes autónomamente, busquen, analicen y construyan el contenido o conocimiento de estudio de la materia” (Área y Guarro, 2012, p. 8). Es decir, el docente es parte de la alfabetización informacional de sus alumnos y pieza fundamental en la sociedad del conocimiento.

Hasta el inicio de esta investigación, la Universidad Autónoma de Baja California (UABC) no cuenta con un estudio formal que permita identificar de forma particular, si los docentes de asignatura están alfabetizados informacionalmente de tal forma que puedan

enfrentarse a los desafíos de la actual sociedad del conocimiento. En congruencia, la UABC necesita docentes preparados para superar los retos de la incorporación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en ámbitos relacionados con la identificación, validación, localización, organización, evaluación y uso ético de la información.

De hecho, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, por sus siglas en inglés), reconoce la existencia de una brecha digital entre los países, y esta no solo se debe a problemas de acceso a la tecnología, también corresponde a la existencia de un mundo digital en el que cada vez estamos más inmersos y requiere de nuevas habilidades y entrenamientos por parte de las instituciones para ser partícipes activos de él. En la misma línea, en Catts y Lau (2008/2009) se considera que, sin las habilidades para usar las tecnologías, la división se hace aún mayor y señala la alfabetización informacional como una solución, en la que debemos trabajar desde la educación misma.

Retomando la idea anterior se desconoce si los docentes de asignatura de la Facultad de Ciencias Administrativas y Sociales de la UABC, poseen las competencias en alfabetización informacional necesarias para contribuir de forma eficaz a la creación de sociedades del conocimiento o al cumplimiento de los objetivos internacionales en cuestión de educación, en referencia a lo que se espera de una sociedad alfabetizada ante el uso de la información en ambientes tecnológicos.

En efecto, autores como Williams y Coles (2007), han estudiado las prácticas ALFIN en la docencia, donde encontraron que los docentes hacen poco uso de las fuentes de información y utilizan la retroalimentación entre compañeros para sus procesos de

investigación para su enseñanza, estos docentes justifican la estrategia empleada con la falta de tiempo lo cual indica que necesitan mejores competencias relacionadas con la alfabetización informacional, lo que les permitiría acceder a la información de forma eficiente y eficaz (Catts y Lau (2008/2009). En la misma línea, Rodríguez et al. (2017), citados en Moreno et al. (2020) enfatizan respecto al contexto actual del manejo de la información y las competencias digitales, que los docentes muestran carencias importantes en cuanto a la información que presentan y transmiten a los estudiantes.

Se enfatiza la necesidad de identificar las estrategias empleadas por los docentes de asignatura de la UABC respecto a la obtención, uso y aplicación de la información para ejercer sus funciones.

Justificación

Para (Catts y Lau, 2008/2009) la alfabetización informacional es referida con un alto nivel de importancia crítica para el desarrollo de las sociedades del conocimiento, ya que es considerada un derecho humano básico en el ámbito digital del mundo por su atributo capacitador en todos los ámbitos de la vida, como pueden ser el buscar, evaluar, utilizar y crear información de manera efectiva para logros personales, sociales, objetivos ocupacionales y educativos.

Un docente de educación superior tiene que ser capaz proporcionar el conocimiento. La ALFIN permite a las personas dejar de usar “intermediarios del conocimiento” y convertirse en “creadores del conocimiento” (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos [OCDE], 2007 como se cita en Catts y Lau, 2008/2009, p. 8).

Además “Las competencias en ALFIN de los profesores resultan cruciales para el cambio generacional necesario para que la escolarización resulte apta para la creación de sociedades del conocimiento” (Catts y Lau, 2008/2009, p. 10).

No se requiere necesariamente la disposición de las tecnologías de la información y la comunicación para considerar a una persona alfabetizada en información, pero la cantidad y calidad de la información se verían limitadas, esto representaría una disminución de la eficacia en un docente y sugiere una necesidad para todos los individuos lograr las competencias en ALFIN. (Catts y Lau, 2008/2009)

La ALFIN constituye la base de muchos de los objetivos de Desarrollo del Milenio (ODMs, 2003, como se cita en Catts y Lau, 2008/2009, p. 9) en todo aquello referente a la habilidad para aplicar la información en distintos ámbitos como la salud y el empleo. En donde se describe el contexto de investigación y desarrollo de la ALFIN, ya que se afirma que se ha centrado en la educación, tanto en escuelas como en educación superior. En relación a esto, existen pruebas del compromiso por parte de los profesores universitarios a nivel internacional, pero de igual forma se reconoce que aún coexisten grandes retos para lograr transformar la educación de manera apropiada para la preparación y formación continua de las personas (Catts, 2007, como se cita en Catts y Lau, 2008/2009)

Por lo que “El producto de la educación no es formar personas que acumulan, y sean capaces de reproducir, más o menos conocimientos, sino personas capaces de resolver problemas” (Area y Guarro, 2012, p. 10), para ello se requiere de nuevos aprendizajes académicos que no serían posibles sin el alfabetismo, es necesario para la integración social, laboral, política y cultural de cada individuo. Y para estar alfabetizado en la actual

sociedad del conocimiento, ya no es suficiente saber leer y escribir, para Área y Guarro, (2012) una persona alfabetizada debería ser capaz de dominar todos los códigos vigentes (textual, audiovisual y digital), además de dominar las competencias para diferenciar, examinar y configurar la información, desde una perspectiva ética.

Las personas que sobreviven y son capaces de crecer en la sociedad del siglo XXI, son aquellas que poseen las competencias para obtener, divulgar y utilizar información de manera vertiginosa, efectiva y eficiente; para lograrlo, estos autores priorizan disponer de habilidades para utilizar los recursos de búsqueda, producción y difusión de la información, saber comunicar socialmente en todo tipo de entorno, tanto analógico como digital, pero sobre todo, lo fundamental para ellos es saber transformar dicha información en conocimiento. Estas competencias, habilidades y destrezas se obtienen mediante la alfabetización informacional y digital (Area y Guarro, 2012).

La formación no debe percibirse como si fuera —solo— introducción o exhibición del conocimiento y la información de forma definitiva y sin fisuras transmitida por fuentes de autoridad —como lo es un profesor o un documento académico— irrefutables.

En un mundo complejo y en permanente mutación sobrevivirán con mayores posibilidades de éxito aquellos que manifiesten una actitud favorable hacia la adaptación a los cambios a la vez que posean los conocimientos y destrezas necesarias para resolver situaciones problemáticas. (Area y Guarro, 2012, p. 68)

Dadas las consideraciones anteriormente expuestas, se entiende entonces que las tecnologías de la información y la comunicación se han vuelto parte inherente en el sistema educativo, así lo expresó la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de

Educación Superior [ANUIES] (Ponce, 2018) en su informe Estado actual de las tecnologías de la información y las comunicaciones en las instituciones de educación superior en México, donde se deja claro, el posicionamiento y relevancia de las TIC dentro de la jerarquía de prioridades de las IES en comparación con años anteriores.

... una tendencia en las Instituciones Educativas llamada “pedagogías emergentes”, que son acciones que pretenden realizar docentes buscando aprovechar al máximo todo el potencial que las Tecnologías de Información pueden entregar a la Educación a través un entorno comunicativo, participativo, interactivo e innovador. (Ponce, 2018, p. 191)

En ese sentido es importante conocer si los docentes de asignatura de la FCAyS, tienen los conocimientos que les permitan estar a la vanguardia con los desafíos de la época.

En congruencia, el objetivo que se pretende alcanzar en esta investigación, se consideró de interés para realizarse en la UABC, debido a que existen evidencias que muestran que las TIC están presentes en las aulas universitarias con distintos grados de uso y administradas con diferentes niveles de eficacia (Rangel y Peñalosa, 2013).

Preguntas de Investigación y Objetivos

¿Cuál es el nivel de alfabetización informacional de los docentes de asignatura de la Facultad de Ciencias Administrativas y Sociales (FCAyS) de la Universidad Autónoma de Baja California (UABC)?

¿Los docentes de asignatura de la Facultad de Ciencias Administrativas y Sociales, están alfabetizados informacionalmente, para manejar la información apropiadamente con un propósito educativo?

Objetivo general

Caracterizar el nivel de alfabetización informacional en los docentes de asignatura de la Facultad de Ciencias Administrativas y Sociales de la Universidad Autónoma de Baja California.

Objetivos específicos

- Identificar las características generales de los docentes de asignatura.
- Describir el nivel de formación profesional y experiencia didáctica de los docentes de asignatura.
- Identificar los usos de tecnología realizados por el docente con un propósito educativo.
- Determinar los principales recursos informacionales con que el docente se apoya en su labor didáctica.

Marco Teórico

Usos, diferencias y relaciones de los distintos tipos de alfabetización

Para fines de esta investigación y con la intención de no dar pie al debate, dada la polisemia de conceptos sobre las diversas alfabetizaciones, este apartado aborda una breve descripción del proceso por el que ha atravesado el concepto de la alfabetización para llegar a las expresiones mixtas de la propia definición.

La alfabetización se entiende como un largo proceso que comprende todo el desarrollo humano se especula que el surgimiento del término “alfabetización” fue a finales del siglo XIX en el léxico inglés. Anteriormente en el siglo XVI se empleaban los términos letrado e iletrado para quienes tenían capacidad lectora y los que no, para la época la escritura era restringida a un grupo escaso de personas selectas por lo que no formaba parte de un concepto de alfabetización, “una persona letrada era aquella capaz de descifrar la lengua nativa” (Braslavsky, 2003, p. 5).

Con base a lo expresado anteriormente, en este trabajo, se considera que la Alfabetización informacional es de acuerdo con Uribe-Tirado (2010)

El proceso de enseñanza-aprendizaje que busca que un individuo y colectivo, gracias al acompañamiento profesional y de una institución educativa o bibliotecológica, utilizando diferentes estrategias didácticas y ambientes de aprendizaje (modalidad presencial, “virtual” o mixta *–blended learning–*), alcance las competencias (conocimientos, habilidades y actitudes) en lo informático, comunicativo e informativo, que le permitan, tras identificar sus necesidades de información, y utilizando diferentes formatos, medios y recursos físicos, electrónicos o digitales (E-ALFIN), poder localizar, seleccionar, recuperar, organizar, evaluar, producir, compartir y divulgar (comportamiento informacional), en forma adecuada y eficiente, esa información, con una posición crítica y ética, a partir de sus potencialidades (cognoscitivas, prácticas y afectivas) y conocimientos previos (otras alfabetizaciones), y lograr una interacción apropiada con otros individuos y colectivos (práctica cultural-inclusión social), según los diferentes roles y contextos que asume (niveles educativos, investigación, desempeño laboral o profesional), para

finalmente, con todo ese proceso, alcanzar y compartir nuevos conocimientos y tener las bases de un aprendizaje permanente para beneficio personal, organizacional, comunitario y social ante las exigencias de la actual sociedad de la información. (p. 33)

Al ser un t3pico de importancia internacional en materia de educaci3n, la alfabetizaci3n ha sido estudiada e impulsada por diferentes instancias internacionales consideradas de gran influencia en la creaci3n de pol3ticas y estrategias sobre el tema. Algunas de estas instituciones son la Organizaci3n de las Naciones Unidas para la Educaci3n, la Ciencia y la Cultura (UNESCO por sus siglas en ingl3s), la Organizaci3n de Estados Iberoamericanos (OEI), la Organizaci3n de las Naciones Unidas (ONU) y el Centro de Cooperaci3n Regional para la Educaci3n de Adultos en Am3rica Latina y el Caribe (Crefal); siendo la UNESCO la principal promotora de su posicionamiento. Al respecto, L3pez-Ornelas et al. (2019), recopilan la informaci3n indicada en la siguiente Tabla 1.

Tabla 1

Participación de la UNESCO a favor de la alfabetización, evolución de 1965-2020

Declaración/ Congreso	Aportación
1965. Congreso Mundial de Ministros de la Educación sobre la Erradicación del Analfabetismo.	Surge el concepto de alfabetización funcional.
1966. XIV Conferencia General de la UNESCO.	Se crea el Día Internacional de la alfabetización.
1975. Simposio Internacional de Alfabetización.	Se aprueba la Declaración de Persépolis
1990. Conferencia Mundial sobre Educación para todos.	1990 como Año Internacional de la Alfabetización.
1997. 5a Conferencia Internacional de Educación de las Personas Adultas	Se fortalece la importancia de la alfabetización sobre la Educación de las Personas Adultas.
2000. Foro Mundial sobre la Educación.	La alfabetización funcional pretende reducir la tasa de analfabetismo adulto.
Decenio de las Naciones Unidas de la Alfabetización.	El Plan de Acción Internacional del Decenio para la Alfabetización propone seis ámbitos de acción para conseguir la alfabetización para todos.
2009-2010. Sexta Conferencia Internacional de la UNESCO sobre Educación de Adultos.	Se presenta el primer Informe mundial sobre el aprendizaje y la educación de adultos.
2015. Declaración de Incheon adoptada en el Foro Mundial sobre la Educación 2015.	Compromiso con la Educación 2030 para proporcionar una enseñanza inclusiva y equitativa de calidad. Aprendizaje permanente para todos.

Declaración/ Congreso	Aportación
2020. Declaración de Seúl sobre la Alfabetización mediática e informacional para todos y por todos	Fortalecer las competencias de las personas en alfabetización mediática e informacional.

Nota. La tabla muestra la evolución del concepto a través de la perspectiva de organismos internacionales. Elaborada con información derivada de López-Ornelas et al. (2019).

Justamente estos organismos, han sido responsables de modificar y proyectar nuevas concepciones con el propósito de presentar aproximaciones más específicas de lo que debería ser una persona alfabetizada (Barriga y Viveros, 2010).

Hacia una definición de la alfabetización

Contexto histórico

Entre los autores principales, pioneros en la descripción histórica de la alfabetización, se encuentran Braslavsky (2003), quien expresa que la alfabetización se entiende como un largo proceso que comprende todo el desarrollo humano.

En ese sentido, en relación con el concepto de alfabetización, las autoras López-Bonilla y Fragoso (2014), describen cómo ha ido transformándose dicho concepto a través del tiempo. Según estas autoras el concepto aparecería a finales del siglo XIX (Braslavsky, 2003, p. 3, como se cita en López-Bonilla y Pérez-Fragoso, 2014. p. 25), en España se incluiría por primera vez en 1936 de forma referenciada en el diccionario de la Real Academia Española (RAE) con la expresión “ordenar alfabéticamente”, en 1970 se añadiría el sentido de lectoescritura y en el mismo año surgiría el vocablo “alfabetización” que se

define como “acción o efecto de alfabetizar” (Viñao, 2009, p.6 como se cita en López-Bonilla y Pérez-Fragoso, 2014, p. 25).

Barriga y Viveros (2010), concuerdan en la dificultad de conceptualizar el término “alfabetización” así como los términos que se relacionan con ella, y hacen énfasis en las dificultades para lograr un consenso acerca del término, la importancia de ello se debe al surgimiento de la colaboración internacional, tras la aparición de organismos como la Organización de los Estados Americanos (OEA) y la Organización de las Naciones Unidas (ONU), la cooperación para enfrentar problemas en común entre las naciones adscritas, entre ellos el analfabetismo, que requería estar de acuerdo, en la conceptualización de los problemas y soluciones.

En la búsqueda de lograr consenso, el concepto de “alfabetización” ha estado en constante evolución (Barriga y Viveros, 2010), tanto por la comunidad internacional como por parte de las políticas educativas, entre los cambios más importantes a destacar, está el hecho de que el concepto ya no se limita a la adquisición de competencias cognitivas básicas para desarrollar la habilidad lectoescritora y la inclusión de definiciones que abarcan diversas condicionantes que están relacionadas con el concepto, como lo son, el sujeto, su contexto y la sociedad; de manera que existen propuestas integrales que buscarían unificar varios conceptos relacionados en una compleja búsqueda por lograr consensos.

Para López-Bonilla y Pérez-Fragoso (2014), no existe claridad en el significado de la acción de alfabetizar y el proceso de alfabetización, las autoras destacan el rol de los organismos internacionales como la ONU en la promoción de la alfabetización, es decir, que el ciudadano esté alfabetizado es visto como una condición deseable para el desarrollo,

ya que supone, la garantía de progreso económico. Para dicha promoción, mediante la UNESCO, considera la alfabetización, como algo más que el saber leer y escribir, y una de sus definiciones en particular, es la de “persona alfabetizada”, que atribuye la posesión de conocimientos tanto teóricos como prácticos y la puesta en acción de dichas erudiciones de forma eficaz, además de incluir explícitamente la aritmética. De forma que se entiende que la persona alfabetizada:

que posee los conocimientos teóricos y prácticos fundamentales que le permite emprender aquellas actividades en que la alfabetización es necesaria para la actuación eficaz en su grupo y comunidad, y que posee un dominio suficiente de la lectura, escritura y aritmética como para seguir usando los conocimientos adquiridos al servicio de su propio desarrollo y del de la comunidad. (UNESCO, 1965, p. 7, como se cita en infante, 2000, p. 14)

Es por esta definición, que se amplía el espectro que surge sobre los niveles dentro de la alfabetización, al respecto, López-Bonilla y Pérez Fragosa (2014), mencionan, que los niveles de alfabetización pueden identificarse como elemental, básica y funcional.

No obstante, con lo anteriormente mencionado, es necesario retomar los antecedentes descritos sobre la alfabetización, planteados por el trabajo de Bawden, (2001/2002), mostrado en la siguiente Tabla 2.

Tabla 2*Autores pioneros en la definición de Alfabetización registrados de 1974 a 1995*

Autor	Año	Descripción de ALFIN
American Library Association [ALA]	1989	Para ser competente respecto a la información un individuo debe reconocer cuándo es esta necesaria, y tener la capacidad de localizar, evaluar y usar de forma efectiva la información que se requiere.
Bruce	1994	Establece siete ‘características clave’ que requieren las personas para saberse alfabetizadas informacionalmente: 2003- aprende de forma independiente, autónoma; 2004- utiliza procesos de información; 2005- utiliza una variedad de tecnologías y sistemas de información; 2006- ha internalizado los valores que promueven la utilización de la información; 2007- posee un conocimiento sólido del mundo de la información; 2008- procesa la información de forma crítica; 2009- tiene un estilo personal de información que facilita su interacción con el mundo de la información.
Burchinal	1976	Se refiere a destrezas, de cómo localizar y usar la información necesaria para una resolución de problemas y una toma de decisiones eficaces y eficientes.
Doyle	1992	Se registra como la información precisa y detallada para una toma de decisiones inteligente: 2003- reconoce la necesidad de información; 2004- formula preguntas basadas en esa necesidad de información; 2005- identifica las fuentes potenciales de información; 2006- desarrolla estrategias de búsqueda con éxito; 2007- accede a fuentes de información que incluyen tecnología informática y otras;

Autor	Año	Descripción de ALFIN
		<p>2008- evalúa la información;</p> <p>2009- organiza la información de cara a una aplicación práctica;</p> <p>2010- integra la información nueva en un área de conocimiento existente;</p> <p>2011- utiliza la información en el pensamiento crítico y la resolución de problemas.</p>
Doyle	1994	Es la capacidad de acceder, evaluar y utilizar la información a partir de una variedad de fuentes.
Fatzer/ Behrens	1987/ 1994	<p>En 1985 la Biblioteca Auraria en la Universidad de Colorado propuso una temprana definición ampliada de la AI, que incorpora una lista de destrezas necesarias (Fatzer 1987, Behrens 1994):</p> <p>2003- un conjunto integrado de destrezas —estrategias de investigación, evaluación— y de conocimiento —de herramientas y recursos—;</p> <p>2004- no el simple conocimiento de los recursos;</p> <p>2005- no únicamente asociada a la biblioteca;</p> <p>2006- distinta de la alfabetización informática, pero relevante para ambas;</p> <p>2007- no la simple búsqueda de información;</p> <p>2008- desarrollada a través de actitudes personales —perseverancia, atención al detalle, cuidado en no aceptar fuentes individuales—;</p> <p>2009- tiempo y dedicación intensivos;</p> <p>2010- actividad de resolución de problemas, y por tanto, guiada por las necesidades.</p>
Ford	1995	Se refiere a las personas que han aprendido a aprender, al saber, cómo se organiza el conocimiento, cómo encuentra la información, y cómo utilizarla de forma que los otros puedan aprender de ellos.
Garfield	1979	Se refiere al conocimiento de técnicas y destrezas necesarias para usar las herramientas de información en la búsqueda de soluciones a los problemas.
Jackson	1989	Supone el saber cómo moverse en el mundo de la información.

Autor	Año	Descripción de ALFIN
Kanter	1992	un conocimiento de los conceptos generales de procesamiento de información; cómo los sistemas informáticos apoyan y dan forma a la función laboral de cada persona, el equilibrio entre inversión y beneficios, tiempo invertido y tiempo ahorrado; y las áreas de aplicación que proporcionarán la ventaja estratégica a una compañía
Lenox y Walker	1992	Son las destrezas que nos permite expresar, explorar y comprender el flujo de ideas entre individuos y grupos de personas en un entorno tecnológico fuertemente cambiante, apropiadas para cada edad y contexto.
Zurkiwski	1974	Pueden considerarse alfabetizados —competentes en información—, las personas que se han formado en la aplicación de los recursos de información a su trabajo.
Olsen y Coons	1989	Está relacionada a la comprensión del poder de la información, referida a la habilidad para localizarla, recuperarla —electrónicamente—, y tener la destreza para manejarla.
Owens	1976	La alfabetización informacional debe posibilitar mayor eficacia y eficiencia en el trabajo, para garantizar la supervivencia de las instituciones democráticas.
Rader	1990-1991	Es percibida como esencial para la supervivencia del en el futuro, ya que el ciudadano competente en el uso de la información se caracteriza por una habilidad para obtener y utilizar la información apropiada —ética—, apropiada para la resolución de problemas personales y profesionales;
Taylor	1979	Estar alfabetizado, permite soluciones a problemas —no a todos—, ya que el proceso de información es continuo y ocasional.
Taylor	1986	La alfabetización informacional emerge de la composición eficaz de conocimientos y destrezas, que las personas cultas necesitarán para funcionar de manera eficaz en una sociedad tecnológica rica en información.

Autor	Año	Descripción de ALFIN
Tuckett	1989	Se entiende el conjunto de destrezas, en tres niveles, en orden ascendente de complejidad, estos niveles son: 2003- destrezas de información sencillas, 2004- aplicación de una herramienta de información sencilla, como el catálogo de una biblioteca, 2005- destrezas de información compuestas, 2006- combinación de destrezas y herramientas de información, por ej., la confección de una bibliografía mediante la búsqueda en varias bases de datos, 2007- destrezas de información complejas/ integradas, 2008- uso de una variedad de redes de información, evaluando y reorganizando la información.

Nota. La tabla resume la información propuesta por la investigación Bawden (2001/2002)

Literacidad vs alfabetización

Este apartado surge, dada la necesidad de separar las definiciones sobre literacidad y alfabetización, que en diversos ámbitos son considerados como sinónimos. En 2018, la International Literacy Association (ILA) define el término Literacy (Alfabetización), en su glosario de alfabetización de la siguiente forma

Literacy. La capacidad de identificar, comprender, interpretar, crear, calcular y comunicarse utilizando materiales visuales, audibles y digitales en todas las disciplinas y en cualquier contexto. Con el tiempo, la alfabetización se ha aplicado a una amplia gama de actividades y aparece como alfabetización en computación, matemática o dietética; en tales contextos, se refiere al conocimiento básico de algo más que a cualquier cosa específica para leer y escribir. (ILA, 2018, traducido, s/p)

La anterior definición denota que la alfabetización se representa más allá que la simple habilidad lectoescritora de los individuos, no solo por el hecho de incluir formatos audibles y digitales, sino por el carácter que le adjudica a la persona de ser poseedor de conocimientos específicos en determinadas áreas. Este último uso del concepto es a lo que Braslavsky (2003) llama las metáforas de la alfabetización, para explicarlo, hace referencia del ensayo de Fourez (1997), acerca de la alfabetización científica y tecnológica, en el que el autor expone su opinión, acerca de las expresiones como alfabetización científica y alfabetización tecnológica que se estaban poniendo de moda por la época —a finales de los noventa—.

...Se trata de una metáfora que alude a la importancia que ha tenido la alfabetización a fines del siglo pasado; la expresión designa un tipo de saberes, de capacidades o de competencias que, en nuestro mundo técnico-científico, corresponderá a lo que fue la alfabetización en el siglo pasado. (Fourez, 1997, p. 15, como se cita en Braslavsky, 2003, p. 4)

Durante el proceso de revisión inicial, se ha encontrado un hecho al que todo investigador en formación debe hacer frente, la polisemia de conceptos y la falta de consenso. Cuando se habla de un tema tan complejo como lo son las capacidades del ser humano, es difícil imaginar un escenario en el que no se desarrolle debate por causa de la inmensa gama de significaciones relacionados, sobre todo en este siglo XXI, cuando la información es abundante y omnipresente, con un nivel de acceso, que pareciera abrirse más conforme pasa el tiempo, donde la producción de información y de conocimientos a los que esta lleva, aumenta diariamente debido a que las tecnologías de la información y la

comunicación (TIC), permiten a cualquiera que se lo proponga, pasar de ser sólo consumidor a ser también productor de información (Sacristan, 2013). Una etapa en la que, si bien no toda la información posee la misma calidad, la información de buen nivel de calidad está presente y hace frecuente el surgimiento de nuevos conceptos que pueden o no dejar en desuso algunos otros, o simplemente comenzar un debate acerca de cómo se debe nombrar algo.

En cuanto al concepto en idioma inglés, conocido como *Literacy*, emerge del latín “littera” (Wilson, 2008, p.1, como se cita en López-Bonilla y PérezFragoso, 2014) de esta palabra se derivarían los términos “*Letter*” en inglés y “Letra” en español (Siglo XIII), *Letter* hacía referencia a una letra del alfabeto, posteriormente la misma palabra haría referencia a un texto. El término “letra” guardaba la misma relación. En el Siglo XIV surgieron los términos “*Lettered*” en inglés y “letrado” en español, que hacían referencia a un tipo de persona que sabía leer y escribir y denotaba nobleza. En el siglo XV, el vocablo “*lettered*” cambiaría a “*literate*” con el mismo significado.

El término “*literacy*” aparece hasta finales del siglo XIX, que en un principio se refería a un “tipo de persona” y no una habilidad (Wilson, 2008, p. 1 como se cita en López-Bonilla y Pérez-Fragoso, 2014, p. 25). En 1997 se define “*literacy*” como “sustantivo abstracto que denomina un conjunto de factores diversos fusionados como una habilidad” (Kress, 1977, p. 112 como se cita en López-Bonilla y Pérez-Fragoso, 2014 p.26), mientras que, en español, alfabetización se define como “un proceso donde están implicados agentes, instituciones, objetivos, instrumentos y consecuencias” (Viñao, 1988, p. 6, como se cita en López-Bonilla y Pérez-Fragoso, 2014, p. 26).

La diversidad de definiciones hace que algunos opten por usar un término u otro, como es el caso del término “Literacidad” que es preferido por algunos para expresar “aquello que hacen los que leen o escriben” “aquello que practica quien es letrado” debido a su origen sustantivo (López-Bonilla y Pérez-Fragoso, 2014, p. 28).

Braslavsky (2003) afirma entonces, “que la perplejidad en el uso de conceptos es debido a la falta de progreso en una firme definición de sus jóvenes conceptos que se presta a malas interpretaciones lingüísticas en diversos contextos sociales” (p. 6).

Diferenciación entre las nuevas alfabetizaciones

Alfabetización informacional, alfabetización digital y alfabetización múltiple.

El problema con la polisemia de significaciones, radica en la falta de un consentimiento para definir la alfabetización —como se expresó al inicio de este apartado—, y como consecuencia, nos encontramos en un escenario en el que abundan las conceptualizaciones de la alfabetización y sus derivados, donde estas contienen elementos en común, lo que genera dificultades para definir un problema de investigación, pues se complejiza, usar un concepto u otro, debido a la similitud de las partes que componen dicha definición, aunado a esto, también se complementa el hecho de que algunos conceptos están enfocados o centrados en satisfacer la necesidad de quien emplea las diversas alfabetizaciones. No obstante, debe entenderse que cada concepto surgió de la necesidad de resolver algo en específico, es decir, existe una finalidad tras cada uno, y es conveniente apegarse a ello.

Para empezar la discusión, se retomó la visión de Area (2014), quien describe la alfabetización como “un concepto y práctica social que varía en función del contexto

cultural y tecnológico específicos de cada periodo histórico” (p.1). Para su visión asume que existen multidimensiones de la alfabetización, una de ellas la multilingüística y otra multimodal. Bajo su perspectiva, los cambios tecnológicos han estimulado nuevas necesidades formativas y de conocimiento, debido a los sucesos y representaciones de codificación y comunicación, por lo que una persona que antes era considerada alfabetada — es decir, culta e instruida— por poseer ciertas competencias, habilidades y destrezas, ahora no necesariamente lo es, si no ostenta las competencias que se requieren para el periodo histórico del momento en que se encuentre. Para ejemplificar burdamente lo anterior, antes era considerado alfabetizado alguien que era capaz de leer y escribir una carta con la tecnología de esa época —papel, pluma—, hoy se necesita más que eso para ser considerado alfabetizado, saber utilizar un *smartphone* para enviar un correo electrónico, por mencionar un ejemplo.

la alfabetización no sólo es un problema técnico de adquisición de la mecánica codificadora de los símbolos de la lectoescritura, sino un aprendizaje profundo y global que ayuda al sujeto a emanciparse, a reconocer la realidad que le circunda y, en consecuencia, a reflexionar sobre la misma y actuar en consecuencia con su pensamiento. (Area, 2014, p.3)

Sujeto a la anterior perspectiva, de acuerdo con Area (2014) la alfabetización representa una adquisición de los recursos intelectuales que permiten a la ciudadanía interactuar en su ambiente en las circunstancias que el periodo histórico presenta, por tanto, el contexto es fundamental y decisivo.

El carácter multimodal que se asume, hace referencia a que la cultura se expresa, produce y distribuye de múltiples formas; en múltiples soportes, mediante múltiples tecnologías en múltiples formatos y lenguajes.

Por todo lo anterior Area (2014), llega a la conclusión que deben incluirse en el sistema educativo nuevas formas de alfabetización, su propuesta es una multialfabetización, es decir, un conjunto de competencias clave pertenecientes a nuevas alfabetizaciones — entre las que destacan la audiovisual, digital/tecnológica, informacional) que abarquen los distintos modos de representación de acceso y uso de la información codificada simbólicamente, no solo las relacionadas con el uso de instrumental tecnológico.

La alfabetización debe ser un aprendizaje múltiple, global e integrado de las distintas formas y lenguajes de representación y de comunicación —textuales, sonoras, icónicas, audiovisuales, hipertextuales, tridimensionales— mediante el uso de las diferentes tecnologías -sean impresas, digitales, o audiovisuales en distintos contextos y situaciones de interacción social. (Area, 2014, p.4)

En congruencia con lo anterior, un sujeto multi alfabetizado, bajo la perspectiva de Area (2014) es aquel que

- dispone de las habilidades para buscar y localizar la información a través de diversas y variadas tecnologías (sean impresas, audiovisuales o digitales).
- posee las capacidades cognitivas para transformar la información en conocimiento (es capaz de analizar críticamente la información, contrastarla, reconstruirla y aplicarla de forma inteligente en diferentes situaciones prácticas o problemáticas).

- es capaz de utilizar los múltiples recursos y formas expresivas o lenguajes para expresarse y difundir la información en distintos contextos comunicativos.
- tiene interiorizados criterios y valores para la comunicación, el uso ético y democrático de la información y el conocimiento. (p. 5)

Al respecto Tyner et al. (2015) concuerdan con la idea de una multialfabetización, argumentando que las necesidades de la sociedad no son las mismas y que se requiere de nuevas competencias para satisfacer la necesidad de la época, la alfabetización que refiere solo a leer, escribir y calcular, estaría incompleta. Al igual que Area (2014), la multialfabetización, para ellos se refiere a los aprendizajes y competencias necesarios para la comunicación multimodal y atribuyen el surgimiento del concepto (multialfabetización) a un grupo de académicos conocido como New London Group quienes consideran obsoleta la alfabetización tradicional (leer, escribir y calcular) y la idea de percibir al alumno como receptor pasivo, reproductor de una realidad incuestionable transmitida. Por tanto, la multialfabetización busca unificar por medio de la fusión y convergencia de viejas y nuevas alfabetizaciones, la constitución de una única alfabetización entendida como formación integral o Educación continua (Tyner et al., 2015).

La Alfabetización Informativa

Organismos internacionales

La alfabetización informativa ha sido adoptada por algunos organismos internacionales, como una de las propuestas prioritarias para lograr mejorar el desarrollo social cultural y económico de los países y comunidades, ya que permite a través de sus competencias la generación de aprendizajes a lo largo de la vida, y hace que aquel que las

posea, sea capaz de aprender a aprender, lo cual, es indispensable para la generación de sociedades del conocimiento.

A continuación, de modo introductorio, se citan cronológicamente las diversas declaraciones relacionadas con el concepto de alfabetización informacional:

Declaración de Praga (2003).

Hacia una sociedad alfabetizada en información. Se declaran principios fundamentales para la Alfabetización informacional, se destaca como factor clave la creación de sociedades de la información, para reducir las desigualdades y disminuir la brecha digital entre países, por lo que se invita a los países a generar programas que la promuevan. La ALFIN se considera un derecho humano y parte importante para conseguir concretar los objetivos del milenio, entre los cuales se encuentra, generar una “educación para todos”.

Declaración de Alejandría acerca de la alfabetización informacional y el aprendizaje de por vida (2005).

Faros de la sociedad de la información. La ALFIN es tratada como un derecho humano, se hace énfasis en su importancia para lograr el aprendizaje a lo largo de la vida, menciona las competencias informacionales que abarca, su importancia respecto a que proporcionan ventajas competitivas, su importancia en el uso alfabetización informacional junto al acceso a la información y el uso eficaz de las TIC son considerados fundamentales para creación de contenidos de apoyo del desarrollo de todos los aspectos sociales, y como eso provee una base para la obtención de los objetivos del milenio.

Se invita a las organizaciones intergubernamentales a aplicar políticas y programas que promuevan el ALFIN y los aprendizajes a lo largo de la vida.

***Declaración de Toledo sobre la alfabetización informacional (ALFIN) (2006).
(Biblioteca por el aprendizaje permanente).***

Se da por hecho la inmersión en una sociedad del conocimiento, donde es necesario el aprendizaje durante toda la vida y el desarrollo de habilidades para usar la información.

Se describe la alfabetización informacional como una herramienta esencial para las adquisiciones de competencias en información y para el desarrollo, participación y comunicación de los ciudadanos. Se mencionan como necesarios los conocimientos acerca del acceso a la información y su uso eficaz.

Declaración de Lima sobre ALFIN (2009).

Dentro del Taller en Alfabetización Informacional: Formando a los Formadores (2009). Se expone el contexto latinoamericano en relación a la ALFIN, y se dan una serie de recomendaciones para su promoción.

La proclama del presidente de USA, Barack Obama, acerca de la ALFIN en 2009, como se cita en Delgado, A. (2012). Se proclama octubre como mes de la ALFIN.

Declaración de Murcia sobre la acción social y educativa de las bibliotecas públicas en tiempo de crisis.

Biblioteca regional de Murcia 19 de febrero de 2010. Aborda de forma implícita la ALFIN para la obtención de aprendizajes a lo largo de la vida y las bibliotecas se mencionan como espacios de aprendizaje permanente en los cuales se generan competencias informacionales.

Declaración de Paramillos “Facilitadores en la Alfabetización Informacional”

(2010).

Expertos pertenecientes a la Asociación Nacional de Directores de las Bibliotecas, Redes y Servicios de Información del Sector Académico, Universitario y de Investigación (ANABISAI) y la Universidad Nacional Experimental de Táchira (UNET) reunidos en el marco del X Coloquio Internacional sobre Tecnologías aplicadas a los Servicios de Información. Táchira, Venezuela entre el 17 y 19 de noviembre.

Se define el propósito de la alfabetización informacional, su orientación al desarrollo de competencias informacionales y su estrecha relación con las competencias investigativas. Se definen las bibliotecas y el personal bibliotecario como espacios sociales y personal idóneo para prestar servicio y apoyo al desarrollo de habilidades de los ciudadanos que contribuyan a la alfabetización informacional de los usuarios. Por último, se pone a manifiesto una serie de recomendaciones para mejorar la promoción de la ALFIN.

Declaración de Maceió “Competencia en información” (2011).

Expertos reunidos en el XXIV Congreso Brasileiro de Biblioteconomía, Documentación y Ciencia de la Información. Alagoas en agosto de 2011. Las bibliotecas y otras instituciones relacionadas con la información se consideran importantes para fomentar la mejora de los niveles educativos donde destaca la mención al aprendizaje a lo largo de la vida, se señala que tanto las bibliotecas como las otras instituciones relacionadas con la información deben estimular el desarrollo de competencias en información.

Declaración de Fez “Alfabetización informacional y mediática” (2011).

Expertos reunidos en el primer Foro Internacional sobre Alfabetización Informacional y Mediática (International Forum on Media and Information Literacy -MIL) organizado por varios organismos internacionales, entre ellos la UNESCO, Fez en Marruecos, junio 15 al 17. Se reafirma la condición de derecho humano de la ALFIN, se considera que mejora la calidad de vida humana y el desarrollo sostenible, se enfatiza su importancia en el desarrollo social, económico y cultural.

Declaración de la Habana (2012) 15 ACCIONES de ALFIN.

Por un trabajo colaborativo y de generación de redes para el crecimiento de la alfabetización informacional en el contexto de los países iberoamericanos. Se presenta un conjunto de 15 acciones orientadas al crecimiento de la alfabetización informacional en el contexto de los países Iberoamericanos.

Autores internacionales

Para la investigación se realizó una revisión sistemática en las bases de datos de Google Scholar y Scopus, con los siguientes criterios: documentos de accesos abierto, en idioma español, del periodo (2009 – 2019) y con los operadores booleanos - ("ALFIN" or "alfabetización informacional" or "ALFIN" or "Alfabetización en información") + ("Educación" or "Educación superior" or "docente" or "docentes" or "profesores" or "universidades" or "universidad" or "maestros") – tanto en Google scholar como en Scopus se realizó la misma operación. Se excluyeron documentos repetidos.

En consecuencia, de los 26 documentos publicados —identificados a través de los criterios de búsqueda ya mencionados—, la mayoría de investigaciones se han realizado en

España, con un total de 11 publicaciones. En el marco internacional Cuba tiene el segundo lugar con cuatro publicaciones, Colombia posee tres, Argentina, Perú y Uruguay dos cada país, mientras que Nicaragua posee 1. Conjuntamente, 25 autores están adscritos a instituciones de nivel superior educativo. Respecto al tipo de documentos, prevalecen las tesis de grado por encima de los artículos científicos (véase Tabla 3).

Tabla 3

Autores internacionales derivados del mapeo sistemático de la literatura

Autor/es	Tipo de documento	Institución de adscripción	País de adscripción
Ceretta, 2013	Artículo científico	Universidad de La República	Uruguay
Chaparro, 2012	Tesis doctoral	Universidad Carlos III de Madrid	España
Consejo de Cooperación Bibliotecaria [CCB], 2009	Informe de trabajo oficial	Consejo de Cooperación Bibliotecaria	España
Fernández, 2017	Tesis de Licenciatura	Universidad Nacional Mayor de San Marcos	Perú
Gainza et al., 2015	Artículo científico	Universidad de Ciencias Médicas de Granma	Cuba
González, 2015	Tesis doctoral	Universidad de Granada	España
Gutiérrez et al., 2013	Tesis de Licenciatura	Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua	Nicaragua
Huerga, 2017	Tesis de Licenciatura	Universidad Carlos III de Madrid	España

Autor/es	Tipo de documento	Institución de adscripción	País de adscripción
Liwacki et al., 2015	Tesis doctoral	Universidad Provincial de Córdoba	Argentina
Lozano, 2014	Tesis doctoral	Universidad Carlos III de Madrid	España
Martín de Santos y Martín, 2009	Ponencia	Universidad Complutense	España
Martínez, 2017	Tesis doctoral	Universidad de Murcia	España
Marzal et al., 2014	Artículo científico	Universidad Carlos III de Madrid	España
Mears, 2016	Tesis doctoral	Universidad Carlos III de Madrid	España
Meneses-Placeres y Frías-Gúzman 2011	Artículo científico	Universidad Central “Marta Abreu” de Las Villas	Cuba
Meneses, 2010	Tesis doctoral	Universidad de Granada	España
Moreno et al., 2018	Artículo científico	Universidad Internacional de Valencia	España
Preyones et al., 2016	Artículo científico	Universidad de La República	Uruguay
Rodríguez-Castilla, 2013	Artículo científico	Universidad de Las Ciencias Informáticas	Cuba
Tamayo-Rueda et al., 2012	Artículo científico	Universidad de Las Ciencias Informáticas	Cuba
Uribe-Tirado y Girlesa, 2012	Artículo científico	Universidad de Antioquia	Colombia
Uribe-Tirado, 2018	Wiki-Repositorio	Universidad de Antioquia	Colombia
Verde, 2012	Tesis de Licenciatura	Pontificia Universidad Católica del Perú	Perú

Autor/es	Tipo de documento	Institución de adscripción	País de adscripción
Verde, 2014	Ponencia	Universidad Nacional de Córdoba	Argentina

Nota: La tabla muestra que en la última década la mayor parte de investigaciones del concepto ALFIN provinieron de España y en cuanto al tipo de investigación que se realiza acerca del concepto se registra una mayor producción de tesis de obtención de grado académico.

Autores nacionales

Respecto al ámbito Nacional, y con base en el mapeo sistemático de la literatura llevado a cabo se encontró que ha disminuido la producción nacional de investigación de la ALFIN con relación a la educación, a su vez se encontró que la mayoría de artículos publicados en la última década están orientados a la educación superior, la tipología de documentos se reparte mayoritariamente entre artículos científicos, tesis de maestría y capítulos de libro, se observa al Tecnológico de Monterrey como la institución con mayor aporte, seguido por la Universidad Nacional Autónoma de México, no hubo aportes para el nivel medio-superior.

Los criterios de inclusión/exclusión fueron los siguientes:

Se consideraron solo los documentos de accesos abierto, en idioma español, del periodo (2009 – 2019). La búsqueda se efectuó utilizando los siguientes operadores booleanos - ("ALFIN" or "alfabetización informacional" or "ALFIN" or "Alfabetización en información") + ("Educación" or "Educación superior" or "docente" or "docentes" or

"profesores" or "universidades" or "universidad" or "maestros") – . Se consideraron las bases de datos indexadas a Google scholar y la base de datos SCOPUS.

Cabe mencionar, que los resultados se observan en la siguiente Tabla 4, todos los autores adscritos a instituciones educativas nacionales, tiene como común denominador, el que sus documentos proveen aportes para la “Formación integral de personas adultas”.

Tabla 4

Autores nacionales con aportes conceptuales sobre la ALFIN

Autor	Título del artículo
González, 2019	La alfabetización mediática e informacional como parte importante del Desarrollo Humano y Educativo.
Yáñez, et al., 2018	Gestión del Conocimiento: estrategias cognitivas para el desarrollo de competencias informacionales en una IES en estado de México.
Mortis, et al., 2018	Habilidades digitales en docentes de escuelas primarias particulares del sur de Sonora, México.
Mears-Delgado y Marzal, 2018	EVALFIN: Un modelo de evaluación de alfabetización informacional para Instituciones de Educación Superior.
Licea et al., 2010	Los Estudiantes Universitarios y la Alfabetización Digital.
Vega y Quijano, 2010	Comunidades de práctica y alfabetización informacional
Garzón, 2009	Modelo de alfabetización digital para profesores universitarios a partir de un estudio empírico de la universidad Autónoma de Chiapas, Méx.
Licea et al., 2009	Más sobre alfabetización informacional.
Licea, 2009	La alfabetización informacional en el entorno hispanoamericano
Licea, 2008	La evaluación de la alfabetización informacional. Principios, metodologías y retos.

Autor	Título del artículo
Sánchez, 2008	Experiencia de aplicación de servicios de alfabetización informacional para docentes universitarios mayores de 35 años en la UNAM (México).
Gómez y Licea, 2005	El compromiso de las bibliotecas con el aprendizaje permanente. La alfabetización informacional.

La educación superior

De acuerdo con Lau y Cortés (2009), La información es un recurso principal para el desarrollo y bienestar del individuo, por lo que clasifican su distribución y aprovechamiento como una prioridad social, esto significa la necesidad por idear una logística para que las personas puedan desenvolverse en los distintos ambientes con el eficiente uso de los recursos informativos, por ello la comunidad internacional ha recomendado por estrategia dar énfasis al proceso de adquisición de las habilidades informativas y competencias informacionales, es decir al procesos de alfabetización informacional.

Con los avances continuos en las tecnologías de la información y la comunicación, y el constante crecimiento de la tendencia a la inmersión en el mundo digital es difícil pensar en alguien que se aferre a los métodos tradicionales de adquisición, creación y almacenamiento de información.

Se percibe natural el uso de dispositivos y demás recursos digitales para todos los ámbitos y no es de extrañarse que se desarrolle una dependencia en aquellos que solemos utilizarlos para todo, sin embargo, más allá de saber utilizar el *hardware* y *software* que nos permite trabajar con la información, existe la necesidad de desarrollar las habilidades

cognitivas que nos permitan saber identificar las necesidades de información, saber cómo y dónde localizarla, saber cómo evaluarla con uso del pensamiento crítico y reflexivo y también saber cómo usarla de forma eficiente, con ética y responsabilidad.

Si bien la Alfabetización informacional es un proceso que se lleva a cabo durante las distintas etapas del desarrollo, es en la educación superior el periodo en que dicho proceso llega a su auge, debido a que el individuo ya ha alcanzado cierta maduración y puede comprender ciertos conocimientos que de otra forma le sería complicado adquirir, por ejemplo, el desarrollo del pensamiento crítico, o el análisis exhaustivo, por ello los esfuerzos por incluir formalmente el aprendizaje de las habilidades y competencias que constituyen el estar alfabetizado informacionalmente, cambiando con ello el viejo esquema de exclusividad a las bibliotecas quienes mediante cursos fomentan estos aprendizajes.

La ALFIN y el rol del docente del siglo XXI

El docente del siglo XXI se enfrenta a nuevos retos y desafíos en relación con las tecnologías. En particular, las tecnologías de la información y la comunicación han tenido un difícil proceso de integración por parte del profesorado. Son diversas las causas a las que se les ha atribuido tal problemática, entre ellas han destacado la resistencia por parte del docente y la falta de preparación (Area et al., 2008).

Los esfuerzos que se han realizado para lograr un avance en la integración eficaz de las TIC, se han concentrado en la modificación de programas de formación inicial y continua, pero no se han generado los resultados deseados con dicha estrategia.

Según Area et al. (2008), para lograr integrar la tecnología se requiere que el cambio que se efectúe contemple todas las dimensiones del proceso educativo (gestión, comunicación, currículo y evaluación de aprendizajes). De acuerdo con los autores, el problema radica en los continuos cambios sociales, los cuales son cada vez más frecuentes. El docente está preparado con ciertos conocimientos, materiales y métodos, que parecen quedar obsoletos al poco tiempo. Egresan con una visión y cultura del significado de su profesión que no se adecua a las necesidades del alumnado contemporáneo.

Por ello se precisa necesario el cambio de creencias del profesorado, Salomón et al. (1992), sostienen que se debe adoptar un rol en el cual el docente deje de ser solamente un distribuidor de información y pase a asumir un rol de guía, cuya prioridad sea el diseño de ambientes de aprendizaje acordes con las necesidades actuales del alumnado.

Se han identificado las competencias del profesorado en el manejo y uso de las tecnologías y la gestión e innovación del cambio, como aspectos que intervienen en el proceso de diseño de ambientes de aprendizaje complejos. Estos aspectos, de acuerdo a Area et al. (2008), no deben ser tratados como temas diferentes, pues si bien, el uso de las TIC no garantiza una mejora en los aprendizajes y en la innovación, estos últimos precisan del apoyo de las TIC para concretarse de forma eficaz en favor del alumnado.

No basta con saber dominar las herramientas tecnológicas más actuales, pues estas al poco tiempo caerán en desuso, reemplazadas por nuevas herramientas que proporcionará el continuo desarrollo tecnológico, en palabras de Area et al. (2008) “No se trata sólo de estar alfabetizado digitalmente sino de ser capaz de reaprender constantemente y de adaptarse a los cambios y tecnologías que van transformándose a gran velocidad”.

La ALFIN: habilidades digitales y competencias informacionales de los docentes

Es claro que la evolución tecnológica ha repercutido en todas las áreas de la sociedad, y así seguirá haciéndolo, en la educación no hay excepción, la tecnología nos ha traído nuevas formas de afrontar problemas, formas de optimizar procesos educativos, representaciones de enseñar y también de aprender; pero, también han surgido y seguramente seguirán resultando nuevos problemas a resolver, sobre todo en el caso de la integración de las tecnologías, donde es frecuente encontrar problemas de adaptación y resistencia a ellas.

En la educación superior, la tecnología no solo ha generado cambios importantes en las instituciones educativas, sino también, en los estudiantes y las características que los definen, por ejemplo, un destacado nivel de Alfabetización digital y la necesidad de una conexión continua con la vida digital que ofrece internet y necesidad de inmediatez, (Gisbert y Esteve, 2011). Al respecto, los mismos autores aportaron un listado en el que mencionan tendencias clave para el periodo (2010 - 2015) derivado del Informe Horizon (García et al., 2010) en el que se habla de cambios influenciados por la tecnología en la educación, entre ellos la descentralización del conocimiento en las vertientes de producción, distribución y reutilización, la adopción de espacios comunitarios, interdisciplinarios y virtuales basados en TIC y las formas de comunicarse y trabajar de los actores relacionados.

En la misma línea, la importancia en relación con la ALFIN radica en la adquisición del aprendizaje a lo largo de la vida y cuáles son las competencias digitales/informacionales que son necesarias y/o indispensables para lograrlo de forma efectiva, pues según Gisbert y Esteve (2011), nos encontramos ante un escenario en el que los alumnos de la actualidad no corresponden a los alumnos para los que fue diseñado el sistema de formación superior que

todavía pregonan algunos docentes, un contexto en el que los nuevos estudiantes nacen rodeados de tecnologías y desarrollaron patrones de pensamiento distintos a sus predecesores (Prensky, 2001, citado en Gisbert y Esteve, 2011),

Método

En este capítulo, se presentan las decisiones metodológicas que guiaron a la presente investigación, es decir, se proyectan las estrategias a seguir como ruta de acción para la obtención de los datos y su posterior análisis. El desarrollo del método expone el diseño de la investigación, mismo que está alineado a los objetivos planteados al inicio de la investigación, con la finalidad de identificar el nivel de alfabetización informacional de los docentes de asignatura de la Facultad de Ciencias Administrativas y Sociales (FCAyS) de la Universidad Autónoma de Baja California (UABC).

La estructura del capítulo está conformada por una serie de elementos que permiten la alineación y consistencia metodológica. Su estructura está integrada por siete apartados, en un primer apartado se aborda el contexto, el cual describe el objeto de estudio y la situación que prevalece en el entorno. En un segundo apartado se plantea el diseño de la investigación, donde se describen aquellas características al enfoque de investigación que se realizó. El tercer apartado describe las características de los participantes del estudio. En tanto, un cuarto apartado expone el desarrollo de la investigación, es decir las fases, etapas y pasos del estudio. Por su parte, un quinto apartado menciona el instrumento de recolección de datos empleado con base en las dimensiones definidas para la investigación. Un sexto apartado expone las variables empleadas en el estudio, el desglose e indicadores de las mismas. Por último, el séptimo apartado da cuenta del procesamiento y análisis de los datos, como antesala a la presentación de los resultados.

Contexto

En principio es importante definir el contexto o entorno en el que se desarrolló la investigación. En ese sentido el presente estudio se situó en la Facultad de Ciencias Administrativas y Sociales (FCAyS) de la Universidad Autónoma de Baja California (UABC), Campus Ensenada. Cabe mencionar que es una de las unidades académicas con mayor matrícula en la universidad, y que para 2021, la FCAyS ofertó ocho licenciaturas, identificadas como: Lic. en Administración de Empresas, Lic. en Ciencias de la Comunicación, Lic. en Ciencias de la Educación, Lic. en Contaduría, Lic. en Derecho, Lic. en Informática, Lic. en Psicología y Lic. en Sociología.

De inicio caracterizar la ALFIN de los docentes de asignatura de la UABC, valorados como recursos imprescindibles para el aprendizaje y alfabetización informacional de sus alumnos, en principio se considera que estas competencias informacionales, poseídas por el docente, influyen de forma significativa en el aprendizaje y desarrollo de la alfabetización informacional de sus alumnos (Grabe y Grabe, 1999; Calzadilla, 2002; Bates y Poole, 2003; Gros, 2004; Area, 2005; Jonassen, 2008; Greenhow et al., 2009; Valverde et al., 2010; Olivera, 2011; Freire y Brunet, 2016; Suarez-Palacio et al., 2018 como se citan en Gómez et al., 2019) , por ello se optó por seguir la línea de estudios previos en diversas universidades y que fueron desarrollados por especialistas en alfabetización informacional, y demás conceptos que le complementan.

Por lo anterior se retoma como eje central, los estudios de las Directrices para el desarrollo de habilidades informativas para el aprendizaje Permanente (Lau, 2007); en conjunto con el proyecto Demanda y Competencias Informativas de Académicos (DECIA)

que ya ha sido piloteado y aplicado en otras instituciones nacionales como la Universidad Veracruzana y el CETYS campus Mexicali, entre los participantes que suman esfuerzos se encuentran las instituciones: Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, Universidad Autónoma de Chihuahua; e internacionales como la Universidad de Antioquía de Colombia, Universidad Carlos III de Madrid de España, y la Universidad de Zulia, de Venezuela. Por tanto, dada la importancia del instrumento en entornos universitarios como el de la UABC, se optó por adaptar el instrumento de acuerdo a las áreas temáticas que permitió dar cumplimiento a los objetivos específicos de la investigación.

Diseño de la investigación

El abordaje de la investigación parte del paradigma positivista, desde un enfoque cuantitativo, lo que permite explicar el fenómeno estudiado y generalizar los resultados (Cuba y Lincoln, 1994; como se cita en Ramos, 2015). Con base en lo anterior, el diseño de la investigación se caracteriza por ser No experimental —observacional no participante— de tipo transeccional descriptivo de corte cuantitativo, es decir *ex-post facto* que se limita a la observación de las variables en su estado natural sin intervención directa (Sabino, 1992), ya que pretendió describir el estado actual de la población en el momento y tiempo de la recolección de los datos (Martínez, 2019), desde una perspectiva objetiva y externa que busca precisar medidas exactas que permitan generalizar sus resultados mediante métodos cuantificables (García, 2004) Por tanto, se llevó a cabo una aproximación del objeto de estudio —ALFIN en los docentes de asignatura— y las características de estos, lo que permitió dilucidar la situación actual en la que se encuentran los docentes tras el análisis de los datos obtenidos.

Participantes

Por su parte, para la selección de los participantes se consideró a aquellos docentes que respondieron el instrumento, por tanto, se contó con una muestra de 44 docentes de tiempo parcial y/o asignatura de la totalidad de las carreras ofertadas por la FCAyS: Sociología, Psicología, Informática, Derecho, Contaduría, Ciencias de la Educación, Ciencias de la Comunicación y Administración de Empresas, de entre una población comprendida por 282 docentes de acuerdo con información del tercer informe de actividades de la FCAyS periodo 2019-2020 (Universidad Autónoma de Baja California, [UABC], 2020, p. 110).

Instrumento

Para la obtención de los datos se realizó una adaptación del instrumento Demanda y Competencias Informativas de académicos (DECIA) de la Universidad Veracruzana —líder a nivel nacional en estudios relacionados a la alfabetización informacional—. El cuestionario utilizado para la recolección de datos deriva de una encuesta estructurada en tres dimensiones, conformadas mediante 30 ítems de respuesta abierta, cerrada y múltiple, siguiendo el formato original y adaptando las áreas pertinentes al interés de la investigación. Las dimensiones consideradas fueron las siguientes:

1. Dimensión datos generales

Esta dimensión, se encuentra integrada por ocho apartados, que describen aspectos generales del docente y permiten establecer relaciones con como se muestra a continuación:

a) Programas de unidad de aprendizaje que imparte, b) área de conocimiento a la que

pertenece, c) carrera en la que imparte clase, d) rango de edad, e) género, f) antigüedad, g) dominio de inglés, h) estudios de posgrado.

2. Dimensión demanda informacional

Esta dimensión integrada por tres apartados, permiten describir la demanda informacional del docente mediante el uso de recursos y herramientas informacionales, tanto institucionales como no institucionales, los apartados son los siguientes: a) frecuencia de uso de los recursos informacionales de la institución — catálogo de biblioteca, libros, revistas impresos. bases de datos —; b) frecuencia de entrenamientos cursados relacionados con la ALFIN, c) uso de herramientas y recursos informacionales no institucionales.

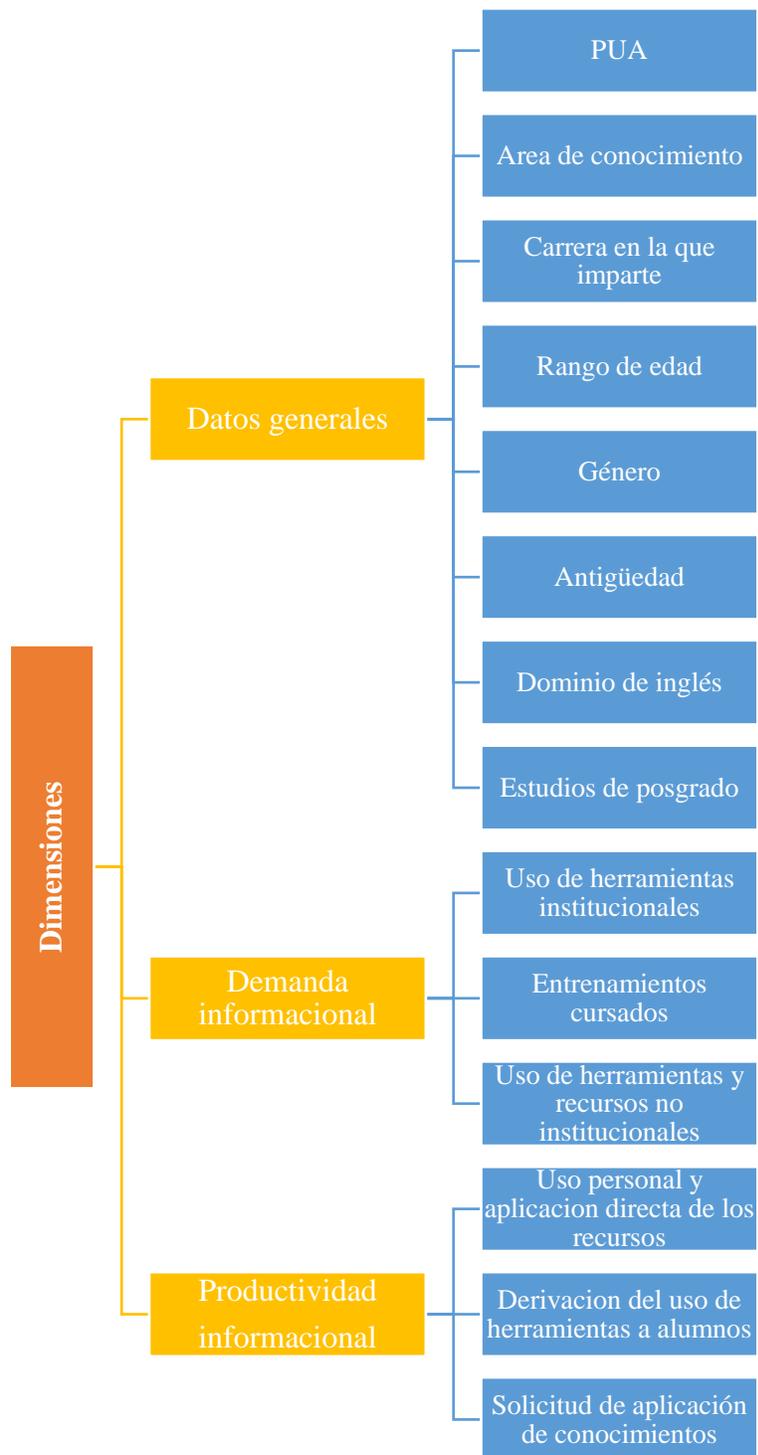
3. Dimensión productividad informacional

La dimensión de productividad informacional, conformada por tres apartados, está enfocada en describir la aplicación de los conocimientos y recursos informacionales del docente, así también en cómo los transmite a sus estudiantes mediante la solicitud de actividades que utilizan estos recursos, está conformada por: a) uso personal y aplicación directa de recursos informacionales. b) derivación del uso herramientas informacionales en alumnos. c) Solicitud de aplicación de conocimientos informacionales a alumnos.

En la Figura 1, puede observarse un esquema con la distribución de las dimensiones.

Figura 1

Esquema de instrumento DECIA adaptado



Para este estudio, se eligió la aplicación de la encuesta como técnica de recolección de datos, dada su naturaleza exploratoria objetiva y cuantitativa (Grasso, 2006), es decir que la información obtenida se apega al diseño de la investigación (observacional no participante) y al mismo tiempo entrega datos cuantificables.

Como guía procedimental para el instrumento se utilizó la propuesta de Gómez (2006:124-125, como se cita en Borboa et al., 2013) la cual sigue el siguiente procedimiento:

- A. Listar las variables que se pretenden medir u observar.
- B. Revisar su definición conceptual y comprender su significado.
- C. Revisar las definiciones operacionales de las variables, es decir, cómo se mide cada variable.
- D. Si se utiliza un instrumento de medición ya desarrollado, procurar que exista confiabilidad y validez ya probada, debe adaptarse el instrumento al contexto de investigación.
- E. Indicar el nivel de medición de cada referente y, por ende, el de las variables.
- F. Indicar cómo se habrán de codificar (asignar un símbolo numérico) los datos en cada ítem y variable.
- G. Aplicar una prueba piloto del instrumento de medición.
- H. Modificar, ajustar y mejorar el instrumento de medición después de la prueba piloto.

(p.7)

Para la adaptación de las preguntas, se modificó exclusivamente la dimensión de datos generales, en las que en su versión original consideraban aspectos demográficos

distintos al entorno donde se realizó la aplicación, se contemplan las áreas de conocimiento del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt) a diferencia del original que contemplaba las de UNESCO, sólo se consideró si el posgrado cursado por el participante fue nacional o internacional, a diferencia de su predecesor que contempla también el país.

Variables

Como finalidad, este apartado expone el desglose de las variables e indicadores que subyacen en las mismas, y que fueron bases para la comprobación de los resultados, y para ello se siguió la propuesta del instrumento adaptado de Lau et al. (2015). Las variables e indicadores que se consideraron para la investigación se muestran en la Tabla 5.

Tabla 5

Desglose de las Variables e indicadores que se consideraron para el estudio

Variables e Indicadores
Datos Generales
Género
Edad
Antigüedad
Carrera de Adscripción
Área de conocimientos de Conacyt [Egreso de Licenciatura]
Estudio de posgrado
Dominio del inglés
Demanda Informacional
Entrenamientos en información
Uso de recursos informacionales [Servicios de biblioteca y bases de datos]
Uso del catálogo publico online
Uso de libros impresos
Solicitud de libros para llevar
Uso de bases de datos
Uso de E-Libros
Bases de datos
Disposición de Recursos web
Uso de recursos informacionales [Recursos web y digitales]
Motor de búsqueda
Lista de discusión
Blog
Comunidad virtual
Repositorio de artículos
Repositorio de libros
Repositorio de presentaciones

Variables e Indicadores

Wikis

Mooc

Ensayo como recurso pedagógico

Tipo de Ensayo

Extensión de texto

Solicitud de principios metodología de investigación

Solicitud de consulta bibliográfica

Elementos considerados como consulta bibliográfica

Estilo Bibliográfico

Productividad Informativa

Publicación

Publicación de capítulos de libro

Publicación de memoria de congreso

Publicación de libro

Publicación de artículos de difusión

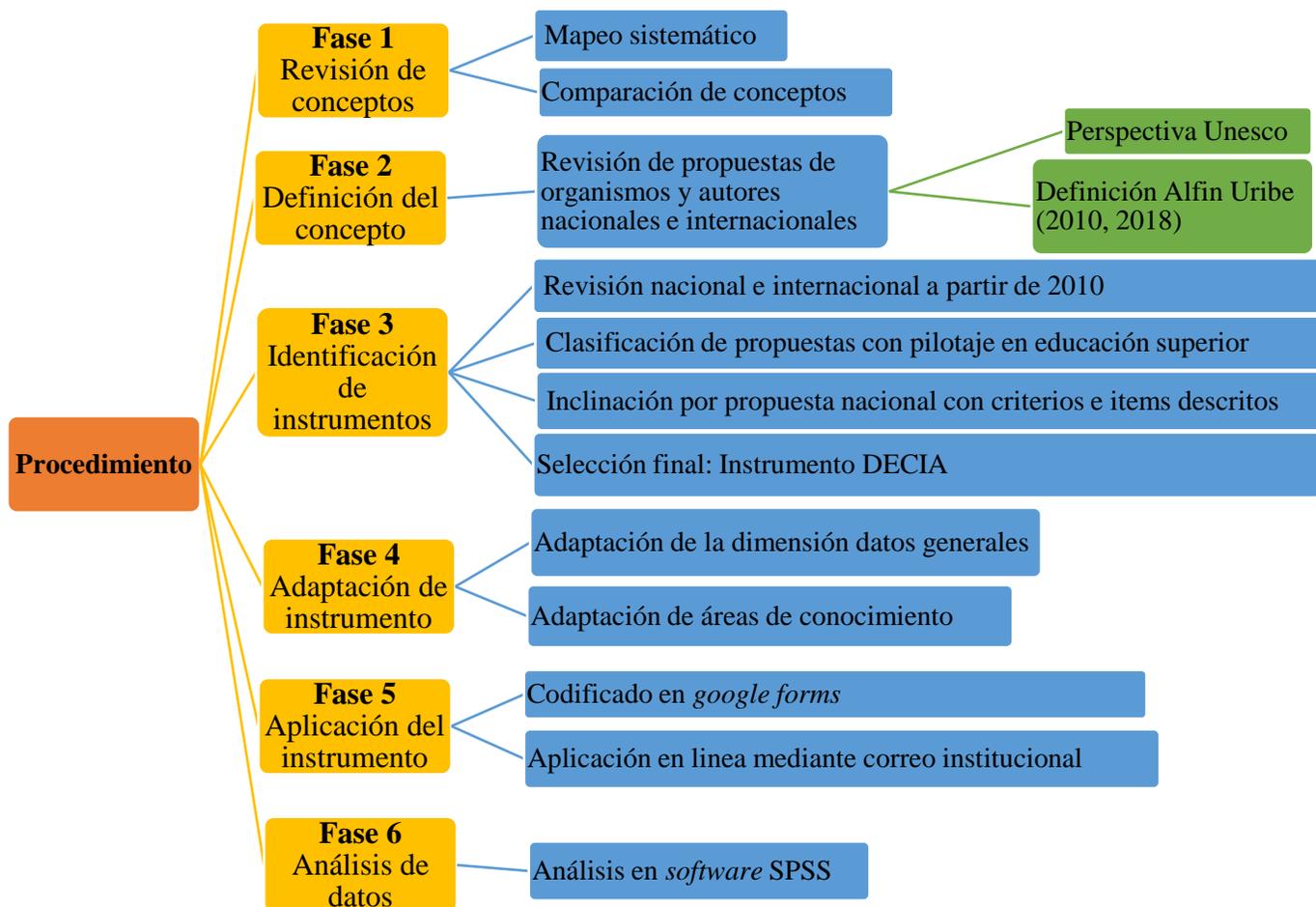
Manejo de referencias bibliográfica

Desarrollo de la investigación

En este apartado se exponen las fases empleadas para el cumplimiento de los objetivos, cada una de las fases describe las etapas y pasos que enmarcaron el desarrollo del estudio. El procedimiento metodológico de la investigación constó de seis fases: revisión de conceptos; definición de conceptos; identificación de instrumentos; adaptación de instrumentos; aplicación del instrumento, y, por último, el análisis de los datos. La Figura 2 da muestra de cada uno de los pasos y procesos que brindaron soporte para llegar a la obtención de los resultados.

Figura 2

Procedimiento metodológico de la investigación



Con la finalidad de dar claridad a la consistencia del procedimiento metodológico, a continuación, se describe el procedimiento de la investigación a través de la aplicación de sus fases.

Fase 1. Revisión de la literatura para definir la diferencia entre la Alfabetización informacional (ALFIN) y la Alfabetización digital — dada su constante confusión entre ambos términos—.

Etapas:

- a. Se llevó a cabo una búsqueda de conceptos a través de un mapeo sistemático de la literatura utilizando las bases de datos Scopus, Web of science y Google Scholar.
- b. Se definieron y ajustaron palabras clave para la selección de artículos.
- c. Se revisaron y compararon los distintos conceptos de alfabetización para encontrar el que mejor se adecuara a las necesidades del docente en la sociedad del conocimiento, tanto autores clásicos como contemporáneos, nacionales e internacionales.

Fase 2. Revisión de la evolución, definición y posicionamiento de la Alfabetización informacional (ALFIN) en la educación superior.

Etapas:

- a. Se estudiaron las propuestas derivadas de los organismos nacionales e internacionales, cuyos estudios reflejaron como eje central, a la educación superior.
 - i. Se eligió la perspectiva de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO).
- b. Se estudiaron las propuestas derivadas de autores nacionales e internacionales, con predominancia en educación superior.

- i. Se decidió por la definición de Uribe (2010, 2018).

Fase 3. Revisión e identificación de los instrumentos para evaluar la ALFIN mediante competencias informacionales (CI).

Etapas:

- a. Se revisaron propuestas nacionales e internacionales a partir del año 2010 en adelante.
- b. Se clasificaron aquellas propuestas que presentaron pilotajes de sus instrumentos en educación superior.
- c. Se seleccionaron las propuestas que presentaron pilotajes de sus instrumentos en educación superior en México
- d. Se eligió el instrumento con dimensiones, criterios e ítems descritos.
- e. Se optó por el instrumento Demanda y Competencias Informativas en Académicos (DECIA), basado en propuestas internacionales y nacionales (UNESCO, 2009; Catts y Lau, 2008/2009), Por ser un instrumento aplicado en Proyectos de investigación inter-institucional, además se consideró la trayectoria metodológica en su elaboración, así como por el mismo pilotaje, y su aplicación en distintas instituciones de educación superior a nivel nacional e internacional.

Fase 4. Adaptación de un instrumento para evaluar las competencias informacionales comprendidas en la ALFIN.

Etapas:

- a. La adaptación respecto a las preguntas, modificó exclusivamente la dimensión de datos generales, dado el anonimato del cuestionario.
- b. Se actualizaron las áreas temáticas en concordancia con las carreras que oferta la FCAyS
- c. Se incorporaron las áreas temáticas de acuerdo a lo establecido en el Conacyt.

Fase 5. Aplicación del instrumento de la ALFIN a los profesores de asignatura de la FCAyS de la UABC.

Etapas:

- a. Se codificó y aplicó mediante *Google forms*, en modalidad en línea, manteniendo la estructura original del cuestionario DECIA.
- b. Su envío se realizó mediante un correo institucional.

Fase 6. Análisis de los datos mediante paquetería de *software*.

Etapas:

- a. Se utilizó la paquetería de *software* SPSS.

Análisis de datos

En este apartado se expresa la ruta que se siguió para el análisis de los datos de la presente investigación, el cual expone la recolección y organización de la información y su posterior análisis.

De inicio, una vez que se contó con la información; la cual fue recopilada de forma que salva guardara la confidencialidad de los participantes involucrados mediante el

anonimato en atención a las consideraciones éticas de la investigación, en la totalidad de los 44 cuestionarios de los participantes de un total de 322 invitaciones, se procedió a sistematizar la información, se vaciaron las respuestas de los formularios de Google a una hoja de cálculo Microsoft Excel.

Posteriormente, se realizó un análisis descriptivo de las variables, esto a través del apoyo de un software estadístico denominado Statistical Package for the Social Sciences (SPSS V26), de las cuales se obtuvieron 67 variables.

Por su parte, la exploración multivariable ayudó a la identificación de patrones que influyen o son determinantes en la ALFIN del docente, observándose esta, a través de la demanda y competencias informativas básicas, de igual manera permitió explorar las estrategias pedagógicas del docente.

De igual manera, se determinó una estructura para el constructo de Alfabetización Informativa, conformada por la integración de cuatro factores que se evaluaron en el estudio: uso de recursos informacionales [USO], uso de recursos informacionales en la labor docente [RECURSOS CLASE], aplicación de estos recursos en la transmisión de información hacia sus estudiantes [APLICACIÓN] y la divulgación de la información a través del ejercicio de publicación formal [PUBLICACIÓN] (Véase Tabla 6).

Tabla 6

Variables e indicadores involucrados en la caracterización de la ALFIN del docente

Constructo	Factores y Subfactores
ALFIN	Uso de recursos informacionales – [USO]
	Uso de catálogo publico online
	Uso de libros impresos
	Solicitud de libros para llevar
	Uso de bases de datos
	Entrenamientos
	Base de datos institucionales
	E-Libros
	Recursos digitales propios
	Uso de recursos informacionales [Recursos web y digitales] - [RECURSOS CLASE]
	Motor de búsqueda
	Lista de discusión
	Blog
	Comunidad virtual
	Repositorio de artículos
	Repositorio de libros
	Repositorio de presentaciones
	Wikis
	Mooc
	Ensayo como recurso pedagógico – [APLICACIÓN]
	Solicitud de Ensayo
	Solicitud de principios metodología de investigación
	Solicitud de consulta bibliográfica
	Estilo Bibliográfico

Publicación – [PUBLICACIÓN]

Publicación de artículos

Publicación de capítulos de libro

Publicación de memoria de congreso

Publicación de libro

Publicación de artículos de difusión

Respecto a los factores antes mencionados, se adecuaron las escalas a 0-100, para contar con información estándar para ellos. Cabe mencionar que se recurrió a criterios estadísticos para conformar una escala homogénea para cada factor que facilitara la interpretación de los hallazgos. Una vez realizados estos ajustes se obtuvieron puntuaciones en escala 0-100 de los cuatro factores que articularon la ALFIN.

Por último, para una mayor comprensión de los datos y con la finalidad de presentar los resultados se valió de gráficos con porcentajes, tablas con análisis de frecuencia y correlación, y nubes de palabras o etiquetas.

A manera de cierre, una vez expuesto el procedimiento metodológico, que brinda una ilación coherente sobre los pasos y procesos seguidos para la obtención, sistematización y análisis de los datos, es menester enunciar los resultados que arrojaron los datos sobre la caracterización del nivel de alfabetización informacional en los docentes de asignatura de la Facultad de Ciencias Administrativas y Sociales de la Universidad Autónoma de Baja California.

Resultados

Adecuación de la base de datos

Para la obtención de los datos se distribuyó entre los docentes de tiempo parcial/asignatura el cuestionario denominado “Demanda y competencias informativas de Académicos (DECIA) UABC [Adaptación]”. Dicho instrumento fue enviado por correo electrónico para ser resuelto en modalidad en línea mediante *Google forms*. El docente desde el anonimato y voluntariamente debía responder un máximo de 30 reactivos de respuesta abierta, dicotómica y opción múltiple.

El envío del cuestionario se realizó en tres fechas a la misma población, en búsqueda de la mayor participación posible, la primera fue institucional mediante la Facultad de Ciencias Administrativas y Sociales (FCAyS) quien invitaba a responder el cuestionario y los otros dos re-envíos fueron a título personal, en los que en calidad de estudiante de posgrado, invitaba a los docentes a apoyar el estudio; además se presentaron esfuerzos adicionales de terceros que motivaron a sus colegas docentes de asignatura a responder.

Se obtuvo un total de 44 participaciones, las cuales fueron registradas en una hoja de cálculo generada automáticamente por la plataforma (*Google forms*), mediante su paquetería *Google Sheets*. Para la revisión inicial de la información se importó la hoja de cálculo a Microsoft Excel en su versión profesional plus 2019, no se encontraron anomalías severas en los datos ni se perdió ninguna de las participaciones.

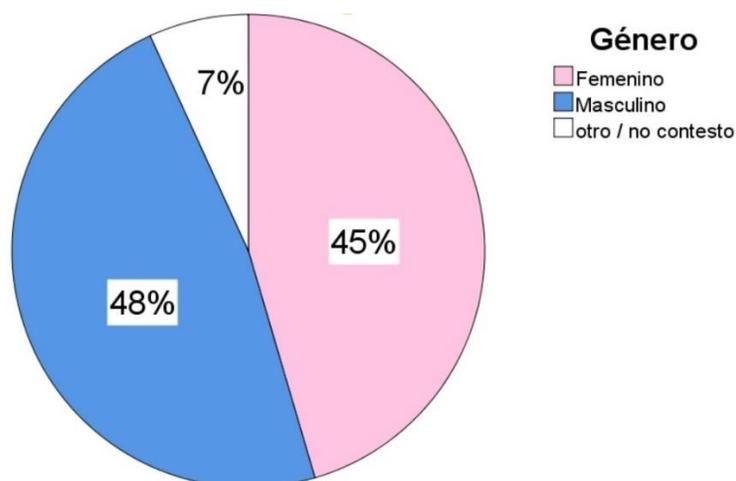
Se utilizó el *software* estadístico SPSS v.26 para la generación de la base de datos donde se codificaron un total de 67 variables que alojaron la información obtenida.

Descripción de los participantes

Se tuvo un total de 44 docentes de asignatura; de ellos, 45% son mujeres, y 48% son hombres. Se destaca que el 7% prefirió no responder esta pregunta, como se muestra en la Figura 3.

Figura 3

Distribución de los docentes según su género



En cuanto a la edad, la mayoría (86%) de los participantes son jóvenes adultos con edades de los 31 a los 60 años. En la Figura 4 muestra un patrón donde los mayores porcentajes (32%) ocurren entre [41 – 50] y entre [51 – 60]. Solo un docente (2%) se ubicó en el rango [21-30] (véase Tabla 7).

Figura 4

Distribución de los docentes por rango de edad

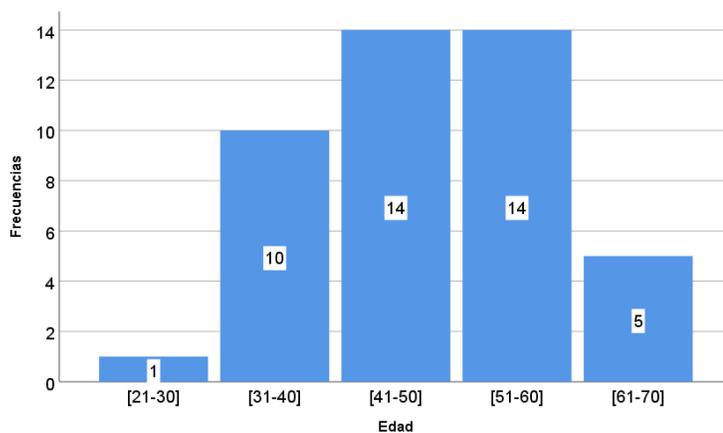


Tabla 7

Distribución de los docentes por rango de edad

Rango de edad			
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
21-30	1	2.3	2.3
31-40	10	22.7	25.0
41-50	14	31.8	56.8
51-60	14	31.8	88.6
61-70	5	11.4	100.0
Total	44	100.0	

En cuanto a la antigüedad como docente, la Figura 5 muestra poca participación de docentes con más de 25 años de antigüedad. Se observa que el porcentaje mayor (27%) se sitúa en el rango de los [11-15] para posteriormente disminuir paulatinamente hasta un porcentaje mínimo (2%) en los rangos [26-30] y [31-35] respectivamente (véase Tabla 8).

Figura 5

Distribución del docente por Rango de antigüedad

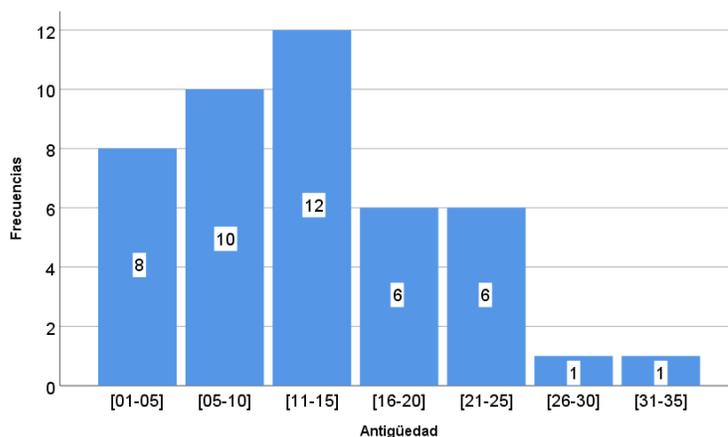


Tabla 8

Distribución de los docentes por Rango de antigüedad

Antigüedad como docente			
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
1-5	8	18.2	18.2
5-10	10	22.7	40.9
11-15	12	27.3	68.2
16-20	6	13.6	81.8
21-25	6	13.6	95.5
26-30	1	2.3	97.7
31-35	1	2.3	100.0
Total	44	100.0	

De los participantes, la mayoría (20.5%) imparten clase en la carrera de psicología, mientras que los docentes de sociología (2.3%) e informática (4.5%) conforman la menor participación en el estudio (véase Tabla 9).

Tabla 9*Distribución de los docentes por carrera en la que imparten clase*

Carrera de adscripción		
	Frecuencia	Porcentaje
Sociología	1	2.3
Psicología	9	20.5
Informática	2	4.5
Derecho	6	13.6
Contaduría	6	13.6
Cs. de la educación	7	15.9
Cs. de la comunicación	7	15.9
Admón. de empresas	6	13.6
Total	44	100.0

Considerando las áreas del conocimiento de CONACyT, los docentes participantes son mayormente egresados de las áreas [Sociales y económicas] (45.5%) y [Humanidades y ciencias de la conducta] (36.4%), véase Tabla 10.

Tabla 10*Distribución de los docentes por áreas de egreso de licenciatura***Área de Conocimiento según CONACyT**

	Frecuencia	Porcentaje
Física, Matemáticas y Ciencias de la Tierra	3	6.8
Medicina y Salud	2	4.5
Humanidades y Cs. de la conducta	16	36.4
Sociales y Económicas	20	45.5
Ingeniería e Industria	3	6.8
Total	44	100.0

Nota: No hubo ocurrencias en áreas de Biología y Químico.; y Biotecnología y Agropecuarias.

En cuanto a los estudios de posgrado de los docentes participantes, la Tabla 11 muestra que el 82% (36) de los participantes posee el grado de maestría; 75 % (33) son docentes con grado de maestría nacional; 16% (7) refiere tener doctorado nacional concluido. Llama la atención que 34 de 44 (77%) no cuentan con el grado de doctor.

Tabla 11

Distribución de los docentes por estudios de posgrado.

Estudios de posgrado	
Nivel de estudios	Frecuencia
Sin Maestría	8
Maestría Nacional	33
Maestría Internacional	3
Sin Doctorado	34
Doctorado Nacional	7
Doctorado Internacional	1

Respecto al dominio del inglés, la Tabla 12 da cuenta que cerca de la mitad de los docentes se ubicó en un dominio intermedio (50%) de dicha lengua. La lectura en inglés mostro el mayor porcentaje de dominio 32% (14) con relación a los dominios de *Speaking* y *Writing*. En cuanto a otras lenguas, solo 3 docentes refirieron contar con un dominio intermedio de francés.

Tabla 12*Manejo del idioma de los docentes*

		Dominio del inglés			
		0%	25%	50%	100%
Lectura	<i>Reading</i>	0	7	23	14
Comunicación	<i>Speaking</i>	3	10	21	10
Redacción	<i>Writing</i>	5	14	18	7

*Otras lenguas: francés (3); alemán; (1); italiano (1); japonés (1)

Uso de recursos informacionales

Un punto de partida fue identificar el nivel de entrenamiento de los docentes en el manejo de base de datos. La Tabla 13 da cuenta que la mayoría (57%) ha llevado de 1 – 2 cursos al respecto. Se destaca que 13 de 44 docentes (30%) no ha llevado ninguna capacitación y que 2 docentes (4%) refieren haber cursado más de 5 talleres.

Tabla 13*Entrenamientos en uso de base de datos cursados por los docentes del estudio.*

	Entrenamientos				
	0	1	2	3	+5
Entrenamientos o talleres para el uso de base de datos	13	18	7	4	2

En cuanto al uso de recursos informacionales (catalogo, libros impresos, bases de datos) la Tabla 14 muestra poco interés de los docentes en ello. Lo anterior se infiere de la poca consulta del catálogo impreso, representada por docentes que refirieron no usarlo o usarlo solo una vez por semestre, de los cuales se encontraron 29 de 44 (66%) de los participantes, y por consecuente el bajo uso de libros impresos al semestre contando con 30

(68%) participantes que refieren usarlos un máximo de una vez por semestre o no usarlos y 36 (82%) que no solicita o solo pide un préstamo de libros por semestre. Llama la atención que 20 de 44 (77%) docentes no usa base de datos.

Tabla 14

Frecuencia de uso de recursos informacionales por parte del docente

Uso de recursos					
	Nunca	1 sem	5 sem	10 sem	+10 sem
Uso de catálogo público <i>online</i>	11	18	7	2	6
Uso de libros impresos	13	17	7	5	2
Solicitud de libros para llevar	26	10	4	1	3
Uso de bases de datos	20	14	4	2	4

Se observa en la Tabla 15, que el interés de los docentes no aumenta al cambiar de formato del libro, muestra de ello es que 26 de 44 (59%) no consulta o solo consulta un E-Libro al semestre

Tabla 15

Uso de E-Libros por parte del docente

Uso de E-Libros	
	Frecuencia
Ninguno	14
Un libro electrónico al semestre	12
Cinco libros electrónicos al semestre	12
Diez libros electrónicos al semestre	3
NC	3
Total	44

En cuanto al manejo de la referencia básica de un libro (autor, título, editorial) solo 25 de 44 (57%) pudieron identificar correctamente los elementos solicitados.

Respecto a las bases de datos utilizadas, se señaló en la Tabla 14, que 18 (41%) docentes usan tales recursos de 1-5 veces al semestre. Mayor información se muestra en la Figura 6, donde se aprecia que la base de datos mayormente utilizada fue EBSCO, referida por 14 de 44 (32%) docentes. Por su parte, Scopus, Elsevier y Google Académico fueron señalados por 4 (9%), 3 (7%) y 2 (4%) docentes respectivamente; llama la atención que los docentes mencionaron, sitios web o programas específicos como **bubok**, **Zotero**, **Blackboard**, entre otros como uso de recursos de bases de datos, sin serlo.

Figura 6

Bases de datos que utilizan los docentes



Utilización de recursos informacionales en la labor docente

Un punto de partida fue identificar el tipo de recursos presentado por los docentes del estudio. La Tabla 16 da cuenta que la mayoría 34 de 44 docentes (77%) usa Facebook, el segundo recurso más utilizado fue LinkedIn señalado por 21 (48%), destacan Twitter y YouTube en las siguientes posiciones, estos recursos permiten contar con un perfil digital inicial de los participantes. Llama la atención la alta tasa de respuesta; sin embargo, destaca

el poco interés de los docentes por recursos como la página web personal o un blog personal.

Tabla 16

Recursos utilizados por el docente de forma personal

Disposición de recursos			
Recursos	Si	No	NC
Página Web Personal	3	40	1
Blog Personal	2	41	1
Facebook	34	9	1
Twitter	13	30	1
LinkedIn	21	22	1
Canal de YouTube	9	34	1
Otros*	2	0	42

*Instagram, Tiktok y Research gate

En cuanto al uso de recursos informacionales, 31 (70%) refirieron utilizar algún motor de búsqueda (Google académico, buscadores internos de biblioteca, etc.) para apoyo en la labor docente. La utilización de repositorios de artículos y repositorios de libros fueron señalados por 16 (36%) y 11 (25%) respectivamente, de los docentes como recursos de interés en sus actividades (véase Tabla 17). Algunos de los repositorios mencionados fueron: Scielo, Redalyc y Dialnet, con 5, 4 y 3 menciones respectivamente. Llama la atención el alto porcentaje (66%; $\bar{X} = 29$) de los docentes que prefirieron no contestar a esta pregunta. De manera puntual 2 de cada 3 docentes, se ubicó en esta posición.

Tabla 17*Uso de los recursos informacionales en la labor docente*

Recursos	Sí	No	NC	Respuestas del docente
Motor de búsqueda	31	1	12	Biblioteca Digital UABC, Bibliotecas Jurídicas, Bing(2), Chrome, Google(12), Google Académico/Scholar(12), (Manual/libros), Mozilla, Redalyc, Yahoo, Zotero, [Error]
Lista de discusión	3	14	27	Blackboard, YouTube, [Error]
Blog	5	14	25	[En tópicos específicos: <i>online</i> educación; statistical topics], APA, Psicoanálisis, https://saludcomunitaria.wordpress.com/151-2/EPIGENÉTICA Y LAS CAUSAS DE LAS CAUSAS , Blackboard
Comunidad virtual	7	10	27	Discord, GOOGLE CLASS ROOM, Blackboard (3), Coursera (2), UNAM ESCUELA DE MEDICINA
Repositorio artículos	16	8	20	BOLETÍN EPIDEMIOLOGICO, Cámara de diputados, Conacyt, Dialnet (3), DOAJ, EBSCO, Elis, Google academic (2), Mediate, PubMed, Redalyc (4), Redie (2), Revistas Jurídica, ScienceDirec, Scribd, Scielo (5), UNAM
Repositorio de libros	11	1	32	Biblioteca Virtual UABC (3), Cámara de diputados, CLACSO, Google Book, https://www.cepal.org Kindle, Pearson, Springer, UNAM
Repositorio de presentaciones	7	3	34	Slideshare (3), prezi, UNAM, Scribd, Google Slides, presentaciones propias

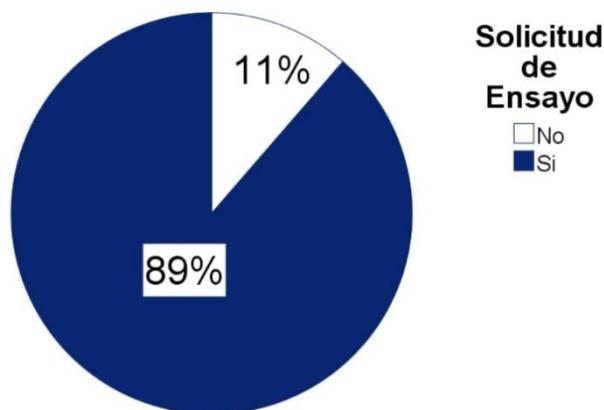
Recursos	Sí	No	NC	Respuestas del docente
Wiki	2	3	39	Wikipedia, AULA VIRTUAL DE SALUD <i>https://aulavirtual.sld.cu/course/index.php?categoryid=53</i>
Mooc	4	3	37	On line- Universidad de Navarra, Coursera (2), edX, EducaLab, Khan Academy, Udemy
Otro	4	2	38	Cursera, Webinars, UNED abierta

El ensayo como recurso pedagógico

A través de la figura del ensayo, el docente solicita su elaboración a los estudiantes, como estrategia para su aprendizaje. En la Figura 7 se muestra que la mayoría (89%) de los docentes realiza tal demanda.

Figura 7

Solicitud de ensayo como herramienta pedagógica



En cuanto al tipo de ensayo solicitado 24 de 44 (54%) docentes demanda el ensayo descriptivo, el segundo tipo de ensayo mayormente requerido es el ensayo crítico, por 22 de 44 (50%) docentes los ensayos de tipo personal o reflexivo se ubicaron en la tercera posición de demanda (véase Tabla 18).

Tabla 18*Tipos de ensayo solicitados por los docentes*

Tipo de ensayo		
Tipo de Ensayo	Si	No
Filosófico / Reflexivo	10	34
Escrito crítico	22	22
Escrito descriptivo	24	20
Escrito poético	1	43
Escrito personal	10	34
Otros*	9	35

* Otros: Investigación periodística, ensayo argumentativo, escrito académico, reseña académica, diagnóstico comunitario, entrevistas, diseño de material didáctico, trabajo de clase, ensayo de investigación.

Respecto a la extensión del ensayo, la Tabla 19 muestra que en términos medios la longitud es de cinco páginas. El rango típico de tal extensión se ubicó entre 2 – 10 páginas.

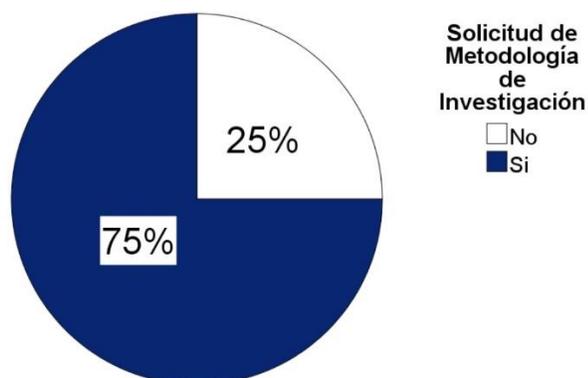
Tabla 19*Extensión del ensayo solicitada por el docente*

Extensión de escrito					
	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación
Páginas	31	2	10	5.00	3.109
Palabras	11	400	5000	2206.82	1673.025

Se cuestionó a los docentes si solicitan a los estudiantes que incluyan principios de metodología de la investigación en el ensayo, la Figura 8 muestra que 75% de los docentes si realizan tal petición. Algunos comentarios al respecto fueron que bastaba con que los estudiantes incluyeran algunas nociones de método.

Figura 8

Solicitud de principios metodológicos para el ensayo



A la pregunta si los docentes solicitan consulta bibliográfica a los estudiantes, 37 (84%) respondieron afirmativamente. Llama la atención que siete (16%) docentes lo dejan a discreción o decisión del estudiante.

Se solicitó a los docentes que describieran lo que piden a los estudiantes cuando realizan una consulta bibliográfica, para ello, la nube de palabras de la Figura 9 destaca que incluyan *referencias*, seguido de recurrir a un apego al formato *APA*. La necesidad de incluir una *bibliografía* queda de manifiesto por la importancia relativa de dicho termino en la nube.

Figura 9

Elementos más solicitados por los docentes en una consulta bibliográfica.



En cuanto a la recomendación por algún estilo bibliográfico de referir, 31 (70%) docentes si lo sugiere y 8 (18%) lo deja a decisión del estudiante. Destaca que 5 (11%) docentes no sugieren ningún estilo. La Tabla 20 presenta los estilos de referir solicitados o sugeridos donde destaca el estilo APA, en algunas de sus versiones, como el mayormente utilizado por 29 (66%) docentes.

Tabla 20

Estilos bibliográficos que refirieron los docentes

Descripción de estilo	
	Frecuencia
APA	19
APA 6° Edición	2
APA 7 Edición	8
Cita Periodística en la narrativa	1
Sobre la temática de cada materia	1
Bibliografías de revistas arbitradas	1

Experiencia en producción académica de los docentes

Para estimar el nivel de experiencia de los docentes del estudio, se cuestionó sobre su producción académica, 24 de 44 (54%) docentes refirieron tener algún tipo de publicación. La Tabla 21 muestra que 17 de 24 (38%) docentes ha publicado al menos un artículo. En la segunda posición (14; 31%) se ubicaron las memorias de congreso. Se destaca que la divulgación por periódico fue de interés por 14 (32%) de los docentes del estudio. Otros tipos de publicación que los docentes refirieron son: Artículos en folleto, Artículos en página web, Artículos en redes sociales oficiales, Programas de (Radio, Festival, TV, etc.).

Tabla 21

Tipos de publicación realizados por los docentes

Publicación	
	Frecuencia
Artículo	17
Capítulo de libro	7
Memoria de congreso	14
Libro	7
Periódico	14

Se solicitó a los docentes que anotaran la referencia de algún título reciente de su producción. La Tabla 22 muestra que solo 13 de los 24 (54%) docentes que afirmaron poseer publicaciones académicas completaron tal requerimiento. No se cuenta con mayor información sobre posibles causas del porqué los otros 11 (45%) docentes prefirieron no

referir alguno de los títulos de su producción; el desconocimiento sobre el tema u olvido pudieran estar presentes.

Tabla 22

Referencias completas otorgadas por los docentes.

Referencias Completas

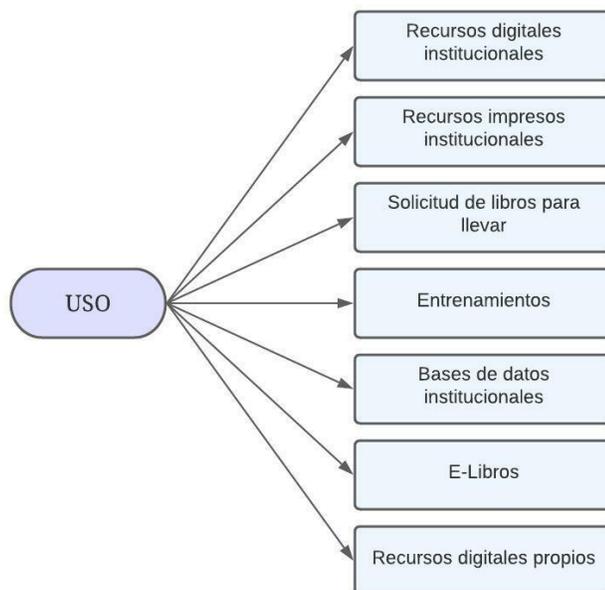
Tipo	N	Incompletas	Completas	Faltantes
Artículo	9	0	9	Sin faltantes
Capítulo de libro	1	0	1	Sin faltantes
Memoria de congreso	3	0	3	Sin faltantes
Libro	0	0	0	Sin faltantes
Periódico	0	0	0	Sin faltantes

Caracterización de la Alfabetización Informacional

El primer constructo de la Alfabetización Informacional se ubica en torno al USO de recursos online, tanto institucionales como propios, la Figura 10 muestra la estructura considerada.

Figura 10

Estructura integral del constructo USO

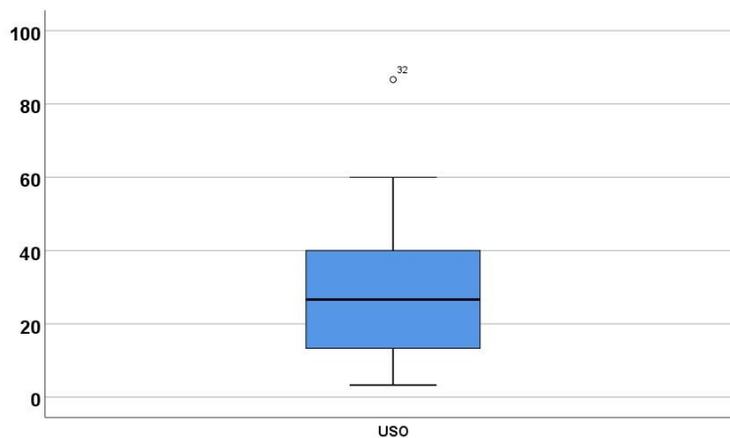


Los aportes de cada variable se integraron en una sola; la variable resultante (USO) fue recodificada a escala del 0-100 para facilitar su interpretación.

En cuanto a los resultados en torno a USO, en la Figura 11 se observan valores bajos en general, la mediana de 27 y media de 28 lo sustentan; por su parte, el rango intercuartil (Q3-Q1) muestra que 50% de los docentes tiene un uso de recursos digitales entre 13-40 puntos en escala de 0-100. Solo un docente logro un puntaje de 87 lo cual se consideró como un valor atípico o extremo.

Figura 11

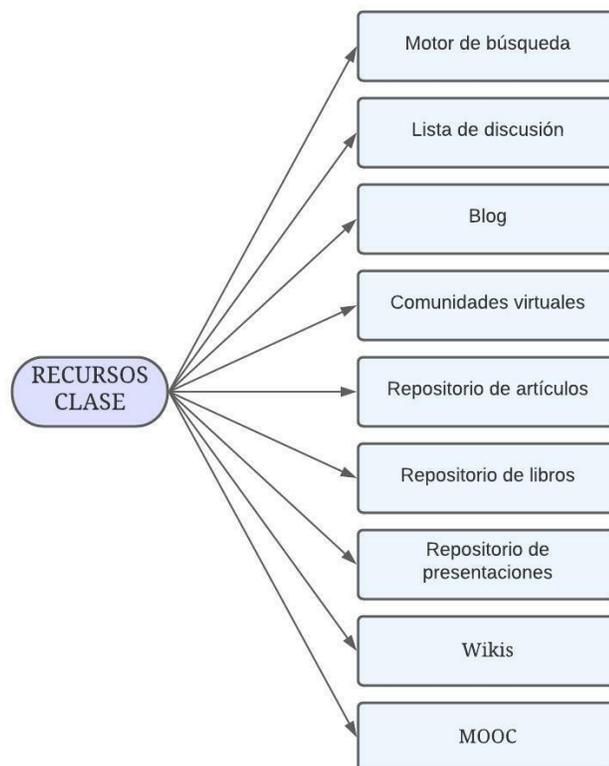
Distribución del USO de recursos digitales institucionales y propios del docente de asignatura



El segundo elemento de la alfabetización Informacional analizado fueron los recursos informacionales utilizados en la labor docente (RECURSOS CLASE). La Figura 12 muestra las nueve variables consideradas para su estimación.

Figura 12

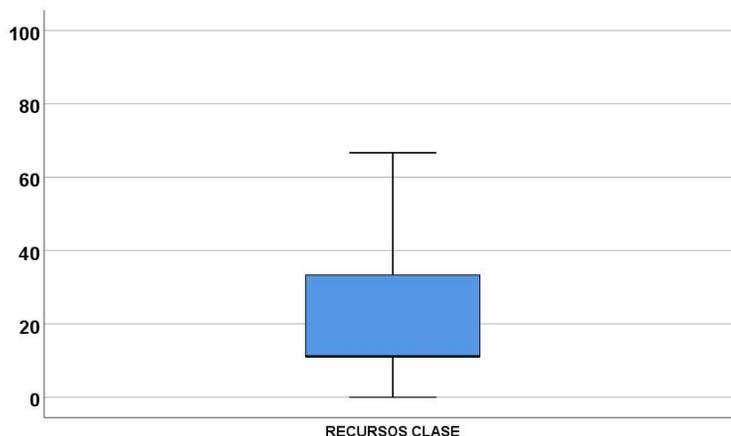
Estructura integral del constructo RECURSOS CLASE



Los hallazgos entorno al uso de recursos en la labor docente muestran una utilización baja o superficial. La Figura 13 da cuenta de un rango intercuartil entre 11-33 puntos, con una Mediana de 11, y media de 21.

Figura 13

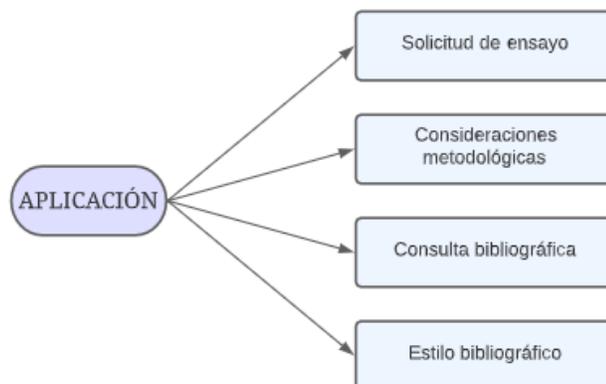
Distribución de los docentes de acuerdo al uso de recursos informacionales para actividades educativas (RECURSOS CLASE)



El tercer elemento considerado fue el de la aplicación de elementos informacionales en las actividades educativas. Para ello, los docentes proporcionaron la información necesaria en torno si solicitaban a los estudiantes la elaboración de un ensayo, con consideraciones metodológicas, consulta bibliográfica y estilo bibliográfico, estos elementos al integrarse permitieron conformar el constructo APLICACIÓN, cuya estructura se muestra en la Figura 14.

Figura 14

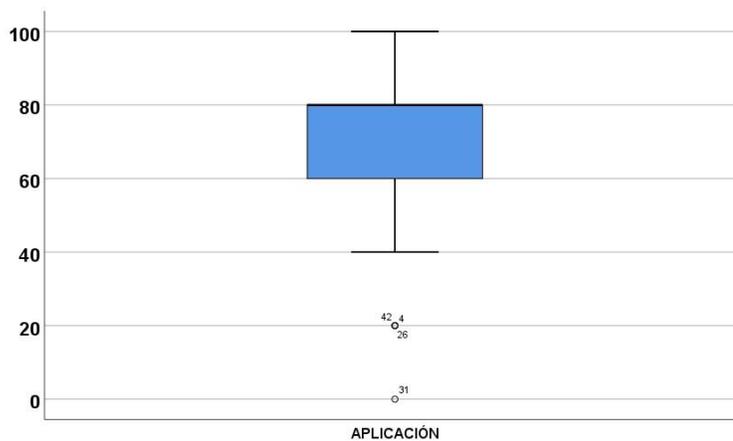
Estructura integral del constructo APLICACIÓN



Los indicadores para el constructo APLICACIÓN se presentan en la Figura 15. Se obtuvo un rango intercuartil de 60–80, con una mediana de 80 y media de 70.

Figura 15

Distribución de la APLICACIÓN de los recursos informacionales de los docentes

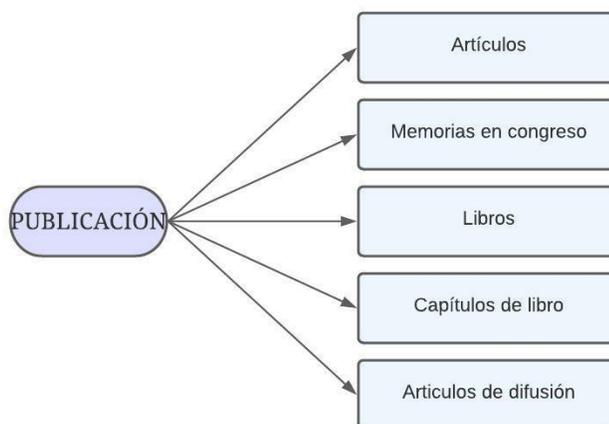


El cuarto y último elemento se basó en la indagación acerca de la comunicación de la información, mediante la publicación de trabajos académicos como artículos, libros,

capítulos de libros, memorias de congreso, y artículos de difusión. La estructura considerada se muestra en la Figura 16

Figura 16

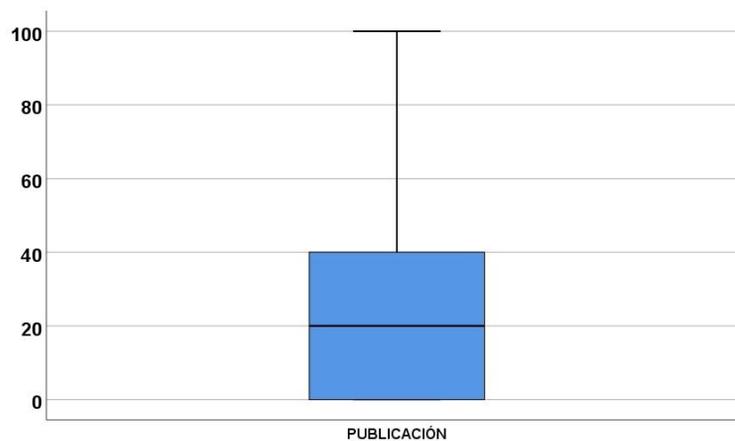
Estructura integral del constructo PUBLICACIÓN



Los resultados se muestran en la Figura 17. Destaca una publicación baja con un rango intercuartil de 0–40, una media de 27 y mediana de 20.

Figura 17

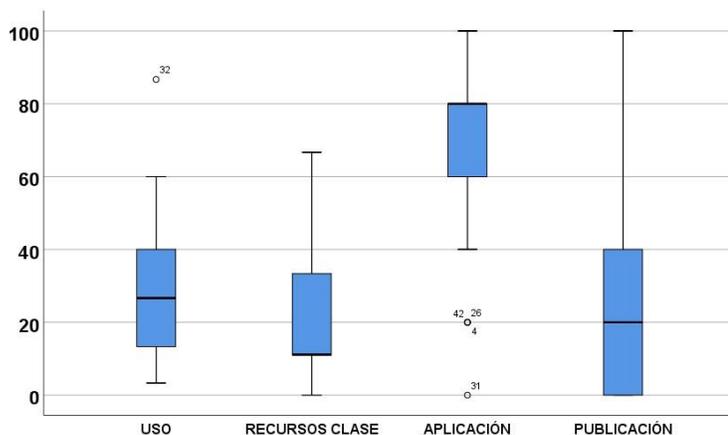
Distribución de la PUBLICACIÓN docente



De forma integral los 4 elementos de la Alfabetización Informacional abordados en este estudio se presentan en la Figura 18

Figura 18

Distribuciones graficas de los constructos de la alfabetización informacional



En esta última grafica se muestra, de forma clara, el bajo nivel de USO, RECURSOS CLASE y PUBLICACIÓN. Destaca el constructo de APLICACIÓN, cuyo rango intercuartil se ubicó entre 60-80, muy por encima de los otros tres constructos. La Tabla 23 da cuenta de los principales indicadores estadísticos de los cuatro constructos considerados.

Tabla 23

Valores estadísticos de los constructos utilizados para caracterizar la ALFIN

Estadísticos de los constructos				
	Uso	Recursos Clase	Aplicación	Publicación
Media	28	21	70	27
Mediana	27	11	80	20
Desv. Desviación	18	19	23	33.1
Mínimo	3	0	0	0

Estadísticos de los constructos

	Uso	Recursos Clase	Aplicación	Publicación
Máximo	87	67	100	100
Q1 - (percentil 25)	13.3	11.1	60	0
Q3 - (percentil 75)	40	33.3	80	40

En cuanto las correlaciones de las variables, la Tabla 24 muestra valores positivos altos entre los constructos USO y RECURSOS CLASE con el de APLICACIÓN. Esto sugiere que una destreza adecuada en cuanto al manejo de recursos informacionales propiciará su aplicación en el aula. Llama la atención los valores moderadamente altos de los constructos de la ALFIN con la variable escolaridad del docente.

Tabla 24

Correlaciones entre las distintas variables que describen a los docentes de asignatura

	Correlaciones							
	Rango de edad	Antigüedad	Escolaridad	Dominio Inglés	Uso	Recursos Clase	Aplicación	Publicación
Rango de edad	-							
Antigüedad	.72	-						
Escolaridad	-.07	.10	-					
Dominio Inglés	-.03	-.01	.28	-				
Uso	.06	.06	.37	.35	-			
Recursos Clase	.11	.04	.46	.17	.46	-		
Aplicación	.20	.07	.33	.19	.48	.48	-	
Publicación	.12	.11	.67	.17	.27	.41	.37	-

Discusión de los hallazgos

En este apartado se presentan primeramente la interpretación de los hallazgos obtenidos, organizados según se mostraron en el capítulo de resultados. Así, se interpretan los corolarios de las principales variables que articularon el instrumento y posteriormente se incluye una caracterización integral de la alfabetización informacional con base a los constructos de USO, RECURSOS CLASE, APLICACIÓN y PUBLICACIÓN. Además, se incluye una sección para las conclusiones donde se describen las implicaciones teóricas y prácticas de los hallazgos en el cumplimiento de los objetivos propuestos. Finalmente se presenta una sección de recomendaciones que pueda ser de utilidad en investigaciones futuras afines a esta temática.

Interpretación de los resultados

En cuanto a los participantes del estudio se destaca el poco interés por participar en el llenado del cuestionario; lo anterior se sustenta en que solo se lograron recuperar 44 cuestionarios de un total de 322 invitaciones hechas, en cuanto al sexo se observa un equilibrio entre hombres y mujeres. Llama la atención que 7% de los docentes no haya respondido a esta pregunta, el cuestionario en línea contaba con la opción “prefiero no responder” por lo que el 7% antes mencionado se alojó en esta elección, una posible explicación al respecto, es que no se hayan sentido identificados con el sexo que poseen, y sus preferencias tengan otras orientaciones o intereses.

Con relación a la edad de los participantes, las mayores ocurrencias fueron entre los 41–60, lo que coincide con la etapa mayormente productiva de la persona. Sin embargo; sorprende que este subgrupo de docentes labore en la modalidad de asignatura, por sus

implicaciones asociadas a dicha contratación. Una posible dilucidación, es que el interés se oriente a adquirir experiencia en el aula o como una ruta por alcanzar una mejor condición laboral. Se registra que uno de cada 4 docentes, son jóvenes, lo que denota o bien dificultades para su contratación o un poco interés de ellos hacia esta modalidad laboral.

Respecto a la antigüedad laboral, se encontró que los docentes con mayor experiencia, tuvieron menor interés por participar en el llenado del instrumento, una posible argumentación, es su cautela para no exhibir posibles deficiencias en cuanto al manejo de la información por medios digitales, que eventualmente pudiera comprometer su situación laboral. Al respecto Rodríguez et al. (2017) identificaban la necesidad de mejorar las competencias digitales de los docentes. Sin embargo, los que cuentan con menor antigüedad, fueron quienes mayormente participaron en este estudio, en gran medida por contar con ascendentes destrezas digitales, desarrolladas en el contexto de la pandemia. Esto coincide con lo señalado por Paur et al. (2006) de que la sociedad es dinámica lo que repercute en que los educativos tengan la necesidad de prepararse o actualizarse ante los retos que la misma sociedad demanda.

Un punto de interés fue identificar la carrera donde imparten sus clases los docentes de este estudio. Se identificó que poco más de la mitad (52%) laboran en las carreras de psicología, ciencias de la comunicación y ciencias de la educación.

En cuanto a las áreas del conocimiento (Conacyt) del título exhibido de los docentes, los resultados mostraron que 46% fue del área sociales y económicas y 36% del área de humanidades y ciencias de la conducta. Estas dos áreas concentran al 82% de la planta docente del estudio. Respecto a la escolaridad se destaca que la mayoría el 77% no

cuenta con grado de doctor y solo 75% tiene maestría. Si bien, estos valores muestran una formación robusta de los académicos, aún falta camino por recorrer ya que la universidad solicita el grado doctoral para una contratación de tiempo completo o medio tiempo, según los ideales de excelencia que la misma universidad demanda. Se indagó sobre el nivel de dominio del idioma inglés encontrándose que la mitad se ubicó en un nivel intermedio y solo 25% en un nivel avanzado.

A manera de síntesis, los hallazgos antes comentados dan cuenta de una planta de profesores de asignatura mayormente adultos jóvenes, con equilibrio en cuanto su sexo, donde los docentes con menor antigüedad tuvieron una mayor participación en este estudio, se identificó un perfil de los profesores mayormente del área de ciencias sociales y económicas sin grado de doctor y un nivel intermedio del dominio del inglés.

Uso de Recursos Informacionales

En cuanto a la capacitación en el uso de la información y manejo de bases de datos, se obtuvo que los docentes participantes cuentan con poca preparación, lo que coincide con lo señalado por Williams y Coles (2007); esto se infiere de un 30% que refirió no haber recibido ningún tipo de entrenamiento en el tema, y un 40% señaló solo haber cursado un taller. Se observa un interés bajo por el uso de los recursos informacionales proporcionados por la institución, como lo son el Catálogo digital UABC, el uso de los libros en el sitio, las solicitudes para llevar de libros y las bases de datos contratadas, los porcentajes mayores se sitúan en el nulo o bajo (1 vez al semestre) uso, 66%, 68%, 82% y 77% respectivamente. Al respecto, Area et al. (2008) ya señalaban las dificultades de los docentes para integrarse a las nuevas TIC, específicamente puntualizaron la resistencia y falta de preparación.

Con relación al uso de libros electrónicos, se obtuvieron resultados bajos, ya que solo 59% refirió no utilizarlos o utilizarlos una vez al semestre. Se destaca el poco interés por el empleo de libros tanto en formato electrónico como en papel; este escaso o nulo interés de consulta de libros puede traer implicaciones en la actualización de contenidos durante la labor docente. En este sentido, una posible explicación a lo anterior es el desconocimiento del docente para saber buscar, obtener y recurrir a la información (Moreno y Velásquez, 2012). A su vez, el 43% mostro deficiencia para elaborar una referencia básica de un libro al no poder completar el ejercicio de citación con los elementos básicos que se les solicitó (formato APA). Area y Guarro (2012) coincidieron con lo anterior al señalar que si un docente no está alfabetizado informacionalmente tendrá problemas en el ejercicio de su actividad profesional.

Respecto al uso de bases de datos, EBSCO y SCOPUS fueron las mayormente mencionadas como predilectas. Sin embargo, fue evidente un cierto grado de desconocimiento en el tema, por parte de algunos participantes del estudio, que catalogaron como bases de datos recursos que si bien forman parte de la diversidad informacional no cuentan con los criterios para ser designadas como tales. La velocidad de los cambios tecnológicos propicia ignorancia en la sociedad, como bien señalan Brey et al. (2011), por lo que se requiere avanzar en la capacitación de los docentes de forma más dinámica.

A manera de resumen, se encontraron deficiencias en cuanto al manejo de referencias y a la identificación de bases de datos, lo que sugiere una falta de capacitación en información. El bajo interés mostrado en cuanto al uso de los recursos informacionales proporcionados por la institución podría relacionarse a una capacitación insuficiente, o

simplemente una ausencia genuina de interés en el tema informacional, derivada de una pedagogía que no contempla la ALFIN como un elemento principal, lo que implica que la figura del docente no es vista como un facilitador de información para los estudiantes.

Utilización de los recursos informacionales en la labor docente

Un punto de partida fue observar la alta disposición de los docentes por el uso de las redes sociales como Facebook, despierta curiosidad que este recurso asociado más con lo recreativo, el entretenimiento y lo informal halla captado la atención de los docentes más que los recursos formales e institucionales orientados a la obtención de información. Se destaca que los recursos ‘Pagina Web’ (0.07%) y ‘Blog’ (0.05%) tuvieron valores mínimos de uso en comparación a las Redes sociales como Facebook (77%). Lo anterior sugiere que esta última aplicación ofrece una amplia gama de posibilidades de uso, lo que conlleva que sea una de las aplicaciones mayormente utilizadas.

En relación al uso de otros recursos informacionales para la labor docente, llama la atención que la opción de ‘No contesto’ (NC) haya obtenido los mayores porcentajes de selección para ocho de los nueve recursos enlistados en el cuestionario, con excepción al recurso de ‘Motor de búsqueda’ donde 70% refirió sí utilizarlo, especialmente *Google* en su versión estándar o Académica. Una posible explicación a los hallazgos antes presentados, es que los docentes tengan cierto temor a señalar destrezas pocos desarrolladas o falta de preparación, lo que eventualmente pueda tener alguna consecuencia laboral. Se percibe en general una baja disposición de los docentes por utilizar estos recursos, en gran medida por desconocimiento de ellos y de su potencial uso en los procesos educativos.

El Ensayo como recurso pedagógico

En cuanto a la aplicación de los recursos informacionales para la elaboración de un ensayo, se encontró que la mayoría de los docentes (89%) solicita este tipo de texto, como una herramienta pedagógica, que permite registrar los saberes adquiridos por los estudiantes y que propicia el ‘aprender a aprender’ como ya lo sugerían Acevedo y Romero (2019). Se encontró que el ensayo descriptivo fue el mayormente utilizado por el 54% de los docentes. Ello demuestra un interés por desarrollar la objetividad en la producción escrita de los estudiantes. Esto coincide con lo puntualizado por Forero (2009), en el sentido de que es el docente quien selecciona el método de enseñanza y la información que demanda. Al ubicarse el estudio en la facultad de ciencias administrativas y sociales, con una clara orientación hacia las áreas contables, administrativas, educativas, psicológicas, la demanda por los ensayos filosóficos y poéticos tuvieron porcentajes mínimos.

Con relación a otras especificaciones de la elaboración de ensayo, 75% de los docentes señalaron que solicitan se incluyan principios metodológicos en el texto; por su parte, 84% dijo solicitar consulta bibliográfica como un elemento de apoyo para su elaboración. Cuando se les pidió que especificaran qué solicitaban en la consulta bibliográfica, las respuestas se centraron en 3 elementos: i) incluir referencias, ii) adecuarse al formato APA, y iii) presentar la bibliografía en orden alfabético.

Experiencia en producción académica

Al abordar la temática de la producción académica se encontró que 54% de los docentes que respondieron al cuestionario han realizado publicaciones formales; de ellos, se destaca que los mayores porcentajes se centraron en la publicación de artículos en revista

(71%), seguido de memorias en congreso y artículos en prensa (58% en ambos casos). El hecho de concentrar los esfuerzos en los tipos de publicación con mayor difusión sugiere un interés del docente por acentuar la visibilidad de su producción, y configurar una identidad en aras de reconocerse y darse a conocer, es decir, una búsqueda por la auto realización y la construcción de un legado académico. Otra posible explicación es que la producción académica este orientada a generar cierto perfil que cumpla los requisitos para obtener algún logro laboral, certificación, o recompensa que requiera este tipo de publicación en específico.

Caracterización de la alfabetización informacional

En lo concerniente a la alfabetización informacional, en esta sección se aborda dicho constructo de una forma integral y reflexiva con base en los cuatro subconstructos de la ALFIN. Las referencias consultadas dan cuenta de diferentes aproximaciones conceptuales y metodológicas para dicho constructo (Área et al. 2008; Uribe, 2010; Gisbert y Esteve, 2011). En esta investigación se consideraron los aportes de Lau et al. (2015) en cuanto la importancia de las habilidades y competencias informacionales que permean las prácticas educativas, y a su vez, permitió, avanzar en una propuesta metodológica para su estimación.

En cuanto al constructo USO, éste se articuló a través de siete variables asociadas con la utilización, propiamente dicha, de los recursos digitales ya sean institucionales o propios, tales como bases de datos, E-Libros, recursos impresos, catalogo digital entre otros. Los hallazgos mostraron una actividad incipiente de los docentes, al estimarse el rango intercuartíl entre 13-40 en escala de 0-100. Estos valores dan cuenta que, en términos

generales, 3 de cada 4 docentes se ubicaron en menos de 40 puntos en cuanto al uso de tales recursos.

Los resultados anteriores denotan un insuficiente dominio de habilidades digitales que deriva en un cierto temor o rechazo a la tecnología relacionado con los usos y costumbres pedagógicas aprendidas por el docente y que estarían arraigadas en su sistema de creencias con lo cual se genera apatía o desagrado por la implementación de estas tecnologías en las practicas docentes. En coincidencia, la ANUIES enfatiza la importancia de las TIC en las IES y las describe como parte inherente del sistema educativo (Ponce, 2018). Otra posibilidad radica en el sentido de pertenencia del docente de asignatura, bajo esta perspectiva, el docente considera su labor docente como una relación contractual con la institución y no tiene la disposición necesaria para comprometer más recursos en el ejercicio de su labor, por situaciones de carácter personal.

Respecto al constructo RECURSOS CLASE, éste se articuló con nueve variables asociadas con recursos utilizados para complementar su labor docente; se indagó en la utilización de motores de búsqueda, lista de discusión, blog, comunidades virtuales, repositorios de artículos, repositorios de libros, repositorio de presentaciones, wikis y MOOC. Los hallazgos ubicaron a los docentes en un rango intercuartíl de 11-33 en escala del 0-100. De manera particular este constructo tuvo las menores puntuaciones de los constructos estructurados en torno a la alfabetización informacional.

Esta baja puntuación de RECURSOS CLASE puede deberse a una falta de interés, habilidades o conocimientos insuficientes que dificultan la implementación de una pedagogía que incluya el uso de estos recursos. Otra posible explicación es que los

docentes ignoran el tipo de recurso que en ocasiones usan, por ejemplo, el docente mediante el motor de búsqueda estaría utilizando otros recursos, pero por desconocimiento es incapaz de identificarlos, y así, le atribuyen al motor de búsqueda los resultados que obtienen, cuando en realidad el motor de búsqueda solo los estaría enlazando al otro recurso que realmente solventa la necesidad informacional.

En relación con el constructo APLICACIÓN, éste se articuló con cuatro variables que permiten dilucidar el desarrollo de la ALFIN de los docentes del estudio, a través de la actividad académica solicitada a los estudiantes. Esta actividad consistió en la elaboración de ensayos con consideraciones metodológicas, consulta bibliográficas y fomentación de uso de un estilo bibliográfico.

De acuerdo con los resultados obtenidos, el rango intercuartíl se ubicó entre 60-80 en escala 0-100. Lo anterior posiciona a este constructo como el mejor evaluado entre los cuatro constructos sobre los cuales se articuló la ALFIN; sin embargo, se destaca que es el estudiante y no el docente en quien recae mayormente los esfuerzos acerca del desempeño en el uso de los recursos asociados con la ALFIN. Al respecto, Gómez, et al. (2019) mencionan que las competencias informacionales del docente influyen en sus alumnos. Se espera que si el docente implementa esta estrategia pedagógica es porque entiende y posee buen manejo de las implicaciones que conlleva, por lo que busca desarrollar en el estudiante sus competencias informacionales. Una posible explicación a los valores altos del constructo APLICACIÓN, es que la elaboración de un ensayo es una estrategia didáctica tradicional por lo que se convierte en un recurso cómodo y confiable para

complementar la evaluación del estudiante y obtener evidencias de su trabajo -tanto para el docente como para el educando-, a la vez que el estudiante refuerza lo aprendido en clase.

En lo que respecta al constructo PUBLICACIÓN, éste se articuló con cinco variables asociadas a la producción académica del docente, específicamente: artículos, memorias en congreso, libros, capítulos de libro, artículos de difusión. Se estimó un rango intercuartíl de 0-40 de una escala 0-100. Estas puntuaciones inferiores a 40, pueden deberse a una falta de motivación, ya que la publicación es una actividad que va más allá de sus responsabilidades académicas, es decir, no forma parte de su contrato laboral ni es una obligación vocacional. Es evidente que preparar productos académicos requiere tiempo, dedicación y esfuerzo, y quienes los realizan es por un genuino interés de contar con un perfil más robusto que le genere posibilidades de mejora laboral

A manera de cierre, en términos generales 3 de 4 constructos tuvieron el percentil 75% (Q3) menor a 40 puntos lo que da cuenta de un bajo nivel de ALFIN de los docentes del estudio. Se evidencia la necesidad de implementar estrategias universitarias que fomenten la mejora de la ALFIN entre el profesorado de asignatura; se espera que si un docente cuenta con un buen dominio de competencias informacionales propiciara, mejores condiciones de aprendizaje de sus estudiantes, contribuyendo con ello a una educación de calidad que demanda la sociedad del siglo XXI.

Conclusiones

En esta sección, se presentan primeramente las respuestas a las preguntas de investigación. Posteriormente se concluye entorno a la hipótesis planteada, y finalmente se

reflexiona sobre el logro de los objetivos propuestos, abordando primeramente los específicos y después el objetivo general. Al final de la sección se incluye un epílogo a manera de cierre.

Con relación a la pregunta *¿Cuál es el nivel de alfabetización informacional de los docentes de asignatura de la Facultad de Ciencias Administrativas y Sociales (FCAyS) de la Universidad Autónoma de Baja California (UABC)?*

La respuesta se fundamenta con los hallazgos del instrumento aplicado. Así, la determinación del nivel de Alfabetización Informacional partió de identificar la demanda de necesidades informativas de los docentes participantes, en congruencia con el estudio que se utilizó como base (Lau et al. 2015), de tal forma que una mayor demanda de necesidades informativas es indicador de un mayor nivel de Alfabetización Informacional.

Primeramente, se determinó una estructura para el constructo de Alfabetización Informacional, conformada por la integración de cuatro factores que se evaluaron en el estudio: uso de recursos informacionales [USO], uso de recursos informacionales en la labor docente [RECURSOS CLASE], aplicación de estos recursos en la transmisión de información hacia sus estudiantes [APLICACIÓN] y la divulgación de la información a través del ejercicio de publicación formal [PUBLICACIÓN].

Respecto a los factores antes mencionados, se adecuaron las escalas a 0-100, para contar con información estándar para ellos. Se estimó la media para cada factor, los cuales finalmente se promediaron para contar con una valoración general. Los resultados fueron:

- El factor USO tuvo una media de 28

- El factor RECURSOS CLASE tuvo una media de 21
- El factor APLICACIÓN tuvo una media de 70
- El factor PUBLICACIÓN tuvo una media de 27

De esta forma, la media general para la ALFIN fue de 36.5 (escala de 0-100). Este resultado sugiere un nivel bajo de ALFIN respecto al valor máximo de la escala. No obstante, este resultado, de forma particular, llama la atención el alto valor obtenido (70) en el factor APLICACIÓN, cuya explicación se basa en que el instrumento aplicado se centra en la figura del ensayo como elemento que articula la práctica docente, y donde la ALFIN se orienta a la búsqueda de información, consideraciones metodológicas, consulta y estilos bibliográficos. Por su parte, los otros tres factores muestran valores generales menores a 40 lo que requiere de atención por parte de las autoridades académicas para su mejora.

Respecto a la segunda pregunta *¿Los docentes de asignatura de la Facultad de Ciencias Administrativas y Sociales, están alfabetizados informacionalmente, para manejar la información apropiadamente con un propósito educativo?*, la respuesta es:

La baja puntuación de la ALFIN obtenida tiene sustento en que el instrumento aplicado se basa en si el docente usa o no ciertos recursos informacionales. Sin embargo, no se está evaluando el saber, propiamente dicho, para la Alfabetización Informacional; lo que demuestra el nivel obtenido, es una baja disposición por utilizar los recursos informacionales como el catálogo de UABC, libros, bases de datos contratadas, e-libros, etc., lo que no necesariamente indica que no sepan usarlos. Los docentes pueden saber utilizar los recursos informacionales, pero tienen otras estrategias o simplemente prefieren no usarlos.

En cuanto al USO de recursos informacionales, constructo que evaluaba la utilización de los recursos institucionales y externos que el docente tiene acceso, se obtuvo una puntuación media de 28 (escala 0-100). Los recursos institucionales como biblioteca fueron notoriamente desplazados por la información proveniente de las redes sociales, por ejemplo, Facebook, LinkedIn y Twitter. Lo anterior aporta evidencia de que el docente utiliza más recursos externos que los disponibles en UABC, que están orientados a la labor educativa. Las redes sociales no son propiamente herramientas educativas, aunque en algunos casos pueden cumplir esa función.

En el caso de los RECURSOS CLASE, que se orientaba a estimar los recursos utilizados para impartir clases o como complemento de estas, en donde se incluían: motores de búsqueda, listas de discusión, blog, comunidad virtual, repositorio de artículos, repositorio de libros, repositorios de presentaciones, Wiki y MOOC. Se obtuvo una puntuación media de 21 (escala 0-100). Llama la atención que solo destacó el uso de motores de búsqueda mientras que los demás valores fueron bajos. Es posible que el docente no perciba que accede a los demás recursos por medio del motor de búsqueda, ya que éste funciona como un enlace a los demás recursos.

En relación con el factor APLICACIÓN, que refiere al manejo de información solicitado por el docente a sus estudiantes, se estimó a través de la solicitud de un ensayo con consideraciones metodológicas, uso de consulta bibliográfica y estilo bibliográfico, obtuvo una puntuación media de 70 (escala de 0-100). Los docentes tuvieron la mejor puntuación en este factor de los cuatro que conformaron la ALFIN, lo que denota la

importancia que le dan al correcto manejo de la información para la formación de los estudiantes.

Finalmente, en cuanto al factor PUBLICACIÓN que se orientó a la producción académica de sus investigaciones, se tuvo una media de 27 (escala 0-100) lo que denota un valor bajo para este factor. Es conveniente precisar que la labor de publicación académica va más allá de las responsabilidades laborales del docente de asignatura, no obstante, la importancia de este rubro para difundir la labor que realizan.

A manera de síntesis a esta respuesta, los hallazgos dan cuenta de un bajo nivel de ALFIN de los docentes de asignatura. De los cuatro factores abordados en la investigación solo el de APLICACIÓN tuvo un valor satisfactorio mientras que los otros tres estuvieron por debajo de 40 puntos de 100 posibles.

En lo que concierne al cumplimiento o logro de los objetivos propuestos a continuación se abordan primeramente los objetivos específicos para finalmente comentar sobre el propósito general.

En cuanto el objetivo específico de *Identificar las características generales de los docentes de asignatura*, se logró su cumplimiento ya que en los hallazgos reportados se presenta información de los docentes participantes en cuantos a: genero, edad, antigüedad laboral, carrera de adscripción, escolaridad y nivel de dominio del idioma inglés. La información reportada da cuenta de un equilibrio de los docentes en cuanto al género, el rango de edad dominante fue de [41-50] años y antigüedad de [11-15] años. La principal carrera de adscripción fue psicología, y en cuanto a escolaridad la mayoría (36 de 44) exhiben el grado de maestría. El manejo del dominio del idioma inglés se ubica

mayormente en un nivel intermedio. Una mayor descripción de estos valores se presenta en el apartado de los resultados.

Con relación al segundo objetivo específico de ***Describir el nivel de formación profesional y experiencia didáctica de los docentes de asignatura***, se tuvo su cumplimiento sustentado en la información presentada en el capítulo de resultados, que dan cuenta de su formación profesional. Así, la mayoría de los docentes mostraron una formación de nivel maestría, con una experiencia docente dominante entre [5-15] años, lo que da cuenta de una planta docente con suficiente experiencia didáctica. La formación profesional de los docentes se ubicó mayormente en las áreas de conocimiento de ‘Sociales y económicas’ y ‘Humanidades y ciencias de la conducta’, según el catálogo de CONACyT. Los cursos de formación o capacitación didáctica se ofertan por la misma universidad a través del Programa Flexible de Formación y Desarrollo Docente (PFFDD). Se registra que poco más de la mitad de los docentes del estudio ha tenido acreditado al menos un taller para el manejo de bases de datos con un propósito educativo.

Respecto al objetivo específico de ***Identificar los usos de tecnología realizados por el docente con un propósito educativo***, se consiguió con base a los hallazgos presentados en el capítulo de resultados, donde se especifica la utilización de recursos institucionales y externos. Se cuestiona a los docentes acerca de la utilización de los servicios proporcionados por la biblioteca escolar y distintos recursos web, donde se destaca la afinidad de los docentes por el uso de las redes sociales. Los principales usos identificados fueron: acceso a base de datos (EBSCO, SCOPUS, JSTOR), manejo de catálogo cimarrón, y las redes sociales Facebook y LinkedIn.

En cuanto al cuarto y último objetivo específico de ***Determinar los principales recursos informacionales con que el docente se apoya en su labor didáctica.*** Se logró su cumplimiento, ya que en los resultados se presentaron los principales recursos utilizados. De ellos, se destacan el uso de motores de búsqueda como Google Académico, Redalyc, Biblioteca digital UABC, por mencionar algunos. Un recurso de interés para los académicos fue la consulta a Repositorio de artículos donde se ubicaron a boletín epidemiológico, PubMed, Scielo, Doaj, entre otros. La participación en comunidades virtuales, Blog y listas de discusión fueron recursos de interés por los docentes del estudio.

En cuanto al objetivo general de ***Caracterizar el nivel de alfabetización informacional en los docentes de asignatura de la Facultad de Ciencias Administrativas y Sociales de la Universidad Autónoma de Baja California*** se logró su cabal cumplimiento, no obstante, las vicisitudes de corte metodológico que implicó llevarlo a cabo. A continuación, se presentan algunos elementos relevantes para ello.

Primeramente, se revisó en la literatura la amplia diversidad de definiciones conceptuales para la ALFIN, lo que requirió un posicionamiento teórico para realizar la investigación. Se optó por elegir una visión internacional de la ALFIN, específicamente la difundida por la UNESCO de Lau et al. (2015) que fue el estudio que se utilizó como base para poder llegar a estos resultados; cabe agregar que, la actualización dinámica de las tecnologías de la información y la comunicación implícitas en la ALFIN generan la necesidad de revisión al instrumento para mantenerlo vigente y actualizado.

A su vez, se presentaron dificultades para la recuperación de la información. La situación de pandemia evitó que la recuperación de datos fuera presencial, además de las

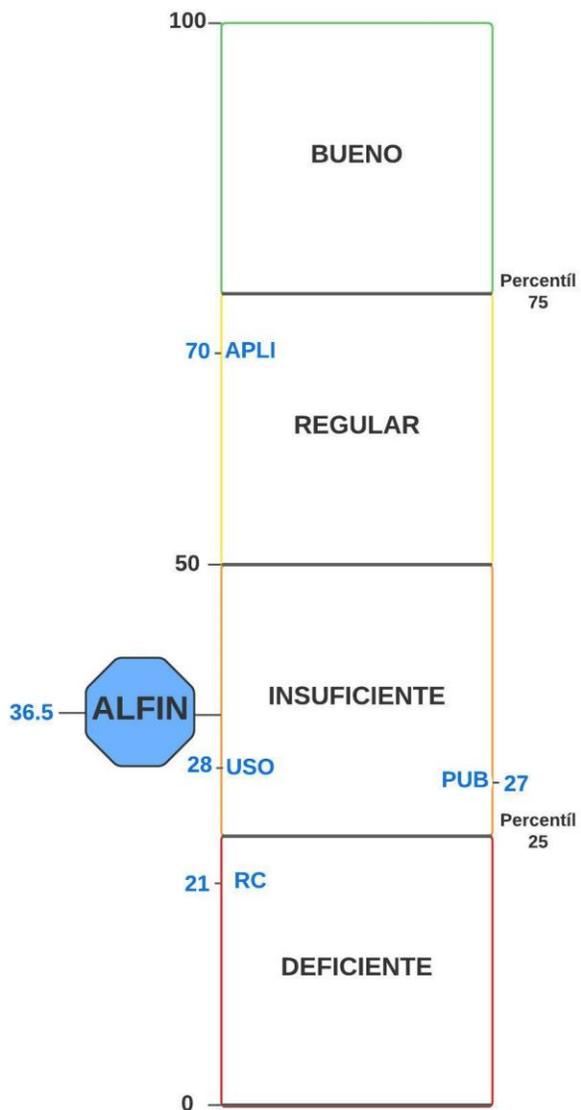
dificultades administrativas para conseguir las autorizaciones por parte de universidad. Se logró la aplicación del cuestionario vía internet; sin embargo, se obtuvo una baja tasa de respuesta, en gran medida por la condición de pandemia y/o el tipo de contratación laboral del docente que se invitó a participar.

En cuanto a la interpretación de los resultados, se realizaron ajustes en la métrica para las variables del instrumento; se recurrió a criterios estadísticos para conformar una escala homogénea para cada factor que facilitara la interpretación de los hallazgos. Una vez realizados estos ajustes se obtuvieron puntuaciones en escala 0-100 de los cuatro factores que articularon la ALFIN; se encontraron tres factores con puntuaciones medias inferiores a 30 puntos y solo un factor (APLICACIÓN) sobresaliente con media de 70 puntos.

A manera de cierre, el propósito general se centra en la caracterización del nivel de ALFIN de los docentes de asignatura de la Facultad de Ciencias Administrativas y Sociales de la Universidad Autónoma de Baja California. Para facilitar su interpretación se recurre a la utilización de cuartiles para los 100 puntos de la escala, como se muestra en la Figura 19. Se identifica un nivel de insuficiente para los factores de USO y PUBLICACIÓN y de deficiente para el factor RECURSOS CLASE y solo el factor APLICACIÓN logra una valoración de regular. De manera integral la valoración de ALFIN fue de 36.5 que se ubica en el cuartil de insuficiente.

Figura 19

Caracterización de la ALFIN en cuartiles



Nota: Se presentan los 4 factores que caracterizan la ALFIN y su consolidación en escala [0-100]

Estos hallazgos dan cuenta de la necesidad de fortalecer los niveles de ALFIN de los docentes de asignatura de la UABC, ya que en la medida en que los académicos cuenten con mejores competencias informacionales para su labor didáctica se tendrán mejores condiciones para propiciar el aprendizaje de los estudiantes.

Recomendaciones

A continuación, se presentan una serie de recomendaciones para futuras investigaciones que surgen de la realización del presente trabajo.

- Mejorar la métrica para los enunciados del cuestionario ya que requieren de apegarse a valores estándares u homogéneos que faciliten su integración y posterior interpretación.
- Se sugiere mantener el mejor nivel de actualización de los enunciados del cuestionario en aspectos de tecnología relacionada con la ALFIN, ya que el dinamismo tecnológico, con cambios frecuentes en dispositivos y servicios, generan una rápida obsolescencia que a su vez permea a cualquier cuestionario relacionado con los usos de recursos digitales.
- La polisemia en torno al constructo ALFIN requiere de un posicionamiento teórico y metodológico para cualquier instrumento orientado a la estimación de dicho constructo.
- Se sugiere aplicar técnicas estadísticas en la elaboración del instrumento que permitan aportar evidencias de validez, especialmente de contenido y de constructo.

- Es deseable mejorar el tamaño muestral para representar de mejor manera a la población de estudio, incluyendo docentes de tiempo completo, medio tiempo y asignatura.

Referencias

- Acevedo K. M., y Romero, S. (2019). La educación en la sociedad del conocimiento. *Revista Torreón Universitario*, 8(22), 79–83.
<https://doi.org/10.5377/torreon.v8i22.9032>
- American Library Association [ALA] (1989) *Final Report, American Library Association Presidential Commission on Information Literacy*.
<http://www.ala.org/acrl/publications/whitepapers/presidential>
- Area, M. (2014). La alfabetización digital y la formación de la ciudadanía del siglo XXI. *Revista Integra Educativa*, 7(3), 21-33.
http://www.scielo.org.bo/pdf/rieiii/v7n3/v7n3_a02.pdf
- Area, M., Gros, B. y Marzal, M. (2008). *Alfabetizaciones y tecnologías de la información y la comunicación*. Síntesis.
- Area, M., y Guarro, A. (2012). La alfabetización informacional y digital: fundamentos pedagógicos para la enseñanza y el aprendizaje competente. *Revista Española de Documentación Científica*, 35(Monográfico), 46–74.
<https://doi.org/10.3989/redc.2012.mono.977>
- Barriga, J. y Viveros M. (2010). *Cronología de conceptualizaciones de los términos alfabetización, analfabetismo y cultura escrita*. CREFAL.
- Bawden, D. (2001/2002). Revisión de los conceptos de alfabetización informacional y alfabetización digital (P. Fernández y J. Gómez, Trans). *Anales de documentación*, 5, 361-408. (Trabajo original publicado en 2001)
<https://revistas.um.es/analesdoc/article/view/2261>
- Behrens, S. J. (1994). A conceptual analysis and historical overview of information literacy, *College and Research Libraries*, 55(4), 309-322.
<https://crl.acrl.org/index.php/crl/article/view/14902/16348>

- Bindé, J. (2005). *Hacia las sociedades del conocimiento: informe mundial de la UNESCO*. UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000141908>
- Borboa, M. S., Rodríguez J. C., y Ruíz, M. I. (2013). El enfoque mixto de investigación en los estudios fiscales. *Tlatemoani: revista académica de investigación*, (13), 8. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7325416>
- Braslavsky, B. (2003). ¿Qué se entiende por alfabetización? *Lectura y vida*, 24(2), 2-17. http://www.lecturayvida.fahce.unlp.edu.ar/numeros/a24n2/24_02_Braslavsky.pdf
- Brey, A., Innerarity, D., y Mayos, G., (2011). *La sociedad de la ignorancia*. Zero Factory, S.L. http://www.ub.edu/histofilosofia/gmayos_old/PDF/SociedadIgnoranciaCas.pdf
- Bruce, C. (1994). Portrait of an information literate person, *Higher Education Research and Development Society of Australasia News*, 16(3), November, 9-11. https://www.herdsa.org.au/sites/default/files/HERDSANews19941603_0.pdf
- Burchinal, L. G. (24 de septiembre de 1976). The communication revolution: America's third century challenge. En *The future of organizing knowledge*. Texas A&M University Library's Centennial Academic Assembly, College Station, TX: Texas A&M University Library. https://personalpages.manchester.ac.uk/staff/drew.whitworth/burchinal_the_communications_revolution.pdf
- Catts, R., y Lau, J. (2009). Hacia unos indicadores de alfabetización informacional (L. Moreno, Trans.). Ministerio de Cultura de España. (Trabajo original publicado en 2008) <http://dali.mcu.es/portalnb/jspui/bitstream/10421/3141/1/IndicadoresUNESCOesp4.pdf>
- Chaparro, E. I. (2012). *La alfabetización en información en la educación superior venezolana: desarrollo de la ALFIN en la asignatura Metodología de la Investigación en la Facultad de Agronomía, Universidad Central de Venezuela*.

[Tesis de doctorado, Universidad Carlos III de Madrid]. <https://e-archivo.uc3m.es/handle/10016/13765>

Ceretta, M. A., y Picco, P. (2013). La necesidad de definir un modelo de alfabetización en información para el Plan Ceibal. *Transinformação*, 25(2), 127-133.
<https://www.redalyc.org/pdf/3843/384334896003.pdf>

Consejo de cooperación Bibliotecaria [CCB] (2009). *Hacia la alfabetización informacional en las bibliotecas públicas españolas*. http://travesia.mcu.es/portaln/b/jspui/bitstream/10421/1303/1/ALFIN_en_BP_2009.pdf

Cornella, A. (2004). *Infoxicación: Buscando un orden en la información*. Zero Factory S.L.
https://www.instituteofnext.com/wp-content/uploads/2018/02/948_infoxicacion.pdf

Doyle, C.S. (1992). *Outcome measures for information literacy. Final report to the National Forum on Information Literacy*. Syracuse NY: ERIC Clearinghouse.
<https://eric.ed.gov/?id=ED351033>

Doyle, C. S. (1994). *Information Literacy in An Information Society: A Concept for the Information Age*, ERIC Clearinghouse, ED 372763, Syracuse NY.
<https://eric.ed.gov/?id=ED372763>

Fatzer, J. B. (1987). Library literacy, *RQ*, 26(3), 313-314.
<https://www.jstor.org/stable/i25827875>

Fernández, S. (2017). *Análisis del programa de alfabetización informacional impartido al programa académico de Medicina Humana, Universidad de Piura, aplicando los indicadores SCONUL*. [Tesis de Licenciatura, Universidad Nacional Mayor de San Marcos] <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/7314>

Ford, B. J. (1991). Information literacy as a barrier. *IFLA Journal*, 21(2), 99-101.
<https://doi.org/10.1177/034003529502100206>

- Forero, I. (2009). La sociedad del conocimiento. *Revista Científica General José María Córdova*, 5 (7), 40-44. <https://www.redalyc.org/pdf/4762/476248849007.pdf>
- Fourez, G. (1997): Alfabetización científica y tecnológica. Acerca de las finalidades de la enseñanza de las ciencias, Buenos Aires, Colihue.
- Gainza, B., Rodríguez-Elías, D., Rodríguez-Ortíz, R., Lara, N., y Vega. M. (2015). Intervención educativa para elevar el conocimiento sobre Alfabetización informacional en Residentes de especialidades médicas. *Multimed Granma*, 19 (6), 1020-1034. www.revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/427
- Galeano, M. (2020). *Diseño de proyectos en la investigación cualitativa*. Prometeo.
- García, I. Peña-López, I; Johnson, L., Smith, R., Levine, A., y Haywood, K. (2010). Informe Horizon: Edición Iberoamericana 2010. Austin, Texas: The New Media Consortium.
http://openaccess.uoc.edu/webapps/o2/bitstream/10609/2661/6/NMC_HorizonReport_IB_2010_def.pdf
- Garfield, E. (1979). 2001: An information society. *Journal of Information Science*.1(4), 209–215. <http://garfield.library.upenn.edu/essays/v6p609y1983.pdf>
- Garzón, R. (2010). *Modelo de alfabetización digital para profesores universitarios a partir de un estudio empírico de la Universidad Autónoma de Chiapas, México* [Tesis de doctorado, Universidad de Salamanca]. doi.org/10.14201/gredos.76494
- Gisbert, M. y Esteve F. (2011). El nuevo paradigma de aprendizaje y las nuevas tecnologías. *REDU. Revista de Docencia Universitaria*, 9(3), 55-73. <http://red-u.net/redu/files/journals/1/articles/301/public/301-626-1-PB.pdf>
- Gómez-Hernández, J. A. y Licea, J. (2005). El compromiso de las bibliotecas con el aprendizaje permanente. La alfabetización informacional. En J. Gimeno y P. López-López (Eds.), *Información, 54 conocimiento y bibliotecas en el marco de la*

globalización neoliberal (pp. 145-180). Gijón: Ediciones Trea.

http://eprints.rclis.org/28372/1/Biblioteca_aprendizaje_permanente_gomez_licea_tr ea.pdf

González, E. (2019). La alfabetización mediática e informacional como parte importante del Desarrollo Humano y Educativo. *Revista en Ciencias Sociales y Humanidades Apoyadas por Tecnologías*, 8(15), 33-40.

<https://chat.iztacala.unam.mx/cshat/index.php/cshat/article/view/134>

Gutiérrez, L. I., Jiménez, I., y Reyes, N. A. (2013). *La Alfabetización Informacional (ALFIN) aplicada a las tecnologías de la información en la Biblioteca Central "Salomón de la Selva" de la UNAN-Managua: Propuesta del programa de formación de usuarios* [Tesis de Doctorado, Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua]. <https://repositorio.unan.edu.ni/328/1/93545.pdf>

Grasso, L. (2006). *Encuestas: elementos para su diseño y análisis*. Encuentro Grupo Editor.

Huerga, S. (2017). *Gaming como recurso de Alfabetización en Información desde la Biblioteca Escolar – CREA*. [Tesis de licenciatura, Universidad Carlos III de Madrid] <http://hdl.handle.net/10016/25949>

Infante, I. (2000). *Alfabetismo funcional en siete países de América Latina*. UNESCO. <https://unesdoc.UNESCO.org/ark:/48223/pf0000121483>

International Literacy Association [ILA] (noviembre de 2018) *Literacy* [Definición publicada en el Literacy Glossary de la ILA, es su sitio web oficial] <https://www.literacyworldwide.org/get-resources/literacy-glossary>

Jackson, R. (1989). Transforming the ACRL Model Statement of Objectives into a working tool. In G. E. Mensching and T. B. Mensching (eds.). *Coping with information illiteracy: bibliographic instruction for the information age*. Ann Arbor MI: Pieran Press

- Kanter, J. (1992), *Managing with information*. Prentice Hall.
- Lau, J., y Cortés, J. (2009). Habilidades informativas: convergencia entre ciencias de información y comunicación. *Comunicar: Revista científica iberoamericana de comunicación y educación*, (32), 21-30. doi.org/10.3916/c32-2009-02-001
- Lau, J., Cortés, J., Tarango, J., Uribe, A., Marzal, M., Pirela, J., Garate, A., Osuna, C. (2015) Demanda y competencias informativas de académicos (DECIA) una caracterización internacional: proyecto de investigación.
<http://www.jesuslau.com.mx/decia/protocolo/index.php>
- Lenox, M. F. y Walker, M. L. (1992). Information literacy: challenge for the future, *International Journal of Information and Library Research*, 4(1), 1-18.
<https://doi.org/10.1177/019263659407856211>
- Licea de Arenas, J. (2008). La evaluación de la alfabetización informacional. Principios, metodologías y retos. *Anales de Documentación*, 10, 215–232.
<https://revistas.um.es/analesdoc/article/view/1161>
- Licea de Arenas, J. (2009). La alfabetización informacional en el entorno hispanoamericano. *Anales de Documentación*, 12, 93–106.
<https://revistas.um.es/analesdoc/article/view/70261>
- Licea De Arenas, J., Córdoba, M. y Rivera, Y. (2010). *Los Estudiantes Universitarios y la Alfabetización Digital*. En Novena Conferencia Iberoamericana en Sistemas, “Cibernética e Informática”. Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad Universitaria, México.
http://www.iiis.org/CDs2010/CD2010CSC/CISCI_2010/PapersPdf/CA720EC.pdf
- Licea de Areanas, J., Gómez-Hernandez, J. A. y Valles-Valenzuela, J. (2009). Más sobre alfabetización informacional. *Acimed*, 20(6), 216-227.

- Liwacki, S., Miyasato, P. A., y Tello, L. I. (2015). *Alfabetización informacional ¿una nueva estrategia de aprendizaje?* [Tesis de Licenciatura, Universidad Provincial de Córdoba].
https://ansenuza.unc.edu.ar/comunidades/bitstream/handle/11086.1/995/TF_Liwacki.pdf?sequence=1
- López-Bonilla, G., y Pérez-Fragoso, C. (2014). Debates actuales en torno a los conceptos “alfabetización”, “cultura escrita” y “literacidad”. En V. Macías (Ed.), *Lenguaje y educación. Temas de investigación educativa en México serie: Lenguaje, Educación e Innovación (LEI). Libros digitales de acceso libre* (pp. 23-50). IDEA.
https://ideamex.com.mx/sites/default/files/pdf/lenguaje_educacion.pdf
- Lozano, G. M. (2014). *Modelo de alfabetización informacional en educación primaria con el apoyo de las bibliotecas escolares como Centros de Recursos para el Aprendizaje, la Investigación y el Ocio (CRAIO)*. [Tesis de doctorado, Universidad Carlos III de Madrid]. https://e-archivo.uc3m.es/bitstream/handle/10016/19714/Tesis_Gloria_Mercedes_Lozano.pdf
- Martín de Santos, I., y Martín Vega, A. (2, octubre 2009). *Terminología y propedéutica de un modelo para evaluar el nivel de alfabetización digital de los alumnos universitarios* [Ponencia]. Segunda Conferencia Internacional sobre brecha digital e inclusión social, Universidad Carlos III de Madrid, Leganés, Madrid, España.
<http://hdl.handle.net/10016/12419>
- Martínez Méndez, J. (2018). *Comportamiento informacional de los estudiantes de bachillerato en España: diagnóstico de sus competencias digitales e informacionales. Proyecto de investigación*. [Tesis de doctorado, Universidad de Murcia]. <http://hdl.handle.net/10201/55911>
- Martínez, C. (2019). *Investigación descriptiva: definición, tipos y características*. Lifeder.

- Marzal, M. Á., Calzada, J., y Ruvalcaba, E. (2015). Objetos de aprendizaje como recursos educativos en programas de alfabetización en información para una educación superior de posgrado competencial. *Investigación bibliotecológica*, 29(66), 139-168. <http://rev-ib.unam.mx/ib/index.php/ib/article/view/54420/51655>
- Mears-Delgado, E. B. (2016). *Propuesta de un modelo para la evaluación de la alfabetización en información en una institución de educación superior: El caso de la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez*. [Tesis de doctorado, Universidad Carlos III de Madrid]. <http://hdl.handle.net/10016/24085>
- Mears-Delgado, E. B. y Marzal, M. A. (2018). Evalfin: Un modelo de evaluación de alfabetización informacional para instituciones de educación superior. *Profesional de la Información*, 27(4), 879-890. <https://doi.org/10.3145/epi.2018.jul.16>
- Meneses-Placeres, G., y Frías-Gúzman, M. (2011). La alfabetización informacional en los procesos curriculares de las ciencias de la información en Cuba. *Revista Interamericana de Bibliotecología*, 34(1), 9-22. <https://www.redalyc.org/pdf/1790/179018530001.pdf>
- Meneses-Placeres, G. (2010). *ALFINEV: Propuesta de un modelo para la evaluación de la alfabetización informacional en la Educación Superior en Cuba*. [Tesis de doctorado, Universidad de Granada]. <http://digibug.ugr.es/bitstream/handle/10481/15407/19561994.pdf?sequence=1>
- Moreno Guerrero, A. J., Fernández Mora, M. A., y Godino Fernández, A. L. (2020). Competencia digital Docente: Área de información y alfabetización informacional y su influencia con la edad. *ACADEMO Revista De Investigación En Ciencias Sociales Y Humanidades*, 7(1), 45–57. <https://revistacientifica.uamericana.edu.py/index.php/academo/article/view/304>
- Moreno Rodríguez, M. D., Gabarda Méndez, V. y Rodríguez Martín, A. M. (2018). Alfabetización informacional y competencia digital en estudiantes de magisterio.

- Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 22(3), 253-270.
<https://doi.org/10.30827/profesorado.v22i3.8001>
- Mortis Lozoya, S. V., Salomón Alday, D. G., Del Hierro Parra, E., & Angulo Armenta, J. (2018). Habilidades digitales en docentes de escuelas primarias particulares del sur de Sonora, México. *Emerging Trends in Education*, 1(1).
<https://doi.org/10.19136/etie.a1n1.2812>
- Olsen, J. K. y Coons, B. (1989). Cornell University's information literacy program, in *Coping with information illiteracy: bibliographic instruction for the information age*, GEMensching and TB Mensching. GE Mensching and TB Mensching (eds.), 7-20.
- Owens, R. (1976). State, government and libraries. *Library Journal*, 101(1), 27.
<https://eric.ed.gov/?id=EJ129779>
- Paur, A. B., Rosanigo, Z. B., y Bramati, P. (agosto 2006). *La educación en la sociedad del conocimiento* [Ponencia]. En Congreso de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología, Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco, Comodoro Rivadavia, Chubut, Argentina. <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/19258>
- Ponce, J. (2018). *Estado actual de las tecnologías de la información y las comunicaciones en las instituciones de educación superior en México: estudio 2018*. ANUIES.
<http://publicaciones.anuies.mx/pdfs/libros/Libro240.pdf>
- Rader, H. (1990). Bibliographic instruction or information literacy. *College & Research Libraries News*, 51(1), 18-20.
- Rader, H. B. (1991). Information literacy: a revolution in the library. *RQ*, 31(1), 25-30.
<https://www.jstor.org/stable/i25828926>
- Ramos, C. A. (2015). Los paradigmas de la investigación científica. *Avances en psicología*, 23(1), 9-17.

<https://doi.org/10.33539/avpsicol.2015.v23n1.167>

Rangel Baca, A., y Peñalosa Castro, E. (2013). Alfabetización digital en docentes de educación: Construcción y prueba empírica de instrumento de evaluación. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, (43), 9-23.

<https://recyt.fecyt.es/index.php/pixel/article/view/61545/37558>

Rodríguez-Castilla, L. (2013). Impacto del programa de alfabetización informacional en la Universidad de las Ciencias Informáticas. *Revista electrónica de bibliotecología, archivología y museología*, (53), 68-79. <https://doi.org/10.5195/biblios.2013.86>

Sabino, C. (1992). *El proceso de investigación*. Panao

Sacristán, J. G. (2013). *En busca del sentido de la educación*. Ediciones Morata.

Salomón, G., Perkins, D. N., y Globerson, T. (1992). Coparticipando en el conocimiento: la ampliación de la inteligencia humana con las tecnologías inteligentes. *Comunicación, lenguaje y educación*, 4(13), 6-22.

<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/02147033.1992.10820997>

Sánchez, G. (2008). Experiencia de aplicación de servicios de alfabetización informacional para docentes universitarios mayores de 35 años en la UNAM (México). *Anales de Documentación*, 10, 375–396. <https://revistas.um.es/analesdoc/article/view/1261>

Tamayo-Rueda, D., Moyares-Norcgaes, Y., Vigoa-Machin, L., Toll-Palma, Y., Falcon-Pi, G., Lemagne-Adan, A., y Rodríguez-González, L. (2012). Diagnóstico del grado de alfabetización informacional en los profesionales del Centro Tecnologías para la Formación de la Universidad de las Ciencias Informáticas. *Revista Española de Documentación Científica*, 35(2), 347-360

<https://redc.revistas.csic.es/index.php/redc/article/view/740/821>

- Taylor, R. S. (1979). Reminiscing about the future: Professional Education and the Information Environment. *Library Journal*, 104(16), 1871-1875.
<https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED139407.pdf>
- Taylor, R. S., & Taylor, R. S. (1986). *Value-added processes in information systems*. Greenwood Publishing Group.
- Tuckett, H. W. (1989). Computer literacy, information literacy and the role of the instruction librarian. En Teresa B. Mensching (ed.), *Coping with information illiteracy: bibliographic instruction for the information age* (pp. 21-31). Pieran Press.
- Tyner, K., Gutiérrez Martín, A., y Torrego González, A. (2015). "Multialfabetización" sin muros en la era de la convergencia. La competencia digital y "la cultura del hacer" como revulsivos para una educación continua. *Profesorado*, 19(2), 41-56.
<http://hdl.handle.net/10481/37363>
- Universidad Autónoma de Baja California [UABC] (2020). Tercer informe de actividades de la Facultad de Ciencias Administrativas y Sociales [2019 – 2020]. UABC.
<http://fcays.ens.uabc.mx/wp-content/uploads/2020/11/061120-Tercer-Informe-FCAYS.pdf>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO] (8-19 de septiembre 1965). *La alfabetización al servicio del desarrollo* [Reporte Final]. Congreso Mundial de Ministros de Educación para la Liquidación del Analfabetismo, Teherán, París.
<https://unesdoc.UNESCO.org/ark:/48223/pf0000126383>
- Uribe-Tirado, A. (2010). Uribe Tirado, A. (2010). La Alfabetización Informacional en la Universidad. Descripción y Categorización según los Niveles de Integración de ALFIN. Caso Universidad de Antioquia. *Revista Interamericana de Bibliotecología*. 33(1),10-45. <https://revistas.udea.edu.co/index.php/RIB/article/view/6280/5801>

- Uribe-Tirado, A., y Girlesa Uribe, A. (2012). La alfabetización informacional en las universidades españolas. Niveles de incorporación a partir de la información publicada en los sitios web de sus bibliotecas-CRAI. *Revista Española De Documentación Científica*, 35(2), 325–345. <https://doi.org/10.3989/redc.2012.2.873>
- Uribe-Tirado, A. (2018). *Libro: Wiki ALFIN/Iberoamérica. (7 años recopilando la producción sobre Alfabetización Informacional en 22 países)*. <http://eprints.rclis.org/33206/>
- Gómez, L. E., Muriel, L. E., y Londoño-Vásquez D. A. (2019). El papel del docente para el logro de un aprendizaje significativo apoyado en las TIC. *Encuentros*, 17(02), 118-131. <http://ojs.uac.edu.co/index.php/encuentros/article/view/1907/2022>
- Vega, M. G., y Quijano, A. (2010). Comunidades de práctica y alfabetización informacional. *Ibersid: Revista de sistemas de información y documentación*, 4, 93-103. <https://doi.org/10.54886/ibersid.v4i.387>
- Velázquez, B. M., Remolina, N., y Calle M. G. (2013). Habilidades de pensamiento como estrategia de aprendizaje para los estudiantes universitarios. *Revista de Investigaciones UNAD*, 12, 23-41 <https://doi.org/10.22490/25391887.1174>
- Verde, M. (2012). *Modelo de alfabetización informacional con el uso de las tecnologías de la información y comunicación a través de una biblioteca rodante o tecnobús en el distrito de Pueblo Libre (Lima)*. [Tesis de licenciatura, Pontificia Universidad Católica del Perú] <http://hdl.handle.net/20.500.12404/1318>
- Verde, M. (octubre de 2014). *Alfabetización en información: formación de los bibliotecólogos de las bibliotecas de la provincia de Córdoba–Argentina de Escuelas de Bibliotecología y Ciencia de la Información del MERCOSUR* [Resumen de presentación]. En X Encuentro de Directores y IX de Docentes de Bibliotecología y Ciencia de la Información del MERCOSUR "La cooperación y el

compromiso en la formación profesional". Buenos Aires, Argentina.

<https://www.bn.gov.ar/resources/conferences/pdfs/Ponencia-MVerde.pdf>

Williams, D., y Coles, L. (2007). Teachers' approaches to finding and using research evidence: an information literacy perspective. *Educational Research*, 49(2), 185-206. <https://doi.org/10.1080/00131880701369719>

Yáñez, A., Morales, L. A. y Benítez, J. P. (2018). Gestión del Conocimiento: estrategias cognitivas para el desarrollo de competencias informacionales en una IES en estado de México. *Repositorio de la Red Internacional de Investigadores en Competitividad*, 10(1). <https://www.riico.net/index.php/riico/article/view/1403/1071>

Zurkowski, P. G. (1974). *The information service environment: relationships and Priorities. Related Paper No. 5*. Washington, DC: National Commission on Libraries and Information Science. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED100391.pdf>