



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO  
FACULTAD DE HUMANIDADES**

**LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA INFORMACIÓN DOCUMENTAL**

**T E S I N A**

**Desafíos y estrategias para la Integración de las Ciencias de la  
Información Documental en la alfabetización informacional en las  
Bibliotecas Universitarias**

Que para obtener el título de:  
**Licenciada en Ciencias de la Información Documental**

Presenta:  
**Elizabeth Martínez Temahuall**

Asesora:  
**Dra. Diana Birrichaga Gardida**

**Toluca, Estado de México, 2025**

# ÍNDICE

INTRODUCCIÓN .....	1
<b>Capítulo 1.</b> Fundamentos teóricos de las <i>Ciencias de la información Documental</i> y la <i>alfabetización informacional</i> .....	6
1.1 Conceptos fundamentales de las Ciencias de la Información Documental (CID) .....	6
1.2 Alfabetización informacional: definición y contexto .....	10
1.3 Intersección entre CID y ALFIN: un enfoque integrado .....	26
<b>Capítulo 2.</b> El papel de las bibliotecas universitarias en el fomento de la Alfabetización Informacional.....	33
2.1 Evolución de las Bibliotecas Universitarias en la era digital .....	33
2.2 Desafíos actuales en la gestión de información y el acceso a recursos... ..	45
2.3 El Papel mediador de las Bibliotecas en la alfabetización informacional . ..	51
<b>Capítulo 3.</b> Estrategias pedagógicas basadas en las Ciencias de la Información Documental para ALFIN .....	58
3.1 Enfoques pedagógicos en alfabetización informacional.....	58
3.2 Integración de las Ciencias de la Información Documental en los Programas ALFIN .....	69
3.3 Evaluación de impacto: Estudios de caso y análisis comparativo .....	74
CONCLUSIONES.....	86
BIBLIOGRAFÍA .....	88

## INTRODUCCIÓN

En la era digital actual, el acceso a la información ha experimentado un crecimiento exponencial, facilitado por la omnipresencia de Internet, las bases de datos electrónicas y una amplia gama de herramientas tecnológicas. Sin embargo, esta vasta cantidad de información también ha dado lugar a un nuevo tipo de desafío: el exceso de datos, muchas veces denominado "infoxicación". En este contexto, los usuarios se enfrentan a la difícil tarea de navegar por un océano de información en el que coexisten fuentes confiables y datos de dudosa validez. Así, la capacidad para filtrar, evaluar y utilizar dicha información se ha convertido en una competencia fundamental para estudiantes y profesionales en casi cualquier disciplina.

El acceso rápido y masivo a la información puede, paradójicamente, entorpecer la toma de decisiones y el aprendizaje si no se acompaña de las habilidades adecuadas para gestionar esa información. Los usuarios deben enfrentarse no solo al volumen de información, sino también a la diversidad de formatos, lenguajes y perspectivas que esta abarca. En consecuencia, la habilidad de identificar fuentes relevantes, evaluar su fiabilidad y aplicarlas de manera efectiva y crítica es una destreza que debe enseñarse y desarrollarse en entornos académicos y profesionales.

En este sentido, las Ciencias de la Información Documental (CID) juegan un papel crucial. Su enfoque se centra en la organización, clasificación, recuperación y conservación de la información, garantizando que los investigadores tengan acceso a la información adecuada de manera eficiente. Si la información no tuviera una correcta organización para su acceso cualquier sistema bibliotecario o documental carecería de funcionalidad. Las CID proporcionan las bases metodológicas y técnicas para que la información esté disponible de forma accesible y estructurada, permitiendo que los usuarios encuentren lo que necesitan con rapidez y precisión.

Por su parte, los programas de Alfabetización Informacional (ALFIN) se enfocan en dotar a los usuarios de las competencias necesarias para buscar, evaluar y usar la información de manera crítica. No se trata solo de enseñar a acceder a bases de datos o bibliotecas, sino de formar individuos capaces de discernir entre la información útil y la desinformación. En un mundo donde las "fake news" y la manipulación de la información son una preocupación creciente, ALFIN se convierte en una herramienta indispensable para el desarrollo de una ciudadanía informada y crítica. A través de estos programas, los usuarios adquieren una comprensión más profunda de cómo identificar fuentes confiables, evaluar la veracidad de los datos y aplicar esa información en contextos académicos, laborales y personales.

La combinación de las Ciencias de la Información Documental con la Alfabetización Informacional en las bibliotecas universitarias representa una estrategia firme para confortar las competencias informativas de los alumnos y alumnas. En las bibliotecas, el usuario no solo accede a recursos de calidad, sino que también puede recibir orientación sobre cómo gestionar la información. Esta integración de conocimientos técnicos con habilidades de pensamiento crítico proporciona a los estudiantes las herramientas necesarias para su desarrollo académico y profesional.

En términos de desarrollo académico, los estudiantes que participan en programas que combinan CID y ALFIN están mejor preparados para abordar trabajos de investigación, proyectos y tareas que requieren la evaluación de múltiples fuentes de información. Pueden acceder de manera más eficiente a bases de datos especializadas, comprender los sistemas de clasificación bibliográfica, y organizar y presentar información de manera coherente. A su vez, estos programas promueven la autonomía del usuario, ya que los estudiantes se convierten en agentes activos en la gestión de su propio conocimiento, capaces de adaptarse a entornos de información complejos.

A nivel profesional, estas competencias informativas son altamente valoradas. En un mercado laboral cada vez más competitivo, la capacidad de gestionar información de manera crítica y ética es vista como una ventaja distintiva. Profesiones que van desde la investigación científica hasta la gestión empresarial requieren de individuos que no solo puedan acceder a la información adecuada, sino que también sean capaces de aplicarla de manera innovadora y ética.

Además de su impacto en el desarrollo individual, la integración de CID y ALFIN en bibliotecas universitarias tiene el potencial de generar beneficios a nivel institucional. Las universidades que adoptan estos programas fortalecen su capacidad para formar profesionales más preparados y críticos, lo que a su vez mejora su reputación académica y su competitividad en el panorama educativo global. La creación de bibliotecas que actúan no solo como repositorios de información, sino también como centros de formación en competencias informativas, posiciona a las universidades como líderes en la educación del siglo XXI.

El objetivo principal de este trabajo es analizar los beneficios de incorporar las Ciencias de la Información Documental en los programas de Alfabetización Informacional de las bibliotecas universitarias. Se pretende proponer estrategias que impulsen el desarrollo integral de competencias informativas, haciendo énfasis en el uso crítico y ético de la información.

Las Ciencias de la Información Documental y la Alfabetización Informacional no solo ofrecen herramientas para la gestión de la información, sino que también fomentan habilidades cognitivas esenciales, como el pensamiento crítico y la toma de decisiones informadas. En un contexto donde las fuentes pueden ser tanto valiosas como engañosas, es crucial que los usuarios aprendan a discernir entre información confiable y dudosa. En este sentido, la Alfabetización Informacional adquiere un rol central al no limitarse a enseñar cómo acceder a la información, sino también a evaluarla y usarla adecuadamente. Este enfoque abre

nuevas posibilidades para fortalecer la capacidad investigativa de los estudiantes y fomentar una mayor comprensión del entorno informativo contemporáneo.

Desde el punto de vista teórico, las *Ciencias de la Información Documental* se enfocan en organizar, clasificar y recuperar la información, mientras que la *Alfabetización Informacional* como principal objetivo es que el usuario perfeccione la capacidad de identificar sus necesidades informativas y resolver problemas de manera autónoma, accediendo y evaluando críticamente la información disponible. Como señala Gómez y Morales (2001), el objetivo de ALFIN es "formar individuos que puedan identificar su necesidad informativa, buscar y encontrar información pertinente, evaluarla de manera crítica y transformarla en nuevo conocimiento" (p. 56). Esta perspectiva destaca la importancia de una formación integral que abarque tanto el manejo técnico como la comprensión ética de la información.

La hipótesis de esta investigación plantea que la integración de los principios y prácticas de la CID en los programas de ALFIN en bibliotecas universitarias puede mejorar significativamente la competencia de los usuarios al acceder, valorar y usar la información de manera crítica y reflexiva. Esta combinación tiene el potencial de generar un impacto positivo en adiestramiento académico de los alumnos, dotándolos de herramientas necesarias que apoyaran a enfrentar los desafíos informativos actuales.

El estudio empleará un enfoque cualitativo, basado en la revisión de literatura académica sobre ALFIN y CID, así como entrevistas a bibliotecarios y estudiantes universitarios. Se analizarán casos de bibliotecas universitarias que han implementado programas de Alfabetización Informacional apoyados en la CID, evaluando sus resultados en términos de desarrollo de competencias informativas y satisfacción de los usuarios con los servicios bibliotecarios.

La combinación de las Ciencias de la Información Documental con la Alfabetización Informacional en bibliotecas universitarias ofrece múltiples beneficios. Uno de ellos es la mejora en la búsqueda y recuperación de información. Los estudiantes adquieren una comprensión más profunda de cómo

encontrar información relevante y precisa al utilizar herramientas avanzadas, como bases de datos académicas y sistemas de clasificación. Además, desarrollan habilidades de evaluación crítica, aprendiendo a distinguir entre fuentes confiables y no confiables, lo cual es vital en un entorno saturado de información falsa y desinformación. Otro beneficio importante es el fomento de la autonomía investigativa, ya que los estudiantes se preparan mejor para enfrentar desafíos académicos y profesionales al aprender a gestionar y utilizar información de forma independiente, generando nuevo conocimiento a partir de sus investigaciones.

Se espera que la implementación de programas de Alfabetización Informacional integrados con la CID en bibliotecas universitarias mejore las habilidades de búsqueda y análisis de información de los estudiantes. Además, se espera que se conviertan en usuarios más autónomos, críticos y éticos en su manejo de la información, contribuyendo así a la democratización del conocimiento y a una sociedad más informada y consciente de la calidad de la información que consume.

En conclusión, la formación de individuos capaces de navegar y utilizar información en un entorno tan complejo como el actual es cada vez más necesaria. Al combinar las Ciencias de la Información Documental con la Alfabetización Informacional, las bibliotecas universitarias pueden convertirse en pilares fundamentales para el desarrollo de competencias informativas de alta calidad. Esta tesina propone una visión detallada de cómo la integración de estas disciplinas puede impactar positivamente en la formación de los estudiantes universitarios, fortaleciendo su capacidad crítica y preparándolos para los desafíos de la era digital.

## Capítulo 1.

### **Fundamentos teóricos de las *Ciencias de la información Documental* y la *alfabetización informacional***

#### **1.1 Conceptos fundamentales de las Ciencias de la Información Documental (CID)**

Este apartado definirá los principios clave de las Ciencias de la Información Documental, incluyendo la organización, gestión y recuperación de la información, y su relevancia en el entorno académico y profesional.

En general, las ciencias tienen determinado un objeto de estudio para llegar a un fin; sin embargo, la humanidad está en constante cambios, lo cual, la ciencia siempre tendrá que dar solución a problemas enfrentándose a posibles éxitos o fracasos. La ciencia se comprende por la constante indagación, estrategias para la solución a conflictos, las herramientas y procedimientos utilizados para obtener datos; a este conjunto de procedimientos se le conoce como metodología. Para llegar a un fin, se aplica una metodología de estudio el cual va acompañado del método cuantitativo y cualitativo e implementar una investigación basándose en la inducción o deducción (Quintero Castro, N.; et al, 2009, p 201).

Las ciencias son aquellos cuerpos que, mediante la labor intelectual, configuran objetos de estudio y estrategias para descubrir los misterios de la naturaleza, la sociedad y los seres humanos; son actividades cognoscitivas que sistematizan las preguntas de investigación, los problemas, las hipótesis y llevan a cabo prácticas de tesina y error, validación y crítica, por lo que sus cualidades son la sistematicidad y el rigor (Quintero Castro, N.; et al, 2009, p. 199).

Las Ciencias de la Información Documental eran dirigidas para examinar la información, con el objetivo de establecer las normas y principios de la información para el análisis, diseño y valoración de la información para posteriormente procesar, recuperar y transferir la información y por consecuencia se debe

organizar, almacenar y localizar información generada. (Quintero Castro, N.; et al, 2009, p. 201). Esta Ciencia cuenta con varios subcampos enfocados a la organización, conservación y disposición de la información que se resguarda en lugares que la custodian, estos lugares son las bibliotecas, archivos, centros de documentación y museos teniendo funciones educativas y culturales. (Quintero Castro, N.; et al, 2009, p. 207).

Cada una de estas ciencias (Bibliotecología, Archivística, Museología y Documentación) tienen un objetivo, sin embargo, comparten las mismas actividades para cumplir con los objetivos; y cada una de ellas son definidas de la siguiente manera:

- **La Bibliotecología** es la ciencia cuya función es organizar, difundir y dar acceso a la información impresa o virtual, siendo “una ciencia social y humanística conectada con la sistematización y valoración de los productos de los seres humanos en el orden literario, científico, artístico, histórico, político, es decir, conserva y difunde un importante parte de la memoria de la humanidad”.
- **La Archivística** es la ciencia que contribuye a la conservación de la memoria, es el medio para difundir hechos, ideas, situaciones relevantes para la sociedad, además, considerándose un medio de prueba y veracidad de algún acontecimiento. La archivística tiene un proceso de gestión documental el cual consiste en la producción, organización, acceso, consulta, valoración y disposición documental y conservación, todo ello, con el objetivo de preservar el patrimonio documental.
- **La Museología** es una ciencia aplicada, es decir, que estudia la historia y papel de la sociedad, las formas específicas de investigación física, la exposición, la animación y la difusión de las piezas que representan la memoria social.
- **La Documentación** es un proceso y empleo de técnicas para la organización y accesibilidad de la información. Paul Otlet considera que la documentación es la ciencia que estudia los documentos, que son organizados, ordenados y clasificados por operaciones bibliográficas, sin embargo, Ranganathan

considera que “la documentación es una técnica que tiene por objeto los *datos* y la *información registrada*, almacenada y organizada mediante técnicas de análisis.” (Quintero Castro, N.; et al, 2009, p. 208-211).

Estas 4 ciencias son los subcampos con el mismo objetivo: conservar y preservar la memoria a través de la organización, clasificación, la valoración, etc., ya que es memoria histórica, política, bibliográfica, artística y cultural que define y da identidad a la sociedad, esta memoria deberá tener su tratamiento documental siendo las personas especialistas en el tema, así como las instituciones y Estados que poseen la información quienes se encarguen de dar ese tratamiento a la memoria documental a través de la gestión documental y metodologías para su correcta conservación. (Quintero Castro, N.; et al, 2009, p. 208-219).

Gracias al conjunto de estos campos, hoy en día tenemos las Ciencias de la Información Documental, una megaciencia con funciones de recuperación y transferencia de la información. En cambio, López Yepes se cuestiona si debemos referirnos a esta ciencia como Bibliotecología/Biblioteconomía, Documentación o Ciencias de la Información y no solo se cuestiona como referirnos a la disciplina, sino también al personal dedicado a esta disciplina, por ejemplo ¿bibliotecario, bibliotecólogo, documentalista, profesional de la documentación o profesional de la documentación? Ya que en otras disciplinas nos referimos a la persona como historiador, médico, sociólogo, veterinario, psicólogo, etc. Además, menciona algo muy cierto, debemos tener cuidado en cómo denominamos términos que se adapten a otro idioma, pues cuando se traduce puede causar conflicto al emplear ciertos términos. (López Yepes, 2015, p. 69-73).

López Yepes encuentra una respuesta clara a sus interrogantes sobre el papel de la *Bibliotecología* y las *Ciencias de la Información Documental* en los escritos de Nathalia Quintero, quien subraya que el principal objetivo de estas disciplinas es la organización de los recursos bibliográficos y documentales. Según Quintero, las Ciencias de la Información Documental se articulan en torno a cuatro puntos fundamentales: “información documental/registrada, organización, biblioteca, usuarios y comunicación/acceso.” (López Yepes, 2015, p. 125-126). De

estas categorías, se destaca la información documental o registrada como el eje que fusiona y conecta los diferentes ámbitos de las Ciencias de la Información, dado que, sin un adecuado registro documental, las demás categorías perderían cohesión y funcionalidad. Esta noción refleja la centralidad de la información registrada no solo como el objeto de estudio, sino como el recurso que posibilita la interacción y utilidad de los otros componentes del sistema. (López Yepes, 2015, p. 135).

Por otro lado, Cristina Ortega complementa esta visión al afirmar que la "actividad documentaria" es una función esencial de las Ciencias de la Información, ya que, a través de esta actividad, se proporciona al usuario los medios para satisfacer sus necesidades de información. Según Ortega, la actividad documentaria no se limita solo a la organización de la información, sino que también se extiende a garantizar que los usuarios puedan acceder a ella de manera eficiente y confiable. La información debe mantenerse organizada y disponible para su consulta, lo que convierte a la documentación en un proceso continuo que permite la actualización y la disponibilidad constante de recursos informativos. Así, la actividad documentaria asegura que el conocimiento y los datos no solo estén almacenados, sino también accesibles y actualizados para su uso práctico.

Cabe destacar, además, que el profesional de la información cumple múltiples funciones que van más allá de la simple gestión de los recursos documentales. López Yepes señala que este profesional tiene la responsabilidad de brindar información correcta y verificada, ofrecer un servicio de calidad a los usuarios, y mantenerse en constante actualización con respecto a los avances tecnológicos y metodológicos en el campo de la gestión de información. Asimismo, el profesional tiene la tarea crucial de salvaguardar la integridad de la información, lo que implica proteger los documentos y datos tanto de su deterioro físico como de posibles alteraciones o pérdidas digitales.

En este sentido, el papel del profesional de la información se expande hacia una función social significativa, ya que no solo organiza y preserva el conocimiento, sino que también actúa como mediador entre el usuario y la información, asegurando que esta última cumpla con criterios de veracidad, relevancia y accesibilidad. Este mediador es fundamental en un entorno donde la sobrecarga informativa y las fuentes poco confiables pueden entorpecer la búsqueda de información precisa. Además, este rol implica un compromiso con la ética profesional, que se manifiesta en la responsabilidad de proteger la privacidad y los derechos de los usuarios en el manejo de la información.

En resumen, las perspectivas de Nathalia Quintero y Cristina Ortega, recogidas por López Yepes, no solo ofrecen una comprensión detallada de las *Ciencias de la Información Documental* como disciplina, sino también destacan el papel multifacético y estratégico que los profesionales de la información desempeñan en la actualidad. La organización la bibliografía documental, la satisfacción de las necesidades informativas de los usuarios y el mantenimiento de la accesibilidad a la información son componentes esenciales que aseguran que las bibliotecas y los sistemas de información sigan siendo pilares fundamentales en la difusión del conocimiento.

## **1.2 Alfabetización informacional: definición y contexto**

Aquí se abordará el concepto de Alfabetización Informacional (ALFIN), su evolución histórica y su importancia en el fortalecimiento de habilidades para el mantenimiento crítico de la información en entornos académicos.

Las bibliotecas han evolucionado tanto en materiales bibliográficos, tecnológicos, en la propia estructura del edificio como en los términos bibliotecarios y acciones que permiten que la biblioteca se desarrolle y tenga mayor atracción para los usuarios. (Pinto, Sales y Osorio, 2008, p. 84). Las bibliotecas y bibliotecarios formarán al usuario para implementar estas palabras, que a la vista del individuo son términos nuevos en su vocabulario, por ello,

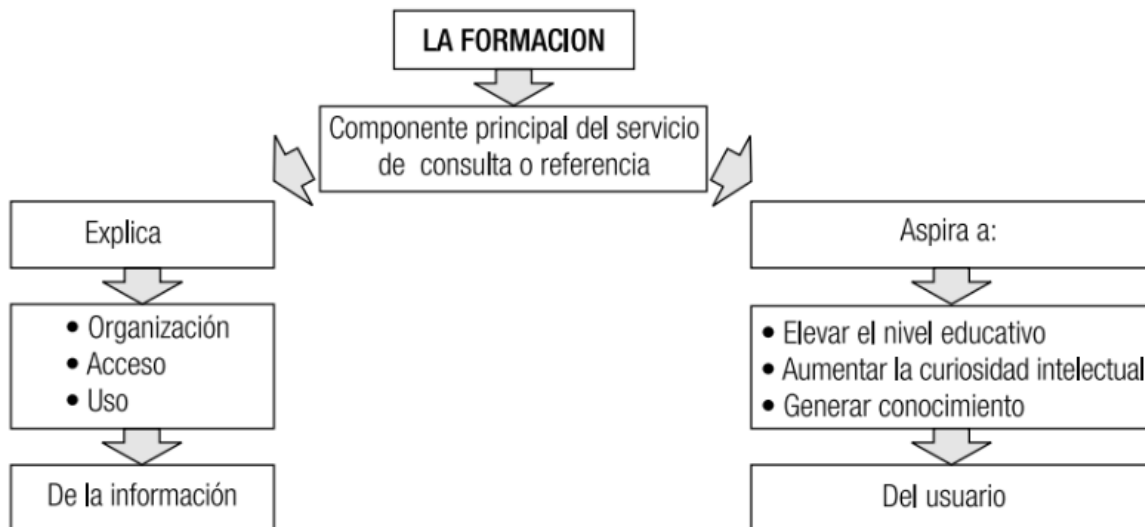
estudiaré los antecedentes de ALFIN y uno de ellos es la formación de usuarios que ha sido entendida como dar a conocer los servicios que ofrece la biblioteca. (Gómez y Morales, 2001, p. 54).

Hoy en día, la palabra “formación” es comprendida como las actividades y la experiencia que el ser humano ha desarrollado y para ser precisa citaré definiciones de algunos autores. La formación es aquello que caracteriza al ser humano a su alrededor y en el mundo. El ser humano inicia con el proceso de formación desde el presente, desde que recibe una identidad para inventarse, para propagarse a lo posible y a lo que no es todavía. (Salcedo, 2009, p. 44). Sin embargo, para Rafael Flores Ochoa la formación “es el principio y el fin de la pedagogía, su eje y su fundamento. La Formación es el proceso de humanización de los individuos concretos a medida en que se superponen en la educación y en la enseñanza” (2001, p.19). Por lo demás, la pedagogía se integra en el proceso de Alfabetización Informacional ya que esta es una ciencia que se enfoca en la enseñanza infantil, es un gran elemento para comenzar con la educación bibliotecológica, es decir, que la pedagogía es una herramienta sustancial para preparar a los usuarios desde la edad temprana para tener los elementos suficientes de una buena práctica en alfabetización informacional. (Flores Ochoa, 2001, p. 19).

La palabra “formación” en alemán Bildung, es aquella en que el ser humano se va desarrollando a lo largo de su vida, Salcedo menciona que dentro del niño ya está la semilla de un adolescente, dentro del adolescente ya está la semilla de un adulto y dentro del adulto ya está la semilla del anciano; este es un ejemplo de cómo nos vamos desarrollando los seres humanos; a la par, los seres humanos vamos desarrollando habilidades para adquirir conocimiento, para retenerlo y así mismo, difundirlo. (2009, p. 48).

Figura 1.

Mapa conceptual de la definición de formación



Fuente: Naranjo Vélez Edilma. (2004). *Formación de usuarios de la información y procesos formativos: hacia una conceptualización*. p. 49.

Este mapa nos muestra el proceso de la formación, el cual determina ser un elemento indispensable para que nuestro usuario se informe, llevando a cabo una serie de pasos que consta de la ordenación, acceso y uso de la información; se tiene como objetivo incrementar la educación, que el usuario dude de la verdad y resolver cuestiones que, como resultado, nuestro usuario genere conocimiento, logrando compartirlo con el resto de la sociedad.

T.D. Wilson, citado por Córdoba González menciona que los usuarios debemos adquirir valores para hacer uso de la información para actividades especializadas, adoptemos actitudes positivas de acuerdo a las necesidades de información que buscamos, que seamos seres críticos y generemos nuevos conocimientos. Por valores me refiero cuando el usuario es responsable y usa la información aceptando los derechos de autor. (1996, p. 3).

Las palabras en conjunto “Formación de Usuarios” se conceptualizan como manipulación de la información de manera que el usuario responda a las necesidades de información como la generación de conocimientos o nuevas ideas. La formación de usuarios es una herramienta que hará más cómodo el uso de los servicios bibliotecarios y de la información para después hacer uso de ella con responsabilidad y ética. (Naranjo Vélez, 2004, p. 50). Sin embargo, hoy en día, al consultar información, es totalmente diferente el acceso a la información, pues con la era de la tecnología de la información también se tiene acceso a ella a través de medios electrónicos, en el pasado, la información era finita, limitada y, en su caso, privilegiada; actualmente la información es infinita y más fácil de tener acceso a ella, sin embargo, no toda la información es verídica y confiable, de aquí la importancia de desarrollar habilidades de información que cada vez son más necesarias. (Barry, 1999, p. 237).

Con el paso de los años, se aplicó el Desarrollo de Habilidades Informacionales (DHI) siendo Barry quien propone 9 fases:

- **Formación y análisis de necesidades:** el usuario se plantea una serie de preguntas para limitar la información que necesita y eliminar el exceso de información (aquella que no necesita).
- **Identificación de posibles fuentes:** las competencias informacionales son necesarias en el ámbito tecnológico para estar seguros de que la información localizada no se pierda en búsqueda abundante.
- **Localización de fuentes individuales:** saber manipular y acceder a diferentes fuentes de información.
- **Examen, selección y rechazo de fuentes:** las búsquedas requieren habilidades para cerrar o ampliar conceptos; habilidades para filtrar la información a través de la búsqueda y selección o eliminación de fuentes, además evaluar los resultados.
- **Interrogación de las fuentes:** es necesario contar con habilidades para navegar en internet; al tener resultados de la búsqueda hay que realizar una evaluación para identificar que tan útil es la fuente.

- **Registros y almacenamiento de información:** habilidades para seleccionar registros; transferir las fuentes de un sistema para buscar una base de datos bibliográfica mediante un sistema de búsqueda.
- **Interpretación, análisis, síntesis y evaluación de la información recogida:** se requieren criterios de calidad para la bibliografía.
- **Presentación y comunicación del trabajo resultante:** Difusión de la información a través de internet, tal vez de bases de datos, infografías, etc.
- **Evaluación de los logros conseguidos:** utiliza la comunicación digital para interactuar con una comunidad más amplia.

También menciona que los bibliotecarios ya no somos los únicos responsables del desarrollo de habilidades de información ya que también “el personal docente y supervisores de investigación tendrán que implicarse en el proyecto”. (Barry, 1999, p. 242). Con este autor, confirmo aquello que ya mencionaba en renglones anteriores; la pedagogía es importante para fomentar estas prácticas en las aulas en educación básica hasta que se haga un hábito.

¿Qué es el desarrollo de habilidades informacionales? son distintos autores y asociaciones quienes proponen una definición para habilidades informacionales, Jesús Lau; nos comparte la definición que propone la *Asociación Americana de Bibliotecas Escolares* (AASL, por sus siglas en inglés) y la *Asociación para las Comunicaciones y Tecnologías Educativas* (AECT) “Habilidad informativa o habilidad informacional es (la habilidad para encontrar y usar información) la piedra angular en el aprendizaje permanente” (2007, p. 11), es decir, la capacidad que obtiene el individuo para localizar y emplear la información, así mismo, generar nuevo conocimiento a corto y largo plazo. Además, el usuario debe contar con la capacidad de reunir información de calidad, evaluando con un pensamiento crítico para poder seleccionar, analizar, descartar y sintetizar la información, de tal manera que le permita solucionar problemas no solo en ambiente escolar o laboral, sino también en su día a día. (Lau, 2007, p. 11).

Otro concepto más amplio es el que propone la Asociación Bibliotecaria Americana, (ALA, por sus siglas en inglés), “para ser un individuo con habilidades informativas (alfabetizado informacionalmente), una persona debe ser capaz de reconocer cuándo necesita información y tener la capacidad para localizar, evaluar y utilizar efectivamente la información necesaria. Los individuos con habilidades informativas son aquellos que han aprendido a aprender”. (Lau, 2007, p. 12).

La *IFLA* propone estándares internacionales de Desarrollo de Habilidades de Información, para que el usuario incluya estos estándares en la búsqueda de información y se comprende de tres puntos básicos: acceso, evaluación y uso de la información.

Tabla 1.

Estándares internacionales de DHI – IFLA

<b>ACCESO</b>	<b>EVALUACIÓN</b>	<b>USO</b>
El usuario accede a la información de manera efectiva y eficiente.	El usuario evalúa la información de manera crítica y competente.	El usuario aplica/usa la información de forma precisa y creativa.
<b>1. Define y articula la necesidad de información:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconoce la necesidad de información.</li> <li>• Decide actuar para encontrar la información.</li> <li>• Define su necesidad informacional.</li> </ul>	<b>1. Evaluación de la información:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analiza, examina y extrae la información.</li> <li>• Generaliza e interpreta la información.</li> <li>• Selecciona y sintetiza la información.</li> <li>• Evalúa la exactitud y relevancia de la información recuperada.</li> </ul>	<b>1. Uso de la información:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Encuentra nuevas formas de comunicar, presentar y usar la información.</li> <li>• Aplica la información recuperada.</li> <li>• Aprende o internaliza la información como conocimiento personal.</li> <li>• Presenta el producto de la información.</li> </ul>
<b>2. Localización de la información:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifica y evalúa las fuentes relevantes de la información.</li> <li>• Desarrolla estrategias de búsqueda.</li> <li>• Accede a las fuentes localizadas.</li> <li>• Selecciona y recupera información.</li> </ul>	<b>2. Organización de la información:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ordena y categoriza la información.</li> <li>• Agrupa y organiza la información recuperada.</li> <li>• Determina cuál es mejor y más útil.</li> </ul>	<b>2. Comunicación y uso ético de la información:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprende el uso ético de la información.</li> <li>• Respeta el uso legal de la información.</li> <li>• Comunica el producto de la información con reconocimiento de la propiedad intelectual.</li> <li>• Usa los estilos relevantes para el reconocimiento de la información.</li> </ul>

Fuente: Lau, Jesús. (2007). *Directrices sobre desarrollo de habilidades informativas para el aprendizaje permanente*. P. 21-22.

En compendio, el Desarrollo de Habilidades Informacionales (DHI) es la capacidad de identificar las necesidades de información para la solución de alguna

cuestión a través de la búsqueda, organización, análisis, interpretación, evaluación, uso y comunicación de la información. (Lau, 2007, p. 22).

Posteriormente, tenemos las Competencias informacionales, las cuales y al igual que los anteriores conceptos, debemos poseer por el resto de nuestras vidas, los bibliotecarios en conjunto con los docentes debemos facilitar el acceso a la información para mejorar el conocimiento. (Lau, 2007, p. 8).

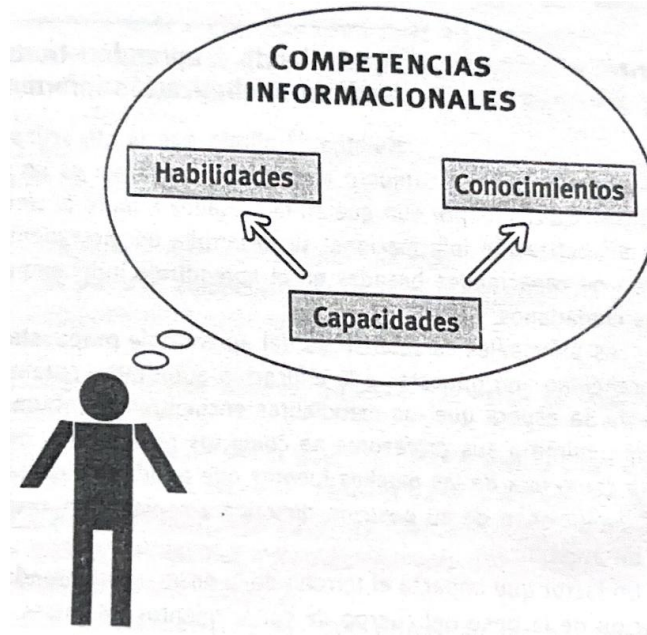
Para Lau, las competencias informativas son las habilidades que obtienen los individuos de identificar y reconocer sus necesidades informacionales, aplica las seis etapas básicas tales como la localización, acceso, recuperación, evaluación, organización y uso de la información, convirtiendo al individuo como un competente de información, siendo beneficiario del conocimiento y cómo integrar la experiencia, convirtiéndose en una persona capaz de localizar, clasificar y seleccionar la información; tener la habilidad de interpretar datos y transformarlo en conocimiento para generar nuevos conceptos. (2007, p. 12).

Sin embargo; para Yohannis Martí Lahera, las competencias informacionales son “el conjunto de información y habilidades necesarias para la interacción con la información... el pensamiento crítico como estrategia de aprendizaje y la alfabetización informacional como modalidad de proceso formativo.” (2007, p. 31). Los individuos poseen herramientas funcionales que le servirán el resto de su vida, pues menciona que es el conjunto de conocimientos generados al tener acceso e interacción con la información.

- Capacidades
- Habilidades
- Conocimientos

**Figura 2.**

Elementos de las Competencias Informacionales



Fuente: Martí Lahera, Y. (2007). Alfabetización informacional. p. 31 [Libro].

En la imagen anterior se muestra a un individuo con las características de una persona con competencias informacionales, los cuales consta de tres elementos significativos, ya que a través de ellos se obtiene nuevo conocimiento aplicando sus competencias y habilidades informacionales; resultando beneficiado al poseer estos tres elementos. El usuario que se presenta en la imagen contará con estas habilidades de por vida; pues no solo debemos saber identificar y usar la información para trabajos académicos, sino también aplicarlo en el mundo laboral y personal, es un conocimiento que no se debe olvidar.

Las competencias informacionales nos ayudan a determinar qué tipo de información estamos consultando, pues en esta época encontramos infinidad de información que no es cien por ciento confiable, específicamente, por medio de internet, encontramos información y por consecuencia, estamos expuestos a las fake news e información basura. ¿Qué es una fake new? Es información falsa publicada en diversos medios, específicamente en internet, creada con la

intención de confundir y manipular al lector e incluso, el autor de este contenido tiene como objetivo tener un beneficio económico; es por ello que el usuario debe tener las habilidades para identificar información veraz y confiable.

Por otro lado, el concepto de mi interés es la Alfabetización Informacional, actualmente la sociedad sólo conoce el término “Alfabetizar” siendo entendida como el conjunto de personas con ciertos conocimientos en una disciplina, un tema, saber leer, escribir etc. Y aunque se han empleado varios términos sobre la Alfabetización Informacional nos referimos a la misma acción, se han encontrado seis términos utilizados como sinónimo de ALFIN: Alfabetización Informacional, Alfabetización informática, Alfabetización bibliotecaria, Alfabetización en medios, Alfabetización en redes y Alfabetización digital. (Bawden, D. 2002, p. 362-363).

El término se ha aplicado para referirse a la capacidad de leer y comprender información básica (Bawden, D. 2002, p. 366). Para mi tema de estudio, se han citado el significado de alfabetización, las competencias son importantes para el uso de las bibliotecas, el usuario debe tener la capacidad para tomar decisiones respecto a bibliografía que cumpla con las expectativas y cubra la necesidad informacional que el sujeto tiene. (Bawden, D. 2002, p. 368). Dicho concepto fue mencionado en 1974 por Paul Zurkowski y fue utilizado en un proyecto con la *Comisión Nacional de Biblioteconomía y Documentación de Estados Unidos* expresando que las personas alfabetizadas son aquellas competentes en información, que han adquirido y aplicado técnicas y destrezas para utilizar herramientas documentales para así dar solución a problemas informacionales. (Bawden, D. 2002, p. 376).

Los retos a los que nos enfrentamos los profesionales de la información son el de fortalecer y capacitar a los usuarios para que en futuras investigaciones tengan las herramientas necesarias para realizar una búsqueda de información asimismo, analizar y evaluar para determinar si cumple con las expectativas y cubre necesidades de información; tenemos como misión cambiar la cultura de lectura mexicana y del mismo modo llevar a cabo las competencias establecidas por algunos de los autores que se han dedicado a estudiar el tema.

Es fundamental capacitar a los usuarios para que hagan buen uso de la biblioteca como de la información, deben saber cómo realizar la búsqueda en los catálogos de consulta como en la estantería y evaluar la información, si es la que puede ayudar en su trabajo de investigación o cubrir su necesidad informacional. (Pinto, Sales y Martínez Osorio, 2009).

Hoy en día tenemos gran cantidad de información en los sitios web, pues hace algunos años no todos los usuarios podíamos generar, resguardar y compartir documentos textuales o audiovisuales a los que el día de hoy tenemos, pues ya desde nuestros equipos celulares podemos visualizar videoconferencias, o leer algún documentos en digital; cabe resaltar que no todos tenemos las mismas oportunidades, pues aún hay brecha digital; es decir, no todos los usuarios tenemos acceso a internet en los celulares móviles y en otras ocasiones el almacenamiento en los dispositivos móviles no es el suficiente para descargar documentos y no todos las personas tenemos la posibilidad de contar con equipo de cómputo en casa.

Los seres humanos nos adaptamos a los cambios que en el mundo se van suscitando, es por ello que la alfabetización informacional se refiere a la capacidad de manipular diferentes medios de acceso a la información. Gómez Hernández menciona cuatro tipos de alfabetización, la primera es la “Alfabetización audiovisual” que es la capacidad de comprender los medios y lenguaje audiovisual; la segunda es la “Alfabetización tecnológica” que se refiere a la capacidad que los seres humanos tenemos para el uso tecnológico de la información; el tercero es la “Alfabetización digital” esta se refiere al dominio de los medios hipertexto e internet; la cuarta y última es la “Alfabetización científica” que es el dominio de la ciencia y sus mecanismos de creación transmisión y aplicación. (Gómez Hernández, 2007, p. 46).

En cambio, Martí Lahera en su libro “Alfabetización Informacional” solo hace mención de tres tipos de alfabetización: tecnológica, computacional y digital. Se refiere a Alfabetización tecnológica cuando los individuos además de dominar el acceso y uso a la información también saben dominar las destrezas

tecnológicas. (2007, p. 42). Martí Lahera señala que el autor Bawden considera que la alfabetización informática cuenta con tres factores: “Conocimiento general de lo que las computadoras pueden hacer, las destrezas necesarias para utilizarlas como una herramienta eficaz y la demostración de autoconfianza en el manejo de computadoras.” Se refiere que, aunque el individuo sabe prender una computadora y tal vez navegar en internet no es totalmente competente para hacer uso de ella, ya que tal vez no sabe qué tipo de información o que otras herramientas puede manejar tanto de software como hardware, enfocándose solamente a las funciones básicas que ofrece la computadora. (Martí Lahera, 2007, p. 44).

En ocasiones, las personas solo hacen uso de la tecnología usando las funciones básicas, como un ejemplo claro de esto puedo citar la experiencia vivida entre séptimo y octavo semestre de la licenciatura en donde curse la materia de Estadísticas y Métrica de la Información. Como fin, debíamos usar el programa Excel para la elaboración de hojas de cálculo. Para los compañeros y compañeras que tienen amplio conocimiento del programa, les resultó fácil elaborar el trabajo, no así para los que tenemos poca experiencia en la elaboración de hojas de cálculo con el uso de Excel. Algunos tuvimos que aprender a manipular el programa y aprender algunas funciones de la aplicación. Menciono esto porque hoy en día, la tecnología y la situación actual ya sea en el mundo estudiantil o laboral nos está obligando a hacer uso de ella cada vez con mayor exigencia.

Martí Lahera cita a Scott, quien menciona que la comprensión de cómo utilizar la tecnología es como un primer requisito para llevar a cabo los estándares de *Alfabetización Informacional* y es capaz de alegar que la alfabetización tecnológica es la pionera de la alfabetización informacional. (2007, p 45). Gamire y Pearson mencionan que la alfabetización tecnológica se comprende generalmente; de la sociedad que depende de la tecnología, se adapta a los constantes cambios que esta presenta y permite que la sociedad sea funcional a ella, pero tampoco quiere decir que todos los individuos que dependen de la

tecnología comprendan que es un “proceso que contribuye a la construcción del mundo...” (Martí Lahera, 2007, p. 45).

Los individuos que no comprenden suelen ser quienes usan un teléfono inteligente pero solo para realizar llamadas o enviar mensajes de texto que se considera como función básica, pero no saben que el celular ya tiene más funciones que pueden aprovechar en su vida cotidiana. En el caso del uso de una computadora, el individuo no es capaz de hacer uso de otras herramientas para realizar documentos de texto y solo usan el básico que es Word, pero no es del todo fácil, pues las funciones pueden combinarse con el teclado del ordenador, también elaborar textos en “la nube” y compartir documentos en tiempo real, sin olvidar que también podemos acceder a buscadores académicos o repositorios científicos que no tienen ningún costo como es Eric, SciELO y el de la misma universidad, Redalyc.

Bawden (2002), considera que el término Alfabetización Informacional se refiere a competencias o conocimientos básicos de un área de estudio y propone que los tipos de alfabetización se basaran en destrezas; por ejemplo, la Alfabetización Bibliotecaria. Bawden, menciona que el término de alfabetización bibliotecaria tiene dos significados; uno es que se refiere a “las competencias en el uso de las bibliotecas”, que es la disposición en la toma de decisiones sobre las fuentes documentales; y el otro hace referencia a que las bibliotecas tienen la responsabilidad de participar en cursos, talleres, y demás capacitaciones de alfabetización informacional. Fatzer 1987 (citado por Bawden, 2002) considera la alfabetización bibliotecaria como etapas progresivas que los usuarios presentan para la búsqueda de información, estas etapas son:

- Alfabetización pre-libraria: quiere decir que el usuario no es capaz de encontrar el libro deseado y necesita apoyo.
- Alfabetización semi-libraria: se refiere a que el usuario puede localizar los textos en el inventario, pero no en la estantería.

- Usuario competente: el usuario es capaz de seguir una estrategia de búsqueda, localización, evaluación y uso de la información de un tema determinado.
- Usuario experto: el usuario tiene la capacidad de cambiar las estrategias de búsqueda para satisfacer correctamente distintas necesidades de información.

Otro tipo de Alfabetización que Bawden propone de acuerdo a las destrezas es la alfabetización en medios, la información es localizada en los distintos medios como son: radio, televisión, periódicos, revistas y con mayor frecuencia en internet. La misión de los bibliotecarios es ayudar a los usuarios para que sean competentes al hacer uso de los medios para que así, el usuario pueda validar la información y usarla adecuadamente. Por último, la *Alfabetización Informática*, *alfabetización en tecnologías de la información*, y la *alfabetización electrónica* son aquellas destrezas que se requieren para que el individuo trabaje con la informática. El autor menciona que las destrezas se estructuran “con revisión inicial, ejercicios de consolidación, listas de revisión de órdenes, test de autoevaluación y pruebas”. Bawden cita a Kanter (1992) en el que menciona que la *alfabetización informática* es la “habilidad para utilizar un ordenador personal”. Además de la alfabetización informática y las destrezas que el usuario desarrolla, también es necesario que el individuo demuestre autoconfianza al usar una computadora; es decir, que la persona, al estar en contacto con una computadora, debe sentir seguridad al manipular el ordenador sin miedo a que cometa un error sin poder remediarlo. (Bawden, 2002, p. 368-376).

Gómez Hernández menciona que la IFLA (Federación Internacional de Asociaciones de Bibliotecarios y Bibliotecas) y su presidenta, propone el concepto de “alfabetización continua” hace referencia a la alfabetización lecto-escritora básica, la digital y la alfabetización informacional fusionándose como uno mismo llevándolas en conjunto como aprendizaje permanente. (2007, p. 46).

De acuerdo a la cantidad de Alfabetizaciones que ahora existen ya no se puede visualizar la alfabetización como solo la habilidad de leer y escribir ya que también desarrollamos habilidades sonoras, audiovisuales y tecnológicas

podemos hablar de la existencia de la multi alfabetización. (González Fdez-Villavicencio, N. 2008, p. 11). Es por ello que en este estudio integramos la Alfabetización informacional.

Para involucrar la alfabetización informacional es necesario apoyarnos de la “educación formal” y la “educación no formal”; la educación formal es aquella que se adquiere en escuelas y Universidades y la no formal es la que se adquiere en las bibliotecas y demás centros o instituciones que aporten conocimiento (González Fdez-Villavicencio, N. 2008, p. 11). Desde mi punto de vista, la educación no debería agruparse en formal y no formal, al final sigue siendo educación y más bien las escuelas (públicas o privadas) deberían incorporar a las bibliotecas, museos, archivos, y demás instituciones que resguarden conocimiento impulsando a los alumnos y profesores a asistir y consultar la información que está disponible en estos repositorios; además también es trabajo de los maestros el fomentar hábitos de lectura, buenas prácticas en la consulta y uso de la información, pero supervisar que realmente se esté aplicando el conocimiento para así formar usuarios responsables y alfabetizados adecuadamente.

Nieves (2008) propone que se incluyan más definiciones de ALFIN basados en modelos como lo es el Big 6, este es un modelo Álvarez Caraballo, L. y Vivar Reyes, E. (2019) desarrollado por Michael Eisenberg y Bob Berkowitz en 1990, este modelo ayuda a ampliar las Competencias Informacionales y asimismo tomar decisiones o resolver problemas informacionales (p.144) se utiliza para conocer las necesidades de información que el individuo tiene, así como identificar y localizar la información de fuentes verídicas y confiables para posteriormente evaluar, organizara y usarla de manera crítica la información, todo esto a través de 6 pasos definidos en la siguiente tabla:

**Tabla 2.**

## Modelo BIG 6 (Los seis grandes)

1.	Definición de la tarea a realizar.	Enfocar.	¿Cuál es el problema?
2.	Estrategias para buscar información.	Planear la búsqueda.	¿Cómo debo buscar?
3.	Localización y acceso.	Clasificar.	¿Qué obtuve?
4.	Uso de la información	Seleccionar.	¿Qué es lo importante?
5.	Síntesis.	Sintetizar + producir	¿Cómo encajan juntos? ¿A quién va dirigido?
6.	Evaluación.	Evaluar, reflexionar.	¿Y entonces, qué aprendí?

Fuente: Álvarez Caraballo, L. y Vivar Reyes, E. 2019, *Aplicación del Big 6 en la solución de problemas de información en la gestión Universitaria* p. 145.

En resumen, cada uno de los pasos tienen una estructura lógica de acuerdo a lo que queremos dar solución, de tal manera que podamos definir cuál es la problemática o que es aquello que no está causando conflicto, en el caso de Alfabetización Informacional el usuario deberá saber cuál es su tema de investigación para que el bibliotecario pueda ofrecer el servicio y así buscar opciones para dar solución y encontrar bibliografía que resulte útil a la hora de investigar de tal manera que se puedan consultar distintos repositorios o buscadores que nos proporcionan información verídica; en el paso tres vamos a ordenar las opciones que obtuvimos de acuerdo a las necesidades que tenemos planteadas y a aquella información que nos dará mejores resultados o que cumplirá con las expectativas esperadas; en el paso número cuatro ya que tenemos clasificada estaremos seleccionando las opciones que nos favorezcan y

que vamos a usar para cubrir nuestra necesidad informacional, una vez seleccionada la información se clasificarán los documentos de acuerdo al nivel de relevancia; y por último, en el paso seis se va a evaluar la información obtenida para poder aplicarla a nuestra necesidad informacional para reconocer que aporte tiene la investigación realizada y que puedo aportar yo conforme a lo aprendido durante la actividad. De esta manera, tenemos más opciones de como implementar la Alfabetización Informacional, aunque relativamente en todos los métodos se realizan los mismos pasos para detectar información confiable.

Los métodos de indagación científica se pueden aplicar según los canales de percepción estilos de aprendizaje de los cuales estaré hablando más adelante, ya que para mí es importante definir cuál es el tipo de aprendizaje de los usuarios y cómo podemos ayudarlos a facilitar su búsqueda y consulta de información.

### **1.3 Intersección entre CID y ALFIN: un enfoque integrado**

Este apartado analizará cómo la combinación de CID y ALFIN puede ofrecer un enfoque más robusto para la formación de competencias informacionales, destacando los beneficios de un enfoque interdisciplinario para los usuarios de bibliotecas universitarias.

Las Ciencias de la Información Documental en conjunto con Alfabetización informacional tienen como propósito el mantener los repositorios documentales para que estos sigan siendo consultados apoyándose de los profesionales de la información para mejorar el aprendizaje de los alumnos y aunque no sea de interés para nivel básico se recomienda a los profesores no hacer caso omiso y alfabetizar a niños y jóvenes para identificar información de calidad, así, será más fácil educar a personas críticas y creativas, que sepan expresar y comunicar la información, además de tener un mejor vocabulario y que probablemente entreguen tareas y trabajos de calidad (González-López; Machin-Mastromatteo; Tarango citando a Secretaría de Educación Pública (SEP), 2015; p. 5).

Uno de los objetivos comunes más significativos entre la Alfabetización Informacional y las Ciencias de la Información Documental es la promoción del pensamiento crítico. En un mundo inundado de información, la capacidad de discernir entre fuentes confiables y no confiables es esencial. La Alfabetización Informacional enseña a los individuos a cuestionar la veracidad y la relevancia de la información que consumen, mientras que las *Ciencias de la Información Documental* se centran en la organización y la gestión eficaz de la información. Ambas disciplinas fomentan un enfoque crítico hacia la información, empoderando a los usuarios para que tomen decisiones informadas en sus vidas personales y profesionales.

Otro objetivo compartido es la mejora de las habilidades de búsqueda de información. La Alfabetización Informacional instruye a los usuarios las técnicas para localizar datos relevantes mediante el uso de diversas herramientas y recursos. Por su parte, las Ciencias de la Información Documental proporcionan los fundamentos teóricos y prácticos necesarios para la recuperación eficiente de información a través de sistemas de gestión documental y bases de datos. La unión de ambas disciplinas es fundamental para capacitar a los usuarios no solo a encontrar la información que buscan, sino también a hacerlo de manera más efectiva.

La *Alfabetización Informacional* y las diferentes ramas de las *Ciencias de la Información Documental* son fusionadas de manera que el objetivo principal sea el salvaguardar la información, así como enfocarse en el usuario, tal es el caso de la *Archivística*, que como he mencionado anteriormente, es la *ciencia que se encarga de conservar la memoria, difundir hechos históricos o relevantes para la sociedad*. La ALFIN y la Archivística se relacionan debido a que la Archivística se encarga de la Gestión Documental; es decir, mientras la Archivística se encarga de planificar, organizar, ordenar, conservar, clasificar y difundir la información, la Alfabetización Informacional se encarga de brindar una serie de pasos para la investigación; la Archivística facilita el acceso y uso de la información y la ALFIN nos dice cómo acceder y usar la información.

La Archivística nos proporciona instrumentos de planeación, control y consulta que complementan a la Alfabetización Informacional para localizar, acceder y usar la información, estos instrumentos son: el Cuadro General de Clasificación para organizar los documentos y su función es facilitar el control y acceso a la documentación; el Catálogo de Disposición Documental se encarga de establecer valores (primario y secundario) lo que permite determinar el ciclo vital de la documentación y por consecuencia, determina si la documentación es de acceso público o privado (Arroyal Espigares y Martín Palma, 1991: 107); otro de los instrumentos es el Inventario General de Archivo, este es un instrumento de consulta en el cual se describe el número de expedientes que se resguardan en una Institución u organismo que produce documentación, este instrumento facilita la localización de la documentación (Arroyal Espigares y Martín Palma, 1991: 105); y la Guía de Archivo destacan las series o documentos dentro de un fondo. (Arroyal Espigares y Martín Palma, 1991: 102).

Otra de las ramas de las Ciencias de la Información Documental es la Museología, la cual, las piezas que se resguardan son considerados fuentes de información independientemente de su soporte; los museos conservan la memoria colectiva del patrimonio material. La relación que vincula a las Ciencias de la Información Documental y la Museología es el objeto-documento, en este se pretende obtener toda la información posible para así definir su valor estético, artístico e histórico. En conjunto, las Ciencias de la Información Documental y la Museología procesan la información de tal manera que se ordena, se valora, se conserva y, además, está a disposición de los usuarios y es difundido a la sociedad en general. (Hernández Hernández, F.; 2016).

La Documentación, es aquella disciplina que se encarga de procesar la información para ser recuperada y difundida mientras que la Alfabetización Informacional se ocupa de enseñar a acceder a ese conjunto de datos que ya fue recabado anteriormente. Paul Otlet definió la documentación como

*“facilitación del uso de todas las fuentes gráficas o escritas de nuestro conocimiento, agrupado en documentos de todo tipo, principalmente textos*

*impresos. Esos documentos consisten en cualquier representación o expresión y objeto, hecho o una impresión por medio de cualquier signo (escritura, gráfico, diagramas, símbolos, etc.)” (Otlet, P. 1990: 105-111).*

El objetivo particular de la Documentación es el mantener el proceso informativo para recuperar y conservar la información y posteriormente difundirla con los usuarios obteniendo como resultado final un nuevo conocimiento generado por el usuario. (Sánchez Espinoza, A. 2011: 75). Esta definición se basa en la información de soporte papel por default esta disciplina se enfoca en la bibliografía científica y dependiendo de las necesidades informacionales que tienen los usuarios; no obstante, la Documentación es auxiliar de las otras disciplinas como la Archivística, la Bibliotecología y la Museología.

La Documentación y la Alfabetización Informacional poseen como objetivo el facilitar el acceso y uso de la información, garantizan la calidad de la información y contribuyen a la construcción de una sociedad más informada, crítica y preparada para afrontar los desafíos presentados día con día.

La Alfabetización y la Bibliotecología se ha relacionado con mayor frecuencia, pues al escuchar o saber sobre “alfabetización” siempre se nos viene a la mente libros, lecturas, etc., sin embargo, va más allá de solo saber leer y escribir también es saber interpretar y retransmitir la información consultada, por ello es importante dar a conocer correctamente los significados y todo esto a través de los profesores de todos los niveles educativos.

En la actualidad las bibliotecas han incorporado la tecnología, lo que permite un mejor servicio, facilitando al usuario hacer la consulta del catálogo en digital hasta hacer la renovación de los materiales desde la comodidad del hogar; entre las funciones del bibliotecario es brindar los servicios de la biblioteca y asesorar al usuario, es decir, enseñar al usuario a usar la biblioteca y todos los recursos y servicios que se ofrecen, esta actividad era llamada “formación de usuarios”. (Pinto, Sales y Osorio, 2008, p. 84).

La *alfabetización informacional* es un método que nos da la posibilidad de ser aprendices independientes a través de nuestra existencia. (Pinto, Sales y Osorio, 2008, p. 86). Al día de hoy, el usuario no solo debe saber usar las bibliotecas, localizar el libro que busca, sino que también requiere aprender y poseer destrezas y competencias para ser beneficiados con la cantidad de información existente (Pinto, Sales y Osorio, 2008, p. 86) saber aprovechar esos recursos que ofrecen los bibliotecarios, tener dominio de las habilidades como buscar, localizar, comprender, usar y comunicar la información, además de generar un nuevo conocimiento; dichas habilidades que caracteriza al usuario es llamada “Alfabetización Informacional”. (Gómez y Morales, 2001, p. 56).

Un problema común en la educación es el plagio, puesto que el acceso a internet nos facilita la búsqueda y uso de información (Lau, 2009, p. 25) los alumnos no saben usar la información éticamente, ya que no conocen las etapas del acceso a la información, no son alfabetizados informacionalmente, y por consecuencia, encontramos un mal uso de la información, sin dar créditos a los autores y apoderándose de la información como propia; sumándose a este problema la mala implementación de la Inteligencia Artificial.

Otro de los objetivos que tienen este conjunto de destrezas y las *Ciencias de la Información Documental* es que los usuarios conozcan las etapas de la Alfabetización Informacional, enseñándoles cómo evaluar esa información y cómo seguir esos pasos que además de ayudarlos en la vida académica, será de mayor utilidad en la vida laboral, así como en su vida personal.

Las Ciencias de la Información Documental es una megaciencia cuyo objeto de estudio es el patrimonio documental siendo la memoria de una sociedad, se considera “patrimonio documental” sea cual sea su soporte físico, puesto que una de las ciencias que la conforman es la museología, cada pieza sea cual sea contiene información. Para la Alfabetización informacional, el objeto de estudio es la información y el usuario; el usuario es aquella persona que desarrolla el pensamiento crítico, el cual debe tener capacidades para tomar decisiones y resolver problemáticas.

Ambas disciplinas se comprometen con la promoción del aprendizaje de por vida. La ALFIN enfatiza la intención de adaptarse a un entorno informático en constante cambio, lo que requiere que los individuos actualicen continuamente sus habilidades. Las CID, por otro lado, estudian cómo se produce, distribuye y consume la información, ofreciendo marcos que ayudan a entender cómo aprender a lo largo de la vida de manera más efectiva. Este enfoque compartido resalta la importancia de desarrollar competencias informacionales no solo en entornos académicos, sino también en contextos laborales y personales.

La *Alfabetización Informacional* y las *Ciencias de la Información Documental* estudian cómo las personas interactúan con la información, pero desde ángulos diferentes. La ALFIN se centra en cómo los individuos adquieren y utilizan habilidades de alfabetización, mientras que las CID analizan cómo se produce y organiza la información. Esta colaboración puede resultar en una mejor comprensión ante el requerimiento de información del usuario y el desarrollo del servicio más efectivos.

La Alfabetización Informacional y las Ciencias de la Información Documental son disciplinas que, aunque distintas, comparten numerosos objetivos y áreas de integración. La promoción del pensamiento crítico, la mejora de las habilidades de búsqueda de información y el fomento a las buenas prácticas son ejemplos claros de sus objetivos entre ambas disciplinas. Además, la colaboración entre la enseñanza y la investigación sobre el comportamiento del usuario ofrece grandes oportunidades para el crecimiento y la innovación en ambas áreas. En un mundo donde la información es cada vez más abundante, la integración de estas disciplinas se convierte en una necesidad importante para enfrentar los desafíos informacionales del siglo XXI.

Entre las áreas integradoras de ambas disciplinas es notable que la organización de la información es un punto clave, pues mientras las Ciencias de la Información Documental se encargan de catalogar y clasificar la información mediante procesos y herramientas que facilitan el localizar y recuperar la información, la ALFIN se encarga de facilitar la búsqueda, acceso, evaluación y

uso de la información, pues la Alfabetización Informacional enseña al usuario a evaluar las fuentes de información conforme a la calidad, relevancia y credibilidad permitiendo que el usuario tome decisiones coherentes; ambas disciplinas son encargadas de preservar y conservar la información, fomentan el uso responsable de la información mediante la correcta citación de las fuentes consultadas para la elaboración de proyectos.

Las *Ciencias de la Información Documental* y la *Alfabetización Informacional* son disciplinas que se enfocan en la información, las CID se enfoca a el lugar donde se va a resguardar, al soporte documental, las condiciones en que debe estar la documentación y la ALFIN se preocupa en cómo se está usando la información, cuáles son las fuentes de consulta, si la información es verificada y si se están tomando decisiones conforma lo aprendido en la consulta de la información.

## Capítulo 2.

### El papel de las bibliotecas universitarias en el fomento de la Alfabetización Informacional

#### 2.1 Evolución de las Bibliotecas Universitarias en la era digital

Las bibliotecas universitarias han experimentado una transformación profunda en las últimas décadas, evolucionando desde ser espacios de consulta física con libros impresos hasta convertirse en entornos híbridos que combinan los recursos físicos con servicios digitales de vanguardia. Esta transición ha sido impulsada por el avance en la tecnología, el incremento del uso de internet, la multiplicación de repertorios electrónicos y el surgimiento de herramientas digitales diseñadas para gestionar y diseminar información de manera más eficiente (Cabero Almenara, Llorente Cejudo, Leal Ríos, & Lucero, 2009). Este proceso ha redefinido no solo el papel de las bibliotecas dentro de las universidades, sino también el tipo de competencias informacionales que los estudiantes necesitan para desenvolverse en el entorno académico y profesional contemporáneo.

A medida que las bibliotecas universitarias evolucionan hacia entornos digitales, uno de los aspectos clave que ha ganado protagonismo es la alfabetización informacional (ALFIN). En este nuevo ecosistema, el papel de la biblioteca no se limita únicamente a proporcionar acceso a recursos digitales, sino que también se extiende a capacitar al usuario para desarrollarse de manera efectiva en un entorno sobrecargado de información (Pérez Iglesia, 2007). La alfabetización informacional se refiere a la habilidad de los individuos para identificar sus necesidades de información, acceder a ella, evaluarla críticamente y utilizarla de manera ética y eficiente.

La alfabetización informacional se ha convertido en una competencia esencial en la era digital, dado que la capacidad de acceder a la información no garantiza su comprensión o correcta aplicación. La sobreabundancia de información disponible en línea y la presencia de fuentes poco confiables o

malintencionadas hacen que los usuarios necesiten habilidades específicas para discernir entre lo que es útil y lo que no lo es (Tobar, 2024). Las bibliotecas universitarias, como actores clave en el desarrollo de estas competencias, han asumido un rol activo en la formación de los alumnos para transformarse en usuarios autónomos y críticos de la información.

En este contexto, los programas de alfabetización informacional ofrecidos por las bibliotecas universitarias han evolucionado significativamente. Mientras que en el pasado estos programas se limitaban a sesiones sobre cómo utilizar el catálogo de la biblioteca o buscar libros en las estanterías, hoy en día incluyen formación sobre el uso de bases de datos académicas, el manejo de herramientas digitales para la gestión de referencias, y talleres sobre la evaluación crítica de fuentes de información (Gómez Hernández, 2010). También se ofrecen seminarios y cursos sobre aspectos éticos del manejo de la información, como la importancia de evitar el plagio, la correcta citación de fuentes, y el respeto a los derechos de autor.

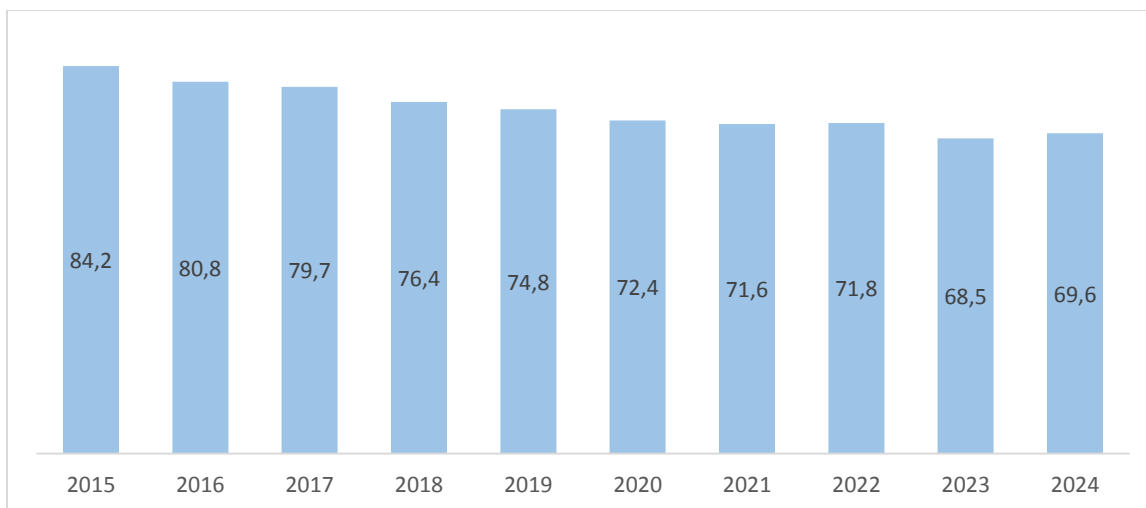
Además, muchas bibliotecas universitarias han implementado servicios de asesoramiento individualizado, en los que los bibliotecarios actúan como facilitadores de aprendizaje, guiando a los estudiantes en sus procesos de investigación y ayudándoles a desarrollar estrategias de búsqueda de información efectivas (López Yepes, 2015). Este enfoque personalizado fortalece la relación entre el usuario y la biblioteca, posicionando a los profesionales de la información como socios académicos en lugar de simples administradores de recursos.

La evolución de las bibliotecas universitarias hacia entornos digitales y su enfoque en la alfabetización informacional han tenido un impacto profundo en la formación académica y profesional de los estudiantes. Al proporcionar acceso a una vasta cantidad de recursos en línea y capacitar a los usuarios en el uso crítico de la información, las bibliotecas universitarias han ampliado las oportunidades de aprendizaje autodirigido. Los estudiantes ya no dependen únicamente de los recursos físicos o del horario de apertura de las bibliotecas; en cambio, pueden

acceder a información relevante en cualquier momento y desde cualquier lugar, lo que fomenta la autonomía y la capacidad de gestionar su propio aprendizaje.

Este nuevo modelo de biblioteca no solo responde a las exigencias del mercado laboral contemporáneo, donde la capacidad de gestionar, interpretar y utilizar la información es una habilidad cada vez más valorada (Vargas, 2019), sino que también se enfrenta a un panorama desafiante en términos de hábitos de lectura y consumo de información. Los estudiantes que desarrollan competencias informacionales durante su etapa universitaria están mejor preparados para enfrentar los retos de la economía del conocimiento, caracterizada por la necesidad de adaptación y aprendizaje continuo. En este sentido, las bibliotecas juegan un papel fundamental al proporcionar los recursos y la formación necesarios para que los estudiantes puedan desarrollarse de manera efectiva en sus futuras carreras.

Sin embargo, el entorno actual también muestra una disminución preocupante en los hábitos de lectura, como lo refleja el *Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI)* mediante el *Módulo sobre Lectura (MOLEC)*. Según este estudio, realizado en febrero de 2024, la población lectora alfabetizada mayor de 18 años ha disminuido significativamente en los últimos años. En 2015, el 84.2% de la población leía libros, blogs o páginas de internet, pero para 2024, solo el 69.6% informó haber leído alguno de estos materiales (INEGI, 2024, p. 2). Este descenso en la lectura subraya la importancia de que las bibliotecas universitarias no solo formen a los estudiantes en competencias informacionales, sino que también promuevan activamente la lectura y el acceso crítico a la información, como parte de su contribución al desarrollo educativo y profesional.

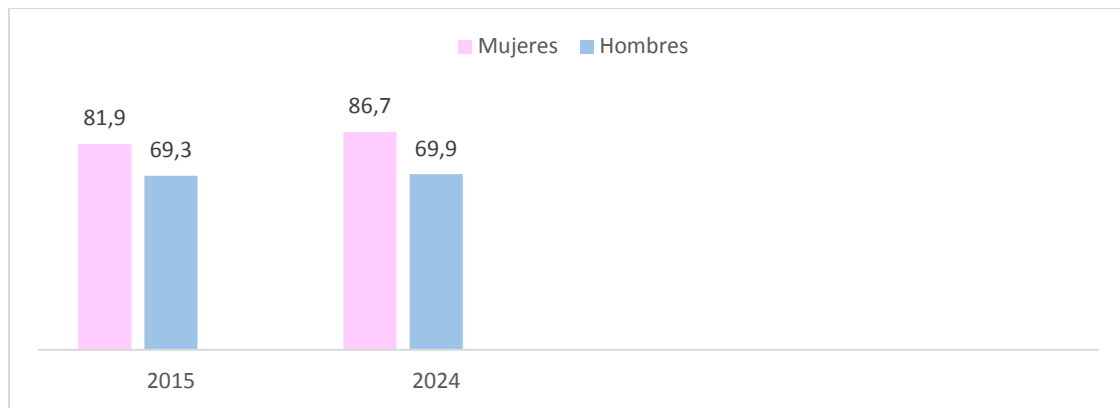
**Gráfico 1.***Población alfabetizada y lectora mayor de 18 años 2015 - 2024*

Fuente: INEGI. (2024) *Módulo sobre Lectura: Resultados 2024*. (MOLEC) 2024. p. 9.

Como podemos observar, de 2023 a 2024 hubo aumento el 1.1% de la población lectora, lo que quiere decir que nuevamente hay personas que se están interesando por la lectura. Otro dato interesante, es que la población lectora entre hombres disminuyó, en 2015 era el 86.7% de hombres mayores de 18 años que leían, en cambio, en 2024 sólo el 69.9% de los hombres es lector. El porcentaje entre mujeres también disminuyó de 81.9% a 69.3%.

## Gráfico 2.

### *Población alfabeta y lectora mayor de 18 años según sexo*

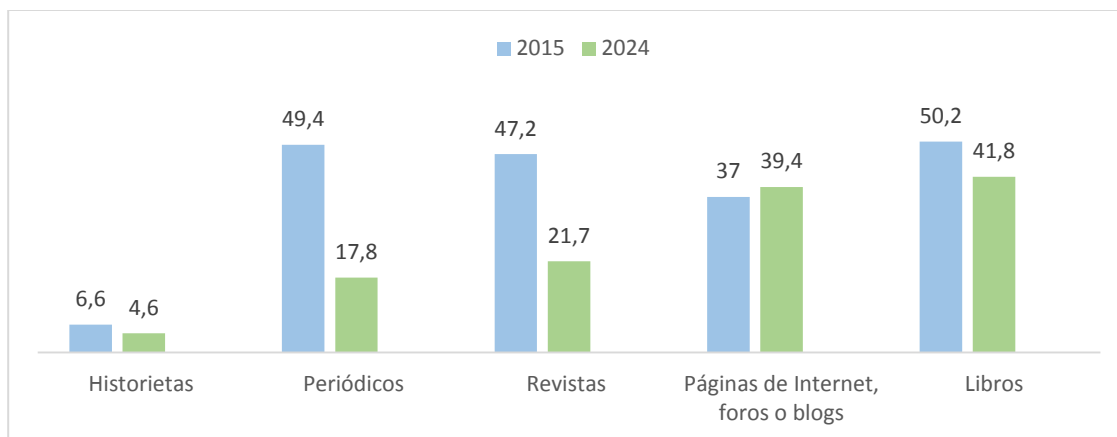


Fuente: INEGI. (2024). *Módulo sobre Lectura: Resultados 2024*. (MOLEC) 2024. p. 10

Cabe mencionar que estos datos tienen casi 10 años de diferencia, por defecto tenemos nuevas generaciones en las que el leer ya no es atractivo. Los medios de lectura que el MOLEC menciona son “libros, revistas, periódicos, páginas de internet e historietas”, siendo los libros los más leídos en ambas investigaciones, en 2015 el 50.2% de la población leyó libros, mientras que en 2024 el 41.8% de la población lectora de libros. En este año, aumentó 2.4% el porcentaje de lectura de páginas de internet, mientras que en periódicos y revistas redujo bastante, pues para las revistas decrecían 25.5% y en periódicos 31.6% y en historietas bajó un 2%.

### Gráfico 3.

*Población alfabeta y lectora mayor de 18 años según el material de lectura*

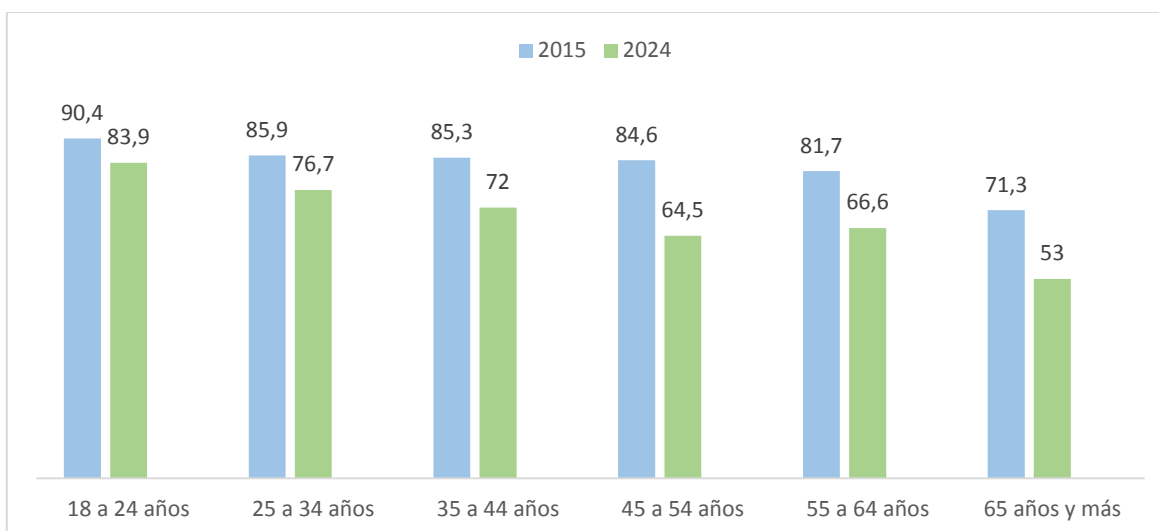


Fuente: INEGI. (2024). *Módulo sobre Lectura: Resultados 2024*. (MOLEC) 2024. p. 12.

También, se hizo un análisis de las personas alfabetizadas por grupo de edad, este análisis es comparativo entre el año 2015 y el 2024, en la gráfica se muestra que disminuyó la comunidad lectora, el primer grupo de edad es de 18 a 24 años de edad, en el cual, en 2015 era un 90.4% de esa grupo que era lectora, mientras que en 2024 disminuyó el 6.5% de la población, teniendo como resultado un 83.9% de la población lectora en este rango de edades; en el grupo de 25 a 34 años de edad también hubo un desnivel, pues en 2015 eran 85.9% mientras que en 2024 son 76.7% disminuyendo 9.2%, pero en los rangos de edad de 45 a 54 años se notó aún más el cómo disminuye la comunidad lectora, en 2015 eran 84.6% y en 2024 son 64.5% disminuyendo 20.1%.

### Gráfico 4.

#### *Población alfabetizada y lectora mayor de 18 años según grupos de edad*



Fuente: INEGI. (2024). *Módulo sobre Lectura: Resultados 2024*. (MOLEC) 2024. p. 11.

De acuerdo a lo antes mencionado, México debe ser alfabetizado básica e informacionalmente, pues son muy pocos los lectores por gusto propio, el resto es por estudiar u obligación; no todos los lectores saben citar las fuentes consultadas. Es importante que las nuevas generaciones adopten hábitos de lectura, así como hábitos para una correcta interpretación de la información. En los últimos años, las nuevas generaciones se han preocupado más por estudiar, además de que hay más oportunidades económicas de que una persona tenga acceso a la educación, pero por algunas razones unos jóvenes dejan de estudiar. Cabe mencionar que en México aún existe la brecha digital lo cual impide que los alumnos no tengan acceso a las plataformas en internet; este problema disminuyó posterior a la pandemia de COVID-2019 puesto que las clases en línea obligaron a los padres de familia a adquirir equipos electrónicos para el aprendizaje de niños, adolescentes y jóvenes para continuar con sus estudios.

La alfabetización informacional solo se ha adaptado a los alumnos de nivel superior, puesto que en la educación básica y media superior solo se tiene el

concepto de alfabetización; es decir, que los alumnos puedan leer y escribir; sin embargo, ya no es suficiente, por lo cual los profesionales de la información tenemos un gran reto, buscar métodos para llegar a las bibliotecas desde nivel básico, pues en la actualidad la información está en todos lados y en todos los formatos, comúnmente la encontramos en internet brindando mayor acceso a los usuarios. Así mismo, los profesores de nivel básico (Licea de Arenas, J., 2017, p. 29).

Las bibliotecas universitarias se encuentran con mayor avance en comparación a las bibliotecas escolares o públicas y, por ende, las bibliotecas universitarias son el ejemplo para las otras tipologías de bibliotecas; es decir, las bibliotecas universitarias generan tendencias que posteriormente se aplicarán a otro tipo de bibliotecas, como las bibliotecas públicas. (Uribe Tirado, A., 2012, p. 123).

Uribe Tirado (2012) menciona que, una institución que maneja programas de alfabetización informacional puede ser clasificada en cuatro clases dependiendo del nivel de los programas de ALFIN, estas son:

- **Universidades/Dependencias comprometidas en la formación en DHI-ALFIN:** se caracteriza porque los proyectos en alfabetización están perfectamente estructurados, en él se encuentra planteado desde los objetivos, metas y estrategias didácticas en el cual se consideran las necesidades informacionales de los usuarios y adquieren las competencias que se les ofrece, permitiendo que la búsqueda y el acceso a plataforma e información sean de calidad.
- **Universidades/Dependencias en crecimiento en la formación en DHI-ALFIN:** plantean en los proyectos tanto metas como objetivos, aunque no tienen claro lo que es su didáctica para llegar a la comunidad/usuarios y aún se está trabajando en esa parte.
- **Universidades/Dependencias que están iniciando la formación en DHI-ALFIN:** son aquellas que tienen muy poco tiempo que implementan proyectos en DHI-ALFIN.

- **Universidades/Dependencias desconocedores de la formación en DHI-ALFIN:** son aquellas en las que el concepto de *Alfabetización Informacional* suele confundirse con alfabetización digital, pero estas son más tradicionales en formación de usuarios.

Las bibliotecas universitarias están comprometidas a brindar un mejor servicio a los alumnos y/o usuarios de tal manera que tienen que actualizar su sistema en alfabetización, es por ello que se tienen que realizar estudios para saber en qué nivel se encuentra la biblioteca y cómo los usuarios aprovechan de las instalaciones, es por ello que considero que las bibliotecas universitarias deben estar en la primera categoría, sin embargo, por cuestiones económicas, muy pocas veces se logra tener y mantener una biblioteca universitaria con las características de una biblioteca que tenga como objetivo principal cubrir satisfactoriamente las necesidades de información del usuario.

Actualmente son más los mexicanos que tienen la oportunidad de estudiar, y no es solo para las clases privilegiadas como en nuestro pasado lo fue, la página oficial del Gobierno de México informó que para el ciclo escolar 2023-2024 son 34 millones 941 mil 380 alumnas y alumnos de escuelas públicas y privadas de educación básica (preescolar, primaria y secundaria), mientras que en Educación Media Superior son 5 millones 540 mil 108 alumnos y alumnas de media superior y 5 millones 307 mil 471 alumnas y alumnos y 8,952 de planteles de Educación superior. (SEP; 2023).

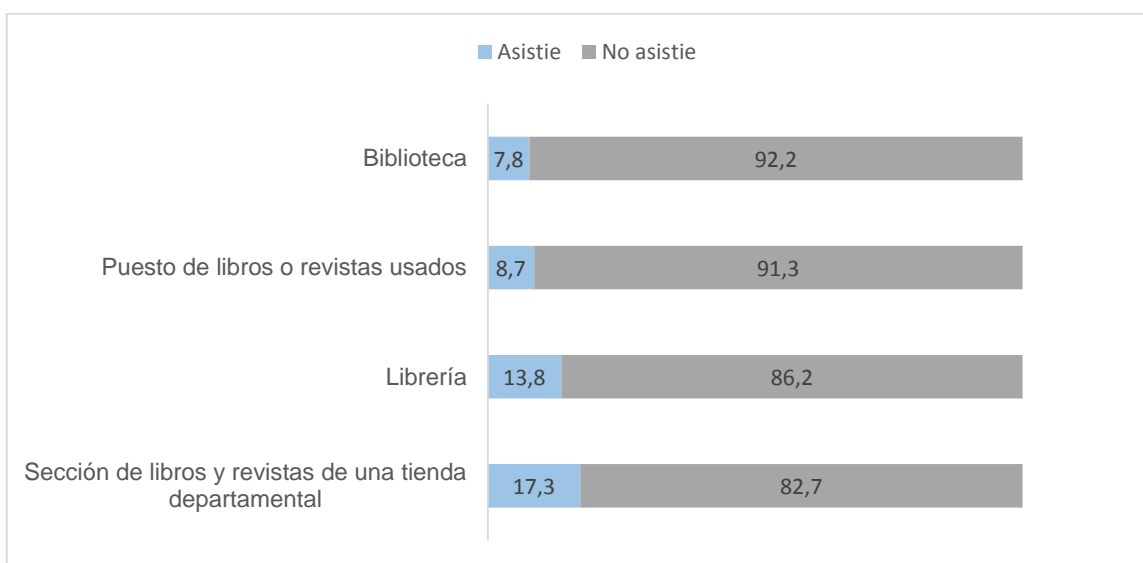
Hoy en día, para tener estudios a nivel superior depende de diversos factores tanto culturales como económicos, pues algunos alumnos son apoyados por sus padres para continuar con los estudios; algunos otros tienen que estudiar y trabajar para solventar los gastos; otros, no tienen el interés o la economía necesaria para continuar; y en algunas otras ocasiones depende de la educación que han recibido en sus hogares; es decir, que aunque estamos en pleno siglo XXI escuchamos temas de machismo, en el cual solo los hombres tienen “derecho” de estudiar, o los típicos comentarios de que la mujer se debe quedar en casa para ocuparse de la limpieza; otros alumnos han dejado de estudiar por la pandemia,

en algunos casos porque falleció un integrante de la familia que quizá era quien sostenía económicamente el hogar. La pandemia afectó al mundo entero en todas las cuestiones tanto económicas como emocionales, físicas y culturales.

En el censo realizado, tenemos un análisis de la población alfabetizada que asiste a establecimiento de venta o préstamo de materiales de lectura, siendo las bibliotecas las que menos consultas tienen, los usuarios prefieren comprar los recursos materiales de lectura que asistir a una biblioteca, los datos compartidos por el INEGI nos muestran que asisten a una tienda departamental, a la sección de libros y revistas 17.3% de la población lectora, a librerías asisten 13.8%, a puestos de revistas o revistas usadas 8.7% y a bibliotecas sólo 7.8%; estos datos podemos observarlos en la gráfica presentada por el INEGI.

### Gráfico 5.

*Población alfabetizada mayor de 18 años por asistencia a establecimiento de venta o préstamo de materiales de lectura*



Fuente: INEGI. (2024). *Módulo sobre Lectura: Resultados 2024*. (MOLEC) 2024. p. 23.

La sociedad se enfrenta a grandes cambios, especialmente en tecnología y tal es el caso de las bibliotecas universitarias que tienen que adaptarse a estos cambios, poniendo a disposición de los usuarios los recursos bibliográficos y con ello, se implementan nuevas estrategias, nuevos métodos y nuevas filosofías; asimismo, como ya sabemos, la tecnología es el principal apoyo para llegar a los usuarios y demás personas en general, ya que con el uso de las redes sociales nos es más fácil localizar a una persona, del mismo modo, las instituciones hacen uso de estas redes sociales para llegar a los usuarios, para difundir información (C. D. Gómez, P. Sosa, 2019, p. 57).

Las bibliotecas universitarias tienen la oportunidad de ofrecer un servicio en el ambiente virtual con el objetivo de ampliar este servicio, teniendo interacción con los usuarios haciendo uso de los recursos que la red social nos brinda; por ejemplo, enviar mensajes multimedia, en caso de que el usuario no pueda acudir a la biblioteca, el bibliotecario podrá escanear y enviar la información que el usuario requiere, de este modo, se estaría satisfaciendo la necesidad de información, para este tipo de actividades se tendrán que tomar en cuenta algunas políticas como el tener un máximo de páginas para escanear, lo cual, para el usuario le implicaría un problema, pues justo están en este proceso de búsqueda para cubrir una necesidad de información, por lo cual, probablemente no tenga identificado el número de páginas que desea consultar. Cabe resaltar que la persona bibliotecaria también debe explotar al máximo estos recursos tecnológicos, otra de las actividades de provecho puede ser la difusión de actividades, cursos, talleres, etc. que la biblioteca ofrece a los usuarios. (C. D. Gómez, P. Sosa, 2019, p. 58).

Estas herramientas se hicieron notar durante la pandemia de COVID-19, a partir de este momento las actividades se tenían que adaptar a los recursos digitales, el tomar clases en línea, o trabajar desde casa, hasta pedir medicamentos o productos de higiene personal que llegarán a las puertas de nuestros hogares y todo esto a través de aplicaciones en el celular o computadoras.

Se realizó un estudio sobre bibliotecas universitarias que como recurso usaban las redes sociales. Para promocionar estas bibliotecas, se tomaron en cuenta 50 sitios de bibliotecas universitarias de lo que antes era Twitter y 50 sitios en Facebook. (C. D. Gómez, P. Sosa, 2019, p. 61-62). Los datos que fueron usados para dicha inspección son:

- Datos generales de las bibliotecas (Nombre de la Universidad, categoría universitaria: pública o privada, nombre de la biblioteca universitaria y red social).
- Característica institucional (Categoría, nombre, misión, descripción, objetivos, teléfono de contacto, dirección, correo electrónico, sitio web institucional, redes sociales).
- Visibilidad y alcance (número de seguidores, frecuencia de publicaciones).
- Difusión y marketing (servicios bibliotecarios, servicios especializados, servicios electrónicos, recursos electrónicos, colecciones impresas, formación de usuarios, tutoriales, Instalaciones de equipos y actividades socio-culturales).
- Formatos de publicación (video, imagen o texto).
- Interacción con usuarios (Chats o mensajes directos, comentar, compartir y calificar).

Considero que son datos interesantes y oportunos, pues el considerar si tienen formación de usuarios, que tan activos son en las publicaciones, el tener en cuenta que tipo de formato tiene cada publicación, son datos que ayudan a la biblioteca a saber que puede mejorar, en qué punto se encuentran sus bibliotecas universitarias o que nuevas ideas pueden implementar. Aunque estos datos sean importantes, las publicaciones también son importantes, si hacemos una publicación poco llamativa no va a tener ningún impacto; además que en esta lista se considera el tipo de difusión que también es importante como atraer la atención de los usuarios y aún más difícil, no perder esta atención, mantener los números de seguidores como de los asistentes a la biblioteca. (C. D. Gómez, P. Sosa, 2019, p. 72).

## **2.2 Desafíos actuales en la gestión de información y el acceso a recursos**

En el entorno digital actual, las bibliotecas universitarias enfrentan múltiples desafíos relacionados con la gestión de información y el acceso equitativo a recursos. Los usuarios no solo tienen acceso a una gran cantidad de fuentes, sino que también deben aprender a navegar en este océano de datos, seleccionando la información que realmente es relevante, precisa y fiable. En este contexto, las bibliotecas universitarias desempeñan un papel crucial en ayudar a los estudiantes a desarrollar habilidades para filtrar y depurar la información, descartando aquella que es irrelevante o poco confiable (Yáñez Hernández, 2017, p. 70). Este proceso no solo implica formar usuarios técnicamente competentes en el uso de bases de datos y recursos digitales, sino también en el desarrollo de un pensamiento crítico que les permita discernir entre información válida y errónea.

La sociedad contemporánea está en constante adaptación a los avances tecnológicos, los cuales influyen en todos los aspectos del conocimiento, desde el acceso a la información hasta su aplicación en la resolución de problemas. A medida que las TIC's (Tecnologías de la Información y Comunicaciones) se integran cada vez más en los procesos de aprendizaje y trabajo, el ser humano enfrenta nuevos desafíos para gestionar esta información y emplearla de manera efectiva en la solución de problemas sociales, laborales y personales. En este sentido, la alfabetización informacional se vuelve indispensable, no solo como una habilidad técnica, sino como una competencia integral que capacita a las personas para enfrentar y resolver conflictos mediante el acceso y el uso adecuado de la información disponible.

Uno de los grandes retos que enfrentan las bibliotecas universitarias es asegurar el acceso equitativo a los recursos informativos. En un mundo donde la tecnología es fundamental para el aprendizaje, persisten brechas digitales que limitan el acceso a la información para ciertos grupos de la población. Las bibliotecas deben superar estas barreras asegurando que todos los estudiantes,

independientemente de sus condiciones socioeconómicas o geográficas, tengan acceso a los recursos necesarios para su formación académica. Esto incluye no solo la provisión de infraestructura tecnológica (como ordenadores y conexión a Internet), sino también la creación de programas que promuevan la inclusión digital y reduzcan la desigualdad en el acceso a la información.

Asimismo, en un entorno donde la información abunda, es esencial formar usuarios críticos. No basta con que los estudiantes accedan a una cantidad ilimitada de recursos; deben estar capacitados para evaluar la calidad de las fuentes que consultan, identificar sesgos y utilizar la información de manera ética. El papel de las bibliotecas en este proceso es proporcionar las herramientas necesarias para que los usuarios no solo consuman información, sino que la analicen, la comprendan y la apliquen adecuadamente en sus estudios y trabajos profesionales.

La capacidad de adaptarse a la sobrecarga informativa, junto con el acceso equitativo y la formación en pensamiento crítico, son los principales desafíos que enfrentan las bibliotecas universitarias hoy en día. A medida que las tecnologías y los recursos digitales evolucionan, estas instituciones deben seguir innovando en sus servicios y enfoques pedagógicos para garantizar que los estudiantes puedan enfrentar con éxito las exigencias del mundo académico y profesional.

Hoy en día, contamos con tanta información que podemos decir que estamos viviendo una explosión documental en la que ya no sabemos qué información es verdadera y qué información es falsa por lo que es necesario que el usuario pueda analizar críticamente la información que es consultada, el usuario debe saber evaluar y utilizar los recursos documentales que se encuentran en la red; a este conjunto de pasos (buscar, analizar, evaluar, seleccionar y usar la información) es lo que conocemos como alfabetización informacional. (Yáñez Hernández, A. 2017, p. 70). El ser alfabetizado informacionalmente apoya al usuario en tener estrategias para comprender con facilidad el uso y manipulación de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC`s), seleccionar

información y difundirlo de manera ética, por lo que no basta solo con saber leer y escribir, el individuo debe ser crítico, el detectar ventajas y desventajas.

Debemos tener en cuenta que contamos con distintos perfiles de los usuarios que pretenden cubrir una necesidad, en una biblioteca universitaria tenemos usuarios alumnos y usuarios profesores, en este sentido, los profesores también deben ser alfabetizados informacionalmente para ofrecer un aprendizaje de calidad, en cada institución se buscan profesionales aptos para cumplir con sus funciones y claramente la información es la clave para que estos profesionales cumplan con el perfil. (Orrego Riofrío, M.C; et. al., p. 3). Cabe resaltar que las Tecnologías de la Información y Comunicación son la principal fuente de consulta, lo que la alfabetización informacional juega un papel importante en el individuo ya que el buscar, evaluar, analizar y utilizar la información nos hace un ser razonable y crítico, nos da la facilidad de descartar las fuentes que no nos son funcionales. (Orrego Riofrío, M.C; et. al., p. 5).

La Gestión de la información y del Conocimiento son signos de calidad, pues se organiza la información y se evalúa para cubrir satisfactoriamente una necesidad y así el profesional docente pueda compartir el conocimiento generado con los alumnos. Anteriormente ya hablaba de la relación que hay entre la Alfabetización Informacional y la Pedagogía, pues los docentes tienen en cuenta las actualizaciones tecnológicas por lo que la alfabetización es una formación permanente. (Orrego Riofrío, M.C; et. al., p. 6).

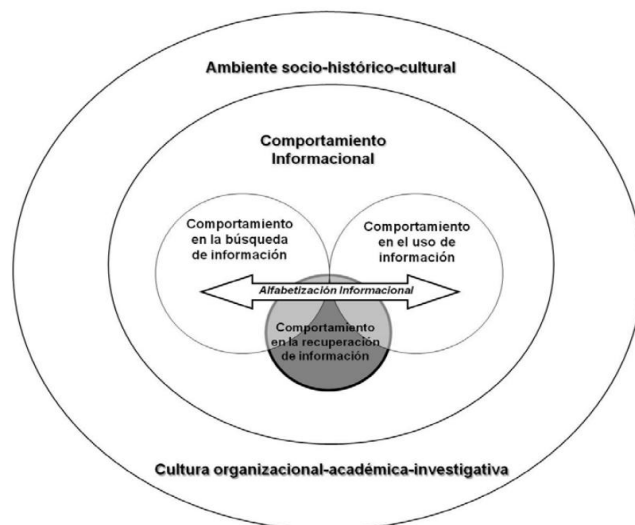
Ante la carencia de las habilidades de información provocará que los usuarios se limiten a buscar información y como consecuencia, también limita al usuario en la toma de decisiones o seleccionar información que sea verdaderamente de utilidad para el usuario. Las universidades son las principales instituciones en fomentar la alfabetización informacional; así, los profesores tienen el gran reto de manipular a la perfección los recursos tecnológicos para una correcta alfabetización informacional. (Orrego Riofrío, M.C; et. al., p. 6).

Alejandro Uribe comparte posibles soluciones a la problemática de la Alfabetización Informacional, el cual, da lugar a programas de formación ALFIN-

CONPINFO (Alfabetización Informacional–Comportamiento Informacional) y se refiere a las buenas prácticas de un individuo alfabetizado y considerando el contexto y cultura en el que nos encontramos; de este modo, el doctor Uribe propone un esquema que pretende ilustrar cómo los alumnos universitarios se comportan en el proceso de acceso, recuperación y uso de información, asimismo, aprovechar los espacios de la universidad para mejorar el nivel de competencia informacional en cualquier modalidad, es decir, presencial, virtual o mixto, según el usuario decida adquirir y desarrollar competencias que aumenten su eficacia en la consulta de la información y resolución de conflictos cuidando el entorno socio-histórico-cultural y su cultura organizacional-académica-investigativa del lugar geográfico así como de la universidad. (2013, p. 3).

**Figura 3.**

Comportamiento en el proceso de búsqueda, recuperación y uso de información.



Fuente: Uribe Tirado, A. (2013). *Lecciones aprendidas en programas de Alfabetización Informacional en Universidades de Iberoamérica. Propuesta de Buenas Prácticas*. P. 3 [Tesis Doctoral].

Como se ha repetido incontables veces, tenemos el apoyo de la Tecnología de la información y de las redes sociales, en las que podemos hacer difusión de la

documentación o recursos bibliográficos que se encuentran en las bibliotecas; además de citar efemérides importantes de la semana en el que se mencione datos curiosos sobre la bibliografía que se resguarda en la biblioteca y por qué debería leerse el libro; otra actividad que se me ocurre es que en los últimos años hacemos uso de los códigos QR; por ejemplo, para registrar asistencia a un evento, la red social de alguna persona o institución, etc., estos códigos QR los podemos usar como método para atraer a los usuarios no solo para que aumente el número de usuarios, sino también para implementar una buena práctica de búsqueda, análisis, evaluación, selección y uso de la información. (Lucas Delgado, D. G.; Calle García, R. X., 2019, p. 78).

De acuerdo al blog consultado, Ahrefs, las palabras más buscadas en Google en todo el mundo en total son 12 mil millones siendo España quien ocupa el primer lugar en la lista con 354 mil millones, seguido de México con un total de 322 mil millones de palabras consultadas y en tercer lugar tenemos a Argentina con un total de 268 mil millones de palabras buscadas en Google. En el mismo blog, nos muestra un “Top 100 búsquedas en Google México” en el que las palabras que ocuparon los primeros 5 lugares son Traductor con 79,640,000; Tiempo 48,880,000; Facebook 40,130,000; YouTube 37,960,000 y WhatsApp web 29,790,000 y el resto de búsquedas pertenece a redes sociales, deportes, bancos, tiendas de supermercado, comercio electrónico, etc., con estos datos comprobamos que los usuarios se enfocan más a redes sociales o datos de la vida cotidiana ya que al menos en los primeros 100 registros no se mencionó ningún buscador de artículos de divulgación científica o algún temas de interés académico. (Sarissky, E., 2024).

En otro blog se realizó la misma actividad, en el que muestran un top de 100 palabras más buscadas expresando las cifras en millones, encabezando la lista WhatsApp con 22,3; Traductor con 20.9; tiempo con 19.1; Facebook con 15.5 y Hotmail con 12.8; el resto pertenece a redes sociales, trámites de gobierno, tiendas departamentales, deportes, entretenimiento y streaming y en este caso, si encontré un buscador especializado, en la posición 59 Google académico. Pero

esto no es todo, este blog nos muestra las preguntas más populares en Google, de las cuales se puede observar que las preguntas, en su mayoría, son académicas. (Silverio, M., 2023).

Cabe resaltar que Google no es el único buscador, en internet tenemos más herramientas que nos permiten buscar y localizar información relevante o de nuestro interés, por ejemplo, Yahoo!, Bing, o Mozilla, pero estos buscadores nos dan acceso a información básica o general; hoy día tenemos la opción de los buscadores especializados en los que encontraremos fuentes confiables y de calidad como artículos de divulgación científica, tesis, libros, etc.; algunos de los buscadores más utilizados por los usuarios son: Google académico (Google Scholar), ERIC, Dialnet, Redalyc, SciELO, JSTOR, Scopus y Directory of Open Access Journals (DOAJ). (Alvarado, L., 2022).

Cada uno de estos buscadores especializados se caracteriza por brindar fuentes de información sin costo y de calidad, cualquier persona que cuente con internet y tenga una necesidad de información tendrá acceso a estos buscadores.

La fuente que consulte para confirmar que los buscadores más consultados y confiables son los antes mencionados, es una aportación de la Universidad del Istmo, Panamá, en la que note que además de compartir los buscadores especializados que se adapten a sus necesidades, también nos comparten “tips” para buscar fuentes confiables, esos tips son las características de la Alfabetización informacional, pues menciona que primero, el usuario debe tener claro cuál es el objetivo o necesidad de información, identificar a que buscador va a recurrir para realizar su búsqueda; tener identificado cual es el recurso que vamos a consultar o ingresar palabras clave que nos aseguren que vamos a tener buenos resultados; revisar y seleccionar el recurso de interés, evaluar la fuente y el autor a consultar y utilizar las fuentes así como herramientas que permiten referenciar la bibliografía y citar de manera más rápida y correctamente. (Alvarado, L., 2022).

### 2.3 El Papel mediador de las Bibliotecas en la alfabetización informacional

Se destacará cómo las bibliotecas actúan como intermediarias entre los recursos de información y los usuarios, ayudando a desarrollar competencias informacionales a través de programas específicos y servicios personalizados.

Las TIC's son importantes en la enseñanza de la *Alfabetización Informacional*, con ello han evolucionado otros aspectos sociales como la educación, la cultura, la política, la salud etcétera, es decir, que el individuo que no tiene acceso a las Tecnologías de la Información, es un individuo que no será capaz de participar en otras actividades en entornos virtuales. En otros casos, se ha integrado la capacitación o asignaturas en computación, sin embargo, no se han desarrollado adecuadamente las habilidades digitales en sentido de la información, pues los alumnos consultan páginas web sin siquiera leer o entender el texto, tomando el primer resultado, copian y pegan la información. Tras la pandemia del COVID-19, en su mayoría, los padres adquirieron equipos de cómputo o dispositivos móviles para los niños, adolescentes y universitarios haciendo que el acceso a internet sea cada vez menos un problema, pero aún siguen con falta de capacidades informacionales. (Jaén-Armijos, K. E.; Mena-Clerque, S.E., 2021. p. 130-131).

El principal objetivo es preparar a los usuarios para ser investigadores reales, es decir, ser investigadores capaces de indagar sin apoyo de los bibliotecarios y en su caso, de los docentes. (Basulto Ruiz, E., 2008, p. 14). Otro de los objetivos es desarrollar una buena práctica informacional para la persona que lo aprende y lo aplica sin importar la edad ya que es un aprendizaje que nos sirve a lo largo de nuestra vida ya sea como estudiantes o profesionales, éste es un aprendizaje que no solo se queda en las aulas, sino que se ponen en práctica incluso después de terminar los estudios, como comentaba anteriormente, es importante tener capacidades informacionales ya que como estudiantes somos vulnerables ante la información no verídica y ser personas alfabetizadas informacionalmente nos ayuda a analizar y evaluar la información que

consultamos para no caer en las fake news, además, el darle los créditos al autor de la publicación o texto que estamos revisando. (Jaén-Armijos, K. E.; Mena-Clerque, S.E., 2021, p. 132).

Entre estas buenas prácticas informacionales destaca la búsqueda de información, el usuario deberá saber en dónde buscar, por ejemplo, repositorios científicos o páginas web de confianza; mayor probabilidad de aumentar el vocabulario, saber a qué se refiere con términos y conceptos que no se mencionan o escuchan de manera habitual; el usuario reflexiona sobre la información de consulta de tal modo que evalúa de manera crítica la información para trabajos de investigación.

Para cumplir con los objetivos es necesario establecer metodologías de enseñanza, se debe definir qué tipo de investigación se implementa, es decir, si la investigación será cualitativa o cuantitativa; considero que para ALFIN se adecua la investigación cualitativa ya que se enfoca a comprender y explicar datos de un cierto grupo de personas ya que esta investigación suele ser descriptiva, se apoya de la observación y el análisis de los datos que han sido recopilados durante la investigación. De acuerdo a esta investigación se determina qué técnicas emplear para la enseñanza y desarrollo de competencias informacionales como cursos, talleres, juegos, quizá diplomados que sean de interés para el usuario. (González-López, M.; Machin-Mastromatteo, J. D. y Tarango, J., 2019, p. 2).

Un aprendizaje básico que la mayoría de la población es de la escritura y lectura, una de las estrategias que se toman en cuenta es por el sentido visual, cuando somos niños, lo primero que nos enseñan para aprendernos una letra o una palabra son imágenes ilustrativas; estas prácticas vienen después de la conquista de México, con la guerra de independencia, la iglesia perdió el poder sobre la enseñanza y evangelización, siendo sustituido por aulas escolares y maestros que impusieran orden, valores, conductas humanas y castigos pero sobre todo, tenían como meta compartir su conocimiento y transmitir interés por aprender en las aulas. Las aulas dejarían de verse como aquel lugar en que se imponen castigos y amenazas para mantener el respeto y pasarían a ser aquel

lugar armonioso y cómodo para los aprendices; cabe mencionar que para hace algunos años atrás aún se podía presenciar momentos en que maestros reprimían a los alumnos; actualmente eso ya casi no sucede pues ya hay una ley estatal en que se expresa los derechos de los alumnos ser respetados y contar con la protección contra cualquier tipo de agresión, obteniendo como objetivo que el alumno se sienta cómodo y tenga sumo interés y aproveche su estancia en un aula. (Muñoz Mancilla, 2017, p. 11).

México debía tener una escuela para maestros siendo 1886 el año en que se fundó la primera escuela normal en Jalapa, Veracruz por Enrique Conrado Rébsamen, quien trabajó en una escuela normal en Alemania, teniendo como plan que los maestros también aprendieran otros idiomas para comprender las obras en versión original, principalmente los idiomas inglés y francés. (Muñoz Mancilla, 2017, p. 11).

Rébsamen propuso que se impusiera la metodología de palabras normales por Vogel para la enseñanza de los alumnos, Rébsamen solo eligió una serie de palabras que los mexicanos pudiéramos aprender; se me viene a la mente, como ejemplo, el libro que a todos nos es familiar, el libro “Juguemos a leer” de Rosario Ahumada, este libro se conforma de acuerdo al abecedario, contiene lecturas y ejercicios que los niños deben realizar para fortalecer su aprendizaje. Algunas de las palabras que se mencionan y que para nosotros son muy comunes y para los niños son fáciles de copiar es la de “mamá” inicial m, “gato” g, árbol “a”, entre otras palabras que mencionar; o el libro de Español o mejor conocido como “el libro del perrito”, este se componía por pequeñas lecturas y unas ilustraciones muy llamativas para los niños, esto facilitaba el enseñar a leer dando como referencia las ilustraciones. Aunque a pesar de que había escuelas normales el acceso a la educación no era para toda la población solo para las clases altas, hoy en día la educación es un derecho y gratuito (Muñoz Mancilla, 2017, p. 12).

Hoy en día, es importante que se llegue a nivel superior con las habilidades informacionales para asegurar la formación superior a través de la ética, técnica, y estética; por ello, es necesario involucrar a docentes, estudiantes y directivos

universitarios. (Carvalho Teixeira, T. M. y Pomim Valentim, M. L., 2023, p. 2). Los usuarios mejoran sus habilidades de investigación al aprender a realizar revisiones exhaustivas de la literatura, analizar datos y sintetizar información de múltiples fuentes. Esto les permite producir proyectos de investigación y artículos académicos completos, también mejoran su capacidad para sintetizar información perfeccionando sus habilidades analíticas y conectando ideas de diversas fuentes. Esta habilidad crítica es vital para el éxito académico y el aprendizaje permanente. Por último, los estudiantes desarrollan habilidades para citar fuentes adecuadamente, garantizando la integridad académica y las prácticas de investigación éticas. Al comprender los estilos y las convenciones de las citas, los estudiantes aprenden a dar crédito a los creadores originales de la información.

Los métodos de enseñanza tradicionales pueden seguir siendo eficaces en la enseñanza de la alfabetización informacional sin la necesidad de una integración avanzada de las ciencias de la información documental. Las conferencias y lecturas, por ejemplo, pueden transmitir eficazmente a los estudiantes habilidades de investigación y conceptos de Alfabetización Informacional. Además, es posible que los proyectos de investigación prácticos no requieran necesariamente la integración de herramientas avanzadas de las TIC's, ya que los estudiantes aún pueden interactuar con fuentes primarias y secundarias de manera significativa. Algunos estudiantes también pueden aprender mejor a través de métodos tradicionales, y forzar la integración puede no satisfacer sus preferencias y estilos de aprendizaje. La metodología apropiada de enseñanza de Alfabetización Informacional debe ser interactiva, colaborativa y centrada en el usuario.

**Tabla 3.**

## Metodologías de enseñanza de Alfabetización Informacional

METODOLOGÍA	DEFINICIÓN
Aprendizaje basado en problemas	Presenta escenarios reales que requieren búsqueda y evaluación de información.
Discusiones en grupo	Fomenta la colaboración y el intercambio de ideas.
Uso de tecnologías	Incorpora herramientas digitales para enseñar habilidades de búsqueda y evaluación en línea.
Integración con el currículo	Incorpora la Alfabetización Informacional en asignaturas existentes.
Fomento de la reflexión	Anima a los estudiantes a reflexionar sobre su propio proceso de aprendizaje.

Fuente: Elaboración propia.

Por otro lado, las herramientas para la evaluación efectiva es un componente esencial de la enseñanza de la Alfabetización Informacional. Las herramientas adecuadas permiten a los bibliotecarios o profesores medir avance que tienen los alumnos y proponer métodos de enseñanza para satisfacer sus necesidades. Algunas herramientas de evaluar el aprendizaje de la ALFIN pueden ser el de simular situaciones en las que tenga que aplicar las capacidades informativas, autoevaluarse como usuario; es decir, el usuario debe reflexionar si está aplicando adecuadamente las habilidades en alfabetización informacional, etc. Al utilizar estas herramientas, los educadores pueden obtener una visión integral del progreso de los estudiantes y adaptar su enseñanza para promover una Alfabetización Informacional efectiva. En el contexto de las bibliotecas universitarias, las CID permiten diseñar programas educativos que enseñan a los usuarios a desarrollar habilidades de información. Estos programas se convierten en espacios de aprendizaje activo donde se promueve el pensamiento crítico y la autonomía del estudiante en su proceso de investigación. Además, las CID

facilitan la creación de servicios especializados, como la asesoría personalizada en la búsqueda de información, la elaboración de guías temáticas y la formación en el uso de bases de datos especializadas.

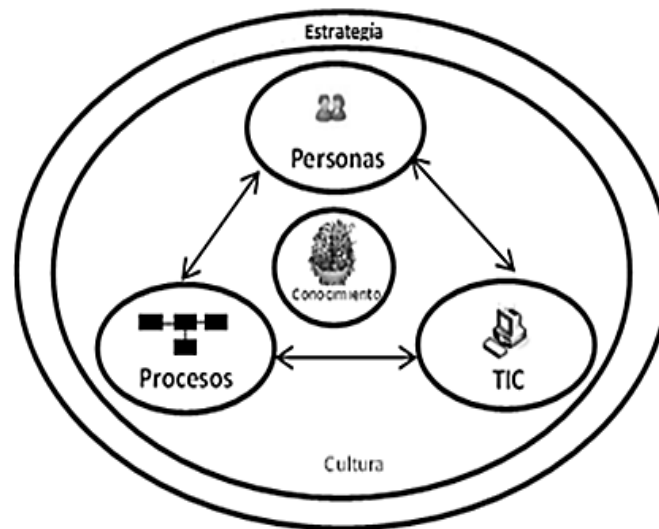
La integración de las Ciencias de la Información Documental en la Alfabetización Informacional en bibliotecas universitarias también se refleja en la implementación de tecnologías de la información y la comunicación (TIC). Estas son herramientas que nos permiten acceder a los recursos digitales, lo que amplía las posibilidades de aprendizaje y consulta de información especializada. Asimismo, las Ciencias de la Información Documental contribuyen a la elaboración de repositorios institucionales, donde se preservan y difunden los resultados de la investigación académica, fortaleciendo la visibilidad y el impacto de la producción científica. A lo largo de la tesina he mencionado la importancia del trabajo que tienen en común los docentes y bibliotecarios; los bibliotecarios tienen por objeto enseñar cómo encontrar y recuperar la información mientras que el docente capacita en cómo usarla; sin embargo, el bibliotecario toma el papel de docente para implementar métodos que apoyen a los usuarios a satisfacer su escasez de información (Basulto Ruiz, E., 2008: 15-16). El aporte de los profesionales de la información hacia las bibliotecas es estar en constante evaluación y selección de los recursos bibliográficos, organizar y mantener el acceso a la información, apoyar a los usuarios en la búsqueda de los recursos (Basulto Ruiz, E., 2008, p. 21).

Una de las estrategias para colaborar con los docentes es adaptar los planes de estudio de cada licenciatura para que ayuden al usuario a entender que es la Alfabetización Informacional y en que consiste Basulto Ruiz, E., 2008, p 22)., posteriormente estructurar un sistema de gestión del conocimiento, esta es un proceso de la información, la cual va “desde el lugar donde se genera hasta donde se va a emplear, e implica el desarrollo de las competencias necesarias... de esta manera, se podrá valorar, compartir y utilizar”. (De Freitas, V. y Yáber, G., 2014, p. 125). De esta manera, se puede hablar de un método holístico, es decir, que se necesita de más de un recurso para elaborar un plan de estudios adecuado para

que los alumnos de las universidades aprendan sobre habilidades informacionales (Basulto Ruiz, E., 2008, p. 22).

**Figura 4.**

Enfoques de las Habilidades Informacionales: humano, organizacional y tecnológica.



Fuente: De Freitas, V. y Yáber, G., (2014). Modelo holístico del sistema de gestión del conocimiento para las instituciones de educación superior. Enlace Revista Venezolana de Información, Tecnología y conocimiento, No. 3. Pp. 123-154.

De Freitas, V. y Yáber, G. explican que el enfoque humano debe estar presente porque es en donde se concentra la información (conocimiento) y a través del individuo se trasmite el conocimiento. La organización nos permitirá desarrollar las actividades “mediante la gestión administrativa, organizativa, técnicos y operativos.” Y se logrará a través de las tecnologías de la información mediante hardware y software (2014, p 138). De esta forma, el modelo motiva a los usuarios a llevar un proceso de aprendizaje, haciéndolo reflexionar sobre lo importante que es desarrollar habilidades informacionales, ya que los ayudará profesionalmente, así como en su vida cotidiana. (Basulto Ruiz, E., 2008, p. 22).

## Capítulo 3.

### Estrategias pedagógicas basadas en las Ciencias de la Información Documental para ALFIN

#### 3.1 Enfoques pedagógicos en alfabetización informacional

Hace algunos años se establecieron las normas estadounidenses *Association of College & Research Libraries (ACRL)* las cuales ofrecen un recurso gratuito para las bibliotecas universitarias nos dicen que los usuarios deben ser capaces de definir problemas a resolver, el acceso eficiente y efectivo a la información, una valoración crítica de las fuentes de información, conjuntar la información escogida en el fundamento de conocimiento, emplear la información de forma efectiva para lograr un objetivo efectivo y entender temas económicos, legales y sociales vinculados con el uso éticos y conforme a la Ley (Rivera Aguilera, A.B., 2020; p. 6-7).

Para México, las normas sobre la Alfabetización Informativa en Educación Superior son implementadas por el *Consejo Nacional para Asuntos Bibliotecarios del 2012* y son “la comprensión de la estructura del conocimiento y la información, habilidad para determinar la naturaleza de una necesidad informativa, habilidad para plantear estrategias efectivas para buscar y encontrar información, habilidad para recuperar información, habilidad para analizar y evaluar información, habilidad para integrar, sintetizar y utilizar información, habilidad para presentar los resultados de la información obtenida y respeto a la propiedad intelectual y a los derechos de autor” (Rivera Aguilera, A.B., 2020; p. 7).

La alfabetización informacional (ALFIN) es una competencia fundamental en el mundo académico contemporáneo, especialmente en el contexto universitario, donde los estudiantes deben enfrentar una gran cantidad de información y aprender a gestionarla de manera crítica y eficiente. Para desarrollar estas habilidades, es crucial la implementación de enfoques

pedagógicos efectivos que consideren las diversas formas en que los estudiantes aprenden y procesan la información. En este apartado, se revisarán algunos de los enfoques pedagógicos más utilizados en los programas de ALFIN, destacando las metodologías que han demostrado ser más efectivas en la enseñanza de habilidades informacionales a estudiantes universitarios.

La educación, como derecho fundamental, debe ser accesible y adaptarse a las necesidades y características individuales de los estudiantes. Sin embargo, pese a esta premisa, aún existen jóvenes que abandonan su formación académica, a menudo debido a dificultades en el proceso de aprendizaje. En este contexto, los enfoques pedagógicos en ALFIN buscan ofrecer estrategias que permitan a los estudiantes superar estas barreras, adaptando el aprendizaje a sus estilos individuales y promoviendo el uso de la tecnología como herramienta facilitadora (Gamboa Mora et al., 2015). La clave para el éxito en la educación informacional no reside únicamente en la transmisión de conocimientos, sino en la creación de ambientes de aprendizaje que sean inclusivos, adaptativos y que fomenten la participación activa de los estudiantes.

Uno de los enfoques más reconocidos en la pedagogía del aprendizaje es la consideración de los estilos de aprendizaje, definidos como "los modos característicos por los que un individuo procesa la información, sienten y se comporta en las situaciones de aprendizaje" (Gamboa Mora et al., 2015, p. 512). En el contexto de ALFIN, estos estilos juegan un papel fundamental en la manera en que los estudiantes adquieren habilidades informacionales, ya que no todos aprenden de la misma forma. Algunos estudiantes retienen mejor la información de manera visual, mientras que otros prefieren el aprendizaje auditivo. Del mismo modo, algunos estudiantes se sienten más cómodos compartiendo información en entornos colaborativos, mientras que otros pueden tener dificultades para expresarse, aunque logren procesar la información de manera efectiva.

Para abordar estas diferencias individuales, se han desarrollado herramientas como el *Cuestionario Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje*

(CHAEA), permite la identificación de las preferencias de aprendizaje de los alumnos y adaptar los enfoques pedagógicos a estas características. Este cuestionario, que es resultado de la colaboración entre Honey y Mumford y su posterior adaptación por Alonso, Gallego y Honey, clasifica los estilos de aprendizaje en varias categorías que reflejan cómo los estudiantes prefieren adquirir y procesar la información (Alonso et al., 1994). En el contexto de la alfabetización informacional, el uso de herramientas como el CHAEA es valioso, ya que permite diseñar programas que atiendan tanto las necesidades individuales como las dinámicas de grupo en el aprendizaje.

En la enseñanza de competencias informacionales, es importante reconocer que el aprendizaje no es un proceso unidimensional. El modelo tradicional de enseñanza, en el que el docente imparte conocimiento de manera unilateral, ha demostrado ser insuficiente para abordar la complejidad del aprendizaje informacional en la era digital. En cambio, los enfoques más efectivos se centran en la enseñanza activa, donde los estudiantes se involucran directamente en el proceso de búsqueda, evaluación y uso de la información. La pedagogía activa fomenta un ambiente de aprendizaje donde los estudiantes participan en la resolución de problemas reales, utilizando recursos informacionales para llegar a soluciones fundamentadas. Esta metodología no solo refuerza las habilidades informacionales, sino que también desarrolla el pensamiento crítico, la capacidad de análisis y la autonomía en el aprendizaje.

Otro enfoque importante en la alfabetización informacional es la enseñanza basada en proyectos (EBP), que promueve un aprendizaje más profundo y significativo al implicar a los estudiantes en proyectos de investigación a largo plazo. Este enfoque es especialmente relevante en el ámbito universitario, donde los estudiantes están expuestos a situaciones complejas que requieren la integración de múltiples fuentes de información. A través de la EBP, los estudiantes no solo aprenden a localizar y evaluar información, sino que también adquieren habilidades en la gestión de proyectos, el trabajo colaborativo y la comunicación efectiva de resultados.

Además de los enfoques pedagógicos tradicionales, la implementación de *Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)* ha transformado la forma en que se enseña la alfabetización informacional. Las bibliotecas universitarias han incorporado plataformas digitales, bases de datos en línea y herramientas de gestión de referencias que permiten a los estudiantes acceder y utilizar información de manera más eficiente. En este sentido, los programas de ALFIN deben integrar el uso de estas tecnologías no solo como herramientas de acceso, sino también como medios para desarrollar habilidades en la evaluación crítica de fuentes, la creación de nuevos contenidos y la colaboración en entornos virtuales.

Es importante señalar que, aunque los enfoques pedagógicos mencionados son valiosos para la enseñanza de la alfabetización informacional, su éxito depende en gran medida de la adaptación al contexto y la cultura en la que se implementen. Como menciona Gamboa Mora et al. (2015), los estilos de aprendizaje y las metodologías pedagógicas no son universales, sino que están influenciados por factores culturales, sociales y educativos. Por lo tanto, los programas de ALFIN deben ser flexibles y capaces de adaptarse a las características y necesidades de los estudiantes de cada institución.

En conclusión, el desarrollo de estrategias pedagógicas efectivas en los programas de ALFIN es esencial para asegurar que los estudiantes universitarios adquieran las competencias informacionales necesarias para su éxito académico y profesional. Los enfoques que consideran los estilos de aprendizaje individuales, la pedagogía activa, la enseñanza basada en proyectos y el uso de *TIC's* han demostrado ser efectivos en la formación de usuarios críticos y autónomos de la información. Sin embargo, es fundamental que estos enfoques se adapten al contexto específico de cada grupo de estudiantes, asegurando una enseñanza inclusiva y relevante en el entorno informacional contemporáneo.

**Tabla 4.**

## Estilos de aprendizaje

ACTIVO	REFLEXIVO	TEÓRICO	PRAGMÁTICO
Experiencias nuevas Disfrutan el presente	Observadores Analíticos	Lógico y racionales Integración de las observaciones de teorías complejas y coherentes	Prácticos Objetivos
Entusiastas ante lo nuevo	Precavidos	Piensan en forma secuencial	Decisiones rápidas en la resolución de problemas Se impacientan con las discusiones extensas sobre una misma cuestión
Rodeados de gente, pero él es el centro de las actividades	Arriban a conclusiones después de análisis detallado	Ajenos a los juicios subjetivos	Se impacientan con las discusiones extensas sobre una misma cuestión

Fuente: Gamboa Mora, M.C.; Briceño Martínez, J.J. y Camacho González, J.P. (2015).

*Caracterización de estilos de aprendizaje y canales de percepción de estudiantes universitarios.* P. 513.

El aprendizaje activo es cuando al individuo le gusta vivir en espontaneidad, estas personas son capaces de generar conocimiento sin previo estudio o juicio sobre el tema a entablar; sin embargo, el estilo reflexivo representa a las personas como aquellas que solo con observar ya están generando un conocimiento, al ser observadores también analizan a profundidad la información: la persona que aprende de manera teórica, es una persona que ve con lógica el conocimiento, son personas perfeccionistas y buscan absorber fácilmente la información; y por último, el estilo pragmático, son personas que tienen la habilidad de formular o tomar decisiones de manera rápida, aunque son impacientes, planifican muy bien la solución de un problema. (Gamboa Mora, M.C; et. al. 2015, p. 513-514). Otras de las aportaciones, es la propuesta de tres clasificaciones de los estilos de aprendizaje, los cuales son más conocidos o nombrados, esta clasificación es el

visual, auditivo y kinestésico, o bien VAK. Esta clasificación se adapta al contenido que se pretende enseñar y a su vez estas tres clasificaciones apoyan al CHAEA. (Gamboa Mora, M.C; et. al. 2015, p. 514).

**Tabla 5.**

*Características de los canales de percepción estilos de aprendizaje*

<b>CANALES DE PERCEPCIÓN</b>	<b>CARACTERÍSTICAS</b>
<b>Visual</b>	<i>En general es una persona organizada, prolija y ordenada. Es un observador de detalles y cuando habla mantiene su cuerpo más bien quieto, pero mueve mucho las manos. Cuida de su aspecto y tiene, en general, buena ortografía. Memoriza cosas mediante la utilización de imágenes y se puede concentrar en algo específico aún con la presencia de ruidos. Prefiere leer a escuchar. Aprende y recuerda mirando. Mueve los ojos, parpadea; mientras habla se toca los ojos o sienes y permanece con la 5 barbilla levantada. Mueve los ojos hacia arriba y su respiración es alta. Cuando habla generalmente utiliza un tono alto y un ritmo rápido. Aprende realizando esquemas, resúmenes, imágenes en general.</i>
<b>Auditiva</b>	<i>Las características de una persona predominantemente auditiva son "su facilidad para aprender idiomas, puede imitar voces. Se habla de sí mismo. Cuando se expresa verbalmente cuida su dicción. Puede repetir lo que escucha y memorizar secuencias o procedimientos. Se le dificulta la concentración si hay ruidos o sonidos ajenos. Prefiere escuchar y sub-vocaliza (mueve los labios); mientras habla se toca las orejas y la boca, mantiene la barbilla hacia atrás. Mueve los ojos hacia las orejas y tiene una respiración media. Generalmente posee una voz clara, tono medio, habla con cadencias, ritmos y pausas. Al momento de aprender, lo hace dialogando u oyendo, interna o externamente. Reflexiona, prueba alternativas verbales y usa la retórica.</i>

<b>Kinestésica</b>	<p><i>Este tipo de personas expresa mucho corporalmente. Responde a estímulos físicos (abrazos, apretón de manos). Lo que siente lo expresa. Se mueve mucho y busca la comodidad. Es bueno (a) en laboratorios o experiencias prácticas en general. Memoriza caminando y se concentra en sus acciones. Prefiere escribir y actuar, mueve el cuerpo, se toca y toca a los otros. Mantiene la barbilla hacia abajo y su respiración es baja. Cuando se expresa verbalmente lo hace con susurros o a gritos; tiene un tono bajo y ritmo lento. Si está estudiando o en un proceso de aprendizaje, lo hace manipulando, experimentando, haciendo y sintiendo. Necesita un abordaje funcional y/o vivencial.</i></p>
--------------------	---

Fuente: *Caracterización de estilos de aprendizaje y canales de percepción de estudiantes universitarios*. Pp. 513.

De acuerdo a esta tabla, el individuo muestra señales de que está en un proceso de aprendizaje; como docentes, bibliotecarios y hasta pedagogos debemos estar atentos a estas señales, para así identificar cuál será la metodología o las estrategias a implementar con los alumnos o usuarios.

Una estrategia es un punto de partida para cumplir con un objetivo, como sociedad tenemos la necesidad de información, ya sea por interés propio o interés académico; de tal forma que en escolaridad nivel superior es necesario contar con usuarios o individuos críticos y que sean capaces de solucionar problemas; un estudio de caso de una universidad de Ecuador se implementaron estrategias como: foros, debates, talleres en las bibliotecas, cine foro y visitas guiadas dentro de la biblioteca de la Universidad Educativa Dr. Daniel Acosta Rosales. (Lucas Delgado, D. G.; Calle García, R. X., 2019, p. 78).

Cabe destacar que estas estrategias se implementan según sean las necesidades de las bibliotecas universitarias o bien, al lugar geográfico en que se encuentra la biblioteca, el recurso económico, recurso material y recurso humano. En el caso de las bibliotecas universitarias en el territorio mexicano, cuando la población lectora solo es el 69.6% de la población mayor de 18 años es comenzar a alfabetizar desde el primer año de universidad, haciendo ver a las bibliotecas

como aquel lugar que no es aburrido, sino como aquel en el que puedes sumergirte entre letras y palabras, como aquel lugar que nos ayudará a incrementar el vocabulario y no solo eso, nos brinda conocimiento hasta para tener un tema de conversación.

Diversos autores han clasificado las estrategias en tres tipos: cognitivas, meta-cognitivas y estrategias de manejo de recursos. (Valle, A.; González Cabanach, R.; et. al. 1998, p. 57-59):

- **Estrategias Cognitivas:** este tipo de estrategia se utilizan para formarse, captar y retener la información al servicio de unas determinadas metas de aprendizaje. A su vez, estas se subclasifican en estrategias de repetición; que es aquella que consiste en realizar acciones de forma repetitiva a lo que tendríamos retención de información; elaboración, otra subclasificación es la estrategia de elaboración, la que consiste en fusionar información que ya ha sido generada anterior con información o conocimiento nuevo; y la estrategia de organización, consiste en ordenar la información de manera coherente y significativa. Dentro de estas sub estrategias hay otras pequeñas estrategias, que me parece van acompañadas de la alfabetización informacional, aunque falta complementarse. Se refiere a estrategia de selección, organización y elaboración de la información.
- **Estrategias Meta-cognitivas:** es el “conjunto de estrategias que permiten el conocimiento de los procesos mentales, así como el control y regularización de los mismos con el objetivo de lograr metas de aprendizaje”. Este tipo de estrategia se basa en variables las cuales son: persona, tarea estrategia; la variable personal es la que identifica al individuo, ya que este tiene conciencia y conocimiento, desarrolla capacidades, establece límites; la variable de la tarea, en consideración al tipo de problema que se va a solucionar, en este, establece objetivos y define categorías (familiar o novedosa); y la variable de estrategias son las acciones que ayudaran a resolver las tareas.
- **Estrategias afectivas o de apoyo:** conjunto de estrategias que tiene como objetivo dar a conocer al individuo tres ámbitos con lo que va a aprender: la

motivación, las actitudes y el afecto. Además de, estas estrategias incluyen aspectos claves como el controlar el tiempo, mantener organizado el lugar de trabajo, esforzarse por aprender, etc. Estas estrategias se enfocan más a la mentalidad que tiene el individuo, es más a un entorno psicológico en el que se produce el aprendizaje. Este tipo de estrategia nos quiere decir que si el usuario no tiene la motivación o el interés por aprender ninguna otra estrategia va a ser funcional para el individuo por lo cual se tiene que concientizar al usuario para que tenga ese interés, defina metas y a dónde quiere llegar con ese conocimiento que va a adquirir.

La primera estrategia es un tanto rutinaria, lo que a algunos usuarios eso puede ser aburrido, en mi opinión, cada una de las estrategias coadyuvan en el aprendizaje del usuario, una a otra se complementa. El usuario no solo es consciente del conocimiento que van a adquirir, sino que también deben creer en lo que pueden llegar a hacer y debido a ello, existen mecanismos, procedimientos y estrategias que regulan su conducta ante la confianza de sí mismo. El usuario y el bibliotecario tendrán con mayor claridad que estrategias son necesarias para cumplir con una actividad, como y cuando utilizar dichas estrategias, además de mantener motivación por ambas partes, pero sobre todo para el usuario, quien utilizara las herramientas para regular, supervisar y meditar las decisiones que debe tomar para la solución de problemas. (Valle, A.; González Cabanach, R.; et. al. 1998, p. 60-61).

Por otra parte, Patricia Hernández (2016, p. 8), en su texto “Estrategias educativas para la alfabetización informativa en México” menciona que para brindar una educación de calidad se debe tener una planeación educativa que incluya *Desarrollo de Habilidades Informacionales* que incluya estrategias que permitan el acceso y uso de la información.

Tabla 6.

*Objetivos, estrategias y líneas de acción sobre alfabetización informacional*

<b>OBJETIVO</b>	<b>ESTRATEGIAS</b>	<b>LÍNEAS DE ACCIÓN</b>
3.1 <i>Desarrollar el potencial humano de los mexicanos.</i>	3.1.1 <i>Establecer un sistema de profesionalización docente que promueva la formación, selección, actualización y evaluación del personal docente y de apoyo técnico pedagógico.</i>	<i>Impulsar la capacitación permanente de los docentes para mejorar la comprensión del modelo educativo, las prácticas pedagógicas y el manejo de las tecnologías de información con fines educativos.</i>
	3.1.3 <i>Garantizar que los planes y programas de estudio sean pertinentes y contribuyan a que los estudiantes puedan avanzar exitosamente en su trayectoria educativa, al tiempo que desarrollen aprendizajes significativos y competencias que le sirvan a lo largo de la vida.</i>	<i>Fomentar desde la educación básica los conocimientos, las habilidades y las aptitudes que estimulen la investigación y la innovación científica y tecnológica.</i>
	3.1.4 <i>Promover la incorporación de las nuevas tecnologías de la información y comunicación en el proceso de enseñanza-aprendizaje.</i>	<i>Desarrollar una política nacional de informática educativa, enfocada a que los estudiantes desarrollen sus capacidades para aprender a aprender mediante el uso de las tecnologías de la información y la comunicación. Ampliar la dotación de equipos de cómputo y garantizar conectividad en los planes educativos. Intensificar el uso de herramientas de innovación tecnológica en todos los niveles del sistema educativo.</i>

Fuente: Hernández Salazar, P. (2016). *Estrategias educativas para la Alfabetización Informativa en México*. Pp. 9.

En el cuadro propuesto por la autora, se pretende destacar como podemos hacer que los alumnos o usuarios tengan educación de calidad, siendo como principal punto de partida el contar con profesores y personal de bibliotecas capacitados, obteniendo nuevos conocimientos, actualizando las estrategias y actividades a implementar para transmitir ese conocimiento, además que la educación se adapte a todo tipo de usuarios; es decir, adquirir equipos de cómputo para facilitar el acceso a la información que se encuentra en la red para así obtener como resultados usuarios con capacidad de analizar críticamente la información.

Para cumplir con estos propósitos y objetivos es necesario contar con instituciones que se preocupen en fomentar la educación; en México, una de ellas es la Secretaría de Educación Pública (SEP) cuya principal función es que los alumnos adquieran conocimiento y competencias para que en un futuro sean personas con valores, cuyo principal valor es la responsabilidad. Cada sexenio, la SEP elabora un Programa Sectorial de Educación, dicho programa es elaborado para ofrecer educación de calidad, proponiendo objetivos específicos para cumplir con lo dispuesto en el Programa. Algunos objetivos son el de asegurar que el aprendizaje sea de calidad para todos los niveles educativos, desde el nivel básico hasta el nivel superior, promover y difundir el arte y la cultura, etc., pero para cumplir con estos objetivos se debe de tomar en cuenta estrategias y líneas de acción en los que se contempla la integración de la inteligencia artificial y las Tecnologías de la Información y Comunicación y elaborar programas de educación para disminuir el desfase de edades y el grupo o nivel correspondiente a cursar. (Hernández Salazar, P. 2016, p. 11).

Mediante objetivos y estrategias se logrará tener un individuo responsable; que se cuestione, busque y soluciones, transformar el conocimiento y obtener respuestas. El individuo llegara a conclusiones que le permitirá tomar decisiones, así como compartir el conocimiento generado, mismo que le dará identidad, ya que a través de ello detectara cuáles son sus intereses. (Hernández Salazar, P. 2016, p. 20).

Las estrategias para alfabetizar se basan principalmente en las *Tecnologías de la Información y Comunicaciones*; consiste en la gran labor que debe cumplir el profesional de la información, pues si el usuario no sabe usar las TIC's, este también deberá capacitar al usuario, de no ser así, el bibliotecario solo se enfocará en instruir al usuario para buscar, acceder, evaluar, seleccionar y usar la información, buscando métodos y estrategias que permita el pensamiento crítico del usuario.

### **3.2 Integración de las Ciencias de la Información Documental en los Programas ALFIN**

Este apartado propondrá estrategias concretas que incorporen los principios de las Ciencias de la Información Documental en la enseñanza de ALFIN, ofreciendo un enfoque estructurado para mejorar el uso crítico y ético de la información.

Es importante integrar las Ciencias de la Información Documental en la Alfabetización Informacional ya que conlleva mejorar la localización y recuperación de información, el desarrollo de habilidades informacionales y crear programas efectivos sobre Alfabetización Informacional. Las Ciencias de la Información Documental nos proporcionan herramientas y métodos para organizar, almacenar, preservar, conservar y recuperar la información mientras que la Alfabetización Informacional se enfoca a analizar, evaluar y seleccionar la información de mayor relevancia para el usuario; las CID tienen la facultad de diseñar programas para la formación de usuarios permitiendo que las bibliotecas implementen estrategias como asesorar a los usuarios para que estos puedan encontrar y evaluar las referencias y la información.

La función de las bibliotecas deberá ir más allá de solo reunir, procesar, difundir, resguardar y usar la información, deberá elaborar un proyecto en el que los usuarios generen nuevos conocimientos, en dicho proyecto deberá contemplarse la calidad del servicio bibliotecario, es decir, se tendrá en cuenta el

entorno, perfil de los usuarios, la accesibilidad, costos y objetividad. (Tarango, J. y Hernández-Orozco, G. 2009, p. 151).

Es necesario que en estos proyectos también participen los profesores, quienes impulsan el uso de la tecnología y quienes atestiguarán que el personal bibliotecario está capacitado y actualizado en los nuevos métodos de enseñanza y aprendizaje, de este modo, la biblioteca también se encontrará actualizada, ofreciendo a los usuarios calidad de la producción bibliográfica. (Tarango, J. y Hernández-Orozco, G. 2009, p. 153). Esta relación que existe entre bibliotecas y educación nos demuestra una vez más que las bibliotecas no son únicamente instituciones que brindan acceso a la información, sino que también juegan un papel importante en la educación pues permite generar nuevos conocimientos, así como compartirse con el resto de la sociedad. (Tarango, J. y Hernández-Orozco, G. 2009, p. 154).

Las bibliotecas también deben desarrollarse en lo social, es decir, las bibliotecas deberán contar con recursos bibliográficos no solo locales, estatales o nacionales, sino también internacionales, pero cabe destacar que al hablar de recursos internacionales no solo nos referimos a bibliografía que proviene de Estados Unidos o Inglaterra, las bibliotecas deberán ampliar su panorama para ofrecer mayor información a los usuarios. (Tarango, J. y Hernández-Orozco, G. 2009, p. 154). Por consiguiente, se considera que las bibliotecas son fundamentales en el proceso de gestión de conocimiento; por tanto, el hecho de que el usuario recurra a las bibliotecas las convierte en medios de consumo y creación, pues las bibliotecas son instituciones que resguardan y comparten conocimiento, pero este primero debe ser analizado, evaluado, sintetizado y utilizado de forma ética y profesional, esto determinara que el usuario es un individuo capaz de aprovechar cualquier fuente de información que sea verídica y esto lo convierte en un investigador innovador y creativo. (Tarango, J. y Hernández-Orozco, G. 2009, p. 161).

Las Ciencias de la Información Documental se han desarrollado y con ello, las bibliotecas universitarias han mejorado y perfeccionado los servicios que

ofrece tomando en cuenta la aplicación de la tecnología, por lo tanto, las bibliotecas están buscando desarrollar programas de mejora de los servicios teniendo en cuenta insumos que permitan analizar las publicaciones científicas que estarán a disposición de los usuarios, para conseguir resultados satisfactorios es necesario apoyarse de otras ciencias o disciplinas como es la Métrica de la Información y la Bibliometría, ambos aspectos se concentran una en el estudio de la información como es su almacenamiento y recuperación, mientras que la otra (Bibliometría) “estudia los datos cuantitativos de la producción y uso de la información”; las dos ciencias se basan en datos matemáticos y estadísticos. La bibliometría es considerada una herramienta de medición y que aporta indicadores que ayudan a fijar políticas que tienen como principal función coordinar y dirigir los procesos de investigación y que tienen como fin proteger la producción científica permitiendo que los procesos sean de calidad. (Arciniegas Tinjacá, E. C., et. al., 2018, p. 114).

La bibliometría nos permite hacer estudios en tres niveles: micro, meso y macro; en el nivel micro se refiere a la evaluación de autores e investigadores de la producción científica, el nivel meso se enfoca en la evaluación de establecimientos y áreas de conocimiento y el nivel macro evalúa países y regiones que han producido la información; de este modo, las bibliotecas universitarias tendrán la oportunidad de desarrollar programas que ayuden al usuario en la búsqueda, evaluación, análisis, selección y uso de la información. Los autores Arciniegas Tinjacá, E. C., Gómez Gutiérrez, Y. M. y Gregorio-Chaviano, O. indican que “...la biblioteca puede brindar apoyo y generar un proceso de comunicación con sus usuarios y a su vez con los procesos actuales de educación, lo cual permitirá mejorar el quehacer universitario de la institución”. (2018, p. 115). De este modo, la bibliometría es de gran utilidad para mejorar los servicios que ofrecen las bibliotecas universitarias.

Hoy en día, en las bibliotecas universitarias se han notado cambios en cuanto a la investigación, pues las bibliotecas ofrecen distintas formas de apoyar en la investigación, entre los servicios que destacan son el brindar herramientas

que permitan evaluar la producción científica, asesorar a los usuarios para la selección de las fuentes a consultar. En definitiva, los servicios que ofrecen las bibliotecas universitarias es el de satisfacer las necesidades de los usuarios, ya que ellos ven las bibliotecas como una herramienta en la cual apoyarse para la investigación; el bibliotecario facilita las herramientas de investigación ya que contamos con las fuentes de información de calidad y las metodologías de investigación. (Arciniegas Tinjacá, E. C., et. al., 2018, p. 127).

Actualmente ya se integra la Inteligencia Artificial (IA) en los servicios bibliotecario lo que las convierte en bibliotecas inteligentes. La IA es un sistema diseñado para generar pronósticos, es decir, que es capaz de extraer y recopilar datos para elaborar proyectos; se apoya de los algoritmos y es cuando en las aplicaciones de los equipos celulares nos “recomiendan” comida o algún accesorio que buscamos anteriormente; otro ejemplo es que en alguna aplicación de reproducción de música buscamos a un artista o género en específico, esta nos recomendará o reproducirá algún género o artista similar al que ya buscamos. Aunque implementar IA suele ser costoso e implica destinar recursos económicos y ese es un problema en las bibliotecas universitarias, la mayoría de las veces se destina poco presupuesto a las bibliotecas y por consecuencia se debe dar prioridad a las principales actividades que se requieren dentro de estas. (Barnard Amozurrutia, A. 2024).

Este sistema trae consigo algunas ventajas, según Arévalo, J. A. y Quinde Cordero, M. (2024, p. 30) las ventajas de implementación y funcionamiento en las bibliotecas son:

- **Atracción de usuarios.** Las bibliotecas pueden dirigirse a usuarios y no usuarios cercanos, atrayéndolos para mantener y aumentar el número de usuarios.
- **Navegación.** La señalización digital puede guiar a los individuos dentro de la biblioteca. Así como indicar a los bibliotecarios el ingreso del usuario y ofrecer un servicio personalizado.

- **Recorrido virtual autoguiado.** Los señalamientos pueden ayudar a los usuarios a conocer virtualmente la biblioteca para que su visita presencial se más beneficiosa.
- **Pago de multas.** Este sistema informa a los usuarios y personal bibliotecario sobre deudas pendientes.
- **Disponibilidad.** Los usuarios pueden verificar si está disponible algún recurso en préstamo, ya sea libros o equipos de cómputo.
- **Más detalles del libro.** Los usuarios podrán visualizar mayor información sobre los recursos disponibles en la biblioteca.

A su vez, la inteligencia artificial puede ayudar al bibliotecario medir el número de usuarios que ingresan a la biblioteca, cual es el perfil del usuario si es docente o alumno, de que licenciatura o si es ajeno a la universidad.

La inteligencia artificial también ayuda al bibliotecario ofrecer capacitaciones de alfabetización informacional. (Arévalo, J. A. y Quinde Cordero, M., 2024, p. 31). Como lo mencione anteriormente, el utilizar códigos QR puede facilitar el acceso a la información, y probablemente se pueda implementar para que el usuario pueda visualizar videos o escuchar audio libros, a estas prácticas las podemos conocer como “alfabetización digital”.

Es esencial que los bibliotecarios ofrezcan el acceso a los recursos tecnológicos sin importar que el usuario tenga la habilidad de manipular los recursos, en caso de que el nivel de manipulación sea impedimento para que el usuario haga uso de estas herramientas, el bibliotecario deberá estar en disposición de formar al usuario. (Arévalo, J. A. y Quinde Cordero, M., 2024, p. 32).

Las bibliotecas universitarias se enfrentan a desafíos, por tanto, deberán establecer políticas en las que integren la implementación de la inteligencia artificial, en dichas políticas se contemplara la protección de datos personales del usuario. Si bien, la IA aún necesita supervisión humana. Otro de los desafíos a los que nos enfrentamos los bibliotecarios es que la desinformación cada vez más sea confiable para el usuario; pues se puede aplicar IA a fotografías haciendo retoques

y creer que son reales, o hacer audios con nuestra propia voz, pero distorsionarla para hacer creer que es la voz de un famoso cantante, sin embargo, es probable que se encuentren errores, por ejemplo, la imagen distorsionada. (Arévalo, J. A. y Quinde Cordero, M., 2024, p. 33).

Para confrontar las malas prácticas con la inteligencia artificial es necesario que los docentes también se capaciten constantemente para detectar el mal uso de IA en los trabajos o proyectos de los alumnos, pero también capacitar al usuario o alumno para no hacer uso indebido de los recursos, pues hoy en día con solo escribir una palabra la IA nos facilitara frases o textos completos. (Arévalo, J. A. y Quinde Cordero, M., 2024, p. 34).

La integración de las *Ciencias de la Información Documental* y la *Alfabetización Informacional* son disciplinas que en conjunto pueden desarrollar programas que atraigan y faciliten a los usuarios hacer el acceso a los recursos y servicios que ofrece la biblioteca tal como participar en conferencias, consultar bibliografía existente, participar en capacitaciones para un correcto uso de la información así como enseñar a buscar, evaluar, analizar, seleccionar y usar la información con criterio ético, obteniendo como resultado nuevos conocimientos.

### **3.3 Evaluación de impacto: Estudios de caso y análisis comparativo**

La evaluación del impacto de las estrategias basadas en las Ciencias de la Información Documental (CID) en los programas de Alfabetización Informacional (ALFIN) es un proceso esencial para comprender cómo estas metodologías influyen en el desarrollo de competencias informacionales en los usuarios. Para lograr una comprensión más amplia, es útil analizar estudios de caso que ejemplifiquen cómo estas estrategias han sido implementadas en diversas bibliotecas universitarias, y realizar un análisis comparativo que permita evaluar su efectividad en diferentes contextos.

En varios estudios de caso documentados en universidades alrededor del mundo, se observa que la integración de las CID en los programas de ALFIN ha

permitido que los usuarios desarrollen habilidades críticas para la búsqueda, evaluación y uso de información. Un ejemplo destacado es el caso de *la Biblioteca de la Universidad Complutense de Madrid*, donde se implementaron estrategias basadas en CID para mejorar el acceso a recursos digitales y la capacidad de los estudiantes para gestionar información académica compleja. Los resultados mostraron un aumento significativo en la habilidad de los usuarios para reconocer fuentes fiables y emplear los datos de manera ética y eficiente. Este caso subraya la importancia de ofrecer formación estructurada y continua a los estudiantes, lo que no solo mejora su rendimiento académico, sino que también los prepara para enfrentar los desafíos del mercado laboral.

En 2011 se realizó un diagnóstico de la *Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES)*, en el cual, se analizó el desempeño de la lectura y escritura de 11 instituciones de educación superior de la Ciudad de México; la investigación se realizó a 4041 alumnos de nuevo ingreso de instituciones públicas y privadas; se aplicó un Examen de Habilidades Lingüísticas, es decir, se evaluó la comprensión auditiva y de lectura y como resultado se obtuvo que el 59.4% de los alumnos que tienen comprensión auditiva y lectora. En este estudio, se llegó a la conclusión de que el resultado se asociaba a la escolaridad de los padres, las condiciones socioeconómicas de cada uno de los alumnos, la educación media superior que recibieron y al número de libros leídos (Rivera Aguilera, A.B., 2020; p. 9). El interés por aprender, por saber realizar una buena consulta bibliográfica viene desde el nivel básico, pues, aunque sean personas de escasos recursos y no todos tengan las herramientas para hacer búsquedas hay quienes buscan estrategias para seguir aprendiendo y recibiendo educación o los mismos profesores son quienes apoyan a los alumnos con recursos tecnológicos de la institución. Otro factor que implica en la práctica de la lectura es que no todos los alumnos procesan la información al 100%, pues no todos consideran que es lo mismo leer en dispositivos electrónicos que leer en libros físicos, algunos disfrutaban más la lectura en libros físicos ya que pueden tocarlo, reconocer las partes de este libro, interactuar directamente con el recurso bibliográficos, en cambio, si leen en el dispositivo móvil existe mayor posibilidad de

distracción en otras aplicaciones como las redes sociales; también se socia la consulta en espacios físicos como las bibliotecas y no en los repositorios digitales.

Otro caso relevante es el de la Universidad de Queensland en Australia, donde se implementó un programa de ALFIN con un enfoque intensivo en las competencias tecnológicas y el acceso a bases de datos científicas. En este caso, los estudiantes fueron capacitados para utilizar herramientas avanzadas de gestión de referencias y bases de datos especializadas en su campo de estudio, lo que no solo mejoró su rendimiento en trabajos de investigación, sino que también les permitió adquirir una mayor autonomía en la gestión de sus propios procesos de aprendizaje. Este enfoque, centrado en la aplicación práctica de las CID, mostró un impacto positivo en la capacidad de los alumnos para enfrentarse a tareas de investigación de alta complejidad.

Para complementar estos estudios de caso, es necesario realizar un análisis comparativo que permita identificar patrones comunes y diferencias en la implementación de estas estrategias en distintos contextos académicos. Uno de los elementos comunes en los casos estudiados es la seguridad de las CID en el desarrollo de competencias informacionales básicas, como la búsqueda de información y la capacidad de evaluar la relevancia de las fuentes. Sin embargo, las diferencias culturales, tecnológicas y estructurales entre las instituciones afectan la forma en que se implementan y reciben estas estrategias. Por ejemplo, en universidades con mayores recursos tecnológicos, los programas de ALFIN tienden a enfocarse más en la utilización de herramientas digitales avanzadas, mientras que, en instituciones con limitaciones tecnológicas, el énfasis puede estar en el desarrollo de competencias más generales y el acceso equitativo a la información.

Asimismo, los resultados obtenidos en cada contexto también varían en función de las características demográficas de los usuarios. En instituciones con una población estudiantil diversa, los programas de ALFIN que consideran los distintos niveles de familiaridad con la tecnología y las competencias

informativas previas de los estudiantes tienden a ser más efectivos. Por el contrario, los programas que no logran adaptarse a las necesidades específicas de su población tienden a mostrar un impacto menor, ya que algunos estudiantes pueden no beneficiarse adecuadamente de la formación ofrecida.

Otro factor importante en la comparación de estos casos es el enfoque metodológico empleado en los programas de ALFIN. Los estudios indican que los programas que incorporan una enseñanza activa, basada en la resolución de problemas y proyectos, tienden a ser más exitosos en el desarrollo de competencias informativas a largo plazo. Este tipo de pedagogía fomenta un aprendizaje más profundo y significativo, donde los estudiantes aplican las habilidades adquiridas en contextos reales y relevantes para su campo de estudio. En contraste, los programas más tradicionales, que se enfocan en la transmisión de conocimientos de manera unidireccional, suelen mostrar un impacto menor en el desarrollo de competencias críticas, ya que los estudiantes tienden a retener menos información y a aplicar sus habilidades de manera menos efectiva.

Uribe Tirado (2010) menciona que para realizar programas de alfabetización informativa es necesario integrar tres aspectos fundamentales que ayudaran a estructurar los programas desde cero hasta concluirlos; estos aspectos son:

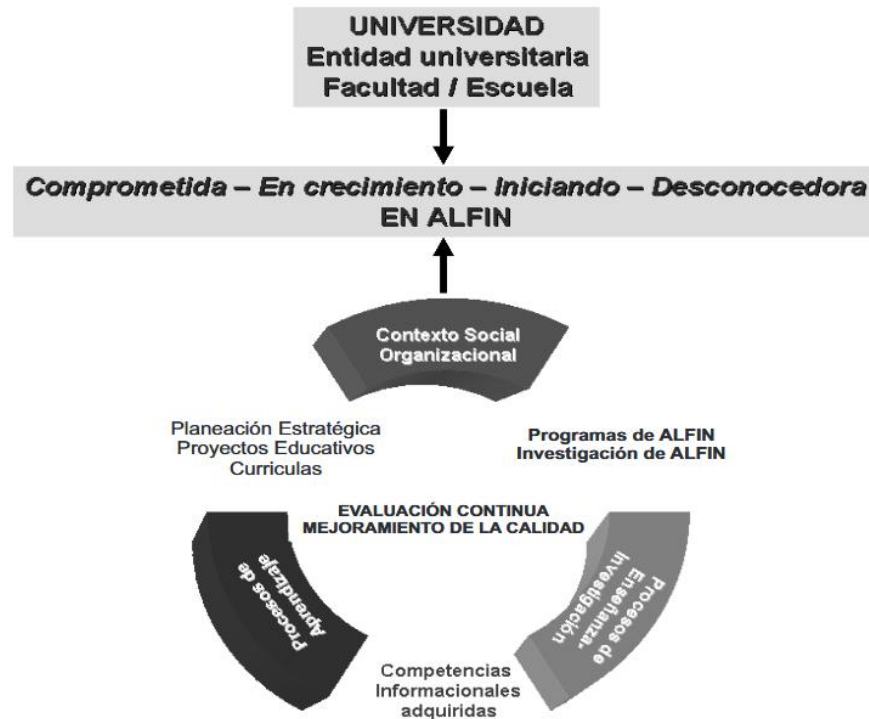
- **Contexto social y organizacional específico.** Entornos de enseñanza-aprendizaje que propician la aplicación de un proceso de ALFIN a diversas escalas.
- **Procesos de enseñanza-investigación.** Componentes de un programa: misión, objetivos, metas, estrategias, recursos, tiempos.
- **Procesos de aprendizaje.** Los resultados de aprendizaje: el desarrollo de las competencias esperadas y su impacto en los estudiantes.

Textualmente, Alejandro (2010) nos menciona que es importante tener en cuenta el contexto social en el que se encuentra la universidad y los alumnos, así como la economía de la misma, para contemplar los recursos que se adapten a

las bibliotecas universitarias o a que disciplina esta inclinada la biblioteca. También es necesario establecer programas de alfabetización a través de la planeación estratégica, elaboración de proyectos educativos a través del proceso de enseñanza y el proceso de aprendizaje; además, que conozcamos cuál es la misión, los objetivos, metas y demás componentes que ayudan a la biblioteca a seguir creciendo e innovando; el tener definidos los objetivos y tiempos estimados para cumplirlos serán de gran apoyo para llegar a las metas establecidas; y por último, pero no menos importante, es conocer si el programa realmente cumplió con esos objetivos y metas esperados, si el tiempo propuesto fue el adecuado, cuál fue el alcance que se obtuvo, cuáles son las áreas de mejora o los cambios a proponer, estos proyectos ayudan a la evolución de las universidades, así como a las bibliotecas, puesto que el obtener resultados de como el usuario/alumno consulta y accede a la información puede determinar como el docente puede elaborar sus planes de enseñanza en las aulas, que podemos mejorar o que podemos seguir implementando (p. 33-34) dicha información puede observarse en el siguiente esquema:

**Figura 5.**

Evaluación continua, mejoramiento de la calidad



Fuente: Uribe Tirado, A. (2010). La alfabetización informacional en la universidad. Descripción y categorización según los niveles de integración de ALFIN. Caso Universidad de Antioquia. Pp. 35.

Uribe Tirado (2010) nos menciona el estudio de caso aplicado a la Universidad de Antioquia; este promete ser funcional para futuros proyectos de la misma biblioteca de la Universidad de Antioquia como de otras universidades que tengan como modelo este proyecto; además, se considera importante en el avance de la *alfabetización informacional en las bibliotecas universitarias*.

En el *Plan de Desarrollo de la Universidad de Antioquia* se pueden identificar estrategias de Alfabetización Informacional de manera cognitiva, didáctica, tecnológica, comunicacional e informacional para garantizar un aprendizaje para toda la vida, de tal forma que se puedan definir los siguientes puntos (Uribe Tirado, A. 2010; p. 36).

- **Importancia de la información en la sociedad actual para la generación de conocimiento:** se refiere a que tan importante es la información para la sociedad y como pueden usar las fuentes de información para generar o

*profundizar el conocimiento. Es por ello que la enseñanza debe ser flexible para que los recursos se adapten a las carencias actuales y futuras de los usuarios.*

- ***Múltiples fuentes de información en distintos formatos y la importancia de las TIC:*** *la información está creciendo cada vez más por lo que debemos establecer o reforzar métodos de enseñanza; esto puede lograrse al exigir a los docentes el desarrollar nuevas competencias con un enfoque innovador de tal manera que las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones nos posibilite el acceso a la información, a mejorar la calidad del aprendizaje.*
- ***Competencias y aprendizaje permanente como modelo y exigencia de la educación del siglo XXI:*** *crear e innovar nuevos modelos para la formación de usuarios, así como contemplar nuevas modalidades y metodologías de enseñanza-aprendizaje en los que se contemple una mayor exigencia en las estrategias para formar a los usuarios; el tener presente que se implementan las tecnologías de la información es la base para la alfabetización, ya que en su mayoría, a través de las TIC´s tenemos el acceso a la información.*

En el programa se contemplan las tecnologías de la información para implementar estrategias para enseñar al usuario a desarrollar las habilidades informacionales, entre estas estrategias, en el *Plan de Desarrollo de la Universidad de Antioquia* se proponen algunos cursos-programas, entre ellos se encuentra el curso de *“Integración de tecnologías de la información y la comunicación a la docencia”* dicho curso se dirige de manera obligatoria a los docentes de la universidad, el curso se llevó a cabo de manera semipresencial (16 horas presenciales y 54 horas en modalidad virtual), este proyecto podría ser un poco tedioso para los docentes, pues aunque este programa se desarrolló en un periodo de 2006 a 2016 (Uribe Tirado, A. 2010; p. 39), en esos años la educación aún era un tanto tradicional, así como la capacitación de los docentes también era de manera presencial y quizá el uso de los recursos informáticos pero con la pandemia de COVID-19 todos nos tuvimos que adaptar a estas formas de aprendizaje, hoy en día independientemente de la profesión debemos estar actualizados digitalmente, sin embargo, para los profesores es un gran reto ya que

a través de ellos se va a reforzar o debilitar el aprendizaje (George Reyes, C.E. y Salado Rodríguez, L.I., 2022).

Otro de los métodos que se desarrolla en la Universidad de Antioquia es el Centro de Capacitación Internet – CCI que fue creado con el fin de modernizar a la propia Universidad, ofreciendo a los docentes, alumnos y demás personal de la Universidad el uso de las tecnología de la información; en un principio solo se enseñaba lo básico en tecnología, pero con el paso de los años se ha requerido implementar nuevos cursos para aplicaciones tecnológicas y con este curso se pretende fomentar el conocimiento a través del uso de las tecnologías, asimismo ayuda a despertar el interés por la investigación (Uribe Tirado, A. 2010; p. 40).

Otro de los métodos de la Universidad de Antioquia para la implementación de Alfabetización Informacional es el *Programa-Unidad de Formación de Usuarios*, este es un *Sistema de Bibliotecas* el cual se compone de cuatro niveles, el primero es el nivel 1, este es un nivel de orientación y recepción a los lugares y servicios que ofrece la biblioteca; el nivel 2 corresponde a un nivel en donde los usuarios reciben una formación avanzada en el que se contempla el correcto desarrollo de habilidades informacionales, garantizando que estas habilidades sean utilizadas tanto en bibliotecas como en recursos informáticos; el nivel 3 es aquel en el que se pretende ampliar las habilidades informacionales, con el objetivo de acceder a más fuentes de información confiables, ayudar al usuario a tener un pensamiento crítico para así evaluar la información a lo largo de su trayectoria académica, profesional y personal; y el nivel 4 corresponde al nivel actualización en el que solo se retroalimentan las habilidades antes adquiridas. (Uribe Tirado, A. 2010; p. 47).

Durante la investigación, Uribe Tirado (2010; p. 49) se obtuvieron resultados de diferentes perfiles universitarios; es decir, alumnos de pregrado, alumnos de posgrado, profesores y empleados de la Universidad de Antioquia en un periodo de 2007 y 2008 en el cual se analizó el acceso, conocimiento y uso de internet, dichos datos se expresan en la siguiente tabla:

Tabla 7.

*Resultados de investigación en Internet de la Universidad de Antioquia*

<b>CATEGORIZACIÓN (PERFIL)</b>	<b>RESULTADOS</b>
<b>Alumnos de pregrado</b>	<i>El análisis fue elaborado en alumnos entre las categorías uno y tres de los estratos sociales (nivel bajo-bajo y medio-bajo) en el cual tenían acceso a computadoras de aproximadamente 6 horas por semana, pero el acceso a internet es limitado lo que quiere que decir que el uso de las herramientas en internet es básico (correo electrónico y navegación web) y no había conocimiento de otras herramientas de las que podemos hacer uso en internet para realizar investigaciones por lo que es considerado analfabetismo digital a pesar que en ese año la Universidad capacitó a 3000 alumnos.</i>
<b>Alumnos de posgrado</b>	<i>El análisis fue elaborado en alumnos entre las categorías tres y seis de los estratos sociales (nivel medio-bajo y alto) quienes tenían acceso total a las computadoras y a Internet de 7 a 11 horas aproximadamente, sin embargo, también se tenía el desconocimiento de las herramientas que Internet nos ofrece para realizar investigaciones (bases de datos, buscadores especializados, etc.), lo cual se considera preocupante el nivel de analfabetismos digital e informacional, pues son grados académicos en los que la información que es consultada debe ser fundamentada.</i>
<b>Profesores</b>	<i>En el caso de los profesores de la Universidad de Antioquia se analizan por dos actitudes de rechazo - aceptación hacia las TIC's: en dicho análisis se determinó que las nuevas generaciones de profesores se encuentran en disposición para enfrentarse a las herramientas informáticas y a los servicios que podemos obtener de Internet.</i>
<b>Empleados</b>	<i>Los empleados también fueron analizados como a los profesores, en el cual se determina que aún hay brecha generacional, es decir, que debido a las diferencias de edades aún hay personal que rechaza el uso de las Tecnologías de la Información y personal que está dispuesto a enfrentarse a las herramientas y servicios que ofrece Internet.</i>

Fuente: Uribe Tirado, A. (2010). *La alfabetización informacional en la universidad. Descripción y categorización según los niveles de integración de ALFIN. Caso Universidad de Antioquia*. Pp. 49

Otro de los estudios de caso y aún más reciente es el que realizó Pilatasig Estrella, Marco Vinicio, quien en 2023 realizó su trabajo de titulación y analizó la situación de Alfabetización Informacional en Ecuador, pues resalta que en el mencionado país el formar usuarios en las universidades pudiese ser una actividad un tanto compleja, pues hace falta toda esa cultura informacional en los espacios universitarios y no así en algunos países, como es el caso de Ecuador, país en donde no existen escuelas o carreras con ramas a fines a las Ciencias de la Información, bibliotecología o archivología lo que es preocupante porque hay una brecha informacional (2023; p. 8), en la Universidad Técnica de Manabí se implementaron los habilidades informacionales para trabajos de grado para alumnos de medicina, proyectos en que es necesario desarrollar habilidades informacionales ya que la información sobre salud está en constante avance.

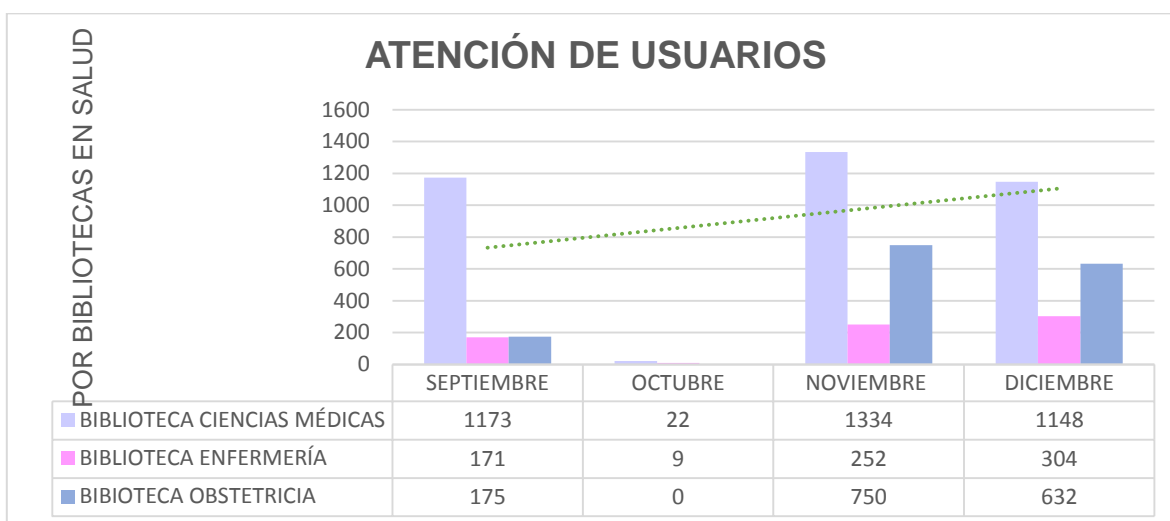
Pilatasig (2023) hace mención de algo importante “la cantidad de literatura médica es suma mente grande, así como la salud de las personas es muy importante mantenerla, por lo cual los profesionales de la salud deben estar competentes en habilidades en alfabetización informacional...”, la información es tan importante como la salud de cada uno de los pacientes; los médicos deben aprender a distinguir información confiable y la información no verídica para así garantizar a los pacientes la seguridad de que el médico no cometerá negligencias médicas, es necesario que en el área de la medicina se mantengan actualizados informacionalmente para saber consultar y acceder a las bases de datos especializadas para así salvaguardar la salud de los pacientes (p. 9).

El estudio de caso aplicado en las Bibliotecas de las Universidades en Ciencias Médicas se realizó en el interior de 3 salas; la sala 1 corresponde a la *Biblioteca de Ciencias Médicas*, la sala 2 corresponde a la *Biblioteca de Enfermería* y la sala 3 corresponde a la *Biblioteca de Obstetricia* y en cada una de las bibliotecas se analizaron los servicios que ofrecen las bibliotecas y son los siguientes: “Información, registro de usuarios para el ingreso a la biblioteca de medicina, servicio de referencia, uso del catálogo electrónico en línea OPAC,

consulta en biblioteca virtual, fondo histórico y memoria institucional, alfabetización informacional de manera presencial o vía web, competencias informacionales, préstamo de computadoras, préstamo de libros, copiadora, cubículo individual, espacios de trabajos grupales y sala de lectura” (p. 14). Los resultados obtenidos fueron los siguientes:

**Gráfico 6.**

Atención a usuarios de bibliotecas en salud



Fuente: Pilatasig Estrella, M.V. (2023). *Alfabetización Informacional y análisis del uso de los servicios informacionales del sistema integrado de bibliotecas universitarias en ciencias médicas*. Pp. 19.

En este gráfico se puede observar que la biblioteca que más usuarios asisten es en la biblioteca de Ciencias Médicas y la biblioteca de Enfermería es quien tiene menos afluencia; se observa que en el mes de octubre no hubo usuarios debido al periodo vacacional sin embargo en el mes de noviembre hubo un crecimiento en la cantidad de usuarios que acudieron a las bibliotecas. Se considera que influye la ubicación geográfica ya que la *Biblioteca de Enfermería* y la *Biblioteca de Obstetricia* se encuentran en los espacios académicos de cada

una de las carreras mientras que la *Biblioteca de Ciencias Médicas* se encuentra fuera de la facultad y a esta asisten alumnos de laboratorio clínico, psicología, enfermería, radiología ya que su acervo contiene información de todas las áreas de salud. Esta biblioteca trata de cubrir todas las necesidades de información ya que ha permitido fortalecer las competencias en información, atraer usuarios mediante cursos de capacitación. También se considera que influye el personal a cargo de las bibliotecas; en la biblioteca de Ciencias Médicas cuenta con 1 Coordinador y 3 profesionales bibliotecarios, mientras que la biblioteca de Enfermería y Obstetricia solo hay una persona que realiza todas las funciones bibliotecarias. (Pilatasig Estrella, M.V., 2023; 23).

En el estudio de caso, como tipo de investigación se aplicó un enfoque mixto (cuanti-cualitativo) para obtener datos como conceptos y opiniones, y poder responder a las interrogantes de ¿Cómo? y ¿Por qué? Se realizó una encuesta en la que participaron 100 estudiantes de 500 en total de la Facultad de Ciencias Médicas, cada cuestionario contenía 10 preguntas, suficientes para tener las cifras de alfabetizados informacionalmente y como disminuir el analfabetismo en todos los sentidos. (Pilatasig Estrella, M.V., 2023; 35).

Como resultado del estudio de caso, se pudo considerar implementar estrategias que se puedan adaptar a cursos futuros, así, garantizar que los alumnos y demás usuarios de las Bibliotecas de la Universidad Central de Ecuador puedan considerar la alfabetización informacional como parte de su currículum.

## CONCLUSIONES

La integración de las *Ciencias de la Información Documental (CID)* y la *Alfabetización Informacional (ALFIN)* en las bibliotecas universitarias ofrecen una oportunidad única para fortalecer la capacidad crítica de los usuarios en la gestión de la información. Al proporcionar un enfoque holístico que abarca desde la organización de recursos hasta el desarrollo de habilidades de evaluación y uso crítico de la información, las bibliotecas no solo promueven el acceso al conocimiento, sino que también facilitan la formación de estudiantes más autónomos y conscientes.

El papel fundamental que desempeña la Alfabetización Informacional en la educación de calidad es innegable. Las CID trabajan en el desarrollo de estrategias y metodologías que faciliten las buenas prácticas en la gestión y uso de la información, asegurando que los estudiantes no solo accedan a los recursos, sino que también aprendan a evaluarlos y aplicarlos adecuadamente en sus estudios y en su vida profesional. En este proceso, los docentes juegan un papel esencial, ya que su implicación es clave para motivar a los estudiantes a utilizar las bibliotecas de manera efectiva y participar en programas de ALFIN, lo que a su vez facilita la labor de los bibliotecarios en la implementación de estrategias educativas.

Es crucial considerar que, para alfabetizar informacionalmente, no solo se trata de enseñar a los usuarios a acceder a los recursos. Es necesario formar lectores críticos, que sepan utilizar y aplicar la información de manera ética y efectiva. Esto no solo amplía el vocabulario y las habilidades de los estudiantes, sino que también contribuye a su desarrollo académico y profesional. Al formar usuarios que comprenden el valor de la información y saben manejarla adecuadamente, se está contribuyendo a la creación de una sociedad más informada y capaz de enfrentar los desafíos de la era digital.

Durante el desarrollo de esta tesina, detecte la participación de profesionales de diversas disciplinas, como ingenieros computacionales, en la promoción de la Alfabetización Informacional, lo que subraya la relevancia y el alcance interdisciplinario de esta temática. También se ha notado el interés en el área de las Ciencias de la Salud, si bien es cierto, es importante salvaguardar la salud de los pacientes y que mejor que mantenerse informados sabiendo reconocer lo que es verídico y lo que es falso para así evitar negligencias médicas. Es interesante encontrar una parte de las *Ciencias de la Información y la alfabetización informacional* en otras áreas, pero es preocupante que no en todos los países se reconozcan estas habilidades como es el caso de Ecuador, que los profesionales son limitados e incluso en México se conoce muy poco sobre la licenciatura y la ALFIN. Esta colaboración es valiosa, ya que la integración de perspectivas diversas enriquece el campo de la ALFIN y evidencia su importancia más allá del ámbito educativo tradicional. Es fundamental reconocer estos aportes, pues demuestran que la Alfabetización Informacional no es exclusiva de una disciplina, sino que tiene un impacto amplio en el desarrollo de competencias críticas en múltiples áreas del conocimiento.

Espero que en el futuro más disciplinas se interesen en la Alfabetización Informacional, contribuyendo a que cada vez más personas adquieran estas competencias y podamos avanzar hacia una sociedad alfabetizada en el uso de la información. Este esfuerzo interdisciplinario es clave para enfrentar los retos de un mundo saturado de datos y asegurar que las nuevas generaciones estén preparadas para utilizar la información de manera ética y efectiva en todos los aspectos de sus vidas.

## BIBLIOGRAFÍA

- Alvarado, L. (2022). Mejores buscadores académicos de investigación para tus trabajos. Universidad Del Istmo. Recuperado de: <https://www.udelistmo.edu/blogs/mejores-buscadores-academicos-de-investigacion-para-tus-trabajos>
- Álvarez Caraballo, L. y Vivar Reyes, E. (2019). *Aplicación del Big 6 en la solución de problemas de información en la gestión Universitaria*. Revista Boletín Redipe. 8(3), 142-148. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7528237.pdf>
- Arciniegas Tinjacá, E. C., Gómez Gutiérrez, Y. M. y Gregorio-Chaviano, O. (2018). *La biblioteca universitaria y su rol en los procesos de investigación: una mirada desde los servicios de información con enfoque bibliométrico en Colombia*. Biblios. (72). 113-129. Recuperado de: <http://www.scielo.org.pe/pdf/biblios/n72/a08n72.pdf>
- Arévalo, J. A. y Quinde Cordero, M. (2024). *El papel de las bibliotecas en la era de la inteligencia artificial (IA)*. En: Boletín de la asociación andaluzada de bibliotecarios. (127), 27-37. Recuperado de: <https://aab.es/wp-content/uploads/2024/06/127-BAAB-027-038.pdf>
- Arroyal Espigares, P.J. y Martín Palma, M.T. (1991). *El archivo como servicio: instrumentos de control y difusión*. Baetica. Estudios de Arte, Geografía e Historia. 13, 99-118. Recuperado de: [https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/95232.pdf&ved=2ahUKEwik-bS\\_0KqLAXXBmO4BHasIFMEQFnoECBAQAQ&usq=AOvVaw3tpp9pe4mz6BFFEJydlD7a](https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/95232.pdf&ved=2ahUKEwik-bS_0KqLAXXBmO4BHasIFMEQFnoECBAQAQ&usq=AOvVaw3tpp9pe4mz6BFFEJydlD7a)
- Barnard Amozurrutia, A. (2024). *Acerca de la inteligencia artificial y su aplicación en los archivos*. [Webinar]. Archivo General del Estado de México.
- Barry, C. A. (1999). *Las habilidades de información en un mundo electrónico: la formación investigadora de los estudiantes de doctorado*. Anales de documentación. (2), 237-258. Recuperado de: <https://revistas.um.es/analesdoc/article/view/2731/2691>
- Basulto Ruiz, E. (2008). *Estrategias de Alfabetización Informacional para los estudiantes de la Carrera de Ingeniería Agrícola que cursan el Plan de Estudios "D"*. (Tesis de Maestría). Universidad Agraria de la Habana. Recuperado de: [http://eprints.rclis.org/12986/1/TM\\_EmiliaBasulto.pdf](http://eprints.rclis.org/12986/1/TM_EmiliaBasulto.pdf)
- Bawden, D. (2002). Revisión de los conceptos de alfabetización informacional y alfabetización digital. Anales de Documentación. No. 5. 361-408. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/635/63500518.pdf>
- Cabero Almenara, J., Llorente Cejudo, M. del C., Leal Ríos, F., & Lucero, F. A. (2009). La alfabetización digital de los alumnos universitarios mexicanos: una investigación en la "Universidad Autónoma de Tamaulipas". *Enseñanza & Teaching: Revista interuniversitaria de didáctica*, 27(1), 41-59.
- Carvalho Teixeira, T. M. y Pomim Valentim, M. L. (2023). *Competência em Informação na Educação Superior: Um Plano de Ação Usando Metodologias de Sistemas Soft*. Revista EDICIC. 3(4), 1-12. Recuperado de: [https://www.researchgate.net/publication/379230766\\_COMPETENCIA\\_EM\\_INFORMACAO\\_NA\\_EDUCACAO\\_SUPERIOR\\_UM\\_PLANO\\_DE\\_ACAO\\_USANDO\\_METODO](https://www.researchgate.net/publication/379230766_COMPETENCIA_EM_INFORMACAO_NA_EDUCACAO_SUPERIOR_UM_PLANO_DE_ACAO_USANDO_METODO)

LOGIAS DE SISTEMAS SOFTINFORMATION LITERACY IN HIGHER EDUCATION AN ACTION PLAN USING SOFT SYSTEMS METHODOLOGY ALFABETIZACION

- Córdoba González, S. (1996). *Formación de Usuarios para estudiantes universitarios: una experiencia con metodología participativa*. México: UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas.
- De Freitas, V. y Yáber, G., (2014). *Modelo holístico del sistema de gestión del conocimiento para las instituciones de educación superior*. Enlace Revista Venezolana de Información, Tecnología y conocimiento, (3), 123-154. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/823/82332932007.pdf>
- Flores Ochoa, R. (2001). *Evaluación pedagógica y cognición*. Bogotá, McGraw-Hill.
- Gamboa Mora, M.C.; Briceño Martínez, J.J. y Camacho González, J.P. (2015). *Caracterización de estilos de aprendizaje y canales de percepción de estudiantes universitarios*. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/310/31045567026.pdf>
- Garrido, F. (2004). *El buen lector se hace, no nace: Reflexiones sobre lectura y formación de lectores*. Ediciones del Sur: México. Recuperado de: <https://www.ues.mx/movilidad/docs/convocatorias/ues/elbuenlector.pdf>
- George Reyes, C. E. y Salado Rodríguez, L. I. (2022). *Representaciones de docentes universitarios sobre el uso de las tecnologías de la información y la comunicación en sus prácticas educativas*. Revista de Investigación Educativa de la REDIECH. 13. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/journal/5216/521670731002/html/>
- Gómez González, C. D; Sosa Zaragoza, P. (2019). *El uso de las redes sociales en las bibliotecas universitarias de México: un estudio comparativo*. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7673439.pdf>
- Gómez Hernández, J. A. (2007). *Alfabetización Informacional: cuestiones básicas*. En: Anuario ThinkEPI. 43-50. Recuperado de: <https://recyt.fecyt.es/index.php/ThinkEPI/article/view/49150>
- Gómez Hernández, J. A. (2010). Las bibliotecas universitarias y el desarrollo de las competencias informacionales en los profesores y los estudiantes. *RUSC. Universities and Knowledge Society Journal*, 7(2), 39-49. Universitat Oberta de Catalunya.
- Gómez Hernández, J.A.; Morales, F.B. (2001). *De la formación de usuarios a la alfabetización informacional: propuestas para enseñar las habilidades de información*. Scire. 7(2), 53-83. Recuperado de: <http://eprints.rclis.org/20758/1/alfin%20scire%202001.pdf>
- González Fdez-Villavicencio, N. (2008). *ALFIN 2.0: Herramientas 2.0 en programas ALFIN en bibliotecas de la Universidad de Sevilla*. Boletín de la Asociación Andaluza de Bibliotecarios. (92)93, 9-29. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/353/35312663002.pdf>
- González-López, M.; Machin-Mastromatteo, J. D. y Tarango, J. (2019). *Alfabetización informacional: enseñanza y desarrollo de su competencia en la educación básica*. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/journal/4768/476862530005/>

- Hernández Hernández, F. (2016). *Fuentes documentales de la museología: reflexiones y perspectivas*. 44. 81-93. Recuperado de: <https://journals-openedition-org.translate.goog/iss/693? x tr sl=en& x tr tl=es& x tr hl=es& x tr pto=sge#toct01n3>
- Hernández Salazar, P. (2016). *Estrategias educativas para la Alfabetización Informativa en México*. México: UNAM. Recuperado de: [https://ru.iibi.unam.mx/jspui/bitstream/IIBI\\_UNAM/L88/2/estrategias\\_educativas\\_para\\_la\\_alfabetizacion\\_informativa\\_en\\_mexico.pdf](https://ru.iibi.unam.mx/jspui/bitstream/IIBI_UNAM/L88/2/estrategias_educativas_para_la_alfabetizacion_informativa_en_mexico.pdf)
- INEGI. (2024) Modulo sobre Lectura (MOLEC) 2024. Recuperado de: <https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2024/molec/molec2024.pdf>
- INEGI. (2024). Modulo Sobre Lectura (MOLEC): Resultados 2024, Recuperado de: [https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/molec/doc/resultados\\_molec\\_feb24.pdf](https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/molec/doc/resultados_molec_feb24.pdf)
- Jaén-Armijos, K. E.; Mena-Clerque, S.E. (2021). *Alfabetización informacional para el desarrollo de competencias digitales en Educación Básica Media*. Revista Arbitrada Interdisciplinaria KOINONIA, VI (3), 128-154. Recuperado de: <https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8019921.pdf&ved=2ahUKEwiNmNCyjs-HAxVHL0QIHdiaMUcQFnoECCoQAQ&usq=AOvVaw3pyYc9hVTqZCqFfbs8fiLK>
- Lau, J. (2007). *Directrices sobre desarrollo de habilidades informativas para el aprendizaje permanente*. México: IFLA. Recuperado de: <https://www.ifla.org/files/assets/information-literacy/publications/ifla-guidelines-es.pdf>
- Licea de Arenas, J. (2017). Para (re) pensar la alfabetización en la universidad. 20(1), 23-33. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28552770004>
- López Yepes, J. (2015). *La Ciencia de la Información Documental: el documento, la disciplina y el profesional en la era digital*. Impreso en México: Minos tercer milenio. Recuperado de: [https://iibi.unam.mx/f/La\\_Ciencia\\_de\\_la\\_Informacion\\_documental.pdf](https://iibi.unam.mx/f/La_Ciencia_de_la_Informacion_documental.pdf)
- Lucas Delgado, D. G.; Calle García, R. X. (2019). *La Alfabetización Informacional en la innovación curricular: estrategias pedagógicas a partir del empleo de la biblioteca escolar*. Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales (ReHuSo), 4(2), 69-81. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/6731/673171022004.pdf>
- Martí Lahera, Y. (2007). *Alfabetización Informacional*. Buenos Aires: Alfagrama.
- Muñoz Mancilla, M. (2017). Evolución de los procesos de Alfabetización en México: de silabarios a prácticas sociales de lenguaje. *La alfabetización inicial en espacios escolarizados en América Latina y África*. (2), 5-17. Recuperado de: <https://www.unilim.fr/trahs/476&file=1>
- Naranjo Vélez, E. (2004). Formación de usuarios de la información y procesos formativos: hacia una concepción. México: UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas.
- Orrego Riofrío, M.C; Aimacaña Pinduisaca, C.J; Puente Riofrío, M. I; (2024). *Habilidades informativas en el docente universitario: una revisión sistemática* (2024). Bibliotecas.

- Anales de Investigación; 20(1), 1-16 Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9395874.pdf>
- Otlet, P. (1934). *El Tratado de Documentación: el libro sobre el libro. Teoría y Práctica*.
- Pérez Iglesias, J. (2007). *La Alfabetización Informacional en las universidades: Una propuesta de actuación para la Biblioteca de la Universidad Complutense de Madrid* [Informe]. Universidad Complutense de Madrid. <http://eprints.rclis.org/12318/>
- Pilatasig Estrella, M.V. (2023). *Alfabetización Informacional y análisis del uso de los servicios informacionales del sistema integrado de bibliotecas universitarias en ciencias médicas*. (Tesis de Maestría). Recuperado de: [https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/38410/1/trabajo\\_de\\_titulaci%c3%93n\\_marco\\_4.pdf](https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/38410/1/trabajo_de_titulaci%c3%93n_marco_4.pdf)
- Pinto, M.; Sales, D.; Martínez-Osorio, P. (2009). *El personal de la biblioteca universitaria y la alfabetización informacional: de la autopercepción a las realidades y retos formativos*. Revista Española de Documentación Científica. 32(1), 60-80. Recuperado de: <http://redc.revistas.csic.es/index.php/redc/article/view/453>
- Quintero Castro, N; Giraldo Lopera, M. L.; Bernal Vinasco, I. C.; Viana Arango, C. y Tabora Ortiz, J. G. (2009). *Identificación de las ciencias de la información documental*. Colombia. 32(2), 195-229. Recuperado de: <http://www.scielo.org.co/pdf/rib/v32n2/v32n2a07.pdf>
- Ramírez Leyva, E. M. (2018). *La biblioteca universitaria como espacio de formación de lectores*. México: UNAM. Recuperado de: [https://ru.iibi.unam.mx/jspui/bitstream/IIBI\\_UNAM/L157/3/biblioteca\\_universitaria\\_s.pdf](https://ru.iibi.unam.mx/jspui/bitstream/IIBI_UNAM/L157/3/biblioteca_universitaria_s.pdf)
- Rivera Aguilera, A.B. (2020). *Alfabetización Informacional y lectura en la formación universitaria: una oportunidad de colaboración entre bibliotecarios y docentes*.
- Rodríguez Fuenzalida, E. (1982). *Metodologías de alfabetización en América Latina*. CREFAL-UNESCO (OREALC). Recuperado de: <https://crefal.org/wp-content/uploads/2023/06/retablo-papel5.pdf>
- Salcedo, E. (2009). Identidad y formación. Entre Hegel y Paul Ricoeur. Revista de educación y ciencias sociales. (36), 29-54. Recuperado de: <https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5777162.pdf&ved=2ahUKEwjL6evd5e-HAxWOBUIHVwjJGEQFnoECA0QAQ&usq=AOvVaw3qXjTcpl5YJMjYtDF5ZDGf>
- Sánchez Espinoza, A. (2011). *El objeto de estudio de la documentación*. En: Rendón Rojas, Miguel Ángel. Bibliotecología, archivística, documentación: intradisciplina, interdisciplina o transdisciplinariedad. UAEMéx: Facultad de Humanidades.69-80. Recuperado de: <https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://sistemas.iibi.unam.mx/publica20/conmutarI.php%3Farch%3D3%26idx%3D1258&ved=2ahUKEwim-5LKwq2LAXWwl-4BHaJvBKYQFnoECBYQAQ&usq=AOvVaw0HA8XDTyErzzJ-MvLTY3m9>

- Sarissky, E. (2024). Las palabras más buscadas en Google. Ahrefs: Estudios y datos. Recuperado de: <https://ahrefs.com/blog/es/busquedas-principales-google/>
- Silverio, M. (2023). Lo más buscado en Google en 2023. PrimeWeb. Recuperado de: <https://www.primeweb.com.mx/lo-mas-buscado-en-google#PalabrasMasBuscadas>
- Tarango, J. y Hernández-Orozco, G. (2009). Evaluación de Bibliotecas universitarias: un modelo de avance y desarrollo. *Revista Interamericana de Bibliotecología*. 32(2), 147-175. Recuperado de: <http://scielo.org.co/pdf/rib/v32n2/v32n2a05.pdf>
- Tobar Quintero, L. A. (2024). La biblioteca en la sociedad del conocimiento. *Revista Guatemalteca De Cultura*, 4(2), 105–121. <https://doi.org/10.46954/revistaguatcultura.v4i2.54>
- UNESCO. (1971). *Actas de la Conferencia General: Resoluciones*. París: Imprenta Polychrome. Recuperado de: [https://www.sobrarbe.com/descargas/convencion\\_14\\_noviembre\\_1970.pdf](https://www.sobrarbe.com/descargas/convencion_14_noviembre_1970.pdf)
- 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). 31-83. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/1790/179015628002.pdf>
- Uribe Tirado, A. (2013). *Lecciones aprendidas en programas de alfabetización informacional en universidades de Iberoamérica. Propuesta de buenas prácticas*. (Tesis Doctoral). Recuperado de: <https://coleccionesdigitales.biblored.gov.co/items/show/403>
- Valle, A.; González Cabanach, R.; et. al. (1998). *Las estrategias de aprendizaje: características básicas y su relevancia en el contexto escolar*. *Revista de Psico didáctica*, (6). 53-68. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/175/17514484006.pdf>
- Vargas Hurtado, G. I. (2019). *Biblioteca virtual en los nuevos entornos del conocimiento y el aprendizaje en línea* (1a. ed.). Sello Editorial UNAD. <https://biblioteca.clacso.edu.ar/Colombia/ecsah-unad/20201111044402/La-biblioteca-virtual.pdf>
- Xicará García, O. B. (2023). *Alfabetización informacional en la biblioteca universitaria*. *Revista Guatemalteca de Cultura*, 3(1). 10-17. Recuperado de: <https://revistaguatcultura.com/index.php/revista/article/view/27>
- Yáñez Hernández, A. (2017). *Competencias Informacionales: ¿Una necesidad en los procesos de investigación?* *Revista Universitaria Digital de Ciencias Sociales*. 8(14). 69-77. Recuperado de: [https://www.researchgate.net/publication/373321740\\_Competicencias\\_Informacionales\\_Una\\_necesidad\\_en\\_los\\_procesos\\_de\\_investigacion/fulltext/64e601a40453074fbda946b7/Competencias-Informacionales-Una-necesidad-en-los-procesos-de-investigacion.pdf?tp=eyJjb250ZXh0Ijp7ImZpcnN0UGFnZSI6InB1YmxcY2F0aW9uIiwicGFnZSI6InB1YmxcY2F0aW9uIn19](https://www.researchgate.net/publication/373321740_Competicencias_Informacionales_Una_necesidad_en_los_procesos_de_investigacion/fulltext/64e601a40453074fbda946b7/Competencias-Informacionales-Una-necesidad-en-los-procesos-de-investigacion.pdf?tp=eyJjb250ZXh0Ijp7ImZpcnN0UGFnZSI6InB1YmxcY2F0aW9uIiwicGFnZSI6InB1YmxcY2F0aW9uIn19)