

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD  
CATÓLICA DEL PERÚ**

**FACULTAD DE EDUCACIÓN**



Conocimientos docentes relacionados a la Alfabetización  
Informacional para la gestión de la información de Recursos  
Educativos Abiertos

Tesis para obtener el título profesional de Licenciada en Educación con  
especialidad en Educación Primaria que presenta:

*Arich Julyssa Reategui Chira*

**Asesor:**

*Rosa Maria Arevalo Alvarado*

Lima, 2022

## Informe de Similitud

Yo, ROSA MARIA AREVALO ALVARADO, docente de la Facultad de Educación de la Pontificia Universidad Católica del Perú, asesora de la tesis titulada:

### **Conocimientos docentes relacionados a la Alfabetización Informacional para la gestión de la información de Recursos Educativos Abiertos,**

de la autora Arich Julyssa Reategui Chira,

dejo constancia de lo siguiente:

- El mencionado documento tiene un índice de puntuación de similitud de 14%. Así lo consigna el reporte de similitud emitido por el software *Turnitin* el 06/12/2022.
- He revisado con detalle dicho reporte y la Tesis o Trabajo de Suficiencia Profesional, y no se advierte indicios de plagio.
- Las citas a otros autores y sus respectivas referencias cumplen con las pautas académicas.

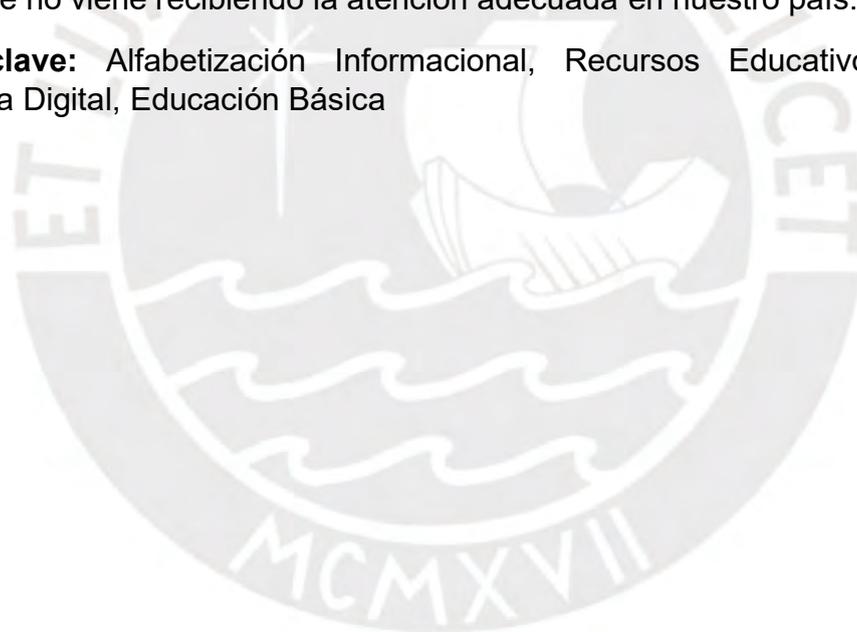
Lugar y fecha: Lima, 6 de diciembre de 2022

Apellidos y nombres de la asesora: <b>AREVALO ALVARADO, ROSA MARIA</b>	
DNI: 10734975	Firma 
ORCID: 0000-0001-5012-232X	

## Resumen

Frente a la brecha digital de acceso al conocimiento, los Recursos Educativos Abiertos (REA) se presentan como respuesta para eliminar esta barrera. No obstante, existe incertidumbre en torno a las competencias que posee el profesorado para enfrentar la cantidad de recursos que hay en el medio digital. Por lo mencionado, esta investigación se realiza con el objetivo de analizar los conocimientos de docentes, del nivel de primaria, relacionados a la Alfabetización Informacional (AI) a fin de gestionar la información de REA. En relación con la metodología, el estudio se enmarca en el enfoque cualitativo, de tipo descriptivo. Tiene como finalidad describir y analizar los saberes respecto a los beneficios y riesgos del uso de la información de REA, así como los procesos de gestión de la información que comprende la Alfabetización Informacional. A partir de ello, se concluye que las docentes muestran dificultades para identificar los REA y sus diferentes tipos de licencia de uso, pero sí identifican los beneficios y riesgos del uso educativo de estos recursos. Asimismo, se determina que las docentes reconocen la importancia de la AI en la formación docente; sin embargo, evidencian conocimientos limitados en torno a los procesos de búsqueda, filtrado, evaluación, almacenamiento y recuperación de la información que contempla un REA. El aporte de esta investigación es visibilizar una de las competencias digitales docentes que no viene recibiendo la atención adecuada en nuestro país.

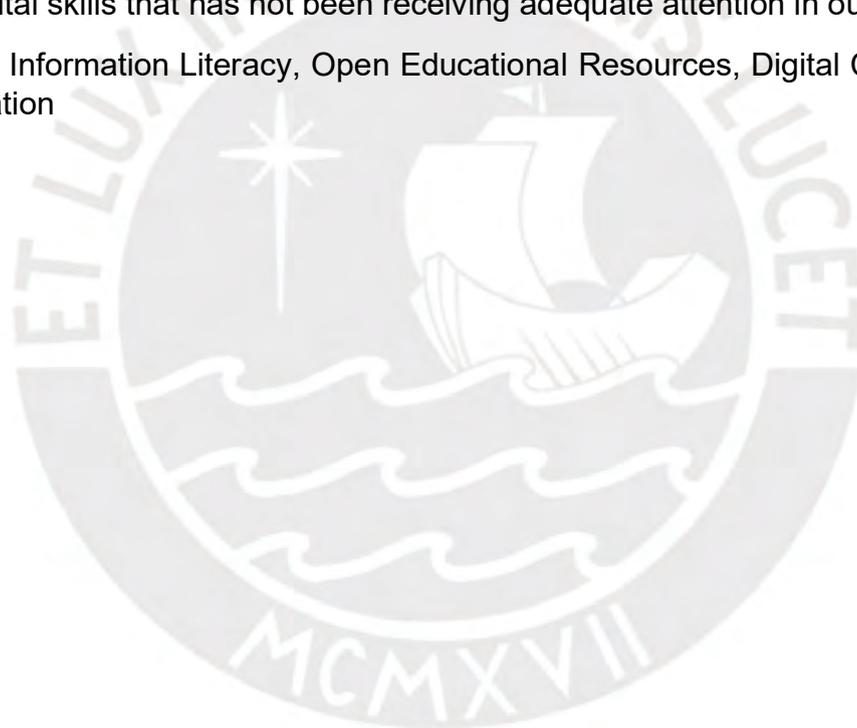
**Palabras clave:** Alfabetización Informacional, Recursos Educativos Abiertos, Competencia Digital, Educación Básica



### Abstract

Faced with the digital gap in access to knowledge, Open Educational Resources (OER) are presented as a response to eliminate this barrier. However, there is uncertainty about the skills that teachers have to deal with the amount of resources available in the digital environment. Therefore, this research is carried out with the objective of analyzing the knowledge of teachers from Primary level, related to Information Literacy (IL) in order to manage the information of OER. In relation to the methodology, the study is framed in the qualitative approach, of a descriptive type. Its purpose, is to describe and analyze the knowledge regarding the benefits and risks of using OER information, as well as the information management processes involved in IL. From this, it is concluded that teachers show difficulties in identifying OER and their different types of licenses for use, but they do identify the benefits and risks of the educational use of these resources. Likewise, it is determined that teachers recognize the importance of IL in teacher training; however, they show limited knowledge about the process of searching, filtering, evaluating, storing and retrieving the information contained in an OER. The contribution of this research is to make visible one of the teaching digital skills that has not been receiving adequate attention in our country.

**Key words:** Information Literacy, Open Educational Resources, Digital Competence, Basic Education



# ÍNDICE

Resumen .....	2
Abstract .....	3
Introducción.....	5
Primera Parte: Marco Conceptual .....	9
Capítulo 1: Recursos Educativos Abiertos .....	9
1.1. <i>El Open Access como oportunidad de acceso a la información</i> .....	9
1.2. <i>Aproximación conceptual a los Recursos Educativos Abiertos</i> .....	10
1.3. <i>Beneficios del uso de los Recursos Educativos Abiertos para el proceso de enseñanza</i> .....	16
1.4. <i>Riesgos del uso de los Recursos Educativos Abiertos para el proceso de enseñanza</i> .....	19
Capítulo 2: Alfabetización Informacional .....	24
2.1. <i>De la Sociedad de la Información y el Conocimiento a la ¿Sociedad 3.0?</i> .....	24
2.2. <i>Aproximación conceptual a la Alfabetización Informacional</i> .....	26
2.3. <i>Alfabetización Informacional frente a los nuevos paradigmas educativos</i> .....	31
2.4. <i>Marcos referenciales de competencias docentes en Alfabetización Informacional</i> .....	35
Segunda Parte: Investigación.....	43
Capítulo 1: Diseño Metodológico de la Investigación.....	43
1.1. <i>Enfoque y Nivel de Investigación</i> .....	43
1.2. <i>Objetivos, Categorías y Subcategorías de la Investigación</i> .....	43
1.3. <i>Informantes de la Investigación</i> .....	45
1.4. <i>Técnicas e Instrumentos para la Recolección de Datos</i> .....	47
1.5. <i>Procesamiento de Datos</i> .....	48
1.6. <i>Principios de Ética de la Investigación</i> .....	49
Capítulo 2: Análisis e Interpretación de resultados .....	50
2.1. <i>Conocimientos docentes sobre los beneficios y riesgos del uso de la información de Recursos Educativos Abiertos</i> .....	50
2.2. <i>Conocimientos docentes relacionados a la Alfabetización Informacional para la gestión de la información de Recursos Educativos Abiertos</i> .....	62
Conclusiones.....	83
Recomendaciones.....	85
Referencias .....	87
Anexos.....	96

## Introducción

Luego de la crisis de salubridad global, es imposible no reconocer que las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación) vienen asumiendo un rol importante en el proceso de enseñanza y aprendizaje, dado que proporcionan una variabilidad de recursos educativos en formato digital. A partir de esta experiencia, se reflexiona en torno a la actitud crítica, ética y creativa del profesorado al buscar, evaluar y emplear la información que encuentra abiertamente en el espacio digital, pues la masificación de conocimiento en la web así lo requiere (Gutiérrez y Leguizamón, 2021).

Los acelerados avances tecnológicos nos han posibilitado tener mayor alcance y gran volumen de datos, y estos pueden encontrarse en diferentes medios y formatos. Por ello, surgen preocupaciones respecto a la calidad de la información que se proporciona libremente en la web, pues se encuentra expuesta a ser manipulada y sesgada. Para ello, se demanda una formación que nos imposibilite ser agentes que masifican la desinformación (Gutiérrez y Leguizamón, 2021). En respuesta a lo mencionado, la Alfabetización Informacional se presenta como aquella que brinda herramientas para realizar un análisis crítico a la calidad de la información, pretendiendo la adquisición de habilidades para ser competentes al acceder, transformar, evaluar y hacer uso ético de esta (Caballero et al., 2021; Gutiérrez y Leguizamón, 2021).

Por lo mencionado, el tema de este estudio será la Alfabetización Informacional del profesorado, por lo que pertenece al área de investigación de TIC y Educación. Por consiguiente, se pretenderá responder al siguiente problema: ¿Cuáles son los conocimientos relacionados a la Alfabetización Informacional que presentan las docentes de IV ciclo del nivel primaria de una IE privada de Lima Metropolitana a fin de gestionar la información de Recursos Educativos Abiertos? con la finalidad de describir y analizar sus conocimientos sobre la Alfabetización Informacional; específicamente, aquellos saberes que poseen para gestionar la información de los Recursos educativos Abiertos.

Esta alfabetización es imperante en la formación inicial y continua de los educadores, puesto que la información se encuentra en un permanente proceso de cambios y transformaciones (Gutiérrez y Leguizamón, 2021), por lo que es preceptiva la continua búsqueda y actualización de la información que utilizan los docentes dentro de su práctica pedagógica. Además, esta alfabetización es imprescindible, si es que desea adaptarse y participar plenamente en nuestra sociedad caracterizada por un acelerado cambio social y tecnológico, lo que facilita el acceso a la información y al conocimiento (Nisha y Varghese, 2021, Abrami et al., 2020).

En esta línea, los Recursos Educativos Abiertos (REA) son materiales que se ofrecen de manera gratuita, permanente e inmediata en el espacio digital, a fin de ser utilizados y reutilizados dentro del proceso formativo (Jager et al., 2021). Estos recursos confieren la libertad de ser almacenados, modificados y compartidos por la comunidad digital, por lo que se encuentran comprometidos a ser falsamente alterados. Así, aunque los REA ofrezcan una variabilidad de beneficios, tales como fomentar la innovación pedagógica y acceder rápidamente a la información (Krelja 2016), los docentes señalan que uno de sus riesgos es la falta de mecanismos para controlar la calidad y confiabilidad (Barra et al., 2018). En ese sentido, la Alfabetización Informacional aparece como una oportunidad para desarrollar actitudes y habilidades que faciliten la gestión de los contenidos ofrecidos en estos recursos educativos.

Debido a la pandemia, el proceso formativo se empezó a desarrollar en la modalidad educativa a distancia. A partir de esta experiencia, se presentaron diversos retos docentes que evidenciaron la desatención en la capacitación y fortalecimiento de las competencias relacionadas a las TIC. Con esto, surgieron otras reflexiones que ya no se centraron solamente en el uso tecnológico de los recursos digitales, sino también en el uso sociocrítico de estos en la práctica del profesorado.

Borrego et al. (2020) realizaron una investigación para identificar el nivel competencial progresivo de los estudiantes de un Máster de Profesorado de diferentes especialidades en Educación en las tres competencias planteadas en el área de la Información y Alfabetización Informacional. Como resultado, se evidencia un nivel medio-bajo en el área competencial, dado que, aunque evalúan la idoneidad de los recursos para los estudiantes, no contemplan criterios claros de calidad en torno a los

tres procesos de la gestión de la información. Así, se sugiere una especial atención en la formación informacional de los educadores; aún más cuando se espera que estos conocimientos y prácticas sean transferibles al alumnado.

Por otro lado, Cuevas et al. (2020) analizaron las percepciones de los educadores universitarios acerca de su competencia informacional y de sus estudiantes, teniendo en cuenta los cambios experimentados en la educación virtual debido a la pandemia. A partir de este estudio, se concluye que el profesorado demuestra una mirada mucho más crítica y flexible en torno a sus prácticas informativas-digitales, puesto que esta situación de salubridad global les ha permitido ser más conscientes sobre la necesidad de desarrollar competencias que les permita interactuar con los medios digitales, y así realizar mejores prácticas docentes.

Por su parte, Melchorita (2018) realizó una investigación con el objetivo de reconocer aquellas dimensiones de la competencia digital que requieren mayor consideración en la formación del profesorado. Para ello, aplicó una encuesta a docentes de una organización educativa privada de Lima Metropolitana, obteniendo como resultado que estos presentan mayor dominio y conocimiento respecto a la dimensión tecnológica; no obstante, presentan un menor desarrollo en la dimensión de la Alfabetización Informacional. Así, la única competencia que obtuvo un resultado moderadamente aceptable dentro de esta dimensión fue la de analizar y seleccionar información de manera eficiente.

A partir de lo mencionado, el objetivo general de esta investigación es analizar los conocimientos relacionados a la Alfabetización Informacional que presentan las docentes del IV ciclo del nivel primaria a fin de gestionar la información de REA. En ese sentido; por un lado, el primer objetivo específico es describir los conocimientos que presentan las docentes de primaria en sus percepciones sobre los beneficios y riesgos del uso de la información de REA. Por otro lado, el segundo objetivo específico es describir los conocimientos que presentan las docentes de primaria relacionados a la Alfabetización Informacional a fin de gestionar la información de REA.

Para fines de esta investigación, se trabajó desde un enfoque cualitativo, el cual permite estudiar cualidades, dentro de un proceso empírico, para analizarlas y

entenderlas desde el contexto particular (Castaño y Quecedo, 2002). En esta línea, el tipo de investigación es descriptiva, dado que permite identificar relaciones entre variables (Cazau, 2006) y, así, comprender una realidad (Abreu, 2014). Por lo mencionado, las técnicas seleccionadas fueron la encuesta y entrevista semiestructurada (Cortez y Escudero, 2018). Para el procesamiento de datos, se llevó a cabo el *Open Coding*, puesto que permite la identificación de categorías, la fragmentación de datos, la organización y establecimiento de códigos, y la producción de resultados (Acuña, 2015). A partir de ello, se concluyó que las informantes presentan conocimientos respecto a los aportes y los riesgos del uso de los contenidos de los REA; no obstante, no tienen desarrollada sus competencias informacionales para enfrentar el proceso de gestión de la información.

En relación con la estructura del estudio, este se ha dividido en dos partes. En la primera parte, que es el marco conceptual, se ha dividido en dos capítulos: Recursos Educativos Abiertos y Alfabetización Informacional. Por otro lado, la segunda parte, que es el marco de la investigación, se presentan dos capítulos: diseño metodológico de la investigación y el análisis e interpretación de resultados.

Por último, respecto a las limitaciones de la investigación, debido a la carga laboral por el regreso a la modalidad presencial, las informantes manifestaron tener pocos espacios libres para desarrollar el cuestionario y la entrevista de manera presencial. Por ese motivo, el cuestionario se realizó de forma virtual y asíncrona, y la entrevista contempló un número de preguntas que consideró el tiempo de las docentes.

## Primera Parte: Marco Conceptual

### Capítulo 1: Recursos Educativos Abiertos

En este capítulo, se aborda la aproximación conceptual respecto a los REA, y su incidencia dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje. En primer lugar, a modo de introducción del tema, se hace mención del *Open Access*, el cual se muestra como una oportunidad para la comunidad educativa al tener la oportunidad de acceder abiertamente a la información digital. En segundo lugar, se presenta la evolución conceptual de lo que hoy en día conocemos como REA. En tercer lugar, se revelan los beneficios del uso educativo de los REA para el proceso de enseñanza. Por último, como cierre de este apartado, se exponen los riesgos que conllevan el uso de la información de los REA dentro de la práctica educativa.

#### 1.1. *El Open Access como oportunidad de acceso a la información*

Las nuevas tecnologías han ido generando más de una revolución en nuestra sociedad, y la revolución del acceso ha sido una de las más vivenciadas por la ciudadanía en el medio digital. En esta línea, se reconoce que el impacto de los avances tecnológicos ha abierto camino a nuevas maneras de obtener, generar y compartir información para aportar y, con los conocimientos necesarios, mejorar el proceso formativo de las personas que forman parte de la comunidad educativa. De esta manera, aunque el acceso al proceso de gestión de la información no garantiza la generación de nuevos aprendizajes, se convierte en una posibilidad para acrecentar la transferencia de estos (Ramírez, 2015).

De acuerdo con Suber (2012), el Acceso Abierto, también conocido como *Open Access*, hace referencia al acceso libre y gratuito a la literatura digital que se encuentra en la red, puesto que existen recursos con restricciones respecto a sus licencias de uso y los derechos de autor. Por su parte, Ramírez (2015) comenta que, aparte de caracterizarse por su disponibilidad inmediata y gratuita al nuevo saber, también contempla el reconocimiento de autoría, por lo que los usuarios, durante su proceso de gestión de contenidos de interés, deben respetar la integridad, sentido e intención de la información que se ubica abiertamente en la web.

Si se observa detalladamente el logo del Open Access, se puede contemplar la forma de un candado que se encuentra abierto, el cual se muestra como una representación simbólica de la eliminación de ciertos obstáculos de acceso a la información de carácter científico, los cuales imposibilitan que se pueda tener contacto con contenido de manera libre y gratuita para su uso con fines educativos, científicos, entre otros. En otras palabras, el candado representa una apertura en relación con lo económico -al ser de carácter gratuito- y lo jurídico -al ser libre de uso- (Arriola y Montes, 2018).

En este contexto, la concepción de la palabra “abierto” hace referencia a la caracterización de la información que permite el acceso en estos tres niveles: El primer nivel, comprende la existencia de libertad para su utilización por los usuarios, indiferente al propósito específico que le quiera dar cada sujeto. El segundo nivel, comprende la libertad en torno a la manipulación y la adaptación del recurso que cuenta con acceso abierto. El tercer nivel, comprende un permiso para la redistribución integral o parcialmente modificada de la información de la fuente primaria (Georgina et al., 2016).

En Latinoamérica, sobre todo en los países emergentes, donde el acceso a libros, cuentos u otros recursos educativos de calidad llega a ser considerados un privilegio -por factores económicos y geográficos-, el Acceso Abierto se presenta como una oportunidad para llegar a la producción científica que se desarrolla en otros países, los cuales cuentan con un mayor número de publicaciones académicas. De esta manera, le permite a todo sujeto digital ser partícipe del mundo globalizado basado en el conocimiento (Ramírez, 2015). En la educación, el Open Access se convierte en un soporte para fortalecer e innovar dentro de la práctica educativa. A continuación, se presenta el papel del Open Access en el campo educativo.

## **1.2. Aproximación conceptual a los Recursos Educativos Abiertos**

Por lo sustentado en Ilka (2013), durante la década de 1980 comienzan a surgir prácticas respecto a los derechos de autor, donde la comunidad del software de acceso libre empieza a crecer de manera gradual. Así, en 1998, David Wiley empieza

a difundir el concepto de “contenido abierto” en el contexto educativo, a partir de fenómenos socioeducativos que fue percibiendo, como la reutilización de materiales y el creciente desarrollo de actividades digitales respecto a la autoría y sus políticas de privacidad. Los REA surgen hace algunas décadas con una finalidad ética y solidaria, puesto que se buscaba compartir la información con las comunidades que experimentan las brechas de inequidad en torno al acceso a la información de calidad y, por tanto, al nuevo conocimiento (Georgina et al., 2016).

Favieri et al. (2013) comparten las concepciones que la UNESCO ha ido presentando sobre los REA a lo largo del tiempo. En el 2002, se los reconocía como tecnologías disponibles para su uso, consulta y adaptación por parte de la comunidad educativa con fines no comerciales, y que estas se podrían ubicar fácilmente en la web. No obstante, en el 2012, se presenta una definición más actualizada de los REA, donde se los concibe como materiales que intervienen en el proceso de enseñanza y aprendizaje, que puede ubicarse en el medio digital o físico, y que se constituye con una licencia abierta y gratuita para su uso, adaptación y redistribución, presentado pocas o casi nulas restricciones para la gestión del recurso.

Acercándonos al año 2015, la UNESCO contempla a los REA como cualquier recurso educativo que está libre de pagos y políticas que suelen limitar el acceso al conocimiento (García, 2018). En esta línea, desde una percepción más actualizada, a parte de los beneficios ya mencionados, estos tipos de recursos educativos les dan la posibilidad a los usuarios de almacenarlos, clasificarlos y compartirlos como objetos de aprendizaje a partir de diferentes plataformas, que hoy en día son denominadas repositorios de aprendizaje (Barra et al., 2018).

Tal como se ha mencionado, la noción y percepción sobre los REA se ha ido transformando con el tiempo, y es que, hasta hace más de una década, la definición más conocida y compartida fue que eran materiales en formato digital para docentes, educandos y autodidactas. Esta concepción no se aleja de la actual definición de lo que es un recurso de acceso abierto, puesto que aún se mantiene el público al que se encuentra dirigido, así como hace referencia al bagaje de materiales didácticos. No obstante, el cambio radica en los medios que se presentan, y que no se limitan a lo digital (García, 2018). Pese a que no necesariamente los REA son un tipo de recurso

virtual, para fines de este estudio se hace referencia a los recursos digitales a los que la comunidad educativa, principalmente docentes, tienen acceso abierto.

En ese sentido, tal como mencionan Arango y Manrique (2020, como se citó en Becerra et al., 2020), los REA en formato digital son aquellos que se conceden libremente para que sean incorporados al proceso formativo. Además, expresan que estos recursos logran la motivación de los agentes educativos, y la promoción para su gestión con un objetivo educativo. Así, se los puede reconocer su aporte en la práctica docente, dado que, al compartir el contenido que ha pasado por un proceso de búsqueda, filtrado y evaluación, favorecen la comprensión y la interiorización de saberes por parte del estudiantado.

Por su parte, García (2018) fundamenta la concepción de los REA a partir de las características del nombre. Por un lado, en torno a la palabra recurso, contempla el formato, que generalmente se presenta de manera digital. Por otro lado, respecto a la palabra educativo, contempla sus fines educativos orientados al aprendizaje. Por último, en torno a la palabra abierto, contempla el acceso a la información, posibilitando su reutilización y reedición. Además, los contenidos de los recursos de libre acceso sirven para el proceso de enseñanza y aprendizaje, el proceso evaluativo formativo u otros procesos educativos (Cedillo et al., 2010).

Acuña et al. (2016), mencionan que la mayoría de las personas que busca y utiliza los REA, sobre todo quienes forman parte de la comunidad educativa, expresan una preferencia por el uso de estos recursos porque muchos de estos contemplan un propósito claro, se encuentran contextualizados a la realidad socioeducativa, resultan prácticos en su adaptación y uso, y permiten la reutilización, ya sea para sí mismos o para compartirlo con la comunidad digital.

Los REA incluyen diversos materiales didácticos, tales como cursos tipo MOOC, guías de aprendizaje, textos, vídeos, materiales multimedia, entre otros (Del Castillo y Rodríguez, 2017); por lo tanto, la información se presenta de manera multimodal -no solo textual-. En general, son aquellos recursos que sirven como herramienta para aportar al acceso del conocimiento (Favieri et al., 2013). Por lo expresado, es importante esclarecer la confusión que puede existir respecto a los REA

con las PEA, puesto que las Prácticas Educativas Abiertas (PEA) comprenden un conjunto de actividades que posibilitan el desarrollo del proceso formativo a partir de los REA (García, 2018).

Un aporte importante por parte de los REA no es únicamente la posibilidad de poder acceder a una variabilidad de recursos en el espacio digital, sino que les ofrece a las personas la posibilidad de crear sus propios REA tomando en cuenta la información que ha pasado por un proceso de selección, organización y síntesis para incluirla en el proceso de enseñanza. Tal como se presenta en la Biblioteca CRAI (2021), existe una diversidad de formatos y plataformas para obtener o crear un REA.

En primer lugar, tenemos a herramientas como Genially, Canva o Piktochart para crear infografías; en segundo lugar, tenemos a espacios como Vecteezy o CC Search para obtener imágenes con acceso abierto; en tercer lugar, tenemos a Wikimedia Commons, EDpuzzle o Internet Archive para acceder a recursos multimedia; en cuarto lugar, tenemos a Prezi o Slides para crear presentaciones informativas; por último, tenemos a herramientas como Mindmeister, Bubbl.us o Mindomo para la creación de organizaciones gráficas que posibilitan al profesorado presentar de manera más sintética los datos encontrados en la web (Biblioteca CRAI, 2021).

Es importante aclarar que cualquier recurso digital que se encuentre compartido de forma gratuita no necesariamente se le considera un REA, porque la gratuidad es característica de estos, pero no un requisito suficiente. En ese sentido, un recurso se lo considera de acceso abierto cuando se asegura que las personas puedan tener acceso al recurso sin problemas de legalidad, que no dependa de programas comerciales que obstaculicen su acceso, y que su licencia de uso no requiere de un pago que limita el uso por parte de los usuarios (Favieri et al., 2013; Ramoutar, 2021).

Del Castillo y Rodríguez (2017) mencionan que lo que caracteriza a los REA es lo siguiente: la accesibilidad para alcanzar el recurso elegido en cualquier momento y espacio; la reusabilidad al poder ser adaptado, utilizado y reutilizado en diferentes espacios de aprendizaje; la interoperabilidad para ser interconectado entre diferentes dispositivos tecnológicos; la sostenibilidad para ser funcional, a pesar de si existe o

no un cambio en contenido; por último, los metadatos para permitir buscar, indexar y almacenar los contenidos.

Respecto a los criterios que se consideran para denominar a un recurso como Recurso Educativo Abierto, se contempla lo siguiente: Primero, los contenidos deben tener el factor calidad; segundo, el recurso debe tener un objetivo u objetivos educativos claros y bien definidos, posibilitando una retroalimentación discente para su mejora; tercero, el recurso debe permitirse que sea efectivo y útil para la práctica formativa; cuarto, debe mantener un diseño bastante claro y estructurado; por último, debe posibilitar la reusabilidad (Gutiérrez et al., 2021).

Según Favieri et al. (2013), los REA contemplan tres dimensiones: En primer lugar, la dimensión tecnológica hace referencia a que el formato en el que se encuentra desarrollado el REA sea de carácter abierto; en segundo lugar, la dimensión social hace referencia que el contexto en donde se encuentra ubicado el REA sea de carácter abierto; por último, la dimensión legal hace referencia que el REA en cuestión mantenga una licencia de carácter abierto, presentado casi nulas restricciones para el uso de los sujetos digitales.

### **1.2.1 Licencias abiertas de uso de recursos digitales.**

Frecuentemente, los REA se encuentran bajo una Licencia Creative Commons Como se ha mencionado en el apartado anterior, este tipo de recursos se encuentran libres de restricciones respecto a la propiedad intelectual. American Library Association (2020) comenta que existen diversas licencias sobre contenidos de los recursos, tales como Copyright, Copyleft, GNU GPL, Licencia Arte Libre, Coloriuris, entre otros. No obstante, dentro del marco de los REA existen tres licenciamientos comunes que permiten su uso, modificación y difusión de estos.

Por un lado, tenemos al Copyleft, que concede la autorización de su uso, copia, modificación y redistribución, preservando sus derechos en las nuevas versiones adaptadas. Por otro lado, tenemos al Dominio Público (PD), también conocido como Public Domain, que permite a cualquier sujeto digital “explotar” el contenido a su criterio, pero siempre respetando los derechos éticos y morales de la fuente primaria.

Por último, tenemos a las Licencias Creative Commons (CC), que exige el reconocimiento de autoría de su contenido producido; es decir, bajo esta licencia, mantiene la titularidad de la obra, pero cede ciertos derechos para el acceso a los recursos (American Library Association, 2020). Cada licencia cuenta con un símbolo que se le suele colocar dentro del recurso.

Puntualmente, respecto a las Licencias Creative Commons, estas se dividen en seis tipos: Reconocimiento; Reconocimiento Compartir Igual; Reconocimiento Sin Obra Derivada; Reconocimiento No Comercial; Reconocimiento No Comercial Compartir Igual; Reconocimiento No Comercial Sin Obra Derivada. Las tres primeras licencias permiten su uso comercial, mientras que las licencias restantes no cuentan con esta autorización. En el mundo de los REA, la licencia que es óptima para la adaptación y difusión de los recursos, respetando la integridad de la obra del autor, es la de Reconocimiento (BY) (Ignasi, 2012).

Aunque se menciona una diversidad de recursos abiertos que podemos encontrar en la web, la realidad es que la mayoría de las publicaciones de REA se encuentran en el idioma inglés. García (2018) comenta que, si realizamos una búsqueda en la web, y colocamos la palabra REA, obtendremos la mitad de los resultados a comparación de buscar la palabra OER (Open Educational Resources). En ese sentido, aunque los REA se presentan como una posibilidad de inclusión digital de toda la comunidad educativa, traspasando barreras económicas y tecnológicas, el conocimiento que presenta el profesorado sobre los REA todavía es poco sólido e, incluso, puede llegar a ser un término desconocido.

Por otro lado, otra limitación que se ha ido observando y presentado en el uso educativo de los REA es la poca comprensión por parte de los sujetos digitales respecto a la utilidad de estos recursos en el aprendizaje. Esto se debe a que las personas se encuentran poco familiarizadas con los beneficios que pueden ofrecerles (Acuña et al., 2016). En diversos casos, estas posibilidades son gozadas por la comunidad digital, aunque no sean conscientes de ello.

En esta línea, Fernández et al. (2017) reconocen ciertas bondades que le ofrecen los REA a toda persona que tiene acceso a estos. Primero, permite a los

usuarios reutilizar el contenido del recurso sin alterar su esencia; segundo, permite a los usuarios adaptar y/o modificar su contenido; tercero, le permite al usuario combinar el contenido original con uno nuevo; por último, permite al usuario compartir los contenidos con la comunidad digital. Por lo expresado, y tomando en cuenta los fines del estudio, se presentan los beneficios de estos REA en la práctica docente.

### **1.3. Beneficios del uso de los Recursos Educativos Abiertos para el proceso de enseñanza**

Frente a la presencia del Open Access en el ámbito educativo, y la posterior aparición de los REA para formar parte de la conocida Educación Abierta, se viene reconociendo los aportes de ese tipo de recursos en el quehacer educativo del profesorado y; en general, de la comunidad educativa. De acuerdo con Barra et al. (2018), los REA evidencian la esperanza de democratizar la educación al conceder un acceso mundial y equitativo a la información, que tiene como potencial la adquisición de mejores o nuevos conocimientos (Barra et al., 2018).

Del Faro (2015), reconoce las posibilidades de aprendizaje que ofrecen los REA, debido a que estos materiales, caracterizados por su apertura y gratuidad, le permite a toda persona interesada a interactuar con los recursos y a participar de manera activa en la comunidad digital, por lo que es imposible no reconocerlo como un fenómeno que ha venido aportando en la formación de personas. Por lo mencionado, a continuación, se presentan aquellos beneficios que le otorgan los REA a los docentes en formación y en ejercicio en torno a la gestión de la información.

#### **1.3.1. Gratuidad del Saber.**

Como se ha venido mencionando, los REA tienen como condición su gratuidad; es decir, que no le generen ningún tipo de costo monetario al usuario que desea acceder a los contenidos (Ramoutar, 2021). En esta línea, la única restricción para acceder a la información que se encuentra abiertamente en la web gira en torno a la acción de reproducir y distribuir el contenido, así como al tipo de licencia que le confieren los autores, dado que, pese a su apertura a la comunidad, siempre se debe

salvaguardar la integridad de la esencia de las publicaciones intelectuales, y el derecho a ser reconocido y correctamente citado (Ramírez, 2015).

Existen diversos espacios digitales que albergan diferentes recursos de acceso abierto que contiene información multimodal para su uso educativo. Por un lado, tenemos a los repositorios y plataformas, tales como Procomún, OER Commons, Merlot, Openstax CNX, Bccampus OpenEd, LibreTexts, Floe Project, NROER y BNEscolar. Por otro lado, tenemos a directorios de REA, tales como OpenDOAR, ROAR y Mapa Mundial de REA. Asimismo, se cuenta con buscadores especializados, tales como OER Hub, Open Culture o MDX (Materials Docents en Xarxa). Por último, existen algunos portales que contienen recursos de áreas especializadas, tales como WikiArt -área de Arte-, BioMed Central -área de la salud- o CogPrints -área de psicología- (Biblioteca CRAI, 2021).

### **1.3.2. Flexibilidad: Espacio-Tiempo y Adaptabilidad.**

Estos REA se caracterizan por su flexibilidad en espacio-tiempo y adaptabilidad. Por un lado, se reconoce su carácter flexible porque le posibilita a la persona interesada a acceder a los contenidos en cualquier momento y lugar, por lo que las personas tienen la posibilidad de gestionar el tiempo que van a utilizar el recurso sin preocuparse por restricciones que no dependen de su decisión (Del Faro, 2015).

El contar con la posibilidad de poder utilizar en cualquier momento y lugar este tipo de recursos también genera la oportunidad de crear comunidades de aprendizaje para aportar al proceso de evaluación y selección de materiales. Esto se debe a que las personas, desde cualquier parte del mundo, en cualquier idioma, y en cualquier momento, pueden interactuar entre sí, facilitando diversos procesos -tal como la evaluación de la pertinencia y confiabilidad del recurso-, y motivando al resto de miembros de la comunidad a utilizar los REA (Acuña et al., 2016).

Por otro lado, este tipo de recursos de acceso abierto ofrece un bagaje de oportunidades para seleccionar y adaptar los materiales al formato que más se adecúa a su contexto de aprendizaje (Salado, 2011). En esta línea, el personal docente cuenta

con la posibilidad de evaluar qué tan adecuado es el recurso para la realidad educativa de su aula, identificando aquello que necesita, aquello que no requiere, y acomodando el contenido a su contexto sociocultural e histórico.

### **1.3.3. Posibilidad de Reutilización.**

Esquivel et al. (2017) argumentan que los beneficios de los REA no solamente se detienen en la capacidad de poder ser modificados al juicio crítico y pedagógico de los miembros de la comunidad digital, sino que, además, al haber sido adaptados y almacenados por estos agentes, se cuenta con la posibilidad de volver a utilizarse en un futuro o, en muchos casos, compartirse con la comunidad que tiene intereses en común. De esta manera, los actores educativos, quienes necesitan optimizar su tiempo para cumplir con sus responsabilidades, economizan su tiempo al emplear recursos que, posteriormente, ya se han filtrado, evaluado y compartido con el estudiantado.

### **1.3.4. Generación de aprendizajes significativos.**

Por lo expresado en Barra et al. (2018), los REA asumen un rol importante en el proceso de autoaprendizaje, puesto que los usuarios interesados pueden acceder a los contenidos de la web por sí mismos, lo que les permite acrecentar sus conocimientos. En esta línea, los REA aportan en la promoción de la personalización del aprendizaje, respetando los ritmos y tiempos de cada persona (García, 2018). De esta manera, este acceso libre de espacio, tiempo, costo y restricciones abren camino a la obtención de aprendizajes para la vida (García, 2018).

Tal como afirma Del Faro (2015), al emplear e integrar los REA al proceso educativo se estimula los saberes previos para la pronta conexión con los nuevos conocimientos. Esto se logra a partir de las actividades que incluyen materiales gráficos, textuales y multimedia. En ese sentido, a partir de esta incorporación el educando tiene mayores posibilidades de interiorizar los nuevos aprendizajes debido a que estos se enlazan con aquellos saberes que ya poseían con anterioridad (Del Faro, 2015).

Por lo expresado, al utilizar los REA los docentes tienen la posibilidad de perfeccionar su práctica docente, lo que repercute favorablemente en la dinámica docente-estudiante, al ser ambas partes beneficiadas en la consecución de nuevas habilidades y actitudes necesarias para la actual sociedad digital. Por ello, se reconoce la responsabilidad del profesorado de enlazar los aprendizajes esperados con lo que se ofrece abiertamente en la web (Cedillo et al., 2010).

Sin embargo, aunque se reconozcan los aportes de los recursos educativos con acceso abierto al proceso formativo, esta apertura y gratuidad característica de los REA conllevan a compartir ciertas preocupaciones sobre sus efectos negativos para la educación. Así, estas inquietudes no se alejan de la realidad digital, por lo que se pueden reconocer como potenciales de riesgo para el proceso de enseñanza y aprendizaje. Por ello, a continuación, se expresan aquellos fenómenos que se presentan como riesgos para la práctica docente en la gestión de la información en relación con los REA.

#### **1.4. Riesgos del uso de los Recursos Educativos Abiertos para el proceso de enseñanza**

El Movimiento Educativo Abierto ha vivido desafíos como todo fenómeno socioeducativo que se va adaptando a las necesidades y demandas de la sociedad. En ese sentido, surgen diversos debates respecto a la sostenibilidad de los REA, el control de la calidad de los contenidos y el impacto pedagógico (Cox, 2013). Por su parte, Ramírez (2015) menciona algunas de las barreras para el uso de este tipo de recursos, tales como el idioma de procedencia del recurso, que en su mayoría se encuentra en inglés, la falta de habilidades para el dominio de las tecnologías, y la falta de políticas para el respeto de autoría. Por ello, nace la necesidad de trabajar colaborativamente para formar a la comunidad académica en estas competencias.

Como se ha mencionado, los REA nos ofrecen ciertas bondades para su uso pleno, pero también nos generan ciertas preocupaciones dentro de un contexto educativo. A continuación, se presentan los riesgos identificados que pueden afectar directamente a la práctica docente.

### **1.4.1. Infoxicación o sobrecarga informativa.**

Frente a toda la información que se encuentra distribuida en la web, las personas pueden encontrarse en una situación de intoxicación informacional. De acuerdo con Villaroel (2015), se acuña la palabra “infoxicación” al reconocer la cantidad de información que se ofrece en el espacio digital, donde la masificación vuelve compleja la toma de decisiones y la posibilidad de mantenerse sumamente informado. Frente a este fenómeno informacional, no se ha desarrollado un método o estrategia para gestionar correctamente la diversidad de contenidos con los que se interactúa diariamente.

Para mayor comprensión, la concepción de “infoxicación” parte de la unión de las palabras información e intoxicación, debido a que el bagaje extenso de información imposibilita la “digestión” de esta. Como consecuencia, los usuarios activos enfrentan un déficit atencional frente a la complejidad de asimilar los contenidos (Villaroel, 2015). Acuña et al. (2016), expresan que las personas que intentan acceder a los REA suelen percibir como un gran reto el tener que ubicar, evaluar y escoger recursos, debido al tiempo que les toma llevar a cabo ese proceso de gestión informativa.

Añadiendo a la anterior, la información en la web se esparce rápida y constantemente, y los usuarios, frente a la cantidad enorme de contenidos que encuentra en el espacio digital, se convierten en gestores de extensión de aquella información que no ha sido previamente verificada. En ese sentido, las personas se encuentran frente a gigantes vacíos para seleccionar y digerir los datos digitales, lo que genera una saturación en las personas y consecuencias negativas en la obtención de información confiable (Quesada y Trujano, 2015).

El mayor problema de la infoxicación no se presenta desde el campo tecnológico, sino que responde a una situación más sociocultural y psicológica, pues conlleva momentos de angustia y estrés. Tal como mencionan Quesada y Trujano (2015), si existe una mayor cantidad de información, entonces posibilita menor tiempo para poder interiorizarla y gestionarla de manera eficiente y efectiva. Además, ante el reconocimiento de que posiblemente pasen por una experiencia de saturación, los

usuarios seleccionan los primeros contenidos que encuentran en la web, y que no necesariamente son confiables (Quesada y Trujano, 2015).

Como expresa Lara (2014, como se citó en Quesada y Trujano, 2015), el poseer información almacenada nos genera placer, como si todo aquello que se ha encontrado en la web es importante y verídico, cuando no necesariamente lo es. Así, al adentrarse al espacio digital, se comienza a acumular contenidos que no es posible manejar y empieza la ansiedad por tratar de absorber toda la información, generando así la llamada “infoxicación”.

#### **1.4.2. Manipulación informativa.**

La información digital es un campo embebido de innovaciones, pero también de varias incertidumbres. En la actualidad, la información falsa y/o adulterada se encuentra circulando libre y masivamente en la red, y este fenómeno es bastante evidente. Partiendo de las propias prácticas digitales, la difusión de contenidos es rápida, sencilla, y ya no frenable a partir del primer segundo en el que es publicada. Frente a una nula formación en el reconocimiento de información verídica, los usuarios se ven expuestos a compartir contenidos que no necesariamente son del todo verdadero (Antunes y Nina, 2020).

Por su parte, Acuña et al. (2016) menciona que en diversos estudios los docentes han manifestado sentir ciertas preocupaciones sobre aquellos recursos educativos que les ofrece la web, y que tienen la posibilidad de ser cambiados y/o reeditados. De esta manera, se convierte en un inconveniente para el docente al usar con confianza estos materiales digitales.

Cardoso et al. (2018, como se citó en Antunes y Nina, 2020) comparten que el camino más adecuado para combatir la desinformación y manipulación de los datos es formar a la ciudadanía digital para que sepa buscar, discriminar y verificar los contenidos. Añadiendo a lo anterior, las TIC han ido favoreciendo la democratización de la información; no obstante, estas no necesariamente cuentan con controles de verificación de la temporalidad y confiabilidad de los contenidos (Cedillo et al., 2010).

Por lo expresado, el receptor; es decir, la persona interesada en acceder a la información es un elemento fundamental para frenar la masificación de la desinformación, puesto que con los conocimientos necesarios puede responder de manera adecuada a este fenómeno. Para ello, es vital generar espacios que faciliten la adquisición de competencias que les posibilite acceder, evaluar y discriminar los contenidos verdaderos y de los que realmente no lo son.

### **1.4.3. Controles de calidad.**

Tal como menciona García et al. (2018), el factor calidad es una condición necesaria para la construcción de la confianza, siendo esta última uno de los requisitos fundamentales para la credibilidad de la información. No obstante, los autores concuerdan que la información es cada vez más abundante, pero menos rigurosa. Así, una ciudadanía que no tiene las capacidades para identificar fuentes confiables es más sensible a los efectos manipulativos de lo que encontramos en la web. Esta situación puede ser más compleja cuando son las personas en formación que de manera autodidacta acceden a estos, por lo que se encuentran en riesgo a ser mal informadas, perdiendo el tiempo con recursos mal estructurados (Barra et al., 2018).

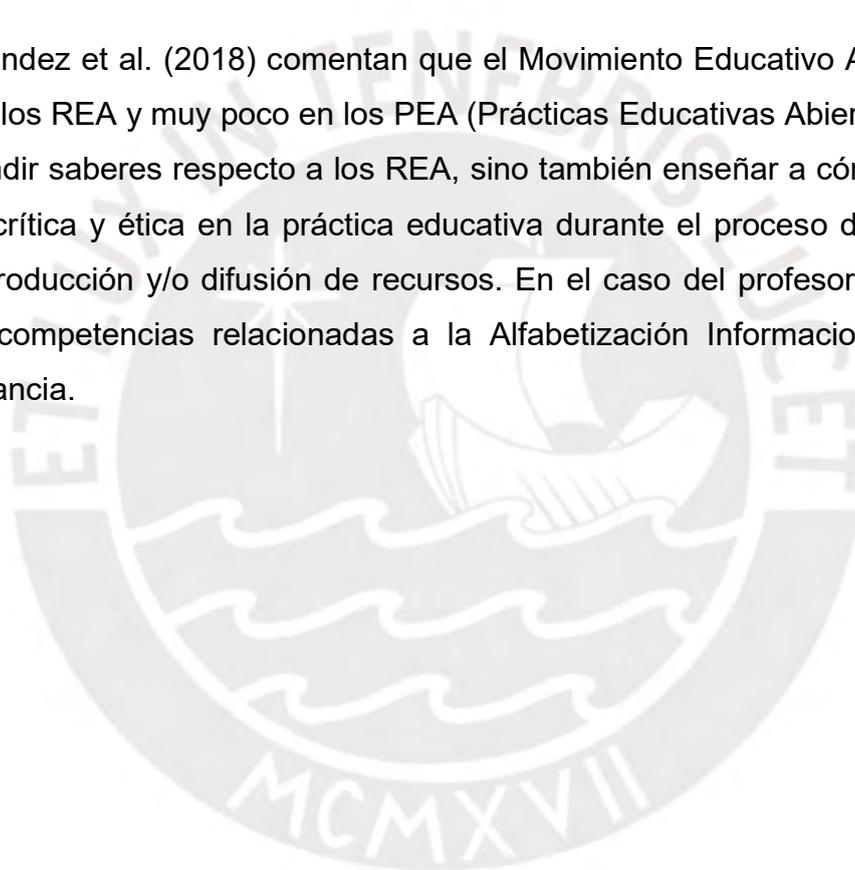
Barra et al. (2018) expresan que uno de los principales obstáculos para el uso seguro de los REA es la carencia de dispositivos efectivos y sostenibles que aseguren la calidad de estos recursos, y es que muchos de estos son creados y publicados por diferentes personas. Aunque hoy en día existen sistemas para evaluar la calidad de los REA, como por ejemplo el *Learning Object Review Instrument*, se sigue cuestionando si responden adecuadamente a la verificación fiable de todo tipo de recursos de acceso abierto (García, 2018; Hylén, 2006).

Un problema que experimentan los docentes y que evidencia la necesidad de medir la calidad de los recursos abiertos es la tarea de encontrar información en los servidores de búsqueda más conocidos. Desde las voces del profesorado, el proceso de búsqueda de recursos que aseguren su confiabilidad requiere de mucho tiempo, tardando una hora aproximadamente para ubicar un buen recurso (Barra et al., 2018). No todos los recursos que se encuentran en la web se exigen de calidad; sin embargo,

al final quien debe determinar la confiabilidad y utilidad del material es el propio usuario; en este caso, el docente (Contreras, 2010).

Por lo mencionado en este capítulo, los REA nacen como una posibilidad para que toda persona que interviene en el proceso educativo pueda acceder al conocimiento. No obstante, pese a esta apertura al nuevo saber de la cual goza la comunidad educativa, es imposible no reconocer ciertos fenómenos que generan preocupaciones en torno a la gestión de la información que se encuentra dentro de estos recursos.

Fernández et al. (2018) comentan que el Movimiento Educativo Abierto se ha centrado en los REA y muy poco en los PEA (Prácticas Educativas Abiertas). No solo es vital difundir saberes respecto a los REA, sino también enseñar a cómo utilizarlos de manera crítica y ética en la práctica educativa durante el proceso de búsqueda, selección, producción y/o difusión de recursos. En el caso del profesorado, aquí es donde sus competencias relacionadas a la Alfabetización Informacional cumplen mayor relevancia.



## Capítulo 2: Alfabetización Informacional

En este capítulo, se aborda la aproximación conceptual respecto a la Alfabetización Informacional como parte de la formación competencial del profesorado. En primer lugar, se revela cómo hemos pasado la Sociedad 1.0, cómo nos encontramos inmersos en la Sociedad 2.0, caracterizada por la masividad de la información y el conocimiento, y cómo nos acercamos a la Sociedad 3.0, que pronostica transformaciones sociales debido al avance de las tecnologías en nuestra vida. En segundo lugar, se presenta la evolución conceptual de la Alfabetización Informacional (AI), partiendo del lápiz y papel a la digitalización de información. En tercer lugar, se sustenta la utilidad de la AI frente a los nuevos paradigmas educativos. Por último, se expone el marco referencial de las competencias docentes en relación con la AI.

### 2.1. De la Sociedad de la Información y el Conocimiento a la ¿Sociedad 3.0?

Moravec (2013) expresa que la Sociedad 1.0 es conocida por el auge de la era industrial, donde el sistema educativo formaba trabajadores que aportarían a la economía industrial. Por lo mencionado, se propagaron estructuras formativas meritocráticas, rechazando el papel del “aprender haciendo”. De esta manera, solo gozaban de las posibilidades sociales y económicas aquellas personas que se adecuaban al *statu quo*.

Por su parte, la Sociedad 2.0; es decir, nuestra sociedad actual, se caracteriza por el acelerado avance de las TIC, así como por el conocido proceso de globalización. Así, en consecuencia, estas constantes transformaciones son las que han gestado la denominada Sociedad de la Información y del Conocimiento (Ferreira, 2015; García et al., 2020; González, 2021). En esta nueva sociedad, la información se encuentra en un proceso permanente de cambios y renovaciones, por lo que la ciudadanía en general se ve comprometida a estar constantemente actualizada con el objetivo de mantenerse educada (Gutiérrez y Leguizamón, 2021).

De acuerdo con García (2015), lo que caracteriza a la actual Sociedad de la Información es lo siguiente: la flexibilidad de la información por estar presente en todo

lugar y momento; la velocidad por su carácter instantáneo de hacer llegar un mensaje; la posibilidad de interactuar y, por tanto, producir más información; la generación de la brecha digital de acceso a los datos; la diversidad de actitudes, ideas y opiniones que se comparten en la web, la confusión por la masificación de la información; por último, la pasividad de la ciudadanía frente al intermedio de conocimientos, al verse desbordada por tanta información que hay en el espacio digital.

Por lo expresado, se puede deducir que la Sociedad de la Información no es, en consecuencia, una sociedad de mayor conocimiento, pues contar con una amplia difusión de datos en la web no garantiza que la ciudadanía digital posea las capacidades necesarias para interpretarlos y utilizarlos correctamente (Ferreira, 2015). En ese sentido, esta sociedad caracterizada por el acceso abierto e ilimitado de la información nos induce a desarrollar ciertas habilidades para emplear crítica y creativamente las tecnologías. Los códigos digitales, como medios para almacenar y compartir información en sus diversos formatos (audio, vídeo, ilustración, etc.), han generado grandes cambios respecto a las actividades vinculadas con la difusión de la información y el conocimiento (Gutiérrez y Leguizamón, 2021).

En la llamada Sociedad del Conocimiento, se pretende que la ciudadanía asimile conocimientos de carácter riguroso y estrategias efectivas, así como desarrollen el pensamiento crítico y creativo (Ramírez, 2015). No obstante, por lo expresado en Contreras (2010), la adquisición de estos conocimientos y competencias no se generan inmediatamente, dado que la proximidad y facilidad para acceder a la información no se produce en un mayor conocimiento.

El marco que constituye esta sociedad, la cual está caracterizada por indudables transformaciones de índole social, cultural y político, exige a los sistemas educativos responder con calidad a las actuales demandas de la ciudadanía. En ese sentido, se promueve el aprovechamiento total de las nuevas tecnologías para compartir un bien común, el cual es el conocimiento, y trasladarlo a un proceso complejo como lo es el educativo (Ramírez, 2015).

La Sociedad 3.0 es conocida como la sociedad del futuro no tan lejana, la cual se sustenta en tres cambios socioculturales importantes que se van manifestando

poco a poco. Por un lado, tenemos a los cambios acelerados en relación con la dinámica social y el impacto de las tecnologías en esta. Por otro lado, el proceso de globalización y la distribución horizontal de acceso al conocimiento. Por último, el fenómeno de la innovación que es promovida por los knowmads. Un knowmad es un agente innovador, creativo y que cuenta con las capacidades de laborar con diferentes personas, en diferentes momentos y espacios (Moravec, 2013).

A diferencia de los sujetos de la Sociedad 1.0, que trabajan en un lugar concreto, los knowmads no tienen una ubicación específica. Asimismo, se caracteriza por construir sus conocimientos a partir de la adquisición de información y experiencia. Además, usan las tecnologías para la resolución de problemas, desaprenden y reaprenden de manera ágil, y están siempre dispuestos a compartir conocimientos, apoyando el libre acceso a los saberes (Moravec, 2013). Para lograr la formación de knowmads, es imprescindible ir fortaleciendo las competencias antes mencionadas. A continuación, se presenta un acercamiento a la formación idónea que posibilita a los usuarios gozar de las bondades de la cultura digital.

## **2.2. Aproximación conceptual a la Alfabetización Informacional**

Araoz y De la Vara (2019) explican que el exceso de información a la que están expuestos los usuarios llegan a reproducir un nuevo tipo de ignorancia, puesto que los contenidos pueden llegar a estar saturados de flujos de información e interacciones, pero ínfima de sentido. Por ello, expresan que en los procesos de formación de la ciudadanía se debe incorporar estrategias para que estimulen la capacidad ética y reflexiva, y es aquí donde las entidades educativas accionan para integrar en sus currículos una formación en gestión de la información. Sin embargo, esta educación no sólo debe centrarse en el acceso al conocimiento, sino también en las herramientas que permiten poder reconstruirlo y generarlo (Araoz y De la Vara, 2019).

Panigo (2015) reconoce que la variabilidad de medios tecnológicos aumenta la velocidad con la cual se mueve la información, por lo que se genera la necesidad de

contar con instrumentos y procedimientos para la accesibilidad, y así lograr determinar su validez, confiabilidad y calidad. Igualmente, se busca que las personas logren desarrollar actitudes y aptitudes necesarias para el aprovechamiento adecuado y oportuno de los beneficios de la sociedad digital (Torres, 2018). A partir de esta demanda sociocultural, aparece la denominada Alfabetización Informacional.

Las habilidades en Alfabetización Informacional son igual de fundamentales que las habilidades básicas de lectoescritura en una sociedad, donde el acceso a la información y la evaluación crítica de esta son el núcleo del bienestar integral social. En esta línea, tener conocimientos en torno a esta alfabetización les permite a los ciudadanos mantenerse actualizados en el mundo de la información, la cual cambia velozmente (Gunduzalp, 2021). A continuación, se presenta la configuración temporal de la alfabetización en mención.

### **2.2.1. Evolución conceptual de la Alfabetización Informacional**

La Alfabetización Informacional (también conocida como ALFIN o AI) es un término utilizado desde hace muchos años, y dentro de sus fines no siempre se consideró a las nuevas tecnologías. Originalmente, la Alfabetización Informacional era entendida como la capacidad para aplicar apropiadamente los recursos de información dentro del campo laboral. No obstante, con los años este término se fue acercando a la actual perspectiva sobre lo que comprende alfabetizarse en esta competencia (Ferreira, 2015).

Este concepto fue utilizado por primera vez por Paul Zurkowski en el año 1974, quien lo relacionó a los servicios bibliotecarios tradicionales, los cuales eran concebidos como organismos abastecedores de información (Álvarez y Gisbert, 2015). Sin embargo, con el florecimiento de la ciencia y las nuevas tecnologías, y con los aportes de nuevos investigadores, tales como Jhonson y Webber, se fue construyendo una conceptualización más cercana a los nuevos paradigmas socioculturales (Barrios y Oliveros, 2014).

Torres (2018) comparte que, a finales de los años 80, contexto caracterizado por un creciente impacto de los avances de la información, la tecnología y el

conocimiento, el concepto de alfabetización se fue actualizando. La UNESCO fue quien tomó la iniciativa de reconocer que la alfabetización se relacionaba directamente con la satisfacción de las necesidades educativas fundamentales (Torres, 2018). A partir de esto, la alfabetización se fue percibiendo como una herramienta importante para el proceso educativo, siendo comprendido como un derecho. Así, toda persona que pertenece a la comunidad digital puede acceder a una capacitación para lograr adaptarse y responder apropiadamente al impacto de las tecnologías.

Antes de profundizar en lo que comprende la Alfabetización Informacional, es importante clarificar ciertos términos clave para la comprensión de la presente investigación. Por un lado, la información es entendida como un recurso clave para el aprendizaje y el desarrollo en general, la cual puede adaptarse a diferentes formatos (videos, imágenes, audios o textos), así como ser distribuida a través de diferentes medios (Barrios y Oliveros, 2014). En esta línea, la gestión de la información es comprendida como el proceso de acceso, búsqueda, filtración, evaluación, conservación, distribución y colaboración de la información (Ferreira, 2015).

Por otro lado, el concepto de alfabetización se ha ido transformado y reconstruyendo con el tiempo. Comúnmente, la alfabetización es ubicada en el plano del desarrollo de capacidades para poder leer, escribir y entender. No obstante, esta conlleva diversos procesos cognitivos que le permiten al ser humano dar significado a todo lo que le rodea (Araoz y De la Vara, 2019). Así, aunque en el idioma inglés se le ha otorgado otros matices, según Araoz y De la Vara (2019), en ambas se concibe a la alfabetización como un proceso gradual y continuo, mediante el cual se desarrollan no sólo habilidades cognitivas y lingüísticas, sino también habilidades comunicativas que se encuentran determinadas por la propia cultura.

Ahondando en la Alfabetización Informacional, Caballero et al. (2021) mencionan que es aquella que tiene como finalidad analizar la veracidad de la información; en otras palabras, pretende el análisis crítico de la calidad de la información. Por lo mencionado, esta alfabetización dota a las personas de competencias para “reconocer sus necesidades de información, localizar y evaluar la calidad de la información, guardar y recuperar la información, usar la información de

una forma eficaz y ética, así como aplicar información para crear y comunicar conocimientos” (Gutiérrez y Leguizamón, 2021, p. 168).

Como expone la Association of College and Research Libraries (2000), una persona se encuentra alfabetizada informacionalmente cuando realiza lo siguiente: determina el alcance de la información que ha solicitado; accede a esta con eficiencia y eficacia; evalúa críticamente los recursos y sus contenidos; incorpora la información seleccionada a sus conocimientos; utiliza la información eficazmente para desarrollar tareas puntuales; y comprende la problemática social, económica y legal que configura la información, accediendo y utilizándola de manera ética y legal.

En grandes rasgos, según García (2015), el objetivo de esta alfabetización es que la ciudadanía pueda ser competente en el uso de los medios informáticos que les permita acceder a la información digital, así como ser competente en la gestión de la información, siendo este un proceso impregnado por la actitud crítica a fin de favorecer el aprendizaje.

González (2021) reconoce que la Alfabetización Informacional no solamente se centra en la formación de competencias para la gestión informacional, sino también involucra el propio proceso de aprendizaje y las herramientas que se pueden utilizar para este mismo fin. Además, afirma que esta alfabetización no sólo enseña a buscar recursos informativos y a potenciar habilidades para interactuar adecuadamente con la información, sino que también tiene un alcance en el rol que juega la información en la sociedad y en el rol que tiene los usuarios en este proceso.

La Alfabetización informacional involucra el aprendizaje autónomo, la búsqueda y valoración de la información, el trabajo colaborativo y la manipulación de las TIC. A su vez, esta alfabetización se caracteriza por tener un sentido prospectivo, por lo que pretende el desarrollo de capacidades para autoadaptarse a los cambios que se producen a lo largo de la vida, en el ámbito de la gestión de la información (Araoz y De la Vara, 2019). En otras palabras, la ALFIN o AI tiene en cuenta la formación de actitudes y habilidades para el aprendizaje autónomo, la cual requiere de estrategias para “Aprender a Aprender” en este entorno que va cambiando con el pasar del tiempo.

Como plantea Sánchez (2018), existen cuatro dimensiones relacionadas con el sujeto y su uso de la información. Estas dimensiones son las siguientes: *potencializante*, haciendo referencia a la actitud del sujeto frente a una necesidad particular de información; *virtualizante*, haciendo referencia a la acción del sujeto que está motivado por sus deseos y deberes; *actualizante*, haciendo referencia a cómo va llevando a cabo la búsqueda de recursos y sus contenidos; por último, *realizante*, la cual hace referencia al proceso de navegación, evaluación y uso de la información.

En la actualidad, de acuerdo con García et al. (2020), la Alfabetización Informacional debe considerarse como un derecho humano fundamental para todos los usuarios del espacio digital, puesto que promueve su inclusión en el acceso a la información y al conocimiento. Por lo tanto, les confiere la posibilidad de buscar, evaluar, usar y crear información de forma eficiente para el logro de sus objetivos, sean personales, educacionales o profesionales. Por su parte, Barrios y Oliveros (2014) concuerdan con esta demanda, pues afirman que esta alfabetización es esencial para la ciudadanía digital, sobre todo en el sistema educativo, a fin de tomar decisiones adecuadas dentro de un contexto de conocimiento sumamente cambiante.

Jones et al. (2019) expresan que la Alfabetización Informacional es la que aumenta significativamente la probabilidad de identificación de información falsa, a comparación de otras alfabetizaciones, tales como la informática, de noticias y la mediática. En líneas generales, a diferencia de las otras literacidades, la alfabetización informacional se ha construido sobre la base del entorno de los medios digitales, prestando especial atención a la identificación, evaluación y uso de la información que se encuentra en ese espacio.

### **2.2.2. Competencias Informacionales**

Las competencias informacionales son el conjunto de habilidades, conocimientos y conductas que poseen las personas para gestionar apropiadamente la información requerida (García et al., 2020). Estas competencias son imprescindibles frente a los avances tecnológicos, ya que el acrecentado acceso al conocimiento trae como secuela que la información ubicada en línea pueda llegar a no ser auténtica ni

confiable, debido a que no existen mecanismos de control de la calidad académica (Ferreira, 2015).

Las competencias informacionales, para autores como Zegarra (2020), son lo mismo que la Alfabetización Informacional. No obstante, tal como menciona Pozo (2017), la alfabetización es el proceso por el que pasa una persona para obtener las habilidades y capacidades requeridas, lo que permite el desarrollo de determinadas competencias. En ese sentido, para fines de estudio, se comprende a la alfabetización como el proceso, y la competencia como el logro de esta formación.

González (2021) reconoce a las competencias informacionales como el conjunto de habilidades y conocimientos para que los individuos logren identificar cuándo requieren de información, dónde pueden localizarla, cómo pueden evaluar su calidad y confiabilidad, y así poder utilizarla apropiadamente. Asimismo, afirma que el sistema de valores y las actitudes de los sujetos repercuten en el desarrollo de estas competencias. En esta línea, el desarrollo de las competencias informacionales debe darse progresivamente, tomando en cuenta en este proceso la eficacia y eficiencia, así como la forma ética y legal en que se trabaja con la información (Torres. 2018).

De igual importancia, Duarte y Rivera (2019) expresan que las competencias informacionales son una serie de conocimientos aplicados para el desarrollo de destrezas y habilidades con el objetivo de gestionar, consultar y solucionar cualquier tipo de necesidad de información de una forma ágil, eficiente, eficaz, soportados en fuentes confiables, dentro de un contexto de estímulo para el desarrollo personal en el ámbito académico y social, procurando generar una cultura de la información en la ciudadanía.

### **2.3. Alfabetización Informacional frente a los nuevos paradigmas educativos**

En la actual sociedad impregnada de tecnologías, el conectivismo surge como una teoría de aprendizaje para la actual ciudadanía digital, puesto que pretende analizar las formas en que se aprende en una sociedad articulada con las redes de conexión. Desde este paradigma, el aprendizaje explora lo siguiente: la diversidad de opiniones; la conexión de las fuentes de información; la ubicación del saber en

dispositivos que no son necesariamente humanos; la relevancia de identificar las conexiones en la formación continua; la habilidad para relacionar áreas y concepciones relevantes; la toma de decisiones; y la determinación que tiene el usuario para aprender (Becerra et al., 2020).

En los actuales contextos educativos, pensando en la modalidad educativa virtual, donde se suman modelos didácticos y metodologías relacionadas al conectivismo y a la ampliación de las comunidades virtuales, los REA han asumido un papel relevante en este aumento, generando un cambio de paradigma educativo, al cual no se puede ser indiferente (Gutiérrez et al., 2021).

En esta línea, las propuestas pedagógicas que se van generando en la sociedad parten del conectivismo en tanto posibiliten la motivación y la formación gradual del educando a fin de que asuma el control de su propio aprendizaje. En este proceso, el profesorado asume un rol de guía y acompañante, así como de modelo para la transferencia de competencias, interviniendo adecuadamente en la creación conjunta de saberes. A partir de ello, se promueve el pensamiento crítico y creativo en el uso de herramientas que favorecen el proceso reflexivo de la propia formación (Becerra et al., 2020).

Scolari (2015) sostiene que cuando un nuevo medio logra constituirse dentro de un sistema, altera todo su ecosistema. En el sistema educativo, las tecnologías han transformado significativamente el proceso de enseñanza y aprendizaje. De acuerdo con Ferreira (2015), estos cambios se han materializado en la generación de nuevos paradigmas educativos, puesto que las transformaciones culturales, sociales y económicas, producidas debido a los avances científicos y tecnológicos, impactan directamente en el sistema formativo de sus ciudadanas y ciudadanos. En otras palabras, si la sociedad vivencia cambios que se dan a toda velocidad, esto demanda que la educación deba centrarse en el desarrollo de competencias para insertarse adecuadamente en esa misma sociedad.

Por lo expresado, las TIC desempeñan una influencia importante en el ámbito educativo, y actualmente es un tema altamente estudiado y divulgado en este campo. Hoy en día, los modelos educativos pretenden adaptarse a los acentuados cambios

socioculturales, políticos y económicos que forman parte de la sociedad digital (Araoz y De la Vara, 2019).

Esto es importante para que la ciudadanía logre alcanzar el conocimiento integral de la información, a partir de tres componentes esenciales: Conocimiento de Herramientas, para comprender y utilizar aquellos conceptos prácticos; Conocimiento sobre Recursos, para ubicar los bienes morales y los formatos de los recursos de información; por último, la Alfabetización Socio Estructural, para reconocer de qué manera está situada y producida la información (Duarte y Rivera, 2019).

Frente a la inclusión de las TIC en la educación, se observan transformaciones importantes para el proceso formativo. Estas son: aprendizaje centrado en el estudiante y no el docente, puesto que las TIC proporcionan herramientas y recursos para la autonomía y la colaboración; cambios en las estrategias y métodos de enseñanza incorporadas en la práctica docente a fin de responder a las necesidades educativas actuales; y una comprensión diferente sobre lo que es el aprendizaje, reconociendo el impacto de las TIC en este proceso (Barrios y Oliveros, 2014).

En esta línea, la formación del profesorado impacta notablemente en la calidad educativa; por ello, esta debe dar respuesta a las necesidades de la sociedad en la que se desenvuelven los discentes. En ese sentido, se espera que las instituciones formadoras de docentes contemplen las demandas sociales actuales, procurando el desarrollo de capacidades para emplear conocimientos disciplinares y didácticos, con la facultad de utilizar adecuadamente los recursos disponibles, y que adquieran una conciencia ética y crítica para educar en valores y actitudes de la misma índole (Ferreira, 2015).

Arellano et al. (2022) argumentan que durante la pandemia se hizo más evidente ciertas situaciones que vulneran el espacio digital, siendo las personas proclives a estafas, y a obtener información parcializada en diversas plataformas, tales como YouTube, Facebook, Google y WhatsApp, espacios donde se suele compartir información de diversas especialidades. Por este motivo, consideran que la Alfabetización Informacional es la respuesta a la buena toma de decisiones, y el ejercicio de la autonomía digital, cuando se trata de interactuar en un espacio

mediatizado por las tecnologías. Por lo mencionado, a continuación, se presenta una aproximación a los conocimientos que debe desarrollar el profesorado en la sociedad embebida de información.

### **2.3.1. Competencias docentes en la Sociedad de la Información y el Conocimiento**

Frente a estos nuevos paradigmas educativos, Ferreiro (2015) sostiene que el crecimiento constante de acceso a la información demanda a la ciudadanía poder identificar, recuperar, evaluar y usarla para potenciar los aprendizajes. Para ello, es fundamental una formación que les proporcione habilidades para aprovechar juiciosamente los contenidos que se encuentran en el espacio digital. Tal como mencionan García et al. (2020), los profesionales de la educación deben asumir los retos que suponen la incorporación de las nuevas tecnologías a la práctica pedagógica, preparándose para enseñar a los educandos a adaptarse a una sociedad abundante de información.

Un factor fundamental para la formación en alfabetización informacional es el desarrollo de la actitud crítica, pues esta implica poner en práctica habilidades cognitivas para interpretar, analizar, inferir, evaluar y explicar la información (Araoz y De la Vara, 2019). Igualmente, esta actitud implica la autorregulación para analizar y cuestionar los propios juicios de inferencia con el objetivo de validarlos y/o corregirlos.

La alfabetización Informacional se fundamenta en un enfoque constructivista, y el desarrollo de este tipo de competencias está ligado a la innovación metodológica y a la cultura pedagógica del docente (Agustín, 2012). En ese sentido, es imperioso trabajar esta alfabetización en cualquier entorno con fines educativos, involucrando a los profesionales de la educación. Por lo mencionado, Barrios y Oliveros (2014) expresan que el profesorado es clave para el desarrollo de habilidades informacionales en los discentes. En esta línea, si los docentes son informacionalmente competentes, transmitirán estas prácticas a sus estudiantes con el objetivo que también se vuelvan competentes en el manejo de la información que localizan en cualquier medio (García et al., 2020).

Gutiérrez et al., (2021) exponen la necesidad de que el profesorado intercambie información y trabaje colaborativamente para difundir prácticas educativas innovadoras que impacten positivamente en la comunidad educativa. Para ello, se presenta la demanda de incluir cambios pedagógicos junto a metodologías activas que promuevan la participación, la interactividad y la conectividad de la comunidad educativa. Para ello, estos deben contar con una base que les permita generar estas transformaciones con herramientas de calidad y confiabilidad.

Los conductores del proceso formativo deben buscar estrategias para disminuir las brechas de desigualdad vivenciadas por los estudiantes, dado que, en la actualidad, aún solo un grupo selecto de usuarios tiene las posibilidades de fortalecer sus competencias digitales debido a la adecuada formación que presenta su profesorado. Para ello, todo docente en ejercicio debe estar constantemente actualizado, ya sea en su campo de conocimiento, como en estrategias pedagógicas (Salado, 2011). En ese sentido, son las entidades del estado quienes deben proporcionarle al personal docente, y el resto de los actores educativos, las herramientas básicas para enfrentar el desafío de gestionar los recursos de la red.

Tener desarrollado las competencias informacionales es necesario para toda la ciudadanía y todas las profesiones; sin embargo, se espera que los docentes, que están activamente usando y transfiriendo información, tengan altos niveles de habilidades de Alfabetización Informacional. En esta línea, se busca que el profesorado desarrolle sus conocimientos, habilidades y actitudes para tener éxito en un mundo que cambia rápidamente (Gunduzalp, 2021). A continuación, se presentan las competencias relacionadas a la alfabetización Informacional que deben ser trabajadas por los docentes.

#### ***2.4. Marcos referenciales de competencias docentes en Alfabetización Informacional***

Tejada (1999, como se citó en Ferreira, 2015) manifiesta que las competencias son definibles en la acción; es decir, que estas no se reducen en el saber o el saber hacer, sino supone la aplicación adecuada de esas capacidades. En otras palabras, el desarrollo de competencias no se limita a la adquisición de conocimientos, dado

que precisa la movilización de actitudes, valores y habilidades para enfrentar determinados desafíos. Asimismo, estas se caracterizan por la transferencia en torno al conocimiento, la aplicación a diversas situaciones, la multifuncionalidad para la resolución de diferentes problemas y la utilidad para lo largo de la vida personal y profesional (Ferreira, 2015).

Es importante resaltar que las competencias digitales abarcan una serie de capacidades en torno al uso de las tecnologías, y la AI se incluye dentro de estas competencias, relacionándose específicamente al manejo crítico de la información mediado por estas herramientas (Criollo, 2017). En esta línea, si una persona tiene desarrollado sus competencias informáticas, otra de las competencias digitales, no necesariamente es competente en lo informacional. Esto se debe a que poseer conocimientos en el dominio de las tecnologías no es suficiente para asumir una actitud crítica y ética en el uso de recursos digitales. En ese sentido, lo sublime es fortalecer cada competencia digital si se busca que los usuarios evidencien sus saberes técnicos y demuestren su sistema de valores éticos en un espacio mediatizado por las TIC.

En esta línea, se puede decir que, si alguien desea ser digitalmente competente en la actual sociedad, debe alfabetizarse para una adecuada gestión de la información. Para Borrego et al. (2020) la formación del profesorado suele centrarse en solo un aspecto, ya sea el conocimiento técnico o las habilidades informacionales; es decir, o bien en la enseñanza del dominio de las tecnologías o en el desarrollo de las habilidades informacionales para una adecuada gestión de la información. Frente a ello, el escenario óptimo es el que la formación docente comprende ambos aspectos.

Se suele percibir a la competencia digital como aquella que se dirige únicamente al manejo correcto de los dispositivos tecnológicos; sin embargo, no es una concepción acertada, pues esta competencia también considera una formación que favorezca la gestión de los datos y contenidos digitales. Esto es sustentado por Chaw y Tang (2016), dado que introducen un componente adicional respecto a las TIC, al señalar que el pensamiento crítico y el comportamiento ético del sujeto en el uso de las tecnologías son factores imprescindibles para el desarrollo de la competencia digital. A continuación, dos marcos referenciales que permiten reconocer

si las y los docentes cuentan con los saberes necesarios para interactuar con la información de los diversos recursos de la red.

### 2.4.1. Marco Común de la Competencia Digital Docente

Gutiérrez y Leguizamón (2021) afirman que la competencia digital de los docentes contempla una dimensión relacionada a la alfabetización informacional, que hace referencia a un conjunto de capacidades a fin de emplear estrategias y procesos para la gestión adecuada de la información. El Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (2017) materializa lo mencionado, dado que propone un Marco Común de Competencia Digital Docente, el cual está compuesto por 5 áreas competenciales, y estas comprenden un total de 21 competencias, divididas en 6 niveles de desarrollo competencial.

En esta línea, la primera área competencial es la “Información y Alfabetización Informacional”, la cual comprende a un conjunto integrador de conocimientos, procedimientos y actitudes para buscar, seleccionar, evaluar y gestionar información de los espacios digitales, y así poder transformarla en conocimiento para la toma de decisiones y la resolución de problemas en diversos contextos (González et al., 2018).

Esta área incluye tres competencias que evidencian el desarrollo de esta alfabetización: navegación, búsqueda y filtrado de la información, datos y contenidos digitales; evaluación de información, datos y contenidos digitales; y almacenamiento y recuperación de información, datos y contenidos digitales. Así, esta propuesta permite diagnosticar la situación de la alfabetización informacional de las personas responsables de la formación de los discentes (INTEF, 2017). A continuación, se describe los componentes de cada competencia:

#### Tabla 1

*Competencias del área “Información y Alfabetización Informacional”*

Competencia	Descripción
-------------	-------------

---

Navegación, búsqueda y filtración de información	Apunta al desarrollo de capacidades para la búsqueda de la información, datos y contenidos digitales con la finalidad de acceder a estos, expresar las necesidades de información, localizar datos relevantes para el quehacer pedagógico, seleccionar recursos eficiente y eficazmente, gestionar diversas fuentes y crear estrategias personales de información.
Evaluación de la información	Refiere al conjunto de capacidades para agrupar la información y los datos obtenidos de manera digital, y para procesar y comprender estos contenidos. Además, confiere habilidades para evaluar con una actitud crítica y reflexiva las fuentes de información, los perfiles de los que sigue y las comunidades a las que pertenece.
Almacenamiento y recuperación de la información	Alude al conjunto de capacidades que posibilitan gestionar y almacenar información, datos y contenidos digitales con el objetivo de facilitar su recuperación. En ese sentido, combina el almacenamiento local con el de la nube, logrando organizar la información encontrada en el espacio digital.

---

Nota. Adaptado del Marco Común de Competencia Digital Docente, del Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado, 2017. CC BY SA.

Borrego et al. (2020), comparten algunos criterios que le permitieron reconocer los conocimientos que presentan las y los docentes sobre la ALFIN. En relación con la primera competencia, toma de referencia los siguientes conocimientos: búsqueda de recursos en la web; navegación por el internet; expresión de necesidades de información; buscadores de internet; y estrategias de búsqueda en la web. En relación con la segunda competencia, contempla los siguientes conocimientos: recursos educativos; identificación y selección de recursos; selección de información; y recopilación de información. Por último; en relación con la tercera competencia, los conocimientos esperados son: sistema de almacenamiento; organización y guardado de información; almacenamiento de contenidos, así como la seguridad de la información.

Asimismo, para el desarrollo de la primera competencia, deben crear y participar en una red de docentes, intercambiando experiencias en el uso de diversos recursos al momento de incorporarlos a la práctica educativa. Además, utilizar a las comunidades digitales para encontrar y filtrar los recursos pedagógicos de interés (INTEF, 2017). Con respecto al proceso de evaluación, las y los docentes deben interactuar de manera ética y crítica con otros especialistas pedagógicos,

transmitiendo esa misma actitud a los discentes. Por último, sobre la tercera competencia, el profesorado evidencia su alfabetización al establecer una estrategia de almacenamiento y al generar espacios donde pueda compartir sus recursos con la comunidad educativa (INTEF, 2017).

#### **2.4.2. Marco Europeo para la Competencia Digital de los Educadores – DigCompEdu**

El Marco Europeo para la Competencia Digital de los Educadores, también conocido como DigCompEdu, está dirigido a las y los docentes de los diferentes niveles educativos. Este marco se presenta como una propuesta para que entidades involucradas en el proceso formativo cuenten con herramientas necesarias para desarrollar las competencias digitales de sus actores educativos. El DigCompEdu comprende seis áreas competenciales, obteniendo un total de 22 competencias, midiendo la progresión de la competencia con la asignación de un nivel (va desde el A1 hasta el C2) (Redecker, 2020).

La segunda área competencial se relaciona con aquellas capacidades que debe tener una o un docente al interactuar con recursos educativos digitales, y que guardan relación con la Alfabetización Informacional. Siguiendo esta línea, el área competencial “Contenidos Digitales” abarca tres competencias: selección de recursos digitales; creación y modificación de recursos digitales; y protección, gestión e intercambio de contenidos digitales (Redecker, 2020). A continuación, se describen los componentes de cada competencia.

#### **Tabla 2**

*Competencias del área “Contenidos Digitales”*

Competencia	Descripción
Selección de recursos digitales	Refiere al proceso de localizar, evaluar y seleccionar recursos digitales para la enseñanza y el aprendizaje. Considera a los objetivos de aprendizaje, a la realidad contextual, al enfoque pedagógico y a los discentes al seleccionar y usar los recursos digitales.

Creación y modificación de recursos digitales	Refiere a la modificación y adaptación de los recursos con licencia abierta ya existentes, y otros recursos que cuentan con apertura en su uso. Asimismo, contempla la creación individual o colaborativa de nuevos recursos educativos digitales. Considera a los objetivos de aprendizaje, a la realidad contextual, al enfoque pedagógico y al estudiantado al diseñar y usar los recursos digitales.
Protección, gestión e intercambio de contenidos digitales	Refiere a la organización de los contenidos digitales y disponerlos a las y los estudiantes, cuidadores y otros educadores. Además, contempla la protección eficaz de la información digital confidencial. Asimismo, conlleva el respeto y la aplicación adecuada de las normas de privacidad y propiedad intelectual. Por último, reconoce el uso y producción de licencias abiertas y Recursos Educativos Abiertos, reconociendo al autor de la obra.

---

Nota. Adaptado del Marco Europeo para las Competencias Digitales de los Educadores, de Christine Redecker, 2020. CC BY NC SA.

Respecto a la primera competencia, se espera que el profesorado adapte estrategias de búsqueda eficientes, y utilice diversas plataformas educativas de colaboración y repositorios oficiales a fin de localizar recursos que sean significativos para los educandos (ej. material multimedia). Asimismo, filtra los resultados obtenidos a partir de criterios como el lugar de publicación, el autor de la obra y las apreciaciones de otros usuarios. Además, se espera que, al compartirlo con los discentes, exponga la autoría y su adaptación. Otro aspecto importante de esta competencia es la creación de un propio repositorio bien clasificado y organizado, que cuente con diversos recursos para ser compartido con la comunidad (Redecker, 2020).

Para llevar a cabo las herramientas de búsqueda a fin de filtrar la información, se busca que los docentes reconozcan los operadores de búsqueda, los cuales se clasifican en operadores booleanos, de proximidad, de truncamiento y de campo. Por un lado, los operadores booleanos sirven para ubicar diferentes concepciones que coinciden en uno o más campos específicos (AND, NOT, OR, XOR). Por otro lado, los operadores de truncamiento sirven para saber cómo se escribe cierta palabra, cuando tenemos palabras que tienen la misma raíz o para acceder a las variantes de una palabra (el signo de asterisco y de interrogación) (Gutiérrez, 2017).

En esta misma línea, también contamos con operadores de proximidad, que sirven para conectar palabras o frases en un mismo campo de búsqueda (SAME, WITH, NEAR, FAR, ADJ, las comillas, BEFORE). Por último, existen los operadores de campo, los cuales sirven para acceder a los contenidos a partir de las áreas que se organizan en un espacio con lenguaje HTML; por tanto, no sirven en todos los buscadores (Gutiérrez, 2017).

Por su parte, Google (2022) comparte ciertas estrategias de búsqueda, tales como excluir palabras utilizando el signo de resta, o buscar en un sitio específico utilizando el operador "site:" delante del sitio web. Del mismo modo, presenta algunas formas que sirven para filtrar los resultados de búsqueda. Por un lado, sirve limitar la búsqueda a un tipo de contenido (imágenes, videos, noticias, etc.). Por otro lado, sirve utilizar las herramientas de búsqueda, las cuales se relacionan con lo siguiente: delimitación de fecha de publicación, resultados cercanos la ubicación, recursos que informen sobre sus licencias, limitar los resultados a una fuente en concreto, y acceder al historial para limitar la búsqueda a recursos que aún no has visitado.

Continuando con la primera competencia, también se solicita que las y los docentes evalúen la confiabilidad y conveniencia del recurso, tomando en cuenta ciertos criterios que verifiquen su carácter neutral y exacto. La Biblioteca de la Universidad de Guadalajara (2022) presenta aquellos criterios que posibilitan evaluar la información digital. En primer lugar, en relación con la autoría, se debe contar con el nombre de la autora o autor, su currículum, su correo electrónico, su página personal y su experiencia en el tema. En segundo lugar, en relación con la publicación responsable, se debe analizar que el sitio web cuente con ciertos sufijos (.edu, .com, .net, .org), el público al que se dirige el contenido, el tipo de publicidad que contiene el recurso, y su dominio territorial.

Añadiendo a lo anterior; en tercer lugar, se debe analizar el propósito del recurso (informar, entretener, promover, etc.). En cuarto lugar, en relación con la actualidad del contenido, se debe identificar la fecha de publicación, la fecha de última actualización, asegurar que los enlaces de acceso se encuentren activos, y, en caso no hay fechas exactas, indagar en las fechas de referencia que contiene el recurso.

Por último, se debe analizar la coherencia, claridad y secuencia lógica de la información (Biblioteca de la Universidad de Guadalajara, 2022).

Respecto a la segunda competencia, se espera que el profesorado conozca ciertos softwares que le permitan crear, adaptar y/o fusionar la información a su contexto educativo (ej. fichas didácticas o presentaciones), integrando elementos interactivos y multimedia. En este proceso, se busca que tenga claro sus objetivos educativos específicos. Asimismo, que conozca las diferentes licencias que le permiten modificar los recursos de interés. Por último, se espera que el proceso de creación lo comparta con otros especialistas en el campo educativo (Redecker, 2020).

Respecto a la tercera competencia, se pretende que las y los docentes compartan recursos y contenidos en diferentes espacios personales u organizacionales (plataformas, páginas web, blogs, etc.). Del mismo modo, se espera que compartan aquellos recursos que han sido creados por sí mismos, gestionando las licencias de acceso y derechos de uso. Además, respeta las restricciones de propiedad intelectual, haciendo referencia a las fuentes cuando son compartidas con la comunidad educativa (docentes, estudiantes, cuidadores, etc.). Por último, protege los datos que son confidenciales (Redecker, 2020).

En general, ambos capítulos presentaron la sustentación teórica respecto a los beneficios y riesgos del uso educativo de los REA en la práctica docente, y la importancia de alfabetizarse informacionalmente a fin de interactuar ética, crítica y creativamente con estos recursos. A continuación, en el siguiente apartado se presentan el diseño metodológico y el análisis e interpretación de resultados de la presente investigación.

## **Segunda Parte: Investigación**

### **Capítulo 1: Diseño Metodológico de la Investigación**

En este capítulo, se sustenta el enfoque metodológico de esta investigación, así como el nivel en el que se desarrolla. Además, se menciona el objetivo general y los objetivos específicos, los cuales se plantean a fin de abordar el problema de investigación. Posteriormente, se presentan las categorías y subcategorías de esta investigación. Luego, se explican las técnicas e instrumentos que se emplearon para la recolección y el análisis de la información. Por último, se describe el procesamiento de información y los principios que garantizan la ética en la investigación.

#### **1.1. Enfoque y Nivel de Investigación**

Esta investigación se enmarca en el enfoque cualitativo, puesto que, de acuerdo con Cueto (2020), desde este enfoque se pueden producir datos descriptivos, a partir de lo que transmiten las personas de manera oral y observacional, siendo parte fundamental del estudio. Tal como expresan Castaño y Quecedo (2002), es un proceso empírico que estudia cualidades para buscar comprenderlas desde contextos particulares, sin llevar a cabo generalidades. Sobre lo último, como menciona Báez (2014), este enfoque pretende conocer procesos subjetivos; es decir, no busca universalizar sus hallazgos respecto a un problema.

En esta línea, esta investigación es de tipo descriptiva. Según Cazau (2006), los estudios descriptivos tienen como objetivo describir una serie de variables, con la finalidad de analizar cómo es y cómo se manifiestan ciertos fenómenos. Por su parte, Abreu (2014) nos expresa que las investigaciones descriptivas se caracterizan por comprender sistemáticamente una situación o realidad de manera detallada y exhaustiva.

#### **1.2. Objetivos, Categorías y Subcategorías de la Investigación**

Para la presente tesis, la pregunta orientadora es la siguiente: ¿Cuáles son los conocimientos relacionados a la Alfabetización Informacional que presentan las

docentes de IV ciclo del nivel primaria de una IE privada de Lima Metropolitana a fin de gestionar la información de Recursos Educativos Abiertos? problema que se ubica en la línea de investigación de TIC y educación. Ante el planteamiento del problema de investigación, se presentan los objetivos que guían este estudio.

**Objetivo general:** Analizar los conocimientos relacionados a la Alfabetización Informacional que presentan las docentes del IV ciclo del nivel primaria a fin de gestionar la información de Recursos Educativos Abiertos.

- **Objetivo específico 1:** Describir los conocimientos que presentan las docentes de primaria en sus percepciones sobre los beneficios y riesgos del uso de la información de Recursos Educativos Abiertos
- **Objetivo específico 2:** Describir los conocimientos que presentan las docentes de primaria relacionados a la Alfabetización Informacional a fin de gestionar la información de Recursos Educativos Abiertos

Por otro lado, como menciona Martínez (2006), las categorías desde un enfoque cualitativo deben emerger del proceso de recojo y sistematización de la información; sin embargo, considera oportuno partir de categorías preestablecidas que respondan al objeto de estudio.

En ese sentido, esta investigación describe y analiza el estado actual de la Alfabetización Informacional en el ámbito educativo, lo cual constituye las dos categorías del estudio: Beneficios y riesgos del uso de la información de Recursos Educativos Abiertos, y Alfabetización Informacional para la gestión de la información de REA. A continuación, se presenta la organización de las categorías y subcategorías establecidas en este estudio:

Objetivos específicos	Categorías	Subcategorías
-----------------------	------------	---------------

<p>Describir los conocimientos que presentan las docentes de primaria en sus percepciones sobre los beneficios y riesgos del uso de la información de Recursos Educativos Abiertos</p>	<p>Beneficios y riesgos del uso de la información de Recursos Educativos Abiertos</p>	<p>Conceptualización sobre los Recursos Educativos Abiertos</p> <p>Beneficios del uso de la información de Recursos Educativos Abiertos</p> <p>Riesgos del uso de la información de Recursos Educativos Abiertos</p>
<p>Describir los conocimientos que presentan las docentes de primaria relacionados a la Alfabetización Informacional a fin de gestionar la información de Recursos Educativos Abiertos</p>	<p>Alfabetización Informacional para la gestión de la información de Recursos Educativos Abiertos</p>	<p>Proceso de búsqueda y filtrado de la información de Recursos Educativos Abiertos</p> <p>Proceso de Evaluación de la información de Recursos Educativos Abiertos</p> <p>Proceso de Almacenamiento y recuperación de la información de Recursos Educativos Abiertos</p>

### 1.3. Informantes de la Investigación

Para el propósito de esta investigación, se seleccionó a una institución educativa privada ubicada en el distrito de Santiago de Surco de Lima Metropolitana, la cual alberga a estudiantes de los tres niveles de la Educación Básica Regular (EBR), en el turno mañana. En esta línea, respecto a los informantes, se apeló al criterio por

conveniencia o pertinencia, dado que como investigadora me permite una selección intencional de las personas que califican adecuadamente para el objeto de estudio, los cuales comparten ciertas características que cumplen con las necesidades de la investigación (Hernández et al., 2014). En esta línea, aunque las docentes presentan características similares, también muestran diferencias, tales como sus años de experiencia en docencia y las áreas curriculares que enseñan en el colegio.

**Tabla 3**

*Características específicas de las informantes*

Ítem	Docente A	Docente B	Docente C
Género	Femenino	Femenino	Femenino
Grado de instrucción	Licenciada	Magister	Bachiller
Experiencia como docente	10 años	27 años	12 años
Experiencia como tutora	8 años	10 años	4 años
Áreas de enseñanza	Matemática y Comunicación Personal Social	y Matemática y Comunicación Personal Social	y Inglés y Ciencias

Nota. Esta tabla muestra las características específicas que presentan las informantes.

En esta línea, para el logro de los objetivos de la investigación, intencionalmente se seleccionaron a tres docentes del IV ciclo del nivel primaria, las cuales son tutoras de grupos de estudiantes de tercer grado de primaria y docentes de cuarto grado de primaria. Además, como parte de su labor docente, han utilizado las TIC para los procesos de planificación, diseño y desarrollo de experiencias de aprendizaje. La institución educativa promueve el uso transversal de las TIC en el proceso educativo, y apertura espacios de formación docente para la adquisición de habilidades digitales y conocimientos que se puedan aplicar en un entorno mediatizado, dado que reconoce el papel que asumen las nuevas tecnologías en la vida de los estudiantes.

Por lo mencionado, el colegio proporciona a las docentes equipos tecnológicos y acceso a conectividad, así como oportunidades para el fortalecimiento de las

competencias digitales. También, las informantes cuentan con experiencia en el uso informativo de recursos en la modalidad presencial y a distancia. Respecto al criterio de accesibilidad, existe una comunicación constante con las docentes como parte de la labor de practicante en la institución en la que laboran.

En relación con las coordinaciones con la institución educativa y las informantes; primero, se abrió un espacio a la coordinadora de grado a fin de comunicar y solicitar la autorización para llevar a cabo la investigación. Posteriormente, se solicitó el apoyo de las informantes y se envió una carta de consentimiento informado, resaltando la confidencialidad y otros aspectos relevantes. Finalmente, se coordinó la fecha y la hora para desarrollar la encuesta y llevar a cabo la entrevista, la cual se grabó con autorización de las informantes.

#### **1.4. Técnicas e Instrumentos para la Recolección de Datos**

Las técnicas que se utilizaron en esta investigación son la encuesta y la entrevista semiestructurada. Por ello, los instrumentos que se emplean son el cuestionario y la guía de entrevista. Como expresan Cortez y Escudero (2018), las investigaciones con enfoque cualitativo aplican estas técnicas de recolección de datos para obtener información que posibilite la formulación de hallazgos.

En primer lugar, se diseñó un cuestionario como instrumento de la encuesta, el cual consiste en un conjunto de preguntas sobre aspectos relevantes, las cuales fueron contestadas por los encuestados (Torres, 2019). Esto viabiliza el estudio de las concepciones, creencias y hábitos acerca del tema de una investigación (Torres, 2019). En segundo lugar, se diseñó como instrumento una guía de entrevista semiestructurada, la cual “[...] consiste en un listado de temas o preguntas abiertas que pueden modificarse o ampliarse en el transcurso de la entrevista” (Díaz y Sime, 2009, p. 5). Esto permite desarrollar un diálogo profesional abierto a fin de reconocer opiniones y creencias desde las perspectivas y experiencias de los sujetos del estudio (Díaz y Sime, 2009).

En esta línea, se desarrolló una serie de preguntas abiertas, las cuales respondieron a cada una de las categorías del presente estudio. Por un lado, la

encuesta se desarrolló con base en las subcategorías del primer objetivo específico, donde se obtuvo información base sobre el previo reconocimiento docente de los riesgos en el uso de la información de los REA (ver Anexo 1). Por otro lado, la entrevista respondió a las subcategorías del segundo objetivo específico, donde se recabó datos respecto a los conocimientos docentes sobre la gestión de riesgos en el uso de la información de los REA (ver Anexo 2).

Para ello, se pasó por un proceso de validación de ambos instrumentos por parte de tres expertos en el área de Investigación y de Tecnologías de la Información y Comunicación. De esta manera, a partir de sus comentarios y/o sugerencias, permitió reconocer la idoneidad y pertinencia de las preguntas propuestas, y realizar los ajustes necesarios previo a su aplicación con las informantes.

### **1.5. Procesamiento de Datos**

Esta investigación siguió un proceso para organizar y analizar la información. Tal como señalan Díaz et al. (2016), en una investigación descriptiva se realiza lo siguiente para la obtención de información: Primero, se lleva a cabo la recolección de información; segundo, se realiza la organización y procesamiento de datos; por último, se efectúa el análisis de la información.

Tomando en cuenta a López (2009); en un primer momento, se aplicaron las técnicas y los instrumentos para recoger los datos necesarios para el estudio. Posteriormente, se sistematizó la información en matrices de organización, a partir de la tabulación de la encuesta y la transcripción de la entrevista. Luego, se buscó identificar y describir los hallazgos más relevantes para interpretar y analizar la información. Finalmente, se desarrollaron las conclusiones y se propusieron algunas recomendaciones en torno a los hallazgos y la pregunta de investigación.

El procesamiento de la información se realizó por medio de la codificación abierta, conocida como *Open Coding*, la cual permitió analizar ordenadamente las unidades de información según la identificación de categorías (Acuña, 2015). A partir de esta codificación; primero, se realizó la lectura de transcripciones y fragmentación de los datos en unidades de información; segundo, se organizó la información en

matrices, a partir del establecimiento de códigos, de acuerdo con las categorías y subcategorías. Por último, se desarrolló el análisis para la producción de hallazgos, a partir de lo sistematizado y de la fundamentación teórica.

Para la producción de hallazgos, se llevó a cabo la triangulación como la técnica de análisis que permitió contrastar, conectar y confirmar datos proporcionados por las informantes a partir de los dos métodos de recolección de datos empleados en la presente investigación, y con el aporte de la fundamentación teórica.

### ***1.6 Principios de Ética de la Investigación***

Respecto a los principios éticos, de acuerdo con el Reglamento del Comité de Ética de la Investigación de la Pontificia Universidad Católica del Perú (2016), en esta investigación se consideró el respeto por las personas, la beneficencia y no maleficencia, así como la justicia e integridad científica. En relación con el primer principio, esta investigación protegió la identidad y la autonomía de decisión de las participantes. El segundo principio se evidencia a partir del cuidado del bienestar de los sujetos participantes en el estudio, buscando maximizar los beneficios. En relación con el tercer principio, se mantuvo un trato equitativo con los informantes, evitando sesgos y usando un juicio razonable. Por último, se mantuvo un carácter de confiabilidad y honestidad en cada proceso desarrollado.

Para lo mencionado, se contó con el apoyo de documentos que registraron el consentimiento por parte de las informantes para participar en la investigación, donde se manifiesta salvaguardar su integridad y anonimidad (ver Anexo 3). Asimismo, se establecieron espacios para la comunicación y obtención de la autorización por parte del personal directivo sobre el desarrollo del presente estudio.

## Capítulo 2: Análisis e Interpretación de resultados

En este capítulo, se presenta el análisis de los resultados que se ha obtenido a partir de la sistematización de la información y la fundamentación teórica, tomando en cuenta los objetivos del estudio. En primer lugar, se presentan los conocimientos que tienen las docentes del nivel primaria sobre los beneficios y riesgos del uso de la información de los REA para el proceso de enseñanza y aprendizaje. En segundo lugar, se exponen los conocimientos que evidencian estas docentes en relación con la Alfabetización Informacional para gestionar de manera adecuada la información de los REA. En ese sentido, se contemplan tres procesos principales: proceso de búsqueda y filtrado; proceso de evaluación; y proceso de almacenamiento y recuperación.

Para una clara identificación de las informantes, en este capítulo se las presenta como docente A, B y C, puesto que, aunque comparten características en común, también se distinguen de muchas otras (ver Table 3).

### ***2.1. Conocimientos docentes sobre los beneficios y riesgos del uso de la información de Recursos Educativos Abiertos***

En este apartado, se analizan los conocimientos que presentan las tres informantes del IV ciclo del nivel primaria en relación con la conceptualización de los REA, sus beneficios para la práctica educativa, así como los riesgos que asume el profesorado al emplear la información de los recursos educativos que cuentan con un acceso abierto para adaptarse a la realidad educativa del aula. En esta línea, se parte con la interpretación de los datos sobre los conocimientos en torno a las potencialidades y aquellos aspectos que merecen ser prevenidos por las y los docentes, puesto que, si no reconocen que existen riesgos al buscar, adaptar y almacenar recursos que se encuentran en el espacio digital, entonces no contemplan la necesidad de alfabetizar en competencias informacionales a los grandes funcionarios de la humanidad; es decir, a las y los educadores.

Por consiguiente, se presentan tres subapartados que permiten reconocer aquellos saberes docentes sobre lo que comprende el uso de la información de los

REA. Primero, se presentan los resultados sobre la conceptualización sobre los REA; luego, los beneficios para el proceso de enseñanza del uso informativo de REA; por último, los riesgos para la práctica docente respecto al uso de la información de REA.

### **2.1.1. Conceptualización sobre los Recursos Educativos Abiertos**

Los REA se presentan como oportunidad para que todo usuario pueda acercarse a los conocimientos globales; sobre todo, para aquellas personas que viven en países donde las inequidades sociales y digitales son bastante marcadas (Ramírez, 2015). No obstante, García (2018) expresa que, por más que los recursos con licencia abierta se muestren como una posibilidad de inclusión digital, haciendo frente a las barreras geográficas y económicas, los conocimientos que evidencian las y los docentes no son suficientes para comprender lo que realmente es un REA. Incluso, comenta que en otros estudios de investigación se manifestaron casos en el que la terminología “Recursos Educativos Abiertos” ha sido desconocido por el profesorado.

En esta línea, en el cuestionario se les presentó a las informantes una serie de preguntas para marcar respecto a sus conocimientos básicos sobre los REA. Así, en una escala del 1 al 5 sobre cuánto consideran saber respecto a los REA, las docentes A y C consideran tener entre poco a regular conocimiento sobre lo que es un recurso de carácter abierto. Por su parte, la docente B responde tener un buen conocimiento sobre los REA. Asimismo, solamente la docente B da una respuesta afirmativa a la pregunta de si podría diferenciar los recursos de licencia abierta de otro recurso digital. No se podría afirmar que los años de experticia docente influya totalmente en los saberes que presentan las y los educadores. No obstante, en este caso, la docente B, quien tiene 27 años de experiencia como docente, asegura saber qué es un Recurso Educativo Abierto y cómo diferenciarlo del resto.

Todo usuario que desea acceder a los recursos que se encuentran en la web debe reconocer que un REA no depende únicamente de su gratuidad y disponibilidad inmediata. Un recurso educativo de acceso abierto es aquel que le permite utilizar, modificar, almacenar y difundir el contenido sin tener problemas de legalidad (Favieri et al., 2013; Ramoutar, 2021). De esta manera, se espera que los sujetos digitales

sepan cómo reconocer las diferentes licencias de uso que poseen los recursos digitales.

American Library Association (2020) menciona que existen tres tipos de licencias comunes que suelen presentar los REA. El Copyleft y Public Domain permiten la adaptación del contenido, pero respetando los derechos morales del autor. Por su parte, el Creative Commons, la licencia más frecuente, cede ciertos derechos de acceso, uso y manipulación al usuario. En esta línea, las docentes A y C reconocen no saber diferenciar a un recurso digital de un recurso que cuenta con permisos legales para su manipulación a criterio del profesorado. Así, se puede inferir que presentan un desconocimiento sobre las licencias de uso que suelen ubicarse en el contenido o en el espacio de donde proviene el recurso. Por lo tanto, estas informantes se pueden encontrar frente a fuentes que no se han compartido de manera ética con la comunidad.

Por otro lado, la actual Sociedad de la Información y el Conocimiento, que se caracteriza por la ligereza en la que se van presentando diversos avances tecnológicos, nos ha demostrado que la información, dentro de la codificación digital, ya no se presenta únicamente de manera textual. Es decir, a partir de una imagen, un vídeo, un juego o un audio, podemos mantenernos informados y transmitir esos saberes a la comunidad (Gutiérrez y Leguizamón, 2021). En esta misma línea, las tres informantes señalan utilizar con mayor frecuencia textos, ilustraciones, videos y audios para presentar información a sus estudiantes y, de esa manera, generar los aprendizajes esperados. En esta línea, aunque las informantes expresen tener dificultades para diferenciar a los recursos abiertos del resto, estas reconocen los diferentes formatos de información que encuentran gratuitamente en la web y emplean en su aula.

Lo mencionado tiene un sentido histórico, puesto que antes no se contemplaba la idea de que la información se podría encontrar dentro de un medio digital, y, mucho menos, dentro de un recurso multimedia (Ferreira, 2015). Sin embargo, las y los docentes forman a personas que se encuentran interactuando constantemente con las tecnologías, y estas suelen resultarles atractivas. De acuerdo con Redecker (2020), uno de los objetivos que deben tomar en cuenta una o un docente al

seleccionar, adaptar o crear un recurso que brindará información, y, probablemente, generará conocimientos, es presentarlo de manera interesante a fin de motivar la atención del estudiantado. Por lo mencionado, las tres informantes toman en cuenta esta necesidad educativa y emplean diversos formatos de presentación de la información; sobre todo, siendo docentes del cuarto ciclo del nivel primaria.

En relación con los REA que suelen utilizar comúnmente, se les presentó una lista de recursos para que puedan identificar aquellos que suelen utilizar frecuentemente para obtener y compartir información dentro del proceso de enseñanza. Por consiguiente, las tres informantes coinciden en utilizar las fichas didácticas, vídeos educativos, y documentos informativos. Las docentes B y C indican usar softwares educativos (ej. juegos interactivos) y materiales multimedia, en general. Particularmente, la docente B se anima a mencionar que utiliza recursos desarrollados por otros educadores: “Herramientas digitales hechos por otros educadores en Canva, Genially, Wordwall” (D2-BR-CR-14).

Los REA no solamente proporcionan la posibilidad de acceder al conocimiento a partir del bagaje de materiales digitales que no cuentan con restricciones legales, sino que, además, les permite a los usuarios ser agentes activos en la creación de recursos educativos de calidad que pueden compartirse con la comunidad educativa (Fernández et al., 2017). En este caso, la docente B aprovecha los recursos que encuentra en la red y que han sido diseñados por sus colegas. La Biblioteca CRAI (2021) comparte que los recursos educativos con acceso abierto se encuentran en el medio digital de forma multimodal y en diversas plataformas. Entre las herramientas que ayudan a crear REA se encuentra Genially y Canva, las cuales pueden ser utilizadas en el proceso de enseñanza, pero, posteriormente, pueden ser difundidas en diversos espacios.

En línea generales, las informantes señalan utilizar una variedad de recursos, en diferentes formatos, para incluirlos dentro de su práctica docente, los cuales no les generan un costo monetario, y que, si son materiales empleados con cierta secuencia, es porque responden a las demandas educativas de sus estudiantes. Sin embargo, dos de las informantes, quienes coincidentemente tienen menos años trabajando como docentes y tutoras, a comparación de la otra informante, consideran no tener un

conocimiento basto sobre lo que implica que un recurso digital tenga los permisos para poder modificarse; más aún, no tener conocimiento sobre sus licencias de uso.

### **2.1.2. Beneficios del uso de la Información de Recursos Educativos Abiertos**

De acuerdo con Del Faro (2015), los REA ayudan al profesorado a generar aprendizajes significativos, dado que, al tener la oportunidad de adaptarlos a su contexto, y al permitirles ser agentes activos en la divulgación de conocimientos, se presentan como un aporte para la mejora educativa de, incluso, todo un país. Por lo mencionado, en esta sección se muestran los hallazgos obtenidos respecto a los conocimientos que poseen las informantes sobre los beneficios que le proporcionan los REA a la labor docente.

#### **a. Acceso a la información de un REA de manera gratuita**

Respecto a la gratuidad de acceso a la información de los REA, las tres informantes reconocen a la posibilidad de acceder a recursos de manera gratuita como un aporte a la labor docente. Por un lado, la docente C considera que no son las y los docentes quienes deben generar gastos para la obtención de recursos educativos. Por otro lado, la docente A comenta que esta gratuidad le permite al docente acceder a recursos de calidad; no obstante, tomando en cuenta a Ferreira (2015), no toda la información que se encuentra libremente en la web cuenta con controles de calidad.

Por su parte, la docente B considera que el acceso gratuito a la información es un derecho que no todo educador puede gozar: “El conocimiento es universal, y no todos los educadores tienen acceso a servicios con costo” (D2-BR-BA-15). Tal como expresan Barra et al. (2018), los REA proporcionan la esperanza de democratizar el acceso global y racional a la información, ayudando así a potenciar el proceso de adquisición de los conocimientos. En ese sentido, la informante, al manifestar que acceder al conocimiento gratuito no debe ser un privilegio para el profesorado, reconoce que la gratuidad informativa es una respuesta al fenómeno de masificación de información que atravesamos mundialmente.

Incluso, la docente B comenta que las empresas u organizaciones que generan y proporcionan diversos recursos pueden encontrar otras salidas para obtener ganancias, y, a la vez, pueden disponer de recursos de calidad que no generen un costo adicional al usuario. Lo mencionado por la informante es fundamental para que el educador pueda enfrentar a nuestra sociedad, pues en el preciso momento que tiene la posibilidad de interactuar con recursos multimedia, se genera la oportunidad de fortalecer o adquirir competencias digitales, que, en consecuencia, permiten que sus estudiantes se vean beneficiados (Cedillo et al., 2010).

#### b. Acceso a la información de un REA en cualquier espacio-tiempo

Respecto a la flexibilidad que presenta un REA para acceder en cualquier momento y lugar, la docente C expresa que este carácter flexible le brinda al docente herramientas para poder estar conectado y actualizado con la realidad en cualquier momento del día. Por su parte, la docente A comenta que esto le posibilita a cualquier docente acceder al recurso, incluso, durante el desarrollo de una clase: “Sí, para poder usarlo cuando se presente una curiosidad en la clase o en el desarrollo de la programación” (D1-BR-BA-16).

En ambos casos, se puede apreciar que el factor tiempo es determinante para que ambas informantes lo consideren como un beneficio para la labor docente. Según Del Faro (2015), los REA permiten que las personas puedan gestionar su propio tiempo, despreocupándose por restricciones que no dependen de su propia decisión. Tal como menciona la docente C, esta flexibilidad le permite al docente mantenerse conectado, puesto que se generan oportunidades para crear, participar e interactuar en comunidades, donde participan personas de diferentes partes del mundo, y en cualquier momento (Acuña et al., 2016). Esto le ayuda al profesorado a mantenerse actualizado y motivado para seguir empleando recursos educativos digitales.

#### c. Adaptación de la información de un REA

Por otro lado, en relación con la oportunidad de modificar o adaptar el contenido del recurso a la realidad socioeducativa de las y los educadores, la docente A, expresa

que el proceso de adaptación de la información de un recurso es una oportunidad para que el profesorado pueda intervenir y asegurar la calidad y objetividad del recurso: “Es importante porque de esta manera el docente comparte información verídica y revisada antes de mostrarle a sus alumnos” (D1-BR-BA-17).

Del mismo modo, la docente C recuerda que las y los educadores tienen la responsabilidad de formar personas que cuenten con recursos para poder aportar a la sociedad, por lo que debemos asumir el reto de estar constantemente actualizados, accediendo a información verídica: “Uno de los primeros contactos de los niños con el mundo es a través de nosotros, y los niños son el futuro de cualquier sociedad, debemos de poder transmitirles siempre información lo más objetiva posible (...)” (D3-BR-BA-17).

Por su parte, la docente B concuerda que el contar con posibilidad de modificar un recurso con licencia abierta le permite al docente responder a las necesidades educativas particulares de sus estudiantes: “Así es, adaptar al grupo de niños, en cuanto a edad, nivel, madurez, es imprescindible” (D2-BR-BA-17). Tal como expresa Salado (2011), cuando los educadores acceden a un REA, cuentan con la facultad de poder evaluar si el contenido del recurso es adecuado al contexto de su aula, a partir de la identificación de lo que requiere o no requiere, y, en caso sea un recurso de un contexto cultural, histórico o social diferente, adecuarlo a su contexto.

#### d. Reutilización de un REA

Respecto a la oportunidad con la que cuenta el profesorado para reutilizar un Recursos Educativo Abierto, ya sea un elaborado por sí mismo o por otra persona, la docente C comenta que la reutilización de recursos es un aporte porque ayuda a optimizar el tiempo del educador, ya que solo debe concentrarse en revisar y corregir, ya sea para mejorarlo o actualizarlo. En esta línea, la docente B también hace referencia al ahorro del tiempo, porque considera que no todos los docentes cuentan con ello. De acuerdo con Esquivel et al. (2017), los REA no se detienen en la oportunidad de poder modificarse, sino que, posteriormente, pueden volver a ser empleados e, incluso, compartidos con la comunidad digital. De esta manera, ayudan

a otros docentes en economizar el tiempo que se le puede dedicar a la evaluación de los recursos.

En relación con la posibilidad de reutilizar un material propio o de otro autor, la docente B menciona que no solamente el profesorado no cuenta con el tiempo suficiente para dedicarle a la búsqueda o generación de contenidos, sino que, además de ello, no cuentan con las habilidades necesarias para lograr generar una buena herramienta que sirva para el proceso de enseñanza. Según Quejada y Trujano (2015), todavía hay miembros de la comunidad docente que presentan retos para migrar al espacio mediatizado por las tecnologías, por lo que aún las entidades formativas docentes tienen el desafío de potenciar sus competencias digitales, y así estos poder integrarse a la cultura digital.

e. Generar aprendizajes significativos a partir del uso de un REA

Respecto a la oportunidad de generar aprendizajes en sus estudiantes al utilizar el contenido de un REA, las tres informantes concuerdan que aportan al proceso de enseñanza. Por un lado, la docente A menciona que estos recursos no solamente sirven para cierta etapa educativa de una persona, sino que sirven para la adquisición de conocimientos durante toda la vida: “Creo que son recursos valiosos que los estudiantes podrían utilizar a lo largo de su desarrollo como personas” (D1-BR-BA-19).

Esto se relaciona con lo que expresan Barra et al. (2018), porque una ventaja del uso de un REA es la oportunidad de poder usarlo y aprender de manera autónoma, dado que el contacto con un recurso depende del momento y tiempo de la persona interesada, ya sea un estudiante, docente u otro agente. Así, al respetar el tiempo y espacio en el que se siente listo el usuario, se promueve la personalización del aprendizaje, situación que favorece la buena adquisición de conocimientos.

Por su parte, la docente C expresa que estos recursos de acceso abierto pueden ayudar a generar aprendizajes partiendo de situaciones reales; es decir, que aquellos recursos que se encuentran contextualizados, que evidencian las dinámicas socioculturales, tienen el potencial para generar aprendizajes sólidos. Lo mencionado

por la informante tiene relación con lo que afirma Del Faro (2015), pues dice que, al integrar un REA al proceso educativo, se estimulan los saberes previos para conectarse con los nuevos saberes, dado que se incluyen materiales visuales, textuales y multimedia. En síntesis, existe mayor probabilidad de adquirir aprendizajes significativos al enlazar los conocimientos que ya se poseían con la nueva información que está por ser procesada por el sujeto.

Para la docente B estos REA les permiten a los educadores ofrecer una educación más universal a las niñas y los niños, lo que repercute en el desarrollo de toda sociedad: "(...) Permite el crecimiento de comunidades y países (...)" (D2-BR-BA-19). Este aspecto no se había contemplado dentro del marco teórico; no obstante, esta afirmación realizada por la informante tiene un sentido lógico. Esto se debe a que, si se les proporciona a todas las niñas y los niños conocimientos más universales, y estos se les son entregados de manera motivadora y atractiva, tal como lo es un REA para nivel primaria, la internalización de saberes por parte del estudiantado va a impactar en su contexto cercano; es decir, en sus propias comunidades.

Además de lo anterior, la docente B comenta que otro aporte de los REA es el generar inspiración a la comunidad docente, puesto que el bagaje de contenidos, en sus diferentes formatos, les proporciona más ideas innovadoras que pueden implementar en sus propias aulas. Asimismo, posibilita generar aprendizajes comunitarios, al intercambiar experiencias, opiniones e información entre los miembros de la comunidad digital. Gutiérrez et al., (2021) exponen que una responsabilidad docente es trabajar de manera colaborativa para difundir prácticas educativas innovadoras que aporten al ámbito educativo. Por lo expresado, se puede identificar que la docente B reconoce las bondades que le ofrece los REA, y que, por inferencia, parten de su propia experiencia docente.

### **2.1.3. Riesgos del uso de la información de Recursos Educativos Abiertos**

Aunque los REA se han presentado como una esperanza para romper las brechas digitales respecto al acceso universal a la información, es imposible no reconocer que este movimiento socioeducativo ha experimentado algunas críticas por parte de especialistas y usuarios, pues se ha llegado a poner en juicio la sostenibilidad

de este tipo de recursos (Cox, 2013). Esto se debe a diferentes factores que van desde el dominio ciudadano de las tecnologías hasta la barrera del idioma (Ramírez, 2015). Por lo mencionado, en esta sección se analizan los hallazgos en torno a los conocimientos que poseen las docentes en relación con los riesgos que, hoy en día, enfrentan al utilizar los REA, los cuales intervienen desfavorablemente en el proceso de enseñanza.

a. Generar una sobrecarga informativa o “infoxicación” por la variedad de REA

Respecto a la posibilidad de saturar a las y los educadores con la cantidad de recursos y; por tanto, de información que se encuentra en la web, las docentes A y C expresan que esta masificación de contenidos que ubican en el espacio digital les genera a los docentes un gran uso de su tiempo: “(...) Sí representa una gran inversión de tiempo justamente por la gran cantidad de opciones y recursos” (D3-BR-RA-21). Esta afirmación es apoyada por Acuña et al. (2016), pues afirman que los usuarios que acceden a REA llegan a percibir un gran gasto del tiempo para filtrar, evaluar y seleccionar un recurso. En ese sentido, estas informantes reconocen uno de los efectos de la sobrecarga de información que hay en la red, pues aún no existe una respuesta válida para enfrentar este fenómeno digital (Villaroel, 2015).

Añadiendo a lo anterior, la docente A comenta que, debido a la cantidad de tiempo que toma gestionar la variedad de contenidos, y por la poca cantidad de tiempo que cuentan los docentes, los hace más susceptibles a cometer errores dentro del proceso de enseñanza: “(...) Puede que el docente, al no lograr hacerlo por el poco tiempo que maneja, cometa errores que luego se transmitirán a los alumnos” (D1-BR-RA-21). De acuerdo con Quesada y Trujano (2015), los usuarios deben enfrentar grandes cantidades de contenidos, y que, por ese motivo, suelen convertir en agentes activos que transmiten información que no ha sido verificada a detalle (Quesada y Trujano, 2015).

Por su parte, la docente B considera que hay mucha información que debe ser filtrada por el profesorado porque deben responder a su propósito de búsqueda: “Así es, hay demasiada información, ahora hay que filtrarla y elegir lo primordial, según la necesidad del momento” (D2-BR-RA-21). La informante menciona una acción valiosa

que debe realizar el educando, pues, tal como afirma Redecker (2020), antes del proceso de búsqueda de recursos educativos, las y los docentes deben tener claro su objetivo u objetivos educativos. No obstante, esto no es suficiente para enfrentar la masificación de información, dado que muchos de los usuarios, al darse cuenta de que pasarán por un momento de saturación, seleccionan el primer recurso que encuentran en la web, y que deja abierta su condición de calidad (Quesada y Trujano, 2015).

b. Usar información de un REA que pudo manipularse de manera no ética

Respecto a la posibilidad de emplear información de un REA en la práctica educativa, y que no se tiene certeza de que el autor lo ha desarrollado de manera ética, las docentes A y C sostienen que este riesgo puede ser contrarrestado si es que se revisa el contenido antes de ser compartido con las y los estudiantes: “Es un riesgo, sin embargo, si el docente verifica de donde ha salido la información antes de usarla, se reduciría bastante” (D1-BR-RA-22). No obstante, aunque esto suena como una buena respuesta al problema de la manipulación informativa, la realidad es que esta situación es muy concurrente dentro del espacio digital, porque al momento de difundir contenidos no éticos, ya no es posible detenerlos.

En ese sentido, aunque ambas informantes reconocen que la evaluación de recurso es la salida a este problema, de acuerdo con Antunes y Nina (2020), la realidad docente de muchos países, sobre todo emergentes, es que cuentan con una nula o ínfima formación para reconocer contenidos que han respetado la integridad de la fuente primaria, y, por ello, es que, consciente o inconscientemente, se ven expuestos a difundir recursos del que se desconoce su fiabilidad. Esto se debe a que, aunque las TIC han aportado en el proceso de democratización del acceso a los saberes, esto no asegura que los usuarios tengan presente aquellas herramientas que le posibilitan analizar la temporalidad y confiabilidad del contenido (Cedillo et al., 2010).

Continuando en esta línea, la docente B menciona que el uso del criterio ayuda a enfrentar este fenómeno, se deduce que hace referencia al criterio pedagógico: “Como todo, el docente debe filtrar y usar su criterio en la selección y recurrir a fuentes

confiables y/o revisar lo que se le ofrece” (D2-BR-RA-22), “Así es, hay que filtrar y usar criterio” (D2-BR-RA-23). Sin embargo, no expresa cuáles serían esos criterios que le permiten reconocer la calidad y ética del contenido del recurso, por lo que su respuesta es vacía en solución. Más adelante, se presentan aquellos criterios que le permiten a cualquier persona asegurar, de cierta manera, la calidad informativa de los recursos.

Pese a que ninguna de las informantes ha compartido aquellas acciones que realizan para evaluar la idoneidad y veracidad del contenido de los recursos, la docente C comparte una posible respuesta ante el problema de la manipulación, pues considera que es aquí donde los docentes se deben apoyar de sus colegas para filtrar varias veces un recurso: “Sí, los docentes no están bien instruidos (...). Sin embargo, esto finalmente debería ser un trabajo en equipo para poder ser usado en un colegio, por lo que debería pasar por diferentes filtros” (D3-BR-RA-23). En ese sentido, las comunidades digitales se convierten en un buen aliado para examinar determinados recursos. Así, se estaría adquiriendo una de las competencias digitales más importantes, que es apoyarse y saber trabajar en comunidad (Redecker, 2020).

Tanto para el problema de “infoxicación”, como de la manipulación no ética, los controles de calidad asumen un rol importante para evitar que se continúe difundiendo contenidos que empobrecen la calidad educativa de cada país. No obstante, el movimiento abierto se ha centrado más en el reconocimiento de REA que en las Prácticas Educativas Abiertas (PEA), las cuales se centran en el proceso de gestión de los recursos (Fernández et al., 2018). Por consiguiente, en el siguiente apartado, se presentan las prácticas informacionales para responder a esa problemática.

## **2.2. Conocimientos docentes relacionados a la Alfabetización Informacional para la gestión de la información de Recursos Educativos Abiertos**

En este apartado, se analizan los conocimientos que presentan las tres informantes del IV ciclo del nivel primaria relacionados a la Alfabetización Informacional, la cual abarca las acciones que realiza un usuario durante el proceso de gestión de la información de REA. Tal como se menciona en el apartado anterior, el uso educativo de los REA le brinda una diversidad de beneficios a la labor docente. No obstante, se reconoce que estos tipos de recursos también son cuestionados por la comunidad digital, puesto que la actual cultura digital ha expuesto ciertos fenómenos sociales y tecnológicos gracias a la masificación de contenidos en la web. De esta manera, se espera que el profesorado cuente con las competencias necesarias para enfrentar de manera adecuada esos riesgos.

En relación con lo anterior, la Alfabetización Informacional aparece como una respuesta para darle atención a la forma en cómo interactúan los usuarios con la información que encuentra en la web, en sus diferentes formatos. Sobre todo, si nos encontramos en la actual Sociedad de la Información y el Conocimiento (García et al., 2020; González, 2021), las personas que tienen acceso a la web deben estar continuamente actualizados con las nuevas demandas educativas (Gutiérrez y Leguizamón, 2021). En esta línea, frente a los grandes cambios sociales, se espera que, en un futuro, nos encontremos en la Sociedad 3.0, donde encontraremos a los *knowmads*, sujetos resolutivos, innovadores, cuestionadores y dispuestos a compartir saberes (Moravec, 2013). Para ello, hay todo un reto educativo digital.

Por consiguiente, se presentan tres subapartados que responden a los saberes de las informantes respecto a las habilidades que debe evidenciar una o un docente en cada proceso de la gestión de la información de un REA. Primero, se presentan los hallazgos sobre los conocimientos que, de acuerdo con las informantes, debe poseer el profesorado en el proceso de búsqueda y filtración de contenidos. Segundo, se muestran los hallazgos de los conocimientos docentes durante el proceso de evaluación de los contenidos. Por último, se exponen los hallazgos de los conocimientos docentes durante el proceso de almacenamiento y recuperación de los contenidos de un REA.

### **2.2.1. Proceso de búsqueda y filtrado de la información de Recursos Educativos Abiertos**

De acuerdo con Redecker (2020), respecto a la competencia de selección de recursos digitales, se espera que las y los educadores empleen diversas estrategias de búsqueda. Asimismo, en este proceso, se espera que utilicen filtros para obtener información, partiendo de criterios como el autor del contenido, las experiencias de otros docentes y el lugar de publicación. Por su parte, Borrego et al. (2020) reconoce que, además de lo mencionado, el profesorado debe expresar sus necesidades de búsqueda. Para esta sección, se analizan los hallazgos obtenidos de las respuestas de las informantes sobre aquellas acciones que debe realizar un docente dentro de un proceso de búsqueda y filtrado a fin de localizar información necesaria para el proceso de enseñanza.

#### **a. Acciones para localizar un REA en el proceso de búsqueda y filtrado**

La docente A menciona que hace uso del buscador de Google, donde coloca el operador “entre comillas” con el objetivo de que le aparezcan contenidos con esas mismas palabras. Asimismo, comenta que utiliza dos operadores específicos para obtener recursos educativos y en formato PDF: “Trato de poner entre comillas que sea páginas educativas; o sea, el .edu o, también, las que acaben con las que tengan de pdf” (D1-AI-NF-2). En ese sentido, se podría afirmar que la informante hace uso de uno de los operadores de proximidad, el cual es un tipo de operador de búsqueda (Gutiérrez, 2017). Además, afirma que al poner el operador “.edu”, se filtran contenidos dirigidos exclusivamente al sector educativo. Esto sirve como una estrategia de búsqueda y filtrado en la web.

Asimismo, para esta informante, que un documento se encuentre en formato PDF es un criterio para filtrar información, porque, en sus palabras, suelen pertenecer a universidades o revistas, lo que le da seguridad sobre la calidad de la información: “El pdf al final me da como que un aval de que esa información, para ser difundida en esa página, ha tenido ciertas referencias” (D1-AI-NF-2). Tal como afirma la informante, aquellos documentos en formato PDF que proporcionan las instituciones educativas

reconocidas cuentan, de cierto modo, con un aval de calidad. No obstante, es importante mencionar que no todos los documentos en formato PDF que se encuentran en la web pueden llegar a ser confiables. Para ello, y como expresa la informante, hay que revisar de qué institución procede esa información.

Por su parte, la docente B expresa, según su opinión, que lo primordial es estar suscrito a instituciones conocidas para poder acceder a sus recursos, y, a la vez, saber cuáles son las redes en las que estas instituciones publican sus contenidos (ej. Facebook, Instagram, Página web). Asimismo, menciona que, aparte de estar actualizados cuando estas entidades publican sus recursos, también le permite al profesorado acceder a sus instituciones aliadas, que también suelen gozar del mismo prestigio de calidad.

Esta misma informante reconoce que la mayoría de los recursos y estudios en el campo educativo se encuentran en el idioma inglés, y, por lo tanto, como docentes debemos dominarlo para acceder al conocimiento universal: “Sé que hay mayor cantidad y mayores estudios en aquellos que son en idioma inglés (...) lo ideal es que manejemos cierto dominio en el inglés para poder tener acceso a lo último, a lo actual” (D2-AI-NF-2). Lo mencionado por la informante es reconocido por García (2018), quien comenta que tenemos más posibilidad de localizar recursos de licencia abierta cuando colocamos en el buscador la palabra OER (Open Educational Resource). Esto se debe a que existe una mayor producción de recursos en este idioma, y, por lo tanto, hay que dominarlo para no estar frente a la barrera del idioma.

Para la docente C, una acción que ayuda a localizar información específica en los buscadores es colocar palabras clave para que aparezcan resultados más limpios; es decir, filtrados de acuerdo con su necesidad educativa: “Puedes poner palabras claves (...) te llevan a páginas directamente, en donde puedes encontrar información, bastante información. sobre el tema que te interesa” (D3-AI-NF-2). La informante comparte una estrategia de búsqueda sencilla que ayuda a filtrar los contenidos.

Por otro lado, en relación con las estrategias o herramientas de búsqueda que ayudan a obtener los resultados requeridos, la docente A revela que el analizar las referencias que poseen ciertos documentos le sirve como una herramienta de

búsqueda. No obstante, la revisión de la bibliografía que presenta cualquier recurso no es una herramienta de búsqueda, dado que el revisar los enlaces se encuentren activos, o ver que los autores tengan antecedentes en el área de especialización, forma parte de los criterios que permiten evaluar la calidad de un recurso, más no para encontrarlo en la marea de información que hay en la red (Biblioteca de la Universidad de Guadalajara, 2022).

Por otro lado, la docente B comenta una estrategia que le permite localizar información específica, la cual es estar suscrita a instituciones que son conocidas por su calidad, dado que, a partir de esta acción, las y los educadores tienen la posibilidad de estar actualizados con los recursos que estas entidades proveen a la comunidad digital. A partir de ello, en caso considere que el recurso puede ser útil para el momento o el futuro, lo almacena en su escritorio: “Si me sirven los descargo, y voy teniendo como una pequeña biblioteca para, luego, poder utilizarlas cuando las necesite” (D2-AI-NF-3). Además, reconoce que, ahora, el profesorado tiene la posibilidad de almacenar los recursos en carpetas que puede generar en los mismos buscadores; por ejemplo, Google.

Aunque no es una estrategia de búsqueda *per se*, esta acción se le puede reconocer como una estrategia personal que, incluso, le ayuda a evitar el proceso de búsqueda en la web porque, al tener organizado y almacenado los recursos bajo el propio dominio, se puede dirigir directamente a este recurso de interés, tomando en cuenta el formato y el contenido que necesita para el proceso de enseñanza.

Para el caso de la docente C, la estrategia de búsqueda que más suele utilizar es el usar las páginas que ya son de conocimiento del propio docente, dado que sirve como un filtro que avala la calidad y confiabilidad del recurso. En su caso particular, al ser docente de inglés, debe emplear recursos que brinden información de manera interactiva, por lo que suele utilizar videos y fichas interactivas: “Utilizo una página que se llama ICL Colective Vídeos para ejercicios en línea. (...) Live Worksheets (...) utilizamos YouTube, utilizamos Kahoot, utilizamos una página que se llama Flipgrid, que sirve para grabar videos” (D3-AI-NF-3). Esta estrategia es avalada por Google (2022), porque lo considera como una manera de filtrar los contenidos.

Las acciones que realizan los docentes durante el proceso de búsqueda y filtrado de contenidos repercuten en la adquisición de aprendizajes, puesto que desde este proceso se empieza a tomar en cuenta el recurso que se compartirá con los discentes. La docente C comenta que ha presentado al estudiantado la herramienta Flipgrid que les permite grabarse, publicar y compartir información (ej. retelling de libros), y que les sirven a las docentes como evidencia de aprendizaje. En esta línea, a partir del uso de recursos digitales se puede generar propuestas educativas innovadoras, y así las y los educadores pueden generar aprendizajes para la vida y fortalecer la autonomía de sus estudiantes (García, 2018).

b. Acciones para optimizar del tiempo en el proceso de búsqueda y filtrado

En relación con aquellas acciones que permiten economizar el tiempo que se le dedica al proceso de búsqueda y filtrado de la información de un REA, las docentes A y C expresan que una estrategia es tener claro el objetivo de búsqueda a fin de no divagar por la web y evitar información innecesaria. En el caso de la docente C, reconoce que no divagar en la red es todo un reto para ella. Siguiendo esta idea, la docente A reconoce que otra forma de ahorrar tiempo es centrar la búsqueda al público a quien deseas dirigir el recurso; es decir, el docente o el estudiante: “Usualmente pierdes mucho tiempo si es que pones en Google el nombre tal como está, te sale un millón de información, y si se logra centralizarlo, de repente, enfocado para estudiantes” (D1-AI-NF-4).

Para optimizar el tiempo, esta informante volvió a mencionar el uso del operador de “entre comillas” para filtrar los contenidos: “Bueno, poner entre comillas las palabras que necesito buscar” (D1-AI-NF-4). Esta es una acción válida tanto para realizar búsquedas más limpias; es decir, que se filtre la información requerida, así como para economizar el tiempo que le proporciona el usuario al proceso en cuestión.

Por su lado, la docente B vuelve a mencionar a la organización de los recursos en carpetas, ya sea en su computadora o en las mismas plataformas (ej. YouTube, Google), como estrategia que le permite ahorrar el tiempo que se le suele asignar a la búsqueda y filtrado de la información. Aunque ya se mencionó que esta acción no puede ser considerada como una estrategia de búsqueda en la web, se reconoce que

sirve para poder minimizar el tiempo en este proceso, y dirigirse a su repositorio: “Nos llega información de diferentes maneras (...) información escrita, investigaciones, páginas web, imágenes, vídeos, audios (...) Entonces, hay que seleccionar y hay que ir archivando para que, cuando lo necesites, puedas utilizarlo” (D2-AI-NF-4).

En líneas generales, respecto a las herramientas de búsqueda que ayudan a filtrar información, solo una de las informantes evidencia conocer únicamente uno de los operadores de búsqueda, siendo estos los que le ayudan al usuario a filtrar los contenidos de acuerdo con su necesidad específica. De esta manera, solo la docente A menciona al operador “entre comillas” que forma parte del grupo de operadores de proximidad. Se puede reconocer que los operadores de truncamiento y de campo sirven para determinados problemas de búsqueda, y suelen ser considerados como operadores de búsqueda avanzada. Pese a ello, es imperioso que el profesorado, como saber básico, conozca los operadores booleanos, dado que permiten ubicar contenidos que mantienen aspectos en común (AND, NOT, OR Y XOR) (Gutiérrez, 2017).

Asimismo, respecto a las estrategias de búsqueda que sirven al navegar por la web, las informantes demuestran tener algunos conocimientos. Por un lado, no expresan conocer las herramientas básicas que ayudan a filtrar información, tales como lo son la delimitación de fecha y ubicación, filtración tomando en cuenta las licencias, uso de operadores de lugar y signos de eliminación, filtración por formato de recurso (Google, 2022). Sin embargo, comparten que utilizan palabras clave, “.edu” o “PDF” como estrategias que les ayuda a filtrar los contenidos y economizar el tiempo que se le suele dedicar a este proceso.

Además, una de las informantes hace uso de una de las estrategias que propone Google (2022), la cual es limitar la búsqueda a fuentes concretas, que son ya conocidas por el propio usuario. Incluso, otra de las informantes comparte una estrategia que, aunque no es concretamente de búsqueda, cumple con la misión final del proceso en cuestión; es decir, seleccionar un recurso y empezar el proceso de evaluación.

### **2.2.2. Proceso de evaluación de la información de Recursos Educativos Abiertos**

De acuerdo con Gunduzalp (2021), las actitudes y habilidades relacionadas a la Alfabetización Informacional permite a las y los usuarios mantenerse renovados e informados para interactuar con la gran variedad de información que hay en la red, la cual está constantemente en movimiento. Por lo mencionado, se espera que las y los educadores, quienes deben acceder y generar conocimientos, deben estar preparados para enfrentar la variedad y cantidad de contenidos educativos que se encuentran en formato digital. En ese sentido, el profesorado debe evidenciar una actitud crítica para diseminar aquello que cumple con criterios básicos de confiabilidad y pertinencia. Esta actitud crítica forma parte de las competencias digitales docentes.

A continuación, se presenta tres secciones que responden al proceso de evaluación de la información de los REA. En primer lugar, se exponen los conocimientos de las tres informantes sobre aquellas acciones que debe realizar un docente para analizar la calidad y confiabilidad de la información. En segundo lugar, se muestran los saberes en torno a las acciones docentes para apoyarse de la comunidad digital a fin de optimizar el tiempo de la evaluación de recursos. Por último, se explican los conocimientos respecto a las acciones del profesorado para desarrollar la actitud crítica de los estudiantes frente a un proceso de gestión de la información.

#### **a. Acciones para analizar la calidad de la información de un REA**

Se reconoce que, para evaluar la confiabilidad y conveniencia del contenido de un recurso libre y abierto, se debe tomar en cuenta ciertos criterios que verifiquen su exactitud y neutralidad. Aunque se podría pensar diferentes maneras de reconocer la calidad de la información, la Biblioteca de la Universidad de Guadalajara (2022) presenta criterios básicos y sencillos que permiten evaluar la información digital. Entre los criterios se encuentran el verificar que el recurso cuente con el nombre de la autora o autor y, si es posible, acceder a su historial profesional; analizar que cuenten con sufijos como “.edu” o “.com”; reconocer el público objetivo y el propósito del recurso, entre otros.

En ese sentido, respecto a las acciones que debe realizar el profesorado, la docente A considera que el profesorado debe analizar el espacio en donde se encuentra publicada la información. Como ejemplo, menciona a Wikipedia, el cual es un recurso abierto muy utilizado por la comunidad educativa, ya que dice que esta enciclopedia libre puede generar suspicacia sobre su confiabilidad. No obstante, considera que, si la información en este recurso cuenta con buenas referencias, entonces ese contenido resulta útil para el usuario: “No tengo mucha confianza en Wikipedia, pero sé que hay alguna información de Wikipedia que puede ser útil, siempre y cuando le pongan referencia” (D1-AI-EV-5).

La docente B supone una estrategia similar, pues expresa que una manera de reconocer a una institución que provee de buenos recursos es revisar el historial de publicaciones: “Remitirnos a páginas e instituciones, universidades que, que sean confiables, instituciones grandes, normalmente que tengan experiencia, que tú puedas visualizar diferentes, este, cursos, o temas, o contenidos, o textos que ya hayan trabajado” (D2-AI-EV-5). En otras palabras, sugiere que la revisión del espacio de donde proviene el recurso repercute en la confianza del usuario para su pronto uso.

Otra acción que supone la docente A, es que el profesorado puede verificar la calidad de un recurso contrastándolo con otros: “Contrastar información con otra, otras publicaciones parecidas para poder, este, verificar que la información sea real” (D1-AI-EV-5). Esta estrategia aporta en la validación de datos, pero no beneficia la optimización del tiempo. Por el contrario, en lugar de ir en búsqueda de otras fuentes para reconocer la validez, lo que ayuda al ahorro del tiempo es verificar las referencias y la fecha, dado que todo buen recurso presenta sus fuentes y se encuentra actualizado. Así, la tarea se centra en reconocer que los enlaces de las fuentes están activos, que sus autores sean profesionales en el área, y que el recurso sea actual o, en todo caso, se haya renovado (Biblioteca de la Universidad de Guadalajara, 2022).

Asimismo, comenta que colocar el operador “.edu” permite a las y los docentes reconocer que el contenido proviene de una institución con referencia de calidad educativa. Esto último es avalado por la Biblioteca de la Universidad de Guadalajara (2022), porque considera que el operador “.edu” forma parte de un criterio para reconocer la confiabilidad de un recurso.

Además de lo anterior, la informante considera que, dentro de la formación docente, no se fortalecen las competencias informacionales. Por el contrario, son las y los educadores quienes, a partir de su experiencia en docencia, van descubriendo estrategias o herramientas que les permita reconocer la confiabilidad de los recursos que pretenden incluir en el proceso de enseñanza y aprendizaje: “No considero que preparen a los docentes para poder buscar información acertada, esa es la realidad (...) a medida que vas practicando, se va optando por una estrategia que te ayuda” (D1-AI-EV-6). Esto es confirmado por Borrego et al. (2020), pues reconoce que la formación docente se centra en el dominio tecnológico o en el dominio informacional, pero no en ambos. El escenario ideal es que ambas trabajen de manera complementaria en cualquier institución que forme a las y los maestros del país.

Por otro lado, la docente B comenta que el proceso de evaluación que debe llevar a cabo una o un docente es similar al proceso que se les enseña a los estudiantes. Desde su experiencia, lo ideal es que el usuario, que va a tener contacto con la variedad de recursos digitales, se dirija a las páginas web de entidades educativas que cuenten con un aval de calidad. Esto es apoyado por la docente C: “Utilizar, este, webs de, de organizaciones conocidas” (D3-AI-EV-5). Esta estrategia, propuesta por las docentes A y C, aporta en el objetivo de economizar el tiempo que se ha asignado a la evaluación del recurso, dado que la fuente ya ha sido analizada, y sus recursos ya han sido incorporados en la enseñanza.

Continuando con lo anterior, la docente B afirma que una estrategia de evaluación es revisar la fecha de publicación, la cual debería haber sido publicada no hace más de una década: “Investigar la fecha de la publicación, tratamos siempre de que sea máximo 10 años, y, si es más allá de 10 años, pues ver qué tipo de información nos está ofreciendo” (D2-AI-EV-6). Tal como expresa esta informante, es imperioso que, un docente competente en AI, debe revisar la fecha en la que se publica el recurso o se ha actualizado (Biblioteca de la Universidad de Guadalajara, 2022). La actual Sociedad de la Información y el Conocimiento nos ha enseñado que no existen verdades universales e inalterables, sino, por el contrario, nuestra sociedad se caracteriza por sus grandes cambios a todo nivel. Por ello, aquella información que

pudo haber sido contemplada como cierta hace una década, no es seguro que hoy en día la realidad sea igual.

Por su lado, la docente C considera que un aval de calidad del contenido es que estos recursos cuenten con la dirección web completa, y como con el botón de identidad de sitio, más conocido como candado de Google: “Cuando uno pone en el buscador lo que quiere encontrar, pues verificar que la dirección esté completa con el https, www., ¿no? Que tenga un candado también sirve, porque eso significa que es una web segura” (D3-AI-EV-5). De acuerdo con Google (2022), el ícono del estado de seguridad, que se suele observar en la barra al lado izquierdo de la dirección web, te permite saber si es seguro utilizar e interactuar en ese sitio, y si cuenta con un certificado que respalde la privacidad del usuario. En este caso, lo que menciona la docente C es real, porque el candado es el signo de seguridad. Sin embargo, esto no asegura que la calidad del contenido del sitio web también lo sea.

En general, cada informante menciona entre dos a tres estrategias básicas y sencillas que sirven para analizar la calidad de los contenidos de un REA. En ese sentido, se podría decir que, aparte de reconocer la necesidad de evaluar un recurso antes de incluirlo al proceso de enseñanza, conocen ciertos criterios de evaluación. Sin embargo, también es imperioso mencionar que, como parte de las competencias informacionales de los docentes, se espera que el profesorado tenga en cuenta un bagaje considerado de criterios y estrategias con el objetivo de que puedan enfrentar cualquier escenario que se les presente, lo cual no se evidencia en sus respuestas. Del mismo modo, existe una confusión por parte de una de las informantes entre la seguridad de espacio web y la calidad de los datos que contiene esa web. No es irreal pensar que esta confusión -y otras- son muy comunes en la comunidad docente.

#### b. La comunidad digital como aliada para la evaluación de la calidad

Respecto al apoyo que puede encontrar la o el docente en la comunidad educativa digital, a fin de evaluar la calidad y pertinencia de ciertos recursos, la docente A, en un inicio, creía no conocer estos espacios donde puede interactuar con otros docentes, no necesariamente de la misma región o país, con el fin de intercambiar experiencias pedagógicas en el uso de contenidos digitales abiertos.

Incluso, expresó sorpresa de que existan docentes que, desde su voluntad, le faciliten la labor a otras y otros educadores. No obstante, más adelante manifestó que ha participado en blogs educativos a fin de intercambiar opiniones e ideas con el profesorado: “Yo he usado blogs educativos, en donde los profesores te recomiendan y te dicen “Mira, busca tal página” “Mira, búscate esa página”. Eso me ayuda a encontrar información que yo, por sí sola, no puedo encontrar” (D1-AI-EV-7).

Es esta misma informante quien reconoce que, hoy en día, no cuentan con la información suficiente para poder gozar de las oportunidades que se ofrece en el medio digital: “Como te digo, el profesor está mal informado, tiene que buscar todo desde cero” (D1-AI-EV-7). En esta línea, la informante comenta que una realidad educativa docente es que, pese a contar con un dispositivo tecnológico y con acceso a internet, muchos no aprovechan el poder conectarse y formar redes con educadores de diferentes partes del mundo, desde cualquier lugar y momento. En esta interacción, se tiene la posibilidad de analizar la confiabilidad de algún contenido, así como de conocer e innovar con nuevos recursos que sirven dentro del proceso educativo.

En contraposición, la docente B evidencia tener más claro el rol de la comunidad digital docente para proporcionar recursos de información de calidad a los estudiantes: “Crear comunidades para que los profesores nos ayudemos, nos apoyemos, nos proporcionemos ideas, recursos, opiniones, cosas que ya les han funcionado” (D2-AI-EV-7). De esta manera, su aporte no se limita a la participación en estos espacios, sino que promueve la iniciativa del propio docente a crearlos. Para el INTEF (2017), el profesorado expresa una de sus competencias informacionales al generar espacios de intercambio de experiencias y herramientas que sirven para el proceso educativo.

Añadiendo a lo anterior, la docente B afirma que cuenta con una red de contactos docentes, que viven en diferentes partes del mundo, con los que intercambia recursos e ideas. Para ella, crear comunidad es importante para el llamado “dar y recibir”.

“Tengo vínculo con otras personas que trabajan, por ejemplo, en mi caso, las matemáticas, en varios colegios, en Estados Unidos, ¿no? en España, que también

tiene muy buenos recursos. Es importante crear esa comunidad, porque allí tú no solamente intercambias, sino que también das la opinión, y ellos mismos te sugieren cuando tú preguntas” (D2-AI-EV-7).

Relacionado a las redes docentes, la docente B hace referencia a la época de pandemia, donde la educación en nuestro país, y muchos otros, se llevó a cabo bajo la modalidad de educación a distancia. Bajo esas circunstancias, las y los educadores tuvieron que crear, adaptar y compartir recursos valiosos con el resto: “El año pasado que preparamos materiales virtuales, porque las clases eran virtuales, tenía un grupo en Telegram (...) Hay mucha gente que entra, te comenta, hacen preguntas, te refieren a páginas que ya han usado que tienen buenos recursos” (D2-AI-EV-7). En su respuesta podemos identificar dos hallazgos interesantes respecto a situaciones que surgieron, o, mejor dicho, se impulsaron durante la pandemia.

Por un lado, el educador pasó de ser un sujeto receptivo a uno activo en la creación de contenidos. Antes de la pandemia, las y los docentes que contaban con herramientas tecnológicas, buscaban, modificaban y utilizaban recursos digitales dentro de su práctica docente. Sin embargo, cuando tuvieron que migrar a un espacio educativo virtual, empezaron a crear sus propios recursos con mayor continuidad. Al inicio, esto se presentó como todo un reto educativo a nivel nacional, por el poco fortalecimiento formativo de las competencias digitales docentes. No obstante, estas se fueron potenciando con el pasar del tiempo y por la misma práctica. La docente B confirma ser testigo de esta realidad: “Hay infinidad de profesores creando recursos” (D2-AI-EV-7).

Por otro lado, tenemos el rol que vienen jugando las redes sociales en la creación y permanencia de redes de comunicación entre docentes, los cuales se encuentran en diferentes partes del país y del mundo. Desde el punto de vista pedagógico, se espera que el profesorado interactúe en espacios educativos formales. A pesar de ello, es innegable que las redes sociales se han convertido en ambientes con gran potencial para conectar a la comunidad educativa a nivel global. En el caso de la docente B, Facebook ha sido uno de estos espacios: “Si, las comunidades son importantes. Este, por ejemplo, existe la comunidad de, este, hay un grupo de educación de la Católica en Facebook” (D2-AI-EV-7).

Incluso, la docente B comenta que no solo se había conformado con ser participante activa en estos grupos, sino que había creado dos páginas educativas en la red social Instagram, donde podía compartir información sobre su área de especialización: “Tenía un par de páginas en Instagram donde compartía yo misma información” (D2-AI-EV-7). De acuerdo con Redecker (2020), un docente es digitalmente competente cuando comparte recursos y contenidos en diversos espacios o plataformas, ya sean personales o colectivos. De esta manera, referente a las comunidades digitales, esta informante evidencia un buen conocimiento sobre la participación activa del profesorado en estos ambientes para compartir experiencias y saberes que aporten en la labor de otros docentes.

En el caso de la docente C, en relación con el aporte de las comunidades educativas en el proceso de evaluación de la calidad de la información, aunque reconoce las potencialidades de los espacios de interacción con otros actores educativos, demuestra, al igual que la docente A, que no goza totalmente de esta fenómeno, a comparación de la docente B, quien asume el rol de participante y creadora: “En alguna de estas páginas de las que comente, todos podemos hacer comentarios; es decir, escribir algo de lo que tú piensas, ¿no? Entonces, entre profesores y alumnos” (D3-AI-EV-7).

#### c. Acciones para desarrollar la actitud crítica en los estudiantes

El INTEF (2017) menciona que, con respecto al proceso de evaluación de la calidad de los recursos que se encuentra en la web, las y los docentes tienen la responsabilidad de conectarse e interactuar de forma ética y crítica con otros profesionales de la educación. A la par, se espera que estas actitudes docentes sean transmitidas a los propios estudiantes para que, frente a problemas como la infoxicación o manipulación informativa, puedan tomar buenas decisiones a partir del cuestionamiento y análisis de los recursos digitales.

En esta línea, respecto a las acciones docentes que les permite desarrollar la actitud crítica de sus estudiantes, cuando estos deben pasar por un proceso de gestión de la información digital, la docente A comenta que el cuestionamiento es una

estrategia básica para el logro de este objetivo: “Lo que nosotros hacemos, desde los más pequeños, es cuestionarle mucho de dónde sacaba la información” (D1-AI-EV-8). El enseñar a cuestionar la información que se encuentra en la web es un factor fundamental en la formación de las competencias informacionales, dado que pone en marcha ciertas habilidades cognitivas para ayudan a reconocer la idoneidad y fiabilidad del contenido (Araoz y De la Vara, 2019).

Continuando con lo anterior, la docente A menciona que, básicamente, su responsabilidad es orientarlos a las fuentes de información confiables, proporcionándoles buscadores que están dirigidos a las niñas y los niños: “Buscadores enfocados en donde toda la información está en inglés, por si el trabajo de investigación está en inglés, segundo idioma. Hay buscadores también para niños que es en español, donde se filtra la información, pero enfocado exclusivamente con un lenguaje más acorde a ellos” (D1-AI-EV-8).

Respecto a los buscadores para niños, se les planteó esa pregunta a las tres docentes, y las tres coincidieron en dos aspectos importantes. Por un lado, al preguntarles por el nombre de los buscadores, solo dos recordaron el nombre de un solo buscador – Kiddle-. Incluso, la docente A se puede identificar que ella entiende que, para que un estudiante tenga éxito en la web, el lenguaje debe adaptarse a este. Sin embargo, como segundo aspecto, a partir de sus respuestas se puede inferir que no se le otorga la debida importancia.

Por otro lado, la docente A expresa que, al menos en este ciclo educativo de primaria, lo que se debe hacer es orientar al estudiante hacia espacios que sean seguros y que tengan un lenguaje adecuado, puesto que el estudiantado, a esa edad, no comprende la importancia de colocar las fuentes y utilizar información verificada: “Los chicos abren el primer link que aparece en la web, y ni siquiera lo abren, sino que copian el pequeño resumen que aparece” (D1-AI-EV-8). Tomando en cuenta los dos años de educación a distancia, se comprende que las y los estudiantes presenten dificultades en el desarrollo de algunas competencias. Por tal motivo, el objetivo de orientar el trabajo discente en el acceso a un dispositivo tecnológico es una repuesta educativa válida frente a la situación ya mencionada.

Las docentes A y B exponen cómo la pandemia ha repercutido en la adquisición de competencias para la gestión de la información en el medio digital: “Si bien hemos venido de 2 años de pandemia, son de los alumnos que todavía están en el *copy page*<sup>1</sup>. Entonces, este, no saben ni siquiera cómo ingresar a los buscadores, y la mayoría busca imágenes” (D1-AI-EV-8). “El año pasado los chicos estaban más expuestos a investigar solos, y que estaban todo el tiempo en, en internet, fue difícil” (D2-AI-EV-8). En esta línea, Arellano et al. (2022) argumentan que durante la pandemia se hizo más evidente ciertas situaciones que vulneran al usuario dentro del espacio digital. En este caso particular, el educando estuvo expuesto a prácticas no favorables para su formación digital.

Para la docente B, el primer paso para desarrollar la actitud crítica de los estudiantes, frente al fenómeno de infoxicación, es abrir espacios sobre cualquier tema para que tengan la posibilidad de opinar y tomar decisiones conscientes: “Esto es el primer paso para que luego puedan opinar de una manera crítica sobre aquello que están investigando” (D2-AI-EV-8). Considera que, de manera indirecta, al reconocer que tienen la oportunidad de ser agentes cuestionadores, pueden entender que cumplen el mismo rol dentro del espacio digital.

En esta línea, al igual que la docente A, expresa que se enseñan algunas fuentes confiables para buscar recursos informativos. No obstante, esta docente manifiesta que su rol no se limita en orientarlos a las fuentes, sino que les explica un poco más sobre la confiabilidad y la web: “Les enseñamos una manera más formal, no sé, cómo buscar fuentes, qué tipo de fuentes, cuáles son las fuentes confiables, porque Wikipedia no es una fuente confiable” (D2-AI-EV-8). Como se menciona anteriormente, la docente no recuerda los buscadores que ha proporcionado a sus estudiantes en algún momento. Sin embargo, aunque no se encuentra dentro del grupo de buscadores, menciona a YouTube Kids como una herramienta que ofrece una variedad de recursos audiovisuales a los estudiantes, donde solo se encuentra contenido para niños.

---

<sup>1</sup> La expresión *copy page* es usada por la docente para expresar que la información se copia de internet y se pega sin modificaciones.

También, la docente B comenta que el trabajo de formar la actitud crítica del estudiantado no depende únicamente de las y los educadores: “Tenemos todavía un camino muy largo por recorrer, pero si se les instruye para que, este, recurran a sitios seguros. Hay mejoras, pero creo que el mayor trabajo todavía en esta edad es con el apoyo de los padres” (D2-AI-EV-8). Teniendo en cuenta que los estudiantes, al menos la mayoría de los que pertenecen a instituciones privadas, tienen acceso a diversos dispositivos tecnológicos en sus hogares, los adultos responsables en generarles una cultura de cuidado dentro de la web son sus madres y padres de familia. Sin embargo, menciona que, aunque son conscientes de los peligros que corren sus hijas e hijos en internet, no siempre pueden verificar lo que hacen y encuentran los discentes diariamente en la red.

Por último, la docente C explica que una estrategia que se les proporciona a las y los estudiantes es que verifiquen que el recurso en cuestión no pueda ser modificado por cualquier usuario. Esta informante explica que esta característica puede generar incertidumbre respecto a su calidad.

“Todos sabemos que al entrar a Wikipedia uno mismo puede editar, hay una opción en donde tú puedes editar el contenido, y no necesariamente con una mala, como que con mala fe, ¿no? pero simplemente al ver que la página es como abierta y que cualquiera puede entrar y modificarlo, no sabemos a ciencia cierta si lo que está escrito está actualizado o es 100% correcto” (D3-AI-EV-8).

En cierto aspecto, se comprende la desconfianza que pueden tener algunos docentes al compartir recursos educativos de carácter abierto a sus estudiantes; sobre todo, cuando cualquier usuario tiene el poder de modificar el contenido. Sin embargo, aunque se reconoce la existencia de problemas por este aspecto, también se debe reconocer la oportunidad que tienen los especialistas en el área de compartir conocimientos gracias a estos espacios. En esta línea, es valiosa y reconocida informacionalmente la actitud cuestionadora de la informante (Araoz y De la Vara, 2019). Justamente por ello, se presenta a la AI como una competencia que le proporciona herramientas al profesorado para identificar que, a pesar de la calidad abierta y gratuita de un recurso, este puede aún ser de calidad.

De manera general, las tres informantes evidencian no contar con los conocimientos necesarios para poder formar las competencias informacionales de las y los estudiantes. Partiendo de que una de las educadoras reconoce que no hay una formación docente en Alfabetización Informacional, esto tiene un sentido lógico. Las respuestas se quedan en el plano discursivo sobre la importancia de enseñar a los educandos a interactuar con la web; sin embargo, solo se mencionan superficialmente a los buscadores, y un par de recursos. Así, no se mencionan estrategias para interactuar con la información, como, por ejemplo, la verificación de las licencias de uso, como Creative Commons, que es la más común en recursos educativos (Ignasi, 2012). Esto es importante porque se les enseña que se debe gestionar de manera ética la información que ha sido generada por otra fuente.

Asimismo, una de las informantes comenta una situación que se debe considerar cuando se piensa ir desarrollando las competencias informacionales en estudiantes del nivel primaria, dado que, a comparación de estudiantes del nivel secundaria, se requiere del apoyo de los cuidadores. En otras palabras, la formación en Alfabetización Informacional, al menos en niñas y niños, no depende únicamente de las competencias docentes, sino también de las competencias parentales.

### **2.2.3. Proceso de almacenamiento y recuperación de la información de Recursos Educativos Abiertos**

Esquivel et al. (2017) expresan que uno de los aportes de los REA a la práctica docente es que el profesorado no solo tiene el poder de modificar el contenido de los recursos, sino también tiene la oportunidad de almacenarlos, ya sea en un espacio personal o institucional. En consecuencia, las y los educadores pueden utilizarlos, en un futuro, con otros estudiantes, y difundirlos en diversos ambientes para que la comunidad educativa pueda acceder a estos.

El proceso de almacenamiento y recuperación no solo conlleva guardar, reutilizar o difundir la información de los recursos digitales, sino que, a la par, se debe actuar de manera ética, velando por la integridad del autor y la intención del mensaje que se ha transmitido en el recurso. Para Borrego et al. (2020), los conocimientos que deben poseer las y los docentes durante este proceso son: evidenciar un propio

sistema de almacenamiento, usar de estrategias de organización y guardado de información, y tener en cuenta el sistema de seguridad de la información.

Por lo mencionado, en este subapartado se exponen los conocimientos que presentan las tres informantes en relación con aquellas acciones que debe realizar el profesorado durante el proceso de almacenamiento de la información, y sobre las acciones docentes para que, al momento de adaptar, reutilizar y/o difundir el contenido de un REA, respete el sentido y la integridad de la fuente primaria.

a. Acciones para el almacenamiento con un fin de reuso o difusión de un REA

De acuerdo con Moravec (2013), los *knowmads*, usuarios del futuro, se caracterizan por estar siempre a disposición de difundir saberes que ha adquirido, puesto que es un sujeto activo en la eliminación de las brechas digitales para el acceso a la información y, por lo tanto, al conocimiento. En ese sentido, las y los docentes tienen la responsabilidad de almacenar los recursos que sirven al aprendizaje para que, más adelante, puedan ser compartidos por las diversas plataformas que albergan comunidades docentes.

En relación con aquellas acciones que debe realizar una o un docente para almacenar los contenidos de los REA y, posteriormente, poder ser reutilizado o difundido con los estudiantes y la comunidad digital, la docente A comenta que su estrategia de almacenamiento de recursos es creando carpetas en su escritorio, aprovechando la oportunidad que tienen de poder descárgalos, guardarlos y usarlos en un futuro: “Almacenar carpetas poniendo las temáticas, que luego te pueden ayudar de repente más adelante.” (D1-AI-AR-9). Por su parte, la docente C comenta la misma estrategia, resaltando la importancia de las etiquetas para ubicar rápidamente el contenido: “Algo que he aprendido con esta virtualidad es que todos los documentos tienen que estar guardados debidamente nombrados” (D3-AI-AR-9).

Redecker (2020) considera como una buena estrategia de almacenamiento la creación de repositorios de recursos educativos, los cuales deben encontrarse bien ordenados y clasificados. Asimismo, se espera que este bagaje de recursos bien

organizados pueda ser disfrutados por la mayor cantidad de docentes que tienen la oportunidad de acceder a los repositorios de otros docentes.

Del mismo modo, la docente A explica que también le ha servido realizar organizadores para reducir la información en un texto corto para que, más adelante, puede difundirse con el profesorado: “A mí me ayuda bastante poder leer un tema y hacer de ese tema un organizador pequeño (...) Luego puedo juntar como algo más corto, juntar la información y puedo sintetizarlo en un texto o un resumen corto, que se puede compartir más adelante con los demás profesores” (D1-AI-AR-9). Esta es una estrategia que, claramente, sirve para sintetizar y recuperar la información más importante, o que se considera más útil para un objetivo educativo en específico. No obstante, es importante recordar que este resumen debe respetar el sentido, la intención del mensaje en su fuente primaria.

La docente B reconoce que ahora no solamente se tiene que descargar en la computadora para poder compartir los recursos, sino que se puede difundir directamente. Por ejemplo, expone que tiene tres cuentas de Instagram, y en cada una de ellas, dependiendo del propósito de la cuenta, va almacenando gracias a la opción de “guardar” los recursos que encuentra en la red social: “En todo tengo carpetas, esté, en el mismo Instagram (...) tengo 3 cuentas diferentes (...) en cada uno de ellos tengo y sigo diferentes personas, y voy guardando aquello que me va interesando” (D2-AI-AR-9). Lo mismo sucede con las otras redes sociales que le permiten a cualquier usuario guardar en carpetas aquellos recursos que se comparten en la red y son de interés personal.

“Igual en Facebook, tengo diferentes páginas que sigo, y luego voy descargando en carpetas que me permite el mismo Facebook. También, ocurre igual con, con Google, con YouTube, en cada una de las plataformas tengo una manera de organizar la información, para poder encontrarla cuando la necesite” (D2-AI-AR-9).

En el Marco Común de Competencia Digital Docente se expone que las y los educadores demuestran el desarrollo de su Alfabetización Informacional cuando son capaces de evidenciar diversas estrategias de almacenamiento; sobre todo, que respondan al contexto actual. En este caso, las tres informantes comparten sus

estrategias de almacenamiento que les permiten ubicar los recursos de manera más rápida a fin de poder reutilizarlos. Asimismo, explica que el docente muestra ser competente en AI cuando apertura espacios para compartir conocimientos con la comunidad educativa (INTEF, 2017). En ese sentido, es la docente B quien evidencia ser un usuario más activo en ese aspecto.

Para Gutiérrez et al., (2021), el intercambiar información y trabajar comunitariamente permite la difusión de prácticas educativas innovadoras. No obstante, en este proceso, por más buenas intenciones, es importante darles importancia a dos aspectos: por un lado, se deben revisar las licencias de uso que posee cada recurso; por otro lado, de ser posible, en caso de ser un recurso propio, se espera que se le asigne alguna licencia de uso para proteger la producción creativa e intelectual del recurso.

En esta línea, aunque las docentes A y B comentan que uno de sus objetivos de almacenamiento de recursos en sus computadoras o plataformas es el poder compartir, y el aliviar el proceso de búsqueda y evaluación de contenidos de otros docentes, ninguna expresa que, antes del proceso de adaptación y difusión de recursos que no son de su propiedad, han identificado las licencias de uso, las cuales indican si el recurso tiene las libertades legales para pasar por el proceso mencionado American Library Association (2020).

#### b. Acciones para la difusión de información sin alterar la integridad del REA

Respecto al respeto por la integridad y sentido que le ha dado el autor o los autores al recurso, el cual va a ser adaptado y compartido con los estudiantes y la comunidad digital, la docente A explica que, como primer paso, es vital tener claro lo que se piensa transmitir al estudiante; es decir, tener claro que información necesitas presentar a los discentes a fin de mostrar contenidos concretos y bien formulados: “Tratar de resumirlo en palabras claves, sin cambiar lo que transmiten, lo que dicen los autores, para que luego los estudiantes puedan poder comprender de qué trata el tema” (D1-AI-AR-10).

Por su lado, la docente C también hace referencia a que no toda la información, ya sea un texto o video, va a ser útil para el objetivo de la clase y, a la vez, será comprensible para los estudiantes: “Debemos de tener en cuenta la cantidad de información, o el tiempo que dure el vídeo, lo que fuera que estamos usando, con respecto a las habilidades de nuestros alumnos, con respecto a nuestros objetivos, ¿no? para poder seleccionar lo pertinente, lo que necesitas” (D3-AI-AR-10). No obstante, en su respuesta no se expresa que, a pesar de que la información pueda pasar por un proceso de adaptación, esto no significa que deba cambiarse la intención del mensaje. A comparación de la docente A, no explica la importancia de ser éticos cuando se difunde la información con los estudiantes.

Para la docente B, una acción que se debe realizar cada vez que se comparte la información que se ha almacenado, adaptado y reutilizado es mencionar a la persona que ha generado el recurso: “Normalmente debes; o sea, lo ideal es que cites, ¿no? y que digas que ese recurso no es tuyo, y que ese recurso, este, pertenece a otra persona” (D2-AI-AR-10). En su propia práctica, menciona que trabaja con una diversidad de recursos con sus estudiantes, y jamás borra la parte donde se presenta al gestor del recurso. Redecker (2020) considera que compartir con el estudiantado la autoría del recurso, y la aclaración de que el recurso se ha adaptado, permite que la o el docente demuestre sus competencias digitales respecto a la Alfabetización Informacional.

Para finalizar, las tres informantes brindan recomendaciones a la comunidad docente con la finalidad de estos logren gestionar adecuadamente la información digital que hoy en día pueden acceder de manera libre y gratuita. A parte de volver a recordar las estrategias que han mencionado en cada uno de los procesos anteriores, las informantes remarcan la importancia de ser agentes activos en la difusión abierta de la información, puesto que esta práctica docente viene sirviendo como un apoyo para la comunidad digital global. Sobre todo, para potenciar el proceso de enseñanza y, de cierta manera, aliviar la carga laboral del profesorado. Asimismo, reconocen la importancia de adaptarnos al contexto y a los estudiantes. Por ello, los REA se presentan como una oportunidad para esta acción docente. Finalmente, recomiendan renovar constantemente la práctica y mantener actualizados los recursos almacenados.

## Conclusiones

En este apartado, se exponen las principales conclusiones de esta investigación, las cuales han surgido del proceso de análisis e interpretación de los resultados.

1. En relación con los Recursos Educativos Abiertos, se concluye que la conceptualización respecto al acceso abierto puede llegar a no ser comprendida a profundidad por parte de la mayoría de las informantes. No obstante, consciente o inconscientemente, forman parte de los miembros de la comunidad educativa digital que mayor uso le dan a este tipo de recursos dentro del proceso de enseñanza.
2. En relación con los beneficios y riesgos del uso de la información de los Recursos Educativos Abiertos, las informantes explican los aportes de los recursos educativos de acceso abierto en el fortalecimiento de la práctica educativa, porque permite acceder al conocimiento universal, desarrollar actividades contextualizadas e innovadoras, trabajar en comunidad, y optimizar el tiempo docente. No obstante, sustentan algunos de los riesgos que conlleva el uso de los contenidos de un REA dentro proceso de enseñanza, tales como la sobrecarga de contenidos, la manipulación no ética de los datos y los ínfimos controles de calidad en la web. Sobre esto, reconocen que, al menos en los dos últimos problemas, pueden prevenirse a partir de un proceso de evaluación.
3. En relación con el proceso de búsqueda y filtrado de la información de REA, las informantes reconocen algunas estrategias para la filtración de contenidos educativos; no obstante, no contemplan el uso de motores y herramientas de búsqueda, y operadores básicos de filtrado (ej. operadores booleanos) para la optimización del tiempo docente. No obstante, sí consideran el dominio del idioma inglés, el cual sirve como filtro para la obtención de una mayor variedad de recursos. Por último, como hallazgo emergente, las redes sociales se han presentado como potenciales espacios no formales para la búsqueda y obtención de contenidos educativos.

4. En relación con el proceso de evaluación de la información de REA, las informantes conocen estrategias y criterios útiles para el análisis de los contenidos que van a ser incluidos en la práctica docente. No obstante, sobre todo para este proceso, se espera que el profesorado cuente con un bagaje de estrategias y criterios de evaluación a fin de enfrentar la diversidad de presentaciones de un recurso. Asimismo, respecto a la actitud comunitaria de la competencia informacional, solo una informante asume un rol activo en la participación y creación de redes docentes como apoyo en este proceso. Por último, las informantes demuestran no contar con competencias básicas para desarrollar la criticidad de sus estudiantes, tal como el traslado de conocimientos sobre las licencias de uso, que se relacionan con el ejercicio de actitudes éticas por parte de la ciudadanía digital.
  
5. En relación con el proceso de almacenamiento y recuperación de la información de REA, las informantes evidencian un conocimiento actualizado de estrategias para almacenar y organizar los recursos que tienen como potencial modificarse, reutilizarse y compartirse con la comunidad educativa digital. En ese sentido, las informantes contemplan dos aspectos relevantes para este proceso. Por un lado, reconocen que la posibilidad de almacenamiento no depende de la acción de descarga y guardado en la computadora, porque, hoy en día, las redes sociales y buscadores permiten almacenar y organizar los recursos de interés. Por otro lado, exponen el ejercicio de su competencia informacional al reconocer que la creación de repositorios no solo debe usarse de manera personal, sino que debe compartirse con la comunidad educativa.

## Recomendaciones

A partir de la presentación de los principales hallazgos y conclusiones de este estudio, se comparten algunas recomendaciones con el objetivo de aportar a futuras investigaciones relacionadas a los Recursos Educativos Abiertos y la Alfabetización Informacional del profesorado del nivel primaria.

1. Se recomienda integrar dentro de la formación inicial de las y los docentes de la especialidad de Educación Primaria el desarrollo de las competencias informacionales. En paralelo al tratamiento de las habilidades tecnológicas, se debe desarrollar las habilidades informacionales, porque, caso contrario, el profesorado seguirá presentando dificultades para gestionar de manera adecuada la información de los recursos que deben integrar a la práctica educativa.
2. Se recomienda que la institución educativa pueda generar oportunidades para continuar con el fortalecimiento las competencias informacionales de sus docentes, como parte de su formación continua, a fin de generar un impacto positivo en su práctica docente; por lo tanto, en el desarrollo de la actitud ética y crítica de los estudiantes en su interacción con la información de los medios digitales.
3. Se recomienda promover una ciudadanía digital que ponga en ejercicio actitudes éticas en el medio digital; sobre todo, porque actualmente se evidencia una manipulación deshonesta de la información por parte de los usuarios en diferentes espacios que encontramos en la web.
4. Se recomienda que, con el objetivo de trabajar la Alfabetización Informacional de los estudiantes del nivel primaria, se tome en cuenta las competencias informacionales que presenta el profesorado y la familia para la transferencia de habilidades y actitudes. La mayoría de las niñas y los niños de escuelas privadas cuentan con acceso a dispositivos tecnológicos e internet en la escuela y sus hogares; por ello, es vital considerar la formación de competencias informacionales de las madres y los padres de familia, puesto

que ellos también asumen un rol educador en el desarrollo de las competencias digitales de estos estudiantes.

5. Se recomienda desarrollar investigaciones en relación con las competencias informacionales que poseen las y los estudiantes de las diferentes especialidades de la carrera de Educación, de instituciones de educación superior públicas y privadas, a fin de indagar en sus conocimientos y habilidades para interactuar de manera ética, crítica, flexible y creativa con la información digital. Esto sirve como complemento de esta investigación al estudiar con mayor profundidad aquellos aciertos y desaciertos presentes en la formación inicial de las y los educadores de nuestro país, y que pueden dar respuesta sobre el estado actual de esta alfabetización en el profesorado.



## Referencias

- Abreu, J. (2014). El método de la investigación Research Method. *Daena: International Journal of Good Conscience*, 9(3), 195-204. [http://www.spentamexico.org/v9-n3/A17.9\(3\)195-204.pdf](http://www.spentamexico.org/v9-n3/A17.9(3)195-204.pdf)
- Abrami, P., Lysenko, L. & Wade, C. (2020). Developing information literacy skills in elementary students using the web-based inquiry strategies for the information society of the twenty-first century [Desarrollar habilidades de alfabetización informacional en estudiantes de primaria utilizando las estrategias de investigación basadas en la web para la sociedad de la información del siglo XXI]. *Journal of Information Literacy*, 14(2), 96-127. <https://doi.org/10.11645/14.2.2754>
- Acuña, M., Gil, M. y Sandoval, A. (2016). Buenas prácticas para la selección de Recursos Educativos Abiertos: experiencias del MOOC innovación educativa con REA. *Actualidades Educativas en Educación*, 16(2), 47-73. <https://www.redalyc.org/journal/447/44745615004/html/>
- Acuña, V. (2015). La codificación en el método de investigación de la Grounded Theory o Teoría Fundamentada. *Innovaciones Educativas*, 17(22), 77-84. <https://doi.org/10.22458/ie.v17i22.1100>
- Agustín, M. (2012). Competencias informacionales en la sociedad digital. En M. Agustín, C. Lazo y M. Ubieto (Ed.), *Competencias interdisciplinarias para la comunicación y la información en la sociedad digital* (pp. 73-88). Icono14 Editorial. [https://www.researchgate.net/profile/Carmen-Agustin-Lacruz/publication/266143780\\_Competencias\\_informacionales\\_en\\_la\\_sociedad\\_digital/links/5427d4350cf26120b7b37431/Competencias-informacionales-en-la-sociedad-digital.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Carmen-Agustin-Lacruz/publication/266143780_Competencias_informacionales_en_la_sociedad_digital/links/5427d4350cf26120b7b37431/Competencias-informacionales-en-la-sociedad-digital.pdf)
- American Library Association. (2020). *Creative Commons for Educators and Librarians* [Creative Commons para Educadores y Bibliotecarios]. Editons ALA. [https://guiasbib.upo.es/REA/licencias\\_abiertas](https://guiasbib.upo.es/REA/licencias_abiertas)
- Antunes, F. y Nina, N. (2018). Información falsa en la red: la perspectiva de un grupo de estudiantes universitarios de Comunicación en Portugal. *Revista Prisma Social*, 29, 172-194. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7470952.pdf>
- Álvarez, J. & Gisbert, M. (2015). Information Literacy Grade of Secondary School Teachers in Spain – Beliefs and Self-Perceptions [Grado de alfabetización informacional del profesorado de secundaria en España: creencias y autopercepciones]. *Revista Comunicar*, 23(45), 187-194. <https://web-s-ebscohost-com.ezproxybib.pucp.edu.pe/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=1&sid=22fa0d43-57cf-4d26-9ee9-f23212463edf%40redis>

- Araoz, M. y De la Vara, A. (2019). Alfabetización informacional y pensamiento crítico. En S. Amavizca (Ed.), *Alfabetización Informacional para la gestión del conocimiento en la universidad* (pp. 129-150). Universidad Estatal de Sonora. [https://gredos.usal.es/bitstream/handle/10366/142971/DBD\\_Alfindigital.pdf?sequence=6&isAllowed=y](https://gredos.usal.es/bitstream/handle/10366/142971/DBD_Alfindigital.pdf?sequence=6&isAllowed=y)
- Arellano, P., Brignardello, S., Calisto, C. y Peña, P. (2022). Alfabetización mediática e informativa de personas mayores en Chile: orientaciones basadas en sus necesidades e intereses cotidianos en contexto de COVID-19. *Palabra Clave*, 11(2), 1-5. <https://www.palabraclave.fahce.unlp.edu.ar/article/download/pce154/15274?inline=1>
- Arriola, O. y Montes, E. (2018). *Open Access: Una iniciativa eficaz*. <https://biblat.unam.mx/hevila/BibliotecasyarchivosMexicoDF/2018/vol3/no2/1.pdf>
- Association of College and Research Libraries. (2000). *Information Literacy Competency Standards for Higher Education* [Estándares de competencia en alfabetización informacional para la educación superior]. American Library Association. <https://alair.ala.org/bitstream/handle/11213/7668/ACRL%20Information%20Literacy%20Competency%20Standards%20for%20Higher%20Education.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Báez, J. (2014). *El método cualitativo de investigación desde la perspectiva de marketing: el caso de universidades públicas de Madrid* [Tesis de Doctorado, Universidad Complutense de Madrid]. <https://eprints.ucm.es/id/eprint/29615/1/T35974.pdf>
- Barra, E., Gordillo, A. y Quemada, J. (2018). Estimación de calidad de objetos de aprendizaje en repositorios de Recursos Educativos Abiertos basadas en las interacciones de los estudiantes. *Educación XXI*, 21(1), 285-302. <https://www.redalyc.org/pdf/706/70653466013.pdf>
- Barrios, L. y Oliveros, Z. (2014). *Competencias en Alfabetización Informacional en docentes: una propuesta de caracterización y fortalecimiento con apoyo de las TIC* [Tesis de maestría, Universidad de San Buenaventura]. <http://biblioteca.usbbog.edu.co:8080/Biblioteca/BDigital/99523.pdf>
- Becerra, R., Gómez, A. y Restrepo, E. (2020). Fundamentos pedagógicos para la creación y producción de recursos educativos abiertos (REA). *Revista Anagramas*, 19(38), 35-68. <http://ezproxybib.pucp.edu.pe:2048/login?url=https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=sih&AN=149252030&lang=es&site=ehost-live>

- Biblioteca CRAI. (2021). *REA: Recursos Educativos Abiertos*. Universidad Pablo de Olavide. <https://guiasbib.upo.es/REA/inicio>
- Biblioteca de la Universidad de Guadalajara. (2022). *Criterios para evaluar la información*. Universidad de Guadalajara. <http://biblioteca.udgvirtual.udg.mx/portal/criterios-para-evaluar-la-informacion>
- Borrego, L., Bueno, A., Miaja, N. y Moreno, A. (2020). El área de Información y Alfabetización Informacional de la competencia digital docente. *Revista Electrónica Educare*, 24(3), 1-16. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7538287>
- Caballero, D., Fernández, R., Pinto, M. & Sales, D. (2021). Exploring Social Sciences students' perceptions on information literacy and the use of mobile technologies in Higher Education [Explorando las percepciones de los estudiantes de Ciencias Sociales sobre alfabetización informacional y uso de dispositivos móviles en la Educación Superior]. *College & Research Libraries*, 82(5), 662-682. <https://doi.org/10.5860/crl.82.5.662>
- Castaño, C. y Quecedo, R. (2002). Introducción a la metodología de investigación cualitativa. *Revista de Psicodidáctica*, 14(1), 5-29. <https://www.redalyc.org/pdf/175/17501402.pdf>
- Cazau, P. (2006). *Introducción a la investigación en ciencias sociales*. <https://n9.cl/c4I21>
- Cedillo, M., Peralta, M., Reyes, P., Romero, D. y Toledo, M. (2010). Aplicación de Recursos Educativos Abiertos (REAs) en cinco prácticas educativas con niños mexicanos de 6 a 12 años de edad. *Revista Iberoamericana sobre Calidad Eficacia y Cambio en Educación*, 8(1), 107-138. <https://doaj.org/article/7825a1b9eeb04a118d46f6096d9cd1cc>
- Chaw, L. & Tang, C. (2016). Digital literacy: ¿A prerequisite for effective learning in a blended learning environment? [Alfabetización digital: ¿un requisito previo para un aprendizaje eficaz en un entorno de aprendizaje mixto?]. *Electronic Journal of E-Learning*, 14(1), 54-65. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1099109.pdf>
- Cox, G. (2013). Researching resistance to open education resource contribution: An activity theory approach [Investigación de la resistencia a la contribución de recursos de educación abierta: un enfoque de teoría de la actividad]. *E-Learning and Digital Media*, 10(2), 148-160. <https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.963.1286&rep=rep1&type=pdf>
- Contreras, R. (2010). Recursos educativos abiertos: una iniciativa con barreras aún por superar. *Apertura*, 2(2), 86-97. <https://doaj.org/article/7da8287d26e14a5f964087852cc5c0a0>

- Criollo, L. (2017). *Autoeficacia en competencias informacionales en docentes de educación básica regular de El Tambo – Huancayo Región Junín* [Tesis de maestría, Universidad Nacional del Centro Del Perú]. <https://repositorio.uncp.edu.pe/handle/20.500.12894/4280>
- Cueto, E. (2020). Investigación cualitativa. *Journal Applied Sciences in Dentistry*, 1(3), 1-2. <https://n9.cl/tud22>
- Cuevas, A., Gómez, J. y Salas, D. (2020). Perspectivas sobre la competencia informacional y digital de estudiantes y docentes de Ciencias Sociales antes y durante el confinamiento por la COVID-19. *Profesional de la Información*, 29(4), 1-21. <https://revista.profesionaldelainformacion.com/index.php/EPI/article/view/79360>
- Del Castillo, C. y Rodriguez, J. (2017). *Diseño de un recurso educativo abierto (REA) para la asignatura de bases de datos en el área de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Libre de Colombia* [Tesis de licenciatura, Universidad Libre de Colombia]. <https://repository.unilibre.edu.co/bitstream/handle/10901/10564/TEISIS%20REA%20BASES%20DE%20DATOS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Del Faro, K. (2015). *Impacto del uso de Recursos Educativos Abiertos (REA) en el aprendizaje de Historia en alumnos de quinto grado de primaria* [Tesis de maestría, Tecnológico de Monterrey]. <https://repositorio.tec.mx/bitstream/handle/11285/622378/02Karla%20Del%20faro%20Odi.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Díaz, C. y Sime, D. (2009). *Una mirada a las técnicas e instrumentos de investigación* [Maestría en Educación, Pontificia Universidad Católica del Perú]. <https://n9.cl/l31ou>
- Díaz, C., Suarez, G. y Flores, E. (2016). Guía de investigación en educación. Pontificia Universidad Católica del Perú. [http://cdn02.pucp.education/investigacion/2016/06/21165057/GUIADEINVESTIGACION-EN-EDUCACION\\_21\\_11\\_16.pd](http://cdn02.pucp.education/investigacion/2016/06/21165057/GUIADEINVESTIGACION-EN-EDUCACION_21_11_16.pd)
- Duarte, K. y Rivera, W. (2019). *Competencias informacionales para docentes de Educación Básica y Media: caso I.E.D. Alfredo Vásquez Cobo* [Tesis de licenciatura, Universidad de la Salle]. [https://ciencia.lasalle.edu.co/cgi/viewcontent.cgi?article=1593&context=sistemas\\_informacion\\_documentacion](https://ciencia.lasalle.edu.co/cgi/viewcontent.cgi?article=1593&context=sistemas_informacion_documentacion)
- Esquivel, I., Martínez, W., Lau, J. y Rivera, D. (2017). Reorientación de la práctica utilizando REA: resultados preliminares con tres docentes mexicanos de

- posgrado. *Apertura*, 9(2), 1-24.  
<https://www.redalyc.org/journal/688/68853736006/68853736006.pdf>
- Favieri, A., Mavrommatis, H. y Videla. (2013). *Recursos Educativos Abiertos, experiencias, conceptos y barreras de implementación*.  
[https://www.researchgate.net/publication/269633043\\_Recursos\\_Educativos\\_Abiertos\\_experiencias\\_conceptos\\_y\\_barreras\\_de\\_implementacion](https://www.researchgate.net/publication/269633043_Recursos_Educativos_Abiertos_experiencias_conceptos_y_barreras_de_implementacion)
- Fernández, K., Mercado, M., Lavinge, G. y Ramírez, S. (2017). Enseñanza y difusión sobre el uso de recursos educativos abiertos con MOOC: un estudio de caso. *Revista de Investigación Educativa*, 26, 3-19.  
<https://doi.org/10.25009/cpue.v0i26.2549>
- Ferreira, E. (2015). *Las competencias de acceso y gestión de la información en la formación de los maestros en la República Dominicana: caso Instituto Superior de Formación Docente Salome Ureña* [Tesis doctoral, Universidad de Murcia].  
<https://www.tesisenred.net/bitstream/handle/10803/362367/TEFC.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- García, H., Martínez, F. y Rodríguez, M. (2020). Evaluación de la competencia informacional observada y autopercebida en estudiantes de Educación Secundaria Obligatoria en una región española de alto rendimiento PISA. *Revista Electrónica Educare*, 24(1), 1-17. <https://doi.org/10.15359/ree.24-1.2>
- García, H. (2015). Multialfabetización en la sociedad del conocimiento: competencias informacionales en el sistema educativo. *Revista Lasallista de Investigación*, 12(2), 225-241. <http://www.scielo.org.co/pdf/rlsi/v12n2/v12n2a23.pdf>
- García, M. (2018). *Recursos Educativos Abiertos: oportunidades y barreras* [Tesis de maestría, Universidad de Burgos].  
[https://riubu.ubu.es/bitstream/handle/10259/5057/Garc%C3%ADa\\_Nincehelse\\_r.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://riubu.ubu.es/bitstream/handle/10259/5057/Garc%C3%ADa_Nincehelse_r.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- García, M., Gómez, M. y Paniagua, F. (2018). Calidad y credibilidad informativa en los nuevos medios. En Marta, C (Ed.), *Calidad informativa en la era de la digitalización: Fundamentos profesionales vs. Infopolución* (pp. 17-28). Dykinson. <https://n9.cl/47z0n>
- Georgina, M., Guacaneme, M. y Zambrano, D. (2016). Apropiación tecnológica de los profesores: el uso de recursos educativos abiertos. *Educación y Educadores*, 19(1), 105-117.  
<http://ezproxybib.pucp.edu.pe:2048/login?url=https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=fua&AN=115449594&lang=es&site=ehost-live>
- González, G. (2021). La alfabetización informacional: un camino hacia la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje. *Revista Cubana de Información en*

*Ciencias de la Salud*, 32(1), 1-17.  
[http://www.rcics.sld.cu/index.php/acimed/article/view/1533/pdf\\_69](http://www.rcics.sld.cu/index.php/acimed/article/view/1533/pdf_69)

González, J. Pro-Bueno, A. y Valverde, D. (2018). La competencia informacional digital en la enseñanza y aprendizaje de las ciencias en la Educación Secundaria Obligatoria actual: una revisión teórica. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 15(2), 1-15.  
<https://revistas.uca.es/index.php/eureka/article/view/4193/3869>

González, M. (2019). Fake News: desinformación en la era de la sociedad de la información. *Ámbitos. Revista Internacional de Comunicación* 45, 29-52.  
[https://institucional.us.es/revistas/Ambitos/45/Mon/Fake\\_News-\\_desinformacion\\_en\\_la\\_era\\_de\\_la\\_sociedad\\_de\\_la\\_informacion....pdf](https://institucional.us.es/revistas/Ambitos/45/Mon/Fake_News-_desinformacion_en_la_era_de_la_sociedad_de_la_informacion....pdf)

Google. (2022). Google Search Help [Ayuda de Búsqueda de Google].  
<https://support.google.com/websearch/?hl=en#topic=3378866>

Gunduzalp, S. (2021). 21st Century Skills for Sustainable Education: Prediction Level of Teachers' Information Literacy Skills on Their Digital Literacy Skills [Habilidades del siglo XXI para una educación sostenible: nivel de predicción de las habilidades de alfabetización en información de los docentes sobre sus habilidades de alfabetización digital]. *Discourse and Communication for Sustainable Education*, 12(1), 85-101.  
<https://www.sciendo.com/article/10.2478/dcse-2021-0007>

Gutiérrez, F. y Leguizamón, M. (2021). Alfabetización informacional: una vía de acceso a la información confiable. *Revista Historia de la Educación Latinoamericana*, 23(36), 161-181.  
[https://revistas.uptc.edu.co/index.php/historia\\_educacion\\_latinoamericana/article/view/11620](https://revistas.uptc.edu.co/index.php/historia_educacion_latinoamericana/article/view/11620)

Gutiérrez, J. (2017). *Técnicas para el proceso de búsqueda, acceso y selección de información digital: los operadores*.  
<https://core.ac.uk/download/pdf/235855195.pdf>

Gutiérrez, P., Recio, J. y Suárez, C. (2021). Recursos educativos abiertos en comunidades virtuales docentes. *Apertura: Revista de Innovación Educativa*, 13(1), 100-117.  
<http://www.udgvirtual.udg.mx/apertura/index.php/apertura/article/view/1921>

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, M. (2014). Metodología de la investigación. Sexta Edición. Editorial Mc Graw Hill. <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>

- Ignasi, J. (2012). Aplicación de las Licencias Creative Commons en el ámbito educativo. *Tendencias Emergentes en Educación con TIC*, 1(1), 123-135. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4230619>
- Ilkka T. (2013). Open educational resources and the transformation of education [Recursos educativos abiertos y transformación de la educación]. *European Journal of Education*, 48(1), 58-78. [https://www.researchgate.net/publication/260138935\\_Open\\_Educational\\_Resources\\_and\\_the\\_Transformation\\_of\\_Education](https://www.researchgate.net/publication/260138935_Open_Educational_Resources_and_the_Transformation_of_Education)
- Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado. (2017). *Marco Común de Competencia Digital Docente*. <https://n9.cl/olmz>
- Jager, K., Konkol, M. & Zurita, R. (2021). *Open Educational Resources – Basic concepts, challenges, and business models* [Recursos educativos abiertos: conceptos, desafíos y modelos de negocio]. Faculty of Geo-Information Science and Earth Observation. <https://n9.cl/2ekia>
- Jones, F., Mortensen, T. & Liu, J. (2019). Does Media Literacy help identification or Fake News? Information Literacy helps, but others literacies don't [¿Ayuda la Literacidad Mediática a identificar noticias falsas? La Alfabetización Informacional sí ayuda, pero otras alfabetizaciones no lo hacen]. *American Behavioral Scientist*, 65(2), 1-18. <https://doi.org/10.1177/0002764219869406>
- Krelja, E. (2016). Advantages and limitations of usage of open educational resources in small countries [Ventajas y limitaciones del uso de recursos educativos abiertos en países pequeños]. *International Journal of Research in Education and Science*, 2(1), 136-142. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1105180.pdf>
- Martínez, M. (2006). La investigación cualitativa. *Revista de Investigación en Psicología*, 9(1), 123-146. <https://n9.cl/a2lsn>
- Melchorita, C. (2018). *Competencia digital en docentes de una organización educativa privada* [Tesis de Maestría, Pontificia Universidad Católica del Perú]. <https://n9.cl/c39z8>
- Moravec, J. (2013). *Knowmad Society [Sociedad del Knowmad]. Education Futures*. <https://www2.educationfutures.com/books/knowmadsociety/download/KnowmadSociety.pdf>
- Nisha, N. & Varghese, R. (2021). Literature on information literacy: a review [Literatura sobre alfabetización informacional: una revisión]. *DESIDOC Journal of Library & Information Technology*, 41(4), 308-315. <https://doi.org/10.14429/djlit.41.4.16405>
- López, F. (2009). *Fases y procesos de la investigación cualitativa*. Universidad Pablo de Olavide. <https://n9.cl/2qg9r>

- Panigo, M. (2015). *ALFIN – BIBLIOTECA – ESCUELA: una tríada necesaria*.  
<https://runcob.unq.edu.ar/wp-content/uploads/2016/05/Panigo.pdf>
- Pontificia Universidad Católica del Perú. (2016). *Reglamento del Comité de Ética de la Investigación de la Pontificia Universidad Católica del Perú*. Perú, 13 de julio del 2016.  
<http://cdn02.pucp.education/investigacion/2016/06/23214253/Reglamento-2016-VF.pdf>
- Pozo, A. (2017). Alfabetización Informacional y Alfabetización Informática: ¿iguales o diferentes? *Com. Cien.*, 3(1), 51-72.  
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6093287.pdf>
- Quesada, C. y Trujano, P. (2015). Infoxicación, angustia, ansiedad y web semántica. *Razón y Palabra*, 92, 1-27.  
<https://www.redalyc.org/pdf/1995/199543036056.pdf>
- Ramírez, M. (2015). Acceso Abierto y su repercusión en la sociedad del conocimiento. *Education in the Knowledge Society*, 16(1), 103-118.  
<https://www.redalyc.org/pdf/5355/535554757007.pdf>
- Ramoutar, S. (2021). Open Education Resources: Supporting Diversity and Sharing in Education [Recursos educativos abiertos: apoyar la diversidad y compartir la educación]. *TechTrends*, 65, 410-412. <https://link-springer-com.ezproxybib.pucp.edu.pe/content/pdf/10.1007/s11528-021-00615-7.pdf>
- Redecker, C. (2020). *Marco Europeo para las Competencias Digitales de los Educadores - DigCompEdu*. Fundación Universia.  
[https://www.metared.org/content/dam/metared/pdf/marco\\_europeo\\_para\\_la\\_competencia\\_digital\\_de\\_los\\_educadores.pdf](https://www.metared.org/content/dam/metared/pdf/marco_europeo_para_la_competencia_digital_de_los_educadores.pdf)
- Sánchez, P. (2018). *Competencias informacionales en alumnos universitarios de una universidad privada de Lima Metropolitana provenientes de un COAR* [Tesis de licenciatura, Pontificia Universidad Católica del Perú].  
<https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20500.12404/12528>
- Salado, L. (2011). Contribución de los recursos educativos abiertos al aprendizaje significativo de las tecnologías de la información y comunicación en el estudiante universitario. *Revista Internacional Administración & Finanzas*, 4(1), 101-112. <https://ideas.repec.org/a/ibf/riafin/v4y2011i1p101-114.html#>
- Scolari, C. (2015). Los ecos de McLuhan: ecología de los medios, semiótica e interfaces. *Palabras Clave*, 18(4), 1025-1056.  
<https://www.redalyc.org/pdf/649/64942535004.pdf>
- Suber, P. (2012). *Open Access* [Acceso Abierto]. SPARC. <https://n9.cl/1jxa2>

- Torres, C. (2018). *Percepciones de los estudiantes de 5to grado de Primaria de una Institución Educativa Privada de Surco con respecto a sus competencias informacionales* [Tesis de licenciatura, Pontificia Universidad Católica del Perú]. <https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/13137>
- Torres, L. (2019). Métodos de recolección de datos para una investigación. *Revista UDGVirtual*, 1(1), 6-21. <http://biblioteca.udgvirtual.udg.mx/jspui/handle/123456789/2817>
- Villaroel, K. (2015). Infoxicación. *Scientia*, 4(1), 73-81. <https://investigacion.uab.edu.bo/pdf/5.6.pdf>
- Zegarra, R. (2020). *La relación entre la Alfabetización Informacional y la comprensión lectora inferencial en estudiantes del primer ciclo de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de una Universidad Privada de Lima* [Tesis de maestría, Universidad Privada Cayetano Heredia]. [https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/7766/Relacion\\_ZegarraTorres\\_Rocio.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/7766/Relacion_ZegarraTorres_Rocio.pdf?sequence=1&isAllowed=y)



## Anexos

### Anexo 1. Cuestionario

**Objetivo del cuestionario:** Recoger los conocimientos que presentan las docentes de IV ciclo de primaria en sus percepciones sobre los beneficios y riesgos del uso de la información de Recursos Educativos Abiertos

**Duración del cuestionario:** 20 - 25 minutos

**Formato del cuestionario:** Formulario de Google

**Fecha:** Mes de Mayo

#### Estructura del cuestionario

Estimada docente:

A continuación, se presentan una serie de preguntas relacionadas a sus conocimientos sobre los beneficios y riesgos del uso educativo de los Recursos Educativos Abiertos. Este cuestionario tiene una duración de 20 minutos aproximadamente, y pretende indagar en sus saberes y experiencias como docente de primaria de la Educación Básica Regular.

Se comunica que se respetará la integridad y confidencialidad de sus respuestas, las cuales serán utilizadas únicamente para fines de esta investigación. En esta línea, se recuerda que su intervención en este cuestionario es totalmente voluntaria, por lo que puede prescindir de su participación en cualquier momento.

Finalmente, se agradece su colaboración con esta investigación que tiene como objetivo aportar en el ámbito educativo de nuestro país.

#### BLOQUE 1. Datos demográficos

¿Con cuál género se identifica?

Femenino

Masculino

No binario

¿Cuál es su grado de instrucción?

Bachiller

Licenciatura

Maestría

Doctorado

¿Cuántos años de experiencia tiene como docente? *(Responder en números ej. 3)*

¿Cuántos años de experiencia tiene como Tutora? *(Responder en números ej. 3)*

¿Cuántos años tiene trabajando en tercer grado de primaria? *(Responder en números ej. 3)*

#### BLOQUE 2. Contextualización a su práctica docente

¿Qué facilidades tecnológicas le proporciona el colegio para llevar a cabo su labor docente?  
*(Puede marcar más de una opción)*

Computadora

Laptop

Tablet

Cámara

Proyector

Televisión

Parlantes

¿El colegio proporciona conectividad estable a internet a docentes y estudiantes?

Sí

Únicamente a docentes

Únicamente a estudiantes

No

¿Cuántas horas a la semana dedica a la planificación de sesiones de aprendizaje y elaboración de materiales? (ej. organización de actividades, búsqueda de información, selección de recursos educativos, elaboración de PPT, etc.)

Menos o igual a 1 hora

2 a 4 horas

5 a 7 horas

8 a 10 horas

Más de 10 horas

Como parte de su formación continua, ¿ha llevado algún curso, taller, especialización, diplomatura o programa relacionado al uso educativo de las TIC (Tecnologías de la Información y Comunicación)?

Sí

No

Si marcó sí en la pregunta anterior, anote el nombre de dicho curso(s), taller(es), especialización u otro.

### **BLOQUE 3. Conocimientos sobre los Recursos Educativos Abiertos**

#### **PARTE 3.1. Conceptualización sobre los Recursos Educativos Abiertos**

¿Cuánto considera que sabe sobre los Recursos Educativos de “Acceso Abierto”?

Nada

Poco

Regular

Mucho

Bastante

¿Puede diferenciar un recurso educativo con licencia abierta de otro tipo de recurso digital?

Sí

En algunos casos

No

¿Cuáles son los formatos de información que suele utilizar en su práctica docente? (Puede marcar más de una opción)

Textos

Videos

Audios

Ilustraciones

¿Cuáles de estos tipos de Recursos Educativos Abiertos suele utilizar para obtener información con un fin educativo? (Puede marcar más de una opción)

Cursos

Softwares educativos

Libros

Fichas didácticas

Materiales multimedia

Videos educativos

Documentos en diferentes formatos

Podcasts educativos

Otro

### PARTE 3.2. Beneficios del uso de la información de REA

A continuación, se mencionan algunas particularidades respecto al uso de la información de los REA. Se le solicita responder evocando sus saberes y su propia experiencia.

¿Considera que es beneficioso para la labor docente tener la posibilidad de obtener información de un REA sin generar un costo monetario? ¿Por qué?

¿Considera que es beneficioso para la labor docente tener la posibilidad de acceder a la información de un REA en cualquier momento y lugar en el que se encuentre? ¿Por qué?

¿Considera que es beneficioso para la labor docente tener la posibilidad de corregir y adaptar la información de un REA de acuerdo con sus necesidades educativas? ¿Por qué?

¿Considera que es beneficioso para la labor docente tener la posibilidad de reutilizar la información de un REA? ¿Por qué?

¿Considera que es beneficioso para la labor docente tener la posibilidad de generar aprendizajes para la vida en los estudiantes a partir del uso de la información de un REA? ¿Por qué?

¿Consideras que hay otro beneficio del uso de los Recursos Educativos Abiertos en la labor docente? ¿Cuál es ese beneficio? Puede responder esta pregunta de manera opcional.

### PARTE 3.3. Riesgos del uso de la información de REA

A continuación, se mencionan algunas situaciones respecto al uso de la información de los REA. Se le solicita responder evocando sus saberes y su propia experiencia.

En la actualidad, hay mucha información disponible en la web que las y los docentes pueden utilizar. En tal sentido, esto podría generarles una sobrecarga informativa. ¿Esto lo considera un riesgo para la labor docente? ¿Por qué?

Los REA podrían llevarnos a utilizar información que ha sido manipulada de forma poco ética. ¿Esto lo considera un riesgo para la labor docente? ¿Por qué?

Los REA podrían llevarnos a utilizar información que pudo ser compartida de manera pública sin una previa verificación de su veracidad. ¿Esto lo considera un riesgo para la labor docente? ¿Por qué?

Un REA no siempre cuenta con controles que aseguren la confiabilidad y calidad de la información. ¿Esto lo considera un riesgo para la labor docente? ¿Por qué?

¿Considera que hay algún otro riesgo del uso de los Recursos Educativos Abiertos en la labor docente? ¿Cuál es ese riesgo? Puede responder esta pregunta de manera opcional.

## Anexo 2. Guía de entrevista

**Objetivo de la entrevista:** Recoger los conocimientos que presentan las docentes del IV ciclo de primaria relacionados a la Alfabetización Informacional a fin de gestionar la información de Recursos Educativos Abiertos

**Tipo de entrevista:** Entrevista semiestructurada

**Duración de la entrevista:** 20 - 25 minutos

**Lugar y fecha:** Zoom - mes de mayo

### Protocolo de entrevista

#### Introducción de la entrevista

Saludo

Mención del propósito de la entrevista

Información sobre la grabación de la entrevista

Reiteración sobre la confidencialidad de la entrevista

#### Datos generales

N° de entrevista

Género

Edad

#### Secuencia de preguntas de la entrevista

##### PARTE 1. Aproximación a la Alfabetización Informacional

Texto introductorio:

“Es importante recordar que los Recursos Educativos Abiertos (REA) son aquellos recursos digitales que cuentan con una licencia abierta, gratuita y libre para poder ser utilizados con fines educativos. Estos recursos pueden ser: cursos, documentos, vídeos, softwares educativos, materiales multimedia, etc. Para esta entrevista, se solicita responder con base a sus conocimientos sobre el rol docente al usar la información de los REA con el objetivo de incorporarla al proceso de enseñanza y aprendizaje”.

Pensando desde el rol docente, ¿qué competencias digitales se deben poseer para afrontar los posibles riesgos de utilizar los recursos educativos que ofrece la web?

##### PARTE 2. Alfabetización Informacional para la gestión de la información de REA

Las respuestas de las siguientes preguntas deben estar dirigidas a las acciones que debe realizar una o un docente con el objetivo de gestionar la información de un recursos educativo con acceso abierto.

#### BLOQUE 1: Navegación, búsqueda y filtrado de la información de REA

Al momento de navegar por la web, ¿cuáles son las acciones que debe realizar para localizar información que requiere para la enseñanza?

¿Qué herramientas de búsqueda le permiten encontrar y emplear información que requiere para la enseñanza?

El profesorado debe gestionar su tiempo para cumplir con todas sus responsabilidades docentes. En ese sentido, ¿cuáles son las acciones que debe realizar para optimizar el tiempo que le dedica a localizar la información para la enseñanza? ¿Qué estrategias y/o herramientas son útiles para este propósito?

### BLOQUE 2: Evaluación de la información de REA

¿Cuáles son los criterios que debe tomar en cuenta para analizar la calidad y confiabilidad de la información?

¿Cuáles son las acciones que debe realizar para optimizar/minimizar el tiempo en identificar la falsedad, el sesgo o la poca confiabilidad de la información?

Existen espacios digitales que permiten la interacción con miembros de la comunidad educativa, quienes ya han tenido la oportunidad de buscar y emplear información de ciertos REA. En ese sentido, ¿de qué manera puede utilizar a la comunidad educativa digital para favorecer el proceso de validación de la calidad de la información?

¿Cuáles son las acciones que debe realizar para desarrollar la actitud crítica de sus estudiantes durante el proceso de búsqueda, selección y uso de la información?

### BLOQUE 3: Almacenamiento y recuperación de la información de REA

¿Cuáles son las acciones que debe realizar para almacenar adecuadamente la información con el objetivo de reutilizarla y/o difundirla? ¿Qué estrategias y/o herramientas de almacenamiento son útiles para este propósito?

Es importante adaptar la información a las necesidades educativas de los estudiantes, sin alterar el sentido/integridad de esta. Para lograr esto, ¿qué acciones debe realizar una o un docente?

### **PARTE 3. Conclusión**

Para concluir con la entrevista, ¿qué consejo le darías a una o un colega para gestionar adecuadamente la información de un REA a fin de que contribuya al proceso de enseñanza y aprendizaje?

### **Despedida y Cierre**

Intervención final del informante (comentario y/o preguntas)  
Agradecimiento y despedida

### Anexo 3. Carta de consentimiento informado de participantes

Estimado/a docente,

Se solicita su apoyo en la realización de una investigación conducida por Arich Julyssa Reátegui Chira, estudiante de Educación Primaria de la Facultad de Educación de la Pontificia Universidad Católica del Perú. La investigación, denominada **“Conocimientos docentes relacionados a la Alfabetización Informacional para la gestión de la información de Recursos Educativos Abiertos”**, tiene como propósito analizar los conocimientos que presentan los docentes del nivel primaria relacionados a la Alfabetización Informacional para la gestión de la información de los Recursos Educativos Abiertos.

Se le ha contactado en calidad de tutora de aula. Si usted accede a participar en esta investigación, se le solicitará participar en el desarrollo de un cuestionario y una entrevista, las cuales consisten en responder preguntas sobre el tema antes mencionado, lo que tomará aproximadamente 45 minutos. La información obtenida será únicamente utilizada para la investigación. En esta línea, el cuestionario se realizará de manera virtual y la entrevista de manera presencial. Ante esto, se solicita su autorización para grabar la conversación. La grabación y la recopilación de datos serán almacenados únicamente por el investigador, luego de haber publicado la investigación, y solamente él tendrá acceso a la misma.

Su participación en la investigación es completamente voluntaria. Usted puede interrumpirla en cualquier momento, sin que ello genere ningún perjuicio. Además, si tuviera alguna consulta, puede formularla cuando lo estime conveniente a fin de clarificarla oportunamente. Al concluir la investigación, si usted brinda su correo electrónico, se enviará un informe ejecutivo con los resultados de la investigación.

En caso tenga alguna duda, puede comunicarse al correo electrónico: [arich.reategui@pucp.edu.pe](mailto:arich.reategui@pucp.edu.pe) o al número +51991860976. Cabe resaltar que el presente estudio respeta los principios éticos de investigación de la universidad, como responsabilidad, respeto e integridad científica.

Yo, \_\_\_\_\_, doy mi consentimiento para participar en el estudio y autorizo que mi información se utilice en este.

Asimismo, estoy de acuerdo con que mi identidad sea tratada de manera confidencial; es decir, que en la investigación no se hará ninguna referencia expresa de mi nombre y los investigadores utilizarán un código de identificación. Finalmente, entiendo que recibiré una copia de este protocolo de consentimiento informado.

\_\_\_\_\_  
Nombre del participante

\_\_\_\_\_  
Fecha

\_\_\_\_\_  
Firma

\_\_\_\_\_  
Nombre del investigador

\_\_\_\_\_  
Fecha

\_\_\_\_\_  
Firma