

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD
CATÓLICA DEL PERÚ**

FACULTAD DE EDUCACIÓN



Las competencias que la docente desarrolla en el uso de recursos digitales en un aula de 4 años de una Institución Educativa Pública de Lima Metropolitana

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

Diana Melissa Dueñas Guillen

Asesora:

Liz Carol Sandoval Orihuela

Lima, 2023

Informe de Similitud

Yo, Liz Carol Sandoval Orihuela, docente de la Facultad de Educación de la Pontificia Universidad Católica del Perú, asesor(a) de la tesis/el trabajo de investigación titulado

Las competencias que la docente desarrolla en el uso de recursos digitales en un aula de 4 años de una Institución Educativa Pública de Lima Metropolitana de la autora Diana Melissa Dueñas Guillen de constancia de lo siguiente:

- El mencionado documento tiene un índice de puntuación de similitud de 27%. Así lo consigna el reporte de similitud emitido por el software *Turnitin* el 11/09/2023.
- 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.

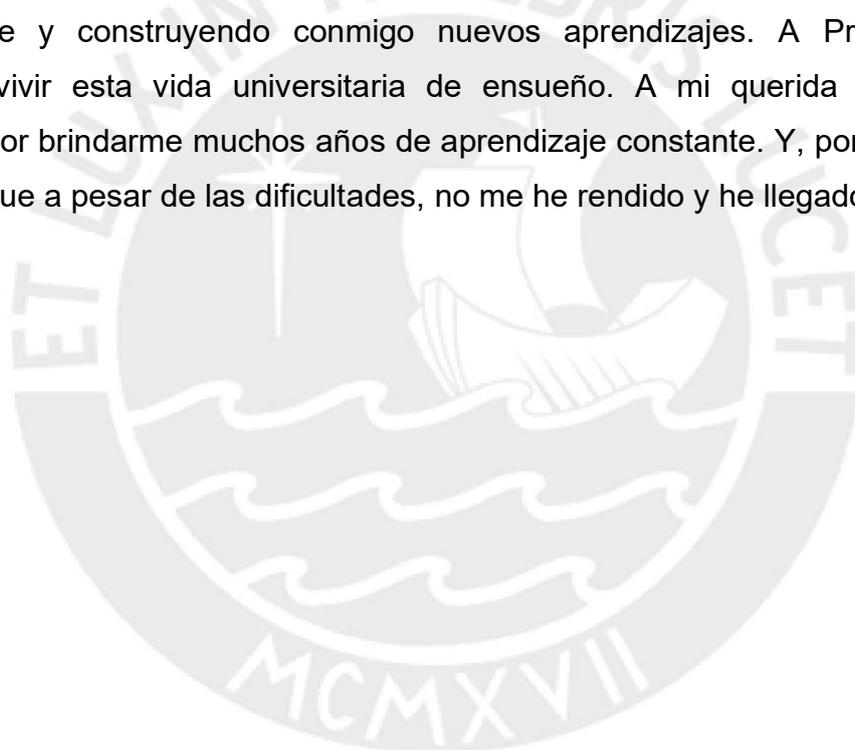
Lugar y fecha: Lima, 11 de setiembre de 2023

Apellidos y nombres del asesor / de la asesora: Sandoval Orihuela Liz Carol	
DNI: 41866436	Firma 
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-7030-6978	

AGRADECIMIENTO

Soy consciente de la limitación que tengo para plasmar mi agradecimiento, pues no me alcanzaría la hoja para agradecer a todos aquellos que de alguna u otra forma se han involucrado en la elaboración de esta tesis.

En primer lugar, agradezco a la fuerza divina que me ha ayudado maravillosamente en cada paso de esta investigación. Asimismo, agradezco a mi familia por ser mi pilar, motivo y fortaleza en todos estos años de crecimiento profesional. A mi querido Alberth y mi apreciada Fabiana Valeska por acompañarme en este camino y sostenerme siempre. Del mismo modo, agradezco de manera muy especial a mi asesora de tesis Liz Sandoval por ser mi mayor soporte a lo largo de este camino, motivándome y construyendo conmigo nuevos aprendizajes. A Pronabec, por permitirme vivir esta vida universitaria de ensueño. A mi querida Facultad de Educación por brindarme muchos años de aprendizaje constante. Y, por último, a mí misma, porque a pesar de las dificultades, no me he rendido y he llegado hasta aquí.



RESUMEN

El uso de recursos digitales en el aspecto educativo está cobrando mayor relevancia en los últimos años, es por ello que la presente investigación ha sido elaborada a fin de conocer las competencias digitales que desarrollan las docentes para seleccionar, modificar y crear recursos digitales educativos. El objetivo general de esta investigación es Analizar las competencias digitales que desarrolla la docente del aula de 4 años para el uso de recursos digitales en una Institución Educativa Pública de Lima Metropolitana, siendo los objetivos específicos describir las competencias que la docente posee en la selección, modificación y creación de recursos digitales. El diseño metodológico es cualitativo de nivel descriptivo, a través del método de estudio de caso que tiene como informante a una docente de un aula de 4 años de una Institución Educativa Pública. Las técnicas aplicadas para el procesamiento de análisis es la entrevista semiestructurada y la observación no participante, para los cuales se utilizó los siguientes instrumentos: una guía de entrevista y un cuaderno de campo respectivamente. Entre los resultados obtenidos se demuestra que la docente conoce y ejecuta las competencias digitales para seleccionar, modificar y crear recursos digitales, sin embargo, en la práctica docente se ha evidenciado que se requiere también, de otras habilidades como el conocimiento de reglas de plagio, edición de videos, etc. Por lo que, las conclusiones a las que se arriba con esta tesis, se sintetiza en que es de vital importancia que los docentes desarrollen competencias digitales, pues al ser mediadoras y guías durante el proceso de enseñanza, la selección, modificación y creación de los recursos digitales depende de los criterios que ellos consideren. Finalmente, se recomienda promover la selección, modificación y creación de recursos digitales bajo criterios de evaluación, ya que esto permitirá aplicar estas competencias de la mejor manera.

Palabras clave: Competencias digitales, recursos digitales educativos, preescolar, educación a distancia

ABSTRACT

The use of digital resources in the educational aspect is becoming more relevant in recent years, which is why this research has been prepared in order to know the digital skills that teachers develop to select, modify and create educational digital resources. The general objective of this research is to analyze the digital competences that the 4-year-old classroom teacher develops for the use of digital resources in a Public Educational Institution of Metropolitan Lima, with the specific objectives being to describe the competences that the teacher possesses in the selection, modification and creation of digital resources. The methodological design is qualitative at a descriptive level, through the case study method that has as informant a teacher of a 4-year-old classroom of a Public Educational Institution. The techniques applied for analysis processing are the semi-structured interview and non-participant observation, for which the following instruments were used: an interview guide and a field notebook respectively. Among the results obtained, it is shown that the teacher knows and executes the digital competences to select, modify and create digital resources, however, in teaching practice it has been shown that other skills are also required, such as knowledge of plagiarism rules, video editing etc Therefore, the conclusions reached with this thesis are synthesized in that it is vitally important that teachers develop digital skills, since they are mediators and guides during the teaching process, the selection, modification and creation of digital resources depend on the criteria that they consider. Finally, it is recommended to promote the selection, modification and creation of digital resources under evaluation criteria, since this will allow applying these skills in the best way.

Keywords: Digital skills, educational digital resources, preschool, distance education

ÍNDICE

RESUMEN	2
ABSTRACT	3
INTRODUCCIÓN	6
CAPÍTULO I. COMPETENCIAS DIGITALES DOCENTE	11
1.1 Definición de Competencias Digitales Docente	11
1.2 Marco de Referencia de las Competencias Digitales	14
1.2.1 Marco Europeo para la competencia digital docente	15
1.2.1.1.1 Selección de recursos digitales.	18
1.2.1.1.1.1 Criterios de selección.....	19
1.2.1.1.2 Modificación de recursos digitales.....	22
1.2.1.1.3 Creación de recursos digitales	23
1.3 Importancia del desarrollo de las Competencias en el uso de Recursos Digitales.....	24
CAPÍTULO II. EL USO DE LOS RECURSOS DIGITALES EN UNA EDUCACIÓN A DISTANCIA EN LA ETAPA PREESCOLAR.	28
2.1 Definición de recursos digitales educativos.....	29
2.2 Importancia de los recursos digitales	29
2.3 Recursos Digitales en la Educación a Distancia	30
2.3.1 Recursos Digitales en la Etapa Preescolar.....	32
2.4 Empleo de los Recursos Digitales en la etapa preescolar.....	34
CAPÍTULO III. DISEÑO METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN.....	37
3.1 Enfoque, Nivel y Método de la Investigación.....	37
3.2 Objetivos y Variables	38
3.3 Población y Muestra	39
3.4 Técnicas e Instrumentos para la recolección de datos.....	40
3.5 Técnicas aplicadas en la organización, procedimiento y análisis	41
3.6 Principios de la Ética de la Investigación	42
CAPÍTULO IV. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....	44
4.1 CATEGORÍA 1: Selección de recursos digitales	46
4.1.1 Utiliza el internet para la selección de recursos digitales	46
4.1.2 Utiliza criterios para la selección de recursos digitales	47

4.2 CATEGORÍA 2: Modificación de recursos digitales.....	49
4.2.1 Edita recursos digitales	49
4.2.2 Busca recursos digitales y los modifica acorde a ciertos criterios.	51
4.3 CATEGORÍA 3: Creación de recursos digitales	51
4.3.1 Crea un recurso digital con un objetivo en específico.....	51
4.3.2 Integra diferentes elementos en la creación de recursos digitales	56
CONCLUSIONES	61
RECOMENDACIONES	63
ANEXOS	71



INTRODUCCIÓN

Desde el año 2020, la pandemia ha obligado a la sociedad a enfrentar diferentes cambios a nivel mundial. En el sector educación, según cifras dadas por la UNESCO (2020) alrededor de 1.200 millones de estudiantes han sido afectados severamente por el cierre de las Instituciones Educativas. De modo que, diversas organizaciones, instituciones y gobiernos de todo el mundo se han visto forzados a implementar una educación a distancia de emergencia, con el fin de atender las necesidades educativas que los niños, niñas y adolescentes demandan.

En ese sentido, el sistema educativo actual debe preparar a los niños y niñas para convivir en un mundo digital que les demanda y exige la educación en la actualidad, es por ello que la formación inicial de los docentes debe garantizar el desarrollo de las competencias digitales acorde a la realidad, especialmente a nivel metodológico y pedagógico, para que así se pueda aprovechar y utilizar las virtudes de las Tecnologías de la Comunicación e Información (TICs).

De modo que, el tema relacionado con las TICs, ha tomado mayor protagonismo en el mundo educativo y con más ímpetu en la pandemia. En diferentes investigaciones se tomó mayor interés en cómo los docentes deben utilizar los recursos digitales educativos para enseñar de forma adecuada; así como menciona CEPAL - UNESCO (2020). No todos los docentes están preparados para afrontar, dirigir y promover el aprendizaje a través de la modalidad a distancia. Entonces, si existen docentes que no están suficientemente preparados para guiar una educación a distancia, lo más probable es que el proceso de enseñanza y aprendizaje se vea alterado. Es por ello que, debemos analizar las competencias digitales que los docentes deben poseer, ya que ello nos permitirá comprender la importancia de su desarrollo para hacer uso de los recursos digitales.

Pues, la adopción de estas competencias digitales por parte del docente ayudará a fomentar una educación actualizada de calidad en las aulas. En ese sentido, la educación requiere de docentes capacitados en competencias digitales, capaces de crear espacios de aprendizaje, guiar la formación de ciudadanos,

satisfaciendo los intereses y la necesidad de una sociedad cada vez más compleja y de un mercado laboral que exige aptitudes cada vez más altas y relacionadas con las herramientas tecnológicas.

Este tema ha sido estudiado e investigado por diversos autores que enfatizan la importancia del manejo de competencias digitales en docentes. Por ejemplo, Martínez & Garcés (2020) mencionan que, en Cauca, Colombia, las competencias más desarrolladas por los docentes son la informatización y la alfabetización informacional, comunicación y colaboración, y resolución de problemas, pero la creación de contenido digital y seguridad son las más débiles. Sin embargo, desde que empezó la pandemia se está llevando una educación a distancia, de modo que los docentes se ven obligados a crear una gran variedad de contenido educativo digital, pero sí la mayoría de docentes no ha desarrollado dicha competencia, es muy probable que no tengan conocimiento para utilizar recursos digitales durante el proceso de enseñanza. Entonces, siendo la selección, modificación y creación de contenido y seguridad algunos de los aspectos menos desarrollados, es crucial analizar las diferentes competencias digitales docentes relacionadas con el uso de recursos digitales.

Por otro lado, en Manta, Ecuador, Rodríguez & Cabell (2021) indican que las competencias digitales docentes ayudan a resolver problemas e interactuar de manera eficaz en un contexto diferente cómo lo es la educación a distancia aplicada en la actualidad; además ayuda a democratizar el conocimiento y flexibiliza los procesos de aprendizaje, disminuyendo así toda brecha y mejorando todo nivel educativo. Es por ello, que esta investigación es muy relevante, pues descubriremos cómo el manejo de las competencias digitales impacta en los diferentes momentos que pueden surgir a lo largo del proceso de enseñanza.

Asimismo, en Paraguay, donde Armando, Gonzales & Paredes (2021) realizaron un estudio, evidenciaron que la pandemia trajo consigo un cambio repentino al momento de enseñar, lo cual originó diferentes interrogantes por parte

de los docentes sobre el conocimiento de las TICs, pues muchos profesores no poseían un conocimiento previo en relación al uso de estrategias y herramientas digitales; pues muchos de ellos eran conscientes que muy aparte de no tener el suficiente conocimiento para asumir dicho papel, la conectividad a internet era otro problema que preocupaba enormemente, tanto a los docentes cómo a los padres de familia.

En relación a las investigaciones realizadas en el último año en nuestro país, Meléndez, Choquecota & Quispe (2021) realizaron un análisis en Lima Metropolitana sobre las actitudes que tuvieron los docentes de Educación Básica Regular frente al uso de la tecnología, evidenciándose que los docentes no muestran una actitud positiva, debido a la falta de capacitación y la incertidumbre de la plana docente por falta de conocimiento y manejo de tecnologías.

Asimismo, un estudio realizado en Lima Metropolitana por Ruíz (2020), titulado competencias digitales de los docentes de educación primaria en instituciones educativas públicas de Lima Metropolitana, mostró que en la mayoría de áreas, los docentes presentan niveles de intermedio-experto en relación a las competencias digitales adquiridas, evidenciando así un mejor aprendizaje en los estudiantes. Es así que considero fundamental mi investigación, pues así cómo Meléndez, Choquecota & Quispe (2021) indican, existe una relación estrecha entre los recursos digitales y las competencias digitales que los docentes deben desarrollar para brindar una educación de calidad.

Además, el Ministerio de Educación (2016), a través del Diseño Curricular Nacional de Educación Inicial, propone desarrollar diferentes competencias transversales a través de situaciones significativas, siendo una de ellas la competencia transversal titulada “Se desenvuelve en entornos virtuales generados por las TIC”, la cual consiste en que el niño o niña interactúe con las tecnologías bajo la supervisión del docente. Es decir, se busca que los estudiantes logren

desarrollar dicha competencia de forma segura con el acompañamiento de un docente o adulto responsable. Es así que, si el docente no conoce o ha desarrollado todas las competencias digitales, es probable que presente dificultades para dirigir y generar oportunidades de aprendizaje haciendo uso de diversos recursos digitales, pues así cómo señala Fernández-Cruz & Fernández-Díaz. (2016) “un profesor no puede hacer que un alumno desarrolle una competencia que él mismo no posee en profundidad.” (p. 104). En ese sentido, es valioso que los docentes desarrollen competencias digitales en el uso de recursos digitales, para que así tengan el conocimiento para enseñar a los niños y niñas algunos criterios para seleccionar, modificar y/o crear recursos digitales encontrados en internet.

En ese sentido, considerar las TIC desde la formación docente es de suma importancia, pues parte de nuestro rol como docentes es, el poder guiar a niños y niñas a desarrollar ciertas competencias. En consecuencia, como docentes, se debe priorizar el conocimiento y uso de las competencias digitales en el quehacer educativo, de modo que se pueda optimizar el proceso de enseñanza - aprendizaje desde la primera infancia.

En esa perspectiva, frente a lo dicho, la temática de la presente investigación cualitativa de nivel descriptivo se basa en conocer la manera en las que se desarrollan las competencias digitales docente en el uso de recursos digitales, más aún considerando que actualmente se lleva a cabo una educación en la modalidad a distancia. Es por ello que, los procedimientos aplicados para el diseño metodológico permitirán dar respuesta a la pregunta de investigación: ¿Cuáles son las competencias digitales que desarrolla la docente del aula de 4 años para el uso de recursos digitales en una Institución Educativa Pública de Lima Metropolitana?

Asimismo, se establece como objetivo general: Analizar las competencias digitales que desarrolla la docente del aula de 4 años para el uso de recursos digitales en una Institución Educativa Pública de Lima Metropolitana. Del mismo modo, se determina tres objetivos específicos en relación a las variables de estudio: (1) Describir las competencias que la docente posee en la selección de recursos

digitales. (2) Describir las competencias que la docente posee en la modificación de recursos digitales. (3) Describir las competencias que la docente posee en la creación de recursos digitales. Además, esta investigación se sitúa en la línea de investigación de TIC y Educación de la facultad de Educación de la Pontificia Universidad Católica del Perú.

Los principales aportes de esta investigación son los siguientes: la primera relacionada al conocimiento del desarrollo de las competencias digitales docentes en el uso de recursos digitales, la segunda el conocer una realidad y contrastarla con la percepción de una docente frente a su quehacer educativo utilizando recursos digitales, y finalmente, se sugiere realizar otros estudios más amplios que permitan corroborar el desarrollo de las competencias digitales docente respecto al uso de recursos digitales a nivel de Lima Metropolitana.

Ahora bien, el trabajo se encuentra organizado en dos capítulos. En el primero, se expone las competencias digitales docente, considerando la definición de la misma y el área seleccionada del Marco Europeo, donde se mencionan las tres competencias. En el segundo capítulo, se explica el uso de los recursos digitales en una educación a distancia, tomando en cuenta la importancia y el empleo de estos en la etapa preescolar. Finalmente, se presenta las conclusiones, recomendaciones, referencias y anexos.

CAPÍTULO I. COMPETENCIAS DIGITALES DEL DOCENTE

Las nuevas tecnologías son elementos que actualmente están presentes en diferentes contextos, alcanzando también al campo educativo. Es por ello, que la incorporación progresiva de las nuevas tecnologías en el contexto educativo ha ocasionado una transformación repentina, afectando así a todos los agentes que pertenecen a dicha comunidad, es decir docentes, padres de familia y estudiantes. Pero, para que la educación a distancia se siga impartiendo de forma eficaz, son los docentes quienes actualmente necesitan recibir una formación en competencias digitales para responder a los intereses y demandas de los estudiantes y la sociedad actual, siendo estos los principales mediadores encargados de encaminar el proceso de aprendizaje de los estudiantes; es así que los docentes se enfrentan a un reto constante de actualización e innovación. En tal sentido, el desarrollo de las competencias digitales docente puede potencializar de forma competente el proceso de enseñanza.

A continuación, se define el término “competencias digitales del docente” para una mejor comprensión del mismo.

1.1 Definición de Competencias Digitales Del Docente

Debido a que el término “competencias” es un concepto fundamental para la presente investigación, es idóneo primero analizar lo que se entiende por esta expresión en el ámbito educativo. Por un lado, Rodríguez, Ramos y Fernández (2019) indican que competencia significa “saber pensar, saber desempeñar, saber interpretar, saber actuar en diferentes escenarios, desde sí y para los demás” (p.30), dicho de otra manera, tener la capacidad para desarrollar y enfrentar algo, desde su saber. Por otro lado, Zevallos (2018) señala que hablar sobre competencias en educación implica abordar los resultados de aprendizaje, de desempeños y resultados de un hacer habilidoso y pertinente acorde a la realidad. En ese sentido, poseer una competencia es más que tener conocimientos y destrezas, pues involucra también la manera de enfrentar diferentes problemáticas sosteniéndose y

movilizando recursos personales cómo capacidades, habilidades, roles e interacciones con los demás.

Por otro lado, el término “digitales” es una palabra muy utilizada, sobre todo en los últimos años, pues así cómo mencionan Gértrudix, Durán, Gamonal, Gálvez y García (2010), en la actualidad, todo aquello que es acompañado por la palabra digital es sinónimo de modernidad. En tal sentido, la palabra digital comenzó a utilizarse con mayor frecuencia con la aparición y la aplicación constante de las tecnologías digitales, quienes transformaron todo aquello que se realizaba sin conexión a internet y en hojas de papel.

Ahora bien, analizando el concepto “competencias digitales” de forma conjunta, el Colectivo Educación Infantil y TIC (2014) indica que las competencias digitales son como aquellos conocimientos y habilidades que están interiorizados en cada persona, lo cual permite que cada uno tenga diferentes tipos de interacciones con el medio que les rodea, por lo que “una competencia no es estática; por el contrario, esta se construye, asimila y desarrolla con el aprendizaje y la práctica, llevando a que una persona logre niveles de desempeño cada vez más altos” (p.8). Es decir, la competencia digital que cada persona adquiere es diferente, pues esto depende de la interrelación que cada uno tiene con el ambiente que lo rodea y sobre todo con las tecnologías.

Cabe mencionar que, así como plantean Durán, Gutiérrez & Prendes (2016), la adquisición de las competencias digitales es un derecho al que todo ciudadano debe tener acceso para desarrollarlo, es decir toda persona debe tener la oportunidad para organizar, colaborar, comunicar y compartir información, así como para crear y adecuar contenidos; sin embargo, tal como menciona Redecker (2017), en el Marco Europeo para la competencia digital de los educadores, para desarrollar una competencia digital, la persona debe hacer uso de las tecnologías de forma crítica y segura, ya sea para trabajar, para usar en su tiempo libre y/o para comunicarse con diferentes agentes. Por lo que, si bien una persona tiene el derecho de poder acceder y desarrollar diferentes competencias digitales para distintos fines, también tiene el deber de hacerlo de manera responsable.

Ahora, centrándose en las “competencias digitales docente”, Aguirre & Ruiz (2012). señalan, que es un conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes indispensables en la práctica docente, para emplear las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) en la creación de recursos educativos integrados en su proceso de enseñanza. Del mismo modo, Cabero-Almenara & Palacios-Rodríguez (2020) alegan que, las competencias digitales docente están estrechamente ligadas con todas aquellas habilidades, actitudes y conocimientos que la actualidad exige en las docentes, es decir competencias que faciliten la creación, distribución y manipulación de la información a través del uso de la tecnología. Además, está relacionada con el uso de las TIC desde un punto de vista didáctico y pedagógico dentro de un contexto profesional educativo, donde las estrategias de enseñanza y aprendizaje están conectadas directa o indirectamente con la tecnología. En ese sentido, se puede decir que las competencias digitales docente son utilizadas únicamente con fines educativos antes, durante y después del proceso de enseñanza, por lo cual son indispensables en el rol docente, ya que necesitan responder a necesidades e intereses de estudiantes nativos digitalmente.

Asimismo, Martínez-Garcés & Garcés-Fuenmayor- (2020) conceptualizan a las competencias digitales del docente como la habilidad que tienen los profesores para comprender, usar y evaluar de forma objetiva los medios digitales de comunicación. Además, considera que las herramientas que son utilizadas para el proceso de enseñanza-aprendizaje deben estar basadas en criterios didácticos y pedagógicos bajo una conciencia ética y moral. Por lo que, los docentes deben desarrollar las competencias digitales como una habilidad en su quehacer educativo y además la selección de las herramientas deben responder a la necesidad pedagógica de los educandos, de modo que deben ser elegidas conscientemente para lograr los objetivos planteados.

Por otro lado, Romero, Hernández & Ordóñez (2016) indican que desarrollar las competencias digitales del docente, implica tener el conocimiento para aplicar en las aulas las TIC, teniendo la capacidad de discernir de manera selectiva la información audiovisual que contribuye en el proceso de enseñanza.

Ahora bien, pese a que los conceptos presentados tienen algunas características diferentes, todos ellos coinciden en que la obtención de competencias digitales docente consiste en la posesión de habilidades relacionadas con la búsqueda, la selección y creación de contenidos, con el objetivo de convertir esa recopilación de información en aprendizaje y conocimiento para el proceso de enseñanza.

Entonces, un maestro competente digitalmente es aquel que integra en su práctica docente el enfoque disciplinar, pedagógico y tecnológico, es decir, si logra incorporar el conocimiento en procesos de enseñanza a través de la tecnología es un docente competente. Cabe mencionar que no es suficiente solo contar con conocimientos amplios en el campo, sino que debe tener la capacidad de diseñar estrategias didácticas y pedagógicas contextualizadas según se requiera para alcanzar los objetivos de aprendizaje propuestos en un inicio, incluyendo distintos recursos tecnológicos que faciliten y potencien el proceso de enseñanza y aprendizaje respectivamente.

1.2 Marco De Referencia De Las Competencias Digitales

Teniendo en cuenta que la presente investigación está focalizada en las competencias que los docentes desarrollan en el uso de recursos digitales, se ha elegido el Marco Europeo, debido a que es un marco internacional reconocido, especializado y dirigido al profesorado. Cabe destacar que, siendo una investigación centrada en competencias digitales en docentes del nivel inicial, se ha optado por desarrollar de cada marco solo aquellas competencias adecuadas e imprescindibles para desarrollar en esta etapa, respondiendo, además, al contexto actual en el que se vienen desarrollando las clases escolares. A continuación, se presentan el área seleccionada del Marco Europeo.

1.2.1 Marco Europeo para la competencia digital docente

En el año 2012 la Comisión Europea presentó la estrategia «Replantear la Educación», en la cual se propone crear un marco de referencia estándar para conocer qué competencias digitales debe desarrollar un docente. Es preciso enfatizar que, El Marco Europeo para la Competencia Digital de los Educadores (DigCompEdu) ha ido mejorando con el pasar de los años. Además, este documento está orientado para docentes de todos los niveles educativos, desde la primera infancia hasta la educación superior, formación profesional, educación con necesidades especiales y contextos de aprendizaje no formal.

DigCompEdu, según Redecker (2017) responde a la necesidad de que los educadores necesitan una serie de competencias digitales específicas para poder desarrollarlas y aprovechar el potencial de las tecnologías que ayudan a mejorar e innovar la educación que imparten. Además, siendo este un documento dirigido a docentes de distintos niveles, invita y fomenta la adaptación y modificación según el contexto y propósito.

En ese sentido, el marco DigCompEdu tiene como finalidad describir las competencias digitales específicas que un educador debe poseer, es así Redecker (2017) señala que DigCompEdu propone 22 competencias las cuales están organizadas en seis áreas:

El (Área 1) está enfocado para la comunicación y desarrollo profesional; el (Área 2) son competencias para crear, usar y compartir recursos digitales; el (Área 3) son competencias para gestionar y administrar en la enseñanza y el aprendizaje el uso de las herramientas tecnológicas; el (Área 4) abarca el uso de diferentes estrategias digitales para mejorar la evaluación; el (Área 5) reconoce el a las tecnologías digitales como estrategias de enseñanza y aprendizaje centradas en el educando. Por último, el (Área 6) se centra en fomentar la adquisición de las competencias digitales en los estudiantes, de modo que estos puedan enfrentar la evolución de la tecnología en un futuro. (p.16)

Las competencias de DigCompEdu han sido propuestas con el fin de que los docentes de diferentes niveles educativos puedan desarrollarse continuamente. De modo que, las 22 competencias son expuestas en 6 niveles “Novato (A1), explorador (A2), integrador (B1), experto (B2), líder (C1) y pionero (C2)”. (p.9) los cuales ayudan

a informar a los educadores en qué nivel se encuentran, lo que ya han logrado y lo que desearían lograr si desean seguir desarrollando alguna competencia en específico. Las competencias han sido diseñadas con el objetivo de que los educadores puedan situarse acorde al área deseado y del mismo modo puedan motivarse a desarrollar sus competencias, conociendo su realidad e indicando el progreso que aumentará su confianza.

Pese que algunos autores como Díaz (2021) y Cabero-Almenara & Palacios-Rodríguez. (2020) mencionan que las áreas 2, 3, 4 y 5 constituyen el núcleo pedagógico, ya que se relacionan directamente con el proceso de enseñanza-aprendizaje. Para efectos de esta investigación se ha decidido abarcar el área 2, ya que se considera imprescindible en el desarrollo de competencias de las docentes del nivel inicial. Más aun, respondiendo al desarrollo de clases en la actualidad, pues se ha evidenciado el uso de diferentes recursos digitales. A continuación, se describe el área seleccionada para esta investigación.

1.2.1.1 Área 2 Recursos Digitales.

Según Montoya (2013) el uso de los recursos digitales, debe tomarse en cuenta dos dimensiones, la dimensión pedagógica y la dimensión tecnológica; la primera consiste en que el docente debe ver como integrar un recurso a un proceso de aprendizaje; el segundo consiste en que el docente debe tener la capacidad de integrar un recurso a una herramienta que permita la manipulación de contenido y que dé apoyo al desarrollo de las actividades de aprendizaje. Es por ello que, tanto la pedagogía como la tecnología van de la mano en la actualidad, pues los niños y niñas conocen desde muy pequeños diferentes herramientas tecnológicas que los invita a explorar; de modo que la docencia debe estar preparada para enfrentar dicha realidad.

Actualmente, los profesores están expuestos a una cantidad masiva y variada de recursos digitales educativos, encontrados en internet. Estos recursos digitales pueden ser utilizados para diferentes momentos del proceso de enseñanza, es por ello que, una de las áreas cruciales que todo docente debe desarrollar es asumir y reconocer la amplia diversidad de recursos existentes, para luego identificar y

seleccionar de forma objetiva aquellos recursos digitales que puedan ser ajustados de acuerdo a las preferencias del grupo de estudiantes y al estilo de enseñanza de cada docente, pues, de esta manera, se podrá aprovechar la riqueza que estos recursos ofrecen, ya sea seleccionando, modificando o creando recursos digitales que favorezcan y potencien el proceso de enseñanza. Para lo cual, como dice Redecker (2017) en el Marco Europeo, el docente debe tener la capacidad para utilizar y gestionar de forma responsable el contenido digital, es decir, debe considerar las reglas de derechos de autor al usar, modificar y compartir recursos digitales educativos.

Ahora bien, en el Marco Europeo, según Redecker (2017), este área consta de tres competencias, las cuales son: la primera es sobre la selección de recursos digitales, la cual consiste en que la docente tenga estrategias de búsqueda para identificar y seleccionar recursos digitales educativos adecuados para la enseñanza, considerando el objetivo del aprendizaje, el contexto y el grupo de estudiantes; la segunda competencia la creación de recursos digitales, en esta los docentes pueden crear nuevos recursos educativos, teniendo en cuenta el objetivo del aprendizaje, el contexto, el enfoque y características del grupo de estudiantes al cual se desea dirigir; la tercera competencia, se trata sobre poner a disposición por diferentes plataformas, recursos digitales ya existentes. Cabe mencionar que, en las tres competencias, se menciona lo fundamental que es respetar las reglas de derecho de autor y basarse en el objetivo del aprendizaje de los estudiantes.

Luego de revisar el documento del Marco Europeo, para efectos de esta investigación se ha decidido abordar tres competencias esenciales: la selección, modificación y creación de recursos digitales educativos. La elección de estas competencias responde a la actual realidad educativa de la etapa preescolar, pues llevándose una educación en la modalidad a distancia a motivado a que los docentes tengan que seleccionar, modificar o crear sus propios recursos digitales para brindar una educación que responda a las necesidades e intereses de los estudiantes. A continuación, se describe las tres competencias consideradas para esta investigación.

1.2.1.1.1 Selección de recursos digitales.

De acuerdo con el documento del Marco Europeo, Redecker (2017) da a conocer que la selección de recursos digitales consiste en escoger recursos digitales que puedan ser utilizados para la mejora del proceso de enseñanza, tomando en cuenta el objetivo del aprendizaje, el contexto, el estilo de enseñanza del docente, el enfoque pedagógico y el grupo de estudiantes.

Del mismo modo, Romero, Hernández & Ordóñez (2016) refieren, que una de las competencias básicas para utilizar recursos digitales educativos es saber buscar contenido, es decir el docente debe buscar contenido confiable, para seleccionar y validar de forma objetiva la información que brinda cada recurso digital, intentando innovar el proceso de enseñanza con recursos que se encuentra en la web. Además, es esencial que el profesorado pueda utilizar la tecnología de manera segura, responsable, reflexiva y ética, para así poder evitar riesgos que afecten la integridad de todos aquellos que conformen la comunidad educativa.

Asimismo, Santa Cruz & Sacristán (2017) señalan que, la selección de recursos, comprende el proceso donde se escoge diversos recursos digitales de entre todos los que se encuentran en internet, relacionados al tema deseado. Entonces, al ser este proceso una actividad compleja, puesto que implica contar con diversos conocimientos profesionales que depende de la experiencia que la docente tenga, los docentes deben identificar y apropiarse del recurso para que este pueda ser utilizado en el desarrollo de su clase de forma efectiva, entendiéndose por apropiarse, a la acción de conocer todo sobre dicho recurso.

En cambio, Negrete (2002) define a la selección de recursos digitales, como el transcurso que permite evaluar la calidad, importancia y/o utilidad del contenido de los recursos, con la finalidad de que éstos respondan a las necesidades, intereses y la demanda que exijan los estudiantes, de forma adecuada. Entonces, a través de este proceso se puede garantizar la calidad del material digital hallado en internet. Cabe mencionar, que antes de seleccionar un recurso digital, se realiza una exploración hasta que el docente encuentre un recurso que considere conveniente

para alcanzar el objetivo propuesto, de acuerdo a las necesidades de sus estudiantes.

Ahora bien, Santa Cruz & Sacristán (2017) manifiestan, que la razón por la que se selecciona recursos digitales educativos es porque ante la gran diversidad de recursos digitales existentes en el navegador, se ha visto la necesidad de escoger y seleccionar recursos que sean apropiados y que respondan a su objetivo de enseñanza, de modo que estas herramientas apoyen y potencien las actividades propuestas por la docente. Dicho de otra manera, la selección de recursos digitales educativos se realiza debido a la dificultad de utilizar al mismo tiempo la gran variedad de recursos digitales que se halla en la web. Si bien es cierto, se puede utilizar más de un recurso a la vez, pero estos deben ser eficientes para impulsar la actividad que se desea desarrollar, haciendo uso de la tecnología, el cual rodea constantemente a las y los estudiantes.

En ese sentido, así como indica Negrete (2002), para seleccionar recursos digitales educativos de manera óptima, es importante que el proceso de selección tenga en cuenta criterios apropiados, claros y consistentes que ayuden a los responsables a tomar decisiones apropiadas. En la misma línea, el mismo autor menciona algunos criterios de selección, tales como: si el contenido es útil y tratado con cuidado, si es extraído de una fuente confiable, si es un recurso actualizado, si es flexible para volver a usarlo, si la presentación del recurso es agradable y clara, si permite interactuar y si es un recurso apropiado a la edad.

1.2.1.1.1. Criterios de Selección.

Actualmente, ante el gran incremento y diversificación de recursos digitales que son ofertados en la comunidad digital, es imprescindible que los docentes estén dotados de ciertas competencias que les permitan determinar seleccionar recursos digitales en base a criterios; puesto que, tal y como mencionan Rivero, Gómez y Abrego (2013) los recursos digitales están revolucionando la forma de educar, exigiendo que los docentes establezcan ciertos criterios para agregar recursos digitales idóneos y de calidad a su proceso de enseñanza, de modo que las y los estudiantes puedan engancharse con el recurso seleccionado por el docente, para

desarrollar su aprendizaje. Cabe mencionar que, durante el proceso de enseñanza lo más importante no es la tecnología como tal, sino la calidad de los procesos de enseñanza que se produce utilizando estos recursos digitales, es por ello que, tal como indica García (2016), se debe tener en cuenta que, no todos los recursos digitales educativos son siempre válidos para cualquier espacio con fin educativo, por tanto, es imprescindible que los docentes evalúen los recursos digitales que desean utilizar.

Ahora bien, para poder realizar una evaluación de los recursos digitales y partir de ello seleccionar aquellos que son apropiados, es importante tener en cuenta criterios de selección que guíen esta evaluación. Así pues, se ha encontrado diferentes metodologías que permiten evaluar los distintos recursos virtuales hallados en la web; tales como, Learning Object Review Instrument (LORI), Evaluación de la Calidad de los Objetos de Aprendizaje (ECOBA), Calidad de Objetos de Aprendizaje (COdA), etc. Tal y como mencionan Molano, Alarcón y Callejas (2018), estos instrumentos de evaluación son una oportunidad de mejora constante, ya que cada recurso digital buscará ser de calidad, perfeccionando así el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Entonces, frente a estas tres metodologías mencionadas reiteradas veces en diferentes investigaciones. A continuación, se describirá cada una de ellas, para posteriormente compararlas y elegir la más idónea para esta investigación. La metodología LORI, según Adame (2013). Es un instrumento que puede ser utilizado por docentes y/o estudiantes para evaluar recursos digitales educativos en sus etapas de diseño, desarrollo y post implementación, a través de nueve criterios, los cuales permiten medir los parámetros de calidad; del mismo modo, contribuye a que otros usuarios puedan seleccionar los recursos por su calidad e idoneidad.

Por su lado, el instrumento mexicano para la Evaluación de la Calidad de los Objetos de Aprendizaje a través del aseguramiento de competencias educativas ECOBA, fue desarrollado en 2007 y según Álvarez, Alarcón y Callejas (2016), es un instrumento de evaluación que se utiliza previamente antes de hacer uso de los recursos digitales deseados; por lo que está enfocado en 3 criterios.

Finalmente, la metodología COdA, fue desarrollado en 2012 y es un modelo de evaluación que hace posible que tanto el autor, como el que revisa dicho recurso digital puedan valorar la calidad. Además, Kucuk y Ierache (2020) mencionan que la presente metodología está inspirada en la herramienta de evaluación LORI (Learning Object Review Instrument), por lo que está exclusivamente dirigido para docentes. Por su lado, Fernández, Domínguez y De Armas (2012), indican que este modelo de evaluación posibilita que tanto el autor de los recursos, como aquel que revisa, puedan valorar la calidad del mismo bajo 10 criterios, donde 5 están relacionados al aspecto didáctico y los otros 5 al aspecto tecnológico. Ahora bien, luego de conocer cada una de ellas, se ha realizado un cuadro comparativo resumido de las mismas para tener una mejor visualización y entendimiento:

Tabla 1

Cuadro comparativo de metodologías de evaluación.

Metodología de Evaluación	Descripción	Criterios de Evaluación
LORI (Learning Object Review Instrument)	Modelo que contiene criterios, escala de evaluación y campos de comentarios, evaluando objetos de aprendizaje.	Calidad de contenidos Adecuación Retroalimentación y adaptación Motivación Diseño y presentación Usabilidad Accesibilidad Reusabilidad Cumplimiento de Estándares
ECOBA (Evaluación de la Calidad de los Objetos de Aprendizaje)	Modelo que permite realizar una evaluación de manera previa a la interacción con los estudiantes.	Pertinencia y veracidad de los contenidos Diseño estético funcional y diseño instruccional Aseguramiento de competencias
COdA (Calidad de Objetos de Aprendizaje)	Modelo de evaluación de calidad de los objetos de aprendizaje, la mitad de ellos relacionado al aspecto pedagógico y la otra mitad al aspecto tecnológico.	Objetivos y coherencia didáctica Calidad de los contenidos Capacidad de generar reflexión Crítica e innovación Interactividad, adaptabilidad y motivación Formato y diseño Usabilidad Accesibilidad Reusabilidad Interoperabilidad

Nota: Elaborado por Molano, Alarcón y Callejas (2018)

En definitiva, para la presente investigación se ha seleccionado aquella metodología que ha sido desarrollada en los últimos años y aquel que contiene

criterios pertinentes, teniendo en cuenta que esta evaluación lo va realizar ~~un~~ una docente del nivel educativo de inicial, por lo que, se ha optado por elegir la metodología COdA, puesto que, tal y como mencionan Fernández, Domínguez y De Armas (2012), dicho instrumento es una herramienta consensuada, fácil de usar, eficaz y viable, ya que sus criterios están definidos de forma precisa para garantizar que la interpretación de quien lo lee sea lo que se desea dar a conocer. Puesto que, de esta manera se obtiene una evaluación extremadamente precisa que no deja ningún apartado abierto a la interpretación del evaluador. Asimismo, Ruíz, Muñoz y Álvarez (2007) mencionan, que esta metodología se caracteriza por ser iterativo, es decir que un objeto puede evaluarse y rediseñarse, tantas veces como sean necesarias, para obtener el nivel de calidad deseado. En ese sentido, son algunas de las razones por las que se ha optado utilizar la metodología COdA (Anexo 1).

1.2.1.1.2 Modificación de recursos digitales.

Desde la posición de Redecker (2017), a través del documento del Marco Europeo manifiesta que, la modificación de recursos, consiste en adaptar recursos digitales que se encuentren en la plataforma web. Las modificaciones realizadas deben permitir personalizar el recurso digital educativo, de modo que pueda responder al objetivo de lo que se desea enseñar y, a las necesidades e intereses de los estudiantes. Cabe mencionar que, es importante respetar el licenciamiento y derechos de autor

Entonces, tal y como mencionan Sosa, Chiarani, & Noriega (2017), la fácil accesibilidad y disponibilidad de los recursos digitales hallados en el internet, impulsa a que los docentes, innovadores y autodidactas tengan la facilidad para descargar, combinar el recurso encontrado con nuevos y propios elementos, adaptando y reusando así estos recursos, acorde a lo que se desea enseñar.

Además, la razón por la cual se modifica diversos recursos digitales educativos, desde la perspectiva de Latorre, Blázquez, Castro, & Medina (2010), es porque resulta complicado encontrar materiales digitales sobre una idea específica. En algunas ocasiones, la dificultad se debe a la poca cantidad de recursos que se hallan en la web de forma accesible. Entonces, al no poder localizar fácilmente

recursos digitales educativos que respondan al objetivo del proceso de enseñanza, los docentes se ven obligados a utilizar como base algún recurso y modificarlo según la peculiaridad de su idea inicial.

En tal sentido, así como señalan Sosa, A., Chiarani, M. & Noriega, J. (2017), para modificar o adaptar recursos digitales educativos encontrados en la web, es esencial considerar algunos criterios, tales como, el recurso digital debe ser accesible, reusable y debe contar con un licenciamiento; también, es fundamental tomar en cuenta el diseño del recurso para ver si es compatible con el estilo de enseñanza de la docente y para tener en cuenta si es un diseño amigable.

1.2.1.1.3 Creación de recursos digitales

Según Redecker (2017), en el documento del Marco Europeo, sostiene que para crear nuevos y únicos recursos digitales educativos, es indispensable considerar el objetivo de aprendizaje específico, el contexto, el enfoque pedagógico y grupo de estudiantes al cual te diriges.

Del mismo modo, Montoya (2013), menciona que la producción de nuevos recursos digitales educativos no es un proceso fácil de realizar, pues requiere de conocimientos básicos como diseñar y producir desde diferentes dispositivos y utilizando distintas plataformas y/o aplicaciones; asimismo, el reto de crear está acompañado de conocimientos básicos en diseño gráfico, teorías del aprendizaje y responder al público al cual se dirige. Es por ello que, cuando el docente no conoce y no cuenta con el apoyo de expertos en uso de las TIC y tiene que adquirir nuevas competencias básicas para diseñar y producir sus propios recursos didácticos, hace que la tarea de crear sea aún más difícil.

Ahora bien, Montenegro 2010, citado en Montoya (2013), considera que un aspecto sustancial para crear un recurso digital educativo es saber cómo involucrar y apasionar a los estudiantes para que estos materiales digitales sean verdaderamente útiles. Asimismo, asegura que, para la producción de estas, el docente debe ser: a) competente en el acceso y uso de la web, b) conocer la

filosofía del dominio público, c) identificar las implicaciones de subir material educativo a la web, d) saber cómo buscar los recursos educativos abiertos, e) ver si los recursos educativos va contribuir al aprendizaje del estudiante.

Desde otra perspectiva, Cruz (2011) citado en Montoya (2013), afirma que las competencias para la creación de recursos digitales incluyen habilidades para el manejo de la computadora, conocimiento del software para la creación de recursos, la ética sobre el plagio de recursos y una actitud positiva para aprender a producir dichos materiales. Por lo tanto, debemos reconocer que muy aparte de las competencias mencionadas en el Marco Europeo, existen habilidades que son igual de importantes para utilizar los recursos digitales, tales como, el conocimiento de las reglas de derechos para evitar el plagio.

1.3 Importancia del desarrollo de las competencias en el uso de recursos digitales

El sistema educativo actual debe preparar a los niños para convivir en un mundo digital que la demanda exige, pues tal como menciona el Colectivo Educación Infantil y TIC (2014), las TIC se han convertido en herramientas muy útiles y versátiles para el ámbito educativo. Es por ello que, Lázaro-Cantabrana & Gisbert-Cervera. (2015), señalan que la importancia de la formación inicial de los docentes debe garantizar una formación digital suficientemente competente a la realidad, especialmente a nivel metodológico, para que así se pueda aprovechar las virtudes de las TIC.

Asimismo, más adelante, cuando este ya se encuentre inmerso en el mundo laboral y/o profesional, el desarrollo de la competencia digital durante el proceso de enseñanza también es sumamente importante, pues esto permitirá que pueda utilizar las TIC de manera eficiente, para seleccionar, modificar y crear recursos digitales que puedan ser utilizados durante el proceso de enseñanza. Además, los cambios sociales originan que la educación evolucione. Es por ello que, tal como afirman Romero, Hernández & Ordóñez (2016), el profesorado se encuentra obligado a adoptar nuevas competencias que la época exige, para así poder desenvolverse y

fomentar una educación actualizada y de calidad en las aulas. En ese sentido, la actualidad requiere de un docente capacitado para guiar la formación de ciudadanos, satisfaciendo los intereses y la necesidad de una sociedad cada vez más compleja y de un mercado laboral que exige aptitudes cada vez más altas y relacionadas con las herramientas tecnológicas.

Por ello, Espinoza & Rosas (2016), mencionan que es esencial que la docente cree distintas oportunidades utilizando recursos digitales educativos. Entonces, el profesorado como mediador del proceso de aprendizaje de los niños y niñas debe estar lo suficientemente preparado para guiar de forma adecuada a sus estudiantes en este proceso, fomentando diferentes formas de enseñanzas, respondiendo a los diversos estilos y ritmos de aprendizaje del alumnado, todo ello; sería factible si los profesores estén capacitándose constantemente en el uso de las TIC y recurran a estos, como apoyo pedagógico.

Por otro lado, Cabrero y Marín (2017) consideran importante las competencias digitales en docentes porque estas permiten la creación de espacios de aprendizaje para el alumno involucrando la tecnología. Desde el momento en que esta ingresa a un aula o a un grupo de estudiantes, se puede entender que tiene un propósito establecido por la docente, asumiendo que ha sido previamente planificado para beneficiar la educación de los participantes. Es así que se considera que el profesorado debe tener la capacidad para diseñar recursos digitales que respondan los intereses, necesidades y características de los niños y niñas, ya que al igual que otro recurso físico, este necesita de supervisión para ser funcional ante el objetivo propuesto en un inicio. En ese sentido la creación y edición de contenidos digitales es importante porque favorece y mejora la calidad educativa de los estudiantes.

Asimismo, Ruiz & Hernández. (2018) indican que el hecho de que los docentes puedan emplear la tecnología en el proceso de enseñanza y aprendizaje, es considerado como un elemento clave para integrarla en la práctica educativa. Y esto no tiene sentido contar con diferentes elementos y programas tecnológicos si el profesional docente no sabe cómo utilizarlos o tiene muy poco conocimiento sobre ello.

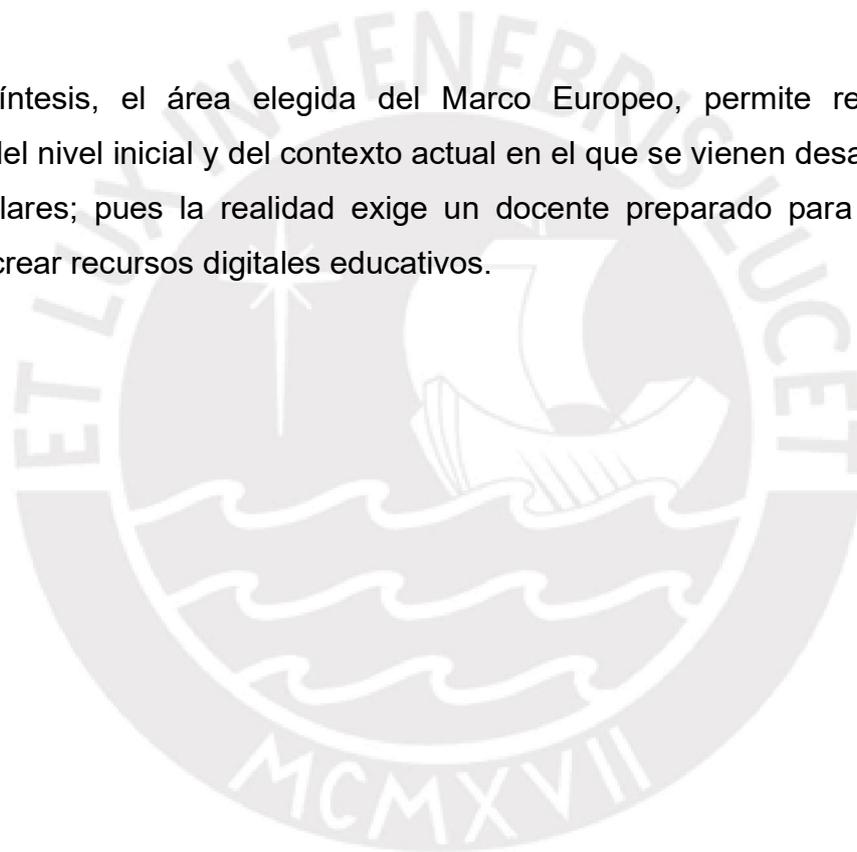
Del mismo modo, Rodríguez, Ramos y Fernández (2019), mencionan que el uso de las TIC en el ámbito educativo ha causado que los docentes tengan mayores plataformas para producir material educativo interactivo y, además, tengan oportunidades para crear diferentes escenarios de aprendizaje, acorde a al propósito planteado en un inicio. De forma que este trabajo ha dejado de ser exclusivamente de especialistas en editar recursos educativos a gran escala. En ese sentido, la gran ventaja de poder disponer de recursos educativos digitales acordes a su contexto educativo, hace que posibilite dar una respuesta mejor a su alumnado, beneficiando así el proceso de enseñanza y aprendizaje. Es así que, la importancia de desarrollar competencias digitales que permitan crear y adaptar de forma segura contenidos y recursos digitales es que estos serán ajustados a las necesidades e intereses del alumnado, siendo, por tanto, mucho más efectivos que los realizados por especialistas que no necesariamente conocen tu realidad educativa.

Ahora bien, en estos últimos tiempos, la educación ha cambiado de forma repentina afectando directamente en los docentes y los alumnos, pues se han visto obligados a recurrir a una educación a distancia, por lo que Rodríguez-Alayo & Cabell-Rosales. (2021) indican, que la competencia digital docente es importante, y más aún ahora, porque es una alternativa seguir en contacto con los diferentes agentes educativos y para crear y adaptar contenidos de forma objetiva, lo que ha sido decisivo durante el confinamiento social ocasionado por la COVID-19. Es por ello que, así como señala Montoya (2013), en este contexto, en lo que respecta a la educación, que el gran reto de la sociedad y del gobierno es hacer una combinación entre tecnología y sociedad, teniendo como base los fines educativos y los participantes involucrados. Sin embargo, uno de los principales problemas en dicho contexto es la ausencia de competencias en los docentes ante la utilización de recursos digitales.

Dado que actualmente nos encontramos en una realidad diferente a una educación presencial, es fundamental que el profesorado adquiera y desarrolle competencias digitales desde su formación básica, porque mejora su práctica profesional enriqueciendo así su conocimiento para comunicarse, enseñar y evaluar sesiones a través de la innovación e introducción de recursos digitales. Por ende, siendo el docente un actor principal en la educación que está en constante

interacción con los estudiantes por medio de metodologías y espacios de aprendizaje; es consecuente que, si desarrollan las competencias digitales también favorezcan la experiencia del alumno durante el proceso de enseñanza. Cabe mencionar que, en el nivel inicial cobra mayor relevancia que los docentes posean dichas competencias para hacer frente a los procesos de enseñanza y éstos sean más motivadores e innovadores. Ya que los niños y niñas del preescolar, aprenden de forma activa, espontánea y poseen mucho interés de descubrir todo lo que tienen a su alcance, la tecnología juega un rol muy importante, pues es un buen apoyo en su proceso de aprendizaje siempre y cuando se tenga acceso a ello y exista un uso adecuado.

En síntesis, el área elegida del Marco Europeo, permite responder las exigencias del nivel inicial y del contexto actual en el que se vienen desarrollando las clases escolares; pues la realidad exige un docente preparado para seleccionar, modificar y crear recursos digitales educativos.



CAPÍTULO II. EL USO DE LOS RECURSOS DIGITALES EN UNA EDUCACIÓN A DISTANCIA EN LA ETAPA PREESCOLAR.

Dado que, según Patiño (2020) “la educación a distancia ha cobrado relevancia en la coyuntura del aislamiento social” (p.16), donde el proceso de enseñanza ha sido uno de los aspectos afectados mas no el único aspecto que ha cambiado. Pues, así como menciona el Colectivo Educación Infantil y TIC (2014), la educación ha evolucionado desde el espacio/tiempo en el que se desarrolla. Sin embargo, algunos docentes sustituyen la formación presencial, utilizando pizarras virtuales, tratando de educar como en la presencialidad y dejando de lado que existen diversas plataformas, aplicaciones, etc para guiar en la formación del estudiante. Es por ello, que el mismo autor recomienda no olvidar el verdadero propósito de la educación, que es formar personas para la vida. Cabe destacar que, la educación a distancia sigue siendo una oportunidad para brindar aprendizajes en cualquier momento que la persona desee educarse.

Por otro lado, teniendo en cuenta que los niños y niñas de la edad preescolar requieren de un mayor contacto físico e interacción con los demás, el proceso de enseñanza a través de herramientas tecnológicas es un reto, tanto para el docente como para el estudiante y los padres de familia a cargo de los niños y niñas. Si bien, todos requieren de un guía, la forma de hacerlo varía. Sin embargo, según Ruíz (2020) no se puede negar que el mundo digital, actualmente es el medio de comunicación por excelencia y además el más usado a nivel mundial. Cabe destacar, que la comunicación vía internet es una comunicación bidireccional, lo cual evita la riqueza de las interacciones interpersonales que se dan con naturaleza en la presencialidad.

Ahora bien, siendo el proceso de enseñanza un aspecto fundamental dentro del sistema educativo y un tema controversial en la modalidad de una educación a distancia, las herramientas utilizadas por los docentes para hacer frente a esta realidad han sido escasas en un principio. Sin embargo, la cantidad ilimitada y diversificada de recursos digitales educativos encontrados en internet han ayudado a sobrellevar este reto. Pues, así como señala Cacheiro (2011), los recursos digitales ayudan a complementar el tema abordado, por ende, los docentes deben integrar

estos recursos para aprovechar este entorno favorable con el que interactúan los estudiantes.

2.1 Definición de Recursos Digitales Educativos

Según Montoya (2013), los recursos digitales abarcan contenidos educativos en los que intervienen diferentes formatos, tales como textos, sonidos, videos. Además, intervienen otros recursos que facilitan la producción, la distribución y el uso de estos contenidos. Es por ello que, define recursos digitales educativos como aquel formato que permite cumplir un objetivo planteado.

Por otro lado, Santa Cruz & Sacristán (2017) conceptualiza a los recursos digitales como herramientas que pueden ser aplicados dentro del proceso de enseñanza. Pero, antes de utilizarlos, estos recursos deben ser seleccionados, adaptados, apropiados y/o organizados por la docente según corresponda. Es por ello que, los recursos digitales por sí solos, no son significativos en el proceso de enseñanza, sino que toman sentido cuando la docente interviene con criterios de selección, modificación y/o creación de estos recursos.

2.2 Importancia De Los Recursos Digitales

Los recursos digitales ofrecen diferentes y nuevas oportunidades en los procesos de enseñanza y aprendizaje, pues al añadir imagen, sonido e interactividad con dichos elementos, fortalece y ayuda a que los estudiantes puedan comprender y alcanzar el objetivo planteado en un inicio. Sin embargo, estos recursos digitales, podrán ser utilizados siempre y cuando el docente tenga la capacidad para aprovechar la riqueza que cada uno de ellos ofrece, es por ello que, así como señala Montoya (2013), es de vital importancia que los docentes utilicen diversos recursos digitales que fomenten el interés de los niños y niñas.

Según Ruiz (2020), el proceso de enseñanza en la modalidad a distancia se apoya en recursos como la televisión, radio o material impreso para lograr la interacción con los estudiantes. Sin embargo, en la actualidad, con el uso de una computadora y de dispositivos móviles, la educación ha cambiado, pues se puede

llevar a cabo una educación sincrónica o asincrónica según corresponda, ya que el proceso de enseñanza puede darse en cualquier tiempo, espacio y ritmo.

Por otro lado, desde la perspectiva de Camacho & González (2008) el ambiente pedagógico y especialmente la de Educación Inicial, es una etapa en la que el acceso a tecnologías digitales es esencial porque de esta manera los niños y niñas tendrán la oportunidad de desarrollar su pensamiento crítico para comprender, asociar, discriminar y tomar posición ante la masa de datos informativos que se halla en la web desde diferentes dispositivos. Estas habilidades serán percibidas mediante los recursos digitales que la docente utilice, pues el contenido, diseño del recurso digital brinda información tácita que ayuda a detectar la diferencia entre cada recurso. Sin embargo, el desafío no está en la incorporación de las tecnologías, sino en la capacidad que tiene el docente para construir ambientes pedagógicos que potencien el proceso de enseñanza y aprendizaje, con apoyo del uso de recursos digitales educativos.

2.3 Recursos Digitales En La Educación A Distancia

La educación a distancia se caracteriza por ser una educación no presencial en las aulas, así como señala Ruíz (2020) “la Educación a Distancia es una modalidad educativa caracterizada por la interacción diferida en el tiempo y separada en el espacio, entre los actores del proceso educativo” (p. 29). Es así que, Carbó, González & Machado (2007) mencionan que otro elemento característico de esta modalidad es el aumento del uso de los recursos digitales, ya que a través de estos recursos se crea un puente de comunicación entre maestros y alumnos. Es decir, la educación a distancia se realiza cuando los estudiantes y maestros están separados por la distancia física, a menudo en combinación con clases cara a cara; es usada como puente para reducir esta barrera. En ese sentido, la modalidad a distancia facilitada el uso de recursos digitales, los cuales benefician el proceso de aprendizaje y enseñanza.

En la opinión de Patiño (2020), la educación a distancia se describe de la siguiente manera: Primero, el vínculo entre profesor-estudiante, se da de forma bidireccional a través de diferentes medios tecnológicos. El docente actúa a través

de los recursos digitales educativos, ya que propone actividades, responde a sus preguntas, da retroinformación. En tanto, en el nivel inicial, permite que esta sea más personalizada y lo más importante hace que el profesorado y el alumnado tengan un contacto diferente, permitiendo, así como menciona Cooperberg (2002), que el alumno sea activo en el proceso de aprendizaje.

Segundo, esta modalidad permite que el estudiante construya su autonomía, puesto que el estudiante realiza la mayor parte de su aprendizaje a través de los recursos digitales previamente preparados por la docente. Es así que, esta forma de educar estimula la iniciativa para favorecer una independencia de quien aprende. Tercero, esta modalidad permite utilizar recursos digitales que faciliten el aprendizaje, pues a diferencia de la modalidad presencial, en la educación a distancia los recursos digitales son elementos fundamentales para el proceso de enseñanza mediada, ya que son estos recursos los que permiten conducir en la práctica el proceso de aprendizaje de los estudiantes.

Cuarto, la modalidad a distancia posibilita que el proceso de enseñanza pueda darse de forma flexible, respetando las individualidades y los ritmos de aprendizaje de cada estudiante. Para ello es vital que los recursos digitales estén de manera permanente a disposición del estudiante o de quien está a cargo de él o ella. Finalmente, la comunicación constante, hace que esta modalidad a distancia sea más llevadera.

Ahora bien, considerando que últimamente la manera de educar a cambiado radicalmente debido a la pandemia, en Perú, el Ministerio de Educación desarrolló la estrategia llamada "Aprendo en casa", que inició como una enseñanza unidireccional (Patiño, 2020), pero que fue mejorando en el tiempo. Es decir, al principio se dio una enseñanza sin interactuar con los niños, pues solo brindaba conocimientos a través de videos expositivos, luego optó por interactuar con los oyentes a través de preguntas. Esta estrategia se impartió por medio de la radio, televisión y web una propuesta educativa que ha sido diseñada y puesta en práctica a la vez, siendo un trabajo experimental significativo y de calidad en gran medida.

Según Domínguez, Rama, & Rodríguez (2013), las TIC integradas en el proceso de enseñanza aprendizaje facilitan la transmisión de la información, la evaluación en línea, la interacción entre estudiantes y docentes, la utilización de los recursos de la web y todas las actividades propuestas. Sin embargo, el proceso de enseñanza realizado a través de una educación a distancia no tiene como principal objetivo transferir conocimientos, sino guiar el proceso de aprendizaje del estudiante a través de recursos didácticos tecnológicos. Pues, es importante remarcar que el aprendizaje de calidad no se construye sobre una transferencia de información del docente al estudiante, sino a partir de la construcción personal del estudiante independiente del uso o no de la herramienta tecnológica. Siendo el docente, quien motiva a los estudiantes a través de las estrategias didácticas planificadas y el uso de recursos digitales.

Es por ello que, así como indica Zevallos (2018) el docente del siglo XXI debe cumplir los siguientes roles: “mediador: orientador, asesor, tutor, prescriptor de recursos para el aprendizaje, fuente de información, organizador de aprendizajes, modelo de comportamiento a emular, entrenador de los aprendices, motivador” (p.22).

2.3.1 Recursos Digitales en la Etapa Preescolar

Tal y como mencionan McManis & Gunnewig (2012), actualmente los niños y niñas están expuestos a la tecnología desde muy temprana edad, ya sea a través del uso de tabletas, computadoras o móviles inteligentes. Sin embargo, sin la intervención de la docente, es muy probable que el uso de la tecnología no alcance su máximo potencial durante el proceso de enseñanza. Es por ello que, los programas, recursos, aplicativos, etc para la primera infancia requieren de la supervisión de un adulto.

Ahora bien, en los últimos años, los docentes han estado utilizando la tecnología de alguna u otra manera, sin embargo, debido a la coyuntura en la cual nos encontramos el desarrollo de las nuevas tecnologías y su presencia en los espacios educativos ha incrementado en gran medida. De manera que, los diversos

recursos digitales como pantallas interactivas, las tabletas, móviles, etc. han causado que los infantes se involucren con la tecnología de una forma diferente.

Entonces, McManis & Gunnewig (2012), indican que para que los recursos digitales sean apropiados para el desarrollo de los niños y niñas, estas deben responder a las edades y niveles de desarrollo de estos, asimismo debe satisfacer las necesidades e intereses colectivas y/o individuales, pero también, deben estar acorde a sus contextos sociales y culturales. Para lo cual, es necesario que las docentes de la primera infancia adquieran conocimientos y/o habilidades para seleccionar y usar los distintos recursos tecnológicos de manera apropiada, considerando que puede haber un impacto negativo en el aprendizaje y el desarrollo cuando los educadores carecen de los conocimientos y habilidades necesarios para hacerlo. Entonces, para usar recursos digitales con niños de preescolar es importante que los docentes puedan desarrollar competencias que permitan discernir, escoger, y proporcionar recursos digitales educativos adecuados.

En ese sentido, en cuanto al uso de la tecnología en la etapa preescolar, Espinoza & Rosas (2016) mencionan que, las herramientas tecnológicas utilizadas en esta etapa facilitan y fomentan los aprendizajes esperados en el marco de una educación del nivel inicial. Entre estas ventajas podemos encontrar un incremento en las “habilidades sociales, cognitivas, lingüísticas, literarias, escritas y matemáticas de los niños y niñas, así como el mayor desarrollo del pensamiento abstracto, el vocabulario, la coordinación viso-motora y la memoria a largo plazo.” (p.97). Asimismo, siendo la etapa inicial, un periodo donde los niños y niñas requieren de material concreto para lograr un aprendizaje significativo, el uso de los recursos digitales contribuye durante el proceso de enseñanza.

Sin embargo, existen autores que mencionan una serie de riesgos frente al uso de la tecnología en la etapa preescolar, tales como McManis & Gunnewig (2012), quienes señalan que el excesivo uso de recursos digitales puede causar que él o la infante se aisle y evite las interacciones interpersonales, afectando así en el desarrollo de las habilidades sociales, asimismo, se pueden presentar actitudes violentas, impactando de forma negativa en el desempeño escolar. En este sentido, los recursos tecnológicos a los que accedan los niños deben ser seleccionados por padres y/o educadores, de acuerdo a sus características y necesidades. Por lo que,

es de vital importancia que el adulto acompañe al infante en el proceso de descubrimiento del uso de los recursos digitales, tomando en cuenta que la frecuencia de uso y el tiempo de exposición sean las adecuadas para su edad.

Por otro lado, las Instituciones educativas deben integrar el uso de herramientas que sirvan de apoyo a los profesores en la implementación tecnológica con recursos digitales educativos, siendo mediada con capacitación y sensibilización docente. La capacitación docente es entonces fundamental para utilizar recursos digitales con los estudiantes, sobre todo en la etapa preescolar, puesto que son los educadores quienes podrán dar uso y significado a las herramientas tecnológicas existentes durante el proceso de enseñanza.

Por otro lado, la cantidad abrumante de recursos digitales disponibles en la web, hace que ciertamente la elección de estos sea confusa. Sin embargo, empleando las palabras de Fombona & Roza (2016), siendo los infantes el público al cual se desea satisfacer, la gran variedad de estos recursos digitales educativos, aumenta la probabilidad de que el docente pueda encontrar recursos digitales y seleccionar aquellos que sean adecuados y pertinentes para distintas finalidades.

2.4 Empleo De Los Recursos Digitales En La Etapa Preescolar.

Siendo la etapa preescolar, el primer periodo de la educación básica y por ende el ciclo más importante para el desarrollo del aprendizaje de un niño. Lazăr (2015) señala que, las vivencias experimentadas en esta etapa tienen una influencia de por vida. Es por ello que, para garantizar una educación divertida, motivadora e interactiva y teniendo en cuenta el contexto de educación remota que nos encontramos; tanto los padres de familia como los docentes profesionales de niños de preescolar deben recurrir al uso de la tecnología, pues los recursos digitales y multimedia permitirán mejorar y potenciar los objetivos de aprendizaje planteados en un inicio, ya que la amplia gama de juegos y actividades interactivos en línea, los cuales están especialmente diseñados para niños y niñas, puede ayudar a desarrollar el pensamiento crítico y estratégico de los niños y convertirlos en pensadores innovadores e ingeniosos y aprendices.

Respecto al desenvolvimiento de los niños en la etapa preescolar, estos ya no se desarrollan como agentes educativos pasivos, sino todo lo contrario, pues son ellos quienes juegan un papel activo en la construcción de su propio conocimiento. Es por ello que el profesorado juega un papel de guía, ya que propone el uso de herramientas y recursos digitales interactivos que desafían y brindan retroalimentación sobre cómo se han desempeñado en relación a un determinado propósito. Pese a que los recursos digitales han ofrecido diversos beneficios, Lazăr (2015) enfatiza que, para utilizarlos con niños del nivel inicial, deben ser utilizados adecuadamente, ya sea por los profesores y/o por los padres de familia, ya que si son utilizados de forma inadecuada no podrán ser herramientas eficaces para respaldar el proceso de aprendizaje y enseñanza.

Al mismo tiempo, el mismo autor, resalta que la tecnología siempre debe usarse con moderación, y más aún con niños pequeños de la etapa preescolar. De este modo, no existirá incertidumbre en que la integración de la tecnología en los planes de estudio de niños y niñas del nivel inicial no tenga un impacto positivo en el aprendizaje y el desarrollo de un niño.

Para que los niños y niñas de la etapa preescolar obtengan todos los beneficios del uso de los recursos de los medios digitales, Lazăr (2015) indica que los padres y los educadores son los responsables de encontrar un equilibrio entre maximizar el desarrollo del niño con la ayuda de la exposición a la tecnología y saturar con el acceso a la tecnología, lo que puede llevar a que un niño no pueda desarrollarse adecuadamente. En palabras de Patrício & Moreno (2021), los docentes infantiles, tienen el arduo deber de orientar y organizar actividades con la finalidad de alentar a los niños y niñas a aprender a desarrollar sus habilidades. Por lo tanto, es fundamental que los niños tengan contacto con diferentes recursos e incluyendo herramientas tecnológicas.

Los recursos digitales también animan a los niños y niñas a que conozcan el mundo que los rodea y a convertirse en ciudadanos digitales activos y tolerantes con otras culturas. La aparición de estas tecnologías y la accesibilidad a docentes que dirigen aulas de preescolar, ha significado que los estudiantes, ahora tengan acceso

a información y oportunidades de aprendizaje en cualquier momento y en cualquier lugar.



CAPÍTULO III. DISEÑO METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN

En este capítulo se presenta el diseño metodológico compuesto por un conjunto de procedimientos que permitirán dar respuesta a la pregunta de investigación; asimismo, este capítulo tiene la finalidad de alcanzar los objetivos planteados en un inicio de este estudio. Para ello, se determina el enfoque, nivel y método de investigación, así también los objetivos y variables que la guían; del mismo modo, se presenta la descripción de la población y muestra, la técnica aplicada e instrumentos para el recojo de información, así como el procedimiento que se realizará para la organización y el análisis de la información. Finalmente, se detallarán los principios de ética de la investigación.

3.1 Enfoque, Nivel Y Método De La Investigación

El enfoque metodológico elegido para esta investigación es el cualitativo, ya que “busca comprender la perspectiva de individuos o grupos de personas a los que se investigará, acerca de los sucesos que los rodean, ahondar en sus experiencias, opiniones, conociendo su forma de percibir la realidad” (Guerrero, 2016, p.3). Desde este enfoque, el investigador pretende analizar y explicar aquello que ha percibido o recogido a través de alguna técnica, sin alterar los datos recolectados para que el análisis tampoco se altere. Cabe resaltar que, así como menciona Martínez citado en Niño (2011), para realizar una investigación cualitativa es esencial que el investigador sea parte de la población que pretende estudiar o debe tener un contacto cercano, de modo que las técnicas de observación, entrevista u otros puedan ser aplicadas.

Respecto al nivel de investigación que se aplicará es el descriptivo, ya que como menciona Esteban (2018) la finalidad de este tipo de investigación es recopilar información “sobre las características, propiedades, aspectos o dimensiones de las personas, agentes e instituciones de los procesos sociales” (p.2) que se puedan percibir durante la aplicación de las técnicas de investigación. Es decir, en el nivel descriptivo se detalla la realidad del objeto de estudio que se observa de manera objetiva en diferentes dimensiones. Es importante mencionar que, para el estudio

descriptivo se debe emplear las categorías, de modo que estas permitan organizar sus ideas.

3.2 Objetivos Y Variables

El interés de que las tecnologías de información y comunicación (TIC) formen parte del proceso de enseñanza ha incrementado progresivamente en estos últimos años. Sin embargo, así como señalan Crespo & Palaguachi (2020), debido a la coyuntura actual, la educación hoy nos exige utilizarlos, pues el hogar se ha convertido en el único lugar, en que el docente puede seguir educando y del que el estudiante puede seguir aprendiendo, por lo que este cambio repentino ha causado que los maestros cambien sus metodologías de trabajo utilizando la tecnología para seleccionar, adaptar y crear recursos educativos innovadores.

En ese sentido, siendo la tecnología el único medio para impartir educación, la demanda del uso de los recursos educativos digitales ha incrementado en gran medida. Afortunadamente, así como menciona Martínez (2021), existe una gran variedad de material digital en internet, sin embargo, este no podría ser utilizado si la docente no cuenta con las competencias necesarias para generar procesos de enseñanza innovadores. Por lo que es importante indicar que, no es suficiente considerar solo el contenido de los temas a tratar, sino también tomar en cuenta la forma en la que estos contenidos se seleccionarán, adaptarán y desarrollarán con los estudiantes.

Es por ello que, a partir de las prácticas preprofesionales se ha evidenciado que el uso de recursos educativos digitales es de vital importancia, pues es uno de los aspectos que promueve a que el niño o niña tenga interés por el tema que se va desarrollar, lo cual lleva a inferir que los docentes deben contar con las competencias necesarias para seleccionar, adaptar y crear recursos acordes a la edad, necesidades e intereses de sus estudiantes. En esta línea, la problemática que se abordará para la investigación es: ¿Cuáles son las competencias que posee la docente del aula de 4 años para el uso de recursos digitales en una Institución Educativa Pública de Lima Metropolitana? A partir de dicha pregunta se planteó un

objetivo general y dos específicos, los cuales también se pueden encontrar en la matriz de consistencia de la presente investigación.

Tabla 2

Objetivos y Categorías.

Problema	Objetivo General	Objetivos Específicos	Categorías	Subcategorías
¿Cuáles son las competencias digitales que desarrolla la docente del aula de 4 años para el uso de recursos digitales en una Institución Educativa Pública de Lima Metropolitana?	Analizar las competencias digitales que desarrolla la docente del aula de 4 años para el uso de recursos digitales en una Institución Educativa Pública de Lima Metropolitana	Describir las competencias que la docente posee en la selección de recursos digitales	selección de recursos digitales	Utiliza el internet para la selección de recursos digitales
				Utiliza criterios para la selección de recursos digitales
		Describir las competencias que la docente posee en la modificación de recursos digitales	modificación de recursos digitales	Edita recursos digitales
				Busca recursos digitales y los modifica de acorde a ciertos criterios
Describir las competencias que la docente posee en la creación de recursos digitales	creación de recursos digitales	Crea un recurso digital con un objetivo en específico		
		Integra diferentes elementos en la creación de recursos digitales		

Nota. Elaboración Propia.

3.3 Población y Muestra

En la presente investigación cualitativa a desarrollar, la informante es una docente encargada del aula “Pulpitos” de 4 años de edad de la I.E donde se está realizando las prácticas pre profesionales. Cabe destacar que, la posibilidad de emplear la entrevista y la observación como técnicas de investigación con la docente del aula de 4 años es viable ya que la investigadora conoce a la docente y mantiene un contacto diario con ella, pues es el aula al que está apoyando, por lo tanto, a lo largo de este año escolar se ha creado una relación cordial y de apoyo mutuo. En ese sentido, los criterios de inclusión para elegir a la docente fueron las siguientes: primero, considerar si la docente ejerce la carrera actualmente en la institución educativa donde se realiza las prácticas pre profesionales, así también tener en

cuenta si trabajan en la modalidad de una educación a distancia utilizando la tecnología como medio para el proceso de enseñanza, también estimar si es docente encargada del aula designado, y por último es importante tener en cuenta si se tiene acceso a los recursos digitales que utiliza la docente en clases sincrónicas y/o asincrónicas, pues este último criterio me permitirá recoger información sobre el tema de investigación.

Respecto, a los criterios de exclusión, se descarta a la auxiliar debido a que no crea recursos digitales como tal, así mismo se exceptúa a docentes de otras aulas, ya que no se tiene acceso directo a los recursos digitales que puedan utilizar en dinámicas asincrónicas o sincrónicas.

Tabla 2

Caracterización del Informante

Código	Sexo	Nivel	Años de Servicio	Edad a Cargo
D1	Femenino	Inicial	10 años	4 años

Nota. Elaboración Propia.

3.4 Técnicas e Instrumentos Para La Recolección De Datos

Las técnicas que se emplearán para esta investigación son la observación (Instrumento: Cuaderno de Campo) y la entrevista (Instrumento: Guía de entrevista), las cuales son utilizadas usualmente en investigaciones cualitativas. Con respecto a la observación, es una técnica fundamental en todo proceso de investigación y sobre todo en un estudio cualitativo, pues, así como menciona Díaz (2011), muchos conocimientos descubiertos por la ciencia han sido logrado a través de la observación. De modo que para aplicar esta técnica se debe tener en cuenta los siguientes pasos:

Primero, determinar el objeto que se desea observar, luego conocer el para qué se va observar, en seguida determinar la forma en que se va construir los datos, para luego observar de forma objetiva, posteriormente registrar los hechos observados y finalmente analizar e interpretar los datos (p.7).

Estos pasos permitirán recoger datos reales y exactos sobre lo que se desea investigar. Además, es importante mencionar que se va realizar una observación no participante, la cual consiste en “recoger la información desde afuera, sin intervenir en el grupo social, hecho o fenómeno investigado” (p.8). El instrumento seleccionado para esta técnica fue el cuaderno de campo, en el cual se registra todos los hechos a través de observaciones, con el fin de identificar información relacionada a las categorías y/o subcategorías, así como información no prevista, pero que puede ayudar a profundizar lo que se está analizando.

Respecto a la técnica de la entrevista, según Niño (2011), es una técnica aplicada de forma oral a través del intercambio de preguntas y respuestas entre el investigador y el informante, con el fin de acceder a sus pensamientos y opiniones sobre aquello que se tiene como tema de investigación. Huamán (2005) coincide con Niño, mencionando que la entrevista “es un diálogo entre dos personas: El entrevistador ‘investigador’ y el entrevistado; se realiza con el fin de obtener información de parte de este [...] en la materia de investigación” (p.20). También menciona que es una técnica flexible, ya que permite añadir preguntas o cambiarlas según el transcurso de la entrevista o por decisión del investigador.

Luego de elegir la técnica, es necesario precisar el tipo de entrevista que se realizará. En este caso será la entrevista semi-estructurada, la cual según Fylan (2005) es un diálogo abierto dónde el entrevistador conoce la información que quiere obtener, pero antes de ello planifica preguntas que puedan responder a las necesidades y objetivos de su investigación. Sin embargo, permite que la estructura de su entrevista pueda ser modificada de acuerdo al avance de los aportes de quien es entrevistado. Por lo tanto, las preguntas se caracterizan por ser simples y adaptarse al momento de variar el orden establecido. Barriball y While (1994) agregan que este tipo de entrevista permite el acceso a la percepción y opinión de las personas que se está entrevistando, abriendo paso a nuevas preguntas o aclaraciones que beneficien la obtención de la información.

3.5 Técnicas Aplicadas En La Organización, Procedimiento Y Análisis

Luego de haber aplicado el instrumento, la información recogida se registró en una matriz de procesamiento e interpretación. En esta matriz, se organizó dichos datos según el informante y cada una de las respuestas de las entrevistas. Cada pregunta recibió un código para luego redactar las respuestas textuales e interpretar su contenido. Entonces, como el informante es solo una persona, únicamente las preguntas tienen el código "P" junto al número de pregunta de la entrevista. Además, se realizó una comparación de la teoría con la información recogida para que sea analizada por la investigadora.

Tabla 3

Matriz de procesamiento e interpretación de información de entrevista

Código	Respuesta	Interpretación
P1		
P2		
P3		

Nota. Elaboración Propia.

Tabla 4

Matriz de procesamiento e interpretación de información de observación

CUADERNO DE CAMPO	
Objetivo 1: Describir las competencias que la docente posee en la selección de recursos digitales.	
Fecha de Observación:	Fuente informante:
Evidencias:	Comentarios:

Nota. Se han elaborado tres cuadros, respondiendo a cada objetivo.

Nota. Elaboración Propia.

3.6 Principios De La Ética De La Investigación

Dado que las investigaciones científicas han ido aumentando progresivamente a lo largo del tiempo, lo cual se debe a que el ser humano desea obtener conocimiento sobre temas que le causan intriga. Es así que, diferentes investigaciones se han ido escribiendo, publicando y guardando, de modo que distintas personas tengan al alcance información valiosa y confiable. Sin embargo, al ser publicados estas en diferentes plataformas, corren el riesgo de que otras personas tomen dicha investigación como suya.

Es por ello que, así como señalan Salazar, Icaza & Alejo (2018), es imprescindible destacar la presencia de la ética en investigaciones, por lo que existen tres principios éticos esenciales: el sujeto experimental debe dar su consentimiento libre para la investigación, los investigados tienen el derecho de decidir las condiciones en las cuales ello participarán y la información recolectada no puede ser usado fuera de fines investigativos.

La Pontificia Universidad Católica del Perú cuenta con un Comité de Ética de la Investigación la cual se encarga de pautar aquellos principios éticos necesarios para elaborar una investigación dentro de dicha universidad. Por ello, en la redacción de todos los documentos relacionados a la tesis se respetan las normas APA, citando y mencionando a los autores que contribuyen en la presente investigación. El primero de ellos, corresponde al respeto por las personas, el cual propone el reconocimiento de la autonomía y protección de la identidad de la docente del aula, para lo cual se aplicará los protocolos de consentimiento informado. El segundo principio valioso que se respetó en el presente trabajo de investigación se refiere a la integridad científica, el cual alude a la acción honesta y veraz en la obtención, uso y conservación de los datos registrados que sirven como base de la investigación

CAPÍTULO IV. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

En el presente capítulo, se procede a desarrollar el análisis e interpretación de la información obtenida a partir de la aplicación de los instrumentos seleccionados para esta investigación, el primer instrumento usado fue la entrevista a una docente, de acuerdo a las siguientes categorías planteadas: selección de recursos digitales, modificación de recursos digitales y creación de recursos digitales (Anexo 2). El segundo instrumento utilizado, fue el cuaderno de campo (Anexo 3).

Luego de haber aplicado ambos instrumentos, se procedió a realizar el vaciado de información a diferentes matrices, seguidamente, se visualizó las respuestas brindadas en la entrevista en la matriz grupal diseñada para cada pregunta relacionada con su categoría y sus subcategorías correspondientes (Anexo 4). Además, se revisó las evidencias del cuaderno de campo, las cuales fueron recogidas en la matriz diseñada para cada objetivo específico (Anexo 5).

En ese sentido, empezaremos a analizar e interpretar los resultados de los instrumentos aplicados junto con la información investigada. Es por ello que, a manera de introducción, las nuevas tecnologías han ocasionado una transformación en el ámbito educativo, por lo que exige que los agentes educativos respondan a dicha necesidad; ya que, siendo un ente guiador, es esencial que posea competencias que le permitan enfrentar esta realidad, pues tal y como mencionan Aguirre & Ruiz (2012) las competencias digitales docente es un conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes relacionadas a las TICs indispensables en la práctica educativa; por lo que es importante que él o la docente tenga conocimiento del significado de competencias digitales del docente. Por ello, se ha realizado la siguiente pregunta: ¿A qué cree usted que nos referimos con competencias digitales docentes? A lo que la docente responde “El dominio o conocimiento que puedas tener de algún recurso tecnológico.” [R1]

Se evidencia que la docente si tiene conocimiento de la palabra competencias digitales docente, pues tal como mencionan Martínez-Garcés & Garcés-Fuenmayor-

(2020) un maestro competente digitalmente es aquel que integra en su práctica docente el enfoque disciplinar, pedagógico y tecnológico, es decir, si logra incorporar el conocimiento en procesos de enseñanza a través de la tecnología es un docente competente.

Ahora bien, si bien consideramos que es importante que los docentes adquieran ciertas competencias, esto lo valoramos porque la cantidad de recursos digitales en la web que pueden ser utilizados por los docentes son numerosos, pero ¿Qué se entiende por recursos educativos digitales?, según Montoya (2013), indica que los recursos digitales abarcan contenidos educativos en los que intervienen diferentes formatos, tales como textos, sonidos, videos. Por su lado, la docente mencionó que, son “páginas web o aplicativos netamente del ámbito educativo, dirigidos para un determinado grupo de edad o área académica.” [R2] Por lo que se puede evidenciar que, efectivamente, la docente reconoce los recursos digitales educativos, ya que como indican Santa Cruz & Sacristán (2017) los recursos digitales son herramientas que pueden ser aplicados dentro del proceso de enseñanza.

Sin embargo, para poder confirmar este conocimiento se solicita lo siguiente: ¿Podrías darme algunos ejemplos de recursos educativos digitales?, a lo que la maestra nos menciona “Por ejemplo, el zoom que ahora ya es un recurso educativo, los juegos de wordwall, las diapositivas, los videos de canciones y entre otros ¿no?” [R3], de manera que, se evidencia que la docente si utiliza recursos educativos digitales, ya que menciona aquello que ha utilizado cuando se realizó observaciones, los cuales se demuestran en el cuaderno de campo.

No obstante, siendo la etapa preescolar un periodo, donde se recomienda el trabajo con material concreto, ya que los niños y niñas de esta edad tienen dificultad para representar en su mente algo de forma abstracta y que inversamente los recursos digitales no se pueden tocar; entonces se realiza la siguiente pregunta ¿Considera usted relevante utilizar recursos educativos digitales en la etapa preescolar? ¿Por qué? Por su lado, Espinoza & Rosas (2016) mencionan que los recursos digitales también permiten un mayor desarrollo del pensamiento abstracto y la memoria a largo plazo en los niños y niñas. Asimismo, McManis & Gunnewig

(2012), señalan que actualmente los niños y niñas están expuestos a la tecnología desde muy temprana edad; sin embargo, sin la intervención de la docente, es muy probable que el uso de recursos digitales educativos no alcance su máximo potencial. Así pues, la docente respondió:

“Creo que, en término medio, sí, tampoco abusar todos los días, el docente, debe variar. Utilizando la tecnología un juego, una canción, pero no dejar de lado los materiales concretos o los lenguajes artísticos. Tendría que haber un 50/50, alternar.” [R4]

En palabras de Lazăr (2015) los recursos digitales con niños y niñas del nivel inicial, deben ser utilizados adecuadamente, ya que, de lo contrario McManis & Gunnewig (2012) el excesivo uso de recursos digitales puede causar que él o la infante se aisle y evite las interacciones interpersonales, afectando así en el desarrollo de las habilidades sociales e impacta de forma negativa en el desempeño escolar. En ese sentido, se observa que la docente reconoce la importancia de utilizar recursos digitales educativos en la etapa preescolar; empero resalta no exagerar su uso, ya que también existen otros aspectos esenciales a desarrollar en esta edad.

4.1 CATEGORÍA 1: Selección de recursos digitales

4.1.1 Utiliza el internet para la selección de recursos digitales

Ahora bien, considerando que la selección de recursos digitales es una competencia básica que según Redecker (2017), consiste en escoger recursos digitales que puedan ser utilizados para la mejora del proceso de enseñanza. Y que, por ello, es importante saber en qué ocasiones la docente selecciona recursos digitales, a lo que la docente respondió:

“[...] “ahora al 100% con esta virtualidad, [...] Cuando planifico las actividades semanales y para un determinado tema busco canciones, imágenes o videos en el internet, pues antes de esta pandemia llevaba mi computadora y veíamos un vídeo u otra cosa “ [R5].

Frente a ello, se puede deducir que antes de la coyuntura en la cual nos encontramos, la docente ya utilizaba recursos digitales, pero no con mucha

frecuencia como en la actualidad. Asimismo, la docente indicó que selecciona recursos digitales al momento de planificar las actividades, los cuales se pueden evidenciar en los documentos de las planificaciones semanales. Ante ello, Santa Cruz & Sacristán (2017) mencionan que la razón por la que se selecciona recursos digitales educativos es porque se ha visto la necesidad de contar con herramientas que apoyen y potencien las actividades propuestas por la docente. En ese sentido, se puede evidenciar que la docente si selecciona recursos digitales para apoyarse en ellos y potenciar su proceso de enseñanza, ya que al planificar escoge las mejores opciones.

4.1.2 Utiliza criterios para la selección de recursos digitales

Ante la gran cantidad diversificada de recursos digitales, es importante seleccionarlos de forma óptima, por lo que, tal y como señala Negrete (2002), es esencial que el proceso de selección tenga en cuenta criterios apropiados, claros y consistentes que ayuden a los responsables a tomar decisiones apropiadas. Dicho de otra manera, Fernández, Domínguez y De Armas (2012), un instrumento para seleccionar debe ser una herramienta consensuada, fácil de usar, eficaz y viable, ya que sus criterios deben estar definidos de forma precisa para garantizar que la interpretación de quien lo lee sea lo que se desea. Por lo que, se preguntó a la docente ¿Qué criterios utiliza para seleccionar recursos educativos digitales?, siendo su respuesta:

“a ver, escuchar lo que a los niños les gusta, cuando te hablan o te conversan. Por ejemplo, un juego en Wordwall, vez si les gustó pues sí y sino pues tienes que ir viendo otras cosas, variar los recursos para que jalen su atención.” [R6].

Entonces, podemos evidenciar que uno de los criterios más importantes que la docente toma en cuenta son las preferencias de los niños y niñas al momento de presentarle un recurso digital; es decir realiza un método de prueba y error, lo cual, según la metodología Calidad de Objetos de Aprendizaje (COdA) si es considerada este criterio, pero siendo parte del criterio llamado “Interactividad, adaptabilidad y motivación”, el cual consiste en evaluar si el recurso digital es relevante para los intereses de los estudiantes. Sin embargo, así como Ruíz, Muñoz y Álvarez (2007) mencionan, no es el único criterio que el docente debe tomar en cuenta al momento

de seleccionar recursos digitales, sino que también debe evaluar el aspecto tecnológico y didáctico, como, por ejemplo, considerar el objetivo y coherencia didáctica, la calidad del contenido, la capacidad de generar reflexión, la capacidad de generar crítica e innovación, el formato y diseño, la usabilidad, la accesibilidad, la reusabilidad y la interoperabilidad.

Además, se pudo evidenciar en una sesión de clase, pues antes de culminar la sesión, un niño preguntó si podía jugar con el celular y la docente le dijo que sí, que justo había creado un juego en Wordwall, que consistía en seleccionar cual era un animal silvestre y daba puntaje. [O3E7]. Cabe mencionar que, esta no era la primera vez que la docente preparaba un juego en Wordwall, pues al ver que los niños usualmente le preguntaban por este juego, la docente se dio cuenta que era un recurso digital que agradaba a los niños y a las niñas. En ese sentido, tal como indica Negrete (2002), es de vital importancia que, durante el proceso de selección, la docente tenga en cuenta criterios apropiados, claros y consistentes que ayuden a tomar decisiones apropiadas, siendo uno de los criterios que la docente considera esencial, el gusto e intereses de los niños.

Sin embargo, no es el único criterio a tomar en cuenta, pues Negrete (2002) muestra algunos criterios de selección a considerar, tales como: si el contenido es útil y tratada con cuidado, si es extraída de una fuente confiable, si es un recurso actualizado, si es flexible para volver a usarlo, si la presentación del recurso es agradable y clara, si permite interactuar y si es un recurso apropiado a la edad.

Por otro lado, se realizó la pregunta ¿Consideras que es importante utilizar criterios de selección de recursos? ¿Por qué?, a lo que la docente respondió:

“Si, definitivamente si considero que es necesario, y más ahora que todo es virtual, porque de nosotras depende lo que los niños vayan a ver o no. Entonces, hay que tener mucho cuidado con los videos, canciones, etc que mandamos por Whatsapp no, que estos sean acorde a la edad, los gustos, etc.” [R7]

Ante ello, se puede deducir que la docente si considera esencial seleccionar recursos digitales bajo ciertos criterios, como la edad, preferencias, etc, que tal como mencionan Rivero, Gómez y Abrego (2013), estos criterios permitan agregar

recursos digitales idóneos y de calidad a su proceso de enseñanza. Asimismo, se pudo evidenciar que la docente realiza una selección minuciosa de los recursos digitales que piensa utilizar, pues, esto se evidenció en el cuaderno de campo, cuando la docente envía un video recolectado de una red social (Tik Tok) por el Día de la Canción Criolla, donde se explica a través de letras, cuando fue creada este día y muestra a través de fotos algunos representantes de esta música.” [O1E7]. Entonces, pese a ser un video de una red social, la docente ha revisado el video con anterioridad para luego compartirlo con los niños.

4.2 CATEGORÍA 2: Modificación de recursos digitales

4.2.1 Edita recursos digitales

Respecto a la edición de recurso digitales, la cual consiste en la adaptación de recursos hallados en internet para personalizarlo. Latorre, Blázquez, Castro, & Medina (2010), mencionan que esta modificación se da porque resulta complicado encontrar materiales digitales sobre una idea específica que tiene la educadora, por lo que la docente entrevistada indicó que las ocasiones en la que ella decide modificar algún recurso digital educativo, es porque:

[...] me baso en mi criterio y en el criterio de evaluación, en lo que considero que los niños pueden ver o no ver. Por ejemplo, hace tiempo una colega nos compartió un video sobre simulacros y creo que era un poco fuerte porque eran imágenes muy reales de las consecuencias de un terremoto [...] yo consideré que no era para la edad. [R8]

Ante ello, se puede evidenciar que los motivos por lo que ella modifica algunos recursos digitales, es porque no responde al criterio de evaluación de su planificación y/o porque no es adecuado para la edad, brindando así un caso que ejemplifica lo mencionado. Sin embargo, en el desarrollo de una actividad permanente se pudo observar que “La docente edita un video [...] en el cual incluye la primera parte de una canción llamada “The Weatherman song” para saber cómo está el clima de dicho día. Esta canción está en el idioma inglés” [O2E2], lo cual difiere con lo mencionado por la docente en relación a su criterio para modificar un recurso, pues probablemente la canción en inglés no responda al propósito de que los niños lo canten, tal y como se evidenció en las clases virtuales, los niños y niñas

ni intentaban cantar la canción porque no conocían las palabras que la docente estaba diciendo. Entonces, se demuestra que en algunas ocasiones toma mayor relevancia sus propios gustos, pues la docente dio a conocer que hace mucho tiempo enseñaba inglés a niños y niñas.

Ahora bien, para modificar recursos digitales se requiere del manejo de diferentes plataformas, programas o aplicaciones que permitan personalizar un determinado recurso. Entonces, se preguntó a la educadora entrevistada, cuales son los programas o aplicaciones que utiliza para modificar y adaptar sus recursos digitales, a lo que ella respondió “Bueno, he utilizado varias cosas. Por ejemplo, el Inshot, Canva, screencast, panda compresor, dos aplicativos para sticker, classroom [...] Es lo que recuerdo” [R9]. Lo mencionado por la docente, se evidencia en las distintas observaciones realizadas, por ejemplo, en repetidas ocasiones la educadora se graba con su celular hablando sobre los rayos relámpagos y truenos; luego inserta un pequeño video de internet con animaciones y un lenguaje claro para explicar a los niños. El video final, fue editado en la aplicación de inshot [02E3]. Entonces, la docente demuestra que tiene conocimiento para editar videos haciendo uso de distintas aplicaciones, programas y plataformas en línea.

Asimismo, cuando la docente menciona los programas, aplicaciones y/o plataformas que utiliza para modificar sus recursos digitales, se infiere que ninguno de los mencionados es considerado recurso digital educativo, lo que significa que son considerados herramientas que ayudan a modificar ciertos recursos. Frente a ello, Montoya (2013), conceptualiza los recursos digitales como contenidos educativos en los que intervienen diferentes formatos, tales como textos, sonidos, videos. Además, intervienen otros recursos que facilitan la producción, la distribución y el uso de estos contenidos. Es por ello que, cuando se le pregunta sobre qué entiende por recursos digitales educativos, ella menciona que son “Páginas web o aplicativos netamente del ámbito educativo, dirigidos para un determinado grupo de edad o área académica” [R2], mencionando así algunos ejemplos “Por ejemplo el zoom que ahora ya es un recurso educativo, los juegos de wordwall, las diapositivas, los videos de canciones y entre otros” [R3]

Entonces, se demuestra que la docente entrevistada si identifica un recurso digital educativo y lo diferencia de otros recursos que no necesariamente son educativos, sino que posibilitan la edición de recursos digitales educativos.

4.2.2 Busca recursos digitales y los modifica acorde a ciertos criterios.

Por otro lado, Sosa, Chiarani & Noriega (2017), muestran que existen también otros criterios para modificar o adaptar recursos digitales educativos encontrados en la web, los cuales son: el recurso digital debe ser accesible, reusable y confiable; también, es fundamental tomar en cuenta el diseño del recurso para ver si es compatible con el estilo de enseñanza de la docente y para tener en cuenta si es un diseño amigable. Ante ello, la docente mencionó que ella para modificar ciertos recursos considera lo siguiente:

[...] busco una alternativa de internet, y hay una que me convence, pero no por completo. Claro que puedo enviar esa información a los niños, pero no es mi voz y también hay una parte de la información que quiero cambiar [...] Entonces, primero buscas, observas y lo modificas de acuerdo al criterio de la docente. Claro que este criterio siempre varía según cada docente, y también los gustos de la misma profesora. [R10]

Es decir, la educadora modifica si el recurso hallado le gusta, pero no es su voz; asimismo considera que los criterios varían según cada docente, pues en ello interfieren los gustos, lo cual hace que cada profesora tenga distintos criterios. Ante ello, se puede evidenciar que la docente tiene conocimiento de algunos criterios para seleccionar; sin embargo, al momento de aplicarlas prima sus gustos, tal y como se ha mostrado en la observación [02E2].

4.3 CATEGORÍA 3: Creación de recursos digitales

4.3.1 Crea un recurso digital con un objetivo en específico

Así como anteriormente, se ha demostrado que en algunas ocasiones toma mayor relevancia los gustos de la docente. Al preguntarle a la docente en qué casos ella decide crear un nuevo recurso digital, respondió lo siguiente: “Cuando estaba buscando un tema y no encontré nada que me gustó. Entonces yo lo he creado

desde cero [...] Y si no me alcanza el tiempo, puedo utilizar algún programa, pero eso sí siempre con mi voz.” [R11]. Esto se puede evidenciar, cuando:

“la docente desarrolla una actividad de forma asincrónica, grabando un video usando la plataforma de screencast con PPT, donde realiza una adivinanza y usando su celular graba el recorrido del número 1 en una hoja bond. Finalmente edita el video en inshot donde une los dos videos y le inserta el título de la actividad.” [O3E3]

Considerando que el propósito de la actividad es relacionar la cantidad del número 1 con diferentes objetos y a través del cuerpo, identificar la forma y escritura del número 1, la docente pudo utilizar videos que se encuentran en internet sobre relacionar cantidades y la forma de escribir el número 1. Sin embargo, es muy probable que la educadora no haya encontrado alguno que responda al propósito de la actividad y que, además, no sea de su agrado. Es por ello que, ha determinado crear su propio recurso digital grabándose ella misma.

Asimismo, en la respuesta de la docente se puede evidenciar que para ella es muy importante que los recursos digitales educativos a utilizar, ya sea modificados o creados, siempre esté presente ella, a través de su voz o su mismo rostro hablándoles a los niños y niñas. Es por ello que, se preguntó si para ella era sencillo crear estos recursos digitales educativos, considerando que se dirige a niños y niñas de preescolar, a lo que ella respondió:

No, no es sencillo porque la pandemia fue imprevista y no estábamos capacitados, pero Youtube te ayuda bastante y también lo profesional que eres tú. Por ejemplo, ahora he creado dados virtuales que hoy utilicé, también he creado ruletas y juegos de memoria en Power Point y a mí nadie me ha enseñado o capacitado en eso. Pero, para variar y que los niños no se cansen, tuve que buscar tutoriales en youtube y error tras error ir aprendiendo. Entonces, no es fácil, pero si se puede. [R12]

Frente a ello, se puede evidenciar que la creación de recursos digitales educativos no es una tarea fácil para la docente, pues señala que la educación en la modalidad a distancia fue repentino, tal y como menciona Crespo & Palaguachi (2020), debido a la coyuntura actual, la educación exige utilizar la tecnología, pues el hogar se ha convertido en el único lugar del que el docente puede seguir educando y del que el estudiante puede seguir aprendiendo, por lo que este cambio imprevisto

ha causado que los maestros cambien sus metodologías de trabajo utilizando la tecnología. Sin embargo, al ser este cambio acelerado, muchos de los docentes no estaban preparados, tal y como menciona la docente entrevistada.

Entonces, la capacitación docente es fundamental para utilizar recursos digitales en la etapa preescolar, puesto que, así como menciona Espinoza & Rosas (2016), el profesorado juega un papel de mediador del proceso de aprendizaje de los niños y niñas, por lo que debe estar lo suficientemente preparado para guiar de forma adecuada a sus estudiantes en este proceso, lo cual conlleva que los profesores estén capacitándose constantemente en el uso de las TIC como apoyo pedagógico.

No obstante, a pesar de que la docente no se encontraba capacitada para hacer frente a la realidad, utilizó la tecnología a su favor, pues menciona que con ayuda de la aplicación Youtube, donde existen una cantidad abundante de tutoriales, pudo conocer y aprender a utilizar distintas plataformas y aplicaciones; sin embargo aprenderlas a utilizar no es suficiente para aplicarlas en el ámbito educativo, por lo que su formación como profesional y el hecho de no perder de vista el propósito del aprendizaje, pudo crear sus propios recursos educativos de forma pertinente.

Por otra parte, es importante resaltar la actitud que tuvo la docente al momento de afrontar la difícil y complicada situación de la educación a distancia, puesto que, a pesar de no estar preparada, la educadora decidió tratar de aprender, de modo que, después de muchos intentos y errores, logró aprender a manejar diferentes herramientas para crear diferentes recursos digitales educativos. Pues, así como menciona Cruz (2011) citado en Montoya (2013), las competencias para la creación de recursos digitales incluyen habilidades, conocimiento y sobre todo una actitud positiva para aprender a producir dichos materiales.

Ahora bien, con respecto a la importancia de usar la tecnología en la etapa preescolar, la docente entrevistada considera que: “en término medio, sí es relevante usar, pero tampoco abusar [...] y no dejar de lado los materiales concretos o los lenguajes artísticos. Tendría que haber un 50/50, alternar” [R4]

Frente a ello, se puede evidenciar que la educadora considera que es importante utilizar la tecnología, por ende, usar recursos digitales educativos, pues tal como mencionan Espinoza & Rosas (2016) las herramientas tecnológicas utilizadas en esta etapa facilitan y fomentan los aprendizajes esperados en el marco de una educación del nivel inicial. Sin embargo, siendo la etapa preescolar, el primer periodo de la educación básica y por ende el ciclo más importante para el desarrollo del aprendizaje de un niño, la docente considera que debe haber un equilibrio en el uso de la tecnología con el uso de material concreto, tal como menciona Lazăr (2015) los responsables deben encontrar un equilibrio en el desarrollo del niño con la ayuda de la exposición a la tecnología. De modo que, en palabras de Patrício & Moreno (2021), los docentes infantiles tienen el arduo deber de orientar y organizar actividades con la finalidad de alentar a los niños y niñas a aprender a desarrollar sus habilidades.

En ese sentido, tal como indica Lazăr (2015), sabiendo que las vivencias experimentadas en la etapa preescolar tienen una influencia de por vida. Es deber de su entorno, garantizar una educación divertida, motivadora e interactiva; es por ello que, tanto los padres de familia como los docentes profesionales de niños de preescolar deben recurrir al uso de la tecnología, pues los recursos digitales y multimedia permitirán mejorar y potenciar los objetivos de aprendizaje planteados en un inicio, ya que la amplia gama de juegos y actividades interactivos en línea, los cuales están especialmente diseñados para niños y niñas, puede ayudar a desarrollar el pensamiento crítico.

Además, considerando que los niños y niñas del preescolar tienen el interés de descubrir todo lo que tienen a su alcance, de modo que estos ya no se desarrollan como agentes educativos pasivos, sino todo lo contrario, pues son ellos quienes juegan un papel activo en la construcción de su propio conocimiento. La tecnología juega un rol muy esencial, pues es un buen apoyo en su proceso de aprendizaje siempre y cuando se tenga acceso a ellos y además se haga un uso correcto.

Es por ello que, se preguntó a la docente sobre los momentos de su práctica pedagógica para los que crea sus propios recursos digitales, a lo que ella respondió:

Casi siempre, yo diría en todas las clases virtuales e incluso cuando tu presentas las diapositivas, es un recurso tecnológico. Al menos una vez a la semana creamos cosas. Obviamente hay recursos más complejos. Pero, ahora todos los días se utilizan los recursos educativos. [R13]

A partir de ello, se puede deducir que la docente toma en cuenta que crear su propio recurso digital implica producir un recurso único y nuevo, así como los stickers creados por la docente, los cuales eran en stickers personalizados de cada niño, es decir el sticker era la cara de cada niño acompañado de una frase como “Felicitaciones (nombre del niño o niña)” “Te Felicito (nombre del niño o niña)” “Muy bien (nombre del niño o niña)” [O3E8]

Teniendo en cuenta que los niños y niñas de la edad preescolar requieren de un mayor contacto físico e interacción con los demás, el proceso de enseñanza a través de herramientas tecnológicas es un reto, tanto para el docente como para el estudiante y los padres de familia a cargo de los niños y niñas. Si bien, todos requieren de un guía, la forma de hacerlo varía. Es por ello que, considerando la coyuntura en la cual nos encontramos, la creación de los stickers con el rostro de los niños y un mensaje de aliento acorta la distancia y la falta de interacción que existe entre la maestra y sus alumnos. Por consiguiente, así como Ruíz (2020) indica, el mundo digital, actualmente es el medio de comunicación por excelencia y además el más usado a nivel mundial. Cabe destacar, que la comunicación vía internet no puede reemplazar la interacción que se da en la presencialidad; sin embargo, el hecho de poder interactuar con los niños y niñas a través de la tecnología es un acto que evita a la ausencia absoluta.

Ahora bien, teniendo en cuenta la coyuntura en la cual nos encontramos, en estos últimos tiempos la manera de educar a cambiado radicalmente, pues el Ministerio de Educación desarrolló una estrategia llamada “Aprendo en casa”, la cual se trasmite por radio, televisión e internet de lunes a viernes, donde se realizan actividades acordes a las planificaciones planteadas. Estas actividades planificadas, son adecuadas por las docentes de Instituciones Públicas, de modo que en la mayoría de las ocasiones crean sus propios recursos digitales para llevar a cabo

clases sincrónicas y asincrónicas. Entonces, es fundamental preguntar qué aspectos varía en la creación de recursos digitales, a lo que la docente mencionó que:

Creo que varía dependiendo del tema y también la frecuencia de los recursos. Por ejemplo, a veces me grabo en Zoom yo misma hablando sola, a veces utilizo Screencast o power point. Entonces, trato de variar porque es aburrido si siempre es lo mismo, los niños se cansan. Al mes se puede utilizar las ruletas, un juego de domino, juego de memoria o utilizar aplicaciones. [R14]

Ante lo mencionado, puede deducirse que la creación de sus recursos digitales no varía si es para una clase sincrónica o asincrónica, sino que la forma en que crea sus recursos varía depende del tema y la frecuencia en la que ha utilizado ciertos elementos. Sin embargo, en las observaciones, se evidencia que estos recursos si se diferencian, si es para una clase sincrónica o asincrónica; por ejemplo, en una clase asincrónica, la cual trataba sobre el cuidado de los animales silvestres, la maestra había creado un juego en la herramienta Wordwall, que consistía en seleccionar cual era un animal silvestre y daba puntaje. [03E7]. Este juego permitía que el niño o niña manipule el dispositivo por el que estaba utilizando, por sí solo, es decir, no requería de la presencia de la docente. En cambio, en una clase sincrónica, la docente realizó una dinámica llamada “La lupa mágica”:

Este consistía en que en su fondo de pantalla puso un PPT con números del 1 al 5, los cuales solo se notaban utilizando una hoja blanca. En ese sentido, la docente movía su hoja por su pantalla y cuando enfocaba un número en específico, los niños tenían que decir que número es y traer la cantidad de objetos que representen al numeral [03E4]

Con estos ejemplos, se puede notar que los recursos creados para una clase sincrónica son diferentes a los recursos creados para una clase asincrónica, pues los recursos digitales creados para clases asincrónicas posibilitan que el niño pueda manipular el juego por si solo y desarrolle mayor autonomía en su proceso de aprendizaje, en cambio un recurso creado para la clase sincrónica requiere de la presencia de la docente, pues son recursos que fomentan la participación de los niños y niñas, como por ejemplo, una ruleta, una caja de sorpresas, etc

4.3.2 Integra diferentes elementos en la creación de recursos digitales

Así como mencionan Rodríguez, Ramos y Fernández (2019), el uso de las TIC en el ámbito educativo ha causado que los docentes tengan mayores plataformas para producir material educativo interactivo y, además, tengan oportunidades para crear diferentes escenarios de aprendizaje, acorde a al propósito planteado en un inicio. Es por ello que, para crear recursos digitales educativos pertinentes que respondan a los interés y necesidades de los niños y niñas, es primordial considerar criterios para crear diversos recursos digitales, por lo que se preguntó a la docente, cuáles son los criterios que ella considera para crear sus propios recursos, de modo que respondió de la siguiente manera:

Lo que se desea lograr con el criterio de evaluación, por ejemplo, si el criterio es “dibujate”, por ahí busco una canción. Depende de qué es lo que se quiere conseguir con los estudiantes. Buscas y adecuas lo que encuentraste y lo que necesitas, pero si no encuentras lo que quieres por más que lo adecueste, ya pues creas uno nuevo. [R15]

A partir de ello se puede inferir que los criterios para integrar diferentes elementos en la creación de recursos digitales son, considerar el propósito del aprendizaje, tal y como menciona Redecker (2017), en el documento del Marco Europeo, que para crear nuevos y únicos recursos digitales educativos, es indispensable considerar el objetivo de aprendizaje específico, el contexto, el enfoque pedagógico y grupo de estudiantes al cual te diriges. Asimismo, la maestra indica que es esencial considerar el criterio de evaluación, el cual figura en las planificaciones semanales y finalmente las preferencias de la docente. Esto se puede evidenciar en una observación que se ha realizado, pues:

Considerando que el Criterio de evaluación es que indique sus emociones, interés, preferencia según una vivencia personal. La docente, envía un video de bienvenida, el cual es grabado desde su laptop, utilizando un fondo virtual y la plataforma zoom. En relación al contenido, la maestra comenta lo que hizo en sus vacaciones y pide que los niños y niñas envíen un video dando la bienvenida a sus profesoras, compañeros, mencionando lo que hicieron durante sus vacaciones.

[03E1]

De esta manera, se demuestra que el recurso creado responde al criterio de evaluación que figura en la planificación. Es por ello que no es suficiente solo contar con conocimientos amplios en el campo, sino que debe tener la capacidad de diseñar estrategias didácticas y pedagógicas contextualizadas para alcanzar los

objetivos de aprendizaje, facilitando y potenciando así el proceso de enseñanza y aprendizaje. En palabras de Redecker (2017) para crear recursos digitales educativos es fundamental basarse en el objetivo del aprendizaje de los estudiantes.

Asimismo, Montoya (2013), destaca que la producción de nuevos recursos digitales educativos no es un proceso fácil de realizar, ya que requiere de conocimientos básicos como diseñar y producir desde diferentes dispositivos y utilizando distintas plataformas y/o aplicaciones; sin embargo, uno de los principales aspectos que un docente debe conocer para crear un recurso educativo digital es saber sobre las teorías del aprendizaje. En este sentido, para lograr el aprendizaje deseado, uno de los factores esenciales son las competencias digitales que los docentes desarrollen para hacer frente a los procesos de enseñanza motivadores e innovadores

Ahora bien, al momento de crear recursos digitales educativos, se hace uso de una serie de elementos interactivos que favorecen el aprendizaje de los niños y niñas, tal y como menciona Montoya (2013), añadir imagen sonido e interactividad al recurso creado, ofrece nuevas oportunidades de enseñanza y aprendizaje, ayudando a alcanzar los objetivos planteados en un inicio. Sin embargo, la utilización de estos elementos interactivos, podrán ser utilizados siempre y cuando el docente tenga la capacidad para aprovechar la riqueza que cada uno de ellos ofrece. En ese sentido, se preguntó a la docente de qué depende el uso de estos elementos en la creación de sus recursos educativos digitales, a lo que respondió:

Creo que también depende del tema, por ejemplo, [...] si quieres trabajar las siluetas de los animales entonces un mejor recuerdo podría ser el juego de sombras, es decir la memoria. Entonces depende mucho del criterio o la finalidad del día. [R16]

Frente a ello, se evidencia que la docente no respondió claramente a la pregunta, dando a conocer otros aspectos como el juego de sombras, el cual no es un elemento interactivo para crear un recurso digital educativo. Sin embargo, al mencionar que depende del tema y el criterio de evaluación de la actividad, si utiliza o no ciertos elementos interactivos, es razonable, ya que existen imágenes y sonidos respecto a cada tema. Esto se puede evidenciar en una sesión asincrónica, que consistía en que:

los estudiantes tenían que exponer su tema de investigación relacionado a costumbres, tradiciones, lugares turísticos o instrumentos musicales peruanos utilizando un apoyo visual o material concreto. Esto fue explicado y ejemplificado por la docente a través video donde insertó imágenes de lugares turísticos de nuestro país (hecho en canva) y sonidos de instrumentos musicales peruanos (video extraído de internet). Este video tenía un fondo de música criolla peruana, el cual fue insertado usando la aplicación de inshot. [O2E4]

De esta manera, se puede evidenciar que los elementos utilizados por la docente, guarda relación con el tema a tratar, lo cual indica que, para crear este recurso digital educativo, la docente tuvo en cuenta que los tipos de elementos interactivos estén relacionados con el contenido que se desea tratar. Sin embargo, se preguntó si la docente consideraba importante insertar estos elementos interactivos a la creación de sus recursos, a lo que respondió:

Si, es importante por qué hay que buscar la variación. Por ejemplo, por hoy es un juego del avión no lo vas a hacer todos los días, porque se van a cansar. Y tienen que ser juegos educativos y no esos juegos de entretenimiento. Buscar los juegos educativos en internet ya qué hay un montón. [R17]

En ese sentido, se evidencia que la maestra si considera que es importante utilizar diferentes elementos interactivos, pues menciona que utilizar los mismos elementos muy repetidamente puede agotar visualmente a los niños. Es por ello que, el uso de estos elementos ayuda a variar el recurso digital creado.

Ahora bien, considerando que crear recursos digitales educativos requiere de muchos conocimientos y habilidades y que, así como mencionan Latorre, Blázquez, Castro, & Medina (2010), algunas veces resulta complicado encontrar materiales digitales sobre una idea específica. Se preguntó, que tan complicado para la docente es crear estos recursos digitales, teniendo en cuenta que 1 es muy fácil y 10 es muy difícil, a lo que ella respondió:

Creo que es difícil, y no tanto por el tiempo que me vaya a demorar en hacerlo, sino que sea algo que les guste a los niños. Sería un 6 o un 7, ya no es en la demanda de hacerlo o no sino en si les gustará o no. Tampoco debes sentirte mal si tu clase no les gustó, pero ya sabrás que es lo que les llama la atención. [R18]

A partir de lo mencionado, se puede deducir que satisfacer los gustos e intereses de los niños y niñas es primordial para la docente, lo cual hace que esta

tarea de crear recursos digitales educativos sea una tarea un poco complicada para la docente, pues considerando que 1 es muy fácil y 10 muy difícil, la maestra puso un puntaje un poco más que el intermedio. En ese sentido, se confirma lo que Montoya (2013) señala, que la producción de nuevos recursos digitales educativos no es un proceso fácil de realizar, pues requiere de muchos conocimientos. Es por ello que, cuando el docente no está lo suficientemente capacitado, se ve en la necesidad de aprender y adquirir nuevas competencias para diseñar y producir sus propios recursos didácticos que respondan a las necesidades e intereses de los estudiantes.



CONCLUSIONES

1. La selección de recursos digitales educativos, ha evolucionado y mejorado con el tiempo, pues, antes de la pandemia las docentes no seleccionaban recursos digitales con frecuencia, ya que las clases se desarrollaban únicamente de manera presencial, donde los recursos virtuales no tomaban protagonismo. Sin embargo, desde, durante y posterior a la pandemia la demanda educativa exige y requiere de la presencia de estos recursos digitales para apoyar y potenciar el proceso de enseñanza.
2. Es así que, los criterios de selección para evaluar los recursos digitales son de vital importancia, ya que los intereses de los niños no deben ser el único criterio para seleccionar determinados recursos digitales, sino también se debe tomar en cuenta otros criterios. Por ejemplo, si el contenido es útil para el objetivo de mi sesión de aprendizaje, si tiene la capacidad de generar reflexión y crítica en los estudiantes y si es extraída de una fuente confiable, si es un recurso actualizado, si es flexible para volver a usarlo adaptándolo, si el formato y diseño del recurso es pertinente, agradable y clara, si es un recurso apropiado a la edad y si es de fácil acceso. Pues, debemos tener en cuenta que depende de la docente la integridad de los niños y niñas, es por ello que se debe tener mucho cuidado al momento de seleccionar recursos digitales adecuados.
3. Considerando que la modificación de recursos digitales, requiere del aprendizaje y manejo de plataformas y aplicaciones adicionales, se puede evidenciar que la docente si conoce algunos aplicativos y plataformas que le permitan modificar y personalizar recursos digitales hallados en la web, tales como: Inshot, Canva, screencast, panda compresor, dos aplicativos para sticker, classroom. No obstante, la docente modifica aquellos recursos digitales que no responden al criterio de evaluación de su planificación y/o no es adecuado para la edad; empero se ha evidenciado que a veces utiliza recursos digitales modificados que no responden a su propósito de

enseñanza, más si a la preferencia de la docente. Entonces, no solo se debe tomar en cuenta dichos criterios, sino también, si es compatible con el estilo de enseñanza de la docente; si el recurso conlleva un contenido adecuado, si se puede adaptar y reusar dichos recursos acorde a lo que se desea enseñar.

4. En relación a la creación de recursos digitales educativos, se puede evidenciar que la creación de los mismo no fue una tarea fácil para la docente, ya que manifestó que en su momento no se encontraba lo suficientemente capacitada y preparada; puesto que la pandemia generó un cambio repentino. Sin embargo, la docente utilizó la tecnología a su favor, pues menciona que con ayuda de Youtube, donde existen una gran variedad de tutoriales, pudo conocer y aprender a utilizar distintas plataformas y aplicaciones para crear contenido nuevo. Cabe mencionar que, estos conocimientos no tendrían sentido si el docente no le da sentido con el propósito de aprendizaje y viceversa. Entonces, la capacitación docente es fundamental para utilizar recursos digitales en la etapa preescolar, puesto que, el profesorado juega un papel de mediador del proceso de aprendizaje de los niños y niñas,
5. De manera general, esta investigación ha permitido conocer las competencias digitales que la docente debe desarrollar para el uso de recursos digitales ya que esto permite responder a la realidad en la cual se desarrolla la educación actualmente. Sin embargo, para seleccionar, modificar y crear recursos educativos digitales adecuados, es necesario tomar en cuenta algunos aspectos o criterios. Por lo que, se hace necesario el investigar acerca de los criterios que los docentes deben considerar para usar recursos educativos digitales de manera eficaz.

RECOMENDACIONES

1. Considerando la importancia que tiene la presente investigación y en función de los resultados obtenidos se recomienda ampliar la investigación para indagar de qué manera influye el uso de los recursos digitales educativos en el aprendizaje del niño o niña, pues esto ayudaría a corroborar la importancia del desarrollo de competencias digitales en el uso de los recursos digitales.
2. Los criterios, ya sean para seleccionar, modificar y crear recursos digitales son de vital importancia, ya que estos permitirán que el educador tenga parámetros de calidad al momento de aplicar cualquiera de las tres competencias. Asimismo, ayuda a que los y las docentes puedan seleccionar, modificar y/o crear recursos digitales acordes a sus necesidades didácticas y técnicas. En ese sentido se recomienda, conocer de manera específica los criterios que debe tomar en cuenta un docente para seleccionar, modificar y crear recursos digitales, extendería esta investigación y permitiría que el uso de los recursos educativos digitales sea más efectivo.
3. La creación de recursos digitales, permite personalizar recursos digitales acorde a las necesidades e intereses de los y las estudiantes. Es así que, se recomienda promover la creación de recursos digitales, ya que esto permitirá que los y las docentes tengan mejor manejo de las tecnologías, conociendo una gran variedad de herramientas como plataformas y aplicativos. Asimismo, la creación de recursos digitales ofrece nuevas oportunidades en los procesos de enseñanza y aprendizaje, reforzando la comprensión y motivación de los y las estudiantes.
4. Considerando que, al principio de esta investigación no consideré la influencia que podía tener la actitud de la docente frente al desarrollo de competencias digitales para enfrentar a la educación en la modalidad a distancia. En cambio, actualmente, resulta un aspecto importante, pues ello le permitirá hacer frente a dificultades que se puedan presentar, por lo que se recomienda reforzar ese aspecto para ampliar esta investigación y obtener mejores

resultados. Pues, si el docente enfrenta una problemática tecnológica con una actitud positiva de querer aprender, probablemente resuelva este problema buscando soluciones, sin embargo, si un docente no posea una actitud positiva, es posible que no desarrolle las competencias digitales ni tenga interés por desarrollarlos.



REFERENCIAS

- Adame, S.I. (2013). Instrumento para evaluar Recursos Educativos Digitales, LORI – AD. *Revista CERTUS*. Universidad Autónoma de Guadalajara. Págs. (56-67) Núm. 12, Año 7 <http://genesis.uag.mx/certus/vol12/lori.cfm>
- Aguirre Aguilar, Genaro, & Ruiz Méndez, Ma. del Rocío. (2012). Digital competences and teaching: An experience based on university practices. *Innovación educativa* (México, DF), 12(59), 121-141. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S166526732012000200009&lng=es&tlng=es.
- Alfonso, I. (2003). La educación a distancia. *ACIMED*, 11(1), 3-4. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352003000100002&lng=es&tlng=es.
- Álvarez, A., Alarcón, A. y Callejas, M. (2016). Comparación de modelos y estándares de evaluación de calidad para una plataforma de aprendizaje virtual. *Desarrollo e innovación en ingeniería*. 401 – 413. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8738718>
- Cabero, J., & Marín, V. (2017). La educación formal de los formadores de la era digital los educadores del siglo XXI. *Notandum*, 29-42. <http://dx.doi.org/10.4025/notandum.43.10>
- Cabero-Almenara, J., & Palacios-Rodríguez, A. (2020). Marco Europeo de Competencia Digital Docente «DigCompEdu». Traducción y adaptación del cuestionario «DigCompEdu Check-In». *EDMETIC*, 9(1), 213-234. <https://doi.org/10.21071/edmetic.v9i1.12462>
- Cacheiro, M. (2011). Recursos Educativos TIC de Información y Colaboración y Aprendizaje. Pixel-Bit Revista de medios de Educación, (39), 69-81. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=36818685007>
- Caldeiro-Pedreira, M. & Castro-Zubizarreta, A. (2019). ¿Cómo enfrentar la educación en la era de la interactividad?: Recursos y herramientas para docentes de educación infantil y primaria. *Praxis Pedagógica*, 20(26), 33-53. <https://doi.org/10.26620/uniminuto.%20praxis.20.26.2020.33-53>
- Camacho Álvarez, María Marta, & González García, Victoria (2008). DESAFÍOS DE LA EDUCACIÓN PREESCOLAR EN LA ERA DIGITAL. *InterSedes: Revista de las Sedes Regionales*, IX(16),69-88.[fecha de Consulta 12 de Noviembre de 2021]. ISSN: 2215-2458. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=66615063006>
- Carbó Salazar, Esmereldo, & González Almaguer, Armín, & Machado Balbuena, Manuel (2007). El uso de la informática como un componente de las TICs en los entornos educativos. *Luz*, 6(3),1-11. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=589165883009>

- Chan, B., Churchill, D., & Chiu, T. (2017). Digital Literacy Learning In Higher Education Through Digital Storytelling Approach. *Journal of International Education Research*, 13(1), 1–16. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1144564.pdf>
- Colectivo Educación Infantil y TIC (2014). Recursos educativos digitales para la educación infantil (REDEI). Zona Próxima, (20),1-21. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=85331022002>
- Coll, César, Mauri Majós, M. Teresa, & Onrubia Goñi, Javier. (2008). Análisis de los usos reales de las TIC en contextos educativos formales: una aproximación socio-cultural. *Revista electrónica de investigación educativa*, 10(1), 1-18. Recuperado en 09 de octubre de 2021, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1607-40412008000100001&lng=es&tlng=es.
- Cooperberg, A. F. (2002). Las herramientas que facilitan la comunicación y el proceso de enseñanza-aprendizaje en los entornos de educación a distancia. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, 2(3). <https://revistas.um.es/red/article/view/25211>
- Crespo Argudo, M. del C., & Palaguachi Tenecela, M. C. (2020). Educación con Tecnología en una Pandemia: Breve Análisis. *Revista Cientific*, 5(17), 292–310. <https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2020.5.17.16.292-310>
- Díaz-Arce, D. & Loyola-Illescas, E. (2021). Competencias digitales en el contexto COVID 19: una mirada desde la educación. *Revista Innova Educación*, 3(1), 120-150. <https://doi.org/10.35622/j.rie.2021.01.006>
- Domínguez, J., Rama, C. & Rodríguez, J. (2013). Educación a Distancia. Universidad Católica De Los Ángeles Chimbote. https://virtualeduca.org/documentos/observatorio/la_educacion_a_distancia_en_peru.pdf
- Durán, M., Gutiérrez, I. & Prendes, M. (2016). Análisis conceptual de modelos de competencia digital del profesorado universitario. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 15(1), 97-114. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5514576>
- Espinoza, Victoria, & Rosas, Ricardo. (2016). Creencias de educadoras y miembros de equipos directivos de centros educativos de educación parvularia respecto del uso de recursos tecnológicos como herramientas de aprendizaje. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 42(2), 95-112. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052016000200006>
- Esteban Nieto, N. (2018). Tipos de investigación. <http://repositorio.usdq.edu.pe/handle/USDG/34>
- Fernández, A., Domínguez, E. y De Armas, I. (2012). Herramienta de Evaluación de la Calidad de Objetos de Aprendizaje (herramienta COdA). *Universidad*

Complutense de Madrid. Recuperado en <https://hdl.handle.net/20.500.14352/48984>

- Fombona, J., & Roza Martín, P. (2016). Uso de los dispositivos móviles en educación infantil. *Revista de Educación Mediática y Tic*, 5(2), 158-181. https://helvia.uco.es/bitstream/handle/10396/14212/Edmetic_vol_5_n_2_10.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- García, A. (2016). Evaluación de recursos tecnológicos didácticos mediante e-rúbricas. *RED-Revista de Educación a Distancia*.49(13), 1 – 13. Recuperado en <http://www.um.es/ead/red/49/garcia-barrera.pdf>
- Gértrudix, F., Durán, J., Gamonal, R., Gálvez, M. & García, F. (2010). Una taxonomía del término “nativo digital”: nuevas formas de relación y de comunicación. En Congreso Euro-Iberoamericano de Alfabetización Mediática y Culturas Digitales Sevilla: Universidad de Sevilla. <https://hdl.handle.net/11441/57014>
- Guerrero Bejarano, M. A. (2016). La investigación cualitativa.
- Huamán, H. (2005). Manual de técnicas de investigación. Conceptos y aplicaciones. Lima: IPLADEES S.A.C
- Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (2017). Marco Común de Competencia Digital Docente. <http://aprende.intef.es/mccdd>
- Kucuk, L., & Ierache, J. S. (2020, mayo). *Aplicación de rúbrica C.O.d.A para evaluación de calidad objetos de aprendizajes basados en realidad aumentada*. [Objeto de Conferencia]. XXII Workshop de Investigadores en Ciencias de la Computación (WICC 2020), El Calafate, Santa Cruz .oai:sedici.unlp.edu.ar:10915/103877
- Latorre, M., Blázquez, M., Castro, M., & Medina, L. (2010). Adaptación y difusión de contenidos digitales de simulación mediante recursos educativos abiertos. Universidad Nacional de Educación a Distancia. España. <http://taee2.etsist.upm.es/actas/2010/papers/2010S12A01.pdf>
- Lazăr, A. (2015). Pre-primary educators and the use of digital resources to raise early foreign language awareness. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 180, 841-846. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.02.221>
- Lázaro-Cantabrana, J.L., & Gisbert-Cervera, M. (2015). El desarrollo de la competencia digital docente a partir de una experiencia piloto de formación en alternancia en el grado de educación. *Educación*, 52(2), 321-348. Recuperado de <http://educar.uab.cat/article/view/v51-n2-lazarogisbert/725-pdf-es>
- Levano-Francia, L., Sanchez Diaz, S., Guillén-Aparicio, P., Tello-Cabello, S., Herrera-Paico, N., & Collantes-Inga, Z. (2019). Competencias digitales y educación. *Propósitos y representaciones*, 7(2), 569-588. DOI:

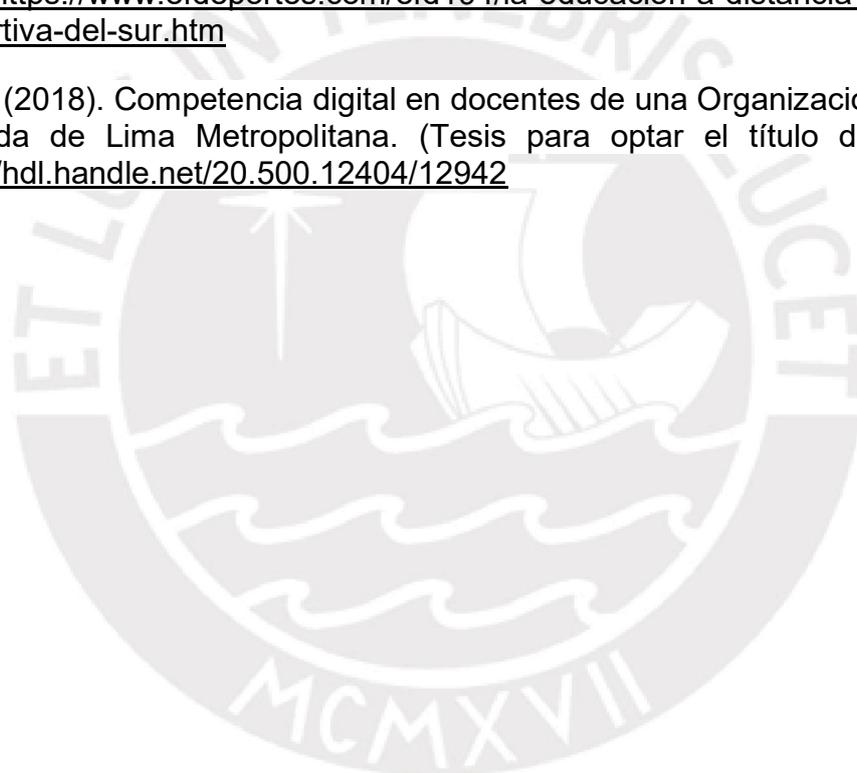
<http://dx.doi.org/10.20511/pyr2019.v7n2.329>

- Martínez, D. (2021). Recursos digitales destinados a la educación virtual utilizados por las docentes del nivel inicial en una institución educativa privada en el distrito de Magdalena del Mar. (Tesis para optar el título de Licenciado). <http://hdl.handle.net/20.500.12404/18886>
- Martínez-Garcés, J., & Garcés-Fuenmayor, J. (2020). Competencias digitales docentes y el reto de la educación virtual derivado de la covid-19. *Educación Y Humanismo*, 22(39), 1-16. <https://doi.org/10.17081/eduhum.22.39.4114>
- McManis, L. D., & Gunnewig, S. B. (2012). Finding the education in educational technology with early learners. *Young children*, 67(3), 14-24. <https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.388.2016&rep=rep1&type=pdf>
- Minedu (2020). Cómo aprovechar la estrategia Aprendo en casa para la enseñanza en la modalidad a distancia [Webinar]. Minedu. <https://www.youtube.com/watch?v=LAIIn2loBN5I>
- Molano Puentes, Fredy Ulises, Alarcón-Aldana, Andrea Catherine, & Callejas-Cuervo, Mauro. (2018). GUÍA PARA EL ANÁLISIS DE CALIDAD DE OBJETOS VIRTUALES DE APRENDIZAJE PARA EDUCACIÓN BÁSICA Y MEDIA EN COLOMBIA. *Praxis & Saber*, 9(21), 47-73. Retrieved August 18, 2023, from http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2216-01592018000300047&lng=en&tlng=es
- Montoya, M. S. R. (2013). *Competencias docentes y prácticas educativas abiertas en educación a distancia*. LULU.com. https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=I_QVBgAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA10&dq=el+uso+de+recursos+digitales+educativos+en+educacion+a+distancia&ots=Nbw39ez5mu&sig=vdSKrSjkkvBytbt8lx_K5L1rllE#v=onepage&q=el%20so%20de%20recursos%20digitales%20educativos%20en%20educacion%20a%20distancia&f=false
- Patiño, A. (2020). Por una educación a distancia de calidad. *Tarea*. (100), 16-22. https://tarea.org.pe/wpcontent/uploads/2020/08/Tarea100_16_Alberto_Patino_Rivera.pdf
- Patiño, A.; Palomino, L. & Rivero, C. (2017). Docentes y sus aprendizajes en modalidad virtual: aportes para la reflexión y construcción de políticas docentes, Lima, Perú, Minedu - Unesco. <http://disde.minedu.gob.pe/handle/MINEDU/5709>
- Patrício, M. R., & Moreno, C. (2021). Digital technologies in preschool education: a study with Cape Verdean educators. In 14th annual International Conference of Education, Research and Innovation (Vol. 1, pp. 8403-8407). IATED. <http://hdl.handle.net/10198/24474>
- Redecker, C. (2017) European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu, EUR 28775 EN. Oficina de Publicaciones de la Unión Europea,

Luxemburgo. [10.2760 / 178382](https://doi.org/10.2760/178382)

- Rivero Cárdenas, I., Gómez Zermeño, M., & Abrego Tijerina, F. (2013). Tecnologías educativas y estrategias didácticas: criterios de selección. *Educación Y Tecnología*, (3), 190 - 206. Recuperado en <http://revistas.umce.cl/index.php/edytec/article/view/134>
- Rodríguez-Alayo, A., & Cabell-Rosales, N. (2021). Importancia de la competencia digital docente en el confinamiento social. *Polo del Conocimiento*, 6(1), 1091-1109. doi:<http://dx.doi.org/10.23857/pc.v6i1.2210>
- Roig-Vila, R. & Pascual Luna, A. (2012). The Digital Competences of Future Teachers. An Analysis with Pre-School Education Teaching Degree Students at the University of Alicante. Núm. 9 (2012), pp. 53-60. DOI: <https://doi.org/10.7203/attic.9.1958>
- Roig-Vila, R., Lorenzo-Lledó, A., & Mengual-Andrés, S. (2019). Utilidad percibida de la realidad aumentada como recurso didáctico en Educación Infantil. *Dialnet*, 8(1), 19-35. <http://www.uajournals.com/ojs/index.php/campusvirtuales/article/view/430>
- Romero, S., Hernández, C. & Ordóñez, X. (2016). La competencia digital de los docentes en educación primaria: análisis cuantitativo de su competencia, uso y actitud hacia las nuevas tecnologías en la práctica docente. *Revista Tecnología, Ciencia y Educación*, (4), 33-51. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6159598>
- Ruiz, M.C., & Hernández, V. (2018). La Incorporación y Uso de las TIC en Educación Infantil. Un Estudio sobre la Infraestructura, la Metodología Didáctica y la Formación de Profesorados en Andalucía. *Pixel-Bit, Revista de Medios y Educación*, 52, 81-97. <https://doi.org/10.12795/pixelbit.2018.i52.06>
- Ruíz, R. (2021). Competencias Digitales de los docentes de educación primaria en Instituciones Educativas Públicas de Lima Metropolitana. [Tesis de Licenciatura, Pontificia Universidad Católica del Perú]. https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/18752/RUIZ_SANTA_CRUZ_RODRIGO_SEBASTIAN_Lic.%20%281%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Ruiz, R., Muñoz, J. y Álvarez, F. (2007). Evaluación de Objetos de Aprendizaje a través del Aseguramiento de Competencias Educativas. *Portal Educativo de la Organización de los Estados Americanos*. Recuperado en <http://repositorial.cuaed.unam.mx...>
- Salazar Raymond, María Belén, Icaza Guevara, María de Fátima, & Alejo Machado, Oscar José. (2018). The importance of ethics in research. *Revista Universidad y Sociedad*, 10(1), 305-311. Epub 02 de marzo de 2018. Recuperado en 09 de octubre de 2021, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202018000100305&lng=es&tlng=en

- Santacruz, M., Sacristán, A. (2017). Reflexiones de profesores de primaria sobre la selección de recursos digitales para clases de geometría. En REDUMATE, Red de Educación Matemática de América Central y El Caribe (Ed.), II Congreso de Educación Matemática de América Central y El Caribe (pp. 1-8). México: Comité Interamericano de Educación Matemática. <http://funes.uniandes.edu.co/18984/>
- Sosa, A., Chiarani, M. & Noriega, J. (2017) Recursos Esucativos Abiertos: Utilización, modificación y evaluación. Eduq VII Congreso Virtual Iberoamericano de calidad en educación virtual y a distancia. http://www.eduqa.net/eduqa2017/images/ponencias/eje5/5_23_Sosa_Alejandra_Chiarani_Marcela_Noriega_Jaquelina_RECURSOS_EDUCATIVOS_ABIERTOS_UTILIZACION_MODIFICACION_Y_EVALUACION.pdf
- Villanueva, E. (2013). La educación a distancia un reto para el proceso de enseñanza-aprendizaje con el uso de las TICs: caso Universidad Deportiva del. <https://www.efdeportes.com/efd194/la-educacion-a-distancia-universidad-deportiva-del-sur.htm>
- Zevallos, C. (2018). Competencia digital en docentes de una Organización Educativa Privada de Lima Metropolitana. (Tesis para optar el título de Magister). <http://hdl.handle.net/20.500.12404/12942>



ANEXOS

Anexo 2

Ficha de Evaluación de la Guía de Entrevista Semi-estructurada

Título de la Investigación: Las competencias que la docente desarrolla en el uso de recursos digitales en un aula de 4 años de una Institución Educativa Pública de Lima Metropolitana

Objetivo: Analizar las competencias digitales que desarrolla la docente del aula de 4 años para el uso de recursos digitales en una Institución Educativa Pública de Lima Metropolitana

Duración de la entrevista: 30 - 40 minutos

Datos Generales:

1. Nombre:
2. Edad:
3. Grado académico:
4. Años de servicio:
5. Años en la Institución Educativa:
6. Experiencia en aula (edades):

Criterios de evaluación para la validación de la entrevista

Criterios de evaluación	
Coherencia	La pregunta tiene relación lógica con las categorías que se están evaluando, responde al problema y a los objetivos de la investigación.
Relevancia	La pregunta es realmente relevante, pues responde a las categorías y subcategorías preliminares de la investigación.
Claridad	La pregunta es fácilmente comprensible porque la redacción es adecuada.

CATEGORÍAS	SUBCATEGORÍAS	PREGUNTAS	ITEMS						CALIDAD DEL ÍTEM	COMENTARIOS Y/O SUGERENCIAS
			COHERENCIA (1)		RELEVANCIA (2)		CLARIDAD (3)			
			SI	NO	SI	NO	SI	NO		
PREGUNTAS INTRODUCTORIAS		¿Habías escuchado alguna vez sobre las competencias digitales?		x		x		x		Omitir. Quizá sería mejor colocar una pregunta general, ¿a qué cree usted que nos referimos con competencias digitales docentes?
		¿Qué entiendes por recursos digitales? ¿podrías darme algunos ejemplos?	x		X		x			Utilizar “recursos educativos digitales”. Omitir la segunda pregunta, hacerla a parte.
		¿Te parece relevante utilizar recursos digitales en la etapa preescolar? ¿Por qué?	x		X			x		Recuerda que debe estar enfocado en el docente.
OBJ. E1										
		¿Para qué tipo de actividades	x		x			x		

		seleccionas recursos digitales?								
		¿Con qué objetivo seleccionas recursos digitales?	x		X			x		Quizá podrías unir esta pregunta con la anterior.
	Utiliza criterios para la selección de recursos digitales	¿Consideras que es importante utilizar criterios de selección de recursos? ¿Por qué?	x		X		x			
		¿Qué criterios utilizas para seleccionar recursos digitales?	x		X		x			
OBJ. E2										
Modificación de recursos digitales	Edita recursos digitales	¿Editas recursos digitales? ¿Por qué lo haces?	x		X			x		Aquí asumes que sí lo hace. Quizá sería, ¿en qué ocasión modificas recursos digitales?
		¿Qué programas utilizas para adecuar recursos digitales?	x		X		x			
	Busca recursos digitales y los modifica acorde a ciertos	¿Cuando consideras que un recurso digital requiere ser modificado?	x		x		x			

	critérios.									
OBJ. E3										
Creación de recursos digitales	Crea un recurso digital con un objetivo en específico	¿Haz creado alguna vez algún recurso digital?	x		X		x			Agregar, ¿en qué ocasión?
		¿Recuerdas por qué lo hiciste?		x		x		x		
		¿Te parece sencillo hacerlo?	x		X		x			
		¿Para qué momentos de tu actividad pedagógica has creado recursos?	x		X		x			
		¿Los recursos digitales que creas varían si es para una clase sincrónica o asincrónica? ¿En qué varía?	x		X		x			
	Integra diferentes elementos en la creación de recursos digitales	¿Qué criterios tomas en cuenta para crear recursos digitales?	x		X		x			
		Considerando que los elementos interactivos son, sonidos, animaciones, imágenes, videos, juegos, etc. Usualmente ¿De qué	x		x		x			

		depende el uso de estos elementos para crear tus recursos digitales?								
		¿Consideras que estos elementos son importantes para crear tus recursos digitales? ¿Por qué?	x		X		x			
		Si 1 es muy fácil y 10 muy difícil ¿Qué grado de dificultad tiene crear recursos digitales para niños de preescolar? ¿Por qué?	x		X		x			

Comentario general del especialista:

Melissa, te invito a revisar si los ítems de cada sub-categoría, para ver si son suficientes, revisa también si algunas preguntas son necesarias para la investigación o cuáles son un poco repetitivas. Omite las preguntas cerradas.

Guía de Entrevista Semi-estructurada a informantes

Buenas tardes estimada maestra Rocío. En primer lugar, me gustaría agradecer su disposición para participar de la investigación que me encuentro realizando para la tesis de licenciatura en educación de la PUCP.

Objetivo de la investigación

La investigación que se está llevando a cabo tiene como objetivo analizar las competencias que la docente desarrolla en el uso de recursos digitales en un aula de 4 años de una Institución Educativa Pública de Lima Metropolitana.

Objetivo de la entrevista.

Recoger información acerca de las competencias que la docente desarrolla en el uso de recursos digitales en un aula de 4 años.

Por ende, en el marco de este estudio, se ha previsto realizar esta entrevista, de modo que, para poder obtener información más precisa, solicito su permiso para realizar una grabación a través de la plataforma zoom. Cabe resaltar que la información que se recoja será totalmente confidencial, tal y cómo se ha mencionado en el protocolo de consentimiento informado.

Datos Generales:

1. Nombre:
2. Edad:
3. Grado académico:
4. Años de servicio:
5. Años en la Institución Educativa:
6. Experiencia en aula (4 años):

N°	PREGUNTAS
01	¿A qué cree usted que nos referimos con competencias digitales docentes?
02	¿Qué entiende usted por “recursos educativos digitales”?
03	¿Podrías darme algunos ejemplos de recursos educativos digitales?
04	¿Considera usted relevante utilizar recursos educativos digitales en la etapa preescolar? ¿Por qué?
05	¿En qué ocasión seleccionas recursos digitales?
06	¿Consideras que es importante utilizar criterios de selección de recursos? ¿Por qué?
07	¿Qué criterios utilizas para seleccionar recursos educativos digitales?
08	¿En qué ocasión modificas recursos educativos digitales?
09	¿Qué programas utilizas para adecuar recursos educativos digitales?
10	¿Cuándo consideras que un recurso educativo digital requiere ser modificado?

11	¿En qué ocasión ha creado algún recurso educativo digital?
12	¿Le parece sencillo crear un recurso educativo digital para niños de preescolar? ¿Por qué?
13	¿Para qué momentos de tu actividad pedagógica has creado recursos educativos digitales?
14	¿Los recursos educativos digitales que creas varían si es para una clase sincrónica o asincrónica? ¿En qué varía?
15	¿Qué criterios consideras para crear recursos digitales?
16	Considerando que los elementos interactivos son, sonidos, animaciones, imágenes, videos, juegos, etc. Usualmente ¿De qué depende el uso de estos elementos para crear tus recursos digitales?
17	¿Consideras que estos elementos son importantes para crear tus recursos digitales? ¿Por qué?
18	Si 1 es muy fácil y 10 muy difícil ¿Qué grado de dificultad tiene crear recursos digitales para niños de preescolar? ¿Por qué?

Anexo 3

o Ficha de Evaluación del Cuaderno de Campo

Docente:

Bimestre: Las evidencias recogidas se realizarán dos evidencias por cada objetivo en cada uno de los bimestres

Criterios de evaluación para la validación del Cuaderno de Campo

Criterios de evaluación	
Coherencia	Los datos del cuaderno de campo tienen relación lógica con las categorías que se están evaluando, responde al problema y a los objetivos de la investigación.
Relevancia	La cantidad de evidencias recogidas en el cuaderno de campo son realmente relevantes, pues responde a las categorías y subcategorías preliminares de la investigación.
Claridad	Los criterios indicados en el cuaderno de campo son comprensibles porque se abordan los aspectos más resaltantes para el recojo de información

DATOS GENERALES DEL CUADERNO DE CAMPO

Nombre del observador:	Diana Melissa Dueñas Guillen	Institución a la que pertenece:	PUCP
Gestión de la IE:	Pública		

Fuente/informante:	Docente del aula de 4 años
Objetivo 1:	Describir las competencias que la docente posee en la selección de recursos digitales

Experiencia de Aprendizaje:			
Título de la sesión:		Fecha de observación:	
Evidencias:		Observaciones:	

DATOS GENERALES DEL CUADERNO DE CAMPO			
Nombre del observador:	Diana Melissa Dueñas Guillen	Institución a la que pertenece:	PUCP
Gestión de la IE:	Pública		
Fuente/informante:	Docente del aula de 4 años		
Objetivo 2:	Describir las competencias que la docente posee en la modificación de recursos digitales		

Experiencia de Aprendizaje:			
Título de la sesión:		Fecha de observación:	
Evidencias:		Observaciones:	

DATOS GENERALES DEL CUADERNO DE CAMPO			
Nombre del	Diana Melissa Dueñas	Institución a la que	PUCP

observador:	Guillen	pertenece:	
Gestión de la IE:	Pública		
Fuente/informante:	Docente del aula de 4 años		
Objetivo 3:	Describir las competencias que la docente posee en la creación de recursos digitales		

Experiencia de Aprendizaje:			
Título de la sesión:		Fecha de observación:	
Evidencias:		Observaciones:	

Comentario general del especialista:

Esta ficha dependerá también de los ítems

