

UNIVERSIDAD CATÓLICA SEDES SAPIENTIAE

ESCUELA DE POSGRADO



Competencias digitales y educación virtual
en el contexto de aislamiento social obligatorio por COVID-19 en docentes de
educación inicial de la Institución Educativa 264 Mi Pequeño Mundo -
Marcona, 2021

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE
MAESTRO EN GESTIÓN E INNOVACIÓN EDUCATIVA**

AUTORES

Aline Lili Bedoya de la Torre
Elizabeth Julia Corazao Marroquín
Libia Catalina Soria Guia

ASESOR

William Jesús Rojas Gutiérrez

Lima, Perú

2023

METADATOS COMPLEMENTARIOS

Datos de los Autores

Autor 1

Nombres	Aline Lili
Apellidos	Bedoya de la Torre
Tipo de documento de identidad	DNI
Número del documento de identidad	22092885
Número de Orcid (opcional)	

Autor 2

Nombres	Elizabeth Julia
Apellidos	Corazao Marroquín
Tipo de documento de identidad	DNI
Número del documento de identidad	21462054
Número de Orcid (opcional)	

Autor 3

Nombres	Libia Catalina
Apellidos	Soria Guía
Tipo de documento de identidad	DNI
Número del documento de identidad	30428836
Número de Orcid (opcional)	

Autor 4

Nombres	
Apellidos	
Tipo de documento de identidad	DNI
Número del documento de identidad	
Número de Orcid (opcional)	

Datos de los Asesores

Asesor 1

Nombres	William Jesús
Apellidos	Rojas Gutiérrez
Tipo de documento de identidad	DNI
Número del documento de identidad	40021221
Número de Orcid (Obligatorio)	0000-0001-5296-2971

Asesor 2

Nombres	
Apellidos	
Tipo de documento de identidad	DNI
Número del documento de identidad	
Número de Orcid (Obligatorio)	

Datos del Jurado

Presidente del jurado

Nombres	William Jesús
Apellidos	Rojas Gutiérrez
Tipo de documento de identidad	DNI
Número del documento de identidad	40021221

Segundo miembro

Nombres	Guisella Ivonne
Apellidos	Azcona Ávalos
Tipo de documento de identidad	DNI
Número del documento de identidad	43991476

Tercer miembro

Nombres	Cristy Lourdes
Apellidos	Ballesteros Molina
Tipo de documento de identidad	DNI
Número del documento de identidad	44047250

Datos de la Obra

Materia*	Gestión, Gestión organizacional, liderazgo transformacional, calidad educativa
Campo del conocimiento OCDE Consultar el listado: Enlace	https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#5.03.00
Idioma	SPA - español
Tipo de trabajo de investigación	Tesis
País de publicación	PE - PERÚ
Recurso del cual forma parte(opcional)	
Nombre del grado	Maestro en Gestión e Innovación Educativa
Grado académico o título profesional	Maestro
Nombre del programa	Gestión e Innovación Educativa
Código del programa Consultar el listado: Enlace	191147

***Ingresar las palabras clave o términos del lenguaje natural (no controladas por un vocabulario o tesauro).**

UNIVERSIDAD CATÓLICA SEDES SAPIENTIAE
ESCUELA DE POSTGRADO
UNIDAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN Y HUMANIDADES

ACTO DE SUSTENTACIÓN Y DEFENSA PÚBLICA DE TESIS
EN LÍNEA
MAESTRÍA EN GESTIÓN E INNOVACIÓN EDUCATIVA

ACTA N.º 009-2023

Hoy 18 de diciembre de 2023 a las 11:00 horas, mediante sesión en línea, las egresadas

**ALINE LILI BEDOYA DE LA TORRE,
ELIZABETH JULIA CORAZAO MARROQUÍN Y
LIBIA CATALINA SORIA GUIA**


llevaron a cabo el Acto de Sustentación y Defensa Pública de su tesis titulada:

*Competencias digitales y educación virtual
en el contexto de aislamiento social obligatorio por COVID-19 en docentes de
educación inicial de la Institución Educativa 264 Mi Pequeño Mundo -
Marcona, 2021*

frente al jurado conformado por:

PRESIDENTE	: William Jesús Rojas Gutiérrez
SEGUNDO MIEMBRO	: Guisella Ivonne Azcona Ávalos
TERCER MIEMBRO	: Cristy Lourdes Ballesteros Molina

Finalizada la presentación, defendió su tesis a cabalidad, respondiendo las preguntas planteadas por el jurado, el cual posterior a su deliberación, decidió otorgarle por **CONSENSO**, la mención **Aprobado con** una calificación de **16 (dieciséis)** puntos sobre **20 (veinte)**.


Mag. William Jesús Rojas Gutiérrez
CATEDRÁTICO
William Jesús Rojas Gutiérrez
ORCID: 0000-0001-5296-2971
Investigador Renacyt – P0109063
Presidente


Segundo Miembro
Dra. Guisella Azcona Avalos


Tercer Miembro
Dra. Cristy Lourdes
Ballesteros Molina

Anexo 2**CARTA DE CONFORMIDAD DEL ASESOR(A) DE TESIS / INFORME ACADÉMICO/ TRABAJO DE INVESTIGACIÓN/ TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL CON INFORME DE EVALUACIÓN DEL SOFTWARE ANTIPLAGIO**

Ciudad, 08 de febrero de 2024 Señor(a),

Nombres y Apellidos

Dr. Miguel Eduardo Martínez La Rosa

Jefe del Departamento de Investigación/Coordinador Académico de Unidad de Posgrado
Facultad / Escuela de posgrado UCSS

Reciba un cordial saludo.

Sirva el presente para informar que la tesis / informe académico/ trabajo de investigación/ trabajo de suficiencia profesional, bajo mi asesoría, con título "Competencias digitales y educación virtual en el contexto de aislamiento social obligatorio por COVID-19 en docentes de educación inicial de la Institución Educativa 264 Mi Pequeño Mundo - Marcona, 2021, presentado por Aline Lili Bedoya de la Torre (Código: 2019100023-DNI :22092885), Elizabeth Julia Corazao Marroquín (Código: 2019100027-DNI: 21462054) y Libia Catalina Soria Guía (Código:2019100098-DNI:30428836) para optar el título profesional/grado académico de Maestro, ha sido revisado en su totalidad por mi persona y CONSIDERO que el mismo se encuentra APTO para ser sustentado ante el Jurado Evaluador.

Asimismo, para garantizar la originalidad del documento en mención, se le ha sometido a los mecanismos de control y procedimientos antiplagio previstos en la normativa interna de la Universidad, cuyo resultado alcanzó un porcentaje de similitud de 10%.* Por tanto, en mi condición de asesor(a), firmo la presente carta en señal de conformidad y adjunto el informe de similitud del Sistema Antiplagio Turnitin, como evidencia de lo informado.

Sin otro particular, me despido de usted. Atentamente,

A handwritten signature in blue ink, which appears to read 'William R.G.', is positioned above the typed name of the signatory.

Mag. William Jesús Rojas Gutiérrez
CATEDRÁTICO

William Jesús Rojas Gutiérrez
ORCID: 0000-0001-5296-2971
Investigador Renacyt – P0109083

Firma del Asesor (a)
DNI N°: 40021221
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5296-2971>
Facultad de Educación, Escuela de posgrado UCSS

* De conformidad con el artículo 8°, del Capítulo 3 del Reglamento de Control Antiplagio e Integridad Académica para trabajos para optar grados y títulos, aplicación del software antiplagio en la UCSS, se establece lo siguiente:

Artículo 8°. Criterios de evaluación de originalidad de los trabajos y aplicación de filtros

El porcentaje de similitud aceptado en el informe del software antiplagio para trabajos para optar grados académicos y títulos profesionales, será máximo de veinte por ciento (20%) de su contenido, siempre y cuando no implique copia o indicio de copia.

Dedicatoria

A Dios, por permitirnos gozar de vida, salud y fuerza necesaria para concluir satisfactoriamente esta tesis.

A cada miembro de nuestras familias, por haberse convertido en motivo principal y cumplir con esta meta.

Agradecimiento

A nuestros padres, por su manera especial de criarnos y entregarnos la motivación que hemos necesitado para la realización del presente trabajo.

A la Municipalidad Distrital de San Juan de Marcona por incentivarnos el espíritu de estudio y el desarrollo magisterial.

Índice

Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice	iv
Índice de tablas	vii
Índice de figuras	ix
Resumen	x
Abstract	xi
Capítulo I	12
El problema de investigación	12
1.1. Planteamiento de problema	12
1.2. Formulación del problema	16
1.2.1. Problema general	16
1.2.2. Problemas específicos	16
1.3. Justificación del tema de investigación	16
1.4. Objetivos de investigación	18
1.4.1. Objetivo general	18
1.4.2. Objetivos específicos	18
Capítulo II	19
Marco teórico	19
2.1. Antecedentes del estudio	19
2.1.1. Antecedentes internacionales	19
2.1.2. Antecedentes nacionales	22
2.2. Bases teóricas	23
2.2.1. Base teórica de la variable competencias digitales	23
2.2.1.1. Definición de competencias digitales	23
2.2.1.2. Recursos pedagógicos para trabajar de manera remota	25
2.2.1.3. Dimensiones de las competencias digitales docentes	29
2.2.1.3.1. Alfabetización de la información	29
2.2.1.3.2. Comunicación y colaboración	30
2.2.1.3.3. Los contenidos digitales	30
2.2.1.3.4. Componente seguridad	30

2.2.1.3.5. Resolución de problemas	31
2.2.2. Bases teóricas de la variable educación virtual	31
2.2.2.1. Educación virtual	31
2.2.2.2. Características de la educación virtual (ev)	33
2.2.2.3. Retos de la educación virtual	34
2.2.2.4. Dimensiones de la educación virtual	34
2.2.2.4.1. Recursos de aprendizaje	34
2.2.2.4.2. Acompañamiento virtual	35
2.2.2.4.3. Colaboración	35
2.2.2.4.4. Competencias	36
2.3. Definición de términos básicos.	37
2.4. Hipótesis de la investigación	38
2.4.1. Hipótesis general	38
2.4.2 hipótesis específicas	38
Capítulo III	40
Metodología	40
3.1. Enfoque de la investigación	40
3.2. Alcance de la investigación	40
3.3. Tipo de investigación	41
3.4. Diseño de la investigación	42
3.5. Descripción del ámbito de la investigación	42
3.6. Variables	42
3.6.1 definición conceptual	42
3.6.2. Definición operacional	43
3.6.3. Operacionalización de variables	44
3.7. Delimitaciones	47
3.7.1. Temática	47
3.7.2. Temporal	47
3.7.3. Espacial	47
3.8. Limitaciones	47
3.9. Población y muestra	48
3.9.1. Población	48
3.9.2. Muestra	48

3.10. Técnicas e instrumentos para la recolección de datos	49
3.10.1. Técnicas	49
3.10.2. Instrumentos	49
3.11. Validez y confiabilidad de los instrumentos	49
3.11.1. Validez	49
3.11.2. Confiabilidad	50
3.11.3. Plan de recolección y procesamiento de datos	50
Capítulo IV	52
Presentación de resultados	52
4.1. Análisis descriptivo	52
4.2. Prueba de normalidad	67
4.3. Análisis inferencial	69
Capítulo V	75
Conclusiones, recomendaciones	75
5.1. Discusión de resultados	75
5.2. Conclusiones	81
5.3. Recomendaciones	82
Referencias bibliográficas	84
Anexos	93

Índice de tablas

<i>Tabla 1. Recursos pedagógicos para trabajar de manera remota</i>	25
<i>Tabla 2. Competencias digitales que deben ser parte de la formación docente</i>	28
<i>Tabla 3. Operacionalización de la variable competencias digitales en docentes de educación inicial</i>	44
<i>Tabla 4. Operacionalización de la variable educación virtual</i>	46
<i>Tabla 5. Fiabilidad del instrumento 1</i>	50
<i>Tabla 6. Fiabilidad del instrumento 2</i>	50
<i>Tabla 7. V1. Competencias digitales</i>	52
<i>Tabla 8. Dimensión 1: alfabetización digital</i>	53
<i>Tabla 9. Dimensión 2: comunicación colaborativa</i>	54
<i>Tabla 10. Dimensión 3: creación de contenidos digitales</i>	55
<i>Tabla 11. Dimensión 4: seguridad</i>	56
<i>Tabla 12. Dimensión 5. Resolución de problemas</i>	57
<i>Tabla 13. V2. Educación virtual</i>	58
<i>Tabla 14. Dimensión 1: recursos de aprendizaje virtual</i>	59
<i>Tabla 15. Dimensión 2: acompañamiento virtual</i>	60
<i>Tabla 16. Dimensión 3: colaboración virtual</i>	61
<i>Tabla 17. Dimensión 4: competencias</i>	62
<i>Tabla 18. Análisis cruzado de las competencias digitales y la educación virtual</i>	63
<i>Tabla 19. Análisis cruzado de las competencias digitales y los recursos de aprendizaje virtual</i>	64
<i>Tabla 20. Análisis cruzado de las competencias digitales y el acompañamiento virtual</i>	65
<i>Tabla 21. Análisis cruzado de las competencias digitales y la colaboración virtual</i>	66
<i>Tabla 22. Análisis cruzado de las competencias digitales y las competencias en educación virtual</i>	67
<i>Tabla 23. Prueba de normalidad</i>	68
<i>Tabla 24. Prueba de hipótesis general</i>	69
<i>Tabla 25. Prueba de hipótesis específica 1</i>	70

<i>Tabla 26. Prueba de hipótesis específica 2</i>	71
<i>Tabla 27. Prueba de hipótesis específica 3</i>	72
<i>Tabla 28. Prueba de hipótesis específica 4</i>	73

Índice de figuras

Figura 1. <i>Requerimientos de la modalidad de educación virtual</i>	27
Figura 2. <i>Modelo educativo virtual</i>	33
Figura 3. <i>Diseño de investigación</i>	41
Figura 4. <i>V1. Competencias digitales</i>	52
Figura 5. <i>Dimensión 1: alfabetización digital</i>	53
Figura 6. <i>Dimensión 2: comunicación colaborativa</i>	54
Figura 7. <i>Dimensión 3: creación de contenidos digitales</i>	55
Figura 8. <i>Dimensión 4: seguridad</i>	56
Figura 9. <i>Dimensión 5. Resolución de problemas</i>	57
Figura 10. <i>V2. Educación virtual</i>	58
Figura 11. <i>Dimensión 1: recursos de aprendizaje virtual</i>	59
Figura 12. <i>Dimensión 2: acompañamiento virtual</i>	60
Figura 13. <i>Dimensión 3: colaboración virtual</i>	61
Figura 14. <i>Dimensión 4: competencias</i>	62

Resumen

El estudio titulado “Competencias digitales y educación virtual en el contexto de aislamiento social obligatorio por COVID-19 en docentes de educación inicial de la Institución Educativa 264 Mi Pequeño Mundo -Marcona, 2021” pretendió estimar la magnitud de la relación entre las competencias digitales con la educación virtual en las docentes de educación inicial de la I.E. 264 - Mi Pequeño Mundo- Marcona, 2021. La fundamentación teórica de las variables para sustentar las competencias digitales se basó en Spante *et al.* (2018); asimismo, para sustentar la educación virtual, se empleó Mamani (2021). El diseño metodológico fue no experimental, correlacional y cuantitativo. Todas las docentes de educación inicial con nombramiento o contrato (23 en total) en la I.E. 264 Mi Pequeño Mundo conformaron la población del estudio. Asimismo, debido al número asequible de educandas, se optó por aplicar la técnica del censo: la muestra resulta igual a la población. Dada las características de la investigación, se optó por la aplicación de una encuesta con el respectivo cuestionario de preguntas (escala modificada tipo de Likert). Los resultados más significativos permiten afirmar que existe una relación significativa entre las competencias digitales y la educación virtual en los docentes de educación inicial de la I.E. 264 - Mi Pequeño Mundo- Marcona, 2021, ya que se ha obtenido un nivel de significación inferior a 0.050 y un coeficiente de asociación igual a 0.832, demostrándose que la relación entre ambas variables es positiva alta.

Palabras clave: Competencias digitales, educación virtual, aislamiento social, acompañamiento virtual, colaboración virtual.

Abstract

Under the title: "Digital skills and virtual education in the context of mandatory social isolation by COVID-19, in initial education teachers of Educational Institution 264 "My Little World" Marcona, 2021", the study was addressed whose objective was: to estimate the magnitude of the relationship between digital skills with virtual education in initial education teachers of EI N° 264 - "My Little World"- Marcona, 2021. The theoretical foundation of the variables was based on Spante *et al.* (2018) to support digital skills, and Mamani (2021) to support virtual education. The methodological design was non-experimental, correlational and quantitative. All initial education teachers with appointment or contract (23 in total) in the I.E. 264 "My Little World", made up the study population and given the affordable number of teachers, it was decided to apply the census technique, that is, the sample is equal to the teaching population. Given the characteristics of the research, it was decided to apply a survey, with the respective questionnaire of questions (modified Likert-type scale). The most significant results allow us to affirm that there is a significant relationship between digital skills and virtual education in initial education teachers of the I.E. 264 - "My Little World" - Marcona, 2021, this because of having obtained a significance level of less than 0.050 and an association coefficient equal to 0.832, showing that the relationship between both variables is high positive.

Keywords: Digital skills, virtual education, social isolation, virtual accompaniment, virtual collaboration.

Capítulo I

El problema de investigación

1.1. Planteamiento de problema

Las diversas modalidades de educación a distancia se han convertido en un fértil campo de conocimiento. Cada vez se vuelve amplio, complejo y, sobre todo, se encuentra en constante transformación. Por eso, se ha constituido en una de las alternativas más poderosas en la formación escolar y profesional, la cual demanda el desarrollo de las competencias digitales para garantizar una óptima educación virtual en los profesionales de la educación, pues se considera que se intensificará en el futuro.

La tecnología ha sido considerada siempre como un insumo que facilita la transferencia del conocimiento y el aprendizaje; sin embargo, se ha convertido en el aspecto más significativo para la construcción de los sistemas universitarios. Al respecto, Aldas et al. (2013) mencionó que, si no existiera la educación virtual (también denominada a distancia), sería imposible alcanzar las coberturas educativas y ciertos grupos (personas discapacitadas con algún tipo de enfermedad o quienes se encuentran restringidas de su libertad) se verían limitados de recibir educación. Sin la tecnología, no se podría adquirir conocimientos, ni el adecuado desarrollo de las capacidades y competencias que el mundo laboral exige a los estudiantes y profesionales.

También se debe considerar que estas alternativas de formación escolar profesional demandan competencias y roles del docente que no le eran propias, sino de la sociedad, las cuales ameritan ser analizadas e investigadas. De igual manera, resulta importante que la sociedad de conocimiento implante exigencias a las instituciones educativas.

Actualmente, las organizaciones educativas se han transformado en el nivel que establece la sociedad para no ser sorprendida ante la urgente prevención de los contagios del COVID-19. Esta situación ha determinado que los responsables del sector educativo asuman la decisión transitoria de abandonar las aulas de clase para controlar el contagio y frenar los

efectos de la pandemia, afectando a un total de 94% estudiantes a nivel mundial (Unesco, 2020a). Por ello, esta pandemia ha revelado que la educación siempre responde con efectividad y transparencia las demandas de la sociedad.

Amuchástegui et al. (2017) consideran que la educación es la herramienta fundamental para enfrentar la pandemia. En ese sentido, mencionan que no se puede detener el conocimiento, sino que la educación debe asumirse como el medio para superar la situación de riesgo por ser un derecho fundamental de las personas.

La educación virtual o a distancia se ha desarrollado debido al empleo del internet, sin la necesidad del tiempo o espacio específico. Así, ha sido posible entablar un diálogo asertivo y prospectivo entre el maestro y el discente, a través de un escenario ajeno al planteado por las escuelas (Gutiérrez, 2016).

El 2020 y 2021 se recordará como el periodo pandémico en el cual la educación virtual alcanzó el máximo apogeo, marcando un antes y después en los sistemas educativos a nivel mundial. No obstante, esta situación ha evidenciado grandes brechas de desigualdad social, cultural y económica en más de 180 naciones afectadas por el COVID-19 (Bravo y Magis, 2020).

En este inesperado contexto de aislamiento global, resulta necesario evaluar la formación docente, esencialmente de los educadores de inicial respecto al grado de desarrollo de las competencias digitales y el uso efectivo de las herramientas digitales y tecnológicas que demanda la educación virtual. De ese modo, se podrá evidenciar el alto nivel de funcionalidad de los procesos de adaptación de la educación presencial a la virtualidad como una alternativa frente a la pandemia.

El programa Aprendo en Casa fue una estrategia que se promovió como herramienta educativa *online* que fue accesible para todas las personas a fin de garantizar que las guías pedagógicas, videos, tutoriales y otros recursos sean disponibles con fácil acceso a los estudiantes y maestros. Al respecto, ComexPerú (2020) mencionó que, si bien el Perú se encuentra más conectado tecnológicamente que antes, existe un porcentaje significativo de ciudadanos que aún no cuenta con acceso a internet. Así mismo, el INEI (2019) mencionó

que, del total de hogares peruanos, existe un 39.5% que accede a internet; sin embargo, este porcentaje se reduce a un 4.8% en las zonas rurales.

Definitivamente, a pesar de que el Perú trata de crecer tecnológicamente, la situación económica se convierte en el factor principal que dificulta a que la población acceda a internet. Esto ha provocado que los estudios de muchos pobladores, especialmente de las zonas rurales, se vean truncados, pues ante esta situación de pandemia la educación se vio obligada a realizarse de forma virtual.

Según las cifras expuestas por Minedu (2019), el porcentaje de deserción interanual del 2018-2019 en el Perú disminuyó en los siguientes porcentajes: primaria, del 2.5% al 1.3%, y secundaria, del 4.1% al 3.5%. Sin embargo, este porcentaje se incrementó debido a la pandemia.

El Magisterio Escuela de Educación (2020) precisó que, para el mes de julio del 2020, el Minedu estimó que los porcentajes de deserción se incrementaron del 1.3% al 3.5% en el nivel primario (128 000 estudiantes) y, en secundaria, un incremento de 3.5% al 4%, (102 000 estudiantes) con un total de 230 000 estudiantes que quedaron fuera del sistema educativo en la EBR.

Lamentablemente, se ha profundizado la desigualdad socioeducativa y la brecha digital en el Perú. Incluso, se ha generalizado la educación virtual, especialmente las zonas menos favorecidas donde el internet no ha alcanzado su mejor performance y los recursos tecnológicos son escasos. Por esa razón, se debe obtener un mejor nivel como lo menciona Cabrera (2020), ya que muchas de estas zonas ni siquiera cuentan con el servicio de internet ni con la tecnología suficiente.

En ese sentido, luego de analizar los hechos que evidencian el problema, se considera relevante investigar si los docentes poseen las competencias digitales esenciales para el dominio de los recursos útiles que garanticen la efectividad de las sesiones de clases y conseguir los aprendizajes esperados.

En el departamento de Ica, la comunidad educativa se ha visto obligada a desarrollar y adoptar una metodología del estudio como responsabilidad compartida a consecuencia de la pandemia. De ese modo, se han encontrado con una alternativa a partir de nuevos entornos de aprendizaje determinados en los espacios virtuales. Por eso, todo espacio formativo se nutre de valores, se enriquece con experiencias y narraciones de vida de estudiantes y docentes, además de la participación de la familia (Vergel et al., 2016).

A nivel nacional, desde la percepción del docente, el empleo de las herramientas tecnológicas en espacios de formación virtual es limitado. Al respecto, existe un número de docentes que presentan deficiencias en su formación para emplearlas. Incluso, algunos carecen de la experiencia necesaria para emplear los recursos tecnológicos y didácticos requeridos en una educación no presencial (Cabero y Marín, 2014; Pincay, 2018). Esto implica que se debe ser consciente de que la información y la comunicación, sin una mediación adecuada, no resulta suficiente para generar conocimiento.

Así mismo, la Unesco (2020b) señaló que, en muchos países del mundo, las acciones pedagógicas y las demandas han puesto en evidencia la insuficiente preparación del docente. Además, han resaltado su escasa disponibilidad de recursos, lo cual no le permite afrontar con éxito los retos de este contexto. Esto supone una adecuación justa y necesaria de la oferta, así como los formatos pedagógicos que compartirían con los estudiantes en entornos desfavorecidos.

En la zona que corresponde este estudio, antes de que se inicie la situación de pandemia, los docentes de Ica no han recibido del Estado las oportunidades básicas de formación profesional de manera permanente ni la formación para actuar en escenarios desfavorecidos y con mayor diversidad.

Por eso, a manera de corolario, la finalidad de la presente tesis es identificar el tipo de relación existente entre las competencias digitales y la educación virtual que se desarrolla en la institución educativa 264 Mi Pequeño Mundo - Marcona, 2021, en el contexto de la pandemia ocasionada por el COVID-19.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿En qué medida se relacionan las competencias digitales con la educación virtual en el contexto de aislamiento social obligatorio por COVID-19, en docentes de educación inicial de la institución educativa 264 Mi Pequeño Mundo – Marcona, 2021?

1.2.2. Problemas específicos

P.E.1. ¿En qué medida se relacionan las competencias digitales con el uso de los recursos de aprendizaje en las docentes de educación inicial de la I.E. 264 Mi Pequeño Mundo -Marcona, 2021?

P.E.2. ¿En qué medida se relacionan las competencias digitales con el acompañamiento virtual en las docentes de educación inicial de la I.E. 264 Mi Pequeño Mundo – Marcona, 2021?

P.E.3. ¿En qué medida se relacionan las competencias digitales y la colaboración virtual en las docentes de educación inicial de la institución educativa 264 Mi Pequeño Mundo – Marcona, 2021?

P.E.4. ¿En qué medida se relaciona las competencias digitales y las competencias en educación virtual en las docentes de educación inicial de la I.E. 264 Mi Pequeño Mundo, Marcona - 2021?

1.3. Justificación del tema de investigación

En cualquiera de los niveles educativos de la competencia digital docente (CDD), en estos tiempos excepcionales de pandemia, se ha categorizado la perspectiva teórica como elemento fundamental en el ámbito educativo. Por ello, la investigación se concentra en incrementar el corpus teórico en relación a las variables de estudio, considerando los conocimientos, las capacidades y las actitudes, debido a su trascendencia en la formación

para las próximas generaciones y una diversidad de estudios que evidencia el bajo nivel de desarrollo de la CDD. Esta se agravaría ante el bajo nivel de desarrollo de las destrezas digitales que presentan los estudiantes, las cuales son fundamentales para su formación.

En relación a la justificación práctica del estudio, los beneficiarios del presente estudio es la comunidad educativa seleccionada. En función a los resultados encontrados, se podrían generar los siguientes cambios: una gestión educativa por medio del fomento de la capacitación docente por parte del director, una mejor labor y un mayor desempeño por parte de los docentes, actividades con mayor dinamismo y adecuación en el entorno social y cultural del estudiante, procesos educativos de calidad en el aula, etc.

Desde una perspectiva legal, la pesquisa aborda los derechos del niño y enfatiza el derecho a recibir una educación de calidad. Por eso, la CDD es requisito esencial para garantizar el aprendizaje de calidad de los estudiantes de distintos grupos etarios, acrecentando las nuevas oportunidades que emergen del uso de las herramientas digitales y la tecnología como medio para generar un aprendizaje colaborativo, reflexivo, motivador e inclusivo.

Si bien la educación es la columna vertebral del desarrollo de los pueblos, el presente estudio ayuda a cuestionar sobre las decisiones políticas nacionales y cómo una parte de la nación o algunas regiones del Perú pueden obtener resultados distintos de desarrollo educativo. Estas diferencias ocasionan un debate sobre las prioridades políticas del gobierno. Además, permitirá emitir juicios de valor a partir de los resultados relacionados al desarrollo de la CDD.

El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (2016) señaló que el índice de desarrollo humano constituye la base de medición de los logros del promedio en las principales dimensiones de los DD. HH. tales como llevar una vida saludable y larga, el derecho de acceso al conocimiento y desarrollar una vida humana y digna.

1.4. Objetivos de investigación

1.4.1. Objetivo general

Determinar en cuánto se relacionan las competencias digitales con la educación virtual en el contexto de aislamiento social obligatorio por COVID-19, en docentes de educación inicial de la institución educativa 264 Mi Pequeño Mundo- Marcona, 2021.

1.4.2. Objetivos específicos

OE1. Establecer la relación entre las competencias digitales y el uso de los recursos de aprendizaje, en las docentes de educación inicial de la I.E. 264 Mi Pequeño Mundo - Marcona, 2021.

OE2. Establecer la relación entre las competencias digitales y el acompañamiento virtual en las docentes de educación inicial de la I.E. 264 Mi Pequeño Mundo - Marcona, 2021.

OE3. Describir la relación entre las competencias digitales y la colaboración virtual en docentes de educación inicial de la I.E. 264 Mi Pequeño Mundo - Marcona, 2021.

OE4. Establecer la relación entre las competencias digitales y las competencias en educación virtual en las docentes de educación inicial de la I.E. 264 Mi Pequeño Mundo - Marcona, 2021.

Capítulo II

Marco teórico

2.1. Antecedentes del estudio

2.1.1. Antecedentes internacionales

Feo (2019) buscó establecer la asociación existente entre la alfabetización digital de los educadores y el proceso de enseñanza en la I.E. Los Pequeños Pitufos, Colombia con un trabajo de tipo correlacional y una muestra de 23 docentes, 2 varones y 21 mujeres. El investigador llegó a la siguiente conclusión: el autor comprobó que la alfabetización digital se asocia con los procesos de enseñanza de manera moderada y con un nivel de influencia del 35%. Por otro lado, comprobó que la alfabetización digital se relaciona con la organización del trabajo docente en TIC, el uso de recursos digitales, el perfeccionamiento de las competencias de indagación y comunicación, y la creación de blogs educativos mediante herramientas distintas a las tecnológicas.

Del mismo modo, Sosa y Valverde (2020) tuvieron por objetivo analizar los perfiles docentes como referencia aceptable del factor de integración educativo digital en las etapas de educación inicial y primaria. El método fue interpretativo, longitudinal y contaron con la colaboración de 20 docentes, 11 directivos, 9 especialistas en TIC, 5 estudiantes, 9 familiares y 3 asesores españoles. Mediante el uso de entrevistas, se procedió al recojo de la información y se obtuvieron los siguientes resultados: los profesores que ofrecen resistencia al uso de tecnologías como parte de las competencias son antiguos y con una mayor trayectoria en sus organizaciones educativas, presentando bajos niveles de conocimiento y dominio de estas herramientas. A manera de conclusión, presentaron una propuesta de jerarquización de los docentes, calificándolos como reacio, aprendiz y gestor, resaltando que la actitud positiva del docente hacia las TIC es una predisposición encaminada a mejorar la práctica educativa.

Garzón et al. (2020) analizaron la formación de profesores en el aprendizaje permanente con el propósito de establecer el grado de competencia digital de los docentes

desde la formación. Bajo el enfoque cuantitativo y el diseño correlacional, transeccional, los autores convocaron a 142 docentes de Andalucía, España. Entre las conclusiones, señalaron los bajos niveles de desarrollo de competencias digitales en las dimensiones: el contenido digital y el manejo de las herramientas digitales. En ese sentido, se evidencia la formación previa en las TIC asociada a la comunicación, colaboración y creación de contenidos digitales ($p < 0,05$).

Martínez y Garcés (2020) analizaron las competencias digitales de los docentes y el reto de la educación virtual en la situación de la pandemia. La metódica que se empleó fue la descriptiva, correlacional. Emplearon una población de 52 docentes de una I.E. superior de Colombia que laboraron en el periodo 2020 - 1. Los autores finalizaron la investigación con la afirmación de que el 78.9% presentó una facilidad en el dominio de clasificación de la información digital, el 50% logró compartir información relevante mediante el uso de herramientas digitales, el 40.4% mostró conocimientos sobre la forma de editar contenidos digitales, el 40.4% mostró conocimiento sobre cómo proteger su información personal y el 42.3% desarrolló competencias conceptuales. En ese sentido, se comprobó que la educación virtual se asocia con la resolución de problemas significativamente y alto ($r = 0.703$) con la información, alfabetización y creación de contenido digital en un nivel alto ($r = 0.702$) y la resolución de problemas ($r = 0.710$).

Ayala y Joo (2019), bajo el enfoque cuantitativo, analizaron la cultura digital de estudiantes de pedagogía, especialistas en humanidades en Santiago de Chile, con el propósito de describir el nivel de la influencia de la cibercultura como parte de la formación inicial de los docentes. El estudio contó con 118 colaboradores, estudiantes de pedagogía en la especialidad de formación secundaria, a quienes se les administró un instrumento conformado por 46 ítems. Finalmente, los resultados señalaron que el uso digital para enseñar se relaciona de manera directa con el empleo de procesadores de texto (Word), el manejo de hojas de cálculo y la elaboración de presentaciones. Además, encontraron el uso frecuente de dispositivos móviles y, especialmente, el empleo de videojuegos. Concluyeron que existe una relación directa entre los docentes con adecuado dominio de cibercultura y la apropiación de las herramientas tecnológicas, debido a la autopercepción y su crecimiento en una época de dominio digital mundial.

Zamora (2020) investigó sobre el aula virtual y las habilidades digitales en docentes de la I.E. Claretiana en el Ecuador. El método se caracterizó por ser descriptivo correlacional, cuantitativo, sin fines experimentales, analizando a una población delimitada por un total de 30 docentes, quienes fueron encuestados. Los resultados mostraron que el aula virtual y las habilidades digitales se relacionan significativamente ($p = 0.000$ y $r_s = 0.540$) y, del mismo modo, los recursos y aprendizaje virtual se asocia con las habilidades digitales ($p = 0.000$ y $r_s = 0.621$). En cuanto a la comunicación y el acompañamiento, también se determinó que se asocia con las habilidades digitales ($p = 0.000$ y $r_s = 0.293$); sin embargo, el nivel de asociación es bajo.

Silva et al. (2019) seleccionaron una muestra de 568 colaboradores, profesores practicantes de Chile y Uruguay, con el propósito de identificar el nivel de competencia digital de dichos países. Los resultados les permitieron señalar un bajo nivel en el manejo y empleo de las competencias digitales, evidenciando el uso de uno por cada 4 practicantes. Así, concluyeron que el desarrollo de las competencias digitales alcanzó un nivel bajo, lo que se relaciona de manera directa con la baja formación docente. En cuanto al uso de herramientas digitales, se concluye que no son empleados de forma constante.

Rodríguez et al. (2019) realizaron un meta-análisis en la Web of Science con un enfoque cuantitativo, cuyo propósito fue el análisis documental de la producción científica sobre el tema que aborda las competencias digitales en docentes. Para ello, se analizaron 154 referencias y se estudiaron categorías como *digital competence*, *digital skills*, *teacher training*, entre otras. A partir de una revisión sistemática, encontraron que las instituciones particulares muestran niveles altos de análisis de las categorías, especialmente en España, empleando el inglés. Se deduce que, en ese país, existe un mayor interés en desarrollar las actividades digitales para perfeccionar las competencias del docente de la escuela a nivel internacional.

Tour y Creely (2020) analizaron la enseñanza de la alfabetización digitales en las aulas de EAL / ESL con estrategias prácticas y un enfoque cuantitativo. En esta pesquisa, se trató de validar el modelo constructor de competencias digitales en una muestra de profesores. El estudio fue no experimental con un nivel descriptivo factorial. Los colaboradores fueron 426 docentes provenientes de los diversos niveles educativos, a

quienes se les aplicó el cuestionario sobre las competencias digitales basados en el marco de propuesto por Unesco (Intef, 2017). Los investigadores concluyeron que los ítems responden a cinco dimensiones de las CDD de forma significativa en el modelo factorial propuesto: 1) gestión de la información, 2) comunicación y colaboración, 3) dificultades de seguridad, 4) diseño de contenido digital, y 5) solución de problemas.

Por su parte, Reneland (2018) abordó el acceso prestado sobre la lucha de las personas mayores en la participación digital. El propósito de esta pesquisa fue analizar el interés de los adultos mayores para el empleo de competencias digitales como médium de la inclusión social. Se trató de un estudio descriptivo donde se capacitó a 18 docentes jubilados. En un principio, observaron que, por lo general, los adultos mayores empleaban la tecnología para efectuar la educación virtual, determinando que los docentes mayores por amor a su profesión van a buscar siempre disminuir su nivel de analfabetismo digital porque su propósito es conducir y guiar a las personas que están bajo su responsabilidad de desarrollo y formación.

2.1.2. Antecedentes nacionales

Egúsquiza (2020) abordó un estudio con el propósito de describir las competencias digitales desarrolladas por los docentes de primaria que desarrollan los procesos de enseñanza-aprendizaje a través de recursos virtuales. Metódicamente, el estudio se considera de nivel descriptivo, cuantitativo, no experimental. La muestra se limitó a un total de 80 profesores. En los resultados, el 45% del total de docentes consideró que cuenta con competencias digitales en un nivel bajo, el 33.8% manifestó que la competencia de información y alfabetización se les presenta en un nivel bajo; en cuanto a la comunicación y colaboración, el 40% presentó esta competencia en nivel bajo, en referencia a la creación de contenidos digitales; el 70% respondió encontrarse en un nivel bajo, reportándose en el mismo nivel el 65% de los docentes sobre la resolución de problemas digitales.

Samillan (2019) buscó determinar la asociación entre los entornos virtuales y la competencia básica digital informacional. El enfoque metodológico fue el cuantitativo, descriptivo correlacional, no experimental. En relación al uso de los recursos de aprendizaje virtual, se encontró que el 20% de los docentes no maneja los softwares educativos de forma

correcta, teniendo ciertas deficiencias en su manejo; el 45% no presenta un dominio de las plataformas virtuales, y el 30% no maneja materiales didácticos como el Word, Power Point, Excel, SPSS, entre otros recursos de ofimática. En ese sentido, se concluye que la incorporación de los entornos virtuales se asocia con las competencias básicas digitales ($p = 0.000$ y $sp = 0.650$).

Coronado (2015) indagó sobre la relación del uso de las TIC y el desarrollo de las competencias digitales de los docentes en la I.E. 5128. El estudio correlacional de diseño no experimental empleó una muestra seleccionada de 91 docentes. Los resultados evidenciaron que el uso de las TIC se asocia al desarrollo de las competencias digitales en los docentes con un $p = 0.000$ y un $rs = 0.562$. En la investigación, se comprobó una asociación moderada entre los procesos de información y las competencias digitales con un $p = 0.000$ y un $rs = 0.587$. En cuanto al uso de las fuentes de información, se presenta una relación alta con las competencias digitales: $rs = 0.708$ y el $p = 0.000$. Del mismo modo, se comprobó que los canales de comunicación se asocian con las competencias digitales en un $rs = 0.576$ y un $p = 0.000$.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Base teórica de la variable competencias digitales

2.2.1.1. Definición de competencias digitales

Las competencias digitales se relacionan con un conjunto de estrategias o habilidades que el profesional de la educación adquiere en el desarrollo de su carrera profesional con la finalidad de operar didácticamente de forma eficiente las herramientas digitales en la diversidad de actividades que compromete su labor y las aprovecha en los medios de internet (Engen, 2019; Garzón et al., 2020). En ese sentido, se señala la calidad de competencias básicas a la búsqueda de información y la comunicación interpersonal cada vez que estas capacidades básicas permiten actuar con idoneidad en el mundo de la globalización.

Spante et al. (2018) señaló que las CDD son entendidas como un conjunto de habilidades que facilita al docente para que aplique con propiedad las herramientas y medios

digitales, aprovechando su funcionalidad en la búsqueda de información, análisis y selección de datos, obteniendo y procesando la información para alcanzar la máxima evolución de las formas del conocimiento y fortalecer la interacción digital.

Intef (2017) precisó que lograr el desarrollo depende del empleo eficaz, innovador, crítico y seguro de las herramientas tecnológicas en el logro de los propósitos asociados a las diferentes dimensiones del desarrollo humano como el trabajo, el aprendizaje, los tiempos libres y la participación en la sociedad.

Debido a la presencia del binomio docente-estudiante, las CDD también se transmiten a los estudiantes, debido a que se necesitan desarrollar dichas competencias para interrelacionarse en la interfaz educacional (plataformas web, los juegos, etc.).

Las competencias digitales están ligadas al empleo de variadas herramientas, las cuales se hace viable trabajar y lograr mejores aprendizajes, empleando el menor tiempo posible. Por tanto, estas competencias se entienden como habilidades que conceden al individuo la capacidad de emplear los medios digitales con sus distintas funcionalidades. Así, docentes y estudiantes, la población en general, utilizan las herramientas tecnológicas en diversos contextos con determinadas características, permitiendo el empleo de la creatividad para desarrollar los aprendizajes activos a través del uso de software (Girón et al., 2019; Martínez y Cabero, 2019).

En Europa se ha establecido un nuevo marco de la formación humana, el cual define ocho competencias clave, siendo la competencia digital la que demanda un uso seguro y reflexivo de las TSI y el manejo de las TIC. Asimismo, se fundamentan las habilidades tecnológicas sobre el empleo de ordenadores como medio para alcanzar una óptima recuperación, evaluación, almacenamiento, reproducción y presentación, e intercambio de información. Además, permite mejorar la comunicación y participación de los docentes en las redes de colaboración mediante el internet.

El Perú enfrenta uno de los más grandes retos educativos de las últimas décadas. Por eso, el gobierno debe implementar reformas estructurales que fortalezcan medidas que fortalezcan las bases educativas para que sustenten el presente y el futuro desarrollo social

y económico de la población. Por ello, se requiere establecer un conjunto de competencias básicas para el uso integral y efectivo de contenidos adecuados para la enseñanza en cada etapa educativa, teniendo como propósito la resolución eficaz y eficiente a ciertas dificultades educativas.

2.2.1.2. Recursos pedagógicos para trabajar de manera remota

Dada la gran variedad de recursos tecnológicos en el campo de la pedagógica, se ha considerado oportuno agruparlos en seis categorías:

Tabla 1

Recursos pedagógicos para trabajar de manera remota

N.º	Recurso pedagógico	Alcances
1	Clases online	Desarrolladas por los docentes en tiempo real.
2	Clases grabadas	Comprende las sesiones de aprendizaje previamente grabadas mediante el uso de algún recurso tecnológico.
3	Digitalización	Comprende todos los documentos preparados por el educador, en formato papel.
4	Guías de estudio	Son secuencias lógicas de trabajo realizadas por los docentes.
5	Evaluación	Es el proceso de elaboración o selección de una herramienta digital para el recojo de información.
6	Presentación	Consiste en la elaboración y diseño de una herramienta didáctica que facilite el aprendizaje.

Nota: Elaboración propia.

Como se menciona en la tabla, son seis los recursos pedagógicos que facilitan el proceso de enseñanza - aprendizaje.

Las clases online suelen ser desarrolladas por los docentes en tiempo real mediante el uso de las videoconferencias.

Las clases grabadas son sesiones de aprendizaje que previamente fueron grabadas y cargadas a diferentes plataformas digitales de videos en línea por parte del docente (Horna y Rea, 2017).

La digitalización abarca todos los documentos preparados por el educador, en formato papel para alcanzar el desarrollo curricular: apuntes de clases o bibliografía seleccionada en formato digital

Las guías de estudio son secuencias lógicas de trabajo que los docentes diseñan de forma didáctica, empleando como medios el WhatsApp, el e-mail o subiéndolo a la nube (Liriano, 2016).

La evaluación es un proceso para elaborar y seleccionar herramientas digitales para el recojo de información, medición y emisión de juicios de valor respecto al rendimiento escolar de los estudiantes.

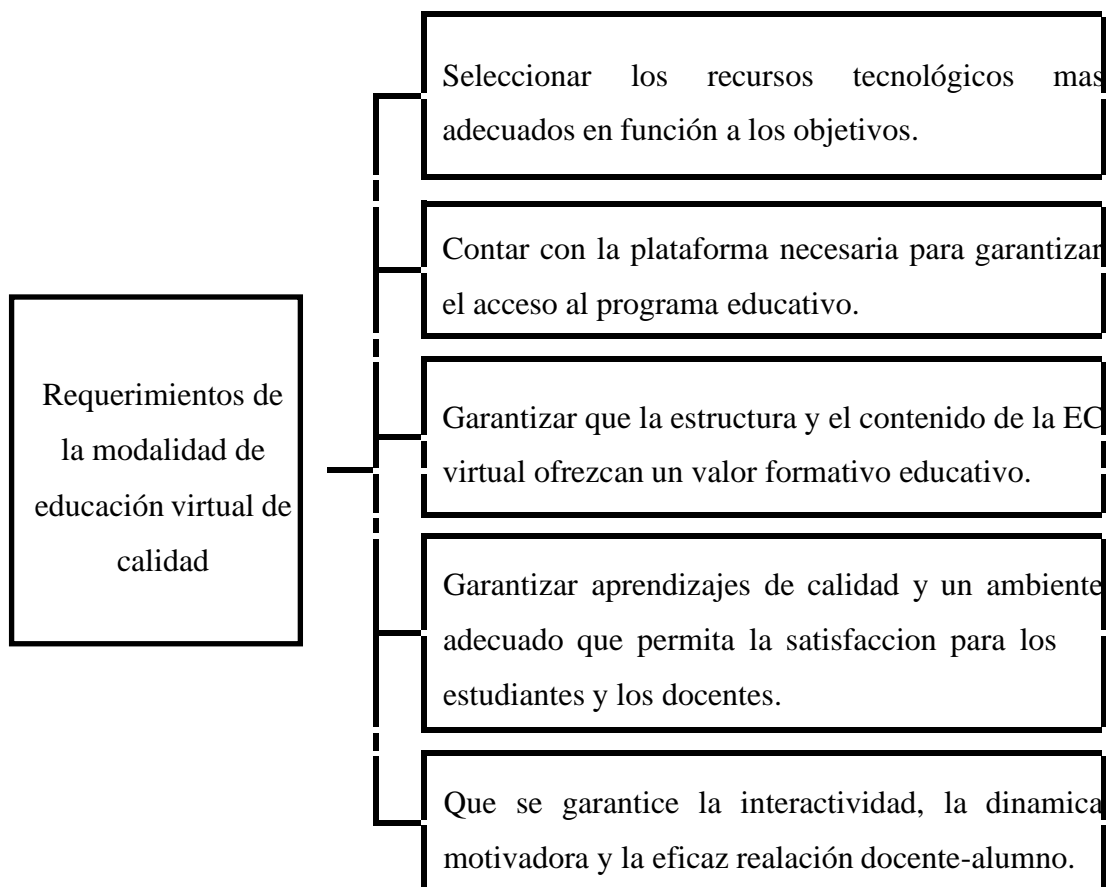
La presentación comprende la elaboración y el diseño de una herramienta didáctica que sea motivadora, portando como parte fundamental un mensaje, el cual, es capaz de facilitar el aprendizaje.

a. Recursos tecnológicos y servicios necesarios para el acceso a programas educativos

La educación a distancia, en cualquiera de sus modalidades, requiere una evidencia de la calidad en los diversos procesos. Por eso, resulta fundamental considerar los siguientes requerimientos:

Figura 1

Requerimientos de la modalidad de educación virtual



Nota: Adaptación de Marciniak y Gairín (2018).

b. Requerimientos a los nuevos entornos virtuales de aprendizaje

Los tiempos complejos durante la pandemia exigen que las instituciones educativas incorporen las TIC en sus actividades educativas. Así, gracias a la diversidad, variabilidad, sencillez e inmediatez en las acciones interactivas y didácticas, fortalecen y favorece la innovación tecnológica en el PEA. No obstante, la incorporación de herramientas tecnológicas, no garantiza el éxito y la eficacia en el desarrollo del aprendizaje significativo y, por lo tanto, su uso no complementa ni sustituye labor del docente.

Según Expósito y Marsollier (2020), se busca que uno de los requerimientos a los entornos virtuales de aprendizaje sea que se centre en la interpretación, la actividad, la gamificación, la afectividad y la búsqueda de solución de problemas (Gutiérrez, 2018).

Además, la formación en entornos virtuales se caracteriza por centrarse en el alumnado, ya que no son meros consumidores de información, sino que, gracias a sus capacidades cognitivas, ayudan a contextualizar el escenario fundamental para el aprendizaje.

c. Competencias digitales que deben ser parte de la formación docente

Según Cabero (2014) la formación docente en relación a las competencias digitales en TIC, deberían comprender las siguientes dimensiones:

Tabla 2

Competencias digitales que deben ser parte de la formación docente

Competencia	Detalle
Competencia instrumental	El estudiante, a lo largo de su formación, debe desarrollar un conjunto básico de competencia para el dominio instrumental de las TIC, sin que simbolice una conversión a un técnico profesional.
Competencia semiológica/estética	Manejo de diversos lenguajes que emplean las TIC para codificar y decodificar los mensajes.
Competencia en el manejo curricular	Manejo de materiales y medios curriculares propios de la planificación, implementación, ejecución y evaluación curricular.
Competencia pragmática	Capacidad para adaptarse a cada medio, grupo etario considerando que la medida de las propuestas diferenciadas de acción influirá en los productos cognitivos y actitudinales diferenciados.
Competencia psicológica	Capacidad para discernir que las TIC permiten desarrollar habilidades cognitivas específicas gracias a sus sistemas simbólicos, ya que transfieren información y sirven de mediadores entre la realidad y los sujetos.
Competencia productora/diseñadora	Capacidad para ejercer la producción de nuevas herramientas, esenciales en un universo marcado por la Web 2.0. para dejar de ser un simple consumidor de TIC.

Competencia selección/evaluación	Capacidad que debe poseer el profesorado para el diseño uso de TIC, su selección y evaluación.
Competencia crítica	Capacidad básica de comprensión realista integradora de las actividades educativas desarrolladas mediante las TIC.
Competencia organizativa	Capacidad para el manejo del componente organizativo por medio de la TIC.
Competencia actitudinal	Debido a la predisposición positiva, los estudiantes fortalecen el desarrollo de habilidades mediante el diseño de escenarios formativos específicos.
Competencia investigadora	El docente genera y difunde conocimiento y cultura; por eso, debe superar la fase de simple consumidor y pasar a ser generador de conocimiento.
Competencia comunicativa	Capacidad para generar modelos distintos de comunicación sincrónica y asincrónica con las TIC, fomentando distintos escenarios comunicativos con ellas.

Nota: Elaboración propia tomando como base a Cabero (2014).

Cabero (2014) precisó que la formación de los docentes, respecto a las competencias digitales en TIC, deben comprender las 12 competencias mencionadas en la tabla 2; sin embargo, con el pasar de los años, distintos investigadores han ido fusionándolas hasta reducirlas a seis como lo efectuó Spante et al. (2018) y Touron et al. (2018).

2.2.1.3. Dimensiones de las competencias digitales docentes

Spante et al. (2018) extrajo cinco dimensiones, las cuales estuvieron sostenidas en la teoría de Touron et al. (2018):

2.2.1.3.1. Alfabetización de la información

Esta dimensión se define como la capacidad inherente al ser humano para indagar, procesar y evaluar la pertinencia de los recursos digitales para capitalizar su empleo en la

educación virtual (Garzón et al., 2020). Se caracteriza por permitir que los docentes desarrollen destrezas que les permitan incentivar a los estudiantes estratégicamente, permitiéndoles conocer el momento adecuado para indagar sobre una información y compartirla de la manera más adecuada (Alewine y Canada, 2017; Brolpito, 2018).

2.2.1.3.2. Comunicación y colaboración

Capacidad de las personas para interactuar y relacionarse en los distintos entornos digitales con la finalidad de instituir normas de ciudadanía que permitan convivir de forma activa, estableciendo patrones para la formación de comunidades digitales efectivas (Spante et al., 2018; Brauer et al., 2019; Garzón et al., 2020).

La comunicación y colaboración del estudiante se ve reflejada en el empleo de dispositivos digitales y el uso de software que permiten desarrollar los diversos estilos comunicativos que generan formas de mediación y establecen medios efectivos de evaluación en contextos diversos de orden virtual (Hertel et al., 2017).

2.2.1.3.3. Los contenidos digitales

Permiten el empleo eficiente de la información encontrada en la web para fines claramente educativos. De esa forma, los docentes podrán diseñar diversas formas y tipos de presentación, empleando contenidos multimedia (Touron et al., 2018).

Fernández et al. (2019) alegan que resulta significativo el uso consciente y reflexivo de las tecnologías en concordancia con los medios naturales, tratando de no interferir y perjudicar a los elementos que son parte fundamental de la naturaleza.

2.2.1.3.4. Componente seguridad

Conjunto de habilidades aplicados por el docente para certificar el resguardo de la información empleada en los entornos virtuales (Lehto y Neittaanmäki, 2018; Touron et al., 2018, y Garzón et al., 2020). Asimismo, se aplica en el uso de herramientas y tecnologías

para garantizar el uso idóneo de la información pedagógica digital (Carretero et al., 2017; y Brolpito, 2018).

2.2.1.3.5. Resolución de problemas

Conjunto de capacidades que el docente emplea para identificar las deficiencias y necesidades de los estudiantes y determinar qué herramienta digital debe ser empleada en una determina situación (Spante et al., 2018; y Garzón et al., 2020).

El uso de la capacidad para la resolución de problemas permite encarar las dificultades y establecer soluciones viables a la labor del docente (McGarr et al., 2021).

2.2.2. Bases teóricas de la variable educación virtual

2.2.2.1. Educación virtual

La educación virtual (EV) enfrenta sólidas tendencias que acompañan a toda situación, acontecimiento, objeto o cualquier entidad que demanda de un proceso para su solución. Por ello, se le considera como una estrategia interactiva de carácter educativo que facilita un adecuado manejo de la información y, por tanto, fomenta la búsqueda, selección y aplicación de métodos y estrategias pedagógicas dirigidas al desarrollo de aprendizajes contextualizados por parte de los estudiantes.

Lo virtual tiende a actualizarse, al margen de que no se concretice de un modo efectivo o formal, se actualiza permanentemente, generando las siguientes ventajas: 1) lo virtual se caracteriza por una existencia potencial, pero no en el acto; 2) la EV tiende a superar la calidad de los recursos presenciales por sus características; 3) la flexibilidad de horario que se ajusta a las necesidades del estudiante; y 4) la EV fomenta una interacción dinámica y continua a nivel alumno-alumno, docente-alumno a través de la virtualidad.

Pérez et al., (2018) considera la EV como un modelo educativo que agrupa cuatro variables fundamentales en el acto educativo: el docente, el discente, la tecnología y el medio ambiente. Esta no va forzosamente acompañada de una desaparición de la educación

presencial, sino que suele acarrear un proceso de materialización y combinación de ambas porque se ha evolucionado a raíz de tres procesos de virtualización: el desarrollo de los lenguajes, la creación de técnicas y la complejidad creciente de las instituciones. Por lo tanto, la EV se concibe como una expectante modalidad de hacer educación por medio del uso de las TIC. Por ESO, se debe comprender el alcance de los elementos que la conforman: el modelo pedagógico, la tecnología correcta y el rol de los actores.

Suárez (2018) consideró que la educación virtual genera una mayor libertad en la selección y uso de la información, y los contenidos inherentes al tema que se propone desarrollar. Esta se apoya en las tecnologías de la información y comunicación, las cuales se sirven para fomentar el uso de herramientas tecnológicas acordes con las demandas y exigencias motivadoras en vez de las que se usan con frecuencia.

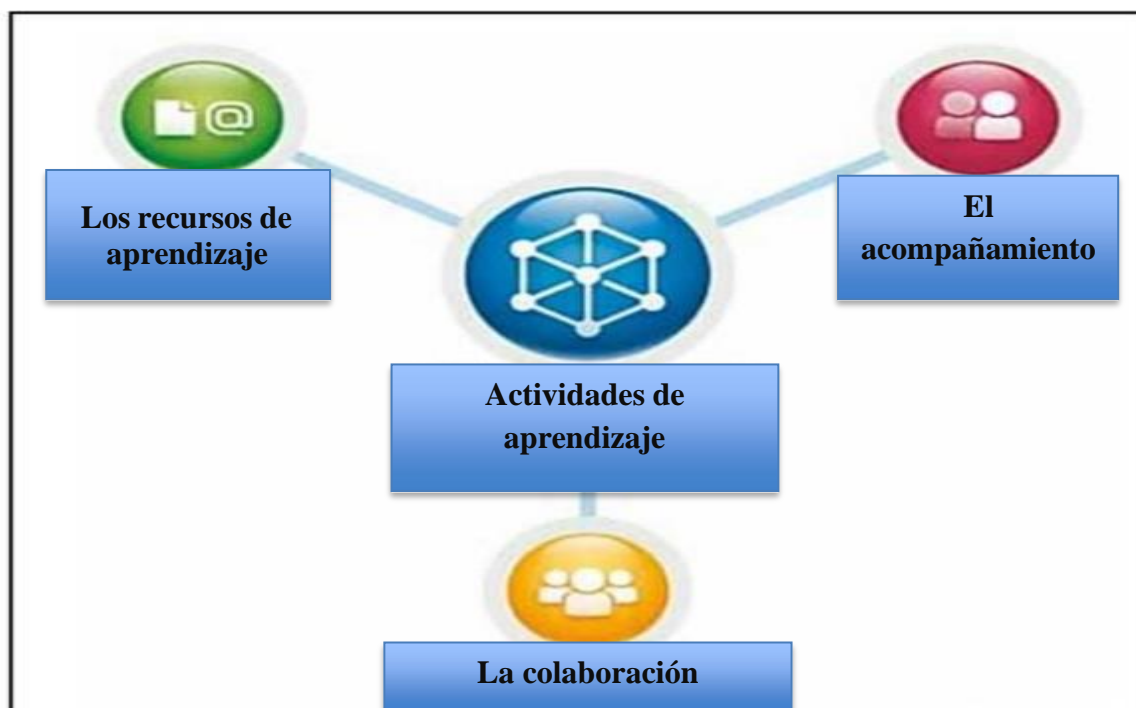
Las posibilidades del PEA obedecen a un sistema de comunicación mediada por un ordenador. Los entornos tecnológicos constituyen ciertos medios de formación y comunicación, pero no son la única alternativa para generar aprendizajes formativos y significativos en el estudiante. En este contexto, la educación virtual permite un estudio minucioso sobre la incorporación de las aulas virtuales en la educación, considerándolos como soporte tecnológico para la enseñanza-aprendizaje (Gisbert et al., 2018).

La educación virtual se caracteriza por generar espacios virtuales donde los usuarios seleccionan y aplican un conjunto de estrategias y desarrollar el intercambio de información. Estas están fundamentadas en un sistema de ordenadores, redes telemáticas y de aplicación informática (Chen et al., 2020).

Gros (2011) expresó que el diseño de un curso trae consigo la necesidad de interrogarse sobre el tipo de contenido a declarar, la diversidad de actividades a seleccionar y lo que deben vivenciar los discentes para el desarrollo de las competencias. Por eso, el aprendizaje en línea exige que se propongan medios y recursos que contribuyan a su ejecución; es decir, focalizar la docencia. La concretización del modelo educativo virtual se establece a partir de los elementos señalados en la siguiente figura.

Figura 2

Modelo educativo virtual



Nota: Extraído de Gros (2011).

La imagen revela la interacción e influencia de tres elementos. Se pretende viabilizar y aprovechar los espacios y formalizar los diseños focalizados para alcanzar la máxima eficiencia y efectividad de las enseñanzas virtuales para los estudiantes. La Unesco (2019) certificó que las tecnologías permiten ampliar el acceso al aprendizaje, mejorar la calidad y garantizar la integración. Por ende, las TIC permiten ofertar la educación mediante el desarrollo de materiales formativos que garanticen una comunicación asertiva y productiva entre el docente y el alumno.

2.2.2.2. Características de la educación virtual (EV)

La EV, según Nieto (2012), se caracteriza por la funcionalidad en el tratamiento de datos, manejo de textos, elaboración de gráficos, generación de sonidos, voz e imágenes mediante la programación periódica de tele clases. Resulta eficiente para los centros de influencia porque realiza la construcción y el análisis de mensajes, conferencias y otros altamente efectivos. Así, la EV es económica porque reduce espacios, no exige desplazamientos y permite la interacción virtual docente-estudiante sin la presencia física de

ambos. Además, permite la solución de las dificultades del experto, generando una interacción virtual a grandes distancias y permitiendo una alta compatibilidad en el cumplimiento del programa académico con la EP. Asimismo, resulta innovadora e interactiva porque genera nuevos escenarios de aprendizaje, y motivadora en el proceso de desarrollo del aprendizaje, aprovechando los diversos entornos que ofrece la virtualidad. Finalmente, alcanza un alto nivel de actualidad por el soporte de internet y los sistemas de información.

2.2.2.3. Retos de la educación virtual

Desde la lógica de Gros (2011), para garantizar un compromiso claro y preciso de los educandos en todas las actividades que se formulen dentro de un programa, se exige comprender una nueva visión de la educación. Esto implica que el estudiante sea consciente y acepte los retos que le corresponden como estudiante virtual, y lo que trae consigo cada dimensión de su nuevo rol. Además, debe ser capaz de estudiar desde cualquier lugar en que se encuentre y desarrollar estrategias de aprendizaje colaborativo. Todo esto exige repensar la evaluación del aprendizaje en un entorno virtual, la construcción de instrumentos que permitan alcanzar un progreso significativo en el estudiante.

2.2.2.4. Dimensiones de la educación virtual

2.2.2.4.1. Recursos de aprendizaje

Para Gros (2011), lo que diseña el docente se considera un recurso de aprendizaje, ya sea en formato digital o no que se ofrece a los discentes como apoyo para direccionar e introducir contenidos de aprendizaje. Así, apoyados en un conjunto diverso de documentos y herramientas, entes motivadores, portan un mensaje y obedecen a un propósito. Se pueden señalar algunos ejemplos: recurso textuales, digitales, extractos de la red, etc.

Los campos virtuales son entornos que permiten acceder a distintos recursos y contenidos para un aprendizaje, ya que brindan la posibilidad de la interacción. Las aulas virtuales no son más que espacios específicos que permiten que los docentes y estudiantes se relacionen con el área cognitiva, permitiéndoles establecer un acceso a una diversidad de

contenidos y recursos; sin embargo, no necesariamente se deben realizar las actividades de aprendizaje en este medio, pues puede efectuarse también con otros recursos (Gros, 2011). Por tanto, todo recurso didáctico se representa por cualquier material que se posee o se ha elaborado con el objetivo de proporcionar ayuda al docente y al discente en el desarrollo del PEA. Además, se caracteriza por ser portador de un mensaje, ser motivador y direccionar el logro de un objetivo, ya que su uso obedece a un argumento pedagógico. Por eso, permite conducir, perfeccionar o valorar el PEA que se dirige o desarrolla, teniendo como base los implementos utilizados por el docente.

2.2.2.4.2. Acompañamiento virtual

Referente a esta dimensión, Gros (2011) alegó que los docentes, como orientadores, son los encargados de asumir el papel de guía, brindando apoyo a sus estudiantes, dinamizando su accionar a lo largo del proceso de aprendizaje, permitiéndoles así, contribuir al logro de los objetivos propuestos. El proceso de acompañamiento se ve reflejado en el apoyo que se brinda a los estudiantes para organizar sus recursos, diseñar las formas de interacción y contribuir de la manera más adecuada, al logro de objetivos de aprendizaje, favoreciendo la máxima personalización.

El docente, en tiempos de pandemia, se ha convertido en tutor virtual, otorgando mayor dinamicidad a su función. Actualmente, su rol se ha centrado en la mediación para que el estudiante genere sus propios conocimientos. Por lo tanto, el acompañamiento se convierte en el eje principal del tutor; es decir, debe emplear herramientas pedagógicas para guiar al estudiante a encontrar respuestas que se conviertan en aprendizajes significativos. Por eso, el acompañamiento es un proceso, en el cual el docente se coloca al lado del estudiante para orientar con pertinencia las actividades académicas en la construcción del aprendizaje.

2.2.2.4.3. Colaboración

Gros (2011) señaló que el diseño de las actividades de aprendizaje constituye un reto y un propósito a realizar para las docentes de la I.E. 264, pues les exige innovar y asumir las metodologías de aprendizaje colaborativo y conceder un rol fundamental a los procesos

comunicativos de trabajo contiguo entre docentes en un primer nivel y entre los discentes en el diseño de las actividades de aprendizaje propuestas. Por eso, resulta necesario diseñar y presentar distintos escenarios de aprendizaje que fomenten a los discentes la coordinación de acciones conjuntas, la gestión de información y recursos; además, debatir y argumentar las ideas sobre la base de evidencias, juicios críticos prospectivos del desenvolvimiento, etc.

La educación virtual se enriquece si se le aplican estrategias del aprendizaje colaborativo, trabajo en equipo, enmarcadas en contextos de resolución de problemas, trabajo autónomo y desarrollo del ABP. Esto nos acerca a la creación conjunta de productos, etc., por medio de la comunicación asertiva de docente-discente.

Bravo et al. (2008) señaló que, respecto a los principios activos en un contexto social, según la teoría pedagógica de Freire, el origen de las comunidades de aprendizaje se encuentra en el aprendizaje colaborativo mediado por el computador. En este contexto básico, el estudiante asume con responsabilidad el desarrollo de su propio aprendizaje.

2.2.2.4.4. competencias

Para Gros (2011), un estudiante es competente cuando evidencia la visibilidad de sus productos de manera concreta. En otros términos, es capaz de mostrar y evidenciar un saber hacer inteligente que permite la solución de problemas de diversos contextos y alcanzar el logro de objetivos formativos señalados en la planificación.

Para desarrollar una educación virtual y cumplir satisfactoriamente el rol, el docente debe asumir nuevas competencias determinados por ciertos factores: instrumental, cognitivo, relacional y metacognitivo. Si un docente es competente en estos factores o dimensiones, establece que su labor es visible, concreta y se manifiesta en el desarrollo óptimo de una acción en relación directa con los objetivos formativos propuestos.

El diseño del programa de un curso determinado comprende la formulación de los objetivos formativos, la selección de contenidos, la definición de estrategias y la selección de recursos virtuales que permiten que el estudiante dirija sus esfuerzos para alcanzar sus competencias.

Al respecto, el Minedu (2017) señaló que, para alcanzar el objetivo propuesto en cualquier situación didáctica planificada, se requiere que la competencia reflejada en la manifestación de un conjunto de capacidades que permitan comprender la situación para desarrollar el trabajo de manera eficiente y con enfoque ético. Toda persona es competitiva cuando comprende la situación educativa que debe afrontar y analizar las posibilidades existentes con el fin de solucionar las dificultades. Para ello, se considera importante considerar los conocimientos que se han desarrollado y el conocimiento del tipo de habilidades para iniciar el desarrollo de la actividad.

Para el Minedu (2017), no basta con ser un individuo competitivo, además se requiere de la asociación de distintas cualidades personales con habilidades socioemocionales que permitan dinamizar e interactuar de la mejor manera con la demás persona. Esto significa que tanto el docente como el estudiante deben ser conscientes de las capacidades subjetivas, el estado emocional de sí mismo y de los demás, pues estas intercederán en la evaluación y la toma de decisiones para elegir la alternativa más adecuada, así como su desenvolvimiento al momento de actuar.

2.3. Definición de términos básicos.

Tecnología

Se refiere a la agrupación de teorías y técnicas que conceden el aprovechamiento práctico del conocimiento científico (Real Academia Española, 2014). Otra concepción sobre la tecnología la plantea García (2010), quien la define como el saber hacer para establecer un orden al mundo, apoyado comúnmente en el conocimiento científico verificado o en el dominio tecnológico, la cual se encarga de indagar, crear artefactos y proyectar la ejecución, el trabajo y el mantenimiento, basado en el saber de una o más ciencias.

Competencias digitales

Conjunto de habilidades que permiten al docente aplicar con propiedad las herramientas y medios digitales, aprovechando su alta funcionalidad en la búsqueda de

información, análisis y selección de datos. De ese modo, obtiene y procesa la información para alcanzar la máxima evolución de las formas del conocimiento, fortaleciendo la interacción digital (Spante et al., 2018).

Educación virtual

La EV es considerada como el espacio de aprendizaje en línea donde aprendices y tutores interactúan de manera dinámica para alcanzar el desarrollo de aprendizajes significativos (Copari, 2014).

COVID-19

El COVID-19 es una enfermedad infecciosa ocasionada por el coronavirus. Se transmite mediante las gotitas que se expulsan los infectados al hablar, estornudar o toser. En la actual, se le considera una pandemia que ha afectado a la mayoría de los países.

2.4. Hipótesis de la investigación

2.4.1. Hipótesis general

Existe relación significativa entre las competencias digitales y la educación virtual en el contexto de aislamiento social obligatorio por COVID 19 en docentes de educación inicial de la institución educativa 264 Mi Pequeño Mundo - Marcona, 2021.

2.4.2 Hipótesis específicas

HE₁. Existe relación significativa entre las competencias digitales y el uso de los recursos de aprendizaje en las docentes de educación inicial de la I.E. 264 Mi Pequeño Mundo - Marcona, 2021.

HE₂. Existe relación significativa entre las competencias digitales y el acompañamiento virtual en las docentes de educación inicial de la I.E. 264 Mi Pequeño Mundo - Marcona, 2021.

HE₃. Existe relación significativa entre las competencias digitales y la colaboración virtual en las docentes de educación inicial de la I.E. 264 Mi Pequeño Mundo - Marcona, 2021.

HE₄. Existe relación significativa entre las competencias digitales y las competencias en educación virtual en las docentes de educación inicial de la I.E. 264 Mi Pequeño Mundo - Marcona, 2021.

Capítulo III

Metodología

3.1. Enfoque de la investigación

Se apoya en el enfoque cuantitativo, considerando el tipo de tratamiento de los datos, el empleo de fundamentos en la medida numérica, en el análisis e interpretación de los resultados estadísticos. De esa manera, el análisis permitirá probar las hipótesis planteadas en el trabajo de investigación.

Según Hernández y Mendoza (2018), este tipo de enfoque se apoya en el uso de métodos cuantificables para medir una variable en función al objeto de estudio. Por tanto, se busca medir o cuantificar las competencias digitales para analizarlos mediante el empleo de métodos estadísticos en función al número de frecuencia, valores porcentuales e índices de significancia.

3.2. Alcance de la investigación

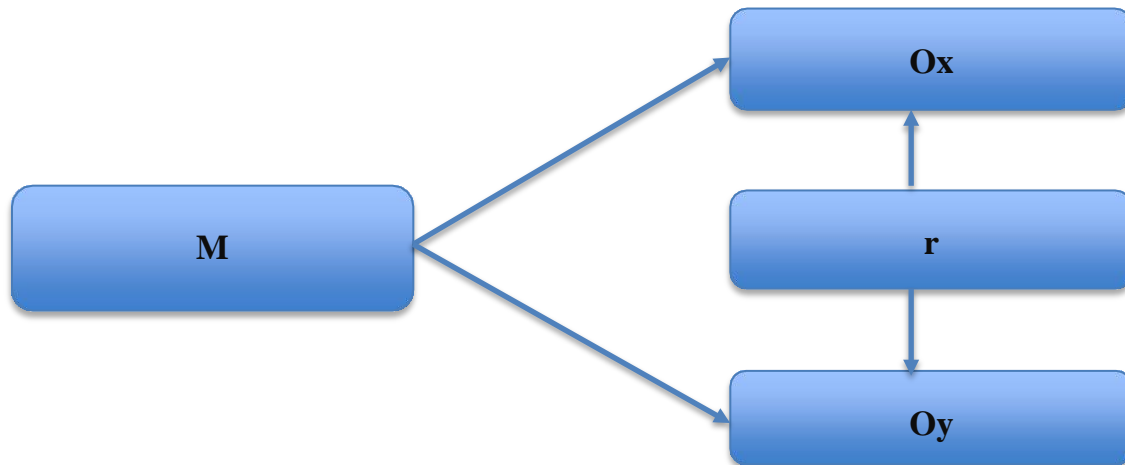
Geográficamente, el alcance del estudio se ubica en el distrito de San Juan de Marcona. Asimismo, las colaboradoras seleccionadas son las docentes de una I.E. del nivel inicial. El nivel investigativo es correlacional y su propósito establecer el nivel de relación existente entre las variables propuestas por medio de un modelo probable para una población o muestra. En ese sentido, bajo el enfoque seleccionado, se busca conocer los niveles de asociación que pueda existir entre las dos variables analizadas, dentro de un contexto particular (López y Fachelli, 2016).

Asimismo, la investigación correlacional analiza las variables con fines únicos de conocer la asociación, mas no busca controlarlas (Gallardo, 2017).

El esquema lógico adoptado en la presente investigación es el siguiente:

Figura 3

Diseño de investigación



Nota: Elaboración propia tomando como base el diseño empleado.

Al realizar una lectura del esquema, se señala lo siguiente:

M: Muestra de estudio

Ox: Competencias digitales

Oy: Educación virtual

r: Relación entre variables

3.3. Tipo de investigación

El tipo de investigación es básico o puro. El propósito consiste en la comprensión a nivel teórico de la asociación de las variables competencias digitales y educación virtual para la ampliación de conocimientos y el corpus teórico de las variables para que puedan servir como antecedentes.

Por su parte, Baena (2017) manifestó que este tipo de investigaciones pretende nutrir los conocimientos teóricos para garantizar el progreso sostenido de una ciencia determinada, sin tomar interés directo sobre cómo se efectúan las aplicaciones prácticas para su solución.

3.4. Diseño de la investigación

El estudio se abordó bajo la aplicación de un diseño no experimental (no existe manipulación alguna de las variables; es decir, se enfoca en la búsqueda de una relación estadística entre dos variables), correlacional y transversal. Al respecto, Hernández y Mendoza (2018) definieron los diseños no experimentales de corte transeccional como aquellos que se basan en recoger información en un momento determinado, buscando caracterizar y analizar la interrelación entre las variables.

3.5. Descripción del ámbito de la investigación

El ámbito seleccionado para el presente estudio es la institución educativa 264 Mi Pequeño Mundo en el distrito de San Juan de Marcona, provincia de Nazca, departamento de Ica. La institución educativa se caracteriza por ser una institución líder en la educación inicial. Su población corresponde a la clase media escolar y los docentes. La infraestructura de la institución educativa es moderna y ofrece las condiciones básicas necesarias para el desarrollo de actividades de aprendizaje significativas. Actualmente, cuenta con 13 aulas 100% operativas.

La institución educativa cuenta con 23 docentes, 5 auxiliares y una directora. El número promedio de estudiantes es de 400 en dos turnos. Entre las principales virtudes de los docentes, se destaca que son colaborativos, asertivos, participativos e identificados con la institución. Su infraestructura se caracteriza por ser de material noble y cuenta con la distribución y los espacios físicos adecuados para generar aprendizajes significativos.

3.6. Variables

3.6.1 Definición conceptual

Competencias digitales

Spante et al. (2018) señaló que las competencias digitales son un conjunto de habilidades que permiten al docente aplicar con propiedad las herramientas y los medios

digitales, aprovechando su alta funcionalidad. En la búsqueda de información, análisis y selección de datos, obtienen y procesan la información para alcanzar la máxima evolución de las formas del conocimiento, fortaleciendo la interacción digital.

Educación virtual

Mamani (2021) definió la educación virtual como una modalidad educativa. La transmisión del conocimiento ocurre entre el aprendiz y el maestro sin la presencia física en un mismo sitio o lugar. Por otra parte, Copari (2014) se refiere al espacio de aprendizaje en línea donde aprendices y tutores interactúan de manera dinámica para alcanzar el desarrollo de aprendizajes significativos.

3.6.2. Definición operacional

Competencias digitales

Operacionalmente, se define por el resultado alcanzado en la prueba de Alfa de Cronbach y consta de 20 ítems distribuidos según varias dimensiones con 4 ítems cada una: dimensión información y alfabetización informacional, dimensión comunicación y colaboración, dimensión creación de contenido digital, dimensión de seguridad y dimensión resolución de problemas.

Educación virtual

Mamani (2021) la define como una modalidad educativa, establecida por la prueba estadística Alfa de Cronbach, la cual consta de 12 ítems distribuidos según dimensiones: dimensión recursos de aprendizaje virtual con 3 ítems, dimensión acompañamiento virtual con 3 ítems, dimensión colaboración virtual con 4 ítems y dimensión competencias con 3 ítems.

3.6.3. Operacionalización de variables

Tabla 3

Operacionalización de la variable competencias digitales en docentes de educación inicial

variable	Dimensiones	Indicadores	ítems	Escala
Competencias digitales en docentes de educación inicial	Información y alfabetización informacional	Propone estrategias factibles para el empleo de medios digitales.	Del 1 al 8	Alto [30 -40]
		Accede a medios virtuales para el desarrollo de situaciones de aprendizaje.		Moderado [20 – 29]
		Evalúa el origen de las herramientas digitales como el software del cual procede la información.		Bajo [8 – 19]
		Conoce y emplea de herramientas digitales conforme a su utilidad más frecuente en el contexto educativo.		
	Comunicación y colaboración	Incorporación de proyectos tecnológicos con medios virtuales en el desarrollo del aprendizaje.	Del 9 al 17	Alto [35 -45]
		Nivel de conocimiento y empleo de las redes, recursos y entornos digitales para la enseñanza y el aprendizaje.		Moderado [24 – 34]
		Inclusión de la investigación en los medios de enseñanza que participa.		Bajo [9 – 23]
		Conoce y ejecuta adecuadamente los recursos digitales, normativas y gestión en entornos para el aprendizaje.		

Competencias digitales en docentes de educación inicial	Creación de contenido digital	Grado de utilidad de materiales educativos con software o sin software para el aprendizaje a distancia.	Del 18 al 33	Alto [70 -80]
		Aplicación del compromiso ético digital para el uso de información y espacios educativos de forma sustentable.		Moderado [49 – 69]
		Uso de medios digitales para facilitar la accesibilidad, programación y asistencia fácil en los entornos educativos.		Bajo [16 – 48]
Competencias digitales en docentes de educación inicial	Seguridad	Aplicación de técnicas o métodos para la protección de información personal.	Del 34 al 41	Alto [40 -50]
		Conoce sobre el uso ético de la información asociada a los usuarios.		Moderado [25 – 39]
		Aplica criterios sustentables de las acciones de conservación digital y del entorno natural.		Bajo [10 – 24]
Competencias digitales en docentes de educación inicial	Resolución de problemas	Conoce y aplica medidas para la preservación de la energía en el uso de medios tecnológicos.	Del 42 al 54	Alto [45 -55]
		Gestión de recursos, dispositivos y empleo de medios de almacenamiento con múltiple origen y canalización.		Moderado [30 – 44]
		Aplica adecuadamente la didáctica digital para atender inclusivamente el desarrollo pedagógico regular.		Bajo [11 – 29]
		Muestra buena actitud para el desarrollo profesional en medios digitales.		

Nota. Adaptado de Spante et al. (2018).

Tabla 4*Operacionalización de la variable educación virtual*

VARIABLES	DIMENSIÓN	INDICADORES	ÍTEMS	ESCALA	
Educación virtual	Recursos de aprendizaje virtual	Material didáctico	1	Bajo [3-6]	
		Calidad tecnológica	2	Medio [7-10]	
		Recursos de aprendizaje	3	Alto [11-15]	
	Acompañamiento virtual	Orientación del docente tutor, flexibilidad		4	Bajo [3-6]
			Consultas de forma virtual	5	Medio [7-10]
				6	Alto [11-15]
	Colaboración virtual		Orientación	7	Bajo [4-9]
			Apoyo	8	Medio [7-15]
			Respuestas oportunas	9	Alto [16-20]
			Personalización	10	
	Competencias		Formación y desarrollo de competencias	11	Bajo [2-4]
			Modalidad de estudio	12	Medio [5-7] Alto [8-10]

Nota. Adaptado de Mamani (2021).

3.7. Delimitaciones

3.7.1. Temática

En torno a la delimitación temática, se definieron las variables competencias digitales y educación virtual en docentes de educación inicial de la institución educativa 264 Mi Pequeño Mundo- Marcona, 2021, además de las dimensiones de la investigación. La variable competencias digitales fue analizada en su temática y se tomaron en cuenta las cinco dimensiones propuestas por el marco común de competencia digital docente (MCCDD). La variable y educación virtual fue analizada con las cuatro dimensiones básicas propuestas en el informe de la tesis.

3.7.2. Temporal

Con respecto a la delimitación temporal, resulta pertinente señalar dos aspectos referentes al factor tiempo: respecto al docente, el estudio queda sujeto a la disponibilidad horaria; y, en relación al estudiante, se desarrolló en ocho meses aproximadamente. La aplicación de los instrumentos se efectuó en enero de 2021. En consecuencia, se buscó un tiempo prudente para emplear los instrumentos, competencias digitales y educación virtual a los docentes de educación inicial

3.7.3. Espacial

Espacialmente, el presente estudio está delimitado en el departamento de Ica, provincia de Nazca y distrito de San Juan de Marcona. La investigación se llevó a cabo en la I.E. 264 Mi Pequeño Mundo, 2021.

3.8. Limitaciones

a. Fuentes de información

La pandemia del COVID-19 determinó ciertas limitaciones para obtener la información por el cierre de bibliotecas. Además, se tuvo dificultades para encontrar una

escala que permita medir satisfactoriamente la situación de las competencias digitales en los docentes de educación inicial.

b. Determinación de los problemas

El grupo ha pasado por una experiencia muy frecuente a nivel de los posgrados; es decir, no existe uniformidad en los criterios para evaluar la investigación, lo que nos ha obligado a replantear el problema de investigación. En un principio, surgieron dificultades para la selección de variables, ya que la realidad educativa es vasta, así que considero significativo establecer los aspectos de analizar.

c. Limitaciones metodológicas

Una vez definido el tema y el problema de estudio, no se tuvo metodológicamente mayores dificultades.

3.9. Población y muestra

3.9.1. Población

Según lo establecido por Hernández y Mendoza (2018), se entiende teóricamente por población al conjunto de sujetos que, como objeto de estudio, conceden la obtención de información para el estudio. En este caso, se tomó en calidad de población a los docentes de los niveles de inicial que laboran en la I.E. 264 Mi Pequeño Mundo. Por ser una población asequible a los investigadores, se ha decidido trabajar con una muestra censal; es decir, la muestra es igual a la población docente, siendo el 100 % de la población del género femenino.

3.9.2. Muestra

Se considera la fracción representativa del total de participantes de la investigación. La muestra seleccionada será equivalente al 100% de la población; por lo tanto, estamos

frente a una muestra censal. Además, participan del estudio quienes laboran en la institución educativa seleccionada.

3.10. Técnicas e instrumentos para la recolección de datos

3.10.1. Técnicas

Dada las características del estudio, se aplicó la encuesta. Bernal (2021) precisa que las encuestas suelen ser por lo general de tipo escrita, oral o virtual, optándose para este estudio, el método virtual, para lo cual se emplearon los formularios Google (*Google forms*). La finalidad es evaluar las competencias digitales de los docentes que ejercen su función a través de medios virtuales en la situación actual que se viene atravesando producto de la pandemia provocada por el Covid-19 y con el fin de evitar propagaciones por contagio.

3.10.2. Instrumentos

Se aplicó un cuestionario modificado tipo Likert de competencias digitales docentes (Tourón et al., 2018), el cual estuvo conformado por 54 ítems distribuidos en cinco dimensiones: a) información y alfabetización informacional, b) comunicación y colaboración, c) creación de contenido digital, d) seguridad y e) resolución de problemas. La escala de respuesta original estaba conformada por siete puntuaciones, la cual fue adaptada a una escala de cinco, siendo estas: totalmente (5), b) mucho (4), c) medianamente (3), d) poco (2) y e) muy poco (1).

3.11. Validez y confiabilidad de los instrumentos

3.11.1. Validez

El instrumento aplicado pertenece a Tourón et al. (2018), el cual ha sufrido un proceso de adaptación y ha sido validado para la realidad peruana. Se aplicó la validez de contenido, por lo que se recurrió a la evaluación por juicio de expertos, la cual se basó en la aplicación de una ficha de evaluación de los cuestionarios, los mismos que permitieron evaluar cada ítem bajo los criterios de pertinencia, viabilidad y claridad. Para el análisis, las

fichas de evaluación se enviaron a cinco expertos de la materia y metodología de la investigación científica.

3.11.2. Confiabilidad

Se calculó mediante el Alfa de Cronbach.

Tabla 5

Fiabilidad del instrumento 1

Alfa de Cronbach	N.º de elementos
,955	21

Nota: Elaboración propia.

El instrumento analizado sobre competencias digitales que consta de 21 ítems demostró una fiabilidad muy buena (0.955).

Tabla 6

Fiabilidad del instrumento 2

Alfa de Cronbach	N.º de elementos
,880	12

Nota: Elaboración propia.

El instrumento analizado sobre la educación virtual consta de 12 ítems, la cual demostró una fiabilidad muy buena (0.880).

3.11.3. Plan de recolección y procesamiento de datos

El plan se inició con las correspondientes coordinaciones con los directivos de las instituciones educativas. La finalidad fue establecer, por medio de ellos, el contacto con las profesoras consideradas en calidad de colaboradores de la investigación. En seguida, se orientaron a las docentes con respecto a su labor y la seriedad en el llenado de los

instrumentos. Finalmente, tras obtener los permisos para la aplicación de los instrumentos vía virtual, se coordinó para la obtención de la firma del consentimiento informado.

Capítulo IV

Presentación de resultados

4.1. Análisis descriptivo

Tabla 7

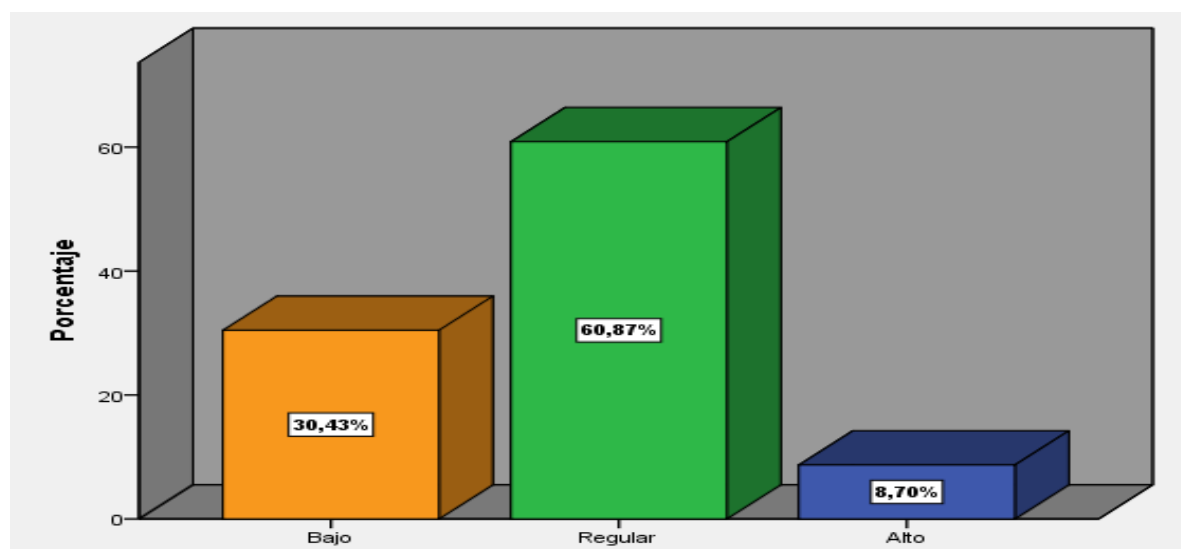
VI. Competencias digitales

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Bajo	7	30,4
	Regular	14	60,9
	Alto	2	8,7
	Total	23	100,0

Nota: Elaboración propia.

Figura 4

VI. Competencias digitales



Nota: Elaboración propia.

Del total de docentes encuestados que laboran en la I.E. 264 - Mi Pequeño Mundo, el 60.87% demostró poseer un dominio de competencias digitales en un rango regular, siendo el 30.43% los que demostraron un nivel de dominio bajo y solo el 8.70% alcanzó el

nivel alto; por tanto, se logró comprobar que los docentes presentan cierta carencia en cuanto al dominio de competencias digitales, los cuales pueden verse evidenciadas en las siguientes dimensiones.

Tabla 8

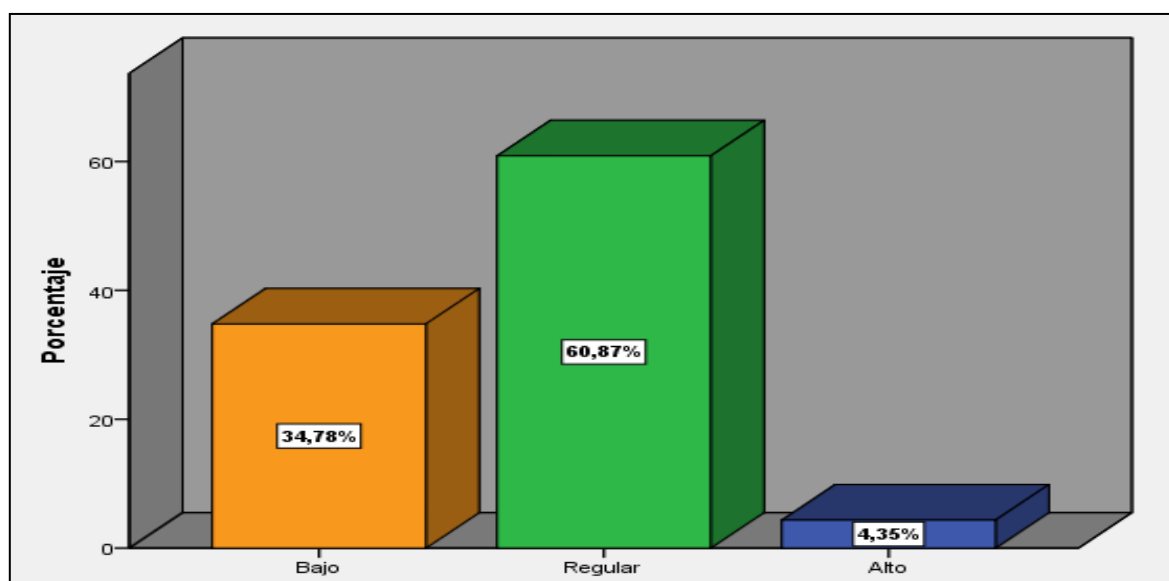
Dimensión 1: Alfabetización digital

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Bajo	8	34,8
	Regular	14	60,9
	Alto	1	4,3
	Total	23	100,0

Nota: Elaboración propia.

Figura 5

Dimensión 1: Alfabetización digital



Nota: Elaboración propia.

Concerniente a lo que se muestra en figura, se logró demostrar que el 60.87% de los docentes presenta un nivel regular de alfabetización digital; siendo el 34.78% los que mostraron niveles bajos y solo el 4.35% niveles altos. Por tanto, quedó demostrado que los docentes carecen en cierta medida de capacidad para efectuar diversas actividades dentro de

ambientes digitales, lo que implica que no logran localizar la información necesaria, presentando dificultades para investigar, y por ende, para analizar cual es la más apropiada.

Tabla 9

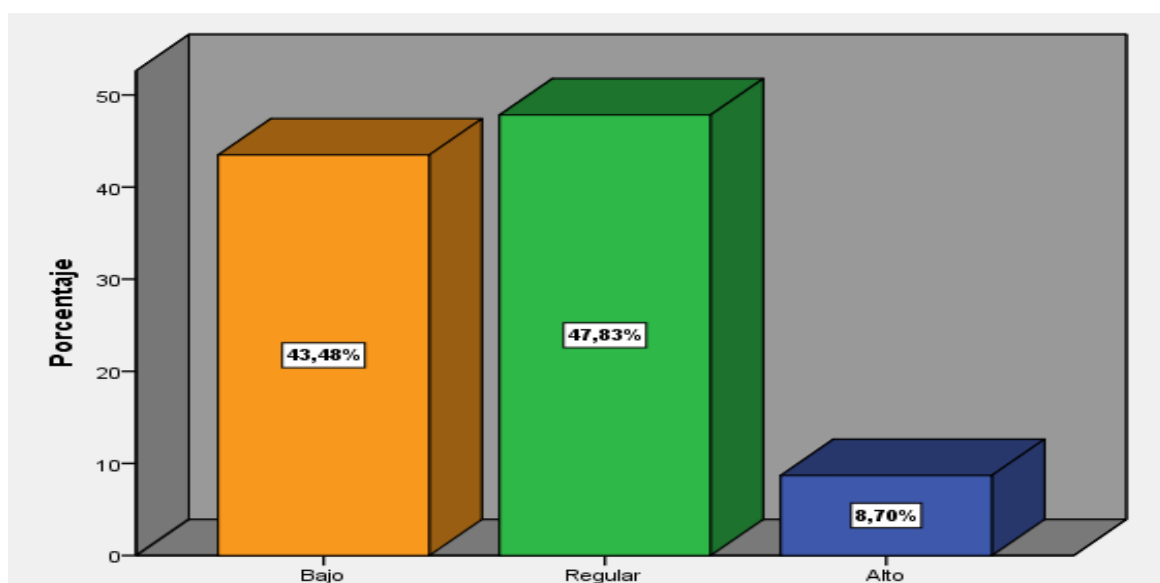
Dimensión 2: Comunicación colaborativa

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Bajo	10	43,5
	Regular	11	47,8
	Alto	2	8,7
	Total	23	100,0

Nota: Elaboración propia.

Figura 6

Dimensión 2: Comunicación colaborativa



Nota: Elaboración propia.

En cuanto a lo que se muestra en la tabla y figura se pudo comprobar que, el 47.83% de los docentes que laboran en la I.E. 264 - Mi Pequeño Mundo demostró poseer un nivel regular de comunicación colaborativa, siendo el 43.48% los que alcanzaron los niveles bajo y solo el 8.70% demostró poseer niveles altos. Por tanto, se logró comprobar que, los docentes carecen de una buena comunicación, principalmente en cuanto al factor

colaborativo mediado a través del uso de las tecnologías digitales, viéndose impedidos de poder debatir e intercambiar información de manera factible con su equipo de trabajo.

Tabla 10

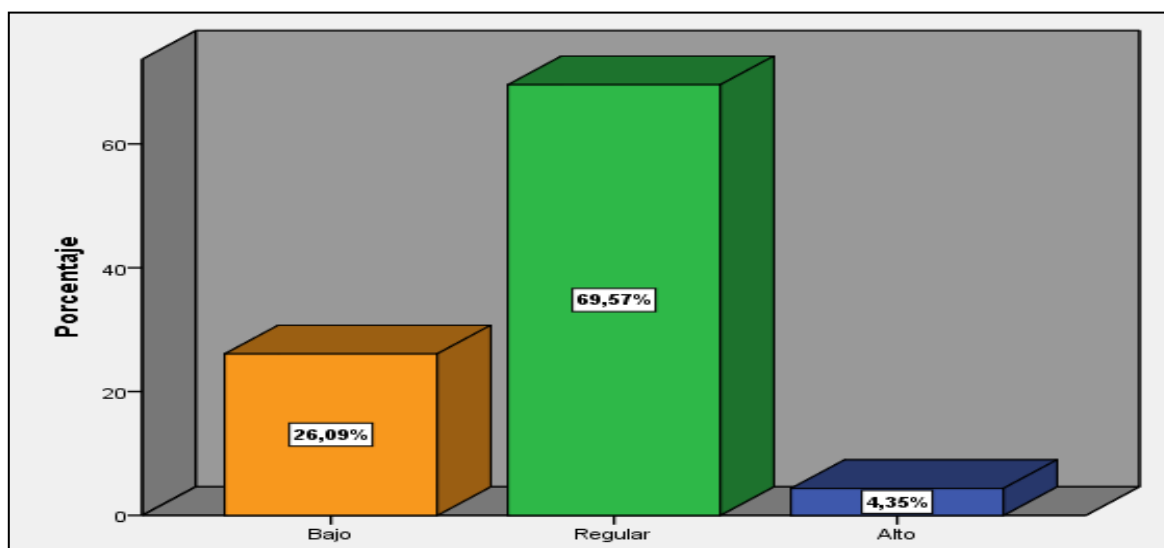
Dimensión 3: Creación de contenidos digitales

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Bajo	6	26,1
	Regular	16	69,6
	Alto	1	4,3
	Total	23	100,0

Nota: Elaboración propia.

Figura 7

Dimensión 3: Creación de contenidos digitales



Nota: Elaboración propia.

Referente a lo que se muestra en la figura, se logró demostrar que, del total de docentes de educación inicial que laboran en la I.E. 264 - Mi Pequeño Mundo, el 69.57% demostró presentar ciertas dificultades en cuanto a la creación de contenidos digitales, situando su dominio dentro del nivel regular, no obstante, el 26.09% de los docentes mostraron niveles bajos al respecto, siendo solo el 4.35% los que sacaron a relucir un alto

dominio en esta actividad. Por tanto, quedó evidenciado que, los docentes muestran dificultad para idear los recursos que necesitan para efectuar su función, siendo el principal problema, la creación de estos medios a través de formatos digitalizados, viéndose impedidos de poder proporcionar las herramientas digitales necesarias para el desarrollo de sus estudiantes.

Tabla 11

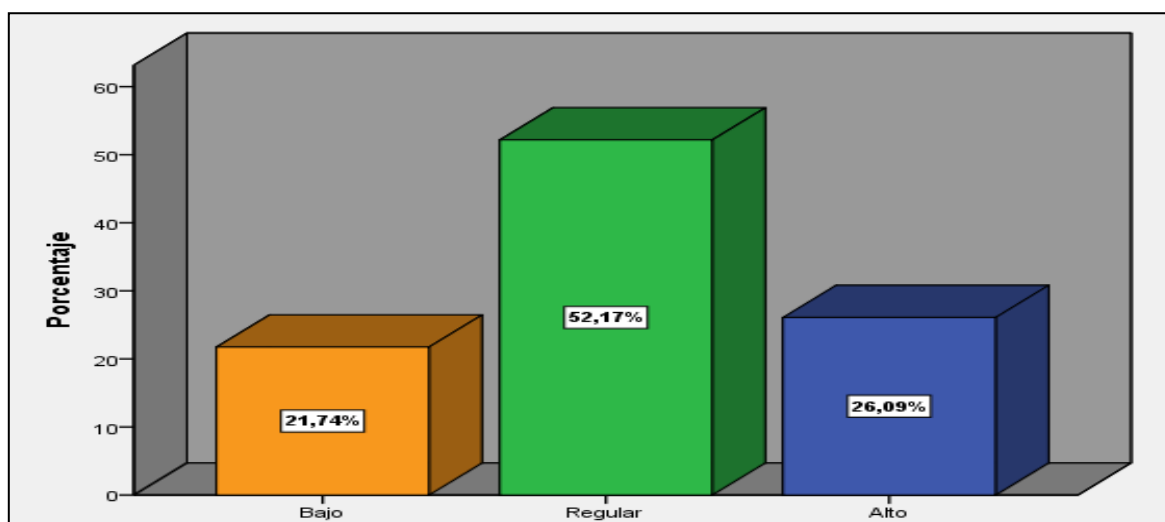
Dimensión 4: Seguridad

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Bajo	5	21,7
	Regular	12	52,2
	Alto	6	26,1
	Total	23	100,0

Nota: Elaboración propia.

Figura 8

Dimensión 4: Seguridad



Nota: Elaboración propia.

Concerniente a lo que se muestra en la figura, se logró demostrar que, del total de docentes de educación inicial que laboran en la I.E. 264 - Mi Pequeño Mundo, el 52.17% se mostró regularmente seguro en cuanto al dominio de sus competencias digitales, no obstante,

el 21.74% mostro poseer niveles bajos de seguridad, siendo solo el 26.09% los que demostraron niveles altos; por tanto, se logró evidenciar que los docentes presentan cierta dificultad en cuanto al uso y aplicación de técnicas o métodos para la protección de su información personal, así como tampoco logran aplicar criterios sustentables para la conservación digital y del entorno natural.

Tabla 12

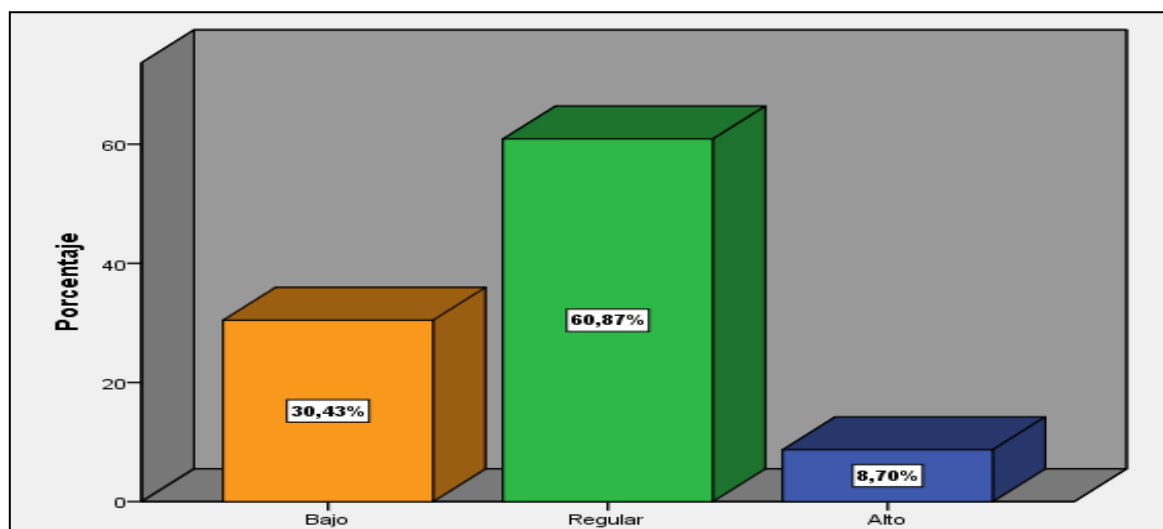
Dimensión 5. Resolución de problemas

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Bajo	7	30,4
	Regular	14	60,9
	Alto	2	8,7
	Total	23	100,0

Nota: Elaboración propia.

Figura 9

Dimensión 5. Resolución de problemas



Nota: Elaboración propia.

En cuanto a lo que se muestra en la tabla y figura se pudo corroborar que, del total de docentes de educación inicial que laboran en la I.E. 264 - Mi Pequeño Mundo, el 60.87% mostró poseer en un nivel regular el dominio de la competencia resolución de problemas, no

obstante, el 30.43% alcanzó los niveles bajos, siendo solo el 8.70% los que demostraron poseer niveles altos; quedando en evidencia que, los docentes de inicial presentan cierta dificultad para dar solución a los problemas que respectan al uso de tecnologías, careciendo del conocimiento necesarios para afrontar las dificultades que le permitan alcanzar la autonomía en el uso y dominio de las competencias digitales.

Tabla 13

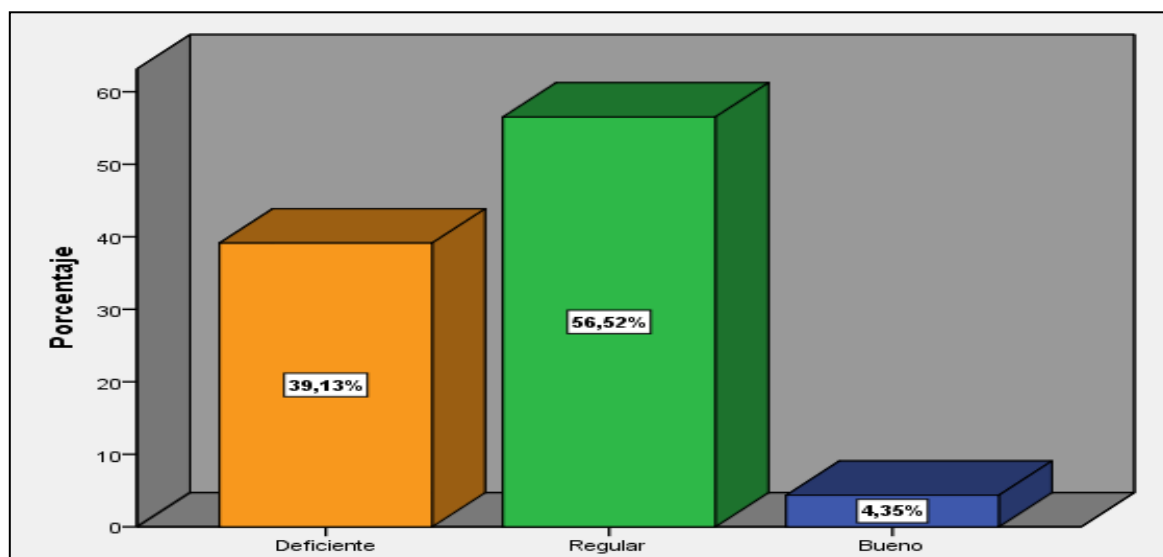
V2. Educación virtual

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Deficiente	9	39,1
	Regular	13	56,5
	Bueno	1	4,3
	Total	23	100,0

Nota: Elaboración propia.

Figura 10

V2. Educación virtual



Nota: Elaboración propia.

En cuanto a lo que se muestra en la tabla y figura se pudo corroborar que, del total de docentes de educación inicial que laboran en la I.E. 264 - Mi Pequeño Mundo, el 56.52%

demonstró poseer la capacidad para brindar un nivel de educación virtual regular, no obstante, el 39.13% demostró poseer esta capacidad en niveles deficientes, siendo solo el 4.35% los que mostraron buenos niveles; por tanto, se evidenció ciertas carencias en la capacidad de enseñanza que posee el docentes tomando como base que la educación se dio de manera virtual.

Tabla 14

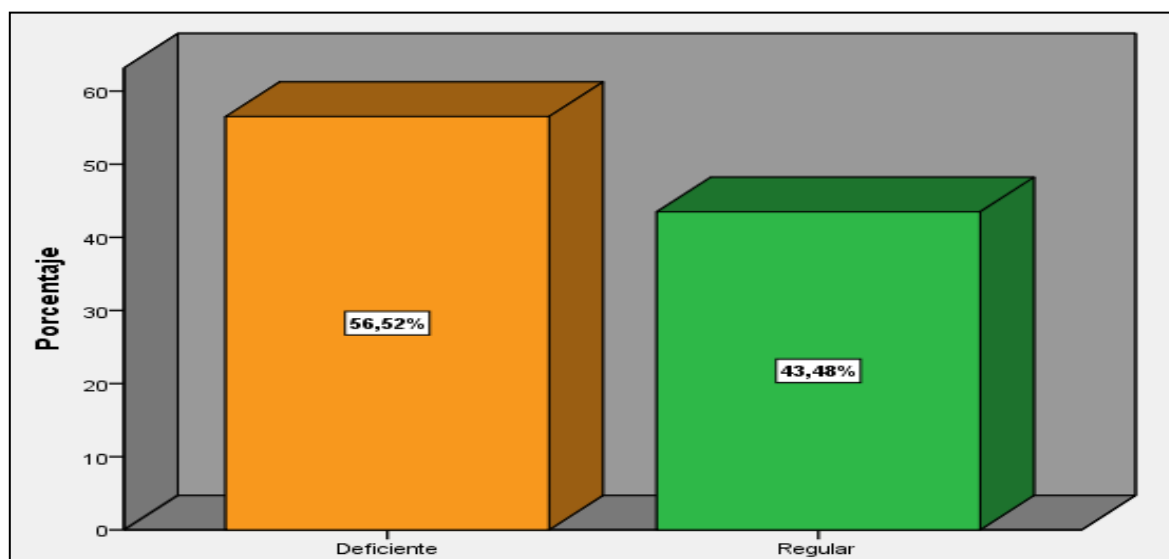
Dimensión 1: Recursos de aprendizaje virtual

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Deficiente	13	56,5
	Regular	10	43,5
	Total	23	100,0

Nota: Elaboración propia.

Figura 11

Dimensión 1: Recursos de aprendizaje virtual



Nota: Elaboración propia.

En cuanto a lo que se muestra en la tabla y figura se pudo corroborar que, del total de docentes de educación inicial que laboran en la I.E. 264 - Mi Pequeño Mundo, el 56.52% demostró no contar con recursos de aprendizaje virtual, razón por la cual alcanzaron niveles

deficientes al respecto, sin embargo, hubo un 43.48% que alcanzó el nivel regular; por tanto, se logró evidenciar que, los docentes carecen del uso de materiales didácticos, así como de tecnología de calidad para la enseñanza.

Tabla 15

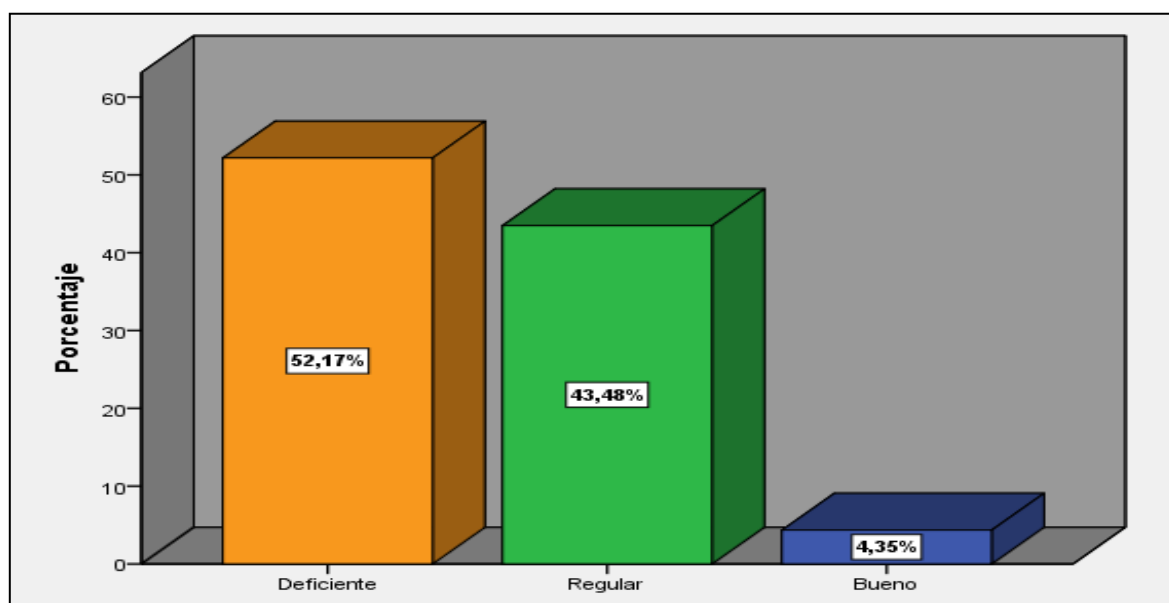
Dimensión 2: Acompañamiento virtual

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Deficiente	12	52,2
	Regular	10	43,5
	Bueno	1	4,3
	Total	23	100,0

Nota: Elaboración propia.

Figura 12

Dimensión 2: Acompañamiento virtual



Nota: Elaboración propia.

En cuanto a lo que se muestra en la tabla y figura se pudo corroborar que, del total de docentes de educación inicial que laboran en la I.E. 264 - Mi Pequeño Mundo, el 52.17% precisó que recibe un deficiente acompañamiento virtual, no obstante, existe un 43.48% que

aseguró que este tipo de acompañamiento se da en un nivel regular, siendo solo el 4.35% los que indicaron que este tipo de acompañamiento se da un nivel bueno; por tanto, se logró evidenciar que, los docentes carecen de una orientación dinamizadora para la planificación de sus actividades virtuales, razón por la cual no logran brindar al acompañamiento virtual necesario.

Tabla 16

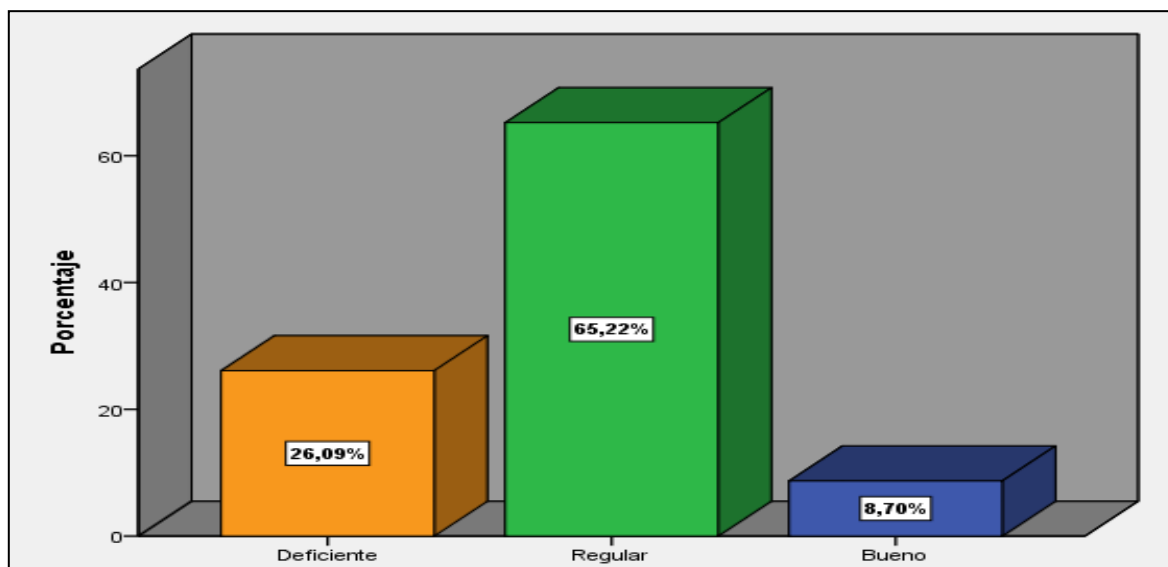
Dimensión 3: Colaboración virtual

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Deficiente	6	26,1
	Regular	15	65,2
	Bueno	2	8,7
	Total	23	100,0

Nota: Elaboración propia.

Figura 13

Dimensión 3: Colaboración virtual



Nota: Elaboración propia.

En cuanto a lo que se muestra en la tabla y figura se pudo corroborar que, del total de docentes de educación inicial que laboran en la I.E. 264 - Mi Pequeño Mundo, el 65.22%

manifestó que reciben un nivel regular de colaboración virtual, el 26.09% reveló que esta colaboración se realiza en un nivel deficiente, mientras que solo el 8.70% mencionó que este se plantea en un nivel bueno; por tanto, carecen de herramientas virtuales colaborativas que contribuyan en el desarrollo de sus estudiantes.

Tabla 17

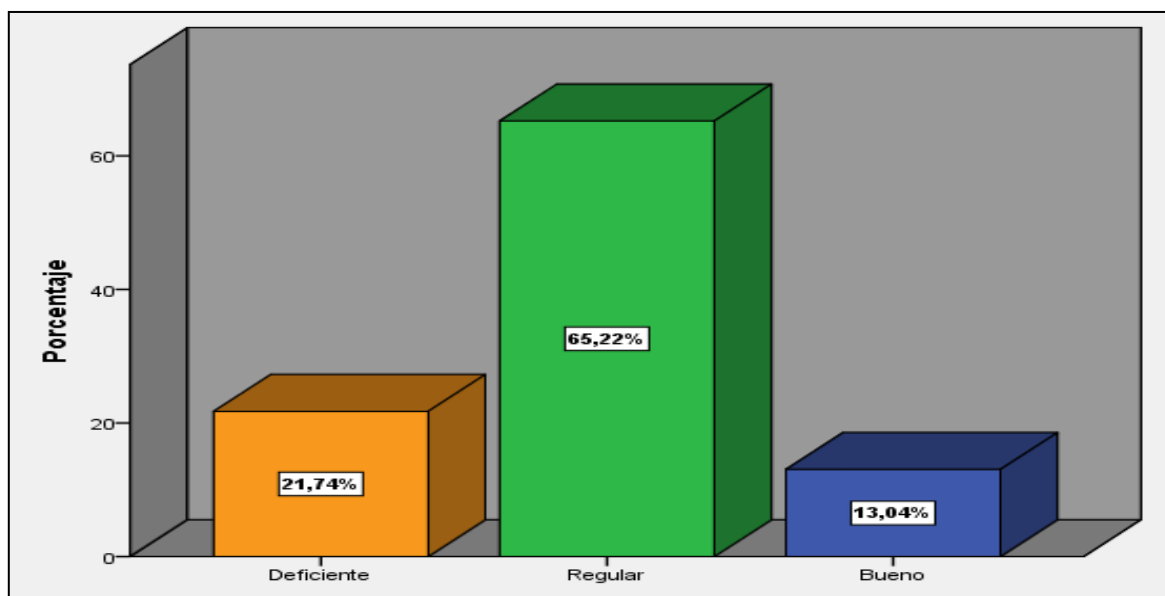
Dimensión 4: Competencias

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Deficiente	5	21,7
	Regular	15	65,2
	Bueno	3	13,0
	Total	23	100,0

Nota: Elaboración propia.

Figura 14

Dimensión 4: Competencias



Nota: Elaboración propia.

En cuanto a lo que se muestra en la tabla y figura se pudo corroborar que, del total de docentes de educación inicial que laboran en la I.E. 264 - Mi Pequeño Mundo, el 65.22% manifestó que el nivel de competencia en educación virtual que posee es regular, alcanzando

el 21.74%, los niveles deficiente, siendo solo el 13.04% los docentes que lograron niveles buenos al respecto; por tanto, se logró evidenciar que los docentes del nivel inicial presentan ciertas dificultades en el desarrollo de competencias para la educación virtual, siendo necesario reforzar ciertos aspectos en cuanto a su conocimiento, habilidades, y destrezas.

Tablas cruzadas

Tabla 18

Análisis cruzado de las competencias digitales y la educación virtual

			V2. Educación virtual			Total
			Deficiente	Regular	Bueno	
V1. Competencias digitales	Bajo	Recuento	7	0	0	7
		% del total	30,4%	0,0%	0,0%	30,4%
	Regular	Recuento	2	12	0	14
		% del total	8,7%	52,2%	0,0%	60,9%
	Alto	Recuento	0	1	1	2
		% del total	0,0%	4,3%	4,3%	8,7%
Total	Recuento	9	13	1	23	
	% del total	39,1%	56,5%	4,3%	100,0%	

Nota: Elaboración propia.

Del total de docentes que laboran en la I.E. 264 Mi Pequeño Mundo, el 30.4% demostró que presenta un nivel bajo de competencias digitales, razón por la cual, su nivel de educación virtual es deficiente; por otro lado, un 52.2% dio a conocer que su nivel de competencias digitales es regular, razón por la cual su nivel de educación virtual se centró en el mismo rango; siendo solo el 4.3% los que demostraron un nivel alto de dominio de competencias digitales, logrando alcanzar niveles buenos en la educación virtual. Estos resultados demuestran que las variables se encuentran íntimamente relacionadas, puesto que, cuando las competencias digitales se tornan positivas, la educación virtual que se brinde será

satisfactoria, no obstante, si las competencias digitales que posee no son las esperadas, la educación virtual será deficiente.

Tabla 19

Análisis cruzado de las competencias digitales y los recursos de aprendizaje virtual

			Dimensión 1: Recursos de aprendizaje virtual		Total
			Deficiente	Regular	
V1. Competencias digitales	Bajo	Recuento	7	0	7
		% del total	30,4%	0,0%	30,4%
	Regular	Recuento	6	8	14
		% del total	26,1%	34,8%	60,9%
	Alto	Recuento	0	2	2
		% del total	0,0%	8,7%	8,7%
Total	Recuento	13	10	23	
	% del total	56,5%	43,5%	100,0%	

Nota: Elaboración propia.

Del total de docentes que laboran en la I.E. 264 Mi Pequeño Mundo, el 30.4% demostró que presenta un nivel bajo de competencias digitales, razón por la cual, su nivel de manejo de recursos de aprendizaje virtual es deficiente; por otro lado, un 34.8% dio a conocer que su nivel de competencias digitales es regular, razón por la cual su nivel de manejo de recursos de aprendizaje virtual se centró en el mismo rango; siendo solo el 4.3% los que alcanzaron niveles buenos en el manejo de recursos de aprendizaje virtual. Por tanto, estos resultados demostraron que la variable y la dimensión se encuentran íntimamente relacionadas, puesto que, cuando las competencias digitales se tornan positivas, los recursos de aprendizaje virtual serán satisfactorios, no obstante, si las competencias digitales que posee no son las esperadas, los recursos de aprendizaje virtual serán deficientes.

Tabla 20*Análisis cruzado de las competencias digitales y el acompañamiento virtual*

		Dimensión 2: Acompañamiento virtual			Total	
		Deficiente	Regular	Bueno		
V1. Competencias digitales	Bajo	Recuento	7	0	0	7
		% del total	30,4%	0,0%	0,0%	30,4%
	Regular	Recuento	5	9	0	14
		% del total	21,7%	39,1%	0,0%	60,9%
	Alto	Recuento	0	1	1	2
		% del total	0,0%	4,3%	4,3%	8,7%
Total	Recuento	12	10	1	23	
	% del total	52,2%	43,5%	4,3%	100,0%	

Nota: Elaboración propia.

Del total de docentes que laboran en la I.E. 264 Mi Pequeño Mundo, el 30.4% demostró que presenta un nivel bajo de competencias digitales, razón por la cual, su nivel de acompañamiento virtual es deficiente; por otro lado, un 39.1% dio a conocer que su nivel de competencias digitales es regular, razón por la cual su nivel de acompañamiento virtual se centró en el mismo rango; siendo solo el 4.3% los que alcanzaron niveles buenos en competencias digitales, razón por la cual el acompañamiento virtual fue bueno. Por tanto, estos resultados demostraron que la variable y la dimensión se encuentran íntimamente relacionadas, puesto que, cuando las competencias digitales se tornan positivas, el acompañamiento virtual será satisfactorios, no obstante, si las competencias digitales que posee no son las esperadas, el acompañamiento virtual se tornará deficiente.

Tabla 21*Análisis cruzado de las competencias digitales y la colaboración virtual*

			Dimensión 3: Colaboración virtual			Total
			Deficiente	Regular	Bueno	
V1. Competencias digitales	Bajo	Recuento	6	1	0	7
		% del total	26,1%	4,3%	0,0%	30,4%
	Regular	Recuento	0	14	0	14
		% del total	0,0%	60,9%	0,0%	60,9%
	Alto	Recuento	0	0	2	2
		% del total	0,0%	0,0%	8,7%	8,7%
Total	Recuento	6	15	2	23	
	% del total	26,1%	65,2%	8,7%	100,0%	

Nota: Elaboración propia.

Del total de docentes que laboran en la I.E. 264 Mi Pequeño Mundo, el 26.1% demostró que presenta un nivel bajo de competencias digitales, razón por la cual, su nivel de colaboración virtual es deficiente; por otro lado, un 60.9% dio a conocer que su nivel de competencias digitales es regular, razón por la cual su nivel de colaboración virtual se centró en el mismo rango; siendo solo el 8.7% los que alcanzaron niveles buenos en competencias digitales, razón por la cual la colaboración virtual fue buena. Por tanto, estos resultados demostraron que la variable y la dimensión se encuentran íntimamente relacionadas, puesto que, cuando las competencias digitales se tornan positivas, la colaboración virtual será satisfactoria, no obstante, si las competencias digitales que posee no son las esperadas, la colaboración virtual se tornará deficiente.

Tabla 22*Análisis cruzado de las competencias digitales y las competencias en educación virtual*

			Dimensión 4: Competencias			Total
			Deficiente	Regular	Bueno	
V1. Competencias digitales	Bajo	Recuento	5	2	0	7
		% del total	21,7%	8,7%	0,0%	30,4%
	Regular	Recuento	0	13	1	14
		% del total	0,0%	56,5%	4,3%	60,9%
	Alto	Recuento	0	0	2	2
		% del total	0,0%	0,0%	8,7%	8,7%
Total	Recuento	5	15	3	23	
	% del total	21,7%	65,2%	13,0%	100,0%	

Nota: Elaboración propia.

Del total de docentes que laboran en la I.E. 264 Mi Pequeño Mundo, el 21.7% demostró que presenta un nivel bajo de competencias digitales, razón por la cual, su nivel de competencias en educación virtual es deficiente; por otro lado, un 56.5% dio a conocer que su nivel de competencias digitales es regular, razón por la cual su nivel de competencias en educación virtual se centró en el mismo rango; siendo solo el 8.7% los que alcanzaron niveles buenos en competencias digitales, razón por la cual su nivel de competencias en educación virtual fue buena. Por tanto, estos resultados demostraron que la variable y la dimensión se encuentran íntimamente relacionadas, puesto que, cuando las competencias digitales se tornan positivas, las competencias en educación virtual serán satisfactorias, no obstante, si las competencias digitales que posee no son las esperadas, las competencias en educación virtual se tornarán deficientes.

4.2. Prueba de normalidad

Al pretender probar las hipótesis, se continuó con la medición de la normalidad de la muestra para determinar las pruebas estadísticas correspondientes para tratar los datos. En

el caso de la presente investigación, se aplicó al análisis la prueba de Shapiro Wilk, ya que el tamaño de la muestra constituye 23 docentes.

H0: La proveniencia de los datos es de distribución normal.

Ha: La proveniencia de los datos no es de distribución normal

Tabla 23

Prueba de normalidad

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
V1. Competencias digitales	,760	23	,000
Dimensión 1. Alfabetización digital	,724	23	,000
Dimensión 2. Comunicación colaborativa	,768	23	,000
Dimensión 3. Creación de contenidos digitales	,688	23	,000
Dimensión 4. Seguridad	,810	23	,001
Dimensión 5. Resolución de problemas	,760	23	,000
V2. Educación virtual	,733	23	,000
Dimensión 1. Recursos de aprendizaje virtual	,634	23	,000
Dimensión 2. Acompañamiento virtual	,725	23	,000
Dimensión 3. Colaboración virtual	,745	23	,000
Dimensión 4. Competencias	,761	23	,000

Nota: Elaboración propia.

Se analizó la normalidad de la muestra y, en virtud de los datos presentados en la tabla, se concluye que los datos corresponden a una distribución anormal, a consecuencias de haberse obtenido un valor de sig. = 0.000 en ambas variables y sus respectivas dimensiones. Por ende, el procesamiento estadístico se realiza mediante los procedimientos para muestras no paramétricas para probar las hipótesis mediante el coeficiente de correlación de Spearman.

4.3. Análisis inferencial

Prueba de hipótesis general

HG: Existe relación significativa entre las competencias digitales y la educación virtual en el contexto de aislamiento social obligatorio por COVID-19, en docentes de educación inicial de la institución educativa 264 Mi Pequeño Mundo - Marcona, 2021.

H0. No existe relación significativa entre las competencias digitales y la educación virtual en el contexto de aislamiento social obligatorio por COVID-19 en docentes de educación inicial de la institución educativa 264 Mi Pequeño Mundo - Marcona, 2021.

Tabla 24

Prueba de hipótesis general

		V1. Competencias digitales	V2. Educación virtual
Rho de Spearman	V1. Competencias digitales	1,000	,832**
		Sig. (bilateral)	.
		N	23
	V2. Educación virtual	,832**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000
		N	23

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Nota: Elaboración propia.

Los resultados $p = 0.000$ y $r = 0.832$ confirman la existencia de una asociación positivamente alta entre las competencias digitales y la educación virtual en el contexto de aislamiento social obligatorio por COVID-19, en docentes de educación inicial de la institución educativa 264 - Mi Pequeño Mundo, Marcona – 2021; por tanto, queda rechazada H0, recibiendo la aceptación la hipótesis general.

Prueba de hipótesis específica 1

HE1. Existe relación significativa entre las competencias digitales y el uso de los recursos de aprendizaje en el contexto de aislamiento social obligatorio por COVID-19, en docentes de educación inicial de la institución educativa 264 Mi Pequeño Mundo - Marcona, 2021.

H0. No existe relación significativa entre las competencias digitales y el uso de los recursos de aprendizaje en el contexto de aislamiento social obligatorio por COVID-19 en docentes de educación inicial de la institución educativa 264 Mi Pequeño Mundo - Marcona, 2021.

Tabla 25

Prueba de hipótesis específica 1

			V1. Competencias digitales	D1. Recursos de aprendizaje virtual
Rho de Spearman	V1.	Coefficiente de correlación	1,000	,627**
	Competencias digitales	Sig. (bilateral)	.	,001
		N	23	23
	D1: Recursos de aprendizaje virtual	Coefficiente de correlación	,627**	1,000
		Sig. (bilateral)	,001	.
		N	23	23

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Nota: Elaboración propia.

Del análisis de correlación de las variables, se pudo comprobar que existe una relación significativa entre las competencias digitales y el uso de los recursos de aprendizaje en el contexto de aislamiento social obligatorio por COVID-19 en los docentes de educación inicial de la institución educativa 264 Mi Pequeño Mundo - Marcona, 2021, porque se ha obtenido un nivel de significación inferior a 0.050 y un coeficiente de asociación igual a

0.627, demostrándose que las competencias digitales y los recursos de aprendizaje virtual se asocian en un nivel positivo moderado.

Prueba de hipótesis específica 2

HE2. Existe relación significativa entre las competencias digitales y el acompañamiento virtual en el contexto de aislamiento social obligatorio por COVID-19, en docentes de educación inicial de la institución educativa 264 Mi Pequeño Mundo - Marcona, 2021.

H0. No existe relación significativa entre las competencias digitales y el acompañamiento virtual en el contexto de aislamiento social obligatorio por COVID-19 en docentes de educación inicial de la institución educativa 264 Mi Pequeño Mundo - Marcona, 2021.

Tabla 26

Prueba de hipótesis específica 2

		V1. Competencias digitales	D2. Acompañamiento virtual
Rho de Spearman	Coeficiente de correlación	1,000	,695**
	Sig. (bilateral)	.	,000
	N	23	23
	D2: Acompañamiento virtual	Coeficiente de correlación	,695**
	Sig. (bilateral)	,000	.
	N	23	23

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Nota: Elaboración propia.

Del análisis de correlación de las variables, se pudo comprobar que existe una relación significativa entre las competencias digitales y el acompañamiento virtual en el contexto de aislamiento social obligatorio por COVID-19 en los docentes de educación inicial de la institución educativa 264 Mi Pequeño Mundo - Marcona, 2021, porque se ha obtenido un

nivel de significación inferior a 0.050 y un coeficiente de asociación igual a 0.695, demostrándose que las competencias digitales y el acompañamiento virtual se asocian en un nivel positivo moderado.

Prueba de hipótesis específica 3

HE3. Existe relación significativa entre las competencias digitales y la colaboración virtual en el contexto de aislamiento social obligatorio por COVID-19 en docentes de educación inicial de la institución educativa 264 Mi Pequeño Mundo - Marcona, 2021.

H0. No existe relación significativa entre las competencias digitales y la colaboración virtual en el contexto de aislamiento social obligatorio por COVID-19 en docentes de educación inicial de la institución educativa 264 Mi Pequeño Mundo - Marcona, 2021.

Tabla 27

Prueba de hipótesis específica 3

		V1. Competencias digitales		D3. Colaboración virtual	
Rho de Spearman	V1.	Coeficiente de correlación	1,000	,929**	
		Competencias Sig. (bilateral)	.	,000	
		digitales N	23	23	
	D3:	Coeficiente de correlación	,929**	1,000	
		Colaboración Sig. (bilateral)	,000	.	
		virtual N	23	23	

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Nota: Elaboración propia.

Del análisis se pudo comprobar que existe una relación significativa entre las competencias digitales y la colaboración virtual en el contexto de aislamiento social obligatorio por

COVID-19 en los docentes de educación inicial de la institución educativa 264 Mi Pequeño Mundo - Marcona, 2021, porque se ha obtenido un nivel de significación inferior a 0.050 y un coeficiente de asociación igual a 0.929, demostrándose que las competencias digitales y la colaboración virtual se asocian en un nivel positivo muy alto.

Prueba de hipótesis específica 4

HE4. Existe relación significativa entre las competencias digitales y las competencias en educación virtual en el contexto de aislamiento social obligatorio por COVID-19 en docentes de educación inicial de la institución educativa 264 Mi Pequeño Mundo - Marcona, 2021.

H0. No existe relación significativa entre las competencias digitales y las competencias en educación virtual en el contexto de aislamiento social obligatorio por COVID-19 en docentes de educación inicial de la institución educativa 264 Mi Pequeño Mundo - Marcona, 2021.

Tabla 28

Prueba de hipótesis específica 4

			V1. Competencias digitales	D4. Competencias
Rho de Spearman	V1. Competencias digitales	Coefficiente de correlación	1,000	,829**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	23	23
	D4: Competencias	Coefficiente de correlación	,829**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	23	23

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Nota: Elaboración propia.

Del análisis se pudo comprobar que existe una relación significativa entre las competencias digitales y las competencias en educación virtual en el contexto de aislamiento social obligatorio por COVID 19 en los docentes de educación inicial de la institución educativa 264 Mi Pequeño Mundo - Marcona, 2021, ya que se ha obtenido un nivel de significación inferior a 0.050 y un coeficiente de asociación igual a 0.829, demostrándose que las competencias digitales y las competencias virtuales se asocian en un nivel positivo alto.

Capítulo V

Conclusiones, recomendaciones

5.1. Discusión de resultados

En relación al objetivo principal, se encontró que del total de docentes de educación inicial que laboran en la Institución Educativa Inicial 264 Mi Pequeño Mundo, el 30.4% demostró que presenta un nivel bajo de competencias digitales, razón por la cual, su nivel de educación virtual es deficiente; por otro lado, un 52.2% dio a conocer que su nivel de competencias digitales es regular, razón por la cual su nivel de educación virtual se centró en el mismo rango; siendo solo el 4.3% los que demostraron un nivel alto de dominio de competencias digitales, logrando alcanzar niveles buenos en la educación virtual. Por tanto, se determinó que existe una asociación positivamente alta entre las competencias digitales y la educación virtual en el contexto de aislamiento social obligatorio por COVID-19, en docentes de educación inicial de la institución educativa 264 - Mi Pequeño Mundo, Marcona – 2021 (sig. = 0.000 y rs = 0.832).

Analizando los estudios previos, se logró coincidir con lo planteado por Engen (2019) y Garzón et al. (2020) quienes describieron las competencias digitales como un conjunto de estrategias o habilidades que el profesional de la educación adquiere en el desarrollo de su carrera profesional con la finalidad de operar didácticamente de forma eficiente las herramientas digitales en la diversidad de actividades que compromete su labor y las aprovecha en los medios de internet. Coincidiendo a su vez con Tour y Creely (2020) quienes tras su estudio sobre competencias digitales determinaron que estas responden a cinco dimensiones, siendo estas: 1) gestión de la información, 2) comunicación y colaboración, 3) seguridad, 4) diseño de contenido digital, y 5) solución de problemas.

Por otro lado, se logró coincidir también con el estudio de Feo (2019) quien tras analizar la alfabetización digital de los educadores y el proceso de enseñanza virtual logró demostrar que, la alfabetización digital si guarda una estrecha asociación con los procesos de enseñanza virtual. Así mismo se logró coincidir con Silva et al. (2019) quienes

comprobaron que existe un bajo nivel en el manejo y empleo de las competencias digitales, evidenciándose la poca práctica en la formación docente.

También se coincide con Samillan (2019) quien determinó que los docentes no cuentan con un buen nivel de competencias digitales, por tanto, resulta imposible una correcta práctica de la docencia a través de la educación virtual. Así mismo evidenció que el 20% de los docentes, no maneja de forma correcta los softwares educativos, estableciendo ciertas deficiencias en su manejo; el 45% no presenta un dominio de las plataformas virtuales; y el 30% no maneja materiales didácticos como el Word, Power Point, Excel, entre otros recursos tecnológicos básicos en el desarrollo de la educación virtual. En ese sentido, llegó a la conclusión de que la incorporación de los entornos virtuales se asocia con las competencias básicas digitales ($p = 0.000$ y $sp = 0.650$).

Finalmente, se logró coincidir con Egúsquiza (2020) quien comprobó que el 65% de los docentes se encuentra en un nivel bajo en cuanto a la resolución de problemas digitales. Por tanto, concluyo que la educación virtual, logra ser exitosa si se consigue desarrollar de manera adecuada las competencias digitales.

Referente al primer objetivo específico, se encontró que del total de docentes de educación inicial que laboran en la Institución Educativa 264 Mi Pequeño Mundo, el 30.4% demostró que presenta un nivel bajo de competencias digitales, razón por la cual, su nivel de manejo de recursos de aprendizaje virtual es deficiente; por otro lado, un 34.8% dio a conocer que su nivel de competencias digitales es regular, razón por la cual su nivel de manejo de recursos de aprendizaje virtual se centró en el mismo rango; siendo solo el 4.3% los que alcanzaron niveles buenos en el manejo de recursos de aprendizaje virtual. Por tanto, se determinó que existe una relación significativa entre las competencias digitales y el uso de los recursos de aprendizaje en el contexto de aislamiento social obligatorio por COVID-19 en los docentes de educación inicial de la institución educativa 264 Mi Pequeño Mundo - Marcona, 2021 ($sig. = 0.001$ y $rs = 0.627$)

Analizando los estudios previos se logró coincidir con Feo (2019) quien tras analizar la alfabetización digital de los educadores y el proceso de enseñanza virtual logró demostrar que, la alfabetización digital si guarda una estrecha asociación con la organización del

trabajo docente en TIC y el uso de recursos digitales de aprendizaje, el perfeccionamiento de las competencias de indagación y comunicación, y la creación de blogs educativos mediante herramientas distintas a las tecnológicas.

Así mismo se logró coincidir con Sosa y Valverde (2020), quienes demostraron que los profesores que ofrecen mayor resistencia al uso de tecnologías como parte de sus competencias son los más antiguos y con mayor trayectoria en sus organizaciones educativas, pues se presentan niveles bajos de conocimiento en el dominio de estas herramientas. Por ello, presentaron una propuesta de jerarquización de los docentes, calificándolos como reacio, aprendiz y gestor. Se resalta, además, que la actitud positiva del docente hacia las TIC es una predisposición fundamental para la práctica educativa. También se encontró coincidencia con Zamora (2020) quien demostró que el aula virtual y las habilidades digitales si se relacionan ($p = 0.000$ y $r_s = 0.540$); así como también demostró que los recursos y el aprendizaje virtual se asocian con las habilidades digitales ($p = 0.000$ y $r_s = 0.621$). Y con Silva et al. (2019) quienes también demostraron que el desarrollo de competencias digitales si se encuentran asociadas al uso de herramientas digitales de aprendizaje, sin embargo, precisaron que estas no se emplean de forma constante.

Del mismo modo, se logró coincidir con Martínez y Garcés (2020) quienes demostraron que el 40.4% conoce como editar contenidos digitales; por tanto, lograron confirmar que las competencias digitales guardan asociación con el uso de recursos de aprendizaje como la información, alfabetización y creación de contenido digital en un nivel alto ($r = 0.702$). Así como también se coincidió con Coronado (2015) quien demostró una asociación moderada entre los instrumentos para el proceso de información y las competencias digitales, evidenciándolo a través de sus resultados $p = 0.000$ y $r = 0.587$, encontrando a su vez que el uso de las fuentes de información mostró una asociación alta con las competencias digitales, siendo el $r = 0.708$ y el $p = 0.000$. Por tanto, demostraron que las competencias digitales y el uso de los recursos de aprendizaje si mostraron asociación.

Al revisar los resultados del segundo objetivo específico, se encontró que del total de docentes de educación inicial que laboran en la Institución Educativa 264 Mi Pequeño Mundo, el 30.4% demostró que presenta un nivel bajo de competencias digitales, razón por

la cual, su nivel de acompañamiento virtual es deficiente; por otro lado, un 39.1% dio a conocer que su nivel de competencias digitales es regular, razón por la cual su nivel de acompañamiento virtual se centró en el mismo rango; siendo solo el 4.3% los que alcanzaron niveles buenos en competencias digitales, razón por la cual el acompañamiento virtual fue bueno. Por tanto, se determinó que existe una relación significativa entre las competencias digitales y el acompañamiento virtual en el contexto de aislamiento social obligatorio por COVID-19 en los docentes de educación inicial de la institución educativa 264 Mi Pequeño Mundo - Marcona, 2021, porque se ha obtenido un nivel de significación inferior a 0.050 y un coeficiente de asociación igual a 0.695, demostrándose que las competencias digitales y el acompañamiento virtual se asocian en un nivel positivo moderado.

Al analizar los estudios previos, se coincide con Ayala y Joo (2019) quienes tuvieron como resultado que el uso de lo digital para la enseñanza si se encuentra asociada de manera directa con el uso de procesadores de texto (Word), manejo de hojas de cálculo y elaboración de presentaciones, encontrando, además, el uso frecuente de dispositivos móviles y, especialmente, el uso de videojuegos. Por tanto, concluyeron que existe una relación directa entre los docentes con adecuado dominio de cibercultura y el acompañamiento mediante herramientas tecnológicas. Del mismo modo, se logró coincidir con Zamora (2020) quien también demostró que la comunicación y el acompañamiento se encuentran asociados a las habilidades digitales ($p = 0.000$ y $r_s = 0.293$); no obstante, recalcó que el nivel de asociación es bajo, discrepando en este aspecto.

Por tanto, se logró validar lo planteado por Gros (2011) quien alegó que los docentes, como orientadores, son los encargados de asumir el papel de guía, brindando apoyo a sus estudiantes, dinamizando su accionar a lo largo del proceso de aprendizaje, permitiéndoles así, contribuir al logro de los objetivos propuestos. En este sentido, el proceso de acompañamiento se ve reflejado en el apoyo que se brinda a los estudiantes para organizar sus recursos, diseñar las formas de interacción y contribuir de la manera más adecuada, al logro de objetivos de aprendizaje, favoreciendo la máxima personalización.

Al verificar los resultados del tercer objetivo específico, se encontró que del total de docentes de educación inicial que laboran en la Institución Educativa 264 Mi Pequeño Mundo, el 26.1% demostró que presenta un nivel bajo de competencias digitales, razón por

la cual, su nivel de colaboración virtual es deficiente; por otro lado, un 60.9% dio a conocer que su nivel de competencias digitales es regular, razón por la cual su nivel de colaboración virtual se centró en el mismo rango; siendo solo el 8.7% los que alcanzaron niveles buenos en competencias digitales, razón por la cual la colaboración virtual fue buena. Por tanto, se demostró que existe una relación significativa entre las competencias digitales y la colaboración virtual en el contexto de aislamiento social obligatorio por COVID-19 en los docentes de educación inicial de la institución educativa 264 Mi Pequeño Mundo - Marcona, 2021, porque se ha obtenido un nivel de significación inferior a 0.050 y un coeficiente de asociación igual a 0.929, demostrándose que las competencias digitales y la colaboración virtual se asocian en un nivel positivo muy alto.

Al analizar los estudios previos, se logró coincidir con Martínez y Garcés (2020) quienes demostraron que el 50% logra compartir información relevante mediante herramientas digitales. Del mismo modo, se logró coincidir con Egúsquiza (2020) quien comprobó que, en cuanto a la comunicación y colaboración, el 40% de docentes presenta esta competencia en un nivel bajo, situación que es similar a la encontrada en el presente estudio.

Finalmente se logró validar lo planteado por Bravo et al. (2008) quienes señalaron que, respecto a los principios activos en un contexto social, según la teoría pedagógica de Freire, el origen de las comunidades de aprendizaje se encuentra en el aprendizaje colaborativo mediado por el computador. Por tanto, el estudiante asume con responsabilidad el desarrollo de su propio aprendizaje.

Al revisar los resultados del cuarto objetivo específico, se comprobó que del total de docentes de educación inicial que laboran en la Institución Educativa 264 Mi Pequeño Mundo, el 21.7% demostró que presenta un nivel bajo de competencias digitales, razón por la cual, su nivel de competencias en educación virtual es deficiente; por otro lado, un 56.5% dio a conocer que su nivel de competencias digitales es regular, razón por la cual su nivel de competencias en educación virtual se centró en el mismo rango; siendo solo el 8.7% los que alcanzaron niveles buenos en competencias digitales, razón por la cual su nivel de competencias en educación virtual fue buena. Por tanto, se pudo demostrar que existe una relación significativa entre las competencias digitales y las competencias en educación

virtual en el contexto de aislamiento social obligatorio por COVID 19 en los docentes de educación inicial de la institución educativa 264 Mi Pequeño Mundo - Marcona, 2021, ya que se ha obtenido un nivel de significación inferior a 0.050 y un coeficiente de asociación igual a 0.829, demostrándose que las competencias digitales y las competencias virtuales se asocian en un nivel positivo alto.

Analizando los estudios previos, se logró coincidir con Garzón et al. (2020) quienes encontraron que los docentes presentaron bajos niveles de desarrollo de las competencias digitales en las dimensiones de tipo contenido digital y en utilidad de herramientas digitales. En ese sentido, se comprobó que la formación previa en TIC se asocia al desarrollo de competencias en educación virtual, tales como la comunicación, colaboración y creación de contenidos digitales ($p < 0,05$). Así como también se logró coincidir con Martínez y Garcés (2020) quienes demostraron que las competencias digitales les permiten a los docentes asumir el reto de la educación virtual mediante el desarrollo de competencias, encontrándose demostrado en el 42.3% que alcanzó el dominio en competencias conceptuales.

Por otro lado, se logró concordar con el estudio efectuado por Rodríguez et al. (2019) quienes tras efectuar un análisis documental de la producción científica sobre competencias digitales en docentes lograron demostrar que, en las instituciones particulares de España, existe un mayor interés por desarrollar las actividades digitales para perfeccionar las competencias del docente a comparación con otras escuelas a nivel internacional, situación que es muy distinta a la realidad analizada en el presente estudio efectuado en el Perú.

Del mismo modo se logró coincidir con lo planteado por Gros (2011), quien precisó que una persona es competente cuando es capaz de mostrar y evidenciar sus saberes como medio para la solución de problemas en diversos contextos, concediéndole el logro de sus objetivos. Así como también el Minedu (2017) precisando que, para alcanzar el objetivo propuesto en cualquier situación didáctica planificada, se requiere que la competencia reflejada en la manifestación de un conjunto capacidades le permitan comprender la situación para desarrollar el trabajo de manera eficiente y con enfoque ético.

5.2. Conclusiones

Primera. Del objetivo principal y el análisis de correlación de las variables, se pudo comprobar que existe una relación significativa entre las competencias digitales y la educación virtual en el contexto de aislamiento social obligatorio por COVID-19 en docentes de educación inicial de la Institución Educativa 264 Mi Pequeño Mundo - Marcona, 2021, porque se ha obtenido un nivel de significación inferior a 0.050 y un coeficiente de asociación igual a 0.832, demostrándose que la asociación entre ambas variables es positiva alta.

Segunda. Del primer específico, se pudo demostrar que existe una relación significativa entre las competencias digitales y el uso de los recursos de aprendizaje en el contexto de aislamiento social obligatorio por COVID-19, en docentes de educación inicial de la Institución Educativa 264 Mi Pequeño Mundo - Marcona, 2021, ya que se ha obtenido un nivel de significación inferior a 0.050 y un coeficiente de asociación igual a 0.627, demostrándose que las competencias digitales y los recursos de aprendizaje virtual se asocian en un nivel positivo moderado.

Tercera. Del segundo específico, se pudo demostrar que existe una relación significativa entre las competencias digitales y el acompañamiento virtual en el contexto de aislamiento social obligatorio por COVID-19 en docentes de educación inicial de la institución educativa 264 Mi Pequeño Mundo - Marcona, 2021, ya que se ha obtenido un nivel de significación inferior a 0.050 y un coeficiente de asociación igual a 0.695, demostrándose que las competencias digitales y el acompañamiento virtual se asocian en un nivel positivo moderado.

Cuarta. Del tercer específico, se pudo demostrar que existe una relación significativa entre las competencias digitales y la colaboración virtual en el contexto de aislamiento social obligatorio por COVID-19 en docentes de educación inicial de la Institución Educativa 264 Mi Pequeño Mundo - Marcona, 2021, ya que se ha obtenido un nivel de significación inferior a 0.050 y un coeficiente de

asociación igual a 0.929, demostrándose que las competencias digitales y la colaboración virtual se asocian en un nivel positivo muy alto.

Quinta. Del cuarto específico, se pudo demostrar que existe una relación significativa entre las competencias digitales y las competencias en educación virtual en el contexto de aislamiento social obligatorio por COVID-19, en docentes de educación inicial de la Institución Educativa 264 Mi Pequeño Mundo - Marcona, 2021, ya que se ha obtenido un nivel de significación inferior a 0.050 y un coeficiente de asociación igual a 0.829, demostrándose que las competencias digitales y las competencias virtuales se asocian en un nivel positivo alto.

5.3. Recomendaciones

Primera. Los profesionales de la educación necesitan desarrollar un conjunto de competencias digitales para desempeñarse en un entorno caracterizado por el “conectivismo”. Por lo tanto, para mejorar la calidad de la educación virtual, se sugiere al director de la UGEL correspondiente coordinar los talleres de capacitación sobre el uso de herramientas virtuales.

Segunda. Si se considera que uno de los coeficientes de correlación más bajos corresponde a la relación moderada existente entre las competencias digitales y el uso de los recursos de aprendizaje en el contexto de aislamiento social obligatorio por COVID-19 en docentes de educación inicial de la institución educativa 264 Mi Pequeño Mundo - Marcona, 2021, se sugiere al director de dicha institución realizar talleres de capacitación para fortalecer los usos de nuevos recursos de aprendizaje.

Tercera. Uno de los mayores problemas constituye el trabajo de acompañamiento virtual en el contexto de aislamiento social obligatorio por COVID-19 en docentes de educación inicial de la institución educativa 264 Mi Pequeño Mundo - Marcona, 2021. Por eso, se sugiere a los directivos diseñar una rúbrica que permita realizar un seguimiento apropiado al proceso de acompañamiento del

docente con la finalidad de fortalecer dicho proceso. En busca de mejorar la relación entre las competencias digitales y el acompañamiento virtual que en el momento solo es moderado o regular.

Cuarta. Bajo el enfoque de la metodología del estudio como responsabilidad compartida, se sugiere generar incentivos como el reconocimiento del docente del mes para seguir manteniendo la relación entre las competencias digitales y la colaboración virtual, lo cual presenta un nivel positivo muy alto en este contexto de aislamiento social obligatorio por COVID-19 en docentes de educación inicial de la institución educativa 264 Mi Pequeño Mundo - Marcona, 2021.

Quinta. La incorporación de las competencias digitales en la educación práctica docente y el aprendizaje de los estudiantes se ha convertido en el reto mayor para el óptimo ejercicio de su función educadora. En el estudio, se evidencia un porcentaje significativo de docentes que demuestran un desarrollo considerable respecto a las competencias digitales; sin embargo, aún existe un porcentaje de docentes que no emplean adecuadamente las TIC. Por lo tanto, es preciso buscar estrategias que ayuden a fortalecer las competencias virtuales para asegurar la calidad de la educación en la institución seleccionada.

Referencias bibliográficas

- Aldas, M., Blacio, R., Corral, D., Correa, C., Farfán, P., Guamán, J., Guerra, P., Maldonado, J., Morocho, M., Novillo, F., Paladines, J., Rama, C., Reyes, M. y Rubio, M. (2013). *La educación a distancia y virtual en Ecuador. Una nueva realidad universitaria*. Editorial de la Universidad Técnica Particular de Loja. https://virtualeduca.org/documentos/observatorio/la_educacion_a_distancia_y_virtual_en_ecuador.pdf
- Alewine, M., y Canada, M. (2017). *Introduction to Information Literacy for Students*. Editorial: Wiley - Blackwell. https://books.google.com.pe/books?id=sTbODQAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
- Amuchástegui, G., Del Valle, M. y Renna, H. (2017). *Reconstruir sin ladrillos. Guías de apoyo para el sector educativo en contextos de emergencias*. <http://repositorio.minedu.gob.pe/bitstream/handle/20.500.12799/5592/Reconstruir%20sin%20ladrillos%20gu%C3%ADas%20de%20apoyo%20para%20el%20sector%20educativo%20en%20contextos%20de%20emergencia.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Ayala, T., y Joo, J. (2020). The digital culture of students of pedagogy specialising in the humanities in Santiago de Chile. *Computers & Education*, 133 (1), 1 – 12. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.01.002>
- Baena, G. (2017). *Metodología de la investigación. Serie integral por competencias (3ª ed.)*. Grupo Editorial Patria. http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_Abuso/Articulos/metodologia%20de%20la%20investigacion.pdf
- Bernal, C. (2021). *Metodología de la investigación. Administración, economía, humanidades y ciencias sociales (4.ª ed.)*. Editorial Pearson.
- Bravo, C., Redondo, M., Verdejo, M., y Ortega, M. (2008). *A framework for process–solution analysis in collaborative learning environments*. Universidad de Castilla - La Mancha. <https://ruidera.uclm.es/xmlui/handle/10578/4633>

- Bravo, E., y Magis, C. (2020). La respuesta mundial a la epidemia del COVID-19: los primeros tres meses. *Boletín sobre COVID-19 Salud Pública y Epidemiología*, 1 (1), 3 - 8. <http://dsp.facmed.unam.mx/wpcontent/uploads/2013/12/COVID-19-No.1-03-La-respuesta-mundial-a-la-epidemiadel-COVID-19-los-primeros-tres-meses.pdf>
- Brolpito, A. (2018). *Digital skills and competence, and digital and online learning*. ETF. Editorial European Training Foundation. https://www.etf.europa.eu/sites/default/files/2018-10/DSC%20and%20DOL_0.pdf
- Cabero, J. (2014). Formación del profesorado universitario en TIC. Aplicación del método Delphi para la selección de los contenidos formativos. *Educación XXI*, 17 (1), 111 - 132. <https://www.redalyc.org/pdf/706/70629509005.pdf>
- Cabero, J., y Marín, V. (2014). Miradas sobre la formación del profesorado en tecnologías de información y comunicación (TIC). *Enl@ce Revista venezolana de información, tecnología y conocimiento*, 11 (2), 11 - 24. <http://produccioncientificaluz.org/index.php/enlace/article/view/18866/18839>
- Cabrera, L. (2020) Efectos del coronavirus en el sistema de enseñanza: aumenta la desigualdad de oportunidades educativas en España. *RASE Revista de Sociología de la Educación*, 13 (2), 114 - 139. <https://doi.org/10.7203/RASE.13.2.17125>
- Carretero, S., Vuorikari, R., y Punie, Y. (2017). *The Digital Competence Framework for Citizens. With eight proficiency levels and examples of use*. European Commission's science and knowledge service. <https://doi.org/10.2760/38842>
- Chen, T., Peng, L., Yin, X., Rong, J., Yang, J., y Cong, G. (2020). Analysis of User Satisfaction with Online Education Platforms in China during the COVID-19 Pandemic. *Healthcare*, 8 (200), 1–26. <https://doi.org/10.3390/SU12187329>
- ComexPerú (2020). *230,000 estudiantes dejaron de ir al colegio en 2020*. <https://www.comexperu.org.pe/articulo/230000-estudiantes-dejaron-de-ir-al-colegio-en-2020>
- Copari, F. (2014). La enseñanza virtual en el aprendizaje de los estudiantes del Instituto Superior Tecnológico Pedro Vilcapaza - Perú. *Comuni@cción*, 5 (1), 14 - 21.

http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2219-71682014000100002&lng=es&tlng=es.

Coronado, J. (2015). *Uso de las TIC y su relación con las competencias digitales de los docentes en la Institución Educativa N.º 5128 del distrito de Ventanilla – Callao*. [Tesis de maestría, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle]. Repositorio institucional. <https://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/883/TM%20CE-Du%20C78%202015.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Egúsqüiza, R. (2020). *Competencias digitales en Docentes de Educación Primaria que aplican la enseñanza virtual en el contexto de aislamiento social obligatorio por Covid-19, Lima, 2020*. [Tesis de licenciatura, Universidad César Vallejo]. Repositorio institucional. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/50515/Eg%c3%basqui%za_CRG-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Engen, B. (2019). Understanding social and cultural aspects of teachers' digital competencies. *Comunicar*, 27 (61), 9 - 19. <https://doi.org/10.3916/C61-2019-01>

Expósito, E., y Marsollier, R. (2020). Virtualidad y educación en tiempos de COVID-19. Un estudio empírico en Argentina. *Educación y Humanismo*, 22 (39), 1 - 22. <https://doi.org/10.17081/eduhum.22.39.4214>

Feo, A. (2019). *Alfabetización digital de los docentes y su relación con el proceso de enseñanza de la Institución Educativa “Los Pequeños Pitufos” de la ciudad de Ibagué-Colombia*. [Tesis de maestría, Universidad Norbert Wiener]. Repositorio institucional. <http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/2862/TESIS%20Feo%20Alba.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Fernández, M., Ordoñez, A., Morales, C., y López, B. (2019). *La competencia digital en la docencia universitaria*. Editorial Octaedro. <https://octaedro.com/wp-content/uploads/2020/06/16154-La-competencia-digital-en-la-docencia-universitaria.pdf>

- Gallardo, E. (2017). *Metodología de la Investigación: Manual autoformativo interactivo*. Universidad Continental. https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/4278/1/DO_UC_EG_MAI_UC0584_2018.pdf
- García, F. (2010). La tecnología, su conceptualización y algunas reflexiones con respecto a sus efectos. *Revista de la Asociación Mexicana de Metodología de la Ciencia y de la Investigación*, 2 (2), 1. <http://www.ammci.org.mx/revista/pdf/Numero2/2art.pdf>
- Garzón, A., Sola, T., Ortega, J., Marín, J., y Gómez, G. (2020). Teacher Training in Lifelong Learning—The Importance of Digital Competence in the Encouragement of Teaching Innovation. *Sustainability Journal*, 12 (7), 1 - 13. <https://doi.org/10.3390/su12072852>
- Girón, V., Cózar, R., y González, J. (2019). Análisis de la autopercepción sobre el nivel de competencia digital docente en la formación inicial de maestros/as. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 22 (3), 193 – 218. <https://doi.org/10.6018/reifop.373421>
- Gisbert, M., De Benito, B., Pérez, A., y Salinas, J. (2018). Blended Learning, más allá de la clase presencial. RIED. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 21 (1), 195 - 213. <http://dx.doi.org/10.5944/ried.21.1.18859>
- Gros, B. (2011). *Evolución y retos de la educación virtual. Construyendo el e-learning del siglo XXI*. Editorial UOC. http://openaccess.uoc.edu/webapps/o2/bitstream/10609/9781/1/TRIPA_e-learning_castellano.pdf
- Gutiérrez, C. (2018). Fortalecimiento de las competencias de interpretación y solución de problemas mediante un entorno virtual de aprendizaje. *Revista de Investigación, Desarrollo e Innovación*, 8 (2), 279 - 293. <http://132.248.161.133:8080/jspui/handle/123456789/4249>
- Gutiérrez, L. (2016). Deliberación entorno a la educación virtual. *Interconectando Saberes*, (1), 77 – 89. <https://is.uv.mx/index.php/IS/article/view/1112/2057>

- Hernández, R., y Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_Abuso/Articulos/SampieriLasRutas.pdf
- Hertel, G., Stone, D., y Johnson, R. (2017). *The Wiley Blackwell Handbook of the Psychology of the Internet at Work*. <https://doi.org/10.1002/9781119256151>
- Horna, K., y Rea, W. (2017). *Uso de la comunicación audiovisual en las clases de los estudiantes del 5to grado de la IE 20318 José Antonio Macnamara, Huacho 2016*. [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión]. Repositorio institucional. <http://repositorio.unjfsc.edu.pe/handle/UNJFSC/469>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (2019). *Alrededor del 40% de los hogares del país tiene acceso a internet en el segundo trimestre del presente año*. <https://www.inei.gob.pe/prensa/noticias/alrededor-del-40-de-los-hogares-del-pais-tiene-acceso-a-internet-en-el-segundo-trimestre-del-presente-ano-11829/>
- Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y Formación del Profesorado - INTEF (2017). *Marco común de competencia digital docente*. https://aprende.intef.es/sites/default/files/2018-05/2017_1020_Marco-Com%C3%BAn-de-Competencia-Digital-Docente.pdf
- Brauer, S., Kullaslahti, J., y Ruhalahti, S. (2019). Professional Development of Digital Competences: Standardised Frameworks Supporting Evolving Digital Badging Practices. *Journal of Siberian Federal University. Humanities & Social Sciences*. 2 (12), 175-186. <https://doi.org/10.17516/1997-1370-0387>
- Lehto, M., y Neittaanmäki, P. (2018). Cyber Security: Power and Technology. *Springer Nature*, 93 (1). <https://www.springerprofessional.de/the-modern-strategies-in-the-cyber-warfare/15740038?fulltextView=true>
- Liriano, R. (2016). El incremento de las competencias tecnológicas en los estudiantes que ingresan a la Educación a Distancia. *INTEC Documentos* 23 (1), 307 - 326. <http://rai.uapa.edu.do:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/411/Trabajo%20en%20memoria%20de%20evento%20-2016.pdf?sequence=1&isAllowed=y#page=314>

- López, P., y Fachelli, S. (2016). *Metodología de la investigación social cuantitativa*. Dipòsit Digital de Documents, Universitat Autònoma de Barcelona. <https://ddd.uab.cat/record/129382>
- Magisterio Escuela de Educación (2020). *La educación en el Perú en tiempos de pandemia*. <https://magisterio.edu.pe/la-educacion-en-el-peru-en-tiempos-de-pandemia/>
- Mamani, M. (2021). Enseñanza virtual y satisfacción del estudiante de Enfermería de una universidad pública de Tacna durante la pandemia. *Revista Investigación e Innovación*, 1 (2), 139 – 149. <https://orcid.org/0000-0001-7460-2870>
- Marciniak, R., y Gairín, J. (2018). Dimensiones de evaluación de calidad de educación virtual: revisión de modelos referentes. RIED. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 21(1), 217-238. <https://doi.org/10.5944/ried.21.1.16182>
- Martínez, A., y Cabero, J. (2019). Las tecnologías de la información y comunicación y la formación inicial de los docentes. Modelos y competencias digitales. Profesorado. *Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 23 (3), 247 - 268. <https://doi.org/10.30827/profesorado.v23i3.9421>
- Martínez, J., y Garcés, 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>
- McGarr, O., Mifsud, L., y Colomer, J. (2021). Digital competence in teacher education: comparing national policies in Norway, Ireland and Spain. *Learning, Media and Technology*, 46 (4), 483 - 497, DOI: 10.1080/17439884.2021.1913182
- Ministerio de Educación (2017). *El Currículo Nacional de la Educación Básica orienta los aprendizajes que se deben garantizar como Estado y sociedad*. <http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/curriculo-nacional-de-la-educacion-basica.pdf>
- Ministerio de Educación (2019). *Deserción escolar 2018-2019*. http://escale.minedu.gob.pe/c/document_library/get_file?uuid=87f3cd74-80e3-4b48-8fcd-764c108cb63a&groupId=10156

- Nieto, R. (2012). Educación virtual o virtualidad de la educación. *Revista Historia de la Educación Latinoamericana*, 14 (19), 137 - 150.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=86926976007>
- Pérez, C., Suárez, R., y Rosillo, N. (2018). La educación virtual interactiva, el paradigma del futuro. *Revista Científica Pedagógica Atenas*. 4 (44), 144 - 157.
<https://www.redalyc.org/journal/4780/478055154009/html/>
- Pincay, J. (2018). Reflexiones sobre la accesibilidad web para el contenido educativo en los sistemas de administración de aprendizaje. *Revista Electrónica Formación y Calidad Educativa*, 6 (1), 193 - 206.
<https://refcale.ulead.edu.ec/index.php/refcale/article/view/2553/1457>
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (2016). *Panorama general. Informe sobre Desarrollo Humano 2016. Desarrollo humano para todos*.
https://hdr.undp.org/sites/default/files/HDR2016_SP_Overview_Web.pdf
- Real Academia Española (2014). *Diccionario de la Lengua Española*. (23.ª ed.). Editorial Espasa Calpe. <https://www.rae.es/obras-academicas/diccionarios/diccionario-de-la-lengua-espanola>
- Reneland, L. (2018). Borrowed Access'--The Struggle of Older Persons for Digital Participation. *International Journal of Lifelong Education*, 37 (3), 333 - 344.
<http://dx.doi.org/10.1080/02601370.2018.1473516>
- Rodríguez, A., Raso, F., y Ruiz, J. (2018). Competencia digital, educación superior y formación del profesorado: un estudio de meta-análisis en la web of science. *Pixel-Bit. Revista de Medios Y Educación*, (54), 65 - 82.
<https://doi.org/10.12795/pixelbit 2019.i54.04>
- Samillan, J. (2019). *Correlación entre la incorporación de los entornos virtuales y la competencia básica digital informacional en los docentes de la institución educativa Independencia Americana del cercado de Arequipa 2018*. [Tesis de maestría, Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa]. Repositorio institucional.
<http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/10382/EDMsamaje.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Silva, J.; Usart, M., y Lázaro, J. (2019). Teacher's digital competence among final year Pedagogy students in Chile and Uruguay. *Revista Comunicar*. 61 (27), 33 - 43. <https://doi.org/10.3916/C61-2019-03>
- Sosa, M., y Valverde, J. (2020). Perfiles docentes en el contexto de la transformación digital de la escuela. *Bordón. Revista de Pedagogía*, 72 (1), 151 - 173. <https://doi.org/10.13042/Bordon.2020.72965>
- Spante, M., Sofkova, S., Lundin, M., y Algers, A. (2018). Information & communications technology in education. Digital competence and digital literacy in higher education research: Systematic review of concept use. *Cogent Education*, 5, 1 - 21. <https://doi.org/10.1080/2331186X.2018.1519143>
- Suárez, Y. (2018). Impacto de la educación virtual y las TIC en la andragogía. *Revista Ciencias de la Educación*, 28 (51), 326 - 347. https://www.researchgate.net/publication/334707532_Impacto_de_la_Educacion_Virtual_y_las_TIC_en_la_Andragogia_Revista_Ciencias_de_la_Educacion_Universidad_de_Carabobo
- Tour, E., y Creely, E. (2020). EAL teachers' professional learning about digital literacies: a socio-material perspective. *TESOL Journal*, 11 (1). <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/tesj.458>
- Touron, J., Martín, D., Navarro, E., Pradas, S., y Íñigo, V. (2018). Validación de constructo de un instrumento para medir la competencia digital docente de los profesores (CDD) | Construct validation of a questionnaire to measure teachers' digital competence (TDC). *Revista Española de Pedagogía*, 76 (269), 25 - 54. <https://doi.org/10.22550/REP76-1-2018-02>
- UNESCO (2019). *Educación y TIC*. https://siteal.iiep.unesco.org/sites/default/files/sit_informe_pdfs/siteal_educacion_y_tic_20190607.pdf
- Unesco (2020a). *La Cepal y la Unesco publican documento que analiza los desafíos para la educación que ha traído la pandemia en América Latina y el Caribe*.

<https://www.cepal.org/es/comunicados/la-cepal-la-unesco-publican-documento-que-analiza-desafios-la-educacion-que-ha-traido-la>

Unesco (2020b). *La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19*.
https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45904/1/S2000510_es.pdf

Vergel, M., Rincón, O., y Cardoza, C. (2016). Comunidades de aprendizaje y prácticas pedagógicas. *Boletín Redipe*, 5 (9), 137 - 145.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6064925>

Zamora, R. (2020). *El aula virtual y las habilidades digitales de los docentes de la Institución Educativa “Claretiana”, Ecuador, 2020*. [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio institucional.
https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/49374/Zamora_VRC-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Anexos

Anexo 1. Matriz de consistencia

Tema: Competencias digitales y educación virtual en el contexto de aislamiento social obligatorio por COVID-19 en docentes de educación inicial de la Institución Educativa 264 Mi Pequeño Mundo - Marcona, 2021.

Autoras: Aline Lili Bedoya de la Torre, Elizabeth Julia Corazao Marroquín, Libia Catalina Soria Guía.

Problema	Objetivo	Hipótesis	Variables e indicadores			
			Variable 1: Gobierno electrónico			
			Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición
<p>Problema general</p> <p>¿En cuánto se relacionan las competencias digitales con la educación virtual en el contexto de aislamiento social obligatorio por COVID-19 en docentes de educación inicial de la Institución Educativa 264 Mi Pequeño Mundo - Marcona, 2021?</p> <p>Problemas específicos</p> <p>P.E.1. ¿En qué medida se relacionan las competencias digitales con el uso de los recursos de aprendizaje en el contexto de aislamiento social obligatorio por COVID-19, en docentes de educación inicial de la Institución Educativa 264 Mi Pequeño Mundo - Marcona, 2021?</p> <p>P.E.2. ¿En qué medida se relacionan las competencias digitales con el acompañamiento virtual en el contexto de aislamiento social obligatorio por COVID-19, en docentes de educación inicial de la Institución Educativa 264</p>	<p>Objetivo general</p> <p>Determinar en cuánto se relacionan las competencias digitales con la educación virtual en el contexto de aislamiento social obligatorio por COVID-19, en docentes de educación inicial de la Institución Educativa 264 Mi Pequeño Mundo- Marcona, 2021.</p> <p>Objetivo específicos</p> <p>OE1. Determinar la relación entre las competencias digitales y el uso de los recursos de aprendizaje en el contexto de aislamiento social obligatorio por COVID-19, en docentes de educación inicial de la Institución Educativa 264 Mi Pequeño Mundo - Marcona, 2021</p> <p>OE2. Establecer la relación entre las competencias digitales con el acompañamiento virtual en el contexto de aislamiento social obligatorio por COVID-19, en docentes de educación inicial</p>	<p>Hipótesis general</p> <p>HG: Existe relación significativa entre las competencias digitales y la educación virtual en el contexto de aislamiento social obligatorio por COVID-19, en docentes de educación inicial de la Institución Educativa 264 Mi Pequeño Mundo- Marcona, 2021.</p> <p>Hipótesis específicos</p> <p>HE1. Existe relación significativa entre las competencias digitales y el uso de los recursos de aprendizaje en el contexto de aislamiento social obligatorio por COVID-19, en docentes de educación inicial de la Institución Educativa 264 Mi Pequeño Mundo - Marcona, 2021.</p> <p>HE2. Existe relación significativa entre las competencias digitales y el acompañamiento virtual en el contexto de aislamiento social obligatorio por COVID-19, en docentes de educación inicial</p>	Información y alfabetización informacional	<p>Establece estrategias para el uso de medios digitales.</p> <p>Accede a medios virtuales para el desarrollo de situaciones de aprendizaje.</p> <p>Evalúa el origen de las herramientas digitales como el software del cual procede la información.</p> <p>Conocimiento y uso de herramientas digitales acorde a su utilidad más usual en el contexto educativo.</p>	Del 1 al 8	<p>Escala de Likert</p> <p>Nunca 1</p> <p>Casi nunca 2</p> <p>A veces 3</p> <p>Casi siempre 4</p> <p>Siempre 5</p>
			Comunicación y colaboración	<p>Implementación de proyectos con tecnologías y medios virtuales en el desarrollo del aprendizaje.</p> <p>Grado de conocimiento y uso de los entornos digitales, recursos y redes para la enseñanza y el aprendizaje.</p> <p>Inclusión de la investigación en los medios de enseñanza que aplica o en los cuales participa.</p> <p>Conocimiento y ejecución del uso de recursos digitales, sus normativas y gestión en entornos para el aprendizaje.</p>	Del 9 al 17	
			Creación de contenido digital	<p>Grado de utilidad de materiales educativos con software o sin software para el aprendizaje a distancia.</p> <p>Aplicación del compromiso ético digital para el uso de información y espacios educativos de forma sustentable.</p> <p>Utilidad de los medios digitales para la accesibilidad, programación y asistencia fluida en entornos educativos digitales.</p>	Del 18 al 33	
			Seguridad	<p>Aplicación de técnicas o métodos para la protección de información personal.</p> <p>Conocimiento y aplicación del uso ético de información relacionada a los usuarios.</p> <p>Aplicación del criterio sustentable de las acciones de conservación digital y del entorno natural.</p>	Del 34 al 41	

<p>Mi Pequeño Mundo - Marcona, 2021?</p> <p>P.E.3. ¿En qué medida se relacionan las competencias y la colaboración virtual en el contexto de aislamiento social obligatorio por COVID-19, en docentes de educación inicial de la Institución Educativa 264 Mi Pequeño Mundo - Marcona, 2021?</p>	<p>de la Institución Educativa 264 Mi Pequeño Mundo - Marcona, 2021</p> <p>OE3. Describir la relación entre las competencias digitales y la colaboración virtual en el contexto de aislamiento social obligatorio por COVID-19, en docentes de educación inicial de la Institución Educativa 264 Mi Pequeño Mundo - Marcona, 2021</p>	<p>de la Institución Educativa 264 Mi Pequeño Mundo - Marcona, 2021.</p> <p>HE3. Existe relación significativa entre las competencias digitales y la colaboración virtual en el contexto de aislamiento social obligatorio por COVID-19 en docentes de educación inicial de la Institución Educativa 264 Mi Pequeño Mundo - Marcona, 2021.</p>	<p>Resolución de problemas</p>	<p>Conocimiento y aplicación de medidas para la conservación de energías en el uso digital de medios tecnológicos. Gestión de recursos, dispositivos y uso de medios de almacenamiento con múltiple origen y canalización. Aplicación de la didáctica digital para la atención inclusiva y el desarrollo pedagógico regular. Actitud para el desarrollo profesional en medios digitales para la enseñanza y el aprendizaje.</p>	<p>Del 42 al 54</p>	
<p>P.E.4. ¿En qué medida se relacionan las competencias digitales con las competencias en educación virtual en el contexto de aislamiento social obligatorio por COVID-19, en docentes de educación inicial de la Institución Educativa 264 Mi Pequeño Mundo - Marcona, 2021?</p>	<p>OE4. Determinar la relación entre las competencias digitales y las competencias en educación virtual en el contexto de aislamiento social obligatorio por COVID-19, en docentes de educación inicial de la Institución Educativa 264 Mi Pequeño Mundo - Marcona, 2021</p>	<p>HE4. Existe relación significativa entre las competencias digitales y las competencias en educación virtual en el contexto de aislamiento social obligatorio por COVID-19, en docentes de educación inicial de la Institución Educativa 264 Mi Pequeño Mundo - Marcona, 2021.</p>	Variable 2: Gestión de tesorería			
			<p><i>Dimensiones</i></p>	<p><i>Indicadores</i></p>	<p><i>Ítems</i></p>	<p><i>Escala de medición</i></p>
			<p>Recursos de aprendizaje virtual</p>	<p>Materiales didácticos Calidad de tecnología Recursos de aprendizaje</p>	<p>1-3</p>	<p>Escala de Likert Nunca 1 Casi nunca 2 A veces 3 Casi siempre 4 Siempre 5</p>
			<p>Acompañamiento virtual</p>	<p>Orientación del docente tutor Flexibilidad Consultas virtuales</p>	<p>4-6</p>	
			<p>Colaboración virtual</p>	<p>Orientación Apoyo Respuesta oportuna Personalización</p>	<p>7-10</p>	
			<p>Competencias</p>	<p>Formación de competencias Modalidad de estudio</p>	<p>11-12</p>	
Tipo y diseño de investigación		Población y muestra	Técnicas e instrumentos		Estadísticas a utilizar	
<p>Tipo: Básico Nivel: Correlacional Diseño: No experimental - transversal</p>		<p>Población: 23 docentes Muestra: censal</p>	<p>Técnica: Encuesta Instrumento: cuestionario</p>		<p>Estadística descriptiva Estadística inferencial</p>	

Anexo 2. Cuestionario

Cuestionario para la variable competencias digitales

Estimado(a) Sr(a) El presente instrumento forma parte del trabajo de investigación titulada: Las competencias digitales y la educación virtual en el contexto de aislamiento social obligatorio por COVID 19, en docentes de educación inicial de la institución educativa 264 - “Mi Pequeño Mundo”- Marcona, 2021.

Indicaciones:

La encuesta es anónima y las respuestas son confidenciales, así que le agradecemos ser muy sincero. Marque con un aspa (x) la alternativa que considere más conveniente. Se recomienda responder con la mayor sinceridad posible.

Siempre (5) – casi siempre (4) – a veces (3) - casi nunca (2) – nunca (1).

Variable 1. Competencias digitales						
Dimensión 1: Alfabetización digital		1	2	3	4	5
1	Utilizas estrategias de búsqueda en contenidos digitales apropiados para tu labor docente.					
2	Realizas el filtrado de datos e información confiable para preparar material pedagógico significativo.					
3	Evalúas la información y datos que utilizas en tu desempeño docente					
Dimensión 2: Comunicación colaborativa						
4	Dispones de una cuenta de correo electrónico el cual consultas varias veces a la semana para recibir y enviar información sobre tu labor docente.					

5	Consulto con frecuencia información profesional y realizo con frecuencia comentarios de forma pública en redes sociales educativas.					
6	Participa activamente en comunidades virtuales y redes sociales con fines de actualización y desarrollo profesional.					
7	Utilizo recursos virtuales para acceder a información que otros docentes comparten conmigo.					
8	Utilizo páginas web que me permiten acceder a servicios especializados acorde a la necesidad (Siseve, Escale, PerúEduca, etc.)					
9	Planteo a los estudiantes proyectos y actividades de aula que impliquen el trabajo en equipo mediante herramientas en línea.					
Dimensión 3: Creación de contenidos digitales						
10	Creas contenidos educativos digitales mezclando texto, imágenes y/o videos) y los compartes.					
11	Integras, combinas y reelaboras contenidos digitales convirtiéndolo en un nuevo contenido digital licenciándolo adecuadamente.					
12	Sabes cómo se aplican los derechos de autor y las licencias a la información y a los contenidos digitales.					
13	Modificas, perfeccionas y combinas recursos existentes, para crear un contenido nuevo y original.					
Dimensión 4: Seguridad						
14	Realizas operaciones de protección y actualización de los dispositivos que usas.					
15	Sabes cómo se recogen y utilizan tus datos privados y eres consciente de tu identidad digital.					

16	Conoces y detectas riesgos para la salud física derivados del mal uso de entornos digitales.					
17	Estas informado sobre los aspectos positivos y negativos del uso de la tecnología sobre el medio ambiente.					
Dimensión 5. Resolución de problemas						
18	Resuelves problemas no complejos en entornos digitales con la ayuda de un manual de ser necesario.					
19	Puedes evaluar con sentido crítico las diferentes posibilidades que los entornos ofrecen para resolver problemas del trabajo docente.					
20	Utilizas las tecnologías para analizar necesidades y gestionar soluciones innovadoras.					
21	Conoces las tecnologías digitales más importantes utilizadas en tu área de conocimiento.					

Cuestionario para la variable educación virtual

Estimado(a) Sr. (a), el presente instrumento forma parte del trabajo de investigación titulada: Las competencias digitales y la educación virtual en el contexto de aislamiento social obligatorio por COVID-19, en docentes de educación inicial de la Institución Educativa 264 Mi Pequeño Mundo - Marcona, 2021.

Indicaciones:

La encuesta es anónima y las respuestas son confidenciales, así que le agradecemos ser muy sincero. Marque con un aspa la alternativa que considere más conveniente. Marque con un aspa (x) la alternativa que considere más conveniente. Se recomienda responder con la mayor sinceridad posible.

Siempre (5) – casi siempre (4) – a veces (3) - casi nunca (2) – nunca (1).

Variable 1. Educación virtual						
Dimensión 1: Recursos de aprendizaje virtual		1	2	3	4	5
1	Cree usted que los materiales empleados en sus cursos virtuales son didácticos.					
2	La calidad de tecnología empleada en el instituto es el más adecuado para su enseñanza.					
3	Los recursos de aprendizaje (PDF y presentaciones animadas) publicados en el espacio del aula virtual fueron útiles.					
Dimensión 2: Acompañamiento virtual						
4	Recibe orientación del tutor dinamizador para planificar sus tareas virtuales.					
5	El tiempo para las actividades dejadas en el curso virtual se maneja con flexibilidad.					

6	Mis consultas fueron contestadas oportunamente por el dinamizador del curso.					
Dimensión 3: Colaboración virtual						
7	Existe una orientación apropiada por parte de sus tutores en sus cursos virtuales.					
8	Sus tutores lo apoyan oportunamente cuando existe alguna inquietud de su curso virtual.					
9	Ante cualquier inconveniente en su curso virtual, su tutor docente le da una respuesta oportuna.					
10	La orientación didáctica del curso virtual suele ser personalizada cuando se solicita al tutor.					
Dimensión 4: Competencias						
11	El curso virtual contribuye a la formación de competencias en los alumnos.					
12	La educación virtual es una modalidad de estudio que permite alcanzar los objetivos del curso.					

Anexo 3. Base de datos

N	V1. Competencias digitales																					V2. Educación virtual												
	D1. Alfabetización digital			D2. Comunicación colaborativa						D3. Creación de contenidos digitales				D4. Seguridad				Dimensión 5. Resolución de problemas				D1. Recursos de aprendizaje virtual			D2. Acompañamiento virtual			D3. Colaboración virtual				D4. Competencias		
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	
1	2	2	2	1	3	3	1	1	3	2	3	2	1	3	2	2	3	2	3	1	3	1	1	3	2	2	2	3	1	3	3	2	3	
2	3	3	2	1	3	3	1	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	1	3	2	1	3	2	3	2	3	1	3	3	2	3	
3	2	3	2	2	3	3	2	1	3	3	3	3	1	3	3	3	3	2	3	2	3	2	1	3	2	3	2	3	2	3	3	2	3	
4	2	3	3	2	3	3	2	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	2	3	2	3	3	3	2	3	2	3	3	2	3		
5	2	2	2	3	2	2	3	2	2	2	4	2	2	4	2	2	2	2	2	3	2	3	2	2	3	1	2	2	2	2	2	3	4	
6	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	2	3	2	3	2	2	3	3	3	3	3	2	3		
7	2	4	4	3	4	4	3	2	4	4	4	4	2	4	4	4	4	2	4	3	4	3	2	2	3	1	2	4	2	4	4	3	4	
8	3	3	3	1	3	3	1	1	3	3	4	3	1	4	3	4	3	3	3	1	3	1	1	3	1	1	1	3	1	3	3	1	4	
9	5	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	4	3	3	3	3	5	3	3	3	2	2	4	3	4	4	4	2	3	3	3	3	
10	2	4	4	4	4	4	4	1	4	4	4	4	1	5	4	4	4	2	4	4	4	2	3	3	4	2	3	4	2	4	4	4	4	
11	3	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	2	4	4	4	4	3	4	4	4	3	2	3	4	3	2	4	3	4	4	4	4	
12	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	
13	3	2	2	2	2	2	2	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	3	2	4	1	2	2	2	2	
14	3	1	1	1	1	1	1	3	1	1	3	1	3	3	1	2	2	3	2	1	1	1	3	1	1	3	3	1	2	1	1	1	3	
15	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	3	2	3	1	2	2	2	2	2	2	
16	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
17	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	4	3	2	4	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	4
18	4	2	4	4	4	4	4	3	4	4	2	2	3	4	5	2	2	4	2	4	4	3	3	4	4	2	3	4	1	4	4	4	2	
19	3	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	3	2	3	2	2	2	3	1	3	2	1	1	2	2	2	2	2	2	
20	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	4	3	2	4	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	2	3	3	3	3	4
21	2	4	4	3	4	4	3	2	4	4	4	4	2	4	4	4	4	2	4	3	4	3	2	3	3	3	3	4	3	3	4	3	4	
22	2	4	4	4	4	4	4	1	4	4	4	4	1	5	5	4	4	2	4	4	4	3	2	3	4	3	1	4	2	4	4	3	4	
23	4	4	4	3	4	5	4	4	4	4	3	4	4	5	5	4	3	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	

Anexo 4. Validación de instrumentos

Ficha de validación

(Juicio de expertos)

Título de la investigación : Competencias digitales y educación virtual en el contexto de aislamiento social obligatorio por COVID 19, en docentes de educación inicial de la institución educativa 264 "M Pequeño Mundo" Marcona, 2021

Nombre del instrumento : Cuestionario - Competencias Digitales - Escala de Likert

Maestría(s) : Aline Lili Bedoya De La Torre
Elizabeth Julia Corazao Marroquin
Libia Catalina Soria Guía

Criterios	Indicadores	Deficiente		Malo			Regular		Bueno		Muy bueno	
		9 - 10	11 - 20	21 - 30	31 - 40	41 - 50	51 - 60	61 - 70	71 - 80	81 - 90	91 - 100	
1. Claridad	Está formulado con un lenguaje apropiado y comprensible.											X
2. Objetividad	Describe conductas observables en relación con las variables.											X
3. Actualidad	Se basa en información teórica, tecnológica o científica vigente.											X
4. Organización	Tiene una estructura lógica para recoger la información requerida.											X
5. Suficiencia	Comprende los aspectos de las variables en cantidad y calidad suficientes.											X
6. Intencionalidad	Mide aspectos precisos de las variables.											X
7. Consistencia	Se basa en aspectos teórico-científicos de las variables.											X
8. Coherencia	Hay relación entre variables, dimensiones, indicadores e ítems.											X
9. Metodología	Responde estratégicamente al propósito de estudio.											X
10. Pertinencia	Ha sido adecuado al problema de investigación.											X

Opinión de aplicabilidad:

El instrumento de medición está acorde con las variables e indicadores planteadas en la matriz de consistencia, por cuanto los ítems responden a los propósitos de la investigación; por ello el instrumento se encuentra apto para ser aplicado, garantizando objetividad y confiabilidad en su propósito.

Promedio de valoración:

85%

Lugar y Fecha: Lima, 15 de marzo de 2021

Apellidos y nombres del experto: Dr. Raúl Delgado Arenas

ORCID <https://orcid.org/0000-0003-4941-4717>


Dr. Raúl DELGADO ARENAS
DNI N° 10366449

Ficha de validación

(Juicio de expertos)

Título de la investigación : Competencias digitales y educación virtual en el contexto de aislamiento social obligatorio por COVID 19, en docentes de educación inicial de la institución educativa 264 "Mi Pequeño Mundo" Marcona, 2021

Nombre del instrumento : Cuestionario - Educación Virtual - Escala de Likert

Maestría(s) : Aline Lili Bedoya De La Torre
Elizabeth Julia Corazao Marroquín
Libia Catalina Soria Guía

Criterios	Indicadores	Deficiente		Malo				Regular			Bueno		Muy bueno											
		0-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	51-55	56-60	61-65	66-70	71-75	76-80	81-85	86-90	91-95	96-100			
9. Claridad	Esta formulado con un lenguaje apropiado y comprensible.																					X		
10. Objetividad	Describe conductas observables en relación con las variables.																						X	
11. Actualidad	Se basa en información teórica, tecnológica o científica vigente.																						X	
12. Organización	Tiene una estructura lógica para recoger la información requerida.																						X	
13. Suficiencia	Comprende los aspectos de las variables en cantidad y calidad suficientes.																						X	
14. Intencionalidad	Mide aspectos precisos de las variables.																						X	
15. Consistencia	Se basa en aspectos teórico-científico de las variables.																						X	
16. Coherencia	Hay relación entre variables, dimensiones, indicadores e ítems.																						X	
9. Metodología	Responde estratégicamente al propósito de estudio.																						X	
10. Pertinencia	Ha sido adecuado al problema de investigación.																						X	

Opinión de aplicabilidad:

El instrumento de medición está acorde con las variables e indicadores planteadas en la matriz de consistencia, por cuanto los ítems responden a los propósitos de la investigación; por ello el instrumento se encuentra apto para ser aplicado, garantizando objetividad y confiabilidad en su propósito.

Promedio de valoración:

86%

Lugar y Fecha: Lima, 15 de marzo de 2021

Apellidos y nombres del experto: Dr. Johnny Félix Farfán Pimentel

ORCID <https://orcid.org/0000-0001-6106-4416>



Dr. Felix Farfán Pimentel
DNI N° 06269132

Act
Ve a

Anexo 5. Solicitud de aplicación virtual de encuestas



“AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA”

Marcona, 16 de marzo del 2021

Solicitamos: Aplicación virtual de encuestas al personal docente de la I.E. 264 Mi Pequeño Mundo

Señora: Lic. Aline Lili Bedoya de la Torre - Directora de la I.E. 264 Mi Pequeño Mundo

Estimada Sra. directora, nos dirigimos a Ud. para saludarla muy cordialmente y al mismo tiempo solicitarle su colaboración como líder pedagógico y a sus docentes como equipo.

Nuestro grupo, integrado por Libia Catalina Soria Guia, Aline Lili, Bedoya de la Torre y Elizabeth Julia Corazao Marroquin, estamos realizando la tesis para obtener el grado de magíster en Gestión e Innovación Educativa, siendo el título de la investigación: Competencias digitales en docentes de educación inicial que aplican la enseñanza virtual en el contexto de aislamiento social obligatorio por COVID-19, Institución Educativa 264 Mi Pequeño Mundo - Marcona, 2021.

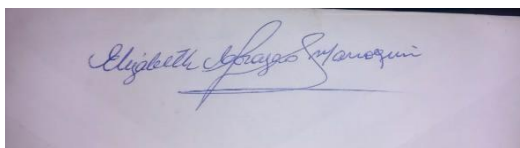
Considerando la trayectoria de la institución que Ud. tan dignamente dirige junto a su plana docente, solicitamos su importante participación como muestra de estudio en el proceso de validación de contenido del instrumento de escala (Coprodi) para la valoración de las competencias.

En el Perú, el problema de las competencias digitales en docentes de educación inicial que aplican la enseñanza virtual en el contexto de aislamiento social obligatorio por COVID-19, amerita ser estudiado para determinar el nivel de calidad de los procesos que se evidencia más en el proceso de adaptación de la educación presencial llevada a la educación no presencial como alternativa para hacer frente a la pandemia.

En nuestro país, se lanzó la estrategia de educación a distancia Aprendo en Casa, mediante herramientas en línea para asegurar que las guías pedagógicas con planes de clase detallados, videos, tutoriales y otros recursos se encuentren disponibles para los estudiantes y maestros. Si bien somos un país más conectado que antes, debemos reconocer que una gran parte del país aún no cuenta con acceso a internet. Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), en 2019, solo el 39.5% de los hogares peruanos tiene acceso a internet, pero en las áreas rurales este porcentaje disminuye al 4.8%.

Adjuntamos el cuestionario a realizar.

Agradecemos la atención a la presente y esperamos su respuesta afirmativa.

A rectangular box containing a handwritten signature in blue ink. The signature is cursive and reads "Elizabeth Julia Corazao Marroquin".

ELIZABETH JULIA CORAZAO MARROQUIN

DNI 21462054

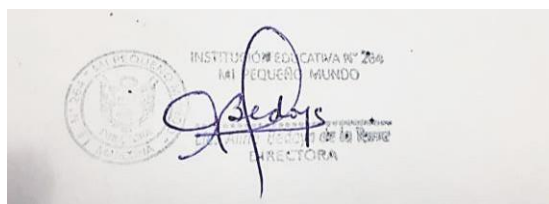
Anexo 6. Aprobación de aplicación virtual de encuestas

“AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA”

Marcona, 18 de marzo del 2021

Asunto: Respuesta a solicitud

Estimada Sra. Elizabeth Julia Corazao Marroquín y grupo, por este medio les hago llegar la conformidad para que puedan ustedes efectuar el recojo de información de los docentes de la Institución Educativa que me honra dirigir. Se harán las coordinaciones para que los docentes colaboren con el llenado de la encuesta de manera virtual.



Lic. Aline Lili Bedoya de la Torre
Directora de la I.E. 264 Mi Pequeño Mundo

