



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN
ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN**

**Herramientas digitales y gestión pedagógica en docentes de los
Centros de Educación Básica Alternativa de la región Ica, 2022**

AUTOR:

Quispe Rojas, Walter Pedro (orcid.org/0000-0001-9574-3816)

ASESOR:

Mtro. Gamonal Torres, Carlos Ernesto (orcid.org/0000-0002-3233-3921)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión y Calidad Educativa

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Apoyo a la reducción de brechas y carencia en la educación en todos sus niveles

LIMA – PERÚ

2022

DEDICATORIA

A Dios por su bendición divina.

A mis padres, Oswaldo y María por darme todo su amor y todo su apoyo en diferentes circunstancias de mi vida. Al mismo tiempo, por haberme brindado una excelente educación.

A mi esposa Vanessa por ser mi fortaleza y construir juntos día a día una vida plena. Por ser mi amiga y compañera de aventuras en la senda de la vida.

A mis hijos Dayana y André por ser mi felicidad y fuente de inspiración; por enseñarme a ser más fuerte y sobre todo mis mayores motivos para seguir adelante.

AGRADECIMIENTO

A mi asesor Mtro. Carlos Gamonal Torres, por su profesional y dedicado acompañamiento con sus orientaciones oportunas; al Mtro. Nicanor Piter Saavedra Carrión, por brindarme todo su expertiz en el campo de la investigación y sus valiosos aportes.

A las autoridades de la Dirección Regional de Educación de Ica y a los docentes de los Centro de Educación Básica Alternativa que participaron en esta investigación.

A la Universidad César Vallejo por brindar el espacio de aprendizaje a nivel de post grado con calidad

Índice de contenidos

	Pág.
Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Resumen	vi
Abstract	vii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	4
III. METODOLOGÍA	18
3.1. Tipo y diseño de investigación	18
3.2. Variables y operacionalización	19
3.3. Población, muestra y muestreo	20
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	22
3.5. Procedimientos	23
3.6. Método de análisis de datos	24
3.7. Aspectos éticos	25
IV. RESULTADOS	27
V. DISCUSIÓN	35
VI. CONCLUSIONES	41
VII. RECOMENDACIONES	42
REFERENCIAS	43
ANEXOS	50

Índice de tablas

	Pág.
Tabla 1. Población	21
Tabla 2. Muestra	22
Tabla 3. Niveles de las herramientas digitales y sus dimensiones	27
Tabla 4. Niveles de la gestión pedagógica y sus dimensiones	28
Tabla 5. Cruce entre las herramientas digitales y la gestión pedagógica	29
Tabla 6. Cruce entre las herramientas sincrónicas y la gestión pedagógica	30
Tabla 7. Cruce entre las herramientas asincrónicas y la gestión pedagógica	31
Tabla 8. Informe de ajuste de modelo de la hipótesis general	32
Tabla 9. Pseudo R cuadrado de la hipótesis general	32
Tabla 10. Informe de ajuste de modelo de la hipótesis específica 1	33
Tabla 11. Pseudo R cuadrado de la hipótesis específica 1	33
Tabla 12. Informe de ajuste de modelo de la hipótesis específica 2	34
Tabla 13. Pseudo R cuadrado de la hipótesis específica 2	34

Resumen

El presente estudio investigativo, tuvo como finalidad determinar la incidencia de las herramientas digitales en la gestión pedagógica desde la perspectiva de los docentes que laboran en los centros de educación básica alternativa de ciclo avanzado de la región Ica, cuyo proceso metódico fue de tipo aplicado, de nivel explicativo y de diseño no experimental correlacional causal, cuya muestra estuvo constituida por 138 docentes, seleccionados de manera probabilística estratificada, además se les aplicó dos cuestionarios para recabar información, los cuales fueron sometidos a validez por especialistas y determinado su confiabilidad al apoyarse en el análisis de Cronbach. Referente a los resultados, se confirmó que el 1,4 % de los docentes calificó a las herramientas digitales en nivel bajo, 14,5 % medio y el 84,1 % avanzado, además, el 1,4 % mencionó que la práctica pedagógica fue pésima, 14,5 % regular y el 84,1 % sobresaliente, asimismo, se constató que la significancia del informe de ajuste fue de 0,000, permitiendo afirmar que las herramientas digitales inciden en la gestión pedagógica, además, que para Cox y Snell las herramientas digitales explican el 16,0 % de la gestión pedagógica y para Nagelkerke el 25,7 %.

Palabras clave: Herramientas digitales, gestión pedagógica, Centro de educación básica alternativa.

Abstract

The purpose of this research study was to determine the impact of digital tools in pedagogical management from the perspective of teachers working in alternative basic education centers of advanced cycle in the Ica region, whose methodical process was applied, The sample consisted of 138 teachers, selected in a stratified probabilistic manner, and two questionnaires were applied to collect information, which were subjected to validity by specialists and their reliability was determined by Cronbach's analysis. Regarding the results, it was confirmed that 1.4 % of the teachers rated the digital tools as low, 14.5 % as medium and 84.1 % as advanced, in addition, 1.4 % mentioned that the pedagogical practice was very bad, 14.5 % as regular and 84.1 % as outstanding, it was found that the significance of the adjustment report was 0.000, allowing to affirm that digital tools affect pedagogical management, in addition, for Cox and Snell digital tools explain 16.0 % of pedagogical management and for Nagelkerke 25.7 %.

Keywords: Digital tools, pedagogical management, alternative basic education center.

I. INTRODUCCIÓN

En la actualidad, el sector educativo, demanda que se implemente entidades educativas que lleguen a responder a los diversos cambios que se suscitan en la sociedad, lo cual es influenciado por el avance de la tecnología y de las nuevas maneras de acceso hacia el conocimiento, por tal motivo, Quispe-Pareja (2020), manifestó que se es necesario que los docentes, se comprometan en innovar y brindar a los estudiantes una educación con alto sentido de calidad. Por ello, los centros de educación de ahora, necesitan que el perfil del profesorado sea de un profesional que oriente su acción pedagógica a la reflexión y contextualización, incluyendo un conglomerado de capacidades y herramientas para la elaboración de propuestas innovadoras que lleguen a asegurar mínimamente la oferta institucional y la necesidad local de los estudiantes (Rodríguez-Sosa et al., 2017).

Para la UNESCO (2019), se ha suscitado la trascendencia de la utilización de recursos tecnológicos en las organizaciones educativas, debido a que la tecnología incide sobre la obtención del acceso a la educación, y también apoya a reducir las deficiencias en el aprendizaje, permitiendo actualizar y desarrollar la profesionalidad de los docentes, mejorando la calidad y brindando pertinencia al fortalecimiento y mejora de la gestión y administración educativa. Además, Castro et al. (2021), manifestó que derivado de el corte de las clases presenciales durante el 2020 en México, se ha propiciado el deficiente uso de herramientas tecnológicas que apoyan la virtualidad, el cual determinó una diferente gestión pedagógica, porque la comunicación ha definido la interacción docente-estudiante, mediado por el WhatsApp, considerado aplicativo de chat por celular, definiendo nuevas formas de gestionar pedagógicamente el aprendizaje a través del uso de herramientas digitales.

De igual manera, Bedoya et al. (2021), manifestó que el principal recurso que considera la gestión pedagógica es el docente, ya que su labor depende de las posibles estrategias que tome en cuenta durante el proceso educativo, además, está influenciado, por una gran gama de factores externos, como la caracterización socioeconómica y geográfica, que inciden sobre la motivación, es decir, que la gestión pedagógica debe llegar a reproducir y transmitir conocimiento, debe cumplir su rol transformador, no solo transmitiendo mecánicamente información, sino que

ello sea significativo para los estudiantes. Además, Berrocal y Aravena (2021), destacan a las herramientas digitales, ya que el uso en los centros de educación, los convierte en métodos innovadores para las entidades que necesiten incrementar el desarrollo de la habilidad comunicativa en los estudiantes, motivando de manera indefinida la observación del conocimiento a partir de la óptica educativa.

En relación a lo descrito, Espinoza et al. (2021), mencionaron que en las instituciones educativas del Perú, la autonomía pedagógica es un factor que todas tienen, pero la existencia de discrepancia de orden técnico como administrativo la llegan a caracterizar, por ello, considerando el ámbito geográfica se clasifican en urbana o rural, sobre el factor lingüístico es monolingüe o bilingüe, y en relación a la cantidad de docentes puede ser poli, multi, o unidocente, por ende, tales factores, evidencian una gran brecha para optimizar la gestión pedagógica, debido a que deben responder a tales factores. Además, Rivero (2019), que la realización de innovaciones educativas apoyadas con herramientas digitales, apoya la generación de cambios en el estudiante, buscando motivarlos, para que obtengan una buena educación, siendo tales herramientas parte integral de su formación, desarrollando su capacidad y habilidad, logrando aprendizajes significativos.

Desde la perspectiva regional, los CEBA de ciclo avanzado de la región Ica, han propuesto realizar su actividad pedagógica con apoyo de herramientas digitales, usadas por docentes y estudiantes, como recurso pedagógico para el proceso educativo, debido que, por medio de ellos, se pretende dar continuidad a la educación, permitiendo entablar interacciones entre docentes-estudiantes de forma activa, realizando que toda actividad mediada por ambientes virtuales llegue a los estudiantes y que ésta genera aprendizajes significativos. Por ello, es preciso mencionar que el uso de herramientas digitales permite enriquecer la gestión pedagógica, siendo importante que se llegue a direccionar el mismo, buscando implementarlos para su uso como recurso pedagógico innovador.

A partir de lo descrito, se ha realizado el planteamiento del problema general: ¿En qué medida las herramientas digitales inciden en la gestión pedagógica en docentes de los Centros de Educación Básica Alternativa de la región Ica, 2022?, y también se plantearon como problemas específicos: (a) ¿En qué medida las

herramientas sincrónicas inciden en la gestión pedagógica en docentes de los Centros de Educación Básica Alternativa de la región Ica, 2022?, y (b) ¿En qué medida las herramientas asincrónicas inciden en la gestión pedagógica en docentes de los Centros de Educación Básica Alternativa de la región Ica, 2022?

Además, la presente investigación, se justifica, a partir del aspecto teórico, debido a que será útil, para futuras investigaciones, considerándola como antecedente, ya que permitirá conocer lo relevante de ambas variables dentro de los CEBA de ciclo avanzado de la región Ica. También, se justifica, a partir del aspecto práctico, porque permitirá evidenciar, el nivel de ambas variables, que serán útiles, para tomar decisiones con antelación y proponer actualizaciones, talleres o capacitaciones que fortalezcan o desarrollen ambas variables, beneficiando a los docentes y estudiantes. Y se justifica, a partir del aspecto metodológico, porque se aportan dos instrumentos que servirán para recabar información objetiva y confiable, por lo que podrán ser utilizadas en otros estudios que consideren contextos similares.

Como objetivo general, se formuló: Determinar en qué medida las herramientas digitales inciden en la gestión pedagógica en docentes de los Centros de Educación Básica Alternativa de la región Ica, 2022, y de la misma manera se formularon como objetivos específicos: (a) Determinar en qué medida las herramientas sincrónicas inciden en la gestión pedagógica en docentes de los Centros de Educación Básica Alternativa de la región Ica, 2022; y (b) Determinar en qué medida las herramientas asincrónicas inciden en la gestión pedagógica en docentes de los Centros de Educación Básica Alternativa de la región Ica, 2022.

De igual forma, se ha propuesto la hipótesis general: Las herramientas digitales inciden de manera significativa en la gestión pedagógica en docentes de los Centros de Educación Básica Alternativa de la región Ica, 2022; de donde las hipótesis específicas fueron: (a) Las herramientas sincrónicas inciden de manera significativa en la gestión pedagógica en docentes de los Centros de Educación Básica Alternativa de la región Ica, 2022, y (b) Las herramientas asincrónicas inciden de manera significativa en la gestión pedagógica en docentes de los Centros de Educación Básica Alternativa de la región Ica, 2022.

II. MARCO TEÓRICO

Referente a los estudios que anteceden al presente, se ha visto conveniente analizar la producción científica, por tal motivo, dentro del ámbito internacional, se ha llegado a considerar lo desarrollado por Valliant et al. (2020), tuvieron como propósito el identificar y describir los niveles al usar aplicativos, plataformas y herramientas digitales realizadas durante las clases de docentes del área de matemática, de tipo aplicado, de enfoque mixto y de diseño no experimental, contando con una muestra de 176 docentes, de primer nivel de educación secundaria en Uruguay, a quienes se les aplicó un cuestionario con ocho secciones, que contuvo 19 ítems, validada por especialistas, y de confiabilidad aceptable. Referente a los resultados, se destacó el bajo nivel al utilizar herramientas y plataformas, además, el uso de smartphones es muy frecuente en los docentes para poder enseñar y que la preferencia se centró en dos aplicativos: la plataforma adaptativa de matemática y el programa GeoGebra. Por último, el aporte del trabajo fue en que la edad no es una particularidad que influye sobre la utilización de tecnología de parte de los docentes que fueron parte del estudio.

En cuanto, a lo realizado por Amhag et al. (2019), en su estudio, identificó la utilización de herramientas digitales en formadores de docentes y la necesidad de desarrollar competencias digitales, contando con un tipo de estudio básico, y de diseño no experimental, con enfoque cuantitativo, el cual distribuyó un cuestionario digitalizado por correo a 405 formadores representantes de dos universidades, y totalmente llegaron a responder solo 105, además el cuestionario incluyó 16 ítems cerrados y abiertos. Asimismo, se articuló dos fundamentos teóricos, los cuales son el modelo TPACK y la auto eficiencia informática. También realizó el análisis usando la autodeclaración, la competencia y necesidad de formación profesional en digitalización de la enseñanza, los hallazgos que se obtuvieron, permitieron afirmar, que los formadores no hacen uso de herramientas digitales con fines pedagógicos, debido a que se necesita un apoyo pedagógica para poder instaurar una enseñanza digitalizada, necesitando identificar la plusvalía pedagógica en su propio proceder educativo con herramientas digitales para aumentar la motivación.

De la misma manera, Segovia (2020), buscó evidenciar el vínculo de las herramientas digitales con la competencia del profesorado, en Ecuador, recurriendo

a un proceso metodológico, de tipo básico, de alcance correlacional y de diseño no experimental, recurriendo a una muestra de 25 docentes, a los que se les suministró dos cuestionarios con el propósito de recabar datos de ambas variables, pero anticipadamente fueron validados por especialistas, y con apoyo del coeficiente de Cronbach se pudo determinar la confiabilidad de los mismos. A partir de los resultados, se aseveró, que el 8,0 % de los docentes, calificó a las herramientas digitales como deficientes, el 60,0 % regulares y el 32,0 % buenas, asimismo, el p-valor de la prueba de Spearman fue de 0,000, y el valor de la correlación de 0,743, llegando a la conclusión que entre las variables el vínculo existente fue significativo, positivo y de intensidad alta, por ello, se afirmó que la existencia y uso de buenas herramientas digitales, permite percibir que la competencia docente es óptima o viceversa.

Además, Macías (2020), estableció la incidencia de la formación continua sobre la gestión pedagógica en una unidad educativa de Ecuador, recurriendo a un proceder metodológico que consideró un estudio de tipo aplicado, de alcance explicativo, y de diseño no experimental, correlacional causal, contando con una muestra de 45 docentes, y empleando para recabar datos dos cuestionarios, validados por especialistas y confiables al someterlos a una prueba piloto los cuales arrojaron datos que fueron analizados por el coeficiente de Cronbach. A partir del análisis de los datos recogidos de la muestra, se ha podido afirmar que el 64,4 % de los docentes encuestados, aseveró que la gestión pedagógica es muy baja, el 22,2 % media y el 13,3 % alta, además, el p-valor fue de 0,000; y el valor de la correlación de 0,884; como también el R² fue de 0,781; lo que permitió concluir, que la existencia de la óptima formación continua, es factor incidente en un 78,1 % sobre la gestión pedagógica del profesorado. Asimismo, se manifestó que las alianzas con otras entidades, aporta a la formación continua del profesorado, mediante talleres que incidan sobre el aspecto pedagógico, reforzando la capacidad y el uso de estrategias motivadoras.

Y, consumando los antecedentes internacionales, se tiene a Ochoa (2021), quien en su estudio, determinó la incidencia del trabajo colaborativo sobre la gestión pedagógica en una unidad educativa de Ecuador, considerando una metodología de tipo aplicada, con alcance explicativo, y de diseño no experimental, cuya

muestra fue de 40 docentes, y los instrumentos fueron dos cuestionarios, los cuales han pasado por validez a juicio de especialistas y al aplicar tales instrumentos a una prueba piloto se pudo analizar la confiabilidad de los mismos mediante el coeficiente de Cronbach. A partir del análisis de los resultados, se resalta el valor correlacional de la prueba de Spearman el cual fue de 0,748 con un p-valor de 0,000; lo que permitió aseverar que entre las variables su vínculo es significativo, positivo y de intensidad alta, además, el R², fue de 0,672; permitiendo concluir, que el trabajo colaborativo es factor incidente sobre la gestión pedagógica, y que la variabilidad de la gestión pedagógica es explicada por el trabajo colaborativo en un 67,2 %.

De la misma manera, dentro del ámbito nacional, en el estudio de Pauccara (2022), se planteó evidenciar el vínculo de la gestión pedagógica con las herramientas digitales, desarrollado metodológicamente, al considerar un estudio de tipo básico, de alcance correlacional, y de diseño no experimental, teniendo conformada una muestra de 30 docentes, aplicándoles dos cuestionarios para recabar datos de ambas variables, valoradas por una escala Likert, los cuales han sido validados por especialistas y por una prueba piloto analizado tales datos por el coeficiente de Cronbach, brindando la confiabilidad de los mismos. Posterior al análisis, se confirmó que el 3,3 % aseveró que la gestión pedagógica es inadecuada, 13,3% poco adecuada, 20,0 % adecuada y 63,3 % muy adecuada, además, el 6,7 % manifestó que nunca utilizó herramientas digitales, 36,7 % a veces, 23,3 % casi siempre y 33,3 % siempre, asimismo, el p-valor fue de 0,014, y el valor de la correlación de 0,443; concluyendo que la adecuada gestión pedagógica, predice que las herramientas digitales sean utilizadas siempre o viceversa.

Asimismo, Sulla y Santos (2021), plantearon evidenciar el vínculo del WhatsApp con la gestión pedagógica, recurriendo a un proceso metodológico de tipo básico, con alcance correlacional, y de diseño no experimental, el cual contó con una muestra de 75 docentes de diversos niveles de educación, a quienes se les aplicó como instrumento un cuestionario, validado por especialistas y confiables, también se usó la una escala Likert, con cinco alternativas de respuesta. Además, posterior al análisis de los datos, se evidenció que el 68,4 % de docentes consideró

a la gestión pedagógica en un nivel elevado, 23,7 % en nivel intermedio y el 7,9 % bajo, también se constató que el p-valor fue de 0,000; y el valor de correlación de 0,774, permitiendo concluir, que el vínculo del WhatsApp y la gestión pedagógica, es significativo, con dirección positiva, y de intensidad alta, es decir, que los niveles elevados de uso de WhatsApp, evidencia una elevada gestión pedagógica o viceversa. Por ello, el estudio aportó al evidenciar que la consideración que brinda el WhatsApp para comunicarse efectivamente, flexibiliza y permite la participación con el objetivo de lograr una óptima gestión pedagógica.

Para, Flores y Campana (2021), en su artículo, se plantearon establecer el vínculo de la gestión pedagógica y el proyecto educativo en Yauyos, Lima; optando por un proceso metodológico de tipo básico, de alcance correlacional, y con diseño no experimental, aplicando dos cuestionario con el fin de recabar datos de las variables a una muestra de 88 docentes, siendo tales cuestionarios validados por especialistas y confiables y por medio de una escala Likert, con cinco posibles alternativas de respuesta. Además, se constató que el 19,3 % de docentes que participaron del estudio, consideró que la gestión pedagógica fue adecuada, el 73,9 % indiferente y el 6,8 % poco adecuada, asimismo, se pudo evidenciar, que el p-valor fue inferior a 0,05; y que el valor de la correlación de la prueba de Spearman fue de 0,904, concluyendo que el vínculo de la gestión pedagógica y el proyecto educativo fue significativa, de dirección positiva, y de intensidad muy alta, por ello, se interpretó que la adecuada gestión pedagógica, predice casi siempre la ampliación y propuesta de proyectos educativas o viceversa. Por ello, se culminó alegando que la gestión pedagógica se conecta a la objetividad, que se refiere al tipo de gestión que realiza acciones regulares bloqueando que los proyectos educativos lleguen a desarrollarse con regularidad a partir del enfoque resolutivo y de ejecución de producción en temas planteados.

Según, Tineo-Zaga et al. (2021), se propusieron evidenciar el vínculo de la gestión pedagógica con la cultura organizacional, cuya metodología descanso haciendo referencia al tipo de investigación básica, de enfoque cuantitativo, con alcance correlacional y de diseño no experimental, contando con una muestra de 44 docentes, los cuales fueron encuestados, recabando datos de ambas variables, validados por especialistas, y confiables. Luego del análisis de los datos, se pudo

confirmar que el 5,0 % de docentes encuestados, aseveró que la gestión pedagógica fue inadecuada, 11,0 % regular, 36,0 % buena y 48,0 % muy buena, además, los hallazgos evidenciaron que la prueba de Chi-2, fue de 16,92; permitiendo concluir, que la buena gestión pedagógica, prevé un buen clima organizacional, que orienta sus acciones hacia la mejora de los saberes en el estudiantado con alto contenido ancestral. También, el resultado anterior permitirá que se refuerce la calidad al derecho educacional, el cual está vinculado al servicio educativo, que se brinda a los estudiantes de una institución educativa de Yauyos.

Por último, Ramírez (2022), se propuso establecer la incidencia del acompañamiento pedagógico sobre las herramientas digitales en una escuela de Moho, en Puno, optando por un proceso metodológico, de tipo aplicado, con alcance explicativo y de diseño no experimental, asimismo, optó por considerar a una muestra de 71 maestros seleccionados por medios probabilísticos estratificados, además, el cuestionario fue el instrumento construido para recabar información de ambas variables, los que con antelación de validaron solicitando el juicio de especialistas y determinado la confiabilidad de los mismos mediante el coeficiente de Cronbach. Finalmente, el análisis de la información, facultó aseverar que el 18,3 % de docentes encuestados, mencionó que las herramientas digitales son utilizadas regularmente y el 81,7 % de manera continua, asimismo, los resultados del informe de ajuste, determinaron que la significancia fue de 0,000; por ello, se concluyó que el acompañamiento pedagógico es factor influyente sobre las herramientas digitales, permitiendo explicarlas según Nagelkerke en un 83,1 %, revelando el buen ajuste y concordancia del modelo, revelando dependencia y variabilidad.

A continuación, se ha llegado a describir las bases teóricas y bases conceptuales de las herramientas digitales y gestión educativa:

Sobre las herramientas digitales, se ha considerado como soporte teórico a la Teoría Conectivista, debido a que aporta al desarrollo de las herramientas digitales y también de otros modelos educativos, que sustentan la utilización de tecnología digital (Montoya et al., 2019). Además, la Teoría Conectivista, consiste básicamente que el aprendizaje se da por medio de la utilización de herramientas tecnológicas, resaltando su importancia, debido a que el constructo del

conocimiento, se evidencia mediante un proceso generado por los escolares, donde el docente transforma su rol, ya que al hacer uso de herramientas digitales, le da más protagonismo a los escolares, solo pasando a acompañar, conducir y realizar un trabajo de tutoría por medio de entornos digitales (Benavente-Vera et al., 2020). Asimismo, Corbett y Spinello (2020), manifestaron que la Teoría Conectivista, posee ciertos principios, que son valoradas, a través de diferentes puntos de vista, considerando lo variable de las fuentes de información, por tal motivo, para que se llegue a aprender mediante el soporte de la tecnología, se debe establecer conexiones, donde desarrollar conocimiento, es el verdadero objetivo de aprender mediante redes y tal aprendizaje es validado, pero susceptible a modificación, tomando en cuenta el entorno en donde la persona se desenvuelve.

También, la Teoría Constructivista, da soporte al estudio de las herramientas tecnológicas, debido a que brinda a las personas la oportunidad de construir su propio conocimiento a partir de actividades y reflexiones en lugar de absorber pasivamente la información (Chuang, 2021). Además, la Teoría Constructivista, hace hincapié sobre el aprendizaje naturalmente acumulativo de las personas por medio de la creación de significado personal a través del aprendizaje experimental que pueden ser mediados por recursos o herramientas digitales, que están centrados en eventos de aprendizaje prácticos y activos para mejorar el compromiso de los escolares y la retención del aprendizaje (Muhammad, 2021). Asimismo, la Teoría Constructivista, se orienta a los problemas y favorece las estrategias de estímulo y colaboración durante todo el proceso de aprendizaje, llegando a valorar las perspectivas de los escolares y éstos van construyendo el nuevo conocimiento y la confianza los cuales se basan en experiencias, por tales motivos, se evidencia que el constructivismo, motiva a los estudiantes proporcionándole el control del contenido estrategia y actividad de aprendizaje (Abderrahin y Gutiérrez-Colón, 2021).

Además, uno de los enfoques educativos que permite el uso de herramientas tecnológicas en su proceso educativo, es el basado en el modelado, debido a que según Valverde-Berrocoso et al. (2021), los docentes actúan como tutores o mentores con la finalidad de promover determinadas prácticas y ofrecer diversas visiones del proceso educativo, a través de la demostración intencionada de pautas

o actuaciones o estrategias didácticas concretas que guardan relación con la integración de tecnologías digitales que pueden tener un impacto real en los ambientes escolares, por ello, al momento que el docente comparte experiencias, ejemplos y estrategias de alto impacto y utiliza educativamente las TIC por medio de un razonamiento pedagógica, explícita y comprensible de la práctica pedagógica, se llega a promover competencias que aporten al uso de herramientas tecnológicas de manera eficiente (Sabatello, 2020).

Por otro lado, Almén et al. (2020), manifestaron que el término de herramientas digitales, es utilizado, para designar a la tecnología digital que se utiliza en ambientes educativos, donde la palabra herramienta, implica la utilización de tecnología, mientras que la palabra tecnología se refiere a los artefactos que crean posibilidades para que el usuario llegue a realizar trabajos específicos. Además, utilizar el término herramienta digital, no solo destaca el carácter mediador de la tecnología, sino que también limita una amplia gama de posibles herramientas que pueden utilizarse para el fomento de diversas tareas (Weaver et al., 2021).

Además, Holmstrom y Bagga-Gupta (2017), dieron a entender que dentro de los entornos educativos se utilizan muchos tipos de diferentes de herramientas digitales, por ejemplo, menciona al hardware como ordenador, dispositivo de mano, teléfonos celulares y tabletas, herramientas audiovisuales como cámaras digitales, software como programas de procesamiento de texto y programas de presentación y servicios basados en internet, también se incluyen tecnologías digitales como ordenadores portátiles, teléfonos móviles y smart-boards, dentro de las herramientas de apoyo a la educación.

Desde otro punto de vista, según Parsons et al. (2019), las herramientas digitales actuales facultan mejorar y aumentar la experiencia de los espacios físicos y creas nuevas experiencias en espacios virtuales, dejando de lado muchas de las restricciones tradicionales en el aula, es decir, que esta herramientas permiten a los escolares y docentes navegar, aumentar y simulas múltiples mundos de aprendizaje, que pueden considerarse como interiores y exteriores, o pueden verse como dualistas, donde la ubicación geográfica es solo una de las preocupaciones pedagógicas. Además, para Chan y Fetherston (2020), las herramientas digitales, se entienden como paquetes de informática, que se encuentran en todo dispositivo

digital como celular y tableta o en los ordenadores, como las computadoras y los laptops, cuya finalidad es la de facilitar la realización de tareas en contextos cotidianos, clasificador de acuerdo a la necesidad que posean las personas. Cabe señalar, que algunas herramientas más usadas están conformadas por las redes sociales, las cuales facultan poder compartir información, además de entablar comunicaciones.

Para Maldonado-Martínez et al. (2019), las herramientas digitales, son todo recurso de software, que están presentes en toda computadora o dispositivo que guarda relación, los cuales permiten la realización o facilitación de todo tipo de actividad. Generalmente, la herramienta digital permite, dependiendo la situación de: (a) Entablar comunicación a partir de cualquier lugar entre las personas, mediante red social, software de videoconferencia, videollamadas, otros, (b) Facilita aprender, enriqueciendo y haciéndolo más innovador, por medio de aplicación de ofimática, enciclopedia online, creador de presentación, otros, (c) Incide sobre la mejora del orden de diversas entidades organizacionales, y (d) Facilita la realización de un trabajo o actividad.

Desde otra perspectiva, según Berrocal y Aravena (2021), utilizar el término cultura, hace referencia al surgimiento de diversos canales interactivos, nueva representación del ser y de la constitución de grupos interactivos, es decir, que al implementar el término digital, se está implementando la verificación con medios análogos del proceso de comunicación, de modo, que al hablar de cultura digital, se habla de una instauración y evolución informática digital considerado como intercambio social mediado por herramientas digitales. Por tal aseveración, Viñals y Cuenca (2016), afirmaron que el desenvolvimiento constante de la tecnología digital y del internet, ha llegado a determinar que actualmente se vivencia un contexto digitado fundamentado en conexión, es decir, que la manera de cómo una persona se educa ha cambiado, y de tal manera también la manera de enseñar.

La anterior afirmación lleva a pensar que el conocimiento ahora se encuentra en la red y los docentes tienen que ser quienes conduzcan a los escolares a establecer procesos que apoyen a la generación de nuevos conocimientos, por tal motivo, la tecnología no llega a ser factor influyente en el aprendizaje por sí sola, sino que la labor del docente es hoy más que nunca una labor muy importante e

influyente debido a que necesita del empoderamiento de competencias digitales para movilizar la promoción del aprendizaje utilizando diversas herramientas digitales y de esa manera poder innovar el proceso educativo en beneficio de los escolares de todas las entidades educativas.

Asimismo, Mero-Ponce (2021), resalta la importancia de las herramientas digitales en el ámbito educativo y manifiesta, que, para gestionar una transformación positiva e integradora dentro de los ambientes escolares, es de necesidad contar con diversas herramientas digitales, que se puedan manipular, que sean de acceso sencillo, para que garanticen un óptimo proceso educativo, facilitando el aprendizaje y llegar a mantenerse en contacto con actividades virtuales. Además, según Ricoy et al. (2019), actualmente es necesario que a partir de diferentes roles, se lleguen a consumir lo que otras personas aportan, por numerosa habilidad de procesamiento, es decir, que el progreso de novedosas competencias de aprendizaje significativo, se encuentra enmarcado sobre el propósito de adquisición de conocimiento digital, permitido también como una parte del prodigio del cambio en la práctica social y la educativa apoyadas por el empoderamiento de competencias digitales que facilitan el uso de herramientas digitales.

En relación a las dimensiones, se ha considerado la propuesta de Florez (2020), quien manifestó que la comunicación virtual, debe de considerarse como factor de gran importancia, debido a que se considera como un medio de apoyo a los ciudadanos, para la obtención de mejor calidad de vida, a partir de la vista tecnológica, por tal motivo a continuación, se describen los dos tipos de comunicación que se da por medio del uso de herramientas digitales:

La primera son las herramientas sincrónicas, basadas en aquellas herramientas que permiten entablar procesos comunicativos en tiempo real entre dos o más personas, como de los escolares y docentes o viceversa, tales herramientas permiten que las personas por medio de procesos a distancia, cuenten con la oportunidad de que sus trabajos o temas a discutir sean retroalimentados de manera inmediata. (Florez, 2020).

Además, para entablar procesos comunicativos sincrónicos, se tiene en cuenta las siguientes herramientas: (a) Audio conferencia, basado en llamadas de

voz, mediante el celular o por medio de programas informáticos, permitiendo conversaciones de dos personas desde diversos sitios, (b) Video conferencia, derivado de la posibilidad de conversar teniendo audio y también video simultáneamente, siendo habitual que se dé tal reunión entre docentes y escolares o docentes y docentes, que se encuentran en diferentes zonas, (c) Mensajería instantánea, basado en el intercambio de información (texto, audio, video y documentos) en tiempo real, como es el caso del WhatsApp, red más popular, aunque también se puede emplear el Telegram, y (d) Redes sociales, páginas web que facultan entablar comunicaciones entre varios sujetos.

Y, la segunda son las herramientas asincrónicas, las que se utilizan cuando la comunicación no se da en tiempo real, donde las personas no se encuentran conectados en el mismo lugar y al mismo tiempo, es decir, que la comunicación se da entre dos o mas sujetos que pueden o no estar de manera física en el lugares distintos, además es independiente, porque no requiere que los participantes en la comunicación coincidan, y se basa de textos, siendo tal comunicación desarrollada por medio de escritos (Florez, 2020).

Además, para poder entablar comunicación asincrónica, se debe considerar las siguientes herramientas: (a) Correo electrónico, conocido como sistema que permite intercambiar mensajes entre distintos ordenadores o dispositivos móviles interconectados por medio de la red, (b) Documentos compartidos, basado en el uso de espacios en la web o en la nube o intranet, donde las personas pueden llegar a acceder a diversos documentos en línea para poder editarlos de manera conjunta, (c) Mensajería telefónica móvil, conocidos como misivas de textos, comúnmente cortos que son enviados de dispositivos móviles a otros dispositivos, y (d) Webquest, método de búsqueda , donde la mayor cantidad de recursos que se utilizan son del internet, el cual permite que los escolares realicen un proceso investigativo contando con guías para brindarles orientación.

En relación a la gestión pedagógica, se ha llegado a analizar las Teorías de Gestión, llegando a concluir que las ideas de gestión se encuentran presentes en la Teoría Pedagógica, entendida según Nataliya et al. (2021), como un conjunto de métodos y técnicas de gestión de los sistemas pedagógicos destinados a aumentar la eficacia del sistema educativo. Además, sus principales propiedades

integradoras del proceso pedagógico con la integridad, el enfoque, la unidad de la relación entre educación y crianza. Cabe mencionar, que, si se quiere que el proceso pedagógico posea éxito, se debe construir un sistema claro de administración o gestión pedagógica.

También la Teoría de la Complejidad, avala el estudio de la gestión pedagógica, debido a que, Díaz et al. (2021), manifestaron que el rol del directivo actualmente, se puede evidenciar al presentar diversos cambios y nuevas funciones, ya que se ha visto obligado a responder casi de manera imprevista a la restricción, que se ha impuesto, lo cual ha generado cambios en la modalidad educativa a prestar, y donde los escolares y docentes, se han visto necesariamente encontrar diversas maneras para poder comunicarse e interactuar, desde sus hogares, esto ha demandado un trabajo mayor en toda entidad educativa.

Asimismo, Salgado y Parra (2021), manifestaron que la complejidad es una manera de analizar, y de reflexionar, respecto a ciertos componentes del ambiente, sociedad y pensamiento, donde se llega a evidenciar ciertas particularidades que son clasificados como sistemas de actuación compleja, por ello, se menciona que se llega al caos, considerando este término un especial significado en la teoría de la Complejidad, es decir, que en el ámbito educativo, se ha llegado a percibir el vínculo de los retos que preponderan al sector educativo, a consecuencia de ciertos problemas y lo que indica las particularidades de la complejidad, lo cual necesita de una buena gestión educativa para hacerle frente a ciertos retos que incida sobre los aspectos estratégicos, pedagógicos, administrativos y comunitarios.

De la misma manera, enfoque educativo-pedagógico, aporta a la gestión pedagógica, debido a que se centra en el ordenamiento de la funcionalidad institucional, que incide sobre la gestión pedagógica, y se evidencia en los resultados del aprendizaje, por ello, Gorozabel-Quiñones et al. (2020), manifestaron que se puede realizar alguna aproximación, de cómo los miembros de la comunidad educativa pueden percibir los procesos de gestión, el contenido, el recurso, evaluación, etc., lo cual permite la generación de propuestas educacionales que consideren un modelo educativo inclusivo, y perfilado a proporcionar respuestas al estándar de calidad, acoplando planeaciones educativas como ambientes que procuran mantener un equilibrio de lo técnico con

lo socioemocional, beneficiando el desarrollo íntegro de los escolares.

Sobre la gestión pedagógica, Oré-Rojas y Hoces (2022), la definieron como un ámbito teórico y praxeológico, relacionado con la peculiaridad natural del ámbito educativo, considerado como práctica de políticas y culturas, la cual se ha comprometido con la obtención y fomento de valores éticos orientado a pleno ejercicio ciudadano. Además, según el MINEDU (2021a), la gestión pedagógica, se refiere a la gestión del proceso educativo propiamente dicho, núcleo de la institución educativa, es decir, que es un conglomerado de trabajos y recursos, centrados en aportar para que se logren los aprendizajes. Centrado en toda actividad que sostiene y acompaña al proceso educativo, y que es guía para formar íntegramente y acompañar a cada miembro de la familia y a los escolares, de acuerdo al currículo de educación. Por ello, se busca de esa manera que se garantice una atención eficiente a los escolares, de acuerdo a su interés, particularidad y necesidad.

Para Quispe-Pareja (2020), la gestión pedagógica, está centrada en mejorar el aprendizaje de los escolares, donde el profesorado son los miembros que orientan y dirigen la planeación educativa, los cuales poseen repercusión en mejorar el logro competencias de los aprendizajes y por ende la propuesta educativa. Asimismo, Tineo-Zaga et al. (2020), manifestaron que la gestión pedagógica, induce al logro donde todo miembro de entidad educativa, orienta su acción a mejorar los aprendizajes de los escolares, es decir, que el líder pedagógico, llega a cumplir un rol de gran importancia, el cual se basa en acompañar, motivar y promocionar la realización de esfuerzos para poder abordar y cumplir con los compromisos de gestión.

Además, manifestar que la gestión pedagógica es un proceso de gran importancia, debido a que forma parte del eje principal que debe ser mejorado para entablar relaciones con los escolares, porque de tal relación es donde se llega a construir la condición del trabajo del profesorado, debido a que, por medio del cambio sistémico de gestión, funciona de manera eficiente la capacidad organizativa, (Rico, 2016), Asimismo, la gestión pedagógica es considerado como un componente importante para el sector educativo, para el desempeño del profesorado y para los docentes y administrativos, porque proporciona la posibilidad de aportar a la formación constante, garantizando la calidad y el trabajo

de gestión, centrándose en lo pedagógico, y también proyectándose a lograr que los escolares puedan empoderarse de conocimiento y entablando una óptima relación entre los miembros de la comunidad educativa (Acevedo et al., 2017).

A partir de la perspectiva de Chernova et al. (2021), la gestión pedagógica es un tema de gran importancia, la cual se encuentra asociada al análisis de los conocimientos existentes sobre la teoría y la práctica de la gestión en la filosofía, psicología, los estudios culturales, la economía, entre otros. Además, se le considera como un tipo de actividad de gestión en el ámbito educativo, se basa en un conjunto de métodos, técnicas, principios y enfoques destinados a la mejora de la calidad y la eficacia del proceso educativo.

De igual forma, Bravo-Aranibar et al. (2020), da a entender que la gestión pedagógica, es considerado como el quehacer que coordina la acción y recurso, con el propósito de potenciar el proceder pedagógico y didáctico, que el profesorado llega a realizar de manera conjunta, cuyo objetivo es el de redireccionar la gestión del mismo, en relación a los propósitos que se deben cumplir. Además, la gestión educativa se puede percibir a partir de dos puntos de vista: (1) Desde la actividad del docente, proceso que solo puede definirse revelando la esencia del trabajo docente, y (2) A partir de un enfoque de actividad vigorosa, es decir, de la actividad profesional del docente, el cual incluye un proceso intencionado que guarda relación con la incidencia sobre los estudiantes durante el proceso educativo.

Por otro lado, el objetivo de la actividad pedagógica se llega a relacionar con el aprendizaje combinado dentro de la pedagogía siendo según Chernova et al. (2021), los siguientes: (1) Organizar el proceso educativo de manera que las fuerzas, los fondos y el tiempo de los organizadores y docentes se utilicen eficazmente, (2) Garantizar que la actividad de los organizadores se corresponda con objetivos y planes específicos. Los objetivos del proceso educativo no deben ser contradictorios, deben estar interrelacionados y estarán subordinados al objetivo principal del proceso educativo: obtener conocimientos, educar y desarrollar la personalidad de los estudiantes, y (3) Los docentes y los estudiantes deben tener objetivos de aprendizaje específicos

En relación a las dimensiones, el MINEDU (2021b), dentro de la matriz de la

condición básica, componente e indicador, ha desglosado las diversas gestiones que debe establecer las instituciones educativas para provisionar un servicio educativo de calidad, donde una de ellas es la gestión pedagógica, basado en el aseguramiento del desarrollo del aprendizaje de los escolares, considerando su característica y lo estipulado en el currículo nacional, llegando a considerar dos componentes que se van a describir a continuación:

La primera dimensión es la propuesta pedagógica, derivada del documento de gestión que contiene la propuesta pedagógica, donde tal propuesta debe de alinearse con lo estipulado en el currículo nacional, también se debe evidenciar la característica, demanda y necesidad de aprendizaje de los escolares, el contexto y si tal propuesta llega a responder a la modalidad de estudio, en nivel o el ciclo, como también la manera de atención y el modelo seleccionado para proporcionar el servicio educativo, el cual debe concordar con la normativa. Asimismo, se basa en la ejecución de actividades de monitoreo como también al acompañamiento del trabajo pedagógico, orientado a lograr el desarrollo competencial previsto en el currículo nacional y si la entidad educativa promueve actividades para fortalecer la competencia docente y directiva, orientada a lograr el desarrollo competencial previsto en el currículo nacional (MINEDU, 2021b).

Y, finalmente la segunda dimensión son los materiales educativos, basado en la evidencia en que la entidad educativa posea basto material educativo y suficiente, que esté disponible, que sea adecuado y que esté vigente para el número exacto de escolares, que sea reajutable razonablemente para ser utilizado por los escolares promoviendo la igualdad de oportunidad, los cuales deben de responder a la modalidad de estudio, en nivel o el ciclo, como también la manera de atención y el modelo seleccionado para proporcionar el servicio educativo (MINEDU, 2021b).

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

3.1.1 Tipo de investigación

Sobre el proceso metódico, se ha visto conveniente acogerse a un tipo de estudio aplicado, debido a que se pretende generar mayor conocimiento, con la aplicación del conocimiento ya existente, permitiendo evidenciar la situación de las variables, para posteriormente aportar a la solución de los problemas detectados en beneficio de la realidad considerada en el estudio. Según Marotti y Wood (2019), la investigación de tipo aplicado, tiene como propósito producir conocimiento, surgido de una situación práctica, acogiéndose del conocimiento ya existente, para trasladar el conocimiento generado y solucionar el problema identificado.

Además, por considerar procesos de recolección de datos y de análisis de información, con el objetivo de proporcionar respuestas a los problemas planteados y probar las hipótesis, se ha llegado a considerar un enfoque cuantitativo. Al respecto, Borgstede y Schotz (2021), mencionaron que tal enfoque representa de forma numérica la validez de ciertos fenómenos, que son capaces de relacionarse de manera funcional con un conjunto de variables, además, el enfoque propone procesos de recolección y de análisis apoyados en pruebas de incidencia.

En cuanto al método será el hipotético deductivo, debido a que luego de describir la problemática se han propuestos tentativamente hipótesis como respuestas a los problemas, que, mediante análisis deductivo apoyado por pruebas de incidencia, se pondrá a prueba la validez de los mismos evidenciando si se aceptan o rechazan tales supuestos. En correspondencia, Siponen y Klaavuniemi (2020), mencionaron que el presente método, considera prueba estadística de hipótesis, la cual asume leyes generales, debiendo analizar necesariamente los datos de manera estadística.

De la misma manera, el nivel del estudio será explicativo, porque se ha propuesto dar a conocer el vínculo que posiblemente se evidenciará entre las herramientas digitales y la gestión pedagógica, los cuales estarán en términos de causa efecto, proporcionando un sentir de entendimiento de las variables como del problema que se quiere investigar. Por consiguiente, según Hernández y Mendoza

(2018), el nivel de investigación explicativo, posee alta estructura porque pretende determinar la causalidad llegando a determinar la relación de causa efecto.

3.1.2 Diseño de investigación:

Asimismo, el diseño será el no experimental, correlacional causal, porque se pretende recabar la información, sin necesidad de manipular ni perturbar la percepción de los encuestados, es decir, que solo se pretende recoger la información en su estado natural. De manera similar, Sánchez et al. (2018), mencionaron que el presente diseño, básicamente su accionar consiste en solo recoger información de los objetos de estudio, sin que se ejerza alguna manipulación de alguna índole.

Por último, a continuación, se evidencia el diseño, que va a impulsar el accionar del presente trabajo:

$$X \rightarrow Y$$

Donde: X = Herramientas digitales (variable independiente), Y = Gestión pedagógica (variable dependiente), \rightarrow = Influencia de X en Y.

3.2. Variable y operacionalización

Variable independiente: Herramientas digitales

Definición conceptual: según Chan y Fetherston (2020), las herramientas digitales, se entienden como paquetes de informática, que se encuentran en todo dispositivo digital como celular y tableta o en los ordenadores, como las computadoras y las laptops, cuya finalidad es la de facilitar la realización de tareas en contextos cotidianos, clasificador de acuerdo a la necesidad que posean las personas.

Definición operacional: Las herramientas digitales, por medio de un cuestionario, construido a partir de la identificación de sus dos dimensiones, donde a efectos de la propuesta de 22 ítems, valorados por una escala Likert, se pretende llegar a evidenciar el nivel de la misma, catalogado en: dominio bajo, dominio medio y dominio avanzado (Anexo 2).

Indicadores: De la dimensión herramientas sincrónicas, sus indicadores son: audio conferencias, video conferencias, mensajería instantánea y redes

sociales, y de la dimensión herramientas asincrónicas, sus indicadores son: correo electrónico, documentos compartidos, mensajería telefónica móvil y Webquest.

Escala de medición: Al respecto, cabe mencionar que se ha de utilizar una escala ordinal de Likert, con cinco posibles opciones de respuesta.

Variable dependiente: Gestión pedagógica

Definición conceptual: según el MINEDU (2021a), la gestión pedagógica, es la gestión del proceso educativo propiamente dicho, núcleo de la institución educativa, es decir, que es un conglomerado de trabajos y recursos, centrados en aportar para que se logren los aprendizajes. Centrado en toda actividad que sostiene y acompaña al proceso educativo, y que es guía para formar íntegramente y acompañar a cada miembro de la familia y a los escolares, de acuerdo al currículo de educación.

Definición operacional: La gestión pedagógica, por medio de un cuestionario, construido a partir de la identificación de sus dos dimensiones, donde a efectos de la propuesta de 23 ítems, valorados por una escala Likert, se pretende llegar a evidenciar el nivel de la misma, catalogado en: Pésima, regular y sobresaliente (Anexo 3).

Indicadores: De la dimensión propuesta pedagógica, sus indicadores son: alineación con la propuesta del currículo nacional, análisis estudiantil, ejecución de actividades de monitoreo y acompañamiento y promoción del desarrollo profesional docente, y de la dimensión materiales educativo, sus indicadores son: material educativo suficiente, adaptación del material educativo y selección de material educativo apropiado.

Escala de medición: Al respecto, cabe mencionar que se ha de utilizar una escala ordinal de Likert, con cinco posibles opciones de respuesta.

3.3. Población, muestra y muestreo

En la actualidad, los docentes que están trabajando en los Centros de Educación Básica alternativa (CEBA) de la región Ica, precisamente en el ciclo avanzado suman un total de 214. Es oportuno, el aporte de Hernández y Mendoza (2018), quienes mencionaron que la población, es un grupo de sujetos, que

comparten una misma ubicación, y se encuentran claramente definidos por poseer particularidades de alta similitud.

Tabla 1

Población

UGEL	N.º Docentes
Ica	77
Palpa	20
Nasca	44
Pisco	27
Chincha	41
TOTAL	214

Por otra parte, es necesario establecer el número de docentes que conformarán la muestra, por ello, se ha visto conveniente proceder a utilizar la fórmula finita, para calcular el tamaño de la muestra, donde el rendimiento será del 95 % y con 5% de error. Asimismo, mencionar que a continuación se muestra la fórmula finita:

$$n = \frac{z^2 p x q x N}{E^2 (N - 1) + z^2 p x q}$$

Donde: N = Tamaño de la población; n = Tamaño de la muestra; Z = Confianza (1,96); E = Error (0,05); p = Ocurrencia (0,5), y q = No ocurrencia (0,5).

A partir de lo mostrado con anterioridad, se ha dado inicio, con el cálculo del tamaño de la muestra tomando en consideración a N como tamaño de la población que es de 214 docentes.

$$n = \frac{(1,96)^2 (0,5)(0,5)(214)}{(0,05)^2 (214-1) + (1,96)^2 (0,5)(0,5)} = 138$$

Luego de todo el proceso, se ha determinado que la muestra estará conformada por 138 docentes, de los CEBA de ciclo avanzado del departamento de Ica. De acuerdo con Cabezas et al. (2018), una porción del grupo de sujetos, que se extraen de la población, heredando las mismas particularidades se le conoce como muestra.

En relación al muestreo, se ha visto conveniente, hacer uso del muestreo estratificado, debido a que la población se encuentra subdividido de acuerdo a la cantidad de docentes por cada UGEL del departamento de Ica. Según Otzen y Manterola (2017), el presente tipo de muestreo, es utilizado al momento que se determinan ciertos estratos que son subdivisiones de la población, que tienen como propósito extraer la muestra de manera equitativa.

Tabla 2

Muestra

UGEL	Población	Factor	Muestra
Ica	77	0.645	50
Palpa	20	0.645	13
Nasca	44	0.645	30
Pisco	27	0.645	18
Chincha	41	0.645	27
TOTAL	214		138

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

En referencia a la técnica, se ha seleccionado a la encuesta, porque es una técnica ampliamente usada en todo campo del conocimiento, a partir de la ciencia de la salud a la ciencia social, además, por mejorar la transparencia de los estudios investigativos, resultando útil para el lector y evaluador, determinando la calidad y objetividad de las conclusiones a que se lleguen. Al respecto, Salvador-Oliván et al. (2021), mencionó que la encuesta, es una técnica sistemática, que sirve para obtener información mediante interrogantes contruidos aplicadas a un grupo de personas, con el objetivo de llegar a describir las particularidades de la población a la que se está encuestando.

De la misma manera, se ha seleccionado como instrumento al cuestionario, porque tiene la particularidad en que las interrogantes, se llegan a realizar de manera sucinta, y al momento de aplicarlas no se necesita que esté presente quien investiga o la persona que lo está aplicando, además, por no ser tan extenso, porque de lo contrario a los sujetos que se les encuesta pueden responder diferente a la realidad, asimismo, los ítems se llegan a proponer sencillamente, permitiendo

al encuestado responderla en un tiempo mínimo. Al respecto, para Arias et al. (2020), el cuestionario, se basa en un grupo de interrogantes que se presente y enumera en una matriz y una gran gama de posibles respuestas que el encuestado debe seleccionar, también al momento de responder no existen respuestas buenas ni malas, debido a que todas conllevan a un resultado diferente.

Cabe mencionar, que los instrumentos han sido sometidos a la prueba de validez de contenido, a partir de solicitar el juicio de tres expertos, los cuales han valorado las interrogantes de acuerdo a tres criterios, de claridad, pertinencia y relevancia, concluyendo que los instrumentos para medir a ambas variables poseen suficiencia, y por ende son aplicables. En relación a lo mencionado, Bernal-García et al. (2020), definieron a la validez, como un estado esencial de estabilidad, necesario para llegar a realizar interpretaciones de la puntuación de cada interrogante del instrumento, además se caracteriza por considerar un número de expertos, que bien valoran las diversas interrogantes en relación a su relevancia o representación (Anexo 6).

Por último, también los instrumentos se sometieron a la prueba de confiabilidad, con la aplicación de los mismos a un grupo de docentes, que formaron parte del grupo piloto, donde con apoyo del coeficiente de Cronbach, se llegó a evidenciar la confiabilidad de los mismos, donde para el cuestionario sobre herramientas digitales obtuvo un coeficiente de 0,940 y para el cuestionario sobre la gestión pedagógica de 0,863; concluyendo que ambos instrumentos son casi perfectos, de acuerdo a la escala de Manterola et al. (2018), quien manifestó que si el coeficiente oscila entre 0,81 y 1,00 es confiable y objetivo, asimismo, aportó manifestando que la confiabilidad, se evidencia al momento que al medir en un contexto, llega a generar los mismos resultados en otros contextos, con poblaciones diversas, pero aplicados en la misma condición (Anexo 7).

3.5. Procedimientos

Con motivo de recabar información y poner a prueba las hipótesis, se ha visto conveniente solicitar permiso a la dirección regional de educación (DRE) de Ica, para que se pueda llegar a realizar el presente trabajo, debido a que se ha tomado como muestra a los docentes de centros de educación básica alternativa

(CEBA) de toda la DRE Ica.

Luego de aceptada la solicitud, se coordinará con los especialistas de CEBA de cada unidad de gestión educativa local (UGEL), para quedar en una fecha en donde se inicie la aplicación de los instrumentos. Cabe mencionar, que, al ser una región extensa, se ha considerado que los cuestionarios, se redacten apoyados de un aplicativo virtual Google Formularios, es decir, que el cuestionario será aplicado de manera virtual.

Además, si llega a existir alguna dificultad, se atenderá de inmediato, por diversos medios virtuales o digitales, como por ejemplo, llamadas telefónicas, mensajes por WhatsApp, o por el uso de plataformas de videoconferencia, que darán soporte al monitoreo de la recolección de información, asimismo, es conveniente manifestar, que no se realizará manipulación alguna de las variables, debido a que se quiere dar a conocer la percepción en su estado natural de las variables consideradas en el presente trabajo.

Culminado la recolección de información, se verificará si todo esta conforma y no existe sesgo de información, además, se agradecerá de antemano el aporte de todos quienes han participado en el estudio, recordándoles que el resultado que se obtenga será dado a conocer en el plazo establecido, ya coordinado con anterioridad por los especialistas de las UGEL de la región Ica.

3.6. Método de análisis de datos

Ya habiendo culminado la recolección de la información de ambas variables, es de necesidad llegar a ordenarlos en una base de datos, por ello, se ha recurrido al software informático Excel, llegando a crear una data de cada variable, organizada acorde a cada pregunta y cada dimensión; ya organizado toda la información, se dará inicio con el análisis estadístico, por ello, se ha copiado y traspasado los puntajes de las variables y dimensiones al programa estadístico SPSS V.26.

Ya traspasado al programa estadístico, en primer lugar, se debe de baremar los puntajes de las variables y dimensiones, con el fin de presentar los resultados estadísticos, en tablas y gráficos, los cuales también van a ser interpretados para

dar mayor entendimiento de los mismos. Cabe manifestar, que la baremación se encuentra en las fichas técnicas que están en Anexo 5, del presente trabajo.

Culminado con los resultados descriptivos, se va a dar inicio con los resultados inferenciales, pero antes de poner a prueba las hipótesis, es necesario que los puntajes de las variables y dimensiones pasen por la prueba de normalidad, porque es de necesidad saber si tales datos provienen de una distribución normal o no normal, debido a que ya viendo ello, se podrá seleccionar entre la prueba de regresión logística ordinal, si los datos son no normales, caso contrario se utilizará la prueba de regresión lineal simple, si los datos llegan a ser normales.

Asimismo, tales resultados, conllevan al último proceso para la culminación del presente trabajo investigativo, llegando a considerar los resultados para la redacción de la discusión, conclusión y recomendación respectivamente.

3.7. Aspectos éticos

En base a los aspectos éticos de la investigación, los cuales descienden según Inguillay et al. (2019), de la ética de la persona, estando inmersa sobre cómo reacciona el principio de semejanza de la actitud moral de la persona y que se evidencia en el ambiente donde fluye la vida y en el presente caso se evidencia en la investigación, la cual va avanzando de forma que llega a surgir la mala conducta al investigar, es decir, que la funcionalidad principal de la ética investigativa, es la de delimitar exactamente cuando estamos considerando realizar malas prácticas que perjudiquen los hallazgos al culminar la investigación.

Por ello, el presente trabajo, ha considerado tomar como guía la norma de la Universidad César Vallejo, como también, el respeto a la propiedad intelectual, y a las normas de redacción APA, asimismo, se ha considerado los siguientes principios éticos: de libertad, sin distinguir a ninguna persona, de responsabilidad, por la consecuencia de acciones buenas o malas de una actuación realizada, y de tolerancia, la cual implica el respeto a la idea y convicción de otros permitiendo que se desarrolle.

Finalmente, también se ha tomado en cuenta los valores éticos internacionales, los cuales son: (i) El de beneficencia, porque los hallazgos que se puedan suscitan, van a beneficiar a los CEBA de la región Ica, aportando

perspectivas oportunas para la toma de decisión y por ende el fortalecimiento del desarrollo educativo institucional, (ii) El de no maleficencia, porque los todos los recursos usados, como también los resultados obtenidos, no serán utilizados para dañar, sino para aportar a la ciencia y por ende, a la generación de conocimiento que apoye a la solución de problemas, (iii) El de autonomía, porque la perspectiva de las unidades de análisis (docentes), serán respetadas, es decir, que no se han de manipular para obtener resultados beneficiosos, sino se respetará todo lo que pueda suceder, y (iv) El de justifica, porque el presente trabajo, no pretende seleccionar a dedo a los docentes que formarán parte de la muestra, sino conviene que todos sean partícipes, sin discriminar, debido a que la opinión de todo el profesorado tiene el mismo grado de relevancia.

IV. RESULTADOS

Resultados descriptivos.

Tabla 3

Niveles de las herramientas digitales y sus dimensiones

Variable y dimensiones	Niveles						Total	
	Bajo		Medio		Avanzado		f	%
	f	%	f	%	f	%		
Herramientas digitales	2	1.4	20	14.5	116	84.1	138	100,0
D1: Herramientas sincrónicas	2	1.4	25	18.1	111	80.4	138	100,0
D2: Herramientas asincrónicas	1	0.7	24	17.4	113	81.9	138	100,0

A partir de la evidencia dadas a conocer en la tabla 3 y figura 1, las cuales se dieron al procesar los datos recabados, aportaron a afirmar que del 100,0 % (138) de docentes, e 1,4 % (2) mencionó que las herramientas digitales poseen desarrollo bajo, 14,5 % (20) desarrollo medio y el 84,1 % (116) desarrollo avanzado, además, en referencia a la dimensión herramientas sincrónicas, se llegó a afirmar que el 1,4 % (2) lo ubicó en desarrollo bajo, 18,1 % (25) desarrollo medio y el 80,4 % (111) desarrollo avanzado, finalmente, sobre la dimensión herramientas asincrónicas, se llegó a afirmar que el 0,7 % (1) de los docentes lo posicionó en desarrollo bajo, 17,4 % (24) desarrollo medio y el 81,9 % (113) desarrollo avanzado.

Tabla 4*Niveles de la gestión pedagógica y sus dimensiones*

Variable y dimensiones	Niveles						Total	
	Pésima		Regular		Sobresaliente		f	%
	f	%	f	%	f	%		
Gestión pedagógica	2	1.4	20	14.5	116	84.1	138	100,0
D1: Propuesta pedagógica	3	2.2	13	9.4	122	88.4	138	100,0
D2: Materiales educativos	3	2.2	27	19.6	108	78.3	138	100,0

A partir de los resultados dados a conocer, al haber sido procesados y presentados en la tabla 4 y figura 2, se ha llegado a concluir que del 100,0 % (138) de los docentes participantes en el presente trabajo investigativo, el 1,4 % (2) de ellos, dio a entender que la gestión pedagógica se percibe en un nivel pésimo, el 14,5 % (20) lo calificó en nivel regular y el 84,1 % (116) en nivel sobresaliente, de igual forma, referente a la dimensión propuesta pedagógica, se pudo apreciar que el 2,2 % (3) de los docentes, lo calificó en nivel pésimo, además, el 9,4 % (13) en nivel regular y el 88,4 % (122) en nivel sobresaliente, finalmente, en relación a la dimensión materiales educativos, se puede afirmar, que el 2,2 % (3) de los docentes, lo posicionó en nivel pésimo, 19,6 % (27), en nivel regular y el 78,3 % (108) en nivel sobresaliente.

Tabla 5*Cruce entre las herramientas digitales y la gestión pedagógica*

			Gestión pedagógica			Total
			Pésima	Regular	Sobresaliente	
Herramientas digitales	Bajo	Recuento	0	0	2	2
		% del total	0,0%	0,0%	1,4%	1,4%
	Medio	Recuento	0	12	8	20
		% del total	0,0%	8,7%	5,8%	14,5%
	Avanzado	Recuento	2	8	106	116
		% del total	1,4%	5,8%	76,8%	84,1%
Total	Recuento	2	20	116	138	
	% del total	1,4%	14,5%	84,1%	100,0%	

De la tabla 5 y figura 3, se puede deducir, que del 100,0 % (138) de docentes, el 1,4 % (2) calificó a las herramientas digitales en desarrollo bajo, donde el mismo 1,4 % (2) mencionó que la gestión pedagógica fue sobresaliente, además el 14,5 % (20) señaló que las herramientas digitales poseen desarrollo medio, donde el 8,7 % (12) señaló que la gestión pedagógica fue regular y el 5,8 % (8) sobresaliente, por último, el 84,1 % (116) mencionó que las herramientas digitales poseen desarrollo avanzado, donde el 1,4 % (2) calificó a la gestión pedagógica en nivel pésimo, el 5,8 % (8) regular y el 76,8 % (106), en nivel sobresaliente.

Tabla 6*Cruce entre las herramientas sincrónicas y la gestión pedagógica*

			Gestión pedagógica			Total
			Pésima	Regular	Sobresaliente	
Herramientas sincrónicas	Bajo	Recuento	0	0	2	2
		% del total	0,0%	0,0%	1,4%	1,4%
	Medio	Recuento	0	13	12	25
		% del total	0,0%	9,4%	8,7%	18,1%
	Avanzado	Recuento	2	7	102	111
		% del total	1,4%	5,1%	73,9%	80,4%
Total		Recuento	2	20	116	138
		% del total	1,4%	14,5%	84,1%	100,0%

De la tabla 6 y figura 4, se puede deducir, que del 100,0 % (138) de docentes, el 1,4 % (2) calificó a las herramientas sincrónicas en desarrollo bajo, donde el mismo 1,4 % (2) mencionó que la gestión pedagógica fue sobresaliente, además el 18,1 % (25) señaló que las herramientas sincrónicas poseen desarrollo medio, donde el 9,4 % (13) señaló que la gestión pedagógica fue regular y el 8,7 % (12) sobresaliente, por último, el 80,4 % (111) mencionó que las herramientas sincrónicas poseen desarrollo avanzado, donde el 1,4 % (2) calificó a la gestión pedagógica en nivel pésimo, el 5,1 % (7) regular y el 73,9 % (102) sobresaliente.

Tabla 7*Cruce entre las herramientas asincrónicas y la gestión pedagógica*

			Gestión pedagógica			Total
			Pésima	Regular	Sobresaliente	
Herramientas asincrónicas	Bajo	Recuento	0	0	1	1
		% del total	0,0%	0,0%	0,7%	0,7%
	Medio	Recuento	1	12	11	24
		% del total	0,7%	8,7%	8,0%	17,4%
	Avanzado	Recuento	1	8	104	113
		% del total	0,7%	5,8%	75,4%	81,9%
Total		Recuento	2	20	116	138
		% del total	1,4%	14,5%	84,1%	100,0%

De la tabla 7 y figura 5, se puede deducir, que del 100,0 % (138) de docentes, el 0,7 % (1) calificó a las herramientas asincrónicas en desarrollo bajo, donde el mismo 0,7 % (1) mencionó que la gestión pedagógica fue sobresaliente, además el 17,4 % (24) señaló que las herramientas asincrónicas poseen desarrollo medio, donde el 0,7 % (1) señaló que la gestión pedagógica fue pésima, 8,7 % (12) regular y el 8,0 % (11) sobresaliente, por último, el 81,9 % (113) mencionó que las herramientas asincrónicas poseen desarrollo avanzado, donde el 0,7 % (1) calificó a la gestión pedagógica en nivel pésimo, el 5,8 % (8) regular y el 75,4 % (104) sobresaliente.

Resultados inferenciales.

Prueba de hipótesis general:

Ho: Las herramientas digitales no inciden de manera significativa en la gestión pedagógica en docentes de los Centros de Educación Básica Alternativa de la región Ica, 2022.

Ha: Las herramientas digitales inciden de manera significativa en la gestión pedagógica en docentes de los Centros de Educación Básica Alternativa de la región Ica, 2022.

Tabla 8

Informe de ajuste de modelo de la hipótesis general

Modelo	Logaritmo de la verosimilitud -2	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Sólo intersección	39,321			
Final	15,247	24,074	2	,000

Función de enlace: Logit.

A partir de los resultados de la tabla 8, referida al informe de ajuste del modelo propuesto de las herramientas digitales sobre la gestión pedagógica, permite afirmar que la significancia fue de 0,000, inferior a 0,05, aseverando que el modelo propuesto es plausible, por ello, se concluyó que las herramientas digitales inciden significativamente en la gestión pedagógica.

Tabla 9

Pseudo R cuadrado de la hipótesis general

Cox y Snell	,160
Nagelkerke	,257
McFadden	,179

Función de enlace: Logit.

Además, en la tabla 9, se evidencia el coeficiente de Pseudo R², donde se puede confirmar, que las herramientas digitales explican según Cox y Snell, el 16,0 % de la variabilidad de la gestión pedagógica, y según Nagelkerke solo el 25,7 % de la gestión pedagógica es explicada por las herramientas digitales, donde el 84,0 % y el 74,3 % respectivamente son explicados por otros factores no considerados.

Prueba de hipótesis específica 1:

Ho: Las herramientas sincrónicas no inciden de manera significativa en la gestión pedagógica en docentes de los Centros de Educación Básica Alternativa de la región Ica, 2022.

Ha: Las herramientas sincrónicas inciden de manera significativa en la gestión pedagógica en docentes de los Centros de Educación Básica Alternativa de la región Ica, 2022.

Tabla 10

Informe de ajuste de modelo de la hipótesis específica 1

Modelo	Logaritmo de la verosimilitud -2	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Sólo intersección	37,890			
Final	15,521	22,368	2	,000

Función de enlace: Logit.

A partir de los resultados de la tabla 10, referida al informe de ajuste del modelo propuesto de las herramientas sincrónicas sobre la gestión pedagógica, permite afirmar que la significancia fue de 0,000, inferior a 0,05, aseverando que el modelo propuesto es plausible, por ello, se concluyó que las herramientas sincrónicas inciden significativamente en la gestión pedagógica.

Tabla 11

Pseudo R cuadrado de la hipótesis específica 1

Cox y Snell	,150
Nagelkerke	,240
McFadden	,166

Función de enlace: Logit.

Además, en la tabla 11, se evidencia el coeficiente de Pseudo R², donde se puede confirmar, que las herramientas sincrónicas explican según Cox y Snell, el 15,0 % de la variabilidad de la gestión pedagógica, y según Nagelkerke solo el 24,0 % de la gestión pedagógica es explicada por las herramientas sincrónicas, donde el 85,0 % y el 76,0 % respectivamente son explicados por otros factores no considerados.

Prueba de hipótesis específica 2:

Ho: Las herramientas asincrónicas no inciden de manera significativa en la gestión pedagógica en docentes de los Centros de Educación Básica Alternativa de la región Ica, 2022.

Ha: Las herramientas asincrónicas inciden de manera significativa en la gestión pedagógica en docentes de los Centros de Educación Básica Alternativa de la región Ica, 2022.

Tabla 12

Informe de ajuste de modelo de la hipótesis específica 2

Modelo	Logaritmo de la verosimilitud -2	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Sólo intersección	36,667			
Final	11,941	24,726	2	,000

Función de enlace: Logit.

A partir de los resultados de la tabla 12, referida al informe de ajuste del modelo propuesto de las herramientas asincrónicas sobre la gestión pedagógica, permite afirmar que la significancia fue de 0,000, inferior a 0,05, aseverando que el modelo propuesto es plausible, por ello, se concluyó que las herramientas asincrónicas inciden significativamente en la gestión pedagógica.

Tabla 13

Pseudo R cuadrado de la hipótesis específica 2

Cox y Snell	,164
Nagelkerke	,263
McFadden	,184

Función de enlace: Logit.

Finalmente, en la tabla 13, se evidencia el coeficiente de Pseudo R², donde se puede confirmar, que las herramientas asincrónicas explican según Cox y Snell, el 16,4 % de la variabilidad de la gestión pedagógica, y según Nagelkerke solo el 26,3 % de la gestión pedagógica es explicada por las herramientas asincrónicas, donde el 83,6 % y el 73,7 % respectivamente son explicados por otros factores no considerados.

V. DISCUSIÓN

En referencia a los resultados que se llegaron a obtener sobre el objetivo que se basó en determinar la incidencia herramientas digitales en la gestión pedagógica, llegando a la conclusión que el modelo propuesto de regresión es apropiado, porque el coeficiente p-valor que se dio a conocer en el informe de ajuste fue de 0,000, llegando a refutar a la hipótesis nula, llegando a la conclusión que las herramientas digitales, son estadísticamente factores predictores de la gestión pedagógica, donde tal aseveración fue apoyada por los resultados de la prueba R^2 , confirmando lo manifestado con anterioridad donde las herramientas digitales para Cox y Snell, permiten explicar el 16,0 % de la variabilidad de la gestión pedagógica, y desde los resultados de Nagelkerke, se puede afirmar que las herramientas digitales explican el 25,7 % de la variabilidad de la gestión pedagógica, además, mencionar que el 84,0 % y 74,3 % de la gestión pedagógica respectivamente, es explicado por diferentes factores que no han sido contemplados en el presente estudio.

Además, manifestar que tales hallazgos, guardan similitud con los que ha obtenido Pauccara (2022), en su trabajo investigativo, donde estableció la relación de la gestión pedagógica con las herramientas digitales a partir de la perspectiva del profesorado de un centro de estudio en Andahuaylas, llegando a la conclusión que existe relación significativa, afirmando que la eficiente gestión pedagógica, evidencia un buen manejo de herramientas digitales que aportan al desarrollo de su actividad docente, donde el valor correlacional fue de 0,443, equivalente a un 44,3 % de incidencia, asimismo, se ha llegado a constatar que la generación de espacios compartidos, aportan a la generación de variados trabajos académicos de índole extracurricular, ya que proporciona motivación sobre el intercambio de puntos de vista, lo cual aporta a la construcción y reestructuración de la gestión pedagógica propiamente dicha con apoyo de la utilización apropiada de herramientas digitales.

De igual manera los resultados obtenidos por Amhag et al. (2019), guardan similitud con los del presente trabajo, debido a que se evidenció la necesidad de desarrollar a la competencia digital, por ello, se debe de identificar que herramientas digitales son las más utilizadas por el profesorado, por ello, se pudo afirmar, que el

profesorado no realiza la utilización de herramientas digitales, netamente con un fin pedagógico, ya que se ha llegado a evidenciar que es de necesidad que se tenga un apoyo pedagógico, para llegar a proponer una enseñanza con apoyo de ambientes digitalizados, asimismo, es de necesidad que se identifique la plusvalía pedagógica en el propio proceso educacional apoyados por herramientas digitales, con la finalidad de proporcionar motivación y por ende compromiso con su acción pedagógica apoyada por el uso de tecnología digital. Cabe mencionar, que, por medio del análisis del uso, la competencia y la necesidad de capacitación profesional en digitalización, genera una necesidad amplia de apoyo pedagógico para que se puedan crear métodos de enseñanza digital.

Asimismo, se debe tener presente también, que a partir de los resultados del estudio de Tineo-Zaga et al. (2021), quien estableció la relación de la gestión pedagógica con la cultura organizacional, donde lo trascendental es que una apropiada gestión escolar, que considera estamentos tanto institucionales y pedagógicos, aporta al logro de todo actor perteneciente a la comunidad educativa, orientando y direccionando su acción hacia la mejora de aprendizajes de los escolares en relación al contenido ancestral, debido que no se debe dejar de lado los aspectos culturales, que aportan detalles a la adaptación de planeación curricular y al desarrollo de modelos transformacionales, con código positivo y propio de una entidad educativa. De igual manera, a partir de una visión, donde se considere la planeación y el abordaje de la cultura organizacional, incide sobre el proceder pedagógico, poniendo en manifiesto la propuesta de gestión basada en el logro de los aprendizajes, la cual se enriquece con diversos métodos, recursos y estrategias.

Aportando a lo mencionado, Chuang (2021), dio a entender que el enfoque constructivista, soporta la utilización de herramientas digitales, porque proporciona a los escolares la oportunidad de construir su propio conocimiento desde la propuesta de actividades y reflexiones en lugar de solo absorción pasiva del conocimiento, lo cual aporta a que se generen diversos cambios y nuevas funciones del profesorado debido a que actualmente, se han visto obligados a responder imprevistamente a ciertas restricciones dadas por las restricciones generadas a la problemática de responder a una educación a distancia, donde tanto escolares y

docentes, necesariamente han debido encontrar diversas formas de comunicarse e interactuar a partir de sus hogares, lo cual ha demandado un mayor trabajo (Díaz et al., 2021).

Finalmente mencionar, que la utilización de herramientas digitales, faculta la unificación de información a partir de distintas fuentes, además de ser un gran medio para llegar a comunicarse, como también aporta a la facilitación de la presentación de los temas que se pretenden abordar de una forma más interactiva y motivadora para el estudiante, lo cual aporta a que se pueda gestionar la enseñanza de una forma más didáctica, por ello, es de necesidad que se establezcan talleres internos en cada centro de educación básica alternativa de ciclo avanzado de la región Ica, que aborden el desarrollo de competencias digitales, las cuales aporten al manejo óptimo de las herramientas digitales, y de esa manera se lleguen a considerar y tomar en cuenta como recursos incidentes en la práctica pedagógica y por ende aporten al logro de las metas referidas al logro del aprendizaje de los escolares.

En cuanto a los resultados, que se obtuvieron en relación al objetivo que consistió en determinar la incidencia que generan las herramientas sincrónicas en la gestión pedagógica, llegando a concluir que el modelo que se propuso es plausible es decir, que a partir de la significancia evidenciada en el informe de ajuste, se llegó a rechazar la hipótesis nula, aseverando que las herramientas sincrónicas estadísticamente, son factores predictores de la gestión pedagógica, además, tal afirmación estuvo apoyada por los hallazgos de la prueba de Pseudo R^2 , llegando a confirmar lo aseverado anteriormente, donde las herramientas sincrónicas, de acuerdo con Cox y Snell, llegaron a explicar el 15,0 % de la variabilidad de la gestión pedagógica y de acuerdo con Nagelkerke, se ha evidenciado que las herramientas sincrónicas explican el 24,0 % de la variabilidad de la gestión pedagógica, asimismo, se evidenció que el 85,0 % y 76,0 % de la gestión pedagógica respectivamente, son explicados por diferentes factores que no han sido tomados en cuenta en el presente trabajo.

Tales resultados, poseen similitud con los obtenidos por Sulla y Santos (2021), en su estudio investigativo, donde se estableció la existencia de la relación al hacer uso de una herramienta sincrónica con es el WhatsApp con la gestión

pedagógica, resaltando la necesidad de considerar la facilidad que proporciona el WhatsApp, para entablar una comunicación de gran efectividad mediante el estudio técnico, debido a que posee flexibilidad y permite la participación, incidente para el logro de una óptima gestión pedagógica, proyectándose a proporcionar calidad educativa a toda la comunidad educacional, además de abordar la necesidad educativa, decidir por métodos educativos que permiten elaborar y enriquecer a la planeación curricular, garantizando la labor docente en trabajo y servicio que brindan a la entidad educativa, con la finalidad de lograr los propósitos institucionales previamente propuestos.

Asimismo, los resultados del estudio de Segovia (2020), poseen similitud con los obtenidos en el presente trabajo, el cual abordó a la optimización de la herramienta digital en relación con la competencia del profesorado de una entidad educativa de Guayaquil, donde a partir del contexto actual, donde se evidencian cambios acelerados en relación a la planeación, organización y ejecución de las variadas sesiones, de acuerdo al currículo basado en competencia, se pudo evidenciar que un óptimo uso de herramientas digitales, aporta al desarrollo competencial del profesorado, además, se evidenció que a pesar que se maneje apropiadamente las competencias digitales, aún existe deficiencia al considerarlos en la documentación curricular, de gestión y aspectos colaborativos, por ello, es de necesidad que se propongan e instauren sistemas de capacitación de manera periódica de forma presencial o virtual, para la programación óptima de las herramientas digitales en los ambientes escolares.

Cabe manifestar, que las herramientas asincrónicas según Florez (2020), permiten que se entablen procesos comunicativos en tiempo real, entre dos o más personas (escolares y docentes o viceversa), además facultan que las personas mediante procesos en lugares diferidos, cuenten con la oportunidad de que sus trabajos o temas a discutir se retroalimenten de forma inmediata, por ende, es preciso resaltar, que tales bondades de la utilización de herramientas sincrónicas refuerza el quehacer docente, coordinado con la acción y recurso, el cual tiene como finalidad potenciar según Bravo-Aranibar et al. (2020), el proceso pedagógico y didáctico que el docente llega a realizar de forma colaborativo, con el objetivo de redireccionar su gestión pedagógica, relacionada con los propósitos institucionales

que necesariamente se deben abordar de manera óptima para proporcionar una propuesta educativa de calidad.

Finalmente, en relación a los resultados obtenidos, sobre el objetivo basado en establecer la incidencia de las herramientas sincrónicas sobre la gestión pedagógica, donde en el informe de ajuste, se evidenció que la significancia permitió rechazar a la hipótesis nula, permitiendo afirmar que el modelo de regresión propuesto es plausible, es decir, que estadísticamente las herramientas asincrónicas son factores predictores de la gestión pedagógica y por ende ejerce influencia, además, afirmar que tal afirmación fue apoyada por los valores de Pseudo R^2 , donde se ha llegado a concluir que las herramientas asincrónicas, a partir de los resultados de Cox y Snell, permiten explicar el 16,4 % de la variabilidad de la gestión pedagógica, y desde los resultados de Nagelkerke, se puede afirmar que las herramientas asincrónicas, explican el 26,3 % de la variabilidad de la gestión pedagógica, por último, manifestar que el 83,6 % y 73,7 % de la gestión pedagógica respectivamente, son explicados por diferentes factores que no han sido tomados en cuenta en el presente trabajo.

De igual manera, el trabajo de Vaillant et al. (2020), aporta a la utilización de herramientas asincrónicas, las cuales favorecen a la enseñanza de las matemáticas, debido a que se evidenció que la utilización de celulares, son los más utilizados por el profesorado para enseñar y que preferentemente se hacen uso de dos aplicativos, como son la Plataforma adaptativa (PAM) y el programa GeoGebra, además, se ha evidenciado que la utilización de tecnología en docentes mayores no es factor incidente sobre la edad.

Además, mencionar que las herramientas asincrónicas, son las que se usan al momento que el proceso comunicativo, no se llega a dar en tiempo real, donde las personas no se llegan a conectar en un mismo lugar ni en un mismo tiempo, es decir, que la comunicación es independiente, debido a que no requiere que los participantes lleguen a coincidir, basándose en textos, desarrollado también mediante medios escritos, como son el correo electrónico, documento compartido, mensajería de telefonía móvil y los Webquest. Cabe mencionar, que ciertas herramientas aportan a la gestión pedagógica, porque aporta la gestión del trabajo del docente, funcionando como capacidad organizativa eficiente, induciendo al

logro de todo miembro de la entidad educativo, orientando la acción a mejorar el aprendizaje de los escolares.

Asimismo, manifestar, que la incorporación de recursos digitales en los sistemas educacionales, es un fenómeno reciente, el cual busca que se promueve entre otros factores incidentes que se alfabetice digitalmente, se desarrollen habilidades y competencias tecnológicas en docentes y escolares, en tal sentido y a pesar del apoyo y promoción de los gobiernos u organizaciones a nivel internacional, con sentido pedagógico en los ambientes escolares, y una gran cantidad de docentes, aun prefiere utilizar metodologías tradicionales y llegan a resistirse aun a innovar sus métodos apoyados de ambientes tecnológicos. Por ello, es de necesidad replantear, las estrategias o enfoques que se han de considerar para actualmente proporcionar una enseñanza de calidad, considerando la demanda de la sociedad y el contexto del escolar, apoyado por recursos y herramientas innovadoras que aporten al abordaje de las temáticas y, por ende, proporcionen mayores resultados en relación al desarrollo integral de los escolares.

VI. CONCLUSIONES

Primero: Se ha llegado a determinar que las herramientas digitales son factores predictores de la gestión pedagógica, lo cual fue apoyado estadísticamente, por la prueba de regresión logística ordinal, donde en el informe de ajuste se llegó a identificar que el modelo propuesto es el apropiado, asimismo, tal aseveración es apoyada por los resultados de la prueba de Pseudo R2, tanto de Cox y Snell como de Nagelkerke, lo cual permitió concluir que un avanzado desarrollo de manejo de herramientas digitales incide sobre una sobresaliente gestión pedagógica.

Segundo: Se llegó a comprobar que las herramientas sincrónicas son factores predictores de la gestión pedagógica, la cual fue apoyada de manera estadística, por los hallazgos evidenciados de la prueba de regresión logística ordinal, donde en el informe de ajuste, se identificó que el modelo propuesto es el apropiado, además, tal aseveración fue apoyada por los resultados de la prueba de Pseudo R2, de Cox y Snell como de Nagelkerke, lo cual facultó a afirmar que un avanzado desarrollo en la utilización de audio y video conferencias, mensajerías instantáneas y redes sociales incide sobre una sobresaliente gestión pedagógica.

Tercero: Se corroboró que las herramientas asincrónicas son factores predictores de la gestión pedagógica, apoyadas de forma estadísticas por los resultados que se dieron a conocer de la prueba de regresión logística ordinal, donde a partir de la lectura del informe de ajuste, se llegó a identificar que el modelo propuesto es el apropiado, asimismo, tal afirmación, se apoyó en los resultados de la prueba de Pseudo R2, de Cox y Snell y de Nagelkerke, donde se confirmó que un avanzado desarrollo y empoderamiento del manejo del correo electrónico, documento compartido, mensajería telefónica móvil y Webquest incide sobre una sobresaliente gestión pedagógica.

Cuarto: Se evidenció una escasa producción de estudios o investigaciones sobre el uso de herramientas digitales sincrónicas y asincrónicas en la educación de jóvenes y adultos con educación básica incompleta; y la gestión pedagógica de la misma para el logro de aprendizajes en los CEBA.

VII. RECOMENDACIONES

Primero: A la dirección regional de educación de Ica, invertir en talleres de actualización, capacitación, como cursos, que proporcionen al profesorado de los CEBA de ciclo avanzado, un correcto dominio y manejo efectivo de herramientas digitales, facultando que se llegue a incrementar y proporcionar soporte a la capacidad y habilidad de los docentes, para un mayor desarrollo profesional, buscando una mejor gestión pedagógica en función a sus áreas curriculares que imparten, logrando de esa manera formar a un grupo humano resiliente.

Segundo: Al personal directivo de los CEBA de ciclo avanzado de la región Ica, al inicio del año académico, valorar los niveles de desarrollo y empoderamiento de competencias digitales, que faculten el manejo óptimo de herramientas sincrónicas, con el propósito de plantear de manera oportuna posibles talleres durante la hora colegiada, para de esa manera abordar el fortalecimiento y desarrollo de tales competencias, en beneficio del desarrollo profesional del profesorado, como también para el enriquecimiento de la planeación y la propia gestión pedagógica.

Tercero: A los docentes de los CEBA de ciclo avanzado de la región Ica, reflexionar sobre su trabajo pedagógico en los ambientes de aprendizajes, con la finalidad de auto valorar su performance, y analizar si las habilidades y capacidades que poseen son las suficientes para abordar las temáticas planificadas con antelación de manera eficiente e innovadora, asimismo, considerar las herramientas asincrónicas para el fortalecimiento de los trabajos de reforzamiento o el mismo desarrollo de las actividades de aprendizaje en beneficio del desarrollo de capacidades de los estudiantes jóvenes y adultos.

Cuarto: A los futuros investigadores, es de conocimiento que se han seleccionado solo algunas herramientas tanto sincrónicas como asincrónicas para valorar las herramientas digitales, por ello, se necesita la ampliación de la misma, con la finalidad de precisar y evidenciar las herramientas que más inciden sobre la gestión pedagógica para el logro de aprendizajes de los estudiantes jóvenes y adultos de los CEBA.

REFERENCIAS

- Abderrahim, L., & Gutiérrez-Colón, M. (2021). A theoretical journey from social constructivism to digital storytelling. *Universitat Politècnica de València*, 29(1), 38-49. <https://doi.org/10.4995/eurocall.2021.12853>
- Acevedo, C., Valenti, G. y Aguiñaga, E. (2017). Gestión institucional, involucramiento docente y de padres de familia en escuelas públicas de México. *Calidad En La Educación*, (46), 53-95. <https://bit.ly/3OCfLee>
- Almén, L., Bagga-Gupta, S., & Bjursell, C. (2020). Access to and Accounts of Using Digital Tools in Swedish Secondary Grades. An Exploratory Study, *Journal of Information Technology Education: Research*, (19), 287-314. <https://bit.ly/3EHcMwk>
- Amhag, L., Hellstrom, L., & Stigmar, M. (2019). Teacher Educators' Use of Digital Tools and Needs for Digital Competence in Higher Education. *Journal of Digital Learning in Teacher Education*, 35(4), 203-220. <https://bit.ly/36wPNae>
- Arias, J. L. (2020). *Técnicas e instrumentos de investigación científica*. Editorial Enfoques Consulting EIRL. <https://bit.ly/3sou0tC>
- Bedoya, Y. Y., Palomino, E. F., Salinas, E. A., y Sánchez, Y. (2021). Gestión pedagógica y calidad educativa en una universidad pública del Perú. *Revista Horizontes*, 5(17), 207-229. <https://bit.ly/3wit8cv>
- Benavente-Vera, S. U., Flores, M. L., Guizado, F., y Núñez, L. A. (2021). Desarrollo de las competencias digitales de docentes a través de programas de intervención 2020. *Propósitos y Representaciones*, 9(1), e1034. <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2021.v9n1.1034>
- Bernal-García, M. I., Salamanca, D. R., Perez, N., y Quemba, n. p. (2021). Validez de contenido por juicio de expertos de un instrumento para medir percepciones físico-emocionales en la práctica de disección anatómica. *Educción Médica*, 21(6), 349-356. <https://bit.ly/3M6q2gP>
- Berrocal, A. A., y Aravena, M. A. (2021). Herramientas digitales como recurso de interacción comunicativa en escuelas de Colombia. *Revista Ciencia Latina*, 5(5), 7302-7320. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i5.848

- Borgstede, M., & Scholz, M. (2021). Quantitative and Qualitative Approaches to Generalization and Replication-A Representationalist View. *Frontiers in Psychology*, (12), 1-9. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.605191>
- Bravo-Aranibar, J. C., Bocángel-Weydert, G. A., y Bocángel-Marín, G. A. (2020). Gestión pedagógica y el rendimiento escolar en el área de matemática. *Investigación Valdizana*, 14(1), 48-54. <https://bit.ly/3OvhzWf>
- Cabezas, E. D., Andrade, D. y Torres, J. (2018). *Introducción a la metodología de la investigación científica*. Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE. <http://repositorio.espe.edu.ec/handle/21000/15424>
- Castro, C. M. L., Cuestas, R., y Fuentes, M. L. (2021). Reconfiguración de la gestión pedagógica del docente de nivel primaria de la escuela pública en México, ante la pandemia por covid-19. *Controversias y concurrencias latinoamericanas*, 12(22), 273-304. <https://bit.ly/3L2PnYh>
- Chan, B. W., & Fetherston, C. (2020). Innovative digital tools in EBP and information literacy education for undergraduate nursing students. *Journal of Information Literacy*, 14(2), 128-140. <https://bit.ly/3v8gtb8>
- Chernova, N., Prokopova, I., & Sycheva, I. (2021). The role of pedagogical management in the blended learning system of higher education in the Russian Federation. *Propósitos y Representaciones*, 9(3), e1414. <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2021.v9nSPE3.1414>
- Chuang, S. (2021). The applications of Constructivist Learning Theory and social Learning Theory on Adult continuous Development, *Performance Improvement*, 60(3), 6-14. <https://doi.org/10.1002/pfi.21963>
- Corbett, F., & Spinello, E. (2020). Connectivism and leadership: harnessing a learning theory for the digital age to redefine leadership in the twenty-first century. *Heliyon*, 6(1), e03250. <https://bit.ly/3vCyAF5>
- Díaz, D., Xiu, M. N., y Reyes, A. (2021). La teoría de la complejidad y los desafíos docentes en las IEMS y Superior en Quintana Roo. *Revista Ciencias de la Complejidad*, (2), 7-17. <https://doi.org/10.48168/ccee012021-001>
- Espinoza, W., Cruzata-Martínez, A., y Herrán, M. (2021). La gestión pedagógica en

- instituciones educativas multigrado de la provincia de Canchis-Cusco. *Opuntia Brava*, 13(2), 340-355. <https://bit.ly/37Lc1pG>
- Flores, E. K., y Campana, A. R. (2021). Gestión Pedagógica Directivo y Proyectos Educativos Productivos en las instituciones educativas del distrito de Azángaro Provincia de Yauyos – Lima, 2020. *Revista de Investigaciones de la Universidad Le Cordon Bleu*, 8(1), 44-50. <https://bit.ly/3qjewG2>
- Florez, B. (2020). *Herramientas de comunicación para Ambientes Virtuales*. Revista Educativa Creo. <https://es.calameo.com/read/006314362ee5fc1d28751>
- Gorozabel-Quíñonez, J. E., Alcivar-Cedeño, T. G., Moreira-Morales, L. L., y Zambrano-Delgado, M. F. (2020). Los modelos de gestión educativa y su aporte en la educación ecuatoriana. *Revista Episteme Koinonia*, 3(5), 1-8. <https://doi.org/10.35381/e.k.v3i5.774>
- Hernández, R., y Mendoza, C. P. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. Editorial McGRAW-HILL. <https://bit.ly/3uVLYVH>
- Holmstrom, I., & Bagga-Gupta, S. (2017). *"Va sa han?": Technologies and participation strategies in mainstream school settings*. (1ra. Edition). Cambridge Scholars Publishing. <https://bit.ly/3LbbMmt>
- Inquillay, L. H., Tercero, S. L., y López, J. (2019). Ética en la investigación científica. *Imaginario Social*, (3), 42-51. <https://bit.ly/3N0hLuQ>
- Macías, T. T. (2020). *La formación continua y su influencia en la Gestión Pedagógica de los docentes de la unidad educativa Luis Bonini Pino, Ecuador, 2020*. [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. <https://bit.ly/3L4XR17>
- Maldonado-Martínez, A. A., Galicia-Escalante, A., Apolinar-Peña, J. J. y Herrera-Cruz, J. (2019). Uso de herramientas digitales como estrategia para el desarrollo de habilidades de análisis y razonamiento en los estudiantes de TIC. *Revista de Tecnologías de la Información y Comunicaciones*, 3(7), 17-18. <https://bit.ly/3LaHwZa>
- Manterola, C., Grande, L., Otzen, T., García, N., Salazar, P., y Quiroz, G. (2018).

- Reliability, precision or reproducibility of the measurements. Methods of assessment, utility and applications in clinical practice. *Revista Chilena de Infectología*, 35(6), 680-688. <https://bit.ly/3M4Dz8l>
- Marotti, A., & Wood, T. (2019). What is applied research anyway? *Revista de Gestao*, 26(4), 338-339. <https://doi.org/10.1108/REG-10-2019-128>
- Mero-Ponce, J. (2021). Herramientas digitales educativas y el aprendizaje significativo en los estudiantes. *Dominio de las Ciencias*, 7(1), 712-724. <https://bit.ly/3rLIMtO>
- MINEDU. (2021a). DS. N°006-2021, *Lineamientos para la gestión escolar de instituciones educativas públicas de educación básica*. <https://bit.ly/3uUPBeR>
- MINEDU. (2021b). RM. N°263-2021-minedu. “Lineamientos que establecen las condiciones básicas para la provisión de servicios educativos de Educación Básica”. <https://bit.ly/3vFy0qf>
- Montoya, L. A., Parra, M. R., Lescay, M., Cabello, O. A., y Coloma, G. M. (2019). Teorías pedagógicas que sustentan el aprendizaje con el uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. *Revista Información Científica*, 98(2), 241-255. <https://bit.ly/3Kbtyog>
- Muhammad, A. E. (2021). Social constructivist Approach: Opinions of History Teachers at Intermediate Secondary Schools. *European Journal of Educational Research*, 10(3), 1423-1436. <https://bit.ly/3rHnygl>
- Nataliya, I., Vlada, N., & Nikolay, G. (2021). Pedagogical Management Problem in the Pre-University Education System. *Propósitos y Representaciones*, 9(3), e1412. <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2021.v9nSPE3.1412>
- Ochoa, M. C. (2021). *Influencia del trabajo colaborativo en la gestión pedagógica de los docentes de la Unidad Educativa Particular “Sofos”, Ecuador 2020*. [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. <https://bit.ly/3N5G8lz>
- Oré-Rojas, J. J., y Hoces, Z. P. (2022). Gestión pedagógica y satisfacción de los usuarios en la Facultad de Educación de la Universidad Nacional de Huancavelica. *Horizonte de la Ciencia*, 12(22), 171-188.

<https://doi.org/10.26490/uncp.horizonteciencia.2022.22.1077>

- Otzen, T., y Manterola, C. (2017). Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudios. *Int. J. Morphol.*, 35(1), 227-232. <https://bit.ly/33MyhNG>
- Parsons, D., Inkila, M., & Lynch, J. (2019). Navigating learning worlds: Using digital tools to learn in physical and virtual spaces. *Australasian Journal of Educational Technology*, 35(4), 144-159. <https://bit.ly/3MtSA3w>
- Paucara, B. R. (2022). *Gestión pedagógica y uso de herramientas digitales en la Institución Educativa San Ignacio de Loyola de Andahuaylillas. Cusco, 2021*. [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. <https://bit.ly/3qILipX>
- Quispe-Pareja, M. (2020). La gestión pedagógica en la mejora del desempeño docente. *Investigación Valdizana*, 14(1), 7-14. <https://bit.ly/3N8zGjV>
- Ramírez, H. (2022). *Acompañamiento pedagógico virtual y uso de las herramientas digitales en docentes de instituciones educativas públicas, Moho. Puno, 2021*. [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. <https://bit.ly/3KZcliV>
- Rico-Molano, A. D. (2016). La gestión educativa: Hacia la optimización de la formación docente en la educación superior en Colombia. *Sophia*. 12(1), 55–70. <https://bit.ly/3rOVI7L>
- Ricoy, M., Feliz, T., & Sevillano, T. (2019). Competencias para la utilización de las herramientas digitales en la sociedad de la información. *Educación XXI*, 13(1), 199-219. <https://www.redalyc.org/pdf/706/70618037009.pdf>
- Rivero, C. (2019). *¿Cómo aprovechar las TIC en escuelas rurales y multigrado?* Educared. Fundación Telefónica Movistar. <https://bit.ly/3CTKnSK>
- Rodríguez-Sosa, J., Cáceres-Cruz, M., & Rivera-Gavilano, P. (2017). New scenarios in latin american schools. The needs for a contextualized teaching practice. *Propósitos y Representaciones*, 5(2), 15-19. <https://bit.ly/3N1inRU>
- Sabatello, T. O. (2020). Incorporating Technology Tools and the 5E Instructional Model to Teach High School Students Chemistry by Online Instruction. *Journal of Chemical Education*, 97(11), 4202-4208. <https://bit.ly/3k6w3hf>
- Salgado, I., y Silva-Peña, L. I. (2009). Desarrollo profesional docente en el contexto de una experiencia de investigación acción. *Paradigma*, 30(2), 63-74.

<https://bit.ly/37qFJzS>

Salvador-Oliván, J. A., Marco-Cuenca, G., y Arquero-Avilés, R. (2021). Evaluación de la investigación con encuestas en artículos publicados en revistas del área de Biblioteconomía y Documentación. *Revista Española de Documentación Científica*, 44(2), e295. <https://bit.ly/3FCBSgw>

Sánchez, H., Reyes, C., y Mejía, K. (2018). *Manual de términos en investigación científica, tecnológica y humanística*. Editorial Universidad Ricardo Palma. <https://bit.ly/3LeQB3f>

Segovia, L. M. (2020). *Optimización de las herramientas digitales y la competencia docente de la Unidad Educativa Alejo Lascano Bahamonde, Guayaquil, 2020*. [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. <https://bit.ly/3CYingR>

Siponen, M., & Klaavuniemi, T. (2020). Why is the hypothetico-deductive (H-D) method in information systems not an H-D method? *Information and Organization*, 30(1), 1-14. <https://doi.org/10.1016/j.infoandorg.2020.100287>

Sulla, L. J., y Santos, O. C. (2021). El aplicativo “whatsapp” en la gestión pedagógica del directivo de la Institución Educativa Fernando Carbajal Segura, Lima – 2020. *Revista Gobernanza Educativa*, 4(15), 143-165. <https://doi.org/10.47865/igob.vol4.2021.131>

Tineo-Zaga, Y., Casa-Coila, M. D., y Huanca-Arohuanca, J. W. (2021). Pedagogical management and organizational culture at the Andrés Bello Educational Institution from Yunguyo, Peru. *Educación y Sociedad*, 19(1), 153-169. <https://bit.ly/3Jr1lox>

UNESCO. (2019). *La integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en los Sistemas Educativos*. International Institute for Educational Planning. <https://bit.ly/3N2CrmV>

Valliant, D., Rodríguez, E., y Bentancor, G. (2020). Uso de plataformas y herramientas digitales para la enseñanza de la Matemática. *Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação*, 28(108), 718-740. <https://doi.org/10.1590/S0104-40362020002802241>

Valverde-Berrocoso, J., Fernández-Sánchez, M. R., Revuelta, F. I., & Sosa-Díaz.

(2021). The educational integration of digital technologies preCovid-19: Lessons for teacher education. *PLoS ONE*, 16(8), e0256283. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0256283>

Viñals, A., y Cuenca, J. (2016). El rol del docente en la era digital. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 30(2), 103-114. <https://bit.ly/3EIF4qd>

Weaver, J. C., Matney, G., Goedde, A. M., Nadler, J. R., & Patterson, N. (2021). Digital tools to promote remote lesson study. *International Journal for Lesson and Learning Studies*, 10(2), 187-201. <https://bit.ly/3k4Bcqb>

Anexos

Anexo 1. Matriz de consistencia

TÍTULO: Herramientas digitales y gestión pedagógica en docentes de los Centros de Educación Básica Alternativa de la región Ica, 2022 AUTOR: Bach. Quispe Rojas, Walter Pedro							
Problemas	Objetivos	Hipótesis	Variables e indicadores				
<p><u>Problema general:</u> PG: ¿En qué medida las herramientas digitales inciden en la gestión pedagógica en docentes de los Centros de Educación Básica Alternativa de la región Ica, 2022?</p> <p><u>Problemas específicos:</u> PE1: ¿En qué medida las herramientas sincrónicas inciden en la gestión pedagógica en docentes de los Centros de Educación Básica Alternativa de la región Ica, 2022?</p> <p>PE2: ¿En qué medida las herramientas asincrónicas inciden en la gestión pedagógica en docentes de los Centros de Educación Básica Alternativa de la región Ica, 2022?</p>	<p><u>Objetivo General:</u> OG: Determinar en qué medida las herramientas digitales inciden en la gestión pedagógica en docentes de los Centros de Educación Básica Alternativa de la región Ica, 2022.</p> <p><u>Objetivos específicos:</u> OE1: Determinar en qué medida las herramientas sincrónicas inciden en la gestión pedagógica en docentes de los Centros de Educación Básica Alternativa de la región Ica, 2022.</p> <p>OE2: Determinar en qué medida las herramientas asincrónicas inciden en la gestión pedagógica en docentes de los Centros de</p>	<p><u>Hipótesis General:</u> HG: Las herramientas digitales inciden de manera significativa en la gestión pedagógica en docentes de los Centros de Educación Básica Alternativa de la región Ica, 2022.</p> <p><u>Hipótesis específicas:</u> HE1: Las herramientas sincrónicas inciden de manera significativa en la gestión pedagógica en docentes de los Centros de Educación Básica Alternativa de la región Ica, 2022.</p> <p>HE2: Las herramientas asincrónicas inciden de manera significativa en la gestión pedagógica en docentes de los Centros de Educación Básica</p>	Variable Independiente: Herramientas digitales				
			Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición	Niveles o rangos
			Herramientas sincrónicas	<ul style="list-style-type: none"> - Audio conferencias. - Video conferencias. - Mensajería instantánea. - Redes sociales. 	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12	1: Nunca nunca 2: Casi nunca 3: A veces 4: Casi siempre 5: Siempre	Dominio bajo: 22-51 Dominio regular: 52-81 Dominio avanzado: 82-110
			Herramientas asincrónicas	<ul style="list-style-type: none"> - Correo electrónico. - Documentos compartidos. - Mensajería telefónica móvil. - Webquest. 	13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22		
			Variable Dependiente: Gestión pedagógica				
			Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición	Niveles o rangos
Propuesta pedagógica	<ul style="list-style-type: none"> - Alineación con la propuesta del currículo nacional. - Análisis estudiantil. - Ejecución de actividades de monitoreo y acompañamiento. - Promoción del desarrollo profesional docente. 	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15	1: Muy en desacuerdo 2; En desacuerdo 3: Indeciso 4: De acuerdo 5: Muy de acuerdo	Pésima: 23-53 Regular: 54-84 Sobresalie nte: 85-115			
Materiales educativos	<ul style="list-style-type: none"> - Material educativo suficiente. - Adaptación del material educativo. 	16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23					

	Educación Básica Alternativa de la región Ica, 2022.	Alternativa de la región Ica, 2022.		- Selección de material educativo apropiado.			
Tipo y diseño de investigación	Población y muestra	Técnicas e instrumentos		Estadística a utilizar			
<p><u>Método:</u> Hipotético deductivo.</p> <p><u>Enfoque:</u> Cuantitativo</p> <p><u>Tipo:</u> Aplicado.</p> <p><u>Nivel:</u> Explicativo.</p> <p><u>Diseño:</u> No experimental, correlacional causal.</p>	<p><u>Población:</u> 214 docentes</p> <p><u>Muestreo:</u> Probabilístico estratificado.</p> <p><u>Tamaño de muestra:</u> 138 docentes.</p>	<p><u>Variable 1:</u> Herramientas digitales <u>Técnicas:</u> Encuesta <u>Instrumentos:</u> Cuestionario <u>Autora:</u> Bach. Quispe Rojas, Walter Pedro <u>Año:</u> 2022 <u>Lugar:</u> Ica, CEBA de ciclo avanzado</p> <p><u>Variable 2:</u> Gestión pedagógica <u>Técnicas:</u> Encuesta <u>Instrumentos:</u> Cuestionario <u>Autora:</u> Bach. Quispe Rojas, Walter Pedro <u>Año:</u> 2022 <u>Lugar:</u> Ica, CEBA de ciclo avanzado</p>		<p><u>Descriptiva:</u> El análisis descriptivo ha permitido que se elabore y presente la información en tablas de frecuencias y porcentajes que, de manera cuantitativa, detallan el comportamiento de las variables y sus dimensiones; como la representación a través de gráficos de barras que pueden complementar la descripción de las variables de estudio en función a los objetivos trazados en el presente estudio.</p> <p><u>Diferencial:</u> Referente al análisis inferencial, se corroboró que los datos de las variables son no normales, por ello, la prueba de hipótesis se dio por medio de la regresión logística ordinal, para evidenciar el nivel de influencia la variable independiente sobre la dependiente.</p>			

Anexo 2. Operacionalización de la variable independiente herramientas digitales

Dimensión	Indicadores	Ítems	Escala	Rango
Herramientas sincrónicas	- Audio conferencias.	1, 2, 3	1: Nunca 2: Casi nunca 3: A veces 4: Casi siempre 5: Siempre	Dominio bajo: 22-51
	- Video conferencias.	4, 5, 6, 7		
	- Mensajería instantánea.	8, 9		
	- Redes sociales.	10, 11, 12		
Herramientas asincrónicas	- Correo electrónico.	13, 14		Dominio regular: 52-81
	- Documentos compartidos.	15, 16		
	- Mensajería telefónica móvil.	17, 18		
	- Webquest.	19, 20, 21, 22		

Anexo 3. Operacionalización de la variable dependiente gestión pedagógica

Dimensión	Indicadores	Ítems	Escala de medición	Rango
Propuesta pedagógica	- Alineación con la propuesta del currículo nacional.	1, 2	1: Muy en desacuerdo 2; En desacuerdo 3: Indeciso 4: De acuerdo 5: Muy de acuerdo	Pésima: 23-53 Regular: 54-84 Sobresaliente: 85-115
	- Análisis estudiantil.	3, 4, 5		
	- Ejecución de actividades de monitoreo y acompañamiento.	6, 7, 8, 9, 10		
	- Promoción del desarrollo profesional docente.	11, 12, 13, 14, 15		
Materiales educativos	- Material educativo suficiente.	16, 17		
	- Adaptación del material educativo.	18, 19, 20		
	- Selección de material educativo apropiado.	21, 22, 23		

Anexo 4. Instrumentos de recolección de datos

CUESTIONARIO PARA MEDIR A LAS HERRAMIENTAS DIGITALES

Indicaciones. Estimado docente, el cuestionario es anónimo y sus posibles respuestas a las preguntas son confidenciales, por lo cual agradezco de antemano su participación y su sinceridad, sus respuestas servirán para identificar fortalezas como debilidades sobre la motivación laboral docente. Es por ello que se ha considerado las siguientes escalas de valoración, de cada pregunta, las cuales serán marcadas con un aspa (x), la alternativa que Ud. crea conveniente.

Valoración				
Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
N	CN	AV	CS	S

DIMENSIÓN/PREGUNTAS	VALORACIÓN				
	N	CN	AV	CS	S
Dimensión 1: Herramientas sincrónicas					
01. Hago uso del teléfono celular para comunicarme con los docentes y los estudiantes.					
02. Hago uso del teléfono para interactuar con los docentes por medio de audio conferencias (conexión de dos a más docentes).					
03. Me comunico haciendo uso de la funcionalidad de llamadas múltiples (con más de dos personas al mismo tiempo) para realizar trabajo en equipo					
04. Por medio de las video conferencias (Google meet, Zoom, otros), participó en cursos, talleres, actualización docente, otros, con el fin de desarrollarme profesionalmente.					
05. He participado de grupos de interaprendizaje a través de video conferencias.					
06. He desarrollado las sesiones de aprendizaje por medio de video conferencias.					
07. Las video conferencias, me han permitido interactuar con los docentes y/o estudiantes.					
08. Hago uso de aplicaciones de mensajería instantánea (WhatsApp, Telegram, otros), para poder entablar lazos de comunicación con los docentes y/o estudiantes.					
09. He utilizado los aplicativos de mensajería instantánea, para enviar documentos, videos, imágenes, otros, a los docentes y/o estudiantes.					
10. Manejo alguna red social, donde comunico y comparto información, videos y/o documentos educativos, con mis amigos y compañeros de trabajo.					
11. He participado de las redes sociales llegando a relacionarme socialmente con otras personas.					

12. Utilizo las redes sociales como herramienta de difusión y discusión para que los estudiantes, puedan conocer, aplicar y fortalecer sus aprendizajes.					
Dimensión 2: Herramientas asincrónicas	N	CN	AV	CS	S
13. Hago uso del correo electrónico para enviar y recibir e-mail entre los docentes y/o estudiantes.					
14. Por medio del correo electrónico, proporciono las actividades a desarrollar a los estudiantes.					
15. Comparto documentos por medio de enlaces generados desde mi cuenta de Google drive.					
16. Participo en grupos de aprendizaje, con la finalidad de compartir materiales, estrategias que aportan a mi desarrollo profesional y desempeño en los ambientes escolares.					
17. Por medio de mensajes de la telefonía móvil, brindo información a los estudiantes sobre las actividades a realizar.					
18. Cuando no se tiene internet, utilizo los mensajes de telefonía móvil, para comunicarme con los docentes y los estudiantes.					
19. Accedo y navego por el internet con el propósito de buscar información que me a enriquecer los procesos educativos y proponer las actividades de aprendizaje.					
20. Oriento a los estudiantes del cómo se deben comportar de forma segura y responsable en el internet, de modo que no le generen problemas técnicos.					
21. Utilizo el internet, para poder buscar información.					
22. Empleo un sentido crítico al momento de recoger información del internet.					

GRACIAS POR PARTICIPAR

CUESTIONARIO PARA MEDIR A LA GESTIÓN PEDAGÓGICA

Indicaciones. Estimado docente, el cuestionario es anónimo y sus posibles respuestas a las preguntas son confidenciales, por lo cual agradezco de antemano su participación y su sinceridad, sus respuestas servirán para identificar fortalezas como debilidades sobre la motivación laboral docente. Es por ello que se ha considerado las siguientes escalas de valoración, de cada pregunta, las cuales serán marcadas con un aspa (x), la alternativa que Ud. crea conveniente.

Valoración				
Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Indeciso	De acuerdo	Muy de acuerdo
MD	ED	IN	DA	MA

DIMENSIÓN/PREGUNTAS	VALORACIÓN				
Dimensión 1: Propuesta pedagógica	MD	ED	IN	DA	MA
01. El proceso de planificación es desarrollado a partir de establecer la relación con la propuesta del currículo nacional.					
02. Cuento con un planificador curricular por cada semana de las competencias, capacidades, enfoques transversales y del conocimiento acorde al área curricular que imparto.					
03. La propuesta educativa, se desarrolla relacionada con la realidad de los estudiantes.					
04. Se considera para entablar la propuesta educativa, la necesidad, demanda y los resultados en referencia al logro de los aprendizajes del año anterior de los estudiantes.					
05. Se han desarrollado procesos de valoración inicial con la finalidad de verificar el nivel de conocimiento de los estudiantes.					
06. Las actividades que se han planificado establecen objetivos que pueden alcanzarse a corto o a largo plazo.					
07. Los procesos educativos son desarrollados acorde a lo previamente planificado.					
08. Al ejecutar las actividades de aprendizaje se promueve la participación activa de los estudiantes.					
09. Monitoreo y retroalimentación los aprendizajes durante las sesiones de aprendizaje.					
10. Realizo acciones de acompañamiento pedagógico y despierto el interés por aprender a los estudiantes.					
11. Reconoce sus propias dificultades, luego de reflexionar sobre su labor docente.					

12. Enfrento sus propias dificultades con acciones para mejorar su desempeño docente.					
13. Considero las posibles recomendaciones y sugerencias de otros docentes con larga trayectoria para mejorar su desempeño docente.					
14. Reflexiono sobre la posibilidad de si fortaleciera sus competencias profesionales le haría ser más reconocido.					
15. Demuestro dominio y seguridad en su quehacer profesional en todo momento durante el desarrollo de las actividades de aprendizaje.					
Dimensión 2: Materiales educativos	MD	ED	IN	DA	MA
16. Utilizo los recursos didácticos que están la institución educativa pone a su disposición.					
17. Considero los materiales educativos (libros, recursos didácticos, tabletas, otros), que cuenta la institución educativa, como estrategias que enriquezcan e dinamicen el proceso educativo.					
18. Realizo la adecuación y/o adaptación de las actividades según las necesidades y características del estudiante.					
19. Realizo la adecuación y/o adaptación de los materiales educativos según las necesidades y características del estudiante.					
20. Realizo actividades y/o materiales educativos que favorecen el desenvolvimiento con los estudiantes y que responden a las necesidades y características del estudiante.					
21. Selecciono los recursos didácticos que podrían permitirle cumplir con el propósito de aprendizaje					
22. Tomo en consideración los recursos didácticos que se encuentran en Perueduca.					
23. Considero algún recurso didáctico que le facilite movilizar las capacidades de los estudiantes en función al logro de los aprendizajes					

GRACIAS POR PARTICIPAR

Anexo 5. Ficha técnica de los instrumentos de recolección de datos.

Ficha técnica del instrumento que mide la variable herramientas digitales

Denominación	Cuestionario para medir a las herramientas digitales
Autora:	Bach. Quispe Rojas, Walter Pedro
Lugar de aplicación:	Ica, CEBA de ciclo avanzado
Objetivo:	Recabar datos sobre las herramientas digitales.
Administración:	Docentes, individual, online.
Tiempo:	Aproximadamente 12 minutos.
Valoración	Politómica.
Estructura:	Cuestionario constituido por 22 ítems: con cinco posibles alternativas de valoración: 1: Nunca, 2: Casi nunca, 3: A veces, 4: Casi siempre y 5: Siempre. Además, está conformado por dos dimensiones: D1 del ítem 1 al 12, y D2 del ítem 13 al 22.
Baremo	VI: Bajo: 22-51; Medio: 52-81 y Avanzado: 82-110. D1: Bajo:12-28; Medio: 29-45 y Avanzado: 46-60 D2: Bajo:10-23; Medio: 24-37 y Avanzado: 38-50

Ficha técnica del instrumento que mide la variable gestión pedagógica

Denominación	Cuestionario para medir a la gestión pedagógica
Autor:	Quispe Rojas, Walter Pedro
Lugar de aplicación:	Ica, CEBA de ciclo avanzado
Objetivo:	Recabar datos sobre la gestión pedagógica.
Administración:	Docentes, individual, online.
Tiempo:	Aproximadamente 12 minutos.
Valoración	Politómica.
Estructura:	Cuestionario constituido por 23 ítems: con cinco posibles alternativas de valoración: 1: Muy en desacuerdo; 2: En desacuerdo, 3: Indeciso, 4: De acuerdo, y 5: Muy de acuerdo. Además, está conformado por dos dimensiones: D1 del ítem 1 al 15 y D2: del ítem 16 al 23.
Baremo	VD: Pésima: 23-53; Regular: 54-84 y Sobresaliente: 85-115 D1: Pésima: 15-34; Regular: 35-54 y Sobresaliente: 55-75 D2: Pésima: 8-18; Regular: 19-29 y Sobresaliente: 30-40

Anexo 6. Validez de los instrumentos de recolección de datos



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE HERRAMIENTAS DIGITALES

N.º	DIMENSIONES / Ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN 1: Herramientas sincrónicas								
01	Hago uso del teléfono celular para comunicarme con los docentes y los estudiantes	X		X		X		
02	Hago uso del teléfono para interactuar con los docentes por medio de audio conferencias (conexión de dos a más docentes).	X		X		X		
03	Me comunico haciendo uso de la funcionalidad de llamadas múltiples (con más de dos personas al mismo tiempo) para realizar trabajo en equipo	X		X		X		
04	Por medio de las video conferencias (Google meet, Zoom, otros), participó en cursos, talleres, actualización docente, otros, con el fin de desarrollarme profesionalmente.	X		X		X		
05	He participado de grupos de interaprendizaje a través de video conferencias.	X		X		X		
06	He desarrollado las sesiones de aprendizaje por medio de video conferencias.	X		X		X		
07	Las video conferencias, me han permitido interactuar con los docentes y/o estudiantes.	X		X		X		
08	Hago uso de aplicaciones de mensajería instantánea (WhatsApp, Telegram, otros), para poder entablar lazos de comunicación con los docentes y/o estudiantes.	X		X		X		
09	He utilizado los aplicativos de mensajería instantánea, para enviar documentos, videos, imágenes, otros, a los docentes y/o estudiantes.	X		X		X		
10	Manejo alguna red social, donde comunico y comparto información, videos y/o documentos educativos, con mis amigos y compañeros de trabajo.	X		X		X		
11	He participado de las redes sociales llegando a relacionarme socialmente con otras personas.	X		X		X		
12	Utilizo las redes sociales como herramienta de difusión y discusión para que los estudiantes, puedan conocer, aplicar y fortalecer sus aprendizajes.	X		X		X		
DIMENSIÓN 2: Herramientas asincrónicas								
13	Hago uso del correo electrónico para enviar y recibir e-mail entre los docentes y/o estudiantes.	X		X		X		
14	Por medio del correo electrónico, proporciono las actividades a desarrollar a los estudiantes.	X		X		X		
15	Comparto documentos por medio de enlaces generados desde mi cuenta de Google drive.	X		X		X		

16	Participo en grupos de aprendizaje, con la finalidad de compartir materiales, estrategias que aportan a mi desarrollo profesional y desempeño en los ambientes escolares.	X		X		X	
17	Por medio de mensajes de la telefonía móvil, brindo información a los estudiantes sobre las actividades a realizar.	X		X		X	
18	Cuando no se tiene internet, utilizo los mensajes de telefonía móvil, para comunicarme con los docentes y los estudiantes.	X		X		X	
19	Accedo y navego por el internet con el propósito de buscar información que me a enriquecer los procesos educativos y proponer las actividades de aprendizaje.	X		X		X	
20	Oriento a los estudiantes del cómo se deben comportar de forma segura y responsable en el internet, de modo que no le generen problemas técnicos.	X		X		X	
21	Utilizo el internet, para poder buscar información.	X		X		X	
22	Empleo un sentido crítico al momento de recoger información del internet.	X		X		X	

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad: Aplicable (X) Aplicable después de corregir () No aplicable ()

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Ormeño Tampi Jaime Alejandro..... DNI: 42413229.....

Especialidad del validador: Maestro en administración de la educación.....

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia, cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

..... 09 de mayo del 2022

Firma del experto Informante



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE HERRAMIENTAS DIGITALES

N.º	DIMENSIONES / Ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Sí	No	Sí	No	Sí	No	
DIMENSIÓN 1: Herramientas sincrónicas								
01	Hago uso del teléfono celular para comunicarme con los docentes y los estudiantes	X		X		X		
02	Hago uso del teléfono para interactuar con los docentes por medio de audio conferencias (conexión de dos a más docentes).	X		X		X		
03	Me comunico haciendo uso de la funcionalidad de llamadas múltiples (con más de dos personas al mismo tiempo) para realizar trabajo en equipo	X		X		X		
04	Por medio de las video conferencias (Google meet, Zoom, otros), participó en cursos, talleres, actualización docente, otros, con el fin de desarrollarme profesionalmente.	X		X		X		
05	He participado de grupos de interaprendizaje a través de video conferencias.	X		X		X		
06	He desarrollado las sesiones de aprendizaje por medio de video conferencias.	X		X		X		
07	Las video conferencias, me han permitido interactuar con los docentes y/o estudiantes.	X		X		X		
08	Hago uso de aplicaciones de mensajería instantánea (WhatsApp, Telegram, otros), para poder entablar lazos de comunicación con los docentes y/o estudiantes.	X		X		X		
09	He utilizado los aplicativos de mensajería instantánea, para enviar documentos, videos, imágenes, otros, a los docentes y/o estudiantes.	X		X		X		
10	Manejo alguna red social, donde comunico y comparto información, videos y/o documentos educativos, con mis amigos y compañeros de trabajo.	X		X		X		
11	He participado de las redes sociales llegando a relacionarme socialmente con otras personas.	X		X		X		
12	Utilizo las redes sociales como herramienta de difusión y discusión para que los estudiantes, puedan conocer, aplicar y fortalecer sus aprendizajes.	X		X		X		
DIMENSIÓN 2: Herramientas asincrónicas								
13	Hago uso del correo electrónico para enviar y recibir e-mail entre los docentes y/o estudiantes.	X		X		X		
14	Por medio del correo electrónico, proporciono las actividades a desarrollar a los estudiantes.	X		X		X		
15	Comparto documentos por medio de enlaces generados desde mi cuenta de Google drive.	X		X		X		

16	Participo en grupos de aprendizaje, con la finalidad de compartir materiales, estrategias que aportan a mi desarrollo profesional y desempeño en los ambientes escolares.	X		X		X	
17	Por medio de mensajes de la telefonía móvil, brindo información a los estudiantes sobre las actividades a realizar.	X		X		X	
18	Cuando no se tiene internet, utilizo los mensajes de telefonía móvil, para comunicarme con los docentes y los estudiantes.	X		X		X	
19	Accedo y navego por el internet con el propósito de buscar información que me a enriquecer los procesos educativos y proponer las actividades de aprendizaje.	X		X		X	
20	Oriento a los estudiantes del cómo se deben comportar de forma segura y responsable en el internet, de modo que no le generen problemas técnicos.	X		X		X	
21	Utilizo el internet, para poder buscar información.	X		X		X	
22	Empleo un sentido crítico al momento de recoger información del internet.	X		X		X	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): El cuestionario posee suficiencia.

Opinión de aplicabilidad: Aplicable () Aplicable después de corregir () No aplicable ()

Apellidos y nombres del juez validador, Dr/ Mg: Saavedra Carrión Nicanor Piter DNI: 46874319

Especialidad del validador: Maestro en Administración de la Educación

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia, cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

Ayacucho, 09, de mayo del 2023


Firma del experto Informante



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE HERRAMIENTAS DIGITALES

N.º	DIMENSIONES / Ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Sí	No	Sí	No	Sí	No	
DIMENSIÓN 1: Herramientas sincrónicas								
01	Hago uso del teléfono celular para comunicarme con los docentes y los estudiantes	X		X		X		
02	Hago uso del teléfono para interactuar con los docentes por medio de audio conferencias (conexión de dos a más docentes).	X		X		X		
03	Me comunico haciendo uso de la funcionalidad de llamadas múltiples (con más de dos personas al mismo tiempo) para realizar trabajo en equipo	X		X		X		
04	Por medio de las video conferencias (Google meet, Zoom, otros), participó en cursos, talleres, actualización docente, otros, con el fin de desarrollarme profesionalmente.	X		X		X		
05	He participado de grupos de interaprendizaje a través de video conferencias.	X		X		X		
06	He desarrollado las sesiones de aprendizaje por medio de video conferencias.	X		X		X		
07	Las video conferencias, me han permitido interactuar con los docentes y/o estudiantes.	X		X		X		
08	Hago uso de aplicaciones de mensajería instantánea (WhatsApp, Telegram, otros), para poder entablar lazos de comunicación con los docentes y/o estudiantes.	X		X		X		
09	He utilizado los aplicativos de mensajería instantánea, para enviar documentos, videos, imágenes, otros, a los docentes y/o estudiantes.	X		X		X		
10	Manejo alguna red social, donde comunico y comparto información, videos y/o documentos educativos, con mis amigos y compañeros de trabajo.	X		X			X	
11	He participado de las redes sociales llegando a relacionarme socialmente con otras personas.	X		X		X		
12	Utilizo las redes sociales como herramienta de difusión y discusión para que los estudiantes, puedan conocer, aplicar y fortalecer sus aprendizajes.	X		X		X		
DIMENSIÓN 2: Herramientas asincrónicas		Sí	No	Sí	No	Sí	No	
13	Hago uso del correo electrónico para enviar y recibir e-mail entre los docentes y/o estudiantes.	X		X		X		
14	Por medio del correo electrónico, proporciono las actividades a desarrollar a los estudiantes.	X		X		X		
15	Comparto documentos por medio de enlaces generados desde mi cuenta de Google drive.	X		X		X		

16	Participo en grupos de aprendizaje, con la finalidad de compartir materiales, estrategias que aportan a mi desarrollo profesional y desempeño en los ambientes escolares.	X		X		X	
17	Por medio de mensajes de la telefonía móvil, brindo información a los estudiantes sobre las actividades a realizar.	X		X		X	
18	Cuando no se tiene internet, utilizo los mensajes de telefonía móvil, para comunicarme con los docentes y los estudiantes.	X		X		X	
19	Accedo y navego por el internet con el propósito de buscar información que me a enriquecer los procesos educativos y proponer las actividades de aprendizaje.	X		X			X
20	Oriento a los estudiantes del cómo se deben comportar de forma segura y responsable en el internet, de modo que no le generen problemas técnicos.	X		X		X	
21	Utilizo el internet, para poder buscar información.	X		X		X	
22	Empleo un sentido crítico al momento de recoger información del internet.	X		X		X	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Tiene suficiencia.

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Vasquez Urbina Gabriela Soledad..... **DNI: 21464205**.....

Especialidad del validador: Maestro e administración de la educación.....

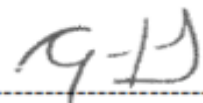
¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

23.....de mayo.....del 2022.....



Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE GESTIÓN PEDAGÓGICA

N.º	DIMENSIONES / Ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN 1: Propuesta pedagógica								
01	El proceso de planificación es desarrollado a partir de establecer la relación con la propuesta del currículo nacional.	X		X		X		
02	Cuento con un planificador curricular por cada semana de las competencias, capacidades, enfoques transversales y del conocimiento acorde al área curricular que imparto.	X		X		X		
03	La propuesta educativa, se desarrolla relacionada con la realidad de los estudiantes.	X		X		X		
04	Se considera para entablar la propuesta educativa, la necesidad, demanda y los resultados en referencia al logro de los aprendizajes del año anterior de los estudiantes.	X		X		X		
05	Se han desarrollado procesos de valoración inicial con la finalidad de verificar el nivel de conocimiento de los estudiantes.	X		X		X		
06	Las actividades que se han planificado establecen objetivos que pueden alcanzarse a corto o a largo plazo.	X		X		X		
07	Los procesos educativos son desarrollados acorde a lo previamente planificado.	X		X		X		
08	Al ejecutar las actividades de aprendizaje se promueve la participación activa de los estudiantes.	X		X		X		
09	Monitoreo y retroalimentación los aprendizajes durante las sesiones de aprendizaje.	X		X		X		
10	Realizo acciones de acompañamiento pedagógico y despierto el interés por aprender a los estudiantes.	X		X		X		
11	Reconoce sus propias dificultades, luego de reflexionar sobre su labor docente.	X		X		X		
12	Enfrento sus propias dificultades con acciones para mejorar su desempeño docente.	X		X		X		
13	Considero las posibles recomendaciones y sugerencias de otros docentes con larga trayectoria para mejorar su desempeño docente.	X		X		X		
14	Reflexiono sobre la posibilidad de si fortaleciera sus competencias profesionales le haria ser más reconocido.	X		X		X		
15	Demuestro dominio y seguridad en su quehacer profesional en todo momento durante el desarrollo de las actividades de aprendizaje.	X		X		X		
DIMENSIÓN 2: Materiales educativos		Si	No	Si	No	Si	No	

16	Utilizo los recursos didácticos que están la institución educativa pone a su disposición.	X		X		X	
17	Considero los materiales educativos (libros, recursos didácticos, tabletas, otros), que cuenta la institución educativa, como estrategias que enriquezcan e dinamicen el proceso educativo.	X		X		X	
18	Realizo la adecuación y/o adaptación de las actividades según las necesidades y características del estudiante.	X		X		X	
19	Realizo la adecuación y/o adaptación de los materiales educativos según las necesidades y características del estudiante.	X		X		X	
20	Realizo actividades y/o materiales educativos que favorecen el desenvolvimiento con los estudiantes y que responden a las necesidades y características del estudiante.	X		X		X	
21	Selecciono los recursos didácticos que podrían permitirle cumplir con el propósito de aprendizaje	X		X		X	
22	Tomo en consideración los recursos didácticos que se encuentran en Perueduca.	X		X		X	
23	Considero algún recurso didáctico que le facilite movilizar las capacidades de los estudiantes en función al logro de los aprendizajes	X		X		X	

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad: Aplicable (X) Aplicable después de corregir () No aplicable ()

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Ormeño Tapi Saimé Alejandro..... DNI: 42413229.....

Especialidad del validador: Maestro en administración de la educación.....

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia, cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

..... 09 , de mayo del 2022

Firma del experto Informante



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE GESTIÓN PEDAGÓGICA

N.º	DIMENSIONES / Ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN 1: Propuesta pedagógica								
01	El proceso de planificación es desarrollado a partir de establecer la relación con la propuesta del currículo nacional.	X		X		X		
02	Cuento con un planificador curricular por cada semana de las competencias, capacidades, enfoques transversales y del conocimiento acorde al área curricular que imparto.	X		X		X		
03	La propuesta educativa, se desarrolla relacionada con la realidad de los estudiantes.	X		X		X		
04	Se considera para entablar la propuesta educativa, la necesidad, demanda y los resultados en referencia al logro de los aprendizajes del año anterior de los estudiantes.	X		X		X		
05	Se han desarrollado procesos de valoración inicial con la finalidad de verificar el nivel de conocimiento de los estudiantes.	X		X		X		
06	Las actividades que se han planificado establecen objetivos que pueden alcanzarse a corto o a largo plazo.	X		X		X		
07	Los procesos educativos son desarrollados acorde a lo previamente planificado.	X		X		X		
08	Al ejecutar las actividades de aprendizaje se promueve la participación activa de los estudiantes.	X		X		X		
09	Monitoreo y retroalimentación los aprendizajes durante las sesiones de aprendizaje.	X		X		X		
10	Realizo acciones de acompañamiento pedagógico y despierto el interés por aprender a los estudiantes.	X		X		X		
11	Reconoce sus propias dificultades, luego de reflexionar sobre su labor docente.	X		X		X		
12	Enfrento sus propias dificultades con acciones para mejorar su desempeño docente.	X		X		X		
13	Considero las posibles recomendaciones y sugerencias de otros docentes con larga trayectoria para mejorar su desempeño docente.	X		X		X		
14	Reflexiono sobre la posibilidad de si fortaleciera sus competencias profesionales le haría ser más reconocido.	X		X		X		
15	Demuestro dominio y seguridad en su quehacer profesional en todo momento durante el desarrollo de las actividades de aprendizaje.	X		X		X		
DIMENSIÓN 2: Materiales educativos		Si	No	Si	No	Si	No	

16	Utilizo los recursos didácticos que están la institución educativa pone a su disposición.	X		X		X	
17	Considero los materiales educativos (libros, recursos didácticos, tabletas, otros), que cuenta la institución educativa, como estrategias que enriquezcan e dinamicen el proceso educativo.	✓		X		X	
18	Realizo la adecuación y/o adaptación de las actividades según las necesidades y características del estudiante.	X		X		X	
19	Realizo la adecuación y/o adaptación de los materiales educativos según las necesidades y características del estudiante.	X		X		X	
20	Realizo actividades y/o materiales educativos que favorecen el desenvolvimiento con los estudiantes y que responden a las necesidades y características del estudiante.	X		X		X	
21	Selecciono los recursos didácticos que podrían permitirle cumplir con el propósito de aprendizaje	X		X		X	
22	Tomo en consideración los recursos didácticos que se encuentran en Perueduca.	X		X		X	
23	Considero algún recurso didáctico que le facilite movilizar las capacidades de los estudiantes en función al logro de los aprendizajes	X		X		X	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): El cuestionario posee suficiencia.

Opinión de aplicabilidad: Aplicable (✓) Aplicable después de corregir () No aplicable ()

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Saavedra Carrión Nicanor Piter DNI: 46874319

Especialidad del validador: Maestro en Administración de la Educación

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia, cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

Ayacucho, 09, de mayo del 2022


Firma del experto Informante 

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE GESTIÓN PEDAGÓGICA

N.º	DIMENSIONES / Ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Sí	No	Sí	No	Sí	No	
DIMENSIÓN 1: Propuesta pedagógica								
01	El proceso de planificación es desarrollado a partir de establecer la relación con la propuesta del currículo nacional.	X		X		X		
02	Cuento con un planificador curricular por cada semana de las competencias, capacidades, enfoques transversales y del conocimiento acorde al área curricular que imparto.	X		X		X		
03	La propuesta educativa, se desarrolla relacionada con la realidad de los estudiantes.	X		X		X		
04	Se considera para entablar la propuesta educativa, la necesidad, demanda y los resultados en referencia al logro de los aprendizajes del año anterior de los estudiantes.	X		X		X		
05	Se han desarrollado procesos de valoración inicial con la finalidad de verificar el nivel de conocimiento de los estudiantes.	X		X		X		
06	Las actividades que se han planificado establecen objetivos que pueden alcanzarse a corto o a largo plazo.	X		X		X		
07	Los procesos educativos son desarrollados acorde a lo previamente planificado.	X		X		X		
08	Al ejecutar las actividades de aprendizaje se promueve la participación activa de los estudiantes.	X		X		X		
09	Monitoreo y retroalimentación los aprendizajes durante las sesiones de aprendizaje.	X		X		X		
10	Realizo acciones de acompañamiento pedagógico y despierto el interés por aprender a los estudiantes.	X		X		X		
11	Reconoce sus propias dificultades, luego de reflexionar sobre su labor docente.	X		X		X		
12	Enfrento sus propias dificultades con acciones para mejorar su desempeño docente.	X		X			X	
13	Considero las posibles recomendaciones y sugerencias de otros docentes con larga trayectoria para mejorar su desempeño docente.	X		X			X	
14	Reflexiono sobre la posibilidad de si fortaleciera sus competencias profesionales le haría ser más reconocido.	X		X			X	
15	Demuestro dominio y seguridad en su quehacer profesional en todo momento durante el desarrollo de las actividades de aprendizaje.	X		X			X	
DIMENSIÓN 2: Materiales educativos		Sí	No	Sí	No	Sí	No	

16	Utilizo los recursos didácticos que están la institución educativa pone a su disposición.	X		X			X	
17	Considero los materiales educativos (libros, recursos didácticos, tabletas, otros), que cuenta la institución educativa, como estrategias que enriquezcan e dinamicen el proceso educativo.	X		X		X		
18	Realizo la adecuación y/o adaptación de las actividades según las necesidades y características del estudiante.	X		X		X		
19	Realizo la adecuación y/o adaptación de los materiales educativos según las necesidades y características del estudiante.	X		X		X		
20	Realizo actividades y/o materiales educativos que favorecen el desenvolvimiento con los estudiantes y que responden a las necesidades y características del estudiante.	X		X		X		
21	Selecciono los recursos didácticos que podrían permitirle cumplir con el propósito de aprendizaje	X		X			X	
22	Tomo en consideración los recursos didácticos que se encuentran en Perueduca.	X		X		X		
23	Considero algún recurso didáctico que le facilite movilizar las capacidades de los estudiantes en función al logro de los aprendizajes	X		X			X	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Tiene suficiencia.

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Vasquez Urbina Gabriela Soledad..... **DNI: 21464205**.....

Especialidad del validador: Maestro e administración de la educación.....

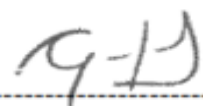
¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

23.....de mayo.....del 2022.....



Firma del Experto Informante.

**PERÚ**

Ministerio de Educación

Superintendencia Nacional de
Educación Superior UniversitariaDirección de Documentación e
Información Universitaria y
Registro de Grados y Títulos**REGISTRO NACIONAL DE GRADOS ACADÉMICOS Y TÍTULOS PROFESIONALES**

Graduado	Grado o Título	Institución
ORMEÑO TAMPI, JAIME ALEJANDRO DNI 42413229	BACHILLER EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN Fecha de diploma: 08/09/15 Modalidad de estudios: PRESENCIAL Fecha matrícula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA DE ICA PERU
ORMEÑO TAMPI, JAIME ALEJANDRO DNI 42413229	LICENCIADO EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN MENCION: MATEMÁTICA E INFORMÁTICA Fecha de diploma: 07/06/17 Modalidad de estudios: PRESENCIAL	UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA DE ICA PERU
ORMEÑO TAMPI, JAIME ALEJANDRO DNI 42413229	MAESTRO EN ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN Fecha de diploma: 13/12/21 Modalidad de estudios: SEMI PRESENCIAL Fecha matrícula: 06/04/2020 Fecha egreso: 08/08/2021	UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO S.A.C. PERU

**PERÚ**

Ministerio de Educación

Superintendencia Nacional de
Educación Superior UniversitariaDirección de Documentación e
Información Universitaria y
Registro de Grados y Títulos**REGISTRO NACIONAL DE GRADOS ACADÉMICOS Y TÍTULOS PROFESIONALES**

Graduado	Grado o Título	Institución
SAAVEDRA CARRION, NICANOR PITER DNI 46874319	BACHILLER EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN Fecha de diploma: 23/10/15 Modalidad de estudios: PRESENCIAL Fecha matrícula: 01/03/2010 Fecha egreso: 10/01/2015	UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA DE ICA PERU
SAAVEDRA CARRION, NICANOR PITER DNI 46874319	LICENCIADO EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN MATEMÁTICA E INFORMÁTICA Fecha de diploma: 12/04/17 Modalidad de estudios: PRESENCIAL	UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA DE ICA PERU
SAAVEDRA CARRION, NICANOR PITER DNI 46874319	MAESTRO EN ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN Fecha de diploma: 13/12/21 Modalidad de estudios: SEMI PRESENCIAL Fecha matrícula: 06/04/2020 Fecha egreso: 08/08/2021	UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO S.A.C. PERU

**PERÚ**

Ministerio de Educación

Superintendencia Nacional de
Educación Superior UniversitariaDirección de Documentación e
Información Universitaria y
Registro de Grados y Títulos**REGISTRO NACIONAL DE GRADOS ACADÉMICOS Y TÍTULOS PROFESIONALES**

Graduado	Grado o Título	Institución
VASQUEZ URBINA, GABRIELA SOLEDAD DNI 21464205	BACHILLER EN EDUCACION Fecha de diploma: 12/03/2014 Modalidad de estudios: - Fecha matricula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS <i>PERU</i>
VASQUEZ URBINA, GABRIELA SOLEDAD DNI 21464205	MAESTRA EN ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN Fecha de diploma: 17/01/22 Modalidad de estudios: SEMI PRESENCIAL Fecha matricula: 06/04/2020 Fecha egreso: 08/08/2021	UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO S.A.C. <i>PERU</i>

Anexo 7. Confiabilidad de los instrumentos de recolección de datos

CONFIABILIDAD DEL CUESTIONARIO SOBRE HERRAMIENTAS DIGITALES – PRUEBA PILOTO

No.	D1: Herramientas sincrónicas												D3: Herramientas asincrónicas										v. IND		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	TD1	13	14	15	16	17	18	19	20	21		22	TD3
1	4	4	4	4	5	4	4	5	5	5	5	4	53	5	5	4	5	4	4	3	4	4	4	42	95
2	3	5	5	2	2	4	5	5	5	5	5	5	51	4	4	5	5	4	5	5	5	5	3	45	96
3	4	4	4	4	3	5	4	4	4	4	4	4	48	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	88
4	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	58	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50	108
5	5	5	5	3	4	5	5	5	5	4	5	4	55	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	49	104
6	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	47	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	87
7	5	3	5	2	2	5	5	5	5	4	5	5	51	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	49	100
8	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	34	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	64
9	3	4	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	39	4	4	3	4	3	3	4	3	3	4	35	74
10	4	3	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	45	3	4	4	4	3	3	4	3	4	3	35	80
11	4	5	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4	51	4	4	5	4	4	4	4	5	4	4	42	93
12	5	4	5	5	5	5	5	4	4	4	5	4	55	5	4	5	5	5	4	5	4	4	4	45	100
13	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	4	56	5	5	4	5	5	5	4	4	4	5	46	102
14	4	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	53	5	4	5	5	5	5	4	4	4	4	45	98
15	5	5	5	4	4	4	4	4	5	4	4	5	53	4	4	4	4	5	4	4	5	4	5	43	96
16	4	4	3	4	4	3	4	5	4	4	4	3	46	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	42	88
17	3	5	4	4	4	4	3	4	4	4	5	4	48	4	5	4	4	4	5	4	5	5	4	44	92
18	4	4	5	4	5	5	5	4	4	5	4	5	54	5	4	5	4	4	5	4	5	5	4	45	99
19	5	4	5	5	4	5	4	5	5	4	4	5	55	4	4	3	5	5	4	5	5	5	5	45	100
20	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	5	51	4	5	4	4	5	4	5	4	4	5	44	95
VAR	0.6	0.5	0.6	0.7	1.3	0.5	0.6	0.5	0.5	0.3	0.5	0.5	34.6	0.4	0.3	0.5	0.4	0.5	0.5	0.4	0.5	0.4	0.5	24.7	111.52
												6.94											4.52	11.46	

Fórmula del alfa de Cronbach

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum Vi}{Vt} \right]$$

Variable independiente:
Herramientas digitales

$\alpha = 22/21 * (1 - 11.46/111.52)$
 $\alpha = 1.048 * 0.897$
 $\alpha = 0,940$

CONFIABILIDAD DEL CUESTIONARIO SOBRE GESTIÓN PEDAGÓGICA – PRUEBA PILOTO

No.	D1: Propuesta pedagógica															D3: Materiales educativos								v. DEP			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	TD1	16	17	18	19	20	21	22		23	TD3	
1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	45	5	5	5	5	5	5	5	5	40	85	
2	5	4	4	3	3	4	4	4	5	4	4	4	4	5	4	61	4	4	4	4	5	5	4	5	35	96	
3	5	5	4	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	68	5	5	5	5	5	5	5	5	40	108	
4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	73	3	3	3	3	3	3	3	3	24	97	
5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	45	4	4	4	4	4	4	4	4	32	77	
6	3	5	5	3	3	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	67	4	4	4	4	4	4	4	4	32	99	
7	4	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	69	4	3	3	4	5	5	5	4	33	102	
8	5	5	5	2	2	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	68	5	5	4	4	4	4	4	4	34	102	
9	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	61	3	3	3	3	3	3	3	3	24	85	
10	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	73	4	4	5	5	5	4	4	4	35	108	
11	5	5	5	4	4	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	71	5	4	4	3	4	4	4	3	31	102	
12	5	5	4	3	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	68	5	4	5	5	5	5	3	4	36	104	
13	5	5	5	1	1	2	3	5	5	5	5	5	5	5	5	62	4	4	4	4	4	4	4	4	32	94	
14	5	5	5	4	4	4	4	3	4	4	4	5	5	5	5	66	5	5	5	5	5	5	5	5	40	106	
15	5	3	4	3	3	5	3	5	5	3	5	5	4	5	3	61	5	5	5	5	5	5	5	5	40	101	
16	4	4	4	2	3	4	4	4	5	5	5	4	4	5	5	62	4	4	4	4	4	4	4	4	32	94	
17	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	70	5	5	5	5	5	5	4	5	39	109	
18	5	5	5	3	2	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	69	3	3	3	3	3	3	3	3	24	93	
19	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	3	5	57	4	3	3	4	3	3	4	3	27	84	
20	5	5	5	2	2	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	67	4	3	3	4	3	4	3	4	28	95	
VAR	0.6	0.7	0.5	0.9	0.9	0.7	0.5	0.6	0.5	0.6	0.5	0.6	0.5	0.6	0.6	61.7	0.5	0.6	0.7	0.6	0.7	0.6	0.5	0.6	29.6	79.31	
																9.01									4.77	13.78	

Fórmula del alfa de Cronbach

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum V_i}{V_t} \right]$$

Variable dependiente: Gestión pedagógica

$$\alpha = 23/22 * (1 - 13.78/79.31)$$

$$\alpha = 1.045 * 0.826$$

$$\alpha = 0.863$$

Anexo 8. Autorización



GOBIERNO REGIONAL DE ICA
DIRECCIÓN REGIONAL DE EDUCACIÓN



"AÑO DEL FORTALECIMIENTO DE LA SOBERANÍA NACIONAL"

Ica, 25 mayo 2022

OFICIO N° 0989 -2022-GORE-ICA/GRDS-DRE/DGP/D

SEÑORA:

MBA. Ruth Angélica Chicana Becerra

Coordinadora General de Programas de post grado semipresenciales
Universidad César Vallejo.

ASUNTO : Respuesta al documento de la referencia.

REFERENCIA : Carta P. 0144-2022-UCV-EPG-SP

Habiendo tomado conocimiento del documento de la referencia, mediante el cual solicita que se facilite el acceso al estudiante del programa de MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN, **QUISPE ROJAS WALTER PEDRO** con DNI N° 10365129 y código de matrícula N° 7002536794 a fin de obtener información para desarrollar su trabajo de investigación en los Centros de Educación Básica Alternativa de la Región Ica.

Al respecto, expresarle un sincero reconocimiento por esta labor emprendida, que estoy seguro le será muy útil en su desarrollo profesional y al mismo tiempo nos permitirá conocer los resultados de su estudio de investigación y aplicarlos en beneficio de los docentes de la modalidad de EBA en la región.

En tal sentido, esta Dirección Regional de Educación **AUTORIZA** para que pueda recabar información necesaria para desarrollar su TESIS titulada: **Herramientas digitales y gestión en docentes de los Centros de Educación Básica Alternativa de la región Ica 2022.**

Hago propicia la ocasión para expresarle los sentimientos de mi especial consideración y estima personal.



JORGE
LUDOVICO
MORANTE

Atentamente,



29	5	5	5	2	3	3	5	5	5	3	3	3	47	3	2	2	2	5	5	3	5	5	5	37	84
30	5	4	3	3	4	3	3	4	4	3	4	4	44	5	4	4	5	4	4	5	5	2	3	41	85
31	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	60	4	2	4	4	5	5	5	5	5	5	44	104
32	5	3	3	5	5	5	5	5	4	4	5	4	53	4	3	4	4	4	4	5	4	5	5	42	95
33	5	4	3	3	2	3	5	5	4	5	5	5	49	5	3	4	4	5	5	5	5	5	5	46	95
34	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	48	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	39	87
35	5	3	1	3	3	1	3	4	4	4	2	3	36	2	2	4	3	3	1	5	4	5	5	34	70
36	4	4	2	4	3	3	3	3	3	3	4	4	40	3	2	3	3	4	3	4	4	4	4	34	74
37	5	5	4	5	5	5	5	4	3	5	4	5	55	4	4	3	4	5	4	4	5	4	4	41	96
38	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	5	53	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	48	101
39	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	57	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	87
40	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	3	45	4	3	4	3	4	3	4	5	5	5	40	85
41	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	48	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	78
42	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	4	57	4	2	5	5	1	2	5	5	5	5	39	96
43	5	4	4	5	4	4	4	5	4	3	3	3	48	5	4	3	4	4	3	5	4	5	4	41	89
44	5	3	2	5	5	4	5	5	5	4	3	4	50	5	3	4	4	4	5	4	5	4	5	43	93
45	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	41	101
46	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	4	4	56	3	4	4	4	4	4	5	5	5	5	43	99
47	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	60	4	3	4	5	5	5	5	5	5	5	46	106
48	5	4	4	5	5	5	4	4	5	5	4	4	54	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50	104
49	3	3	1	4	1	5	5	5	5	3	5	1	41	2	3	4	3	1	1	4	5	5	4	32	73
50	5	5	4	5	5	5	5	5	5	3	3	3	53	4	1	1	3	4	1	5	5	5	5	34	87
51	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	60	5	2	3	5	5	5	5	5	5	5	45	105
52	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	60	4	3	4	5	5	5	5	5	5	5	46	106
53	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	4	4	56	3	3	3	4	5	5	5	5	5	5	43	99
54	5	5	4	5	4	3	4	4	4	4	4	4	50	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	48	98
55	5	5	5	5	4	4	5	5	5	4	4	5	56	5	5	5	3	5	5	5	4	5	5	47	103
56	4	4	4	3	3	4	3	5	5	5	5	5	50	5	5	5	4	3	5	5	5	5	5	47	97
57	5	5	5	3	3	4	4	5	5	5	5	1	50	2	5	5	5	4	5	5	5	4	4	44	94
58	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	36	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	66
59	5	4	5	2	2	2	2	5	5	5	5	5	47	4	5	5	5	3	3	5	5	5	4	44	91

91	5	5	5	4	3	5	5	5	5	5	5	5	57	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50	107
92	5	5	5	3	3	4	5	5	5	5	5	5	55	5	5	5	4	4	4	4	5	5	4	45	100
93	5	5	5	4	4	5	5	4	5	5	5	5	57	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50	107
94	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	35	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	65
95	5	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	47	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	87
96	4	4	5	2	1	5	4	4	5	4	5	5	48	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	88
97	5	4	4	2	2	5	5	5	5	5	5	3	50	3	5	5	4	3	3	4	5	5	5	42	92
98	4	4	4	2	2	5	5	5	5	5	5	5	51	5	5	4	5	5	4	4	4	4	4	44	95
99	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	36	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	66
100	4	4	4	4	3	4	4	5	5	5	5	5	52	5	5	4	4	4	5	5	5	4	4	45	97
101	4	4	4	4	5	4	4	5	5	5	5	4	53	5	5	4	5	4	4	3	4	4	4	42	95
102	3	5	5	2	2	4	5	5	5	5	5	5	51	4	4	5	5	4	5	5	5	5	3	45	96
103	4	4	4	4	3	5	4	4	4	4	4	4	48	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	88
104	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	58	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50	108
105	5	5	5	3	4	5	5	5	5	4	5	4	55	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	49	104
106	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	47	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	87
107	5	3	5	2	2	5	5	5	5	4	5	5	51	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	49	100
108	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	34	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	64
109	3	4	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	39	4	4	3	4	3	3	4	3	3	4	35	74
110	4	3	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	45	3	4	4	4	3	3	4	3	4	3	35	80
111	4	5	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4	51	4	4	5	4	4	4	4	5	4	4	42	93
112	5	4	5	5	5	5	5	4	4	4	5	4	55	5	4	5	5	5	4	5	4	4	4	45	100
113	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	4	56	5	5	4	5	5	5	4	4	4	5	46	102
114	4	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	53	5	4	5	5	5	5	4	4	4	4	45	98
115	5	5	5	4	4	4	4	4	5	4	4	5	53	4	4	4	4	5	4	4	5	4	5	43	96
116	4	4	3	4	4	3	4	5	4	4	4	3	46	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	42	88
117	3	5	4	4	4	4	3	4	4	4	5	4	48	4	5	4	4	4	5	4	5	5	4	44	92
118	4	4	5	4	5	5	5	4	4	5	4	5	54	5	4	5	4	4	5	4	5	5	4	45	99
119	5	4	5	5	4	5	4	5	5	4	4	5	55	4	4	3	5	5	4	5	5	5	5	45	100
120	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	5	51	4	5	4	4	5	4	5	4	4	5	44	95
121	5	5	5	3	3	5	5	5	5	5	5	5	56	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50	106
122	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	55	5	5	4	5	4	4	5	5	5	4	46	101
123	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	45	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	36	81

124	3	3	1	3	3	3	3	4	4	4	4	4	39	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	47	86
125	4	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	56	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	48	104
126	5	4	5	4	2	5	4	5	5	5	5	4	53	5	5	5	4	5	5	4	4	4	4	45	98
127	4	4	5	3	3	3	3	5	5	4	4	4	47	5	5	3	5	3	4	3	4	3	4	39	86
128	4	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	4	52	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	45	97
129	5	5	5	3	3	4	4	4	5	5	5	5	53	5	4	4	4	4	5	5	5	5	4	45	98
130	5	5	5	3	3	5	5	5	5	5	5	5	56	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	49	105
131	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	48	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	88
132	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	58	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50	108
133	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	36	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	66
134	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	36	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	66
135	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	40	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	33	73
136	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	40	3	3	4	5	5	5	5	5	4	4	43	83
137	5	5	3	3	2	5	5	5	5	5	5	5	53	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	49	102
138	4	5	4	5	5	5	5	5	4	5	4	4	55	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	48	103

Nº	Variable Dependiente: Gestión pedagógica																							CD		
	D1: Propuesta pedagógica															D2: Materiales educativos							TD2			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	TD1	16	17	18	19	20	21			22	23
1	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	4	70	5	4	5	4	5	4	5	5	37	107
2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	60	4	4	4	4	4	4	4	4	32	92
3	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	74	5	5	5	5	5	5	5	5	40	114
4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	75	5	5	5	5	5	5	5	5	40	115
5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	73	5	5	5	5	4	5	3	4	36	109
6	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	60	4	4	4	4	4	4	4	4	32	92
7	4	4	5	5	4	5	4	5	5	4	4	5	4	5	4	67	4	4	4	4	4	5	5	4	34	101
8	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	75	5	5	5	5	5	5	5	5	40	115
9	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	74	2	2	2	2	2	2	1	2	15	89
10	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	4	5	4	5	71	5	5	4	5	4	5	5	5	38	109
11	4	4	4	2	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	68	5	5	5	5	5	5	5	5	40	108
12	4	4	5	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	2	5	62	4	4	5	4	4	4	4	4	33	95
13	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	5	4	4	4	63	5	4	5	5	4	5	4	4	36	99
14	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	75	4	4	4	4	5	5	5	5	36	111
15	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	73	4	5	5	5	5	5	5	4	38	111
16	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	4	5	5	4	4	70	5	4	5	5	4	5	5	5	38	108
17	5	5	4	3	3	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	63	4	5	5	5	5	5	4	5	38	101
18	4	3	2	4	4	4	4	5	4	5	4	4	5	4	5	61	2	4	4	4	4	5	3	5	31	92
19	5	4	5	4	4	4	5	5	5	4	5	4	5	4	5	68	4	4	5	5	5	5	5	4	37	105
20	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	62	5	4	5	4	4	4	4	4	34	96
21	4	4	5	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	63	5	4	5	4	4	4	4	4	34	97
22	4	4	5	5	4	5	5	5	4	4	4	4	5	4	4	66	5	4	4	4	4	4	4	4	33	99
23	5	5	4	4	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	70	4	5	5	5	5	5	5	5	39	109
24	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	5	67	5	5	5	5	5	5	5	5	40	107
25	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	5	4	5	66	4	5	5	5	5	4	4	4	36	102
26	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	61	4	4	4	4	4	4	4	4	32	93
27	4	4	3	3	3	3	3	4	3	4	4	4	3	3	4	52	2	2	4	2	4	4	1	4	23	75
28	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	75	5	5	5	5	5	5	4	5	39	114

29	3	4	1	4	4	4	4	4	2	5	4	4	4	4	4	55	4	4	4	4	4	5	4	4	33	88
30	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	4	4	5	4	5	70	4	4	5	5	5	5	4	5	37	107
31	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	60	3	4	4	4	4	4	4	4	31	91
32	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	72	4	4	5	5	5	5	5	5	38	110
33	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	4	4	4	5	69	2	2	2	5	5	5	3	5	29	98
34	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	62	4	4	4	4	4	4	4	4	32	94
35	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	60	4	3	4	4	4	4	3	4	30	90
36	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	70	4	4	4	4	4	4	4	4	32	102
37	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	63	4	4	4	4	4	4	4	4	32	95
38	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	63	4	4	4	4	4	4	4	4	32	95
39	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	4	4	4	4	4	4	4	4	32	47
40	4	3	4	4	3	4	4	5	4	4	4	4	5	5	5	62	5	5	4	4	5	5	5	5	38	100
41	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	60	5	5	5	5	5	5	5	5	40	100
42	4	3	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	69	5	5	5	5	5	5	5	5	40	109
43	4	4	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	4	4	5	69	4	4	4	5	4	5	3	4	33	102
44	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16	1	1	1	1	1	1	1	1	8	24
45	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	75	5	5	5	5	5	5	5	5	40	115
46	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	72	4	4	5	5	4	5	4	5	36	108
47	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	75	1	1	1	1	1	1	1	1	8	83
48	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	75	5	5	5	5	5	5	5	5	40	115
49	4	2	2	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	67	4	5	3	3	5	5	2	5	32	99
50	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	75	4	4	4	4	5	5	5	5	36	111
51	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	4	5	5	5	5	5	5	5	39	54
52	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	75	5	5	5	5	5	5	5	5	40	115
53	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	74	3	5	5	5	5	5	5	5	38	112
54	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	60	2	4	5	5	4	4	3	5	32	92
55	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	4	5	4	4	5	70	4	5	5	5	5	5	4	4	37	107
56	5	5	5	5	5	5	5	4	3	3	3	2	2	2	3	57	3	3	3	4	4	4	2	4	27	84
57	4	4	5	5	5	5	4	4	5	4	4	3	5	3	3	63	3	1	1	5	5	5	4	4	28	91
58	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	43	3	3	2	3	3	3	2	3	22	65
59	4	4	5	5	4	3	4	3	5	4	3	5	4	5	5	63	4	5	4	5	5	5	3	4	35	98

60	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	3	3	3	4	59	5	4	3	5	5	5	3	3	33	92
61	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	45	3	3	3	3	3	3	3	3	24	69
62	4	4	5	4	5	4	4	5	5	4	4	3	4	4	3	62	4	4	4	5	5	5	4	4	35	97
63	5	5	4	4	4	4	4	4	5	4	5	3	4	4	5	64	4	3	3	5	5	5	4	4	33	97
64	5	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	65	4	4	4	5	5	5	5	4	36	101
65	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	2	2	2	3	43	3	3	3	3	3	3	3	3	24	67
66	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	73	5	4	3	5	5	5	4	3	34	107
67	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	73	5	5	5	5	5	5	3	3	36	109
68	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	3	4	5	4	68	4	4	3	4	5	5	4	4	33	101
69	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	60	4	4	4	4	4	4	4	4	32	92
70	5	5	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	66	4	4	4	5	5	5	4	4	35	101
71	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	73	5	5	3	3	5	5	5	5	36	109
72	5	5	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	3	5	64	4	4	3	3	3	4	4	4	29	93
73	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	4	4	4	4	69	5	4	4	4	5	5	3	2	32	101
74	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	72	5	5	3	4	4	5	3	3	32	104
75	4	3	5	4	5	3	4	4	3	3	3	5	5	5	5	61	5	5	4	4	3	5	5	5	36	97
76	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	69	4	4	4	4	4	4	4	4	32	101
77	5	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	3	4	3	2	59	2	2	3	3	3	3	3	4	23	82
78	5	5	5	5	5	5	4	3	4	4	4	4	5	4	4	66	5	3	4	4	5	5	5	4	35	101
79	4	4	5	3	4	2	4	5	4	3	3	4	3	3	4	55	3	3	3	3	4	3	3	4	26	81
80	4	5	4	4	5	5	4	4	5	4	5	5	5	5	5	69	5	5	5	5	5	5	4	5	39	108
81	4	4	5	4	4	4	4	4	3	2	2	3	3	3	3	52	2	3	2	3	3	3	3	3	22	74
82	4	4	3	3	4	3	3	2	4	3	3	5	3	3	5	52	5	4	3	5	5	5	4	4	35	87
83	4	4	5	5	5	5	4	4	5	4	4	4	5	5	4	67	5	4	4	4	5	5	4	4	35	102
84	4	5	4	5	4	3	5	5	5	4	3	2	2	1	5	57	4	2	2	4	5	3	3	3	26	83
85	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	4	4	71	4	4	3	4	4	5	3	3	30	101
86	4	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	3	4	4	5	67	3	5	5	5	5	5	4	5	37	104
87	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	74	5	4	4	5	5	5	4	4	36	110
88	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	75	5	4	4	5	5	5	4	4	36	111
89	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	72	5	4	4	5	4	5	5	5	37	109
90	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	3	4	57	4	3	3	4	5	5	3	4	31	88

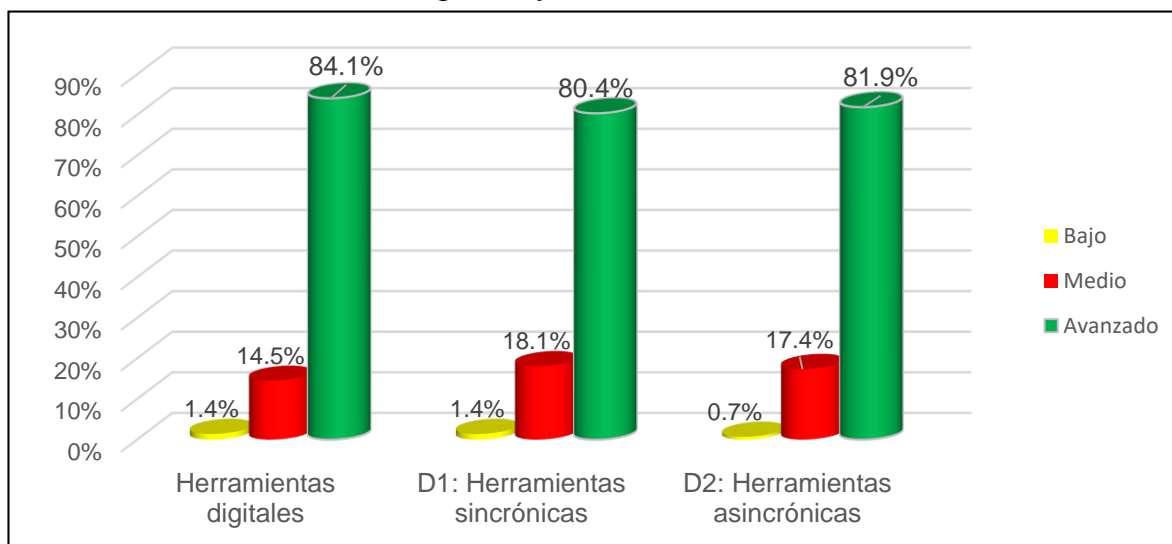
124	5	5	5	4	4	4	4	4	3	4	5	4	4	4	3	62	3	3	3	3	3	5	3	3	26	88
125	5	5	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	64	4	4	4	4	1	4	3	4	28	92
126	4	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5	3	3	5	5	67	5	4	3	5	5	5	3	3	33	100
127	3	3	4	4	3	4	3	4	5	2	5	4	4	4	3	55	3	3	3	5	5	5	3	3	30	85
128	4	4	5	4	4	5	5	4	5	4	4	5	4	5	4	66	5	5	5	4	5	5	4	4	37	103
129	4	5	4	4	4	5	5	5	3	3	4	3	3	3	5	60	5	3	3	5	5	5	3	3	32	92
130	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	4	4	5	70	5	5	4	5	5	5	4	5	38	108
131	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	57	4	3	4	3	4	4	3	3	28	85
132	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4	5	4	4	4	69	4	3	4	3	4	4	4	4	30	99
133	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	45	3	3	3	3	3	3	3	3	24	69
134	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	45	3	3	3	3	3	3	3	3	24	69
135	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	3	55	3	3	3	4	4	4	3	3	27	82
136	5	5	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	3	59	3	3	3	4	4	4	3	3	27	86
137	5	5	5	5	5	4	4	5	5	4	4	5	5	4	5	70	5	5	5	5	5	5	4	4	38	108
138	4	5	4	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	4	70	5	3	3	5	5	5	4	5	35	105

Anexo 10. Prueba de normalidad y gráficos

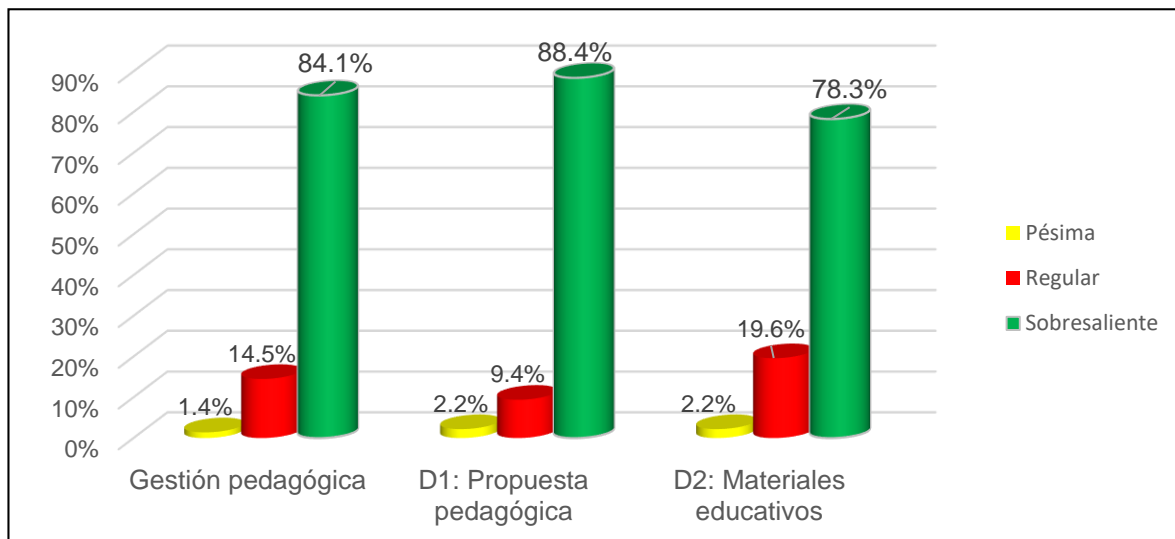
Variables y dimensiones	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Estadístico	gl	Sig.
D1: Herramientas sincrónicas	,125	138	,000
D2: Herramientas asincrónicas	,142	138	,000
V1: Herramientas digitales	,144	138	,000
D1: Propuesta pedagógica	,158	138	,000
D2: Materiales educativos	,153	138	,000
V2: Gestión pedagógica	,128	138	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

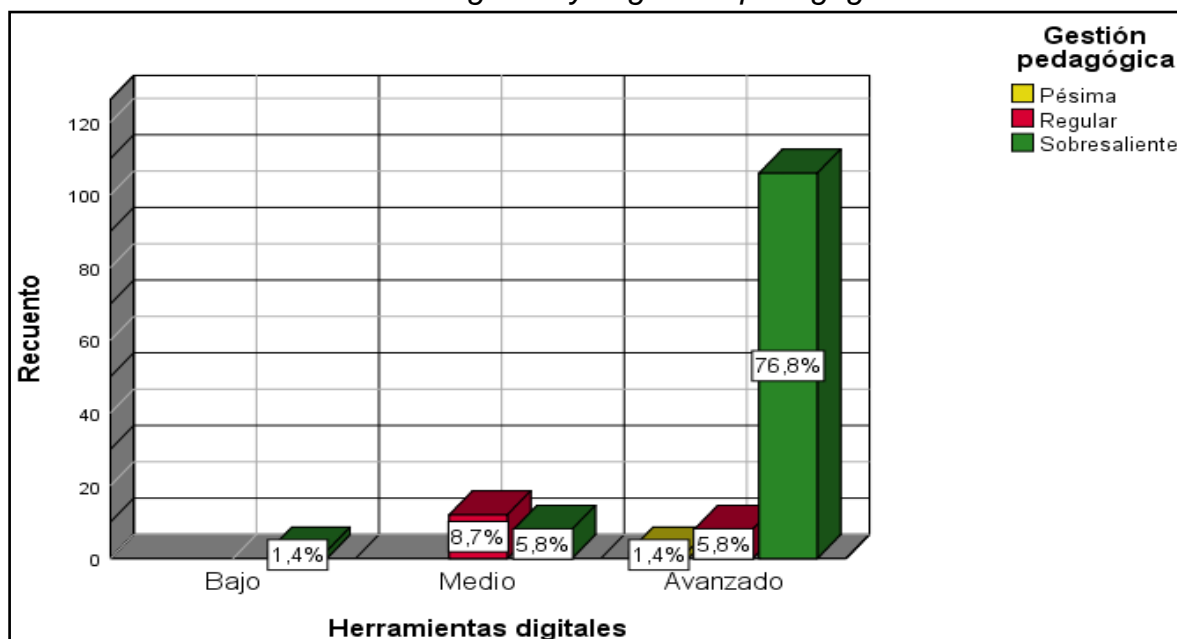
Barras de las herramientas digitales y sus dimensiones



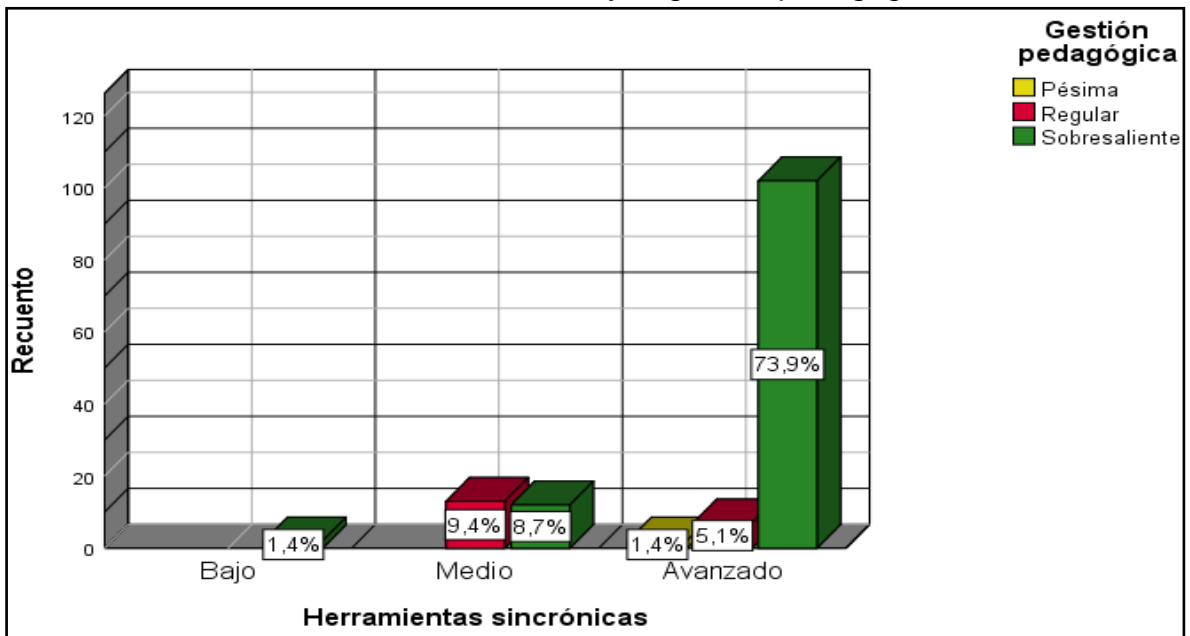
Barras de la gestión pedagógica y sus dimensiones



Barras entre las herramientas digitales y la gestión pedagógica



Barras entre las herramientas sincrónicas y la gestión pedagógica



Barras entre las herramientas asincrónicas y la gestión pedagógica

