



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

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

**Competencia digital y desempeño pedagógico en docentes de la
Institución Educativa Progreso, San Juan Bautista, Iquitos 2020**

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestra en Administración de la Educación

AUTORA:

Flores Inuma, Ericka ([ORCID: 0000-0002-6652-9949](https://orcid.org/0000-0002-6652-9949))

ASESORA:

Dra. Merino Salazar, Teresita del Rosario (ORCID: 0000-0001-8700-1441)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión y Calidad Educativa

TRUJILLO – PERÚ

2021

Dedicatoria

A nuestro querido Dios, que me ilumina el camino hacia el amor y la paz en tiempos de angustia.

El gran soporte, la familia Mafaldo Flores, que es la fortaleza para la culminación de esta parte de mi profesión.

A mi hermana Lady por ser la persona que confía en mí capacidad, a mi esposo Rogelio que me apoyó hasta el término de la tesis.

A mis grandes amores, Renzo, Tatiana y a mi guerrera Lady, nos tomaste la delantera, siempre serás mi estrella, donde te encuentres; que fueron mis motivos para llegar a culminar con mucho éxito la maestría.

Ericka Flores

Agradecimiento

A la Universidad César Vallejo, sobre todo a la escuela de posgrado, en especial al grupo del TAET, por contribuir al desarrollo personal y profesional de los maestristas y darnos la oportunidad de culminar la maestría.

Al equipo de docentes que nos acompañó en este arduo trabajo que dieron el soporte y asesoramiento en el desarrollo de la tesis y concluir con éxito el estudio de maestría.

Al director y docentes de la Institución Educativa Progreso, del distrito San Juan Bautista, por el apoyo recibido en la culminación de la tesis.

Ericka Flores

Índice de contenidos

Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento.....	iii
Índice de contenidos.....	iv
Índice de tablas.....	v
Índice de gráficos y figuras.....	vi
Resumen.....	vii
Abstract.....	viii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II.MARCO TEÓRICO.....	6
III.METODOLOGÍA.....	21
3.1. Tipo y diseño de investigación.....	21
3.2. Variables y operacionalización.....	22
3.3. Población, muestra y muestreo.....	23
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	24
3.5. Procedimiento.....	25
3.6 Método de análisis de datos.....	26
3.7. Aspectos éticos.....	26
IV. RESULTADOS.....	28
IV. DISCUSIÓN.....	37
VI. CONCLUSIONES.....	40
VII.RECOMENDACIONES.....	41
REFERENCIAS.....	42
ANEXO.....	

Índice de tablas

Tabla 1	Distribución de docentes de la I.E Progreso, según nivel Educativo...	23
Tabla 2	Medición sobre la competencia digital.....	28
Tabla 3	Evaluación de la dimensión alfabetización informacional de la competencia digital.....	29
Tabla 4	Evaluación de la dimensión comunicación y colaboración en entornos digitales de la competencia digital.....	30
Tabla 5	Evaluación de la dimensión creación de contenidos de aprendizaje a través de tecnologías de la competencia digital.....	31
Tabla 6	Evaluación de la dimensión aprovechamiento de las tecnologías para el proceso de aprendizaje de la competencia digital.....	32
Tabla 7	Medición sobre el desempeño pedagógico	33
Tabla 8	Normalidad según Shapiro Wilk	34
Tabla 9	Relación de la competencia digital, sus dimensiones con el desempeño pedagógico.....	35

Índice de gráficos y figuras

Figura 1	Medición sobre la competencia digital.....	28
Figura 2	Evaluación de la dimensión alfabetización informacional de la competencia digital.....	29
Figura 3	Evaluación de la dimensión comunicación y colaboración en entornos digitales de la competencia digital.....	30
Figura 4	Evaluación de la dimensión creación de contenidos de aprendizaje a través de tecnologías de la competencia digital.....	31
Figura 5	Evaluación de la dimensión aprovechamiento de las tecnologías para el proceso de aprendizaje de la competencia digital.....	32
Figura 6	Medición sobre el desempeño pedagógico	33

Resumen

La investigación se desarrolló con el objetivo de determinar si la competencia digital se relaciona con el desempeño pedagógico en docentes de la Institución Educativa Progreso, San Juan Bautista, Iquitos 2020. El tipo de estudio es no experimental, el diseño es descriptivo correlacional y el método de la investigación aplicado fue hipotético-deductivo. La población fue censal siendo 37 docentes, se utilizó la técnica de la encuesta y el instrumento fue el cuestionario con tipo escala de Likert, para la validación fue realizada por 3 juicios de expertos, además se tomó una muestra piloto de 17 docentes para la confiabilidad, procesados mediante el alfa de Crombach, cuyos resultados fueron de 0,831 en la variable competencia digital y 0,764 en la variable desempeño pedagógico, demostrando la confiabilidad. Se realizó el procesamiento de información y la contrastación, los resultados se concluye que el coeficiente de correlación de Pearson es 0,484** indica que es una correlación positiva considerable significativa, por lo tanto se acepta la hipótesis general. Así mismo el nivel que predomina en la variable competencia digital, es regular siendo 51,4% y para la variable desempeño pedagógico en docentes resultando el nivel alto con un 56,8%.

Palabras clave: Competencia digital, desempeño pedagógico, docente.

Abstract

The research was developed with the objective of determining if digital competence is related to the pedagogical performance in teachers of the Progreso Educational Institution, San Juan Bautista, Iquitos 2020. The type of study is non-experimental, the design is descriptive correlational and the method of applied research was hypothetical-deductive. The population was census, being 37 teachers, the survey technique was used and the instrument was the Likert scale questionnaire, for the validation it was carried out by 3 expert judgments, in addition a pilot sample of 17 teachers was taken for reliability, processed using the Crombach alpha, whose results were 0.831 in the digital competence variable and 0.764 in the pedagogical performance variable, demonstrating reliability. The information processing and contrasting were carried out, the results conclude that the Pearson correlation coefficient is 0.484 ** indicates that it is a significant positive correlation, therefore the general hypothesis is accepted. Likewise, the predominant level in the digital competence variable is regular, being 51.4% and for the pedagogical performance variable in teachers, the level being high with 56.8%.

Keywords: Digital competence, pedagogical performance, teaching.

I. INTRODUCCIÓN

La sociedad del conocimiento, está controlada por las herramientas computacionales, porque es una capacidad elemental, que debe poseer un profesional o estudiante, es decir donde es responsabilidad de todos los actores educativos, es decir que podamos resolver problemas y satisfacer las necesidades de las comunidad con apoyo en TIC, bajo el enfoque socio formativo Tobón (2015). Así mismo la UNESCO (2018), menciona que la capacitación es importante para mejorar su competencia digital tanto para profesores y estudiantes de formación docente; estos retos son las exigencias de la educación del siglo XXI. Como indica, el índice de la Economía y la Sociedad de Digitales Internacionales DESI (2020) , aporta en su investigación sobre el rendimiento digital , realizando un arduo seguimiento a los grandes países como Finlandia, Suecia, Dinamarca, los Países Bajos, Malta, Irlanda y Estonia, que forman parte de la UE; en miras a la competitividad digital que existe en ellos, así uno de los grandes bloques que ha puesto en la mira es: las competencias digitales, los datos que se muestran el 42 % de la población de la Unión Europea, no muestran sus competencias digitales básicas, eso quiere decir, desde que la crisis de los coronavirus, ha puesto de manifiesto que las competencias digitales adecuadas son cruciales para que los habitantes accedan a la información y a los servicios, parte de eso son los profesores. Algunas investigaciones manifiestan, que existen diferencias que no solo afectan el trabajo del profesorado; sino también en la utilización, incorporación y establecimiento de ambientes y/o aulas con herramientas tecnológicas para lograr aprendizaje de los alumnos.

En el Perú, con el inicio de la pandemia y el incremento de contagios en la población, el Ministerio de Educación publicó la Resolución Viceministerial N°273-2020 sobre el desarrollo del servicio educativo en visto al marco de la emergencia sanitaria por COVID-19, donde precisa alcances necesarios del programa Aprendo en Casa, con esta alternativa se orientó al uso de las TIC, surgiendo en los docentes incertidumbre, sobretodo en demostrar sus competencias digitales; incluso muchas familias manifestaron que sus hijos no lograron acceder a este programa, porque la señal de radio, TV y celulares son deficientes, en algunos casos no llega, y trae como consecuencia el retraso en recibir y enviar las tareas académicas de sus hijos,

no existe una buena comunicación entre ambos. Frente a esta situación, el formador debe estar considerado en las capacitaciones en herramientas tecnológicas, para mejorar sus competencias digitales, como parte de su desarrollo profesional y como material didáctico, de esta manera acceder a la información necesaria para programar sus clases ya sea en forma virtual o presencial. Orientación del inicio año escolar (2020).

De acuerdo Faria (2016), existen numerosos argumentos planteados hacia el uso e incorporación de las TIC en la educación, para lograr desarrollo de habilidad digital de los estudiantes y sean funcionales para convivir en la sociedad del conocimiento y los potenciales beneficios que éstas plantean.

En nuestro medio, existen Instituciones Educativas, que no cuentan con aulas de innovación pedagógica, razones hay muchas, entre las cuales podemos citar, deficiente acceso a internet, falta de presupuesto, poca gestión de los directores, etc. Dentro de estas Instituciones Educativas se seleccionó a una de ellas para realizar la presente investigación, se trata de la Institución Educativa N°601497 Progreso, San Juan Bautista, Iquitos 2020, con una población estudiantil de un aproximado de 600 alumnos, que proceden de hogares de medio y bajos recursos económicos, cuenta con personal directivo (3), administrativo (4) personal de servicio (3), personal docente (37). La gran mayoría de los cuales son nombrados, pocos porcentajes son contratados (de acuerdo a la necesidad de la demanda de estudiantes). La infraestructura, reúne las condiciones adecuadas de un centro de estudios para niños y adolescentes; pero los servicios de agua, desagüe son deficientes y además el mobiliario, internet, no permite al docente brindar una educación de calidad en estos tiempos de trabajo remoto. En cuanto al aula de innovación pedagógica, cuenta con computadoras, que permite ejecutar la innovación tecnológica al personal, por el compromiso asumido por algunos docentes, pero pocos están interesados en el uso. Por otra parte, los docentes no cuentan con herramientas tecnológicas personales (laptop) en su gran mayoría para auto capacitarse en tecnologías digitales, para ejecutar de manera moderna y actualizada sus clases virtuales, el 100% de profesores tienen celulares, que utilizan para enviar las tareas académicas a través del wasap, situación que no resuelve el problema de comunicación en su totalidad, porque los alumnos carecen de celulares con alta tecnología y se hace más difícil el contacto con sus pares y

estudiantes. Se observa que la mayoría de profesores, no muestran sus competencias digitales, pero ante esta nueva normalidad debido a la pandemia, muchos desean ingresar al mundo de la virtualidad para lograr la competencia digital, es por ello que se realizó el estudio para ver si están relacionados la competencia digital y desempeño pedagógico frente a lo descrito, se hizo el **planteamiento del problema** que es fundamental en este estudio: ¿En qué medida la competencia digital se relaciona con el desempeño pedagógico en docentes de la Institución Educativa Progreso de San Juan Bautista, Iquitos 2020? **referente las específica:** ¿En qué medida la dimensión alfabetización informacional de la competencia digital se relaciona con el desempeño pedagógico en docentes de la Institución Educativa Progreso de San Juan Bautista, Iquitos 2020? ¿En qué medida la dimensión comunicación y colaboración en entornos digitales de la competencia digital se relaciona con el desempeño pedagógico en docentes de la Institución Educativa Progreso, San Juan Bautista, Iquitos 2020? ¿En qué medida la dimensión creación de contenidos de aprendizaje de la competencia digital se relaciona con el desempeño pedagógico en docentes de la Institución Educativa Progreso, San Juan Bautista, Iquitos 2020? ¿En qué medida la dimensión del aprovechamiento de las tecnologías para el proceso de aprendizaje de la competencia digital se relaciona con el desempeño pedagógico en docentes de la Institución Educativa Progreso, San Juan Bautista, Iquitos 2020?

En cuanto a la justificación, el presente estudio es relevante porque facilita al docente adaptarse a los nuevos retos de la educación, ya que le permite mostrar una actitud activa, reflexiva, crítica y realista hacia las tecnologías, valorando sus fortalezas, debilidades y teniendo en cuenta los principios éticos en su uso. Además, porque proporciona el aprendizaje significativo de los alumnos.

En lo referente al valor teórico. En el aprendizaje significativo, Ausubel indica que el conocimiento es incorporado a través de los saberes previos y a su vez, ésta pueda contribuir en el diseño del software educativo. Con respecto a la teoría por descubrimiento de Bruner, propone desarrollar secuencias lógicas, donde el estudiante sea capaz de resolver problemas, buscando secuencias exitosas. En cuanto a la teoría cognitiva de Piaget, el conocimiento se da a través de los sentidos al ponernos en contacto con el ambiente. En relación hacia su conjetura del procesamiento de la información de Gagné, esta recoge de otras teorías como la

conductista y cognitivistas, precisa que a fin de adquirir en la mejora de los aprendizajes se torna a conocer las condiciones internas y externas que favorecen al aprendizaje. En este sentido, encuentran un soporte elemental los docentes para incrementar sus competencias digitales en esta era del conocimiento. Así mismo en cuanto al valor teórico del desempeño pedagógico, está sustentada por los alcances del MINEDU insertada mediante al buen uso del Marco del buen desempeño del docente, en la cual menciona que estos desempeños están articulados con los dominios y dimensiones que el docente debe tomar en cuenta en todo el proceso educativo estas dimensiones son: preparar hacia su formación de los estudiantes, el docente garantiza el su adiestramiento de sus estudiantes. Enseñanza para la mejora del aprendizaje de los estudiantes, aquí conduce el aprendizaje y domina los contenidos de la asignatura a su cargo. Participar en la gestión sobre servicio educativo con la comunidad, el docente propone formas de trabajo colaborativo entre ambas. Desarrollar la identidad docente y profesionalidad, está relacionado a su práctica pedagógica, ejerciendo y afirmando su identidad y responsabilidad con la sociedad.

Respecto al valor práctico, la investigación busca concientizar a los docentes su constante actualización sobre el empleo de este instrumento en la función a desempeñar. Referente al valor metodológico, la competencia digital le permitirá al docente organizar, analizar y almacenar en cualquier área del desarrollo curricular, agrupando capacidades para compartir los recursos, colaborar mediante las herramientas digitales, la creación de contenidos, identificar la necesidad tecnológica y la propia actualización de la competencia digital. En cuanto a Implicación social, es que los conocimientos teóricos (conceptual) y procedimental aportarán beneficios a los formadores, porque le permitirá mejorar su competencia digital en todo el proceso educativo. Así mismo, la institución contará con docentes que demostrarán su competencia digital al hacer utilización muchas herramientas tecnológicas en el desarrollo de sus clases.

En cuanto al objetivo general: Determinar si la competencia digital se relaciona con el desempeño pedagógico en docentes de la Institución Educativa Progreso, San Juan Bautista, Iquitos 2020. En cuanto **objetivos específicos se tiene:** Determinar si la dimensión alfabetización informacional de la competencia digital se

relaciona con el desempeño pedagógico en docentes de la Institución Educativa Progreso, San Juan Bautista, Iquitos 2020. Determinar si la dimensión comunicación y colaboración en entornos digitales de la competencia digital se relacionan con el desempeño pedagógico en docentes de la Institución Educativa Progreso, San Juan Bautista, Iquitos 2020. Determinar si la dimensión creación de contenidos de aprendizajes a través de la tecnología de la competencia digital se relaciona con el desempeño pedagógico en docentes en la Institución Educativa Progreso, San Juan Bautista, Iquitos 2020. Determinar si la dimensión del aprovechamiento de las tecnologías para el aprendizaje de la competencia digital se relaciona con el desempeño pedagógico en docentes de la Institución Educativa Progreso, San Juan Bautista, Iquitos 2020. En cuanto a la **hipótesis general Hi:** La competencia digital se relaciona significativamente con el desempeño pedagógico en docentes de la Institución Educativa Progreso, San Juan Bautista, Iquitos 2020. **Ho:** La competencia digital no se relaciona significativamente con el desempeño pedagógico en docentes de la Institución Educativa Progreso, San Juan Bautista, Iquitos 2020. Como **hipótesis específicas:** La dimensión alfabetización informacional de la competencia digital se relaciona con el desempeño pedagógico en docentes en la Institución Educativa Progreso, San Juan Bautista, Iquitos 2020. La dimensión de comunicación y colaboración en entornos digitales de la competencia digital se relacionan con el desempeño pedagógico en docentes de la Institución Educativa Progreso, San Juan Bautista, Iquitos 2020. La dimensión creación de contenidos de aprendizaje a través de la tecnología de la competencia digital se relacionan con el desempeño pedagógico en docentes de la Institución Educativa Progreso, San Juan Bautista, Iquitos 2020. La dimensión del aprovechamiento de las tecnologías para el proceso de aprendizaje de la competencia digital se relaciona con el desempeño pedagógico docente en la Institución Educativa Progreso, San Juan Bautista, Iquitos 2020.

II.MARCO TEÓRICO

Se ha consultado investigaciones a nivel internacional, nacional, local o regional que realizaron trabajos similares al estudio que corresponde abordar a continuación en el nivel internacional, se ha tomado como referencia a Castro (2015), realizó el siguiente estudio: *Formación docente para la implementación de la plataforma virtual Moodle como recurso didáctico en educación básica secundario*. Duitama-Boyacá. Colombia. Tesis de maestría. Cuyo objetivo planteado fue: reconocer dichas idoneidad digital que poseen los profesores para el uso y administración de la plataforma Moodle, en el nivel de educación básica secundario del servicio educativo Técnico de Monguí; la metodología del estudio mixta, que involucra aspectos cuantitativos y cualitativos, aplicado a 8 profesores que fueron muestra no probabilística, los instrumentos aplicados fueron el cuestionario, entrevistas y observación participativa, el mismo que fue validado con alpha de cronbach con un valor de 0.79, donde concluye que los planes de formación de profesores incluyan estas estrategias en entornos de aprendizaje como la plataforma Moodle, como un modelo pedagógico activo y permitan que los profesores se empoderen de la utilización de recursos tecnológicos, además ser agentes de diseños que dinamizan el proceso de enseñanza aprendizaje y que el estudiante tenga la posibilidad de ser un agente participativo.

Como lo hace notar en la revista indexada Actualidades Investigativas Tapia (2018), en la prueba *Hacia su integración didáctica y actitud hacia las TIC en la formación inicial docente*. Costa Rica, fundamenta la importancia del mejoramiento de la formación del profesorado, siendo ingrediente de una exploración de investigaciones e identificación del rol de la actitud en el cambio de integración de las TIC durante la formación inicial docente, también establecen planificar acciones que conlleven a una actitud positiva hacia las TIC. Concluyendo: que el acelerar la preparación de futuros formadores en el conocimiento, habilidades pedagógicas y tecnológicas, en la utilización de las mencionadas herramientas, conlleva a tener mayor porcentaje de educadores con posturas definidas.

Desde la posición de Martínez (2016), presentó el estudio: *Desarrollo de competencias y la formación para el uso didáctico de las TIC de los profesores universitarios. El entorno virtual como herramienta de cambio Sevilla*. España. Tesis

Doctoral. Tuvo como propósito hacer participar e integrar a los residentes académicos de la Universidad La Salle de Chihuahua, que conozcan, se apropien e implementen las tecnologías en favor de dinamizar el proceso de enseñanza aprendizaje y creación de nuevos espacios educativos; el diseño descriptivo longitudinal, población de 145 profesores, muestra fue de 124 docentes en las diferentes áreas del conocimiento, se utilizó tres instrumentos, el primer instrumento fue la generación de mesa de innovación, el segundo un cuestionario de 23 preguntas, el tercer instrumento una entrevista dirigida de 7 preguntas; en relación a la validez, se aplicó el método validado siendo el estadístico alfa de Cronbach, como resultado se obtuvo 0.812. La consistencia interna permitió estimar la fiabilidad del instrumento que mide un mismo constructo. (Welch & Comer, 1988) citados en Navarro (2020), llegando a concluir que, los docentes de la mencionada universidad, tienen amplio conocimiento sobre la función en cumplir y desempeñarse en el siglo XXI, y que se deben encontrar en un lapso de adecuación hacia nuevas exigencias de la sociedad del conocimiento y es necesario su actualización tecnológica y digital para lograr lo imprescindible en torno a manera de formación y adquisición de competencias para el uso didáctico de las TIC.

Bajo el contexto nacional, se consideró a Vásquez (2020), que realizó la investigación: *Desempeño docente y competencia digital en un servicio educativo público, Chancay 2020*. Lima; en la tesis de maestría, el propósito principal fue la determinación de relación entre desempeño docente y competencia digital. El diseño fue cuantitativo no experimental, descriptivo, correlacional de corte transversal. La población y muestra censal: 93 docentes. La validación vista por juicio de expertos, con una confiabilidad sometida a prueba de 20 docentes, cuyo resultado fue de 0,961 y 0,951 estos fueron procesados mediante Alfa de Cronbach, concluyendo acceso de relación moderada entre desempeño docente y competencias digitales en el servicio educativo de Chancay año 2020. ($p > 0.05$) y $Rho = 0,286$.

Por su parte Espino (2018), quien dio a conocer en su estudio: *Competencia digital de profesores y desempeño pedagógico en el aula*. USMP, Lima. Tesis para optar el grado de maestro, en el cual se ejecutó la pesquisa, que tuvo como propósito la relación entre la competencia digital el cual adquieren los profesores con la

planificación del trabajo pedagógico en el aula, siendo la forma de investigación correlacional, la población fue censal de 165 docentes. Utilizando como: La observación y encuesta, instrumentos a utilizar: Ficha de observación y el cuestionario, fue validado por 5 expertos en la materia, donde se hizo cálculo del alfa de Cronbach, estadístico más usado, dando resultado de 0.922 a 0.981, con alta confiabilidad. En consecuencia de acuerdo al coeficiente de correlación de Spearman fue equivalente al valor $3,4799 \times 10^{-85} = 0,000$ menor al nivel de significancia $\alpha = 0.05$, por lo que determinó que las competencias digitales de los docentes se relacionan significativamente con el desempeño pedagógico en el aula de vista Alegre Nazca, 2018, con un resultado de correlación de 0,951.

Así mismo Hernández (2017), presentó la investigación: *Plataforma virtual Perúeduca sobre la mejora del nivel de conocimiento de desempeño pedagógico en la I.E. N° 82017, San Marcelino Champagnat. Cajamarca – 2014*. Tesis para optar al grado de maestro. Cuyo propósito fue determinar la importancia que genera la plataforma virtual Perúeduca en el mejoramiento del desempeño pedagógico de los profesores del nivel primario; el diseño fue pre experimental con un solo grupo, se contó con pre test y pos test, de tipo explicativo o causal, la población y muestra censal fue 24 profesores, la técnica trabajada: la encuesta y el instrumento: el cuestionario, que fueron sometidos a juicio de expertos, en materia de investigación donde permitió su confiabilidad. Concluye: que ejerce influencia significativa en el mejoramiento del nivel de conocimiento del desempeño pedagógico en cuanto el ejercicio de la plataforma virtual Perúeduca en educadores del nivel primario de un servicio Educativo N° 82017, significa que, el 85% de docentes tienen conocimiento, concluyendo sobre el aprovechamiento de la plataforma virtual PERUEDUCA.

De acuerdo a García (2018), presenta el artículo como un aporte: *Competencia digital para los ciudadanos del siglo XXI*, cuyo principal propósito fue insertar términos sobre competencia digital, como una de las competencias claves para el aprendizaje continuo, convirtiéndose en un dominio importante ante una sociedad del siglo XXI. Asimismo, se presentan características esenciales del Informe final del proyecto DIGCOMP (Digital Competence) elaborado por la Unión Europea en el que se identifican cinco áreas de la competencia digital, junto con una lista de descriptores para cada una de ellas.

Guisada (2019), señala en la descripción del artículo de información Científica: *Competencias digitales y el desarrollo profesional de los docentes de dos instituciones educativas básica regular del distrito de los Olivos*. Lima-Perú. tuvo como propósito de relacionar entre el desarrollo profesional y la competencia digital de educadores educación básica regular, el estudio fue no experimental, correlacional causal y transversal, la población lo conformaron 125 profesores y la muestra de forma aleatoria simple fue de 100 profesores, el instrumento que se llevó: el cuestionario y técnica como la encuesta, la validez fue realizado por 7 expertos, utilizando el método Delphi y se obtuvo como resultado 0.77 a 0.75, según alfa de Cronbach, alcanzando su excelente confiabilidad, teniendo como resultado, se concluyó: la existencia correlacional entre las competencias digitales docentes y el desarrollo profesional con el valor de (Rho 0,288). Enfatizando el aporte de Vaillant (2016), el avance de la formación fundamental y muestra de calidad de la misma, dependerá entre otros, el manejo adecuado de las TIC y las competencias digitales de los formadores.

Referente al nivel local. Por su parte Pérez (2017), desarrolló la investigación, progreso profesional de los docentes y competencia digital de dos servicios educativos de formación básica regular del distrito de San Juan Bautista- Iquitos-2017. El propósito fue la determinación de conexión sea en la competencia digital y el desarrollo profesional de los docentes de Educación Básica regular. El estudio fue de tipo básico, diseño no experimental, correlacional causal y transversal. La elección de la muestra se realizó en dos instituciones educativas de la Unidad de Gestión Educativa Local Maynas, de esta zona de San Juan Bautista, Iquitos con una población de 100 profesores. En cuanto la recolección de los datos se utilizó dos cuestionarios con escala Likert, cuya validez de contenido fue por juicio de expertos, con un nivel de concordancia superior al 0.75, y la confiabilidad tuvo un índice de 0.77 y 0.75. Con el verificador Chi cuadrado $X^2_c = 18.499$ con 1 grado de libertad y el valor de significación estadística de $p=0.00$ a un nivel de confianza del 95%. Y también se obtuvo que el 24% del desarrollo profesional. De lo precedente, existe correlación entre las competencias digitales y el progreso profesional, dado que la expansión y desarrollo acelerado de la ciencia y el conocimiento que se percibe en la evolución de las tecnologías constituye hoy en día, una exigencia al cambio en el perfil del profesional de la educación, quien debe desarrollar las

competencias digitales idóneas para implementarlas en su proceso de enseñanza aprendizaje.

En cuanto al marco conceptual, la investigación se fundamenta en teorías sobre competencias digitales y desempeño pedagógico en docentes y sus respectivas dimensiones, que a continuación se detalla: para Cabero (2004), en su obra: Formación del profesorado, menciona sobre estas competencia digital es un conjunto de capacidades que pone en evidencia las destrezas del docente al hacer uso de las herramientas digitales, para realizar en forma eficiente su trabajo académico.

De acuerdo MINEDU (2019), la competencia es un conjunto unido, dinámico de conocimientos, capacidades, actitudes que forman un elemento activo en el desempeño y eficaz de las actividades al resolver ciertos problemas encontrados, es decir, la habilidad de demostrar en la práctica, los diferentes conocimientos adquiridos, como un saber hacer, aplicando la creatividad.

El docente en la actualidad, no puede estar a espaldas del avance de la tecnología, por el contrario, es una necesidad primordial tener conocimiento sobre el uso de herramientas tecnológicas. La *Fundación Telefónica*, manifiesta a través del proyecto aula digital, que la competencia digital, responda las necesidades de aprendizaje del CNB y desarrolle las condiciones para una gestión moderna, acorde con el avance de la tecnología en las instituciones educativas. Así mismo, el educador gestiona actividades educativas, utilizando recursos pedagógicos de las tecnologías, y pone en práctica vivencias de aprendizaje que deben responder a las necesidades e intereses de muchos aprendices, permitiendo el desarrollo de la ciudadanía, creatividad y emprendimiento digital.

Según Díaz (2008), en cuanto a las competencias digitales en docentes, es la referencia para evaluar el dominio de herramientas digitales en cada uno de los profesores. En este sentido, los alumnos del siglo XXI tienen fuerte dependencia con las nuevas tecnologías que utilizan para informarse, estudiar, relacionarse, comparar y entretenerse, por lo que la educación, debe fomentar los cambios y adaptación de métodos de aprendizaje a las nuevas tecnologías.

Por su parte Llorente (2012), divide las competencias digitales en: alfabetización informacional e información. Permite almacenar información, organizarlo para luego introducir a la enseñanza. Está centrada en navegar, realizar filtrado e indagación de información, datos y contenidos digitales, así como el profesor crea carpetas a fin de almacenar información para poder compartir los recursos y herramientas en línea con sus pares y alumnos (p.123). *Comunicación y colaboración*. Capacidad que muestra el profesor a fin de colaborar materiales en línea e interactuar en comunidades virtuales (p.256), en estos puntos se menciona; compartir datos y los recursos digitales, el profesor se muestra proactivo en la difusión de recursos educativos e incentiva el uso de las TIC entre la comunidad educativa; participación ciudadana, el docente pasa a ser un usuario activo, colaborando con diversos ámbitos virtuales. Cooperación mediante canales digitales. El docente comparte lugares digitales con sus pares, elaborando documentación en línea, participa en video conferencias. Netiqueta, referido a la capacidad que tiene el docente para indicar las conductas inadecuadas y tomar cartas en ocasión de ciberacoso. La gestión de la identidad digital, el docente debe preservar su identidad en internet, ya que tiene acumulado sus datos mediante la red, más allá del correo electrónico. Creación de contenidos digitales. Edición de contenidos, textos, imágenes, proyectos, elaboración material didáctica digital, con la colaboración de los alumnos, uso de aplicaciones del aprendizaje de la asignatura. Resolución de problemas. Los docentes deben solucionar aspectos sobre la conceptualización a través de medios digitales, actualizar conocimientos, datos personales, documentos personales y profesionales y dar respuesta en el tiempo oportuno. Utilizar tecnología digital es innovar de forma creativa. Es indispensable la actualización de conocimientos sobre el manejo y uso de las herramientas digitales, para crear materiales didácticos, para evaluar a los estudiantes, dar clases virtuales.

Según Arriarte (2012), indica que las tecnologías guían la elaboración de material didáctico haciendo uso de la tecnología, labor que no deben descuidar los docentes, porque es parte de su labor pedagógica como complemento de la asignatura a dictar, teniendo presente las necesidades e intereses específicas de los alumnos (p. 34), en tal sentido, los docentes deben elaborar material didáctico utilizando diversas técnicas, así, por ejemplo, elaborar diapositivas ilustrativas,

producir materiales audiovisuales, animaciones, secuencias de vídeo a partir de una serie o programa de televisión. De igual manera, Cabero (2001), sostiene que los profesionales de la educación, no solo deben comprar materiales estructurados, sino que deben elaborar, diseñar e innovar materiales adaptando al contexto del educando. Estos medios deben ofrecer calidad educativa frente a las características técnicas que muestran los medios confeccionados por los profesionales de la producción.

Por su parte Ortiz (2011), indica que la producción de material multimedia supone para los profesores tener un nivel de conocimientos básicos que le permitan afrontar dicha tarea. En tal sentido, lo que se necesita o pretende con los docentes, es potenciar la adquisición de destrezas básicas de creación de multimedia y pueda crear su propio material didáctico, muy necesario para que el alumno comprenda con facilidad los temas tratados en clases, etc., (Gutiérrez, 2003).

Por su parte Castañeda (2010), manifiesta que los alumnos de formación magisterial, necesitan de competencias digitales, como parte de su enseñanza profesional y estar dispuesto para el aprendizaje de las TIC, los cuales aplicará al egresar de las aulas en su desempeño pedagógica (p.80). Incorporar las TIC en la educación, ha demandado un nuevo rol del docente, por lo que debe trabajar en forma colaborativa con grupos de profesores con intereses comunes, asignaturas y temas similares, fomentando la participación de los estudiantes, admitiendo sus dificultades y fortalezas, estar abierto al cambio, fortalecer sus habilidades organizativas y con capacidad de adaptarse y emplear distintas metodologías docentes Vera (2013), en su obra: Primeros lenguajes, menciona que es importante manifestar que, los formadores de todos los niveles educativos, deben contribuir en su formación personal y profesional, de esta manera consolidar sus competencias digitales para mejores logros del aprendizaje.

Seguidamente, detallamos las capacidades vinculadas sobre la competencia digital de los profesores:

Alfabetización informacional. Conocimiento, capacidad y habilidad para el ejercicio de TIC, para el aprendizaje autónomo y actualización en las disciplinas pedagógicas y tecnológicas.

Comunicación y colaboración en entornos digitales, estas se manifiestan cuando hay interacción con otros espacios educativos y se establecen redes de colaboración con sus pares, con la finalidad de compartir las herramientas, materiales, recursos didácticos, para facilitar el adiestramiento de los estudiantes.

Creación de contenidos de aprendizajes a través de las tecnologías, se perfila al diseño, a como adecua contenidos de aprendizaje digitales de manera creativa y en diferentes formatos, considerando los derechos de autor y promueve su creación en clase.

Aprovechamiento de las tecnologías para el proceso de enseñanza Aprendizaje, diseña y conduce procesos de enseñanza, aprendizaje y evaluación incorporando de manera estratégica las tecnologías y considerando las características de sus estudiantes y del contexto.

Ahora bien, existen teorías del aprendizaje que sustentan las competencias digitales docentes, así se tiene a: Ausubel, Brunner, Piaget, Gagné, los cuales se detallan a continuación:

Ferrer (2015), hace referencia a Ausubel, indica que el aprendizaje significativo es incorporado al conocimiento a través de los saberes previos. A su vez, ésta influye en el diseño del software educativo, y la teoría de Gagné. Con respecto a la teoría por descubrimiento de Brunner. Propone desarrollar secuencias lógicas, en donde el alumno sea capaz de resolver problemas, buscando secuencias exitosas. En cuanto a la teoría cognitiva de Piaget. El conocimiento se da a través de los sentidos al ponernos en contacto con el ambiente, que permiten resolver situaciones al asimilar, incorporar y organizar el conocimiento, sobre esto, se basa el aprendizaje y el conocimiento. Precizando a Gané con su aporte teórico del procesamiento de la información recoge de otras teorías como la conductista y cognitivistas menciona cuando se extrae logros en el aprendizaje es preciso conocer las condiciones internas que intervienen en el proceso y las condiciones externas que pueden favorecer un aprendizaje óptimo. En cuanto al estudiante, muestra mucha preferencia por internet, y tiene acceso a grandes bases de datos lo que le permite realizar sus trabajos con mayor calidad y ahorra tiempo y costo. En cuanto al docente facilita su programación curricular, evaluación de los aprendizajes,

elaboración de material didáctico y acceso a muchas plataformas digitales, que le permiten brindar una enseñanza de calidad.

Con respecto al perfil del docente, presenta características definidas para desempeñarse como profesional de la educación, y llevar a cabo la labor de enseñar, en ella muestra las diferentes funciones a realizar y están articuladas entre sí.

Para Mariconi (2014), indica aspectos sobre el perfil del docente: Conocimiento para la enseñanza, referidas a los contenidos de las disciplinas, pedagógicas y didácticas que el docente maneja para el aprendizaje de los estudiantes. Saber práctico, permite al docente poner en evidencia lo que ocurre en el aula con contenidos teóricos que le impulsan seguir mejorando cada día en su trabajo pedagógico. Competencias docentes. Están referidas a diversas situaciones que se presentan en su vida profesional. Es decir, cada docente asume y resuelve problemas que se presentan en su trabajo académico. Compromiso con la docencia. El docente debe asumir un compromiso en relación con los alumnos, este cambio debe evidenciarse en la enseñanza, al hacer uso de diversas metodologías, herramientas tecnológicas, materiales educativos, para lograr aprendizajes óptimos de los mismos.

Si partimos de los ámbitos del desempeño pedagógico del docente, según Silva-Peña, la labor profesional docente es importante para con los estudiantes, y la forma como plantea la transmisión de contenidos. En definitiva, requiere de disciplina en este contexto de cambios.

Este desarrollo se realiza en varios ámbitos y son los siguientes:

- Formación continua. El docente debe capacitarse no solo en la asignatura a su cargo, sino en otras, y sean afines y/o complementarias.
- Reciclaje. El docente debe adaptar los contenidos que imparte y sus competencias de acuerdo a las necesidades de los alumnos.
- Profesionalización. El docente debe identificar las necesidades del sistema educativo y del contexto donde desarrolla sus actividades y adaptarse a ellas en forma sistemática.
- Crecimiento personal. Relacionado a la reflexión, la autocrítica, la comunicación, la empatía.

Es decir que, el desarrollo profesional docente está dado por dos perspectivas: la individual y la institucional. La primera se refiere a qué habilidades desea mejorar y trabaja en función de ella. La segunda se remite a los aspectos de la institución educativa, destacan los que tienen que ver con la posibilidad de intervenir en la institucionalidad, la capacidad de generar redes o proyectos, así como también darse oportunidad de participar en todas las actividades que programe la institución.

Según Faria (2016), señala al **desempeño pedagógico** en el profesor, se conceptualiza de acuerdo sus múltiples aspectos que lo determinan. De forma llana, cuando se aborda el término de desempeño hace alusión a una acción, que, en este caso en particular, corresponde a las acciones o prácticas inherentes a la profesión docente. Este concepto se encaminan en la prestación de elementos que se le atribuyen, así como de la forma en la que se le juzgue; puede existir un buen desempeño en contraposición con un mal desempeño, pero es, sin duda, el buen desempeño docente el que prevalece en las descripciones de este concepto pues representa las acciones que se espera ejecuten los docentes como parte de su práctica de enseñanza.

Según Castro (2015), el desempeño pedagógico del docente es el proceso de movilización de sus capacidades profesionales, disposición personal y la responsabilidad social para articular relaciones significativas entre los componentes que impactan la formación de los alumnos (p. 255). En definitiva, los docentes enfocan su trabajo en formar estudiantes con valores, comunicativos y capaces de tomar ciertas decisiones en bien de su desarrollo personal.

De acuerdo a Sánchez (2009), manifiesta que el desempeño pedagógico se basa en la colaboración, comunicación y construcción del conocimiento. Es decir, la experiencia del docente en el aprendizaje, se torna como pieza fundamental en todo el proceso de enseñanza de los alumnos. Así mismo, tiene la responsabilidad de enseñar, debe poseer técnicas de comunicación oral y escrita, crea condiciones para facilitar los procesos y contenidos del aprendizaje, realiza el acompañamiento al alumno en todo el proceso educativo. El docente actual, posee diferentes competencias sobre diversas modalidades con miras en el desarrollo de las actividades de aprendizaje y los estudiantes estructuren sus conocimientos y

construyan sus propios aprendizajes. El docente como conocedor de la asignatura a su cargo, especifica técnicas didácticas y de enseñanza, dominio de las técnicas, del mismo modo de tener diversos conocimientos de manera que al contar con marcos teóricos, que le permitirán fundamentar su práctica a partir de la reflexión cotidiana sobre su tarea y la dinámica institucional.

Por su parte Tobón (2007), refiere que el docente debe manifestar en su desempeño académico con las siguientes competencias: comunicativas, de autogestión, manejo de TIC y el afrontamiento al cambio, los cuales se explican a continuación: En cuanto a las competencias comunicativas. Toda persona desarrolla el lenguaje y las usa para comunicar sus intereses y necesidades. El docente comunica esto, propiciando una dinámica proactiva y sinérgica con sus estudiantes. En las competencias de autogestión. El docente tiene la capacidad para desarrollar un trabajo eficiente, organizado en bien de los alumnos y la institución donde labora. Es decir, tiene la capacidad de organizarse y ejecutar lo planificado sin necesidad de supervisión y control. En relación a competencia en el manejo de TIC, es una competencia principal con miras al desarrollo de las actividades tanto administrativas, académicas y comunitarias, para esto, requiere la generación de habilidades y destrezas, para garantizar la información, creando sistemas que transmitan ese contenido a quienes toman decisiones y procesan esos datos, haciendo uso del computador, es decir, el docente debe manejar las TIC a nivel usuario, para procesar información en: hojas de cálculo, diseño de PPT, gráficos, organizadores visuales, además, debe hacer uso del internet para buscar información sobre temas a desarrollar de acuerdo a la asignatura a su cargo, hacer uso de correo electrónico personal e institucional, páginas web, wasap, así como también comunicarse a través de la telefonía móvil y fija. Cabe destacar que esta competencia da la oportunidad al docente de estar actualizado a través del internet, el conocimiento es global y posibilita la formación permanente e incorporar las TIC en sus proyectos de aprendizaje como estrategia didáctica. En relación a las competencias de afrontamiento al cambio, el docente como líder y gerente de su vida, debe estar dispuesto al cambio, considerándose éste como una cualidad de la calidad, este cambio tiene relación directa con la creatividad y la innovación, es decir, ponerla en práctica, proponiendo la investigación como el medio específico

con objeto de adquisición de los nuevos conocimientos, de allí que el aula de clases esté expedita para la producción y construcción de nuevos saberes.

En las competencias de emprendimiento, para Vera (2007), en su aporte hacia las dimensiones del emprendimiento empresarial, manifiesta que todo docente debe manifestar interés para crecer y desarrollarse. Esta competencia permite al docente ser innovador, gran estratega, creador de nuevos métodos, de allí que se requiere tener una personalidad creativa, transformando posibilidades en oportunidades, resolver situaciones en función de crisis y problemas que se evidencian en las instituciones educativas.

Montenegro (2003), en su aporte sobre: Evaluación al desempeño docente, menciona aspectos que influyen en el desempeño pedagógico de los profesores están determinados por los siguientes: *Condiciones del entorno local*. El aula de clases, es el lugar más cercano con el que se enfrenta el maestro. Existen dos elementos: El alumnado e Infraestructura y medios didácticos. *Condiciones institucionales*. El profesor se enfrenta a muchas dificultades para desarrollar su trabajo pedagógico, las malas condiciones de las instalaciones educativas como el principal obstáculo para su desempeño, es decir, la infraestructura educativa, no satisface las necesidades básicas para que los docentes puedan desempeñarse en forma óptima en su labor académica, por la falta de agua, luz, servicios higiénicos, techos y paredes en mal estado, falta de recursos para el sostenimiento de mobiliario, materiales para la enseñanza y tecnológicos. Las condiciones para la enseñanza, Insuficiente adaptación de los contenidos al contexto y el insuficiente tiempo para la clase, mobiliario escolar deficiente, pizarras inadecuadas, inexistencia de mesas para el trabajo académico, los estudiantes no cuentan con los libros que el MINEDU envía para cada alumno, por el poco interés de las autoridades, muchas veces llega cuando está por culminar el año escolar, esto se refleja en el medio rural, en la periferia y el casco urbano, los directores de las diversas instituciones educativas, no entregan a tiempo estos materiales, por el contrario se encuentran almacenados y algunas veces se pierde por el deterioro de los mismos.

Según (Rodríguez, 2012), manifiesta que las funciones que desempeño docente es, *la función diagnóstica* que es una síntesis de aciertos y debilidades más resaltantes del docente evaluado, el cual servirá al director y al profesor para su capacitación y superación en su vida profesional; *la función instructiva*, son los principales indicadores que se toman en cuenta en la evaluación del docente y esta sea incorporado como experiencia de aprendizaje en su vida profesional; *respecto a la función educativa*, son las percepciones del docente en relación a los resultados de su desempeño y las motivaciones, actitudes hacia su trabajo como educador. Así mismo en la función desarrolladora, son los resultados al autoevaluarse en forma permanente sobre su desempeño, el cual le sirve para reducir sus errores y adquiera actitudes positivas hacia su trabajo como facilitador del aprendizaje.

Con respecto a dimensiones y a los dominios en el desempeño docente, el MINEDU (2012) menciona al dominio, como ambiente o campo del ejercicio docente, donde se encuentran un grupo de desempeños profesionales que inciden en el aprendizaje de los estudiantes. Esos desempeños se encuentran articulados con los cuatro dominios y las dimensiones en cuanto al desarrollo de esta investigación.

La Preparación para el aprendizaje de los estudiantes, el docente planifica actividades, para garantizar los aprendizajes en los estudiantes, haciendo uso de los procesos pedagógicos, de los recursos materiales y la evaluación y en constante revisión de la programación curricular para hacer los reajustes pertinentes. Es necesario que el profesor esté en constante actualización, con la finalidad de impartir sus clases con nuevos enfoques de acuerdo a los contenidos programados.

La enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes, es importante un buen clima en el aula para el aprendizaje, poniendo en práctica la convivencia democrática y aceptando la diversidad en todas las expresiones, además conduce el aprendizaje, domina los contenidos de los temas tratados haciendo uso de recursos disponibles, realiza evaluación permanente, para retroalimentar en los temas de mayor dificultad, es necesario que el docente, propicie un buen clima de aula, para que los estudiantes asimilen con mayor facilidad los contenidos que imparte de la asignatura a su cargo.

La Participación en la gestión de la escuela articulada con la comunidad, el docente propicia el fortalecimiento entre la escuela y la comunidad, proponiendo formas de trabajo colaborativo entre ambas, estableciendo nexos de comunicación y se haga efectivo este trabajo. La institución no puede estar a espaldas del contexto social en la que está situada.

El Desarrollo de la profesionalidad y la identidad docente, referida a su práctica pedagógica, ejerciendo y afirmando su identidad, responsabilidad para con la sociedad, generando respeto, tolerancia, demostrando sus capacidades, competencias, compartiendo saberes con sus pares, e ir mejorando cada día el su desempeño de su profesión.

En relación a las teorías que sustentan el desempeño pedagógico docente, se encuentran: la constructivista, referencia producción de Piaget, Vygotsky, Bartlett, Bruner y Dewey. Estos principios otorgan al alumno ser protagónicos de su aprendizaje, por su participación activa, asociando nuevas actividades con los que trae en la memoria.

En este sentido, la teoría constructivista y cognitivistas, encuentran un soporte en las tecnologías tanto para los estudiantes y docentes. En cuanto al estudiante muestra mucha preferencia por internet, y tiene acceso a grandes bases de datos lo que le permite realizar sus trabajos con mayor calidad y ahorra tiempo y costo. En cuanto al docente, facilita su programación curricular, evaluación de los aprendizajes, elaboración de material didáctico y acceso a muchas plataformas digitales, que le permiten brindar una enseñanza de calidad. Estas integraciones sobre tecnologías no debe estar focalizado en la resolución de la motivación, sino que requiere repensar estrategias de enseñanza y también de aprendizaje.

En cambio, si se considera a la educación desde la perspectiva de la relación que potencia la optimización de la persona, nuestro trabajo como educadores, se debe centrar en determinar que procesos son los responsables de que la persona, como marco inteligente, manifieste niveles de optimización progresiva y también determinar la tipología de las interacciones, selección de procesos relevantes y entornos que favorecen la optimización construir las estrategias pedagógicas más adecuadas. Los profesores, deben adoptar una decisión de datos cual trae el

alumno de su casa, analizarla con un profundo sentido crítico y hacer más equitativa la distribución de habilidades para procesar la información y entender desde el aula la interpretación de la realidad que vive el alumno. La responsabilidad como educador es garantizar mientras entre al aula, lo haga por buenas razones y de ese un marco ético que permita desde su producción y su uso, favorecer la potencialidad educativa desde la perspectiva de la buena enseñanza.

Con respecto al **marco normativo**, la investigación se sustenta dentro los alcances de los siguientes dispositivos legales: Ley general de Educación N° 28044, Resolución Viceministerial N°005-2020-MINEDU-sobre estas experiencia profesional al Marco del Buen Desempeño Docente. Resolución Ministerial N° 281-2016-MINEDU sobre el CNB. RM N° 547-2012-ED, sobre lineamientos al Marco del Buen Desempeño Docente para Educación Básica. Resolución de Secretaría General N° 505-2016-MINEDU. Lineamientos sobre estrategia nacional de las tecnologías digitales en la educación básica.

III.METODOLOGÍA

3.1 Tipo y diseño de investigación

Tipo de investigación

Considerando los tipos en investigación y de conformidad al nivel de abstracción es básica, porque permitió verificar la relación que hay entre las variable en estudio, además acrecienta los conocimientos, según Zorrilla (1993), así mismo por su naturaleza es cuantitativo, donde se hizo uso de la compilación de evidencias a fin de demostrar la hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico, con el fin de establecer pautas de comportamiento y probar teorías (Baptista, Fernández y Hernández, 2014).

Además, es no experimental, porque no se manipuló deliberadamente las variables y en los que solo se observan los fenómenos en su ambiente natural para analizarlos (competencia digital, desempeño pedagógico); es transversal porque el recojo de datos se realizaron en un solo tiempo.

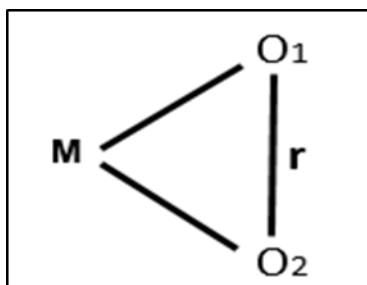
Método de la investigación

El método empleado fue el hipotético deductivo, donde se estima que a partir de las hipótesis planteadas demos solución al problema de estudio, se derivan los desenlaces lógicos, las cuales deben someterse a comprobación empírica (Bunge 2000).

Diseño de la investigación

La investigación según el objetivo, tiende a ser descriptivo correlacional, descriptivo porque se recolectó datos según las categorías vistas de la investigación, además es correlacional, porque demuestra los vínculos entre las dimensiones y las variables del mencionado estudio, (competencia digital, desempeño pedagógico). (Fernández, Hernández, y Baptista, 2014).

El esquema a usar es:



Dónde:

M	:	Es la muestra de estudio (docentes)
O ₁	:	Variable 1 (Competencia Digital)
O ₂	:	Variable 2 (Desempeño Pedagógico)
r	:	Relación de las variables de estudio

3.2. Variables y operacionalización

Variable 1: Competencia digital

Definición conceptual, de acuerdo a Loayza (2018) compilación que define habilidades, dominios, capacidades, y destrezas relacionadas con el uso de la tecnología, aplicada a los entornos y procesos educativos, con el fin de alcanzar uno o varios objetivos.

Definición operacional, es un recurso tecnológico de ayuda al trabajo docente y a estudiantes y será medido a través de las dimensiones trabajadas.

Dimensiones, se menciona: alfabetización informacional, comunicación y colaboración en entornos digitales, creación de contenidos de aprendizajes a través de la tecnología, aprovechamiento de las tecnologías para el proceso de aprendizaje.

Variable 2: Desempeño pedagógico

Definición conceptual, de acuerdo a Louzano (2014), son actividades, prácticas inherentes a la profesión docente, demostrando capacidades y competencias profesionales durante ese proceso de enseñanza aprendizaje.

Definición operacional, actividad constante que realizan los docentes y serán analizadas a lo largo de las dimensiones trabajadas.

Dimensiones, preparación para el aprendizaje de los estudiantes, enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes, participación en la gestión de la escuela articulada a la comunidad, desarrollo y profesionalismo y la identidad docente.

3.3. Población, muestra y muestreo

Población: Según Tamayo (2012), menciona que es un conjunto de elementos con características notables en un lugar y en un tiempo determinado, donde se desarrollará la investigación.

La población objetiva de esta investigación, estuvo constituida por 37 maestros, nombrados y contratados. Se aprecia la tabla siguiente:

Tabla 1

Distribución de docentes de la I.E Progreso, según nivel Educativo

Niveles	Docentes	%
Primaria	21	57
Secundaria	16	43
Total	37	100

Nota. Directorio de la Institución Educativa 601497 Progreso-2020

Criterios de selección

Criterios de inclusión, se hace referencia a los profesores de los niveles primario y secundario.

Criterios de exclusión, no participarán de acuerdo a la investigación que se planteó son: el equipo de la plana jerárquica (Director, subdirector), personal administrativo, personal de apoyo (Auxiliar, Psicóloga), personal de limpieza.

Muestra: Debido a que la población es pequeña, no se extrajo muestra alguna, los datos se recopilaron de todos los elementos que conforman la población. (Mason, L. et al, 2001). Por lo tanto, se trabajó con el 100% de la población, es decir, con los 37 profesores de la Institución Educativa Progreso, San Juan Bautista, Iquitos, 2020.

Muestreo: Se realizó el muestreo no probabilística, por conveniencia, además, señala que estas muestras no cumplen el requisito de aleatoriedad en la selección de los elementos que la componen en donde se deduce que los resultados no se pueden generalizar de manera probabilística más allá de los casos observados (Bologna, 2011).

En cuanto la **unidad de análisis**, se basa en la totalidad de profesores de los niveles primario y secundario, donde demostraron sus habilidades y cuanto lo relaciona su competencia digital con su desempeño pedagógico.

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnica

La encuesta: contiene una serie de preguntas aplicadas a personas para reunir datos o recibir opinión de los mismos (Hernández, Fernández y Baptista, 2014)

Se empleó esta técnica, porque nos proporcionó la información necesaria que luego se analizó, interpretó y reportó los datos de cada uno de los sujetos.

Instrumento de recolección

Fernández y Hernández y Baptista (2014), se determina como una serie de preguntas a una o más variables a medir, en la que se resalta la distribución de sus campos con sus respectivos ítems. El mencionado instrumento, constituido por diversas interrogantes preguntas tipo Likert hacia la contestación encargada a individuos en estudio, el que fue sometido a prueba de validez mediante el juicio de expertos y confiabilidad antes de su aplicación. Se utilizó este instrumento, porque permitió recoger información sobre el trabajo de los docentes.

El instrumento fue estructurado de la siguiente manera:

Cuestionario 1: Competencia digital

Descripción del instrumento: consta de: 1° Instrucciones, 2° contenido competencias digitales: dimensión: alfabetización informacional, comprende (4) ítems: 1, 2, 3, 4; dimensión: comunicación y colaboración en entornos digitales comprende (4) ítems: 5, 6, 7,8; la dimensión: creación de contenidos de aprendizaje a través de la tecnología comprende (3) ítems: 9, 10,11; la dimensión: aprovechamiento de las tecnologías para el proceso de aprendizaje comprende (3): 12, 13, 14.

Cuestionario 2: Desempeño pedagógico docente.

Descripción del instrumento: consta de: 1° Instrucciones, 2° contenido desempeño pedagógico: dimensión: preparación para el aprendizaje de los estudiantes, consta de (2) ítems: 1, 2; la dimensión: enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes, consta de (6) ítems: 3, 4, 5, 6, 7, 8; la dimensión: participación en la gestión articulada a la comunidad, consta de (3) ítems: 9, 10, 11; la dimensión: Desarrollo de la profesionalidad y la identidad docente, consta de (3) ítems: 12, 13, 14.

El cuestionario fue aplicado en un tiempo de 20 minutos, por cada instrumento para sus respuestas, se le adaptó con una escala de tipo Likert según su valoración que se detalló con cuatro opciones: Nunca (0), A veces (1), Muchas veces (2), Siempre (3)

Validez del instrumento

Se define los grados en el que un instrumento mide las variables que busca medir; en cuanto a la validez del contenido, fue sometido por tres docentes expertos en la materia y se detalla según su promedio de valoración (ver anexo); además existe constancia relacionada con el contenido, el criterio y con el constructo, (Fernández ,Hernández y Baptista,2014).

Es importante mencionar el ensayo, para respaldar cuan seguros es el instrumento elaborado además va cubrir las necesidades y expectativas de la investigación y que está de acuerdo con la realidad de la población que se va a estudiar, fue necesario probarlo, antes de su aplicación y con base en los resultados hacer los cambios pertinentes en cada uno de ellos, (Niño, 2011); para eso se aplicó en la I.E Petronila P. de Ferrando a 17 participantes (docentes) donde se obtuvo la autenticidad de constructo, mediante el análisis factorial utilizando SPSS, señalaron el índice KMO (Káiser-Meyer-Olkin) para el instrumento 1 (competencia digital) con valor 0,704 y para el instrumento 2 (Desempeño pedagógico) con valor 0,700 lo que indica que ambos instrumentos tiene una significatividad de 0,000, permitiendo confirmar la relación significativa entre las variables, el cual muestra una solución para ambos instrumentos: 4 factores primarios que explican para el instrumento 1 (CD) el 85,47% y para el instrumento 2 (DP) el 81,20%, donde el acumulado de la varianza total respectivamente, en base a resultados afirmamos que el instrumento es válido, por consiguiente se realizó, el método de cálculo del coeficiente de fiabilidad denominada alfa de crombach, dio como resultado para la variable 1, competencia digital un valor de 0,831 lo que indica el 83% y para la variable 2, desempeño pedagógico un valor de 0,764 el 76% lo que permite que existe fiabilidad.

3.5 Procedimientos

Se redactó un documento que sustente el trabajo de investigación en donde se pide solicitar la autorización para realizar la aplicación del cuestionario hacia los docentes que fue en su posterior enviado al plantel.

Se precisa en un inicio que los instrumentos (V1- V2) fueron validados por expertos (3), con bases de datos de la prueba piloto 17 personas, se procedió con la autenticidad de constructo a través del análisis factorial utilizando SPSS, luego se obtuvo la confiabilidad, permitiendo así su aplicación en la población seleccionada, por lo tanto, de acuerdo la aplicación ya realizada, elaboramos una base de datos Excel para tener la facilidad al desarrollo en el SPSS.

3.6 Método de análisis de datos

Según Tamayo (2005), de acuerdo al proceso la investigación científica, los procedimientos de análisis de datos, se define como el procedimiento estadístico que involucra al análisis, y dar una presentación con un orden lógico de los resultados de una forma resumida.

En esta investigación, para tratar la base de datos fue realizar los baremos de cada resultado de las dimensiones de cada variable, para luego realizar el análisis descriptivo, donde se detalla tablas de frecuencia, gráficos y/o figuras de barras, se detalla la medición de las variables de estudio en los niveles obtenidos por los docentes de la muestra, los cuales nos indica la mejor comprensión y sencillez para su comprensión de la naturaleza en los instrumentos.

Además, que fue muy primordial el programa del SPSS 25 en la presentación de los datos en cuadros estadísticos, fueron de mucho alcance para determinar los porcentajes en cada una de las categorías o niveles establecidos. Con el análisis inferencial, a través del procesamiento de los resultados, comprobando así la prueba de la normalidad utilizando Shapiro wilk, porque la cantidad de la muestra de estudio es menor de 50, además se empleó Rho Spearman para establecer estos resultados para contrastar la no paramétrica de la investigación.

3.7 Aspectos éticos

En el estudio de la investigación se protegió la identidad de confidencialidad y privacidad de los informantes, en marcándose sobre los criterios de evaluación, que establecen directrices éticas, como el respeto de la dignidad, la confidencialidad, (Peersman, 2014). Además, se siguió de manera rigurosa los criterios del diseño de tipo cuantitativo de la guía de elaboración del trabajo de investigación, que con los lineamientos estandarizados marcan las pautas de un adecuado trabajo de tesis. Asimismo, se respetó el derecho de autor para ser citados en esta presente investigación, además se siguió los procedimientos de las normas APA última versión que exige en esta investigación.

IV. RESULTADOS

4.1. Análisis descriptivos

Para tener un mejor tratamiento de los datos en la presentación de los resultados como tablas y gráficos se empleó la siguiente escala de interpretación: (ver en anexo).

A continuación se presenta resultados obtenidos:

Tabla 2

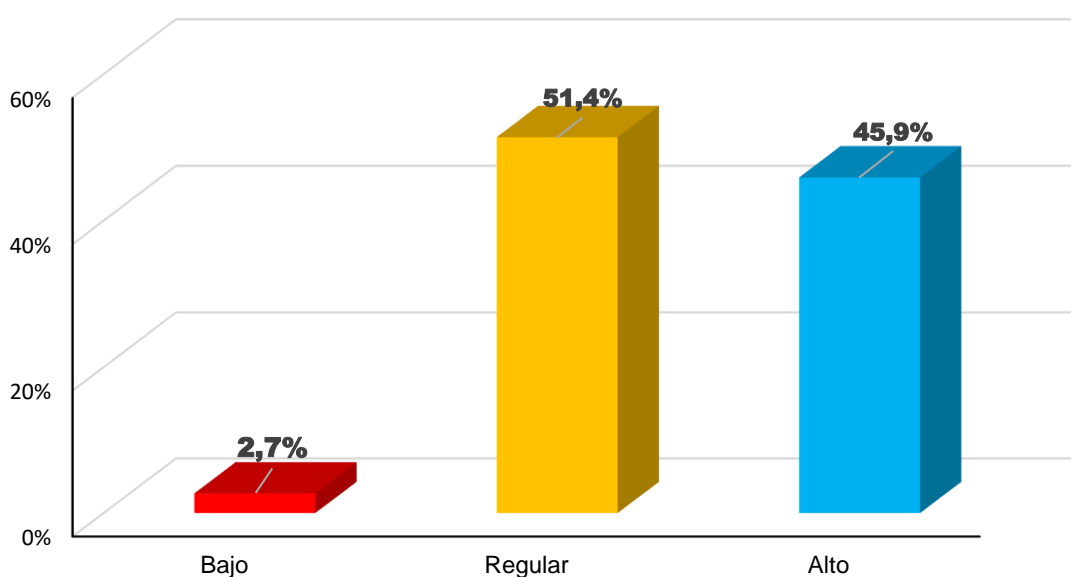
Medición sobre la Competencia digital

Niveles de competencia digital	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	1	2,7
Regular	19	51,4
Alto	17	45,9
Total	37	100,0

Nota. Datos procesados en spss obtenidos de competencia digital.

Figura 1

Medición sobre la Competencia digital



Nota. Datos procesados en spss obtenidos de competencia digital.

Interpretación:

En visto que en la tabla 2 y figura 1, en los que corresponde el tratamiento de la variable competencia digital sistematizado con niveles, se observó que, predomina en el nivel regular que el 51.4% (19 docentes), con menor predominio del nivel bajo al nivel alto (2.7%, 1 docente; 45.9%, 17 docentes).

Tabla 3

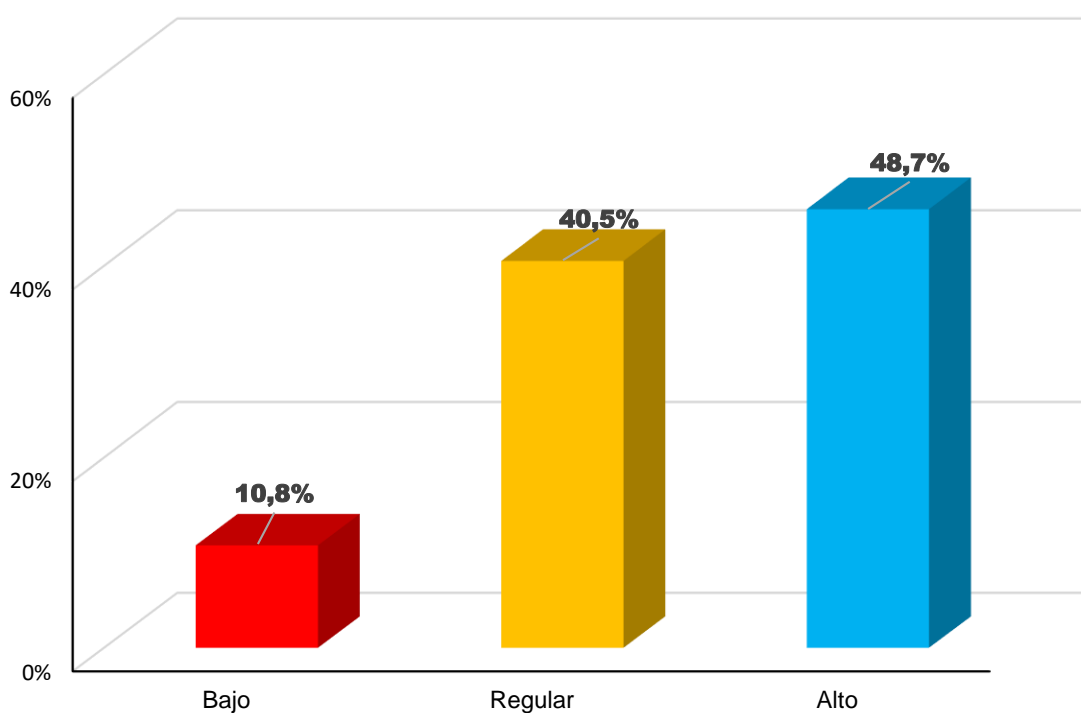
Evaluación de la dimensión alfabetización informacional de la competencia digital

Nivel de alfabetización Informacional	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	4	10,8
Regular	15	40,5
Alto	18	48,7
Total	37	100,0

Nota. Datos procesados en spss obtenidos de competencia digital.

Figura 2

Evaluación de la dimensión alfabetización informacional de la competencia digital



Nota. Datos procesados en spss obtenidos de competencia digital.

Interpretación:

En visto que en la tabla 3 y figura 2, en los que corresponde el tratamiento de la dimensión alfabetización digital sistematizado con baremo, se observó que, predomina el nivel alto con 48,5% (18 docentes), con menor predominio del nivel bajo al nivel regular (10,8%, 4 docentes; 40,5%, 15 docentes)

Tabla 4

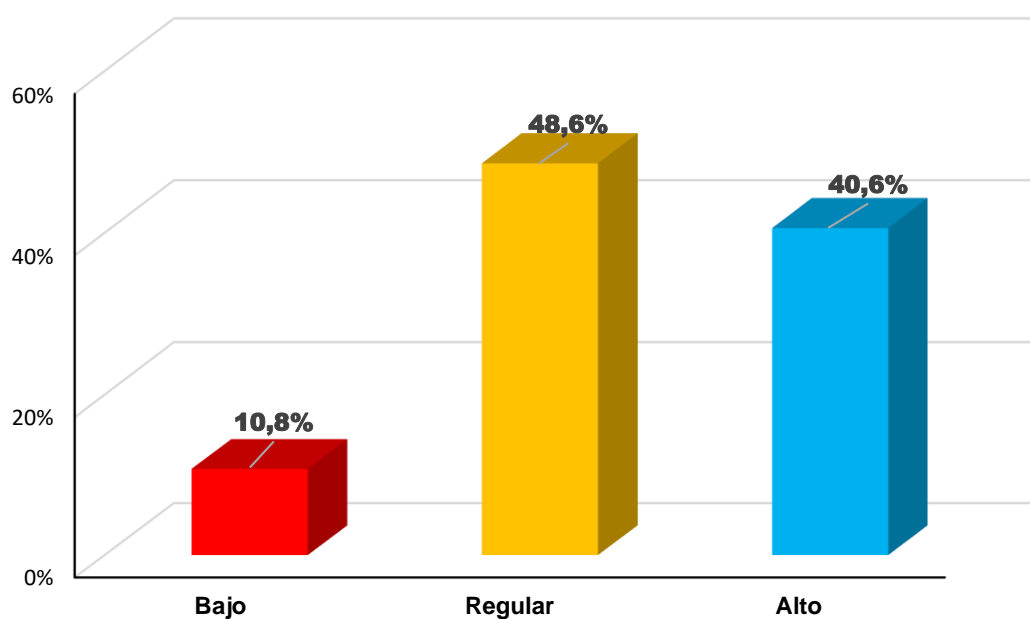
Evaluación de la dimensión comunicación y colaboración en entornos digitales de la competencia digital

Nivel de comunicación y colaboración en entornos digitales	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	4	10,8
Regular	15	40,5
Alto	18	48,7
Total	37	100,0

Nota. Datos procesados en spss obtenidos de competencia digital.

Figura 3

Evaluación de la dimensión comunicación y colaboración en entornos digitales de la competencia digital



Nota. Datos procesados en spss obtenidos de competencia digital.

Interpretación:

En visto que la tabla 4 y figura 3, en los que corresponde a la dimensión comunicación y colaboración en entornos digitales, regulado con baremo, se aprecia que, predomina el nivel alto con 48,7% (18 docentes), en nivel regular con 40,5% (15 docentes) y el 10,8% (4 docentes)

Tabla 5

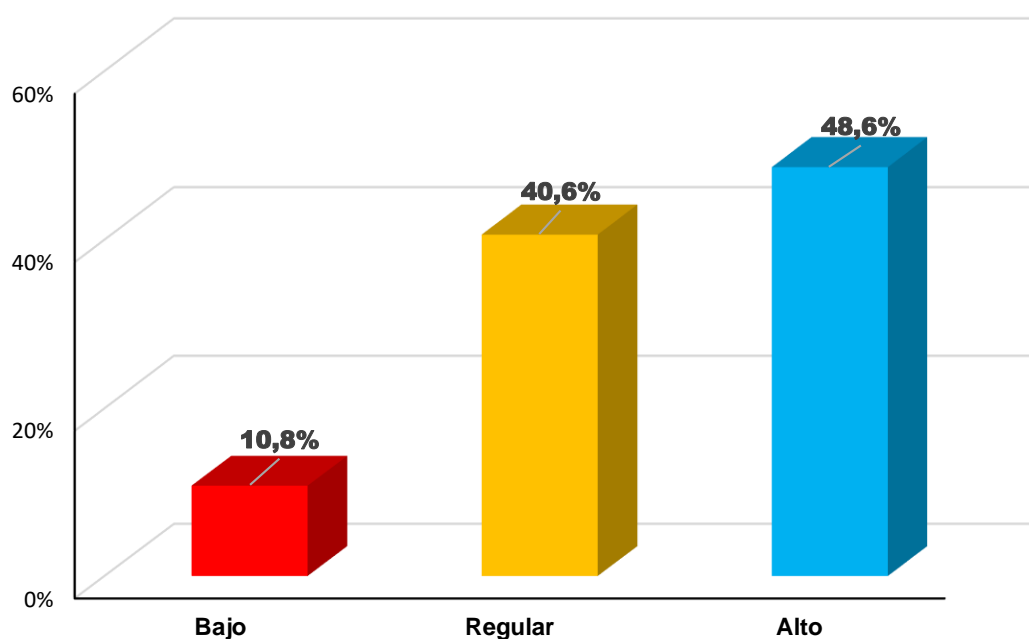
Evaluación de la dimensión creación de contenidos de aprendizaje a través de tecnologías de la competencia digital

Nivel de creación de contenidos de aprendizaje a través de tecnologías	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	4	10,8
Regular	15	40,5
Alto	18	48,7
Total	37	100,0

Nota. Data procesados en spss obtenidos de competencia digital

Figura 4

Evaluación de la dimensión creación de contenidos de aprendizaje a través de tecnologías de la competencia digital



Nota. Data procesados en spss obtenidos de competencia digital

Interpretación: De lo percibido en la tabla 5 y figura 4, en lo correspondiente a la dimensión creación de contenidos de aprendizaje a través de tecnologías, regulado con baremo, se observó la predominancia de nivel alto con 48,7% (18 docentes), le sigue el nivel bajo y regular (40,5%, 15 docentes; 10,8%, 4 docentes)

Tabla 6

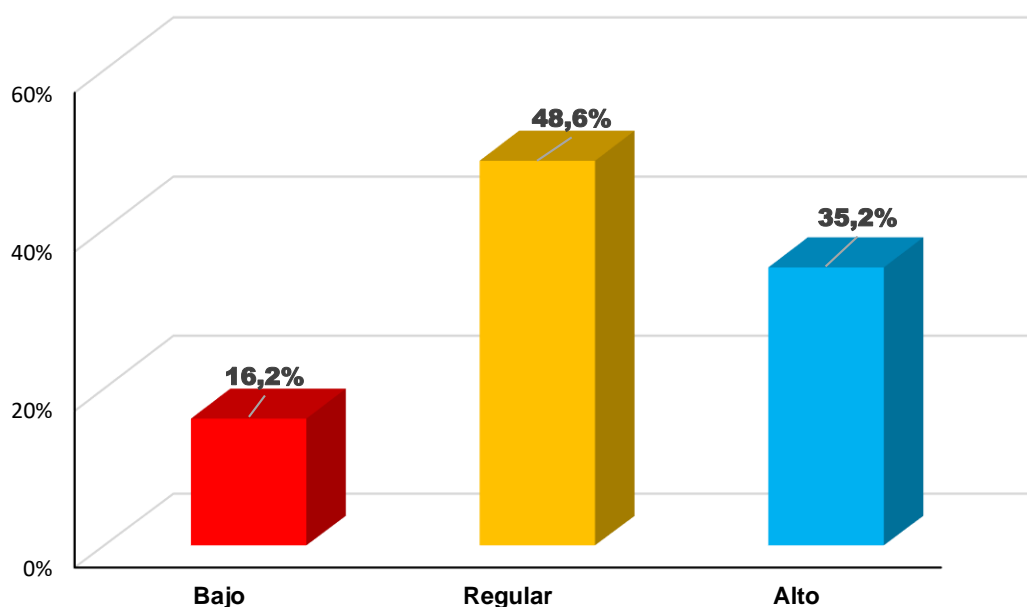
Evaluación de la dimensión aprovechamiento de las tecnologías para el proceso de aprendizaje de la competencia digital

Nivel de aprovechamiento de las tecnologías para el proceso de aprendizaje	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	6	16,2
Regular	18	48,6
Alto	13	35,2
Total	37	100,0

Nota. Data procesados en spss obtenidos de competencia digital

Figura 5

Evaluación de la dimensión aprovechamiento de las tecnologías para el proceso de aprendizaje de la competencia digital



Nota. Datos procesados en spss obtenidos de competencia digital.

Interpretación: En visto que en la tabla 6 y figura 5, en los que corresponde el tratamiento de la dimensión aprovechamiento de las tecnologías para el proceso de aprendizaje, sistematizado con baremo, se observó que, predomina el nivel regular con 48,6% (18 docentes), con menor predominio del nivel bajo al nivel alto (16,2%, 6 docentes; 35,2%, 13 docentes)

Tabla 7

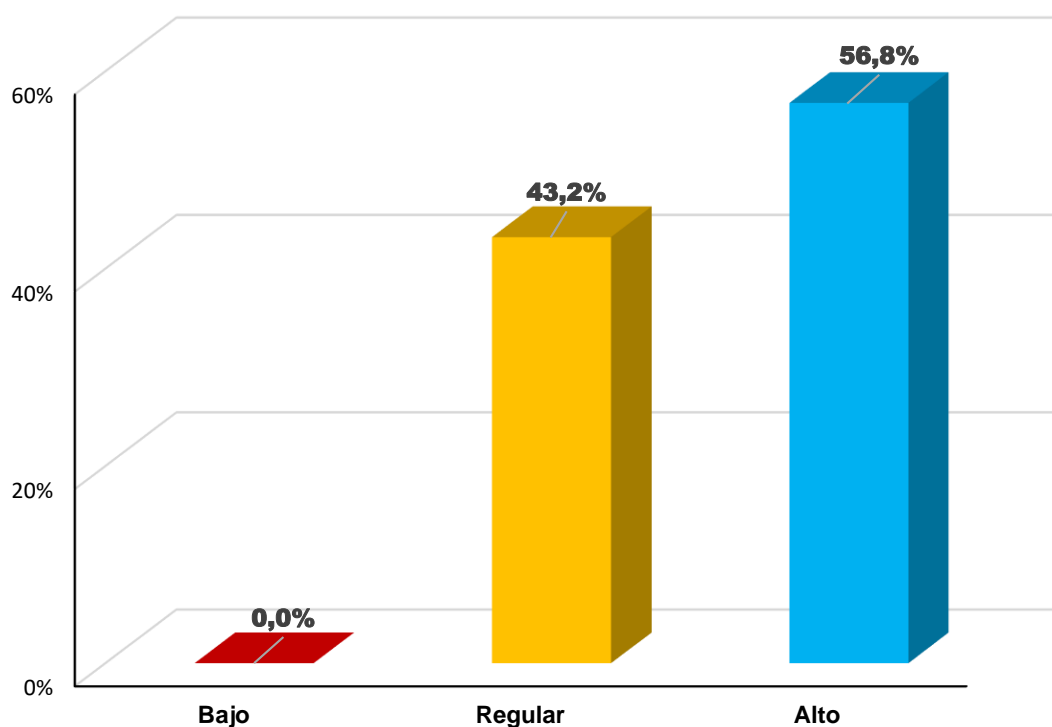
Medición sobre el desempeño pedagógico

Nivel de desempeño pedagógico	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	0	0,0
Regular	16	43,2
Alto	21	56,8
Total	37	100,0

Nota. Datos procesados en spss obtenidos del desempeño pedagógico.

Figura 6

Medición sobre el desempeño pedagógico



Nota. Datos procesados en spss obtenidos del desempeño pedagógico.

Interpretación: En visto que en la tabla 7 y figura 6, en los que corresponde el tratamiento de la variable desempeño pedagógico, sistematizado con baremo, se observó que, predomina el nivel alto con 56,8% (21 docentes), con menor predominio del nivel bajo al nivel regular (0%, 0 docentes; 43,2%, 16 docentes)

4.2. Análisis inferencial

La prueba de normalidad, resultado óptimo para validar la hipótesis, se tuvo que establecer el valor de “*p*”, donde se verifica la representatividad del nivel de significancia, de acuerdo a la cantidad de muestra de estudio en la investigación se tomó la normalidad de Shapiro-Wilk, como prueba, menciona cuando existe muestra menores de 50 dado que son 37 docentes, para la toma de decisiones es lo siguiente que se detalla:

- Siempre que sea valor obtenido ($p > 0,05$ se acepta la hipótesis nula)
- Siempre que sea valor obtenido ($p < 0,05$ se rechaza la hipótesis nula)

Tabla 8

Normalidad según Shapiro Wilk

Variables y Dimensiones	Estadístico	gl.	Sig.
Competencia Digital	,968	37	,349
Alfabetización Informacional.	,953	37	,123
Comunicación y colaboración en entornos digitales	,947	37	,076
Creación de Contenido de aprend. a través de tecnologías	,914	37	,008
Aprove. de las tecnol. para el proceso de aprendizaje	,925	37	,015
Desempeño pedagógico	,958	37	,177

Nota. Datos procesados en spss obtenidos de ambas variables en estudio.

Interpretación: En la tabla 8, existen algunos valores de significación bilateral que son menores a 0,05, determinando una distribución no paramétrica para una de las dimensiones con sig. 0,008, por ello se emplea la fórmula de Rho Spearman.

Tabla 9

Relación de la competencia digital, sus dimensiones con el desempeño pedagógico

Rho de Spearman		Desempeño pedagógico
alfabetización informacional	coeficiente de correlación	,433**
	Sig. (bilateral)	,007
	N	37
comunicación y colaboración en entornos digitales	coeficiente de correlación	,415*
	Sig. (bilateral)	,011
	N	37
creación de contenidos de aprendizaje a través de tecnologías	coeficiente de correlación	,359*
	Sig. (bilateral)	,029
	N	37
aprovechamiento de las tecnologías para el proceso de aprendizaje	coeficiente de correlación	,417*
	Sig. (bilateral)	,010
	N	37
competencias digitales	coeficiente de correlación	,452**
	Sig. (bilateral)	,005
	N	37

Nota. Base de datos spss

Interpretación: De acuerdo lo visto en la tabla, la relación estadística altamente significativa entre la dimensión, alfabetización informacional así mismo de la variable competencias digitales con el desempeño pedagógico ($r=0.433^{**}$; $r=0.452^{**}$ V Sig. < 0.01), predomina la relación estadística significativa de las dimensiones de la competencia digital, creación de contenidos de aprendizaje

usando de tecnologías, la comunicación y colaboración en entornos digitales y aprovechamiento de las tecnologías para el proceso de aprendizaje con la variable desempeño pedagógico ($r=0.415^*$; $r=0.359^*$; $r=0.417^*$; $V \text{ Sig.}<0.05$), esto revela la predominancia de relación estadística valioso hacia las competencias digitales así como de sus dimensiones con el desempeño pedagógico, luego podemos concluir que se cumple lo mencionado en lo planteado como posibilidad general, la competencia digital significativamente tiene relación con el desempeño pedagógico en docentes de la Institución Educativa Progreso, San Juan Bautista, Iquitos 2020.

V. DISCUSIÓN

Se evidenció ante esta nueva normalidad educativa una de las problemáticas de que la gran mayoría de docentes, carecen de competencia digital debido a que no mantenían el ritmo del uso de la Tecnología, actualmente se está desarrollando en un gran sector en el Perú una educación virtual debido a que el Ministerio de Educación (MINEDU) suspendió las clases presenciales indefinidamente, con la RVM N° 273-2020, detallando la estrategia de la programación Aprendo en casa, ante lo visto, gran parte de profesores hicieron posible el deseo de entrar al ritmo de la competencia digital y así desempeñarse en la parte pedagógica, ante eso la investigación que se desarrolló, nos muestra una gran satisfacción con sus resultados, en base a lo manifestado, se planteó la problemática, se observa con las variables competencia digital y desempeño pedagógico cuyo resultado el Rho de Spearman ($r = 0,452^{**}$) se declara existencia de relación positiva moderada significativa en las variables; además, la correlación con significancia tiene al grado $p = 0,005 < 0,05$ donde, de acuerdo los resultados, se rechaza la hipótesis nula por lo tanto se acepta la hipótesis alterna, que señala en cuanto a competencia digital sustenta vinculación con el desempeño pedagógico en docente en la Institución Educativa Progreso San Juan Bautista, Iquitos 2020, además mencionar cuán satisfactorio ver resultados de los niveles de competencia digital, donde 19 docentes que representan el 51,4% se encuentran en el nivel regular, 17 docentes que representan el 45,9% da un nivel alto y 1 docente que equivale a 2,7% da un bajo nivel, así mismo con respecto a los niveles en el desempeño pedagógico, 21 docentes que representan el 56,8% demuestran buen desempeño con un alto nivel en su en la Institución Educativa Progreso, San Juan Bautista, Iquitos 2020, además se encontró que 16 docentes que representan el 43,2% demuestran un nivel regular. Es decir, los docentes demuestran que mantienen un alto desempeño pedagógico, ante este resultado coincide con la investigación realizada por Martínez, K (2015), donde se puntualiza a grandes maestros universitarios de La Salle Chihuahua donde están informados del rol que deben asumir y desempeñar en el siglo XXI, también son conscientes de que se encuentran en un profundo y significativo proceso de adaptación a las nuevas exigencias de la sociedad y cambio, en el que es necesaria su actualización tecnológica y digital; este resultado muestra coincidencia gracias a los resultados de la investigación realizada por

Espino, J. (2018), donde se deduce que detalla resultados aplicando el coeficiente de correlación de Spearman, cuyo significado es igual a $0.34799 \times 10^{-85} = 0.000$, menor al nivel de significancia $\alpha=0.05$, por lo que se determinó para las variables que se mencionan están relacionadas. Por lo tanto, existe similitud con la investigación realizada en la competencia digital y desempeño pedagógico, en la Institución Educativa Progreso, San Juan Bautista, Iquitos 2020.

Con respecto a la hipótesis específica 1, muestra indicio que existe relación significativa entre la dimensión alfabetización informacional de la variable competencia digital y el desempeño pedagógico en docente de la Institución Educativa Progreso, San Juan Bautista, Iquitos, 2020; dando como resultado que 18 docentes representan el 48,7% y se encuentran en el nivel alto, 15 docentes que representan el 40,5% ubicados a un nivel regular y 4 docentes que representan el 10,8% encontrándose en nivel bajo, según el tratamiento recibido ($r=0,433^{**}$) en el cual se afirma que existe relación positiva moderada significativa en las variables; además, la correlación percibe la significancia $p=0,007 < 0,05$. Por lo tanto, se acepta la hipótesis; ante estos resultados, existe similitud con la investigación de Hernández (2017), donde se manifiesta que el uso de la plataforma virtual PERÚEDUCA influye significativamente en el mejoramiento del nivel de conocimiento del desempeño pedagógico en los profesores del nivel primario de la Institución Educativa, es decir, que el 85% de docentes tienen conocimiento sobre uso de la plataforma virtual, y es muy favorable.

Con relación a la hipótesis específica 2, sobre comunicación y colaboración en entornos digitales manifiesta relación con el desempeño pedagógico siendo el resultado que 18 docentes representan el 48,6% y muestran un nivel regular, 15 docentes representan el 40,6% están en un nivel alto y 4 docentes que representan el 10,8% encontrándose en nivel bajo, según Rho ($r=0,415^*$) donde declara que existe relación moderada significativa en las variables; además, dada la correlación con significancia $p = 0,011 < 0,05$ se acepta la hipótesis que indica que existe relación significativa entre la dimensión comunicación y colaboración en entornos digitales de la competencia digital y el desempeño pedagógico en docentes de la Institución Educativa Progreso, San Juan Bautista, Iquitos, 2020, esto significa que más del 80% se encuentra en interacción en entornos digitales.

Con respecto a la hipótesis específica 3, se observa que existe relación significativa entre la dimensión comunicación y colaboración en entornos digitales de la competencia digital y el desempeño pedagógico en docentes de la Institución Educativa Progreso, San Juan Bautista, Iquitos 2020, cuyo resultado fue que 18 docentes representan el 48,6% encontrándose con un nivel alto, 15 docentes representan el 40,6% y muestran un nivel regular y 4 docentes que representan el 10,8%, se encuentran en nivel bajo, según Rho ($r = 0,359^*$), manifiesta la existencia de una relación positiva baja significativa en las variables; además, la correlación tiene significancia $p=0,029 < 0,05$. Por lo tanto, conllevase aceptar la hipótesis que indica que la creación de contenidos de aprendizaje a través de tecnologías donde se deduce relacionar con el desempeño pedagógico en docente de la Institución Educativa Progreso, San Juan Bautista, Iquitos, 2020, esto significa que más del 80% proyecta y reajusta materiales de aprendizaje digitales de manera creativa y en diferentes formatos, considerando los derechos de autor y promueve su creación en clase.

Con respecto a la hipótesis específica 4, se observa que existe relación significativa entre la dimensión aprovechamiento de las tecnologías para el proceso de aprendizaje de la competencia digital y desempeño pedagógico docente en la Institución Educativa Progreso, San Juan Bautista, Iquitos 2020. Dando como resultado que, 18 docentes representan el 48,6% que se encuentran en un nivel regular, 13 docentes representan el 35,2% un nivel alto y 6 docentes representan el 16,2% encontrándose en nivel bajo, según Rho ($r=0,417^*$) declara relación existente positiva moderada significativa en las variables; además, la correlación es significativa con un grado de significancia $p = 0,010 < 0,05$ dado que, según resultados, se acepta la hipótesis que indica que existe relación significativa entre la dimensión creación de contenidos de aprendizaje a través de la tecnología y el desempeño pedagógico en docentes de la Institución Educativa Progreso, San Juan Bautista, Iquitos 2020, esto significa que más del 80% proyecta y orienta mecanismo de enseñanza, aprendizaje y evaluación incorporando de manera estratégica las tecnologías y considerando las características de sus estudiantes y del contexto.

VI.CONCLUSIONES

1. Respecto al objetivo general: Se determinó que existe relación entre la competencia digital y el desempeño pedagógico en docente de la Institución Educativa Progreso, San Juan Bautista, Iquitos 2020, donde se obtiene del 100% (37) docentes, concluyendo que existe relación significativa donde ($r=0.452^{**}$ Significativa al grado que $p = 0,005 < 0.05$), en consecuencia, existe relación significativa.
2. Respecto al primer objetivo específico: Se determinó que existe relación entre la dimensión alfabetización Informacional de la competencia digital y desempeño pedagógico en docente de la institución educativa de San Juan Bautista, Iquitos 2020, donde se obtiene del 100% (37) docentes, quedando demostrado una positiva moderada significativa donde ($r = 0.433^{**}$ Significativa al grado que $p=0,007 < 0.05$), en consecuencia, existe relación significativa.
3. Respecto al segundo objetivo específico: Se determinó que existe relación entre la dimensión comunicación y colaboración en entornos digitales y desempeño pedagógico en docente de la Institución Educativa Progreso, San Juan Bautista, 2020, donde se obtiene del 100% (37) docentes, se demostró que existe relación significativa donde ($r=0.415^{*}$ Significativa al grado que $p=0,011 < 0.05$), en consecuencia, existe relación significativa.
4. Respecto al tercer objetivo específico: Se determinó que existe relación entre la dimensión creación de contenidos de aprendizaje a través de tecnologías y desempeño pedagógico en docente de la Institución Educativa Progreso, San Juan Bautista, Iquitos 2020, donde se obtiene del 100% (37) docentes, se demostró que existe relación positiva baja significativa donde ($r=0.359^{*}$ Significativa al grado que $p=0,029 < 0.05$), en consecuencia, existe relación significativa.
5. Respecto al cuarto objetivo específico: Se determinó que existe relación entre la dimensión aprovechamiento de las tecnologías para el proceso de aprendizaje y desempeño pedagógico en docente de la Institución Educativa Progreso, San Juan Bautista, Iquitos 2020, donde se obtiene del 100% (37) docentes, se demostró que existe relación significativa donde ($r=0.417^{*}$ Significativa al grado que $p=0,010 < 0.05$), en consecuencia, existe relación significativa.

VII.RECOMENDACIONES

A los profesores, actualizarse en forma permanente, sobre el manejo y uso de las TIC, con la finalidad de estar acorde con la era del conocimiento y responder a las exigencias del MINEDU.

Mantener el alto nivel de desempeño pedagógico en: organizarse con miras al aprendizaje, instrucciones para el aprendizaje de los alumnos, colaboración en mantener una buena gestión educativa y progreso de la profesionalidad y la identidad.

Mejorar su competencia digital, a través de círculos de estudios para familiarizarse con los entornos virtuales, al interactuar con los alumnos y sus pares.

A la plana directiva de la Institución Educativa Progreso, San Juan Bautista, Iquitos, 2020, comunicar a los docentes las conclusiones obtenidas en la investigación, con la finalidad de insertar en el plan anual de trabajo programa de actualización, para el fortalecimiento de capacidades tecnológicas, y sean un ente multiplicador de las innovaciones tecnológicas con los alumnos.

Al Jefe de la UGEL-Maynas, implementar con talleres sobre competencias digitales y tecnológicas de tal forma que orienten desarrollar capacidades digitales en todo el personal docente de la institución educativa Progreso y otras instituciones del medio.

REFERENCIAS

- Arriarte. (2012). La competencia digital en la docencia universitaria. Revista digital en la docencia universitaria, 206.
- Cabero. (2004). Formación del profesorado. El gran caballo de batalla. Comunicación y Pedagogía. Tecnologías y Recursos didácticos . España, Madrid., España: -.
- Cabero. (- de - de 2012). Desarrollar la competencia digital. Educación mediática a lo largo de la vida, 140.
- Cabero. (2012). Desarrollo profesional docente. Sevilla: MAD.L.
- Cabero. (2012). La competencia digital y desarrollo profesional en docentes. Universidad de Sevilla, -. Sevilla: -. Recuperado el -
- Castañeda, P. y. (2010). La formación del profesorado y las competencias digitales. Universidad de costa rica. San José de Costa Rica: -.
- Castro. (2015). Mi primer año como maestro. Egresados de escuelas normales reflexionan. Universidad de México, -INEE. México: -. Recuperado el - de -
- Díaz. (2008). TIC y competencias docentes del siglo XXI. Desafíos de las TIC, II(V), 170. Recuperado el - de - de -
- Educación, M. d. (2019). Competencias digitales en docentes. Marco de Competencias digitales en docentes. Lima, Lima, Perú.
- Educación, M. d. (2020). Orientaciones para el inicio de las clases 2020. Resolución Viceministerial. Lima, Perú: -.
- Espino. (2018). competencias digitales de los docentes y desempeño pedagógico en el aula. Universidad San Martín de Porres, Lima. Lima: -. doi:-
- Faria. (2016). La formación de profesores: ¿formación continua o formación posgraduada? Revista electrónica interuniversitaria de formación del profesorado, 65. doi:<http://dx.doi.org/10.6018/reifop.19.2.25489>
- Ferrer. (- de - de 2015). <http://ardilladigital.com/DOCUMENTO/TECNOLOGÍA%20EDUCATIVA/TICs.pdf>., -. Obtenido de
- García. (- de 2018). Competencias digitales para los ciudadanos del siglo XXI. (-, Ed.) Digital Competence, II(V), 120.
- Guisada. (2019). Competencia digital y desarrollo profesional de los docentes. Educación, 130. doi:-
- Gutiérrez. (2003). La formación permanente del profesorado en el uso innovador de las TIC. Revista currículum y formación del profesorado, 418.
- Hernández. (2014). Metodología de la investigación. México: Mc Graw-Hill.

- Hernández. (2014). Metodología de la investigación . México: Mc Graw-Hill.
- Hernández. (2014). Metodología de la investigación. Pautas para hacer tesis (Vols. -). (-, Ed.) México, México DC, MÉXICO: trillas.
- Hernández. (2014). Pautas para hacer tesis. En Hernández, Metodología de la investigación (pág. 240). México, México DC, México: Trillas.
- Hernández. (2017). La plataforma virtual Perú educa en el mejoramiento del nivel de conocimiento del desempeño pedagógico en la I.I N°82017. Cajamarca:.
- Llorente. (2012). Desarrollar la competencia digital. Sevilla: MAD.L.
- Loayza. (2018). Modelo pedagógico de alfabetización cibernética para mejorar el desarrollo de competencias digitales en los docentes del nivel secundario de la Institución Educativa León XIII. Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, Ciencias de la Educación. Lambayeque: -.
- Louzano. (2014). Perfil del docente para la enseñanza del siglo XXI (- ed., Vols. -). (-, Ed.) Medellín, Medellín, Colombia: -.
- Mariconi, L. y. (- de 2014). Perfil del docente para la enseñanza y aprendizaje en el siglo XXI. (-, Ed.) Revista de Educación a Distancia, 70. doi:-
- Martinez. (2016). La formación y el desarrollo de competencias para el uso didáctico de las TIC de los profesores universitarios.El entorno virtual como herramienta de cambio. Universidad Pable Ola. -.
- MINEDU. (2012). <http://www.perueduca.pe/documents>.
- MINEDU. (3 de marzo de 2012). <http://www.perueduca.pe/documents/60563/ce664fb7-a1dd-450d-a43d-bd8cd65b4736>. (-, Editor, MINEDU, Productor, & -) doi:-
- MINEDU. (2019). Competencias digitales docentes. MCDD. Lima, Lima, Perú.
- Montenegro. (2003). Evaluación del desempeño docente. Investigación y Posgrado, 297.
- Montenegro. (2007). Evaluación del desempeño docente. Investigación y Posgrado, 23(3), 297.
- Navarro. (2020). <https://www.uv.es/friasnav/AlfaCronbach.pff>. Recuperado el 9 de Abril de 2020, de <https://www.uv.es/friasnav/AlfaCronbach.pff>.
- Niño. (2011). Prueba piloto de validación de instrumentos y procedimientos para recopilar datos. Universidad de Carabobo, Centro de estudios de la salud de los trabajadores. Valencia: -.
- Ortiz. (2011). La implantación de las TIC o el uso de internet. (-, Ed.) Innovación Educativa, -(-), 50.
- Peersman. (2014). Principios éticos de la investigación en seres humanos y animales. Universidad de Buenos Aires, -. Buenos Aires.

- Rodríguez. (2012). Las actitudes del profesorado hacia la informática. (-, Ed.)
Revista Conrado, 78.
- Sánchez. (2009). Monitoreo pedagógico y desempeño pedagógico. Universidad
Cesar Vallejo. Lima: -.
- Tamayo. (2005). El proceso de a investigación científica (Vols. -). (Noriega, Ed.)
México, México DF, México: Limusa.
- Tamayo. (2012). Metodología de investigación. Pautas para hacer tesis (- ed.,
Vols. -). (-, Ed., & -, Trad.) México, México DC, México: Trillas.
- Tapia. (2018). Actitud hacia las TIC y hacia su integración didáctica en la
formación inicial docente. Ensayo Actitud hacia las TIC, Costa Rica, -,
Costa Rica.
- Tobón. (2007). Gestión curricular y ciclos propedéuticos. ECOE, 120.
- UNESCO. (2018). Las competencias digitales son esenciales para el empleo y la
inclusión social. (-, Ed.) UNESCO, -(I), 50.
doi:[https://es.unesco.org/new/competencias-dgitaales-son-esenciales-
empleo-y-inclusion-social](https://es.unesco.org/new/competencias-dgitaales-son-esenciales-empleo-y-inclusion-social)
- Vásquez. (2020). Competencia digital y desempeño docente en una institución
pública. Universidad Nacional de Educación, Lima. Chancay: -. doi:-
- Vera. (2007). Las dimensiones del emprendimiento empresarial. (F. L. Gonzáles,
Ed.) Serie Cuadernos de Investigación, II(V), 60.
- Vera. (2013). Primeros lenguajes y últimas tecnologías para la educación (Vols. -).
(-, Ed.) México, -, México: trillas.

ANEXOS

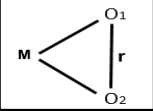
Anexo 1. MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

TITULO: Competencia digital y desempeño pedagógico en docentes de la Institución Educativa Progreso, San Juan Bautista, Iquitos 2020.

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA	
V.1: Competencia digital	Para la UNESCO 2018, lo conceptualiza como un espectro de competencias que facilitan el uso de los dispositivos digitales, las aplicaciones de la comunicación y las redes para acceder a la información y llevar a cabo una mejor gestión de éstas. Estas competencias permiten crear e intercambiar contenidos digitales, comunicar y colaborar, así como dar solución a los problemas con miras al alcanzar un desarrollo eficaz y creativo en la vida, el trabajo y las actividades sociales en general.	La competencia digital se mide en los componentes: Alfabetización informacional, comunicación y colaboración en entornos digitales, creación de contenidos de aprendizaje a través de la tecnología, aprovechamiento de las tecnologías para el proceso de aprendizaje en una escala valorativa.	Alfabetización informacional	-Utilización de las TIC. -Aprendizaje autónomo. -Actualización disciplinar, pedagógica y tecnológica.	Nominal	
			Comunicación y colaboración en entornos digitales	-Interactúa en entornos digitales. - Establece redes de colaboración entre pares. -Respeto y considera su contexto sociocultural.		Siempre (3) Muchas veces (2) A veces (1) Nunca (0)
			Creación de contenidos de aprendizajes a través de la tecnologías	-Diseña y adapta contenidos de aprendizajes digitales en diferentes formatos. -Respeto información considerando derecho del autor. -Promueve su creación en sus actividades propuestas en clase.		
V.2: Desempeño Pedagógico Docente	Son las acciones o prácticas inherentes a la profesión docente, en cuales demuestra sus capacidades y competencias profesionales en el proceso de enseñanza aprendizaje de los alumnos.	El desempeño pedagógico docente se mide en los componentes que involucra activamente a los estudiantes en el proceso de aprendizaje, a través de: preparación para el aprendizaje de los estudiantes, enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes, participación en la gestión de la escuela articulada a la comunidad, desarrollo y profesionalismo y la identidad docente.	Aprovechamiento de las tecnologías para el proceso de aprendizaje	-Diseña y conduce procesos de enseñanza, aprendizaje y evaluación. -Incorpora de manera estratégica las TIC, considerando las características de los estudiantes y su contexto.	Nominal Siempre (3) Muchas veces (2) A veces (1) Nunca (0)	
			Preparación para el aprendizaje de los estudiantes	-Conoce y comprende -Planifica la enseñanza		
			Enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes	-Crea clima para el aprendizaje -Conduce proceso de enseñanza -Evalúa el aprendizaje		
			Participación en la gestión de la escuela articulada a la comunidad	-Participa activamente -Establece relaciones		
			Desarrollo de la profesionalidad y la identidad docente	-Reflexiona sobre su práctica -Ejerce su profesión		

Anexo 2.MATRIZ DE CONSISTENCIA

TÍTULO: Competencia digital y desempeño pedagógico docente en la Institución Educativa Progreso, San Juan Bautista, Iquitos 2020.

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	MÉTODO	POBLACION
<p>Problema general:</p> <p>¿En qué medida la Competencia digital se relaciona con el Desempeño Pedagógico docente en la Institución Educativa Progreso, San Juan Bautista, Iquitos, 2020?</p> <p>Problemas específicos:</p> <p>¿En qué medida la Alfabetización informacional se relaciona con el Desempeño Pedagógico docente en la Institución Educativa Progreso, San Juan Bautista, Iquitos, 2020?</p> <p>¿En qué medida la Comunicación y colaboración en entornos digitales se relacionan con el Desempeño Pedagógico docente en la Institución Educativa Progreso, San Juan Bautista, Iquitos, 2020?</p> <p>¿En qué medida la Creación de contenidos de aprendizajes a través de la tecnología se relaciona con el Desempeño Pedagógico docente en la Institución Educativa Progreso, San Juan Bautista, Iquitos, 2020?</p> <p>¿En qué medida el aprovechamiento de las tecnologías para el proceso de aprendizaje se relaciona con el Desempeño Pedagógico docente en la Institución Educativa Progreso, San Juan Bautista, Iquitos, 2020?</p>	<p>Objetivo general:</p> <p>Determinar si la Competencia Digital se relaciona con el desempeño pedagógico docente en la Institución Educativa Progreso, San Juan Bautista, Iquitos, 2020.</p> <p>Objetivos específicos:</p> <p>Determinar si la Alfabetización informacional se relaciona con el desempeño pedagógico docente en la Institución Educativa Progreso, San Juan Bautista, Iquitos, 2020.</p> <p>Determinar si la comunicación y colaboración en entornos digitales se relacionan con el desempeño pedagógico docente en la Institución Educativa Progreso, San Juan Bautista, Iquitos, 2020.</p> <p>Determinar si la Creación de contenidos de aprendizajes a través de la tecnología se relaciona con el desempeño pedagógico docente en la Institución Educativa Progreso, San Juan Bautista, Iquitos, 2020.</p> <p>Determinar si el aprovechamiento de las tecnologías para el proceso de aprendizaje se relaciona con el desempeño pedagógico docente en la Institución Educativa Progreso, San Juan Bautista, Iquitos, 2020</p>	<p>Hipótesis general:</p> <p>Hi: La Competencia Digital se relaciona con el desempeño pedagógico docente en la Institución Educativa Progreso, San Juan Bautista, Iquitos, 2020.</p> <p>Hipótesis específicas:</p> <p>Ho1: la Alfabetización informacional se relaciona con el desempeño pedagógico docente en la Institución Educativa Progreso, San Juan Bautista, Iquitos, 2020.</p> <p>Ho2: la comunicación y colaboración en entornos digitales se relacionan con el desempeño pedagógico docente en la Institución Educativa Progreso, San Juan Bautista, Iquitos, 2020.</p> <p>Ho3: la Creación de contenidos de aprendizajes a través de la tecnología se relaciona con el desempeño pedagógico docente en la Institución Educativa Progreso, San Juan Bautista, Iquitos, 2020.</p> <p>Ho4: El aprovechamiento de las tecnologías para el proceso de aprendizaje se relaciona con el desempeño pedagógico docente en la Institución Educativa Progreso, San Juan Bautista, Iquitos, 2020.</p>	<p>MÉTODO: Descriptiva correlacional</p> <p>TIPO DE ESTUDIO: Básica</p> <p>DISEÑO: No experimental</p> <p>Esquema:</p>  <p>Donde: M: Docentes de la Institución Educativa N° 601497 "PROGRESO" O1: Competencias Digitales O2: Desempeño Pedagógico r: Relación de las variables de estudio</p>	<p>Población</p> <p>Los docentes de la I.E</p> <p>Muestra</p> <p>37 docentes</p> <p>Muestreo:</p> <p>No probabilístico censal</p>

Anexo 3. Instrumento de recolección de datos

A. Cuestionario para medir la competencia digital

Instrucciones:

Estimado(a) docente, la presente encuesta tiene el propósito de recoger información sobre la competencia digital. Para responder tenga en cuenta marcar con un aspa (X) sobre el recuadro que le parezca conveniente, solo una alternativa. Solicito que responda con sinceridad y tiene de carácter confidencial. Agradecer de antemano su participación.

VALOR	0	1	2	3
CÓDIGO	N	AV	MV	S
CATEGORÍA	Nunca	Algunas veces	Muchas veces	Siempre

Nº		0	1	2	3
	ítems	N	AV	MV	S
Alfabetización informacional					
1	Usted hace uso de estrategias con las TIC?				
2	Usted muestra iniciativa al crear material intelectual nuevo, actualiza o adapta de lo que existe?				
3	Usted muestra en sus actividades conocer herramientas y recursos para la buena gestión del conocimiento en ámbitos digitales?				
4	Usted muestra evidencia en su práctica diaria, la forma de recuperar datos e información que son de utilidad para su labor pedagógica que le servirán para su desarrollo personal.				
Comunicación y colaboración en entornos digitales					
5	Tiene usted comunicación con la comunidad educativa promoviendo el uso de herramientas de internet (redes sociales, wikis, google drive, etc.)?				
6	Usted establece y participa proactivamente en entornos virtuales de aprendizaje, redes sociales y espacios colaborativos?				
7	Usted reflexiona sobre la realidad social y cultural de la sociedad del conocimiento de las TIC?				
8	Usted hace uso de las páginas web que permite acceder a servicios especializados acorde a la necesidad (SISEVE, ESCALE, Perú Educa, etc.)?				
Creación de contenidos de aprendizajes a través de la tecnología					
9	Usted desarrolla y edita contenidos nuevos usando las herramientas digitales como Word, power point, pdf, wordpress y otros?				
10	Usted demuestra responsabilidad al utilizar los derechos de propiedad intelectual y gestionar las licencias de uso de los programas por internet?				
11	¿Usted fomenta el uso de las TIC como propuesta en cada clase que planifica?				
Aprovechamiento de las tecnologías para el proceso de aprendizaje					
12	Usted hace uso de la red para diseñar y desarrollar las sesiones de enseñanza aprendizaje?				
13	¿Usted hace uso de las TIC como instrumento para la innovación y evaluación de los estudiantes?				
14	Usted demuestra que trabaja con documentos en la nueva (google drive, one drive, etc.)				

Muchas gracias por su colaboración

B. Cuestionario para medir el desempeño pedagógico

Instrucciones:

Estimado(a) docente, la presente encuesta tiene el propósito de recoger información sobre el desempeño pedagógico. Para responder tenga en cuenta marcar con un aspa (X) sobre el recuadro que le parezca conveniente, solo una alternativa. Solicito que responda con sinceridad y tiene de carácter confidencial. Agradecer de antemano su participación.

VALOR	0	1	2	3
CÓDIGO	N	AV	MV	S
CATEGORÍA	Nunca	Algunas veces	Muchas veces	Siempre

Nº		0	1	2	3
	ítems	N	AV	MV	S
Preparación para el aprendizaje de los estudiantes					
1	El docente demuestra conocimientos actualizados, comprensión de los conceptos fundamentales de las disciplinas comprendidas en su área curricular y la didáctica que enseña?				
2	Elabora creativamente la programación anual, UDA, SIC/SA, articulando de manera coherente los aprendizajes que se promueven, las características de los estudiantes, las estrategias y medios seleccionados.				
Enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes					
3	Resuelve conflictos en diálogo con los estudiantes en base a criterios éticos, normas concertadas de convivencia, códigos culturales y mecanismos pacíficos				
4	Organiza el aula y otros espacios de forma segura, accesible y adecuada para el trabajo pedagógico y el aprendizaje atendiendo a la diversidad.				
5	Propicia y desarrolla estrategias pedagógicas en actividades de aprendizaje que promuevan el pensamiento crítico, reflexivo y creativo en los estudiantes para que utilicen sus conocimientos en la solución de problemas reales con una actitud crítica.				
6	Utiliza recursos tecnológicos/materiales educativos diversos y accesibles en el tiempo requerido y al propósito de la sesión de aprendizaje.				
7	Utiliza diversos métodos y técnicas que permiten evaluar en forma diferenciada los aprendizajes esperados, de acuerdo al estilo de aprendizaje de los estudiantes				
8	Evalúa los aprendizajes y sistematiza los resultados obtenidos en las evaluaciones para la toma de decisiones y la retroalimentación oportuna.				
Participación en la gestión de la escuela articulada a la comunidad					
9	Participa en la gestión del Proyecto Educativo Institucional, de la propuesta curricular y de los planes de mejora continua, PAT, involucrándose activamente en equipos de trabajo.				
10	Desarrolla individual y colectivamente proyectos de investigación, innovación pedagógica y mejora de la calidad del servicio educativo de la IE.				
11	Fomenta respetuosamente el trabajo colaborativo con las familias en el aprendizaje de los estudiantes, reconociendo sus aportes.				
Desarrollo de la profesionalidad y la identidad docente					
12	Participa en eventos y actividades (feria de ciencias, eventos culturales, académicos, concurso, entre otros donde manifiesta su profesionalidad e identidad docente con la institución.				
13	Asiste con responsabilidad y puntualidad al trabajo pedagógico en el aula y las actividades convocadas por la IE				
14	Actúa y toma decisiones respetando los derechos humanos y el principio del bien superior del niño y el adolescente				

Muchas gracias por su colaboración

Anexo 4: Ficha técnica de instrumentos

A.VARIABLE 1

Competencia digital	
Nombre	: Cuestionario para recoger información sobre competencia digital
Autora	: Ericka Flores Inuma
Administración	: Autoadministrable e individual
Tiempo	: 30 minutos aproximadamente
Ámbito de aplicación	: Docentes de la Institución Educativa Progreso
Dimensiones	: Alfabetización informacional, comunicación y colaboración en entornos virtuales, creación de contenidos de aprendizajes a través de la tecnologías, aprovechamiento de las tecnologías para el proceso de aprendizaje.
Calificación	: Puntaje máximo 42 y mínimo 14
Nº de ítems	: 14 enunciados estilo Likert
Escala Likert	: Nunca (0) algunas veces (1) muchas veces (2) siempre (3)
Baremo	: Bajo (0-14) Regular (14.01-28) Alto (28.01-42)
Validez	: Juicios de expertos
Confiabilidad	: Coeficiente de Alfa de cronbach

Nota. Adaptado dimensiones de la competencia digital fundación telefónica.

B. VARIABLE 2

Desempeño pedagógico	
Nombre	: Cuestionario para recoger información sobre desempeño pedagógico docente
Autora	: Ericka Flores Inuma
Administración	: Autoadministrable e individual
Tiempo	: 30 minutos aproximadamente
Ámbito de aplicación	: Docentes de la Institución Educativa Progreso
Dimensiones	: Preparación para el aprendizaje de los estudiantes, enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes, participación en la gestión de la escuela articulada a la comunidad, desarrollo de la profesionalidad y la identidad docente.
Calificación	: Puntaje máximo 42 y mínimo 14
Nº de ítems	: 14 enunciados estilo Likert
Escala Likert	: Nunca (0) algunas veces (1) muchas veces (2) siempre (3)
Baremo	: Bajo (0-14) Regular (14.01-28) Alto (28.01-42)
Validez	: Juicios de expertos
Confiabilidad	: Coeficiente de Alfa de cronbach

Nota. Adaptado dimensiones del MBDD.

Anexo 5: Validez y confiabilidad del instrumento

A. Validez

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE COMPETENCIA DIGITAL

N.º	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1: Alfabetización informacional							
1	Usted hace uso de estrategias con las TIC?	x		x		x		
2	Usted muestra iniciativa al crear material intelectual nuevo, actualiza o adapta de lo que existe?	x		x		x		
3	Usted muestra en sus actividades conocer herramientas y recursos para la buena gestión del conocimiento en ámbitos digitales?	x		x		x		
4	Usted muestra evidencia en su práctica diaria, la forma de recuperar datos e información que son de utilidad para su labor pedagógica que le servirán para su desarrollo personal.	x		x		x		
	DIMENSIÓN 2: Comunicación y colaboración en entornos digitales							
5	Tiene usted comunicación con la comunidad educativa promoviendo el uso de herramientas de internet (redes sociales, wikis, google drive, etc.)?	x		x		x		
6	Usted establece y participa proactivamente en entornos virtuales de aprendizaje, redes sociales y espacios colaborativos?	x		x		x		
7	Usted reflexiona sobre la realidad social y cultural de la sociedad del conocimiento de las TI?	x		x		x		
8	Usted hace uso de las páginas web que permite acceder a servicios especializados acorde a la necesidad (SISEVE, ESCALE, Perú Educa, etc.)?	x		x		x		
	DIMENSIÓN 3: Creación de contenidos de aprendizajes a través de la tecnologías							
9	Usted desarrolla y edita contenidos nuevos usando las herramientas digitales como Word, power point, pdf, wordpress y otro?	x		x		x		
10	Usted demuestra responsabilidad al utilizar los derechos de propiedad intelectual y gestionar las licencias de uso de los programas por internet?	x		x		x		
11	Usted fomenta el uso de las TIC como propuesta en cada clase que planifica?							
	DIMENSIÓN 4: Aprovechamiento de las tecnologías para el proceso de aprendizaje							
12	Usted hace uso de la red para diseñar y desarrollar las sesiones de enseñanza aprendizaje?	x		x		x		
13	Usted hace uso de las TIC como instrumento para la innovación y evaluación de los estudiantes?	x		x		x		
14	Usted demuestra que trabaja con documentos en la nueva (google drive, one drive, etc.)	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. Espinoza Polo Francisco Alejandro
ORCID	<u>0000-0002 5207 8200</u>
Especialidad del validador	DOCENTE DE INVESTIGACION

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

FEBRERO 25 DEL 2021

Dr. Francisco Alejandro Espinoza Polo
ORCID: 0000-0002 5207 8200

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE DESEMPEÑO PEDAGÓGICO

N.º	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN 1: Preparación para el aprendizaje de los estudiantes								
1	El docente demuestra conocimientos actualizados, comprensión de los conceptos fundamentales de las disciplinas comprendidas en su área curricular y la didáctica que enseña?	x		x		x		
2	Elabora creativamente la programación anual, UDA, SIC/SA, articulando de manera coherente los aprendizajes que se promueven, las características de los estudiantes, las estrategias y medios seleccionados.	x		x		x		
DIMENSIÓN 2: Enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes								
3	Resuelve conflictos en diálogo con los estudiantes en base a criterios éticos, normas concertadas de convivencia, códigos culturales y mecanismos pacíficos	X		X		X		
4	Organiza el aula y otros espacios de forma segura, accesible y adecuada para el trabajo pedagógico y el aprendizaje atendiendo a la diversidad.	X		X		X		
5	Propicia y desarrolla estrategias pedagógicas en actividades de aprendizaje que promuevan el pensamiento crítico, reflexivo y creativo en los estudiantes para que utilicen sus conocimientos en la solución de problemas reales con una actitud crítica.	X		X		X		
6	Utiliza recursos tecnológicos/materiales educativos diversos y accesibles en el tiempo requerido y al propósito de la sesión de aprendizaje.	X		X		X		
7	Utiliza diversos métodos y técnicas que permiten evaluar en forma diferenciada los aprendizajes esperados, de acuerdo al estilo de aprendizaje de los estudiantes	X		X		X		
8	Evalúa los aprendizajes y sistematiza los resultados obtenidos en las evaluaciones para la toma de decisiones y la retroalimentación oportuna.	x		x		x		
DIMENSIÓN 3: Participación en la gestión de la escuela articulada a la comunidad								
9	Participa en la gestión del Proyecto Educativo Institucional, de la propuesta curricular y de los planes de mejora continua, PAT, involucrándose activamente en equipos de trabajo.	X		X		X		
10	Desarrolla individual y colectivamente proyectos de investigación, innovación pedagógica y mejora de la calidad del servicio educativo de la IE.	X		X		X		
11	Fomenta respetuosamente el trabajo colaborativo con las familias en el aprendizaje de los estudiantes, reconociendo sus aportes.	X		X		X		
DIMENSIÓN 4: Desarrollo de la profesionalidad y la identidad docente								
12	Participa en eventos y actividades (feria de ciencias, eventos culturales, académicos, concurso.	X		X		X		

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

Apellidos y nombres del juez validador	Dr. Espinoza Polo Francisco Alejandro
ORCID	<u>0000-0002 5207 8200</u>
Especialidad del validador	DOCENTE DE INVESTIGACION

Dr. Francisco Alejandro Espinoza Polo
ORCID: 0000-0002 5207 8200

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

FEBRERO 25 DEL 2021

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE COMPETENCIA DIGITAL

N.º	DIMENSIONES / Items	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN 1: Alfabetización informacional		Si	No	Si	No	Si	No	
1	Utiliza estrategias con las TIC.	√		√		√		
2	Demuestra iniciativa para crear material intelectual nuevo, actualización o adaptación de lo que ya existe.	√		√		√		
3	Demuestra que en sus actividades es conocedor de herramientas y recursos para la buena gestión del conocimiento en ámbitos digitales.	√		√		√		
4	Evidencia en su práctica diaria, la forma de recuperar datos e información que son de utilidad para su labor pedagógica que le servirán para su desarrollo profesional.	√		√		√		
DIMENSIÓN 2: Comunicación y colaboración en entornos digitales		Si	No	Si	No	Si	No	
5	Mantiene comunicación con la comunidad educativa promoviendo el uso de herramientas de internet (redes sociales, wikis, google drive, etc.)	√		√		√		
6	Establece y participa proactivamente en entornos virtuales de aprendizaje, redes sociales y espacios colaborativos.	√		√		√		
7	Reflexiona sobre la realidad social y cultural de la sociedad del conocimiento de las TIC.	√		√		√		
8	Utiliza páginas web que les permiten acceder a servicios especializados acorde a la necesidad (SISEVE, ESCALE, PeriEduca, Etc.)	√		√		√		
DIMENSIÓN 3: Creación de contenidos de aprendizajes a través de la tecnologías		Si	No	Si	No	Si	No	
9	Desarrolla y edita contenidos nuevos usando las herramientas digitales como Word, power point, pdf, wordpress y otros?	√	√	√		√		
10	Demuestra responsablemente en utilizar los derechos de propiedad intelectual y gestionar las licencias de uso de los programas por internet?	√		√		√		
11	Fomenta el uso de las TIC como propuesta en cada clase que planifica.	√		√		√		
DIMENSIÓN 4: Aprovechamiento de las tecnologías para el proceso de aprendizaje		Si	No	Si	No	Si	No	
12	Utiliza la red para diseñar y desarrollar las sesiones de enseñanza aprendizaje.	√		√		√		
13	Utiliza las TIC como instrumento de innovación para la respectiva evaluación de los estudiantes.	√		√		√		
14	Demuestra que Trabaja con documentos en la nube (google drive, one drive, etc.)	√		√		√		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

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

Apellidos y nombres del juez validador	MERINO SALAZAR TERESITA DEL ROSARIO
ORCID	0000-0001-8700-1441
Especialidad del validador	DOCENTE DE INVESTIGACIÓN

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



MERINO SALAZAR TERESITA del R
DNI: 17903361
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8700-1441>

FEBRERO 25 marzo de 2021

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE DESEMPEÑO PEDAGÓGICO

N.º	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1: Preparación para el aprendizaje de los estudiantes							
1	Demuestra conocimientos actualizados, comprensión de los conceptos fundamentales de las disciplinas comprendidas en su área curricular y la didáctica del área que enseña.	√		√		√		
2	Elabora creativamente la programación anual, UDA, SIC/SA, articulando de manera coherente los aprendizajes que se promueven, las características de los estudiantes, las estrategias y medios seleccionados.	√		√		√		
	DIMENSIÓN 2: Enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes							
3	Resuelve conflictos en diálogo con los estudiantes en base a criterios éticos, normas concertadas de convivencia, códigos culturales y mecanismos pacíficos	√		√		√		
4	Organiza el aula y otros espacios de forma segura, accesible y adecuada para el trabajo pedagógico y el aprendizaje atendiendo a la diversidad.	√		√		√		
5	Propicia y desarrolla estrategias pedagógicas en actividades de aprendizaje que promuevan el pensamiento crítico, reflexivo y creativo en los estudiantes para que utilicen sus conocimientos en la solución de problemas reales con una actitud crítica.	√		√		√		
6	Utiliza recursos tecnológicos/materiales educativos diversos y accesibles en el tiempo requerido y al propósito de la sesión de aprendizaje.	√		√		√		
7	Utiliza diversos métodos y técnicas que permiten evaluar en forma diferenciada los aprendizajes esperados, de acuerdo al estilo de aprendizaje de los estudiantes	√		√		√		
8	Evalúa los aprendizajes y sistematiza los resultados obtenidos en las evaluaciones para la toma de decisiones y la retroalimentación oportuna.	√		√		√		
	DIMENSIÓN 3: Participación en la gestión de la escuela articulada a la comunidad							
9	Participa en la gestión del Proyecto Educativo Institucional, de la propuesta curricular y de los planes de mejora continua, PAT, involucrándose activamente en equipos de trabajo.	√		√		√		
10	Desarrolla individual y colectivamente proyectos de investigación, innovación pedagógica y mejora de la calidad del servicio educativo de la IE.	√		√		√		
11	Fomenta respetuosamente el trabajo colaborativo con las familias en el aprendizaje de los estudiantes, reconociendo sus aportes.	√		√		√		
	DIMENSIÓN 4: Desarrollo de la profesionalidad y la identidad docente							
12	Participa en eventos y actividades (feria de ciencias, eventos culturales, académicos, concurso, entre otros donde manifiesta su profesionalidad e identidad docente con la institución.	√		√		√		
13	Asiste con responsabilidad y puntualidad al trabajo pedagógico en el aula y las actividades convocadas por la IE	√		√		√		
14	Actúa y toma decisiones respetando los derechos humanos y el principio del bien superior del niño y el adolescente	√		√		√		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [x] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador	MERINO SALAZAR TERESITA DEL ROSARIO
ORCID	0000-0001-8700-1441
Especialidad del validador	DOCENTE DE INVESTIGACIÓN

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



MERINO SALAZAR TERESITA

DNI: 17903361

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8700-1441>

FEBRERO 25 de marzo DEL 2021

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE COMPETENCIA DIGITAL

N.º	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSION 1: Alfabetización informacional							
1	Usted hace uso de estrategias con las TIC?	X		X		X		
2	Usted muestra iniciativa al crear material intelectual nuevo, actualiza o adapta de lo que existe?	X		X		X		
3	Usted muestra en sus actividades conocer herramientas y recursos para la buena gestión del conocimiento en ámbitos digitales?	X		X		X		
4	Usted muestra evidencia en su práctica diaria, la forma de recuperar datos e información que son de utilidad para su labor pedagógica que le servirán para su desarrollo personal.	X		X		X		
	DIMENSION 2: Comunicación y colaboración en entornos digitales							
5	Tiene usted comunicación con la comunidad educativa promoviendo el uso de herramientas de internet (redes sociales, wikis, google drive, etc.)?	X		X		X		
6	Usted establece y participa proactivamente en entornos virtuales de aprendizaje, redes sociales y espacios colaborativos?	X		X		X		
7	Usted reflexiona sobre la realidad social y cultural de la sociedad del conocimiento de las TI?	X		X		X		
8	Usted hace uso de las páginas web que permite acceder a servicios especializados acorde a la necesidad (SISEVE, ESCALE, Perú Educa, etc.)?	X		X		X		
	DIMENSION 3: Creación de contenidos de aprendizajes a través de la tecnologías							
9	Usted desarrolla y edita contenidos nuevos usando las herramientas digitales como Word, power point, pdf, wordpress y otro?	X		X		X		
10	Usted demuestra responsabilidad al utilizar los derechos de propiedad intelectual y gestionar las licencias de uso de los programas por internet?	X		X		X		
11	Usted fomenta el uso de las TIC como propuesta en cada clase que planifica?							
	DIMENSION 4: Aprovechamiento de las tecnologías para el proceso de aprendizaje							
12	Usted hace uso de la red para diseñar y desarrollar las sesiones de enseñanza aprendizaje?	X		X		X		
13	Usted hace uso de las TIC como instrumento para la innovación y evaluación de los estudiantes?	X		X		X		
14	Usted demuestra que trabaja con documentos en la nube (google drive, one drive, etc.)	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	Dra. Padilla Tello, Alexandra
Especialidad del validador	DOCENTE DE INVESTIGACIÓN

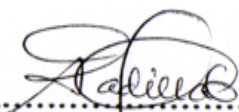
¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

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

FEBRERO 25 DEL 2021



Dra. Padilla Tello, Alexandra

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE DESEMPEÑO PEDAGÓGICO

N.º	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1: Preparación para el aprendizaje de los estudiantes	Si	No	Si	No	Si	No	
1	El docente demuestra conocimientos actualizados, comprensión de los conceptos fundamentales de las disciplinas comprendidas en su área curricular y la didáctica que enseña?	x		x		x		
2	Elabora creativamente la programación anual, UDA, SIC/SA, articulando de manera coherente los aprendizajes que se promueven, las características de los estudiantes, las estrategias y medios seleccionados.	x		x		x		
	DIMENSIÓN 2: Enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes	Si	No	Si	No	Si	No	
3	Resuelve conflictos en diálogo con los estudiantes en base a criterios éticos, normas concertadas de convivencia, códigos culturales y mecanismos pacíficos	X		X		X		
4	Organiza el aula y otros espacios de forma segura, accesible y adecuada para el trabajo pedagógico y el aprendizaje atendiendo a la diversidad.	X		X		X		
5	Propicia y desarrolla estrategias pedagógicas en actividades de aprendizaje que promuevan el pensamiento crítico, reflexivo y creativo en los estudiantes para que utilicen sus conocimientos en la solución de problemas reales con una actitud crítica.	X		X		X		
6	Utiliza recursos tecnológicos/materiales educativos diversos y accesibles en el tiempo requerido y al propósito de la sesión de aprendizaje.	X		X		X		
7	Utiliza diversos métodos y técnicas que permiten evaluar en forma diferenciada los aprendizajes esperados, de acuerdo al estilo de aprendizaje de los estudiantes	X		X		X		
8	Evalúa los aprendizajes y sistematiza los resultados obtenidos en las evaluaciones para la toma de decisiones y la retroalimentación oportuna.	x		x		x		
	DIMENSIÓN 3: Participación en la gestión de la escuela articulada a la comunidad	Si	No	Si	No	Si	No	
9	Participa en la gestión del Proyecto Educativo Institucional, de la propuesta curricular y de los planes de mejora continua, PAT, involucrándose activamente en equipos de trabajo.	X		X		X		
10	Desarrolla individual y colectivamente proyectos de investigación, innovación pedagógica y mejora de la calidad del servicio educativo de la IE.	X		X		X		
11	Fomenta respetuosamente el trabajo colaborativo con las familias en el aprendizaje de los estudiantes, reconociendo sus aportes.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 4: Desarrollo de la profesionalidad y la identidad docente	Si	No	Si	No	Si	No	
12	Participa en eventos y actividades (feria de ciencias, eventos culturales, académicos, concurso, entre otros donde manifiesta su profesionalidad e identidad docente con la institución.	X		X		X		
13	Asiste con responsabilidad y puntualidad al trabajo pedagógico en el aula y las actividades convocadas por la IE	X		X		X		
14	Actúa y toma decisiones respetando los derechos humanos y el principio del bien superior del niño y el adolescente	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	Dra. Padilla Tello, Alexandra
Especialidad del validador	DOCENTE DE INVESTIGACIÓN

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

FEBRERO 25 DEL 2021



 Dra. Padilla Tello, Alexandra

Validez

Validación de juicios de expertos

Nº	EXPERTOS	INSTRUMENTOS para evaluar las Competencias Digitales y el Desempeño pedagógico
01	Dr. Espinoza Polo, Francisco Alejandro	Aplicable
02	Dr. Merino Salazar Teresita del Rosario	Aplicable
03	Dr. Padilla Tello, Alexandra	Aplicable
Opinión de aplicabilidad		(Aplicable)

Nota. Ficha de validación de expertos

Confiabilidad

Estadística de fiabilidad

Variables	Alfa de cronbach	Nº de elementos
Competencia digital	0,831	14
Desempeño pedagógico	0,764	14

Nota. Resultados obtenidos en SPSS 25

Anexo 6 .Base de datos prueba piloto

VARIABLE 1: Competencia digital

DATA- Competencia digital														
Nº	i1	i2	i3	i4	i5	i6	i7	i8	i9	i10	i11	i12	i13	i14
Docente 1	1	1	1	2	2	1	2	2	1	1	3	2	2	2
Docente 2	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2	1	2	2	2
Docente 3	1	1	2	3	2	2	2	3	2	3	2	2	2	3
Docente 4	1	1	1	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1
Docente 5	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	0
Docente 6	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2
Docente 7	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	1	1
Docente 8	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1
Docente 9	3	2	2	2	3	2	2	1	3	2	2	2	2	1
Docente 10	2	2	2	2	1	1	2	2	3	2	2	3	2	1
Docente 11	2	2	1	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2
Docente 12	2	2	2	3	3	2	2	1	3	3	2	3	2	1
Docente 13	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Docente 14	3	2	3	2	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3
Docente 15	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Docente 16	2	2	1	2	2	1	2	2	0	2	1	2	1	1
Docente 17	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

VARIABLE 2: Desempeño pedagógico

DATA-DEMSEPEÑO PEDAGOGICO														
Nº	i1	i2	i3	i4	i5	i6	i7	i8	i9	i10	i11	i12	i13	i14
Docente 1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2
Docente 2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3
Docente 3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	3
Docente 4	3	2	3	1	3	2	3	2	1	1	1	2	3	1
Docente 5	2	2	3	2	2	2	2	2	0	1	2	2	3	3
Docente 6	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2
Docente 7	2	3	1	2	3	3	2	3	3	1	3	3	3	3
Docente 8	3	3	2	3	2	3	3	3	3	2	3	1	3	3
Docente 9	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Docente 10	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1
Docente 11	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3
Docente 12	3	3	3	3	3	2	2	3	3	1	3	3	3	3
Docente 13	2	1	2	2	2	1	1	1	0	0	1	1	2	2
Docente 14	3	3	3	2	3	3	2	3	2	2	3	2	3	3
Docente 15	2	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2
Docente 16	3	2	2	2	2	3	1	2	1	0	1	1	3	2
Docente 17	3	3	3	2	2	3	3	3	2	1	3	2	3	3

Anexo 7 Validez y confiabilidad estadística del instrumento de la prueba piloto

Validez con análisis factorial confirmatoria de la Competencia Digital

Prueba de KMO y Bartlett

Medida Káiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		,704
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	222,843
	gl	91
	Sig.	,000

Varianza total explicada

Componente	Auto valores iniciales			Sumas de cargas al cuadrado de la extracción			Sumas de cargas al cuadrado de la rotación		
	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado
1	8,980	64,146	64,146	8,980	64,146	64,146	3,463	24,737	24,737
2	1,382	9,870	74,015	1,382	9,870	74,015	3,133	22,380	47,117
3	,866	6,185	80,201	,866	6,185	80,201	2,909	20,775	67,892
4	,738	5,273	85,473	,738	5,273	85,473	2,461	17,581	85,473
5	,523	3,735	89,208						
6	,446	3,184	92,393						
7	,400	2,860	95,253						
8	,341	2,434	97,687						
9	,144	1,027	98,714						
10	,064	,455	99,169						
11	,056	,401	99,570						
12	,035	,249	99,819						
13	,018	,127	99,946						
14	,008	,054	100,000						

Método de extracción: análisis de componentes principales.

Matriz de componente rotado.

	Dimensiones			
	Alf. digital	Comun. Colab.	Creación Cont.Aprend.	Aprov. Tecn.
i14	,873			
i8	,824			
i11	,602			
i5		,794		
i1		,706		
i6		,670		
i7		,596		
i9			,888	
i3			,647	
i13			,590	
i10			,497	
i12				,819
i4				,645
i2				,592

Método de extracción: análisis de componentes principales.

Método de rotación: Varimax con normalización káiser.

a. La rotación ha convergido en 9 iteraciones.

Confiabilidad de la competencia digital

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	17	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	17	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,952	14

Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
i1	24,76	59,316	,774	,948
i2	25,00	62,125	,706	,949
i3	24,88	58,235	,909	,944
i4	24,65	60,493	,750	,948
i5	24,59	59,757	,772	,948
i6	24,94	58,809	,831	,946
i7	24,71	61,721	,826	,948
i8	24,82	60,404	,651	,951
i9	24,53	59,640	,610	,953
i10	24,53	58,890	,813	,947
i11	24,65	59,618	,737	,949
i12	24,59	61,382	,720	,949
i13	24,76	58,816	,930	,944
i14	25,00	59,750	,599	,953

Validez con análisis factorial confirmatoria de Desempeño Pedagógico

Prueba de KMO y Bartlett

Medida káiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		,700
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	179,512
	gl	91
	Sig.	,000

Varianza total explicada

Componente	Auto valores iniciales			Sumas de cargas al cuadrado de la extracción			Sumas de cargas al cuadrado de la rotación		
	Total	% de	% acumulado	Total	% de	% acumulado	Total	% de	% acumulado
1	7,636	54,546	54,546	7,636	54,546	54,546	4,647	33,194	33,194
2	1,650	11,786	66,333	1,650	11,786	66,333	2,992	21,370	54,564
3	1,170	8,359	74,692	1,170	8,359	74,692	2,067	14,767	69,331
4	,912	6,513	81,204	,912	6,513	81,204	1,662	11,874	81,204
5	,788	5,627	86,831						
6	,572	4,088	90,919						
7	,443	3,163	94,082						
8	,245	1,753	95,835						
9	,220	1,572	97,406						
10	,184	1,315	98,722						
11	,099	,709	99,431						
12	,043	,304	99,735						
13	,022	,156	99,891						
14	,015	,109	100,000						

Método de extracción: análisis de componentes principales.

Matriz de componente rotado^a

	Dimensiones			
	P.aprend. Est.	Ens.aprend. Est.	Part. Gest. Art.	Des.prof. Iden.doc.
i14	,859			
i11	,832			
i9	,746			
i8	,742			
i4	,720			
i2	,691			
i6		,559		
i1		,859		
i3		,773		
i13			,462	
i12			,904	
i5			,672	
i10				,713
i7				,685

Método de extracción: análisis de componentes principales.

Método de rotación: Varimax con normalización káiser.

a. La rotación ha convergido en 10 iteraciones.

Confiabilidad de desempeño pedagógico

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	17	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	17	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,929	14

Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
i1	28,24	48,941	,540	,928
i2	28,29	46,471	,865	,919
i3	28,35	49,368	,431	,931
i4	28,53	48,390	,628	,926
i5	28,29	49,721	,580	,927
i6	28,35	46,868	,708	,923
i7	28,53	47,140	,666	,924
i8	28,29	44,721	,935	,916
i9	28,82	41,779	,796	,921
i10	29,29	46,096	,611	,927
i11	28,47	42,890	,893	,916
i12	28,71	48,221	,502	,930
i13	28,06	47,809	,678	,924
i14	28,18	46,904	,669	,924

Anexo 8 .Datos procesados de la investigación

Tratamientos de datos con Baremo y su escala de interpretación

VARIABLE	DIMENSIONES		
Competencia digital	Alfabetización informativa	Bajo (0 a 4) Regular(4,01 a 8) Alto (8,01 a 12)	
	Comunicación y colaboración en entornos virtuales	Bajo (0 a 4) Regular(4,01 a 8) Alto (8,01 a 12)	
	Creación de contenidos de aprendizajes a través de la tecnología	Bajo (0 a 3) Regular(3,01 a 6) Alto (6,01 a 9)	Bajo (0 a 14) Regular(14,01 a 28) Alto (28,01 a 42)
	Aprovechamiento de las tecnologías para el proceso de aprendizaje	Bajo (0 a 3) Regular(3,01 a 6) Alto (6,01 a 9)	
	Desempeño pedagógico	Preparación para el aprendizaje de los estudiantes	Bajo (0 a 2) Regular(2,01 a 4) Alto (4,01 a 6)
Enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes		Bajo (0 a 6) Regular(6,01 a 12) Alto (12,01 a 18)	
Participación en la gestión de la escuela articulada a la comunidad		Bajo (0 a 3) Regular(3,01 a 6) Alto (6,01 a 9)	
Desarrollo de la profesionalidad y la identidad docente		Bajo (0 a 3) Regular(3,01 a 6) Alto (6,01 a 9)	

Nota. Elaboración propia

VARIABLE 1: Competencia digital

ITEMS - COMPETENCIA DIGITAL																			
dimensiones	dim.1				dim.2				dim.3				dim.4				CD		
	AI				CCED				CCAT				ATPA						
nº	i1	i2	i3	i4	i5	i6	i7	i8	i9	i10	i11	i12	i13	i14	dim.1	dim.2	dim.3	dim.4	CD
Docente 1	1	2	1	3	2	1	1	2	2	3	3	2	2	2	7	6	8	6	27
Docente 2	1	1	2	2	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	6	5	4	3	18
Docente 3	2	1	2	2	2	3	1	3	2	2	2	2	2	2	7	9	6	6	28
Docente 4	3	2	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	2	11	9	9	8	37
Docente 5	3	1	1	2	2	2	1	2	2	1	1	2	2	1	7	7	4	5	23
Docente 6	1	1	1	3	3	3	1	1	3	1	1	2	1	0	6	8	5	3	22
Docente 7	2	1	1	1	1	1	2	1	2	0	1	2	2	2	5	5	3	6	19
Docente 8	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	12	12	9	8	41
Docente 9	1	1	2	2	2	2	2	1	1	3	2	3	2	2	6	7	6	7	26
Docente 10	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	8	9	6	6	29
Docente 11	1	1	1	2	2	1	2	2	1	1	3	2	2	2	5	7	5	6	23
Docente 12	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2	1	2	2	2	6	6	5	6	23
Docente 13	1	1	2	3	2	2	2	3	2	3	2	2	2	3	7	9	7	7	30
Docente 14	1	1	1	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	5	8	3	3	19
Docente 15	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	0	8	8	7	4	27
Docente 16	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	8	8	8	6	30
Docente 17	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	1	1	4	4	6	4	18
Docente 18	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	4	4	4	3	15
Docente 19	3	2	2	2	3	2	2	1	3	2	2	2	2	1	9	8	7	5	29
Docente 20	2	2	2	2	1	1	2	2	3	2	2	3	2	1	8	6	7	6	27
Docente 21	2	2	1	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	7	6	6	6	25
Docente 22	2	2	2	3	3	2	2	1	3	3	2	3	2	1	9	8	8	6	31
Docente 23	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	11	12	9	9	41
Docente 24	3	2	3	2	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	10	11	9	8	38
Docente 25	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	12	12	9	9	42
Docente 26	2	2	1	2	2	1	2	2	0	2	1	2	1	1	7	7	3	4	21
Docente 27	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	4	3	3	14
Docente 28	2	2	2	2	3	2	2	2	3	3	2	2	3	2	8	9	8	7	32
Docente 29	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	5	4	5	3	17
Docente 30	2	2	2	2	1	2	1	2	3	1	2	1	2	1	8	6	6	4	24
Docente 31	2	2	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	10	11	8	9	38
Docente 32	2	1	1	2	3	3	2	3	3	2	3	2	2	3	6	11	8	7	32
Docente 33	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	12	12	9	9	42
Docente 34	2	2	3	3	2	3	2	2	3	2	3	3	3	1	10	9	8	7	34
Docente 35	2	2	1	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	7	7	5	6	25
Docente 36	2	2	2	3	3	3	2	2	2	2	1	1	2	2	9	10	5	5	29
Docente 37	2	2	3	2	3	2	3	1	3	3	3	2	2	3	9	9	9	7	34

VARIABLE 2: Desempeño pedagógico

ITEMS-DEMPENÑO PEDAGOGICO																			
	dim.1		dim.2						dim.3			dim.4							
dimensiones	PAE		EAE						PGEAC			DPID							
nº	i1	i2	i3	i4	i5	i6	i7	i8	i9	i10	i11	i12	i13	i14	dim.1	dim.2	dim.3	dim.4	DES.P
Docente 1	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	6	18	7	9	40
Docente 2	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	2	1	2	2	2	9	4	5	20
Docente 3	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	3	4	12	4	7	27
Docente 4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	3	1	3	3	4	12	6	7	29
Docente 5	2	3	3	2	2	2	2	2	1	1	2	3	2	3	5	13	4	8	30
Docente 6	3	3	3	1	2	3	1	1	3	3	2	3	3	2	6	11	8	8	33
Docente 7	1	1	3	3	2	2	2	2	2	2	3	2	3	3	2	14	7	8	31
Docente 8	3	3	3	3	3	3	2	3	2	2	3	3	3	3	6	17	7	9	39
Docente 9	1	1	2	2	2	2	2	1	2	1	3	1	2	3	2	11	6	6	25
Docente 10	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	1	1	1	3	12	4	3	22
Docente 11	3	2	3	2	2	2	3	3	3	2	2	3	2	1	5	15	7	6	33
Docente 12	3	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	3	2	2	5	12	5	7	29
Docente 13	2	3	2	2	3	2	2	3	1	1	2	1	3	3	5	14	4	7	30
Docente 14	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	4	12	5	6	27
Docente 15	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	4	12	5	6	27
Docente 16	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	4	13	9	9	35
Docente 17	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	3	4	12	6	6	28
Docente 18	3	2	3	1	3	2	3	2	1	1	1	2	3	1	5	14	3	6	28
Docente 19	2	2	3	2	2	2	2	2	0	1	2	2	3	3	4	13	3	8	28
Docente 20	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	3	12	4	6	25
Docente 21	2	3	1	2	3	3	2	3	3	1	3	3	3	3	5	14	7	9	35
Docente 22	3	3	2	3	2	3	3	3	3	2	3	1	3	3	6	16	8	7	37
Docente 23	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	6	18	9	9	42
Docente 24	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	4	12	3	3	22
Docente 25	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	6	18	8	8	40
Docente 26	3	3	3	3	3	2	2	3	3	1	3	3	3	3	6	16	7	9	38
Docente 27	2	1	2	2	2	1	1	1	0	0	1	1	2	2	3	9	1	5	18
Docente 28	3	3	3	2	3	3	2	3	2	2	3	2	3	3	6	16	7	8	37
Docente 29	2	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	4	7	3	6	20
Docente 30	3	2	2	2	2	3	1	2	1	0	1	1	3	2	5	12	2	6	25
Docente 31	3	3	3	2	2	3	3	3	2	1	3	2	3	3	6	16	6	8	36
Docente 32	2	2	2	2	2	3	2	2	2	1	2	1	2	3	4	13	5	6	28
Docente 33	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	12	6	6	28
Docente 34	2	2	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	4	16	9	9	38
Docente 35	3	1	2	2	2	2	1	1	3	2	2	3	3	2	4	10	7	8	29
Docente 36	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	6	18	9	9	42
Docente 37	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	6	17	8	9	40

Anexo 9 .Constancia de la Institución Educativa



"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de independencia"
"Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres",

Constancia de aplicación de tesis.

*El Director de la Institución Educativa Pública Primaria
Secundaria de Menores N° 601497*

*En el uso de las facultades que le están conferidas, expide
el presente reconocimiento en favor de:*



ERICKA FLORES INUMA

En atención a lo realizado en la investigación de la
tesis magistral titulada:

**"Competencia digital y desempeño pedagógico en docentes de la
Institución Educativa Progreso, San Juan Bautista, Iquitos 2020"**

en el periodo del 02 hasta el 19 de marzo en lo que
corresponde al año académico 2021.

En testimonio de lo cual doy fe y para que todos los efectos
legales procedentes, autoriza y suscribe este reconocimiento
a los 5 días del mes de abril del año 2021 en el AA.HH
Progreso, Distrito de San Juan Bautista, Región Loreto, En
la República de Perú.

Atentamente,



Giannino Fernández Godoy
Dc. Giannino Fernández Godoy,
Director.