



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN  
EDUCACIÓN**

Innovación educativa en las competencias digitales de docentes de  
una Institución educativa estatal del distrito de San Juan de  
Lurigancho, 2020

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:**

Maestra en Educación

**AUTORA:**

Osorio Velasquez, Ruth Evelyn ([orcid.org/0000-0001-7839-3543](https://orcid.org/0000-0001-7839-3543))

**ASESOR:**

Mg. Pérez Pérez, Miguel Ángel ([orcid.org/0000-0002-7333-9879](https://orcid.org/0000-0002-7333-9879))

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Evaluación y Aprendizaje

**LIMA – PERÚ**

**2023**

### **Dedicatoria**

El presente trabajo de investigación está dedicado a mi familia por el apoyo constante que me brindan para poder lograr mis metas

### **Agradecimiento**

Agradezco a Dios por la oportunidad que me brinda al poder culminar una meta más en mi vida y a los docentes por guiarme por el camino de la sabiduría.

## Índice de contenidos

	<b>Pág.</b>
<b>Carátula</b>	i
<b>Dedicatoria</b>	ii
<b>Agradecimiento</b>	iii
<b>Índice</b>	iv
<b>RESUMEN</b>	vii
<b>ABSTRACT</b>	viii
<b>I. INTRODUCCIÓN</b>	1
<b>II. MARCO TEÓRICO</b>	5
<b>III. METODOLOGÍA</b>	13
3.1. Tipo y diseño de investigación	13
3.2. Operacionalización de variables.	13
3.3. Población, muestra y muestreo.	14
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	15
3.5. Procedimientos	17
3.6. Métodos de análisis de datos.	17
3.7. Aspectos éticos	17
<b>IV. RESULTADOS</b>	18
<b>V. DISCUSIÓN</b>	28
<b>VI. CONCLUSIONES</b>	30
<b>VII. RECOMENDACIONES</b>	31
<b>REFERENCIAS</b>	32
<b>Anexos</b>	35
<b>Matriz de consistencia</b>	35

## Índice de Tablas

Tabla 1: Muestra de docentes de la institución educativa. ....	15
Tabla 2: Confiabilidad de los instrumentos de las variables .....	16
Tabla 3: Validez de los cuestionarios de innovación educativa y competencias digitales	17
Tabla 4: Niveles de la variable Innovación educativa en docentes de una Institución educativa de San Juan de Lurigancho, 2020.....	18
Tabla 5: Dimensiones de la variable Innovación educativa en docentes de una Institución educativa de San Juan de Lurigancho, 2020.....	19
Tabla 6: <i>Niveles de la variable Competencias digitales en docentes de una Institución educativa de San Juan de Lurigancho, 2020.....</i>	20
Tabla 7: <i>Dimensiones de la variable Competencias digitales en docentes de una Institución educativa de San Juan de Lurigancho, 2020 .....</i>	21
Tabla 8: Innovación educativa en las competencias digitales en docentes de una Institución educativa de San Juan de Lurigancho, 2020 .....	22
Tabla 9: Prueba de normalidad para la innovación educativa y competencias digitales. ...	23
Tabla 10: Pruebas ómnibus sobre los coeficientes del modelo.....	24
Tabla 11: Resumen del modelo .....	24
Tabla 12: Pruebas ómnibus sobre los coeficientes del modelo.....	25
Tabla 13: Resumen del modelo.....	25
Tabla 14: Pruebas ómnibus sobre los coeficientes del modelo.....	26
Tabla 15: Resumen del modelo.....	26
Tabla 16: Pruebas ómnibus sobre los coeficientes del modelo.....	27
Tabla 17: Resumen del modelo.....	27

## Índice de Figuras

Figura 1: <i>Diagrama correlacional causal</i> .....	13
Figura 2: Diagrama de barras de las dimensiones de la variable innovación educativa....	18
Figura 3: Diagrama de barras de las dimensiones de la variable innovación educativa....	19
Figura 4: <i>Diagrama de barras de las dimensiones de la variable innovación educativa</i> ....	20
Figura 5: <i>Diagrama de barras de las dimensiones de la variable competencias digitales</i> . 21	
Figura 6: <i>Diagrama de barras de la innovación educativa y las competencias digitales</i> ...	22

## Resumen

La presente investigación de maestría lleva por título: Innovación educativa en las competencias digitales de docentes de una Institución educativa estatal del distrito de San Juan de Lurigancho, 2020, tiene como objetivo general determinar la influencia de la innovación educativa en las competencias digitales. En la presente tesis se utilizó la investigación básica, con el diseño de investigación no experimental, descriptiva correlacional causal, pues se buscó determinar el grado de incidencia entre las variables. Para realizar dicho estudio se consideró una muestra de 30 docentes de la institución educativa, a quienes se le aplicó la técnica de la encuesta, a través de un cuestionario, resolviéndolo de manera anónima que fue validado por juicio de expertos y se realizó además la prueba piloto para el proceso de confiabilidad a través del coeficiente Alpha de Cronbach, el estadístico empleado fue la regresión logística, para muestras no paramétricas, estos estudios evalúan el grado de influencia entre variables, midiendo, cuantificando y analizando la relación. De acuerdo con los resultados obtenidos podemos afirmar que existe una incidencia de la innovación educativa en las competencias digitales en la institución educativa estatal del distrito de San Juan de Lurigancho.

*Palabras clave: Innovación educativa, competencias digitales, curricular, organizativa, formativa.*

## **Abstract**

The present master's research is entitled: Educational innovation in the digital competences of teachers of a state educational institution of the San Juan de Lurigancho district, 2020, its general objective is to determine the influence of educational innovation on digital competences. In this thesis, basic research was used, with a non-experimental, descriptive causal correlational research design, as it sought to determine the degree of incidence between the variables. To carry out this study, a sample of 30 teachers from the educational institution was considered, to whom the survey technique was applied, through a questionnaire, solving it anonymously that was validated by expert judgment and the test was also performed pilot for the reliability process through Cronbach's Alpha coefficient, the statistic used was logistic regression, for non-parametric samples, these studies evaluate the degree of influence between variables, measuring, quantifying and analyzing the relationship. According to the results obtained, we can affirm that there is an incidence of educational innovation in digital competencies in the state educational institution of the San Juan de Lurigancho district.

*Keywords: Educational innovation, digital skills, curricular, organizational, training.*



## I. INTRODUCCIÓN

Hoy en día es indispensable desarrollar las competencias digitales, pues la realidad cambiante, nos obliga a seguir aprendiendo de manera continua, para acceder a diversas áreas o servicios en la sociedad, es conocido que las personas de las más recientes generaciones han desarrollado en mayor medida las competencias digitales, tal como señalan Chiecher y Melgar (2018) incluso en estas generaciones el desarrollo de estas competencias son dispares y se limita a ciertos ámbitos de la sociedad. Cada vez más áreas de la sociedad se digitalizan, el trabajo, el ocio, la comunicación entre otras se están desarrollando en entornos virtuales. Producto de la realidad actual el servicio educativo también se está digitalizando, generando el enfrentamiento generacional en base al dominio de las competencias digitales, entre los profesores y los jóvenes estudiantes.

Comprendiendo la diversidad de elementos que componen las competencias digitales que apuntan mejorar la conexión a redes sociales y la comunicación a través de ellas, la recopilación y sistematización de información, la generación y socialización de información a través de blogs u otros similares, la seguridad de la información o la resolución de diversos problemas que se puedan generar por el uso del software o hardware empleado, en consecuencia es una gran cantidad de elementos que el docente debe aprender, hacer suyo y aplicar de forma creativa al proceso educativo. La innovación educativa en los diversos programas escolares demanda un esfuerzo adicional, el cual apunta a generar una cultura educativa de innovación, lo que debería dar frutos en el mayor aprovechamiento de los estudiantes, pues las diversas medidas, instrumentos y actividades que se realizan en educación apuntan a mejorar el proceso de educación que se compone del aprendizaje y la enseñanza y en última instancia el aprendizaje del estudiante (Vigil, 2019).

Así mismo Ramos (2019) señala que existe lentitud en la inserción de las tecnologías de comunicación e información en el campo educacional, específicamente en los profesores, en la mayoría de ellos la dificultad que suele presentarse, es que se considera que los estudiantes deben estar preparados para una realidad que cambia constantemente y el proceso educativo no está en el mismo ritmo de cambios y el futuro que deben enfrentar es cada vez más

exigente. Otro factor que muestra dicho distanciamiento es la práctica de la tecnología de comunicación e información, pues no se encuentran formas innovadoras para incorporarlas en el proceso educativo, cuando en si son un conglomerado de recursos complementarios que logran agilizar la indagación previa a la enseñanza. Por ello se trata de no llegar a una polarización entre la visión tradicional de la educación y la educación con recursos tecnológicos en términos de buena o mala, pues lo nuevo surgirá de lo más avanzado que se tiene en este contexto y de esto es parte la educación tradicional. En ese orden de ideas, la presente investigación tiene por objetivo establecer la influencia de las innovaciones educativas hacia las competencias digitales de los profesores.

De igual forma, en el Perú la educación se requiere estrategias que innoven en el proceso de aprendizaje y enseñanza pues el contexto es cambiante tal como señala Vigil (2019), situación en la que la tecnología se encuentra algo relegada, esto sumado al contexto actual de virtualización de la enseñanza que obliga a incorporar medios digitales y por tanto el que los docentes se desarrollen en competencias digitales, deben potenciarles en breve plazo, pues este proceso de virtualización ha llegado en una etapa en la que el servicio educativo ya se estaba ofreciendo, en pleno proceso educativo en marcha, por lo que los docentes han sido aprendices y profesores al mismo tiempo en temas de virtualización, lo que iban aprendiendo en el acto debieron ponerlo en práctica, seguramente con muchas cosas que se deben mejorar, por ello la importancia del presente estudio es que aborda una problemática actual entre la innovación educativa y competencias digitales.

La tesis presente fue realizada en el distrito de San Juan de Lurigancho, en una institución educativa pública, en la que las necesidades educativas son similares a las del resto del país, pero considerando que el distrito en el que se realizó el estudio en mención, es decir, San de Lurigancho es el más grande del país por la población que alberga y la actitud emprendedora de su población, requiere que su sistema educativo responda a las nuevas necesidades del contexto, de acuerdo con Chiecher y Melgar (2019), muchos estudiantes conocen los medios digitales pero a un nivel de ocio o comunicación, falta aprenderlos desde una posición crítica que responda a las necesidades de los procesos de aprendizaje de los estudiantes, los docentes de la institución de educación

requieren idear y aplicar innovaciones educativas que permitan desarrollar las competencias digitales, ese es un reto para la institución educativa en San Juan de Lurigancho.

El problema general de la presente investigación: ¿Cuál es la incidencia de la innovación educativa en las competencias digitales en los docentes de una Institución educativa estatal del distrito de San Juan de Lurigancho, 2020?, los problemas específicos fueron; (a) ¿Cuál es la incidencia de lo curricular en las competencias digitales en los docentes de una Institución educativa estatal del distrito de San Juan de Lurigancho, 2020?; (b) ¿Cuál es la incidencia de lo organizativo en las competencias digitales en los docentes de una Institución educativa estatal del distrito de San Juan de Lurigancho, 2020?; (c) ¿Cuál es la incidencia de lo formativo en las competencias digitales en los docentes de una Institución educativa estatal del distrito de San Juan de Lurigancho, 2020?.

Respecto a la justificación teórica de la investigación, se basa en ver al docente como un innovador dentro del proceso educativo, conforme a lo planteado por Vigil (2019), quien resalta el papel del docente en la innovación en miras de mejorar el proceso de aprendizaje enseñanza. La investigación se justifica metodológicamente pues busca la construcción de un instrumento que responda al contexto actual y las necesidades de la virtualidad en la educación. Su justificación práctica es en la aplicación de la teoría en la realidad específica de la institución educativa mencionada, buscando encontrar la relación entre la innovación educativa y las competencias digitales.

El objetivo general fue: Determinar la incidencia de la innovación educativa en las competencias digitales en los docentes de una Institución educativa estatal del distrito de San Juan de Lurigancho, 2020. Los objetivos específicos fueron: (a) Determinar la incidencia de lo curricular en las competencias digitales en los docentes de una Institución educativa estatal del distrito de San Juan de Lurigancho, 2020; (b) Determinar la incidencia de lo organizativo en las competencias digitales en los docentes de una Institución educativa estatal del distrito de San Juan de Lurigancho, 2020; (c) Determinar la incidencia de lo formativo en las competencias digitales en los docentes de una Institución educativa estatal del distrito de San Juan de Lurigancho, 2020.

La hipótesis general fue: La innovación educativa incide en las competencias digitales en los docentes de una Institución educativa estatal del distrito de San Juan de Lurigancho, 2020. Las hipótesis específicas fueron: (a) Lo curricular incide en las competencias digitales en los docentes de una Institución educativa estatal del distrito de San Juan de Lurigancho, 2020; (b) Lo organizativo incide en las competencias digitales en los docentes de una Institución educativa estatal del distrito de San Juan de Lurigancho, 2020; (c) Lo formativo incide en las competencias digitales en los docentes de una Institución educativa estatal del distrito de San Juan de Lurigancho, 2020.

## II. MARCO TEÓRICO

Sobre los antecedentes nacionales se consideró a Vigil (2019) quien en su indagación sobre la innovación educativa, la definió como el producto desarrollado a través de un proceso racionalizado, en el que se aplican principios y procesos técnicos, en dicha producción el docente es un agente activo y creativo con capacidad para tomar decisiones basada en las necesidades que enfrenta en cada circunstancia del proceso educativo, para ello se debe considerar al docente con la capacidad de un sentido crítico y reflexivo que ha obtenido en su formación profesional, de este modo el docente puede enfrentar los diversos cambios del contexto, tal como ahora ocurre con la aceleración de los digital. Entre sus conclusiones resalto que existe relación alta y positiva entre la innovación educativa y la calidad educativa, por ello recomienda a las autoridades educativas incentivar e impulsar los talleres de capacitación sobre innovación educativa.

Paralelamente Francia et al. (2019) en su indagación sobre las competencia digitales, las define como mecanismos y usos de instrumentos de gran utilidad, permitiendo el desarrollo de actitudes y conocimientos por los que las personas, docentes y estudiantes, obtienen destrezas que incentivan la transmisión de saberes generando creatividad e innovación, incorporando la necesidad de considerarlas como los logros prácticos y posible de medir en la formación de lo digital. Señalaron como conclusión que es imperativo involucrar a las instituciones educativas y el proceso educativo en la adquisición de conocimiento que permitan un mejor desenvolvimiento en plataformas virtuales, se hace urgente trazar vías de transformación de carácter académico y científico, los estudiantes requieren que la alfabetización digital de los procesos educativos se pongan en un primer plano, si no fuera así se tiene el riesgo de que no se encuentren en condiciones de enfrentar un mundo donde lo digital es transversal, encontraron una alta correlación entre las variables con un valor del coeficiente de correlación de 0.853.

Del mismo modo Ramos (2019), en su estudio sobre la tecnología de comunicación e información y el desarrollo de competencias digitales, definió este último como el proceso para una alfabetización digital, comprendiendo que muchos docentes pertenecen a una generación que no tuvo la práctica de lo digital, es decir, son migrantes digitales, las competencias digitales buscan lograr

una mejor colaboración en entornos virtuales creando contenidos de aporte colaborativo, aprendiendo a resolver contradicciones del medio y evitar posibles riesgos que tal vez se presenten en el desarrollo de la actividad educativa, estos elementos logran una mejor participación en el proceso educativo. En este estudio participaron 100 personas y se señaló como conclusión la existencia de una correlación alta y significativa entre las variables de la investigación con un coeficiente de 0.832, por lo que recomendó a los directivos de la institución educativa realizar talleres de actualización sobre el uso de las TIC en función de elevar de forma crítica, creativa y colectiva el desarrollo de las competencias digitales.

Adicionalmente Lecca (2018), en su investigación sobre la innovación educativa en los docentes, define la innovación como el proceso de desarrollar nuevos métodos, procesos o productos que cambien las prácticas que se desarrollan en una sociedad o en la institución educativa, encontrando que la innovación se puede expresar como creación, como difusión y aprendizaje, como suceso, como trayectoria y como cambio o como un proceso de estrategia, estos elementos son relevantes en proceso educativo. Logro la participación de 62 docentes y obtuvo como conclusión una relación significativa entre las variables innovación y calidad con un valor del coeficiente de correlación de 0,751 por lo que recomendó la capacitación a los docentes que incentiven la innovación educativa, buscando resolver de manera crítica los nuevos retos que exige el contexto.

Coronado (2015). En su investigación incluye a las competencias digitales en los profesoras en una institución de educación en Ventanilla, consideró las competencias digitales como el dominio crítico y creativo de los entornos virtuales que se propone mejorar el proceso de aprendizaje y enseñanza, esto permite una mejor comunicación de colaboración entre docentes, directores y estudiantes, determinando como conclusión una relación significativa positiva entre el uso de la tecnología de comunicación e información y las competencias digitales en los profesores, por lo que recomienda incentivar actividades que permitan su desarrollo, considerando en todo momento el logro de los aprendizajes planificados en la programación educativa.

Sobre los antecedentes internacionales se consideró a Chiecher y Melgar (2019) en indagación sobre las innovaciones educativas, realizada en México, buscaron incentivar la innovación basada en tecnologías de comunicación e información, para que los profesores desarrollen de manera colaborativa el proceso educativo y además de este modo inculcan en los estudiantes esta práctica colaborativa de creación de contenidos, buscando promover las competencias digitales subraya la necesidad de incluir tecnologías en los contextos académicos. Lograron la participación de 151 personas, concluyeron en su estudio descriptivo que era importante y necesario incorporar al proceso de aprendizaje y enseñanza las tecnologías de comunicación e información, ya que el contexto actual así lo demanda, la educación no debería quedar ajena a dicho proceso, identificaron que solo el 10% había tenido experiencia en escritura colaborativa a través de entornos virtuales, esto es, un 90% no conocía o no había tenido experiencia en escritura colaborativa y la mitad solo conocía pero no había participado en actividades de ese tipo.

Así mismo Pascual et al. (2019) en su estudio realizado en España sobre las competencias digitales en docentes, definió las competencias digitales como la aplicación en la práctica constante de los contenidos en entornos virtuales y la retroalimentación que se debe entender como un actividad multidisciplinaria, el docente debe agregar una visión creativa y crítica al desarrollo de las competencias digitales pues el uso que actualmente se le da a los entornos virtuales no se ciñe principalmente al proceso educativo. En el estudio participaron 559 personas y tuvo como una de sus conclusiones en su estudio descriptivo comparativo que existen debilidades importantes sobre el ordenamiento de la alta cantidad de información que obtiene en internet a la que acceden, por lo que su aprovechamiento no es el mejor posible, por otro lado es necesario desarrollar un conocimiento sobre solución de aspectos técnicos que puedan presentarse en el proceso de aprendizaje enseñanza, no encontró diferencias significativas en los tres grupos de docentes encontrando un promedio de 61% que indicaba conocer sobre competencias digitales.

Adicionalmente agregó Lugo et al. (2018) en su indagación sobre innovación educativa realizado en Colombia, busco aplicar un programa en la implementación de innovaciones educativas en contextos virtuales, mostrando la importancia de

considerar de forma responsable el uso de las competencias digitales en la educación, por lo que debe regirse en un marco ético, concluyo la importancia de la innovación de los docentes como una capacidad transformadora en ellos mismos y en los estudiantes, por ello recomendó el incentivar la participación de los docentes tanto en programas internos a la institución educativa como externos, pues ello permite obtener nuevas experiencias que enriquecen aún más los procesos educativos.

García (2017) en su estudio de indagación sobre competencias digitales en los profesores universitarios, realizada en Madrid España, busco definir las particularidades de las competencias digitales que deben adquirir los profesores para obtener un óptimo desempeño en el proceso de aprendizaje enseñanza que demanda la sociedad actual, considero como dimensiones la seguridad, el acceso a la información, la creación de contenidos, la comunicación y la resolución de problemas, logrando mostrar una alta relevancia del desarrollo de lo digital en el proceso educativo, por lo que recomendó que el docente debe motivarse en lograr un mayor conocimiento para estar a la vanguardia.

Finalmente Blau y Shamir (2016), en su investigación sobre las las Tecnologías de la comunicación e información y competencias digitales, realizada en docentes de escuelas israelíes, con una muestra de 392, indicaron la relevancia de que el desarrollo de las competencias digitales debe comprenderse de manera transversal a la cultura de la escuela en los docentes y de la escuela en general, es decir, debe ser transversal a los cursos impartidos y de forma sistemática, generando en el estudiante actitudes y conductas hacia lo virtual en todo momento, luego una práctica constante y finalmente debe formar parte de su cultura académica, concluyó que las variables tecnología de la comunicación e información y las competencias digitales tienen una alta correlación con un coeficiente de 0,874.

Guamán (2016). En su indagación sobre las competencias digitales educativas de los profesores, señalo que las competencias digitales, requieren desarrollarse producto de la ejecución constante de los entornos virtuales en la educación. El estudio se realizó en Ecuador: Universidad Nacional De Chimborazo, la indagación tuvo como objetivo puntualizar sobre las competencias digitales educativas para definir si los profesores son diestros en las competencias



digitales y el uso óptimo de las tecnologías de comunicación e información al aplicarlos en los procesos de enseñanza con los estudiantes.

En cuanto a las teorías que sustentan el estudio, se parte por la primera variable que es la innovación educativa, al respecto Vigil (2019) señala que correctamente hay gran literatura que hablan de diversos enfoques respecto a la innovación educativa, considerar lo desarrollado por las diversas propuestas sobre innovación en la educación va a impactar en una adecuada comprensión, las propuestas actuales respecto a innovación en educación concuerdan en que no hay un modelo unificado innovador por el contrario hay diversas innovaciones culturalmente dadas, esto se desprende de la revisión de los estudios sobre innovaciones y de una gran cantidad de literatura sobre innovaciones particulares,

recomendando que no es adecuado basarse en una sola o unas pocas conceptualizaciones de lo que implica innovar, pues precisamente el incorporar creativa y críticamente diversas propuestas de modo racional es mucho más productivo y precisamente va de la mano con la esencia de lo que significa innovar.

La Real Academia Española (2020), define la palabra innovación como acción de innovar, en otra acepción innovar es alterar agregando novedades. Por ello, la innovación se asocia a la actividad innovadora. Para Vigil (2019), la innovación educativa es el proceso de incorporar algo nuevo a la escuela dentro de un contexto de renovación, de reforma y de mejorar la escuela y en específico de mejorar el proceso de aprendizaje. Así mismo señala que está constituida por tres dimensiones: Curricular, organizativa y formativa.

La dimensión curricular, busca diagnosticar, evaluar y proponer sobre el currículo, para ello la propuesta innovadora debe generar impacto en todos los niveles de la institución educativa, desde los más complejos hasta los más simples, esto es, lo que están las acciones cotidianas. La evaluación es parte inseparable del proceso de innovación. Para innovar sobre algo, requiere que sea medido, si algo no es medido, no se puede evaluar y en consecuencia no se puede mejorar o innovar.

La dimensión organizativa, para desarrollar una solución de contradicciones tan complejas tal como se ha señalado en el entorno educativo se requiere tener presente en todo momento que no es una persona sino todo el aparato orgánico,

esto es docentes, directivos, personal de investigación, personal de apoyo, etc, los responsables de las transformaciones del sistema educativo. La actividad docente hoy en día es una práctica compleja que no depende de un individuo para su éxito, pues debe contar con el apoyo y respaldo de la comunidad educativa organizada. La dimensión formativa, se incluyen, la visión, la autoconciencia y la responsabilidad, que son importantes para el desenvolvimiento de los profesionales de la educación. Por ello debe considerarse en los procesos formativos, que deben entenderse en el contexto de una realidad digital, de hecho, basada en lo aprendido en la formación tradicional, estos procesos contribuyen al desarrollo profesional integralmente. Esta propuesta mediante la innovación educativa o debe dejar de lado el servicio público, son elementos que contribuyen a educarse en una cultura de innovación, parte de pensar estratégicamente y se orienta a mejorar el servicio educativo.

En cuanto a la segunda variable, las competencias digitales Ramos (2019) señala que es conceptualizada como la aplicación adecuada de tecnología, a través de recomendaciones, gestión de datos, información y conocimiento, comunicación en contextos sociales y el conocimiento de emplear internet. Del mismo modo, la información ya conocida por los profesores, debe implementarse y mostrarse en un mejor manejo de la tecnología, considerando a las tecnologías de comunicación e información como un recurso flexible en la educación, reflejándose calidad y que esté al alcance de quien lo necesite y que impulse las mejoras en las evaluaciones de las nuevas competencias virtuales del estudiantado. Así mismo, Lozano (2015) considera que la información es indispensable para el crecimiento de la sociedad, pues así, señala que las tomas de decisión se sustentan en un mayor conocimiento de las causas y los posibles efectos. Entonces cuando se habla de información, el tema trasciende a otros ejes que en algunos casos puede ser excesivo y en otros, limitado, en esa medida es importante formularse la información requerida, adecuada, reducida, útil y en función a los nuevos propósitos.

Entre las dimensiones señaladas por Ramos (2019), la primera es la información y alfabetización informacional, esta se conceptualiza por la indagación y accesibilidad a la diversa y abundante información y a los datos, por medio del cual es posible que encuentre, seleccione y gestione la información más

pertinente para sus trabajos. Adicionalmente Gómez (2007) plantea la alfabetización informacional como el saber del cuándo y el saber del por qué se necesita una determinada información, también implica saber dónde hallarla, y de qué forma emplearla y trasmitirla de forma ética. Tanto la alfabetización informacional y la alfabetización digital se encuentran estrechamente relacionadas, solo se diferencian en ciertas destrezas que deben desarrollarse en cada una de ellas, pero se asemejan en cuanto a percepciones, conocimiento y actitudes.

En siguiente dimensión, la segunda, es la comunicación y la colaboración, conceptualizada tal como la relación interactiva que es realizada por medio de todo dispositivo o aplicativo virtual, estas comprendidas en la tecnología de comunicación e información, nacen como un por qué y para qué empleamos estos instrumentos. De esto modo Aguilar (2015) adiciona que lo toma como una alta capacidad, que sirve como medio que agiliza la compartición, para reforzar las relaciones sociales a través de la comunicación y la interacción participativa y activa de contenidos. De este modo muchos intelectuales señalan sobre la comunicación y colaboración son consideradas como el fin primigenio de las competencias digitales, es considerada como la competencia más relevante, ya que está relacionada al desempeño profesional que se pueda realizar. Entonces se pone en un primer plano la importancia de esta como un instrumento en estudiantes facilitando la incorporación de competencias o habilidades para un mayor razonamiento, producción y reproducción de contenidos, ya sea de forma personal o en cooperación con los demás.

En la tercera encontramos, la creación de contenido, esta es considerada como el gestionar y almacenar la información, como también de datos y conocimiento virtual conseguidos. Gabelas (2014) agrega que es el proceso de enseñar a través del cual se requiere el conocimiento total, y el emplear todos los instrumentos y herramientas requeridas, que sume en el contexto de la indagación pedagógica, sin embargo, no solo se requiere, emplear la parte práctica, sino que es de suma relevancia, aceptar todas las definiciones básicas, pertinentes y asociadas a plano tecnológico. Belloch (2012) refiere que la incorporación de nuevos contenidos virtuales, lo que es posible a través del empleo de la tecnología de la comunicación e información, presentes en la influencia de los procesos

mentales que ejecutan las personas para obtener nuevos conocimientos, adicionalmente respecto a los propios conceptos incorporados, en cuanto al contexto social de la información, se pronuncia la inmensa relevancia de la importancia de la información a la que las personas logran acceder a través de internet.

Respecto a la creación de contenido es importante y de alta relevancia que su enseñanza sea compartida desde la etapa escolar, pues es en la etapa escolar donde se gana experiencia y se forma una base sólida para desarrollar dichas competencias cuando la persona tiene mayor edad, como es el caso de los estudiantes universitarios, pues es allí donde en mayor medida se utilizan diversas plataformas virtuales y se emplean canales de comunicación virtual, esto muestra que el desarrollar un óptimo empleo de la tecnología en edades tempranas aporta a formar futuros profesionales o en todo caso facilita el tránsito por las universidades, o en estudios superiores, o en temas laborales en general.

En cuarto lugar se encuentra la seguridad, esta dimensión es definida tal como el proteger los dispositivos digitales, para proteger de forma adecuada los datos personales o las investigaciones que realizamos, son medios que buscan anticiparse a futuros problemas producto de la empleabilidad de estos medios. Dentro de la seguridad encontramos la protección del dispositivo, que implica proteger frente a virus e invasiones que tal vez hayan iniciado de forma externa, del mismo modo considera la protección de datos personales y privacidad, por ello se recomienda conocer las diversas políticas de privacidad, también el comportamiento en páginas de internet poco conocidas por el usuario. También se debe tomar en cuenta la protección del bienestar y la salud, esto es, el evitar o prevenir el acoso digital, para ello la importancia de tener una actitud inclusiva y crear un contexto de respeto y de igualdad. Finalmente, incluye la protección del medio ambiente, esto es, conocer el impacto del uso de los medios y herramientas digitales en el medio ambiente.

La quinta dimensión a conceptualizar es la resolución de problemas, como el reconocimiento de las soluciones ante las contradicciones que generalmente surgen, de forma adicional abarcan la resolución de problemas de concepto mediante los instrumentos digitales, se debe emplear las diversas tecnologías de manera creativa y resolver los problemas técnicos.

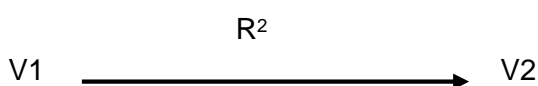
### III. METODOLOGÍA

#### 3.1. Tipo y diseño de investigación

La investigación presente tiene por característica que es de tipo la investigación es básica tiene por característica que obtiene nuevos conocimiento y teorías de acuerdo a la realidad en la que se aplica, Según Sánchez y Reyes citados por Caballón (2016) el estudio de tipo básica busca que la información genere nuevo conocimiento, esto es, se convierta en algo nuevo y creativo. El estudio tiene un planteamiento cuantitativo, su diseño es no experimental pues en ningún momento se manipula las variables innovación educativa y competencias digitales, de nivel correlacional causal, busca medir la influencia de la innovación educativa en el desarrollo de las competencias digitales y no se manipula ninguna de las variables de estudio.

Figura 1:

*Diagrama correlacional causal.*



V1: Representa la variable independiente: Innovación educativa.

R<sup>2</sup>: Prueba de regresión logística.

V2: Representa la variable dependiente: Competencias digitales.

#### 3.2. Operacionalización de variables.

Variable Innovación educativa.

La variable innovación educativa contiene tres dimensiones y cada una de ellas tiene indicadores de la siguiente forma: la primera dimensión es la curricular y contiene los indicadores currículo y organizados globalmente, la segunda dimensión es la organizativa y contiene los indicadores estrategias y medios y lenguajes diversos y la tercera dimensión es la formativa que contiene los indicadores eficacia, relaciones horizontales, planes de formación y la visibilidad de los resultados.

Variable competencias digitales.

La variable competencias digitales contiene cinco dimensiones y cada una de ellas contiene indicadores del siguiente modo: la primera dimensión es información y alfabetización informacional que contiene los indicadores de navegación, buscar y filtrar, evaluar la información, almacenar y recuperar la información, la segunda dimensión es la comunicación y colaboración la que contiene los indicadores Interacción a través de los medios digitales, compartir información y contenidos, participación ciudadana en línea, colaboración con medios digitales, netiqueta, gestión de la identidad digital, la tercera dimensión es la creación de contenidos que contiene los indicadores de desarrollo de contenidos, integración y estructuración, programación, la cuarta dimensión es la seguridad que contiene los indicadores de protección de dispositivos, protección de datos personales e identidad digital, protección de la salud, protección del entorno y la quinta dimensión es la resolución de problemas que contiene los indicadores de resolución de diversos problemas a nivel técnico, identificar necesidades y responder tecnológicamente, innovar y usar la tecnología con creatividad, identificar lagunas en la competencia digital.

### 3.3. Población, muestra y muestreo.

En el presente estudio la población se compuso por todos los docentes de la institución educativa de San Juan de Lurigancho, 2020, cantidad que asciende a 30 docentes, de acuerdo con lo que señalan Hernández, Fernández y Baptista (2016) al referirse a la población del estudio como el conjunto de objetos o personas que tiene características similares y que están involucrados en el estudio.

Respecto a los criterios de inclusión, participaron todos los docentes en planilla del año 2020. En cuanto a los criterios de exclusión, no se presentaron casos, sin embargo se tomó las medidas de tiempos adecuado para que los docentes tengan una suficiente conectividad y puedan responder a la encuesta que se realizó de forma virtual. De este modo la lo conformó toda la población indicada, es decir, por los 30 docentes de una institución educativa estatal del distrito de San Juan de Lurigancho, 2020, lo que significa que será tipo censo. El muestreo según Hernández et al (2014) es el procedimiento de selección de una parte del todo siendo el todo la población, en este estudio el muestreo fue no probabilístico, dado que se consideró a todos los docentes de la institución

educativa, el estudio consideró un censo. La unidad de análisis es el docente de la institución educativa del distrito de San Juan de Lurigancho, 2020.

Tabla 1:

*Muestra de docentes de la institución educativa.*

	Docentes de educación primaria
Institución educativa	30
Total	30

*Nota:* Elaboración propia.

### 3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

Se emplearon como técnica la encuesta, el instrumento empleado fue el cuestionario, el mismo que fue validado por juicio de expertos, también se consideró la fiabilidad del instrumento, tal como señala Hernández, Fernández y Baptista (2016) los instrumentos deben dar cuenta en su medición de lo que se requiere medir y mostrar constancia cada vez que se aplique el instrumento.

Instrumento para medir la innovación educativa.

Ficha técnica

Nombre: Cuestionario de Innovación educativa.

Autor: Vigil (2019) adaptado por Ruth Osorio.

Año: 2020. Administración: Individual y virtual.

Duración: 20 minutos aproximadamente.

Objetivo: Determinar el nivel de conocimiento de innovación educativa.

Ítem: 30

Significación: Evalúa 3 dimensiones que conforman el instrumento que son: curricular, organizativa y formativa.

Edad: adultos.

Instrumento para medir las competencias digitales.

Ficha técnica

Nombre: Cuestionario de competencias digitales.

Autor: Ramos (2019) adaptado por Ruth Osorio.

Año: 2020. Administración: Individual y virtual.

Duración: 20 minutos aproximadamente.

Objetivo: Determinar el nivel de conocimiento de competencias digitales.

Ítem: 30

Significación: Evalúa 5 dimensiones que conforman el instrumento que son: Información y alfabetización informacional, comunicación y colaboración, creación de contenidos, seguridad y resolución de problemas.

Edad: adultos.

Se realizó la validación de instrumentos mediante juicio de expertos, donde se mostró suficiencia, del mismo modo se aplicó el proceso de confiabilidad utilizando el Alpha de Cronbach de 15 docentes de otra institución educativa de similares características a la del estudio, los resultados obtenidos se muestran en la siguiente tabla.

Tabla 2:

*Confiabilidad de los instrumentos de las variables  
Innovación educativa y competencias digitales.*

<b>Estadísticas de fiabilidad</b>		
Variable	Alfa de Cronbach	N de elementos
Innovación educativa	,871	30
Competencias digitales	,920	30

Entonces se estableció que el instrumento que mide la innovación educativa tiene una buena confiabilidad con un valor de 0,871 y el instrumento que mide las competencias digitales tiene una excelente confiabilidad con un valor de 0,920. Esto de acuerdo con George y Mallery (2003), que consideran el coeficiente de Alpha de Cronbach mayores a 0.8 como buenos y los mayores a 0.9 como excelentes.

Coeficiente de alpha > 0.9 es excelente.

Coeficiente de alpha > 0.8 es bueno.

Coeficiente de alpha > 0.7 es aceptable.

Coeficiente de alpha > 0.6 es cuestionable.

Coeficiente de alpha > 0.5 es pobre.

Coeficiente de alpha < 0.5 es inaceptable.



La validez del instrumento se realizó a partir del juicio de experto, para ello se sometió a tres profesionales, quienes se muestran en la tabla siguiente

Tabla 3:

*Validez de los cuestionarios de innovación educativa y competencias digitales*

Expertos	Resultados
Experto 01: Ángeles Sairitupac Fiorella Susana	Aplicable
Experto 02: Ventura Sairitupac Lorena del Pilar	Aplicable
Experto 03: Burgos Vera Oscar Augusto	Aplicable

*Nota:* Elaboración propia.

### 3.5. Procedimientos

Se ejecutó la operacionalización de los instrumentos a partir del autor principal, considerando el problema general y los específicos, las hipótesis general y específicas, de igual forma los objetivos, se aplicó los instrumentos y se analizó los resultados mediante la estadística descriptiva con tablas cruzadas y la estadística inferencial con la regresión logística. Finalmente se consideró la discusión, las conclusiones y las recomendaciones en base a los resultados alcanzados.

### 3.6. Métodos de análisis de datos.

Se empleó en el análisis de los datos del enfoque cuantitativo, mediante ordenador se utilizó el programa SPSS versión 25 y Microsoft Excel con lo que se logró elaborar la base de datos con Microsoft Excel, los resultados o estadística descriptiva a través de tablas de frecuencias con el software SPSS versión 25 y la estadística inferencias para probar la hipótesis con el estadístico regresión logística con el software SPSS versión 25.

### 3.7. Aspectos éticos

Se acordó con la dirección de la institución la aplicación de los instrumentos, para ello se solicitó permiso a través de una carta. Se tendrá la reserva en los datos de los participantes, de la institución educativa pública en el distrito de San Juan de Lurigancho. Para comprobar la originalidad del presente trabajo de investigación se sometió al software Turnitin.

## IV. RESULTADOS

### Resultados descriptivos

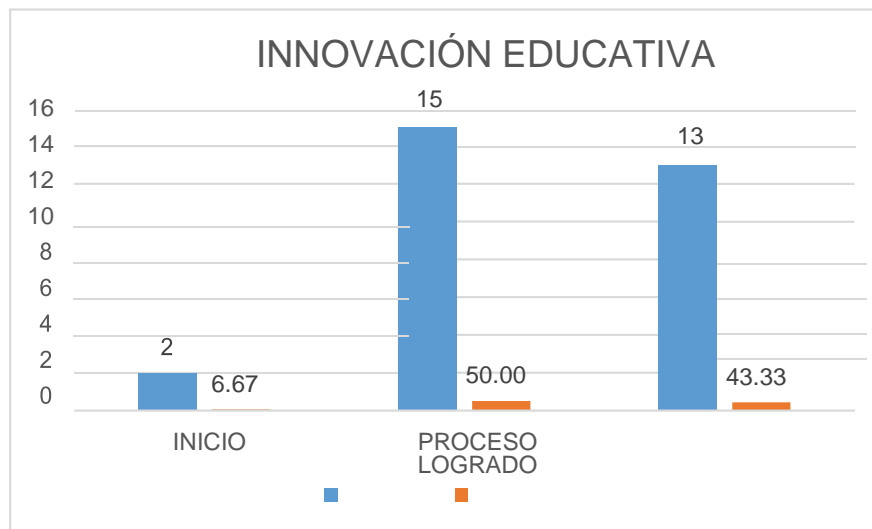
Tabla 4:

*Niveles de la variable Innovación educativa en docentes de una Institución educativa de San Juan de Lurigancho, 2020.*

	Cantidad	Porcentaje	ACUMULADO
INICIO	2	6.67%	6.67%
PROCESO	15	50.00%	56.67%
LOGRADO	13	43.33%	100.00%
TOTAL	30	100.00%	

Figura 2:

*Diagrama de barras de las dimensiones de la variable innovación educativa.*



Observando la tabla y la figura anterior, en cuanto a la innovación educativa, el 6,67% se localiza en un nivel de inicio, el 50% se localiza en un nivel de proceso y el 43,33% se localiza en un nivel de logrado.

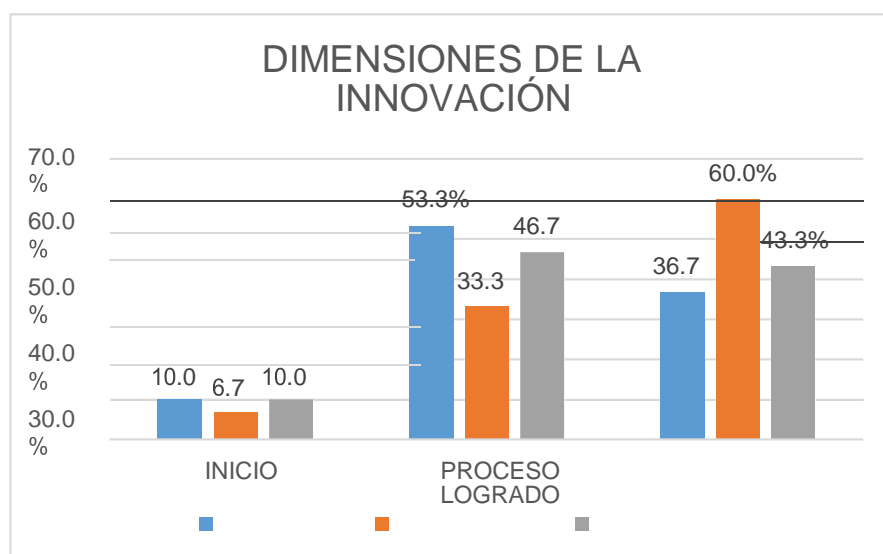
Tabla 5:

*Dimensiones de la variable Innovación educativa en docentes de una Institución educativa de San Juan de Lurigancho, 2020*

	INICIO	PROCESO	LOGRADO	TOTAL
CURRICULAR	10.0%	53.3%	36.7%	100.0%
ORGANIZATIVA	6.7%	33.3%	60.0%	100.0%
FORMATIVA	10.0%	46.7%	43.3%	100.0%

Figura 3:

*Diagrama de barras de las dimensiones de la variable innovación educativa*



En cuanto a las dimensiones de la variable innovación educativa, la primera dimensión es la curricular, el 10% de docentes se localiza en un nivel de inicio, el 53,3% se localiza en un nivel de proceso y el 36,7% se localiza en un nivel de logrado, en cuanto a la segunda dimensión organizativa el 6,7% se localiza en un nivel de inicio, el 33,3% se localiza en un nivel de proceso y el 60% se localiza en un nivel de logrado, mientras que en la tercera dimensión formativa el 10% se localiza en un nivel de inicio, el 46,7% se localiza en un nivel de proceso y el 43,3% se localiza en un nivel de logrado.

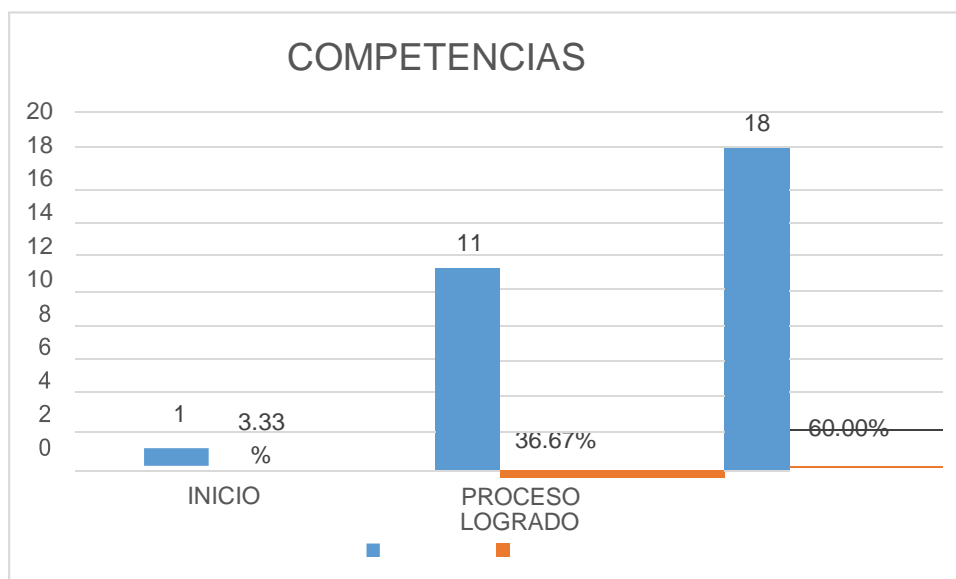
Tabla 6:

*Niveles de la variable Competencias digitales en docentes de una Institución educativa de San Juan de Lurigancho, 2020*

	Cantidad	Porcentaje	ACUMULADO
INICIO	1	3.33%	3.33%
PROCESO	11	36.67%	40.00%
LOGRADO	18	60.00%	100.00%
TOTAL	30	100.00%	

Figura 4:

*Diagrama de barras de las dimensiones de la variable innovación educativa.*



Observando la tabla y la figura anterior, en cuanto a las competencias digitales, el 3,33% se localiza en un nivel de inicio, el 36,67% se localiza en un nivel de proceso y el 60,00% se localiza en un nivel de logrado.

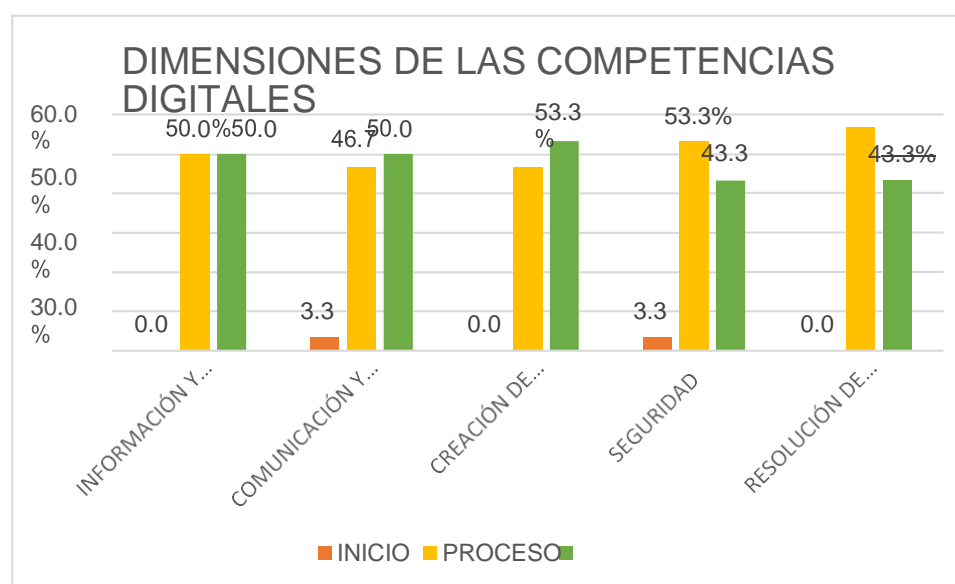
Tabla 7:

*Dimensiones de la variable Competencias digitales en docentes de una Institución educativa de San Juan de Lurigancho, 2020*

	INICIO	PROCESO	LOGRADO	TOTAL
INFORMACIÓN Y ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL	0.0 %	50.0 %	50.0 %	100.0 %
COMUNICACIÓN Y COLABORACIÓN	3.3 %	46.7 %	50.0 %	100.0 %
CREACIÓN DE CONTENIDOS	0.0 %	46.7 %	53.3 %	100.0 %
SEGURIDAD	3.3 %	53.3 %	43.3 %	100.0 %
RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS	0.0 %	56.7 %	43.3 %	100.0 %

Figura 5:

*Diagrama de barras de las dimensiones de la variable competencias digitales.*



En las competencias digitales, en la información y alfabetización informacional de los docentes, el 50% y el 50% consideran en proceso y logrado respectivamente, en la comunicación y colaboración de los docentes, el 3,3%, 46,7% y el 50% consideran en inicio, proceso y logrado respectivamente, en la creación de contenidos el 46,7% y el 53,3% consideran en proceso y logrado respectivamente, en la seguridad el 3,3%, 53,3% y el 43,3% consideran en inicio, proceso y logrado respectivamente y en la resolución de problemas de los docentes, el 56,7% y el 43,3% consideran en proceso y logrado respectivamente.

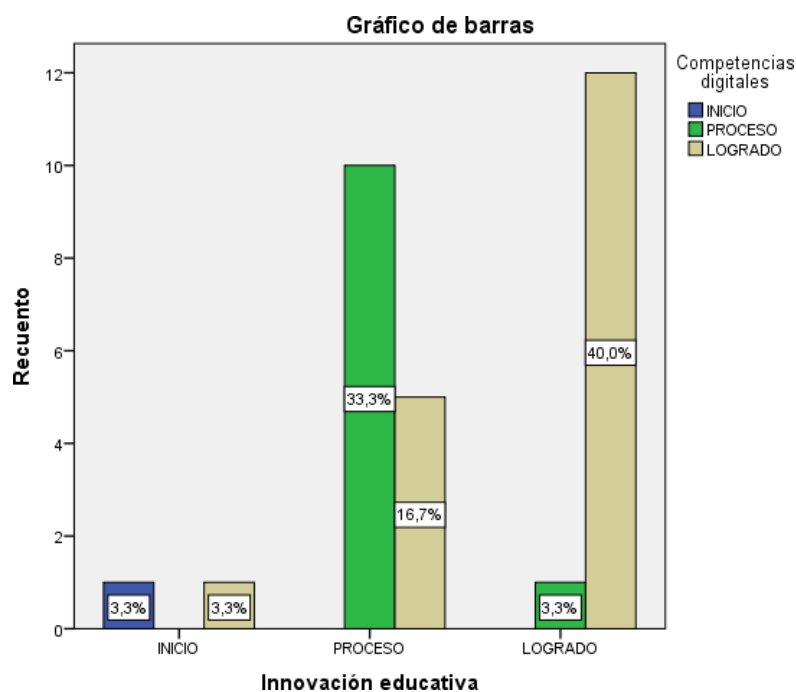
Tabla 8:

*Innovación educativa en las competencias digitales en docentes de una Institución educativa de San Juan de Lurigancho, 2020*

			Competencias digitales			Total
			INICIO	PROCESO	LOGRADO	
Innovación educativa	INICIO	Recuento	1	0	1	2
		% del total	3,3%	0,0%	3,3%	6,7%
	PROCESO	Recuento	0	10	5	15
		% del total	0,0%	33,3%	16,7%	50,0%
	LOGRADO	Recuento	0	1	12	13
		% del total	0,0%	3,3%	40,0%	43,3%
Total		Recuento	1	11	18	30
		% del total	3,3%	36,7%	60,0%	100,0%

Figura 6:

*Diagrama de barras de la innovación educativa y las competencias digitales.*



La innovación educativa en un nivel de inicio en los docentes, el 3.3% y el 3,3% lo considera en el nivel en inicio y logrado respectivamente de competencias digitales, así mismo en el nivel proceso de los docentes, consideran el 33,3% y el 16,7% un nivel de proceso y logrado respectivamente de competencias digitales

y en el nivel logrado 3,3% y el 40% consideran en nivel de proceso y de logrado respectivamente de competencias digitales.

#### Prueba de normalidad

Las variables tienen datos cualitativos ordinales, sin embargo se considera la prueba de normalidad para definir si empleamos estadísticos paramétricos o no paramétricos. Además es suficiente que una variable no cumpla la prueba de normalidad para el empleo de estadísticos no paramétricos. A continuación se muestra las hipótesis para la prueba de normalidad.

#### Hipótesis de normalidad

H<sub>0</sub>: La distribución de las variables innovación educativa y competencias digitales tienen una distribución normal.

H<sub>1</sub>: La distribución de las variables innovación educativa y competencias digitales no tiene una distribución normal.

#### Regla de decisión:

Si  $p > 0.05$ , se acepta la hipótesis nula H<sub>0</sub>.

Si  $p < 0.05$ , se rechaza la hipótesis nula H<sub>0</sub> y se acepta la hipótesis alterna H<sub>1</sub>.

#### Tabla 9:

#### *Prueba de normalidad para la innovación educativa y competencias digitales.*

Pruebas de normalidad <sup>a</sup>			
Shapiro-Wilk			
	Estadístico	gl	Sig.
Innovación educativa	,637	30	,000
Competencias digitales	,624	30	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

Se observa que la cantidad de observaciones es menor a 50 por lo que se empleó el estadístico Shapiro-Wilk, se observó que el nivel de significancia tanto de la innovación educativa y de las competencias digitales fueron de  $p = 0,000 < 0,05$ , por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna entonces la innovación educativa y las competencias digitales no tienen una distribución normal y el estadístico a emplear para la contrastación de la hipótesis debe ser no paramétrica, de ello se consideró la regresión logística.

## Resultados inferenciales

Prueba de hipótesis.

Hipótesis general:

H<sub>1</sub>: La innovación educativa incide en las competencias digitales de docentes en una institución educativa estatal del distrito de San Juan de Lurigancho, 2020.

H<sub>0</sub>: La innovación educativa no incide en las competencias digitales de docentes en una institución educativa estatal del distrito de San Juan de Lurigancho, 2020.

Tabla 10:

*Pruebas ómnibus sobre los coeficientes del modelo.*

Pruebas ómnibus de coeficientes de modelo				
		Chi-cuadrado	Gl	Sig.
Paso 1	Paso	3,765	1	,042
	Bloque	3,765	1	,042
	Modelo	3,765	1	,042

Como el valor de  $p = 0.042 < 0.05$ , se rechaza H<sub>0</sub> y se acepta H<sub>1</sub>, por lo tanto se concluye que la innovación educativa incide significativamente en las competencias digitales en los docentes de una institución educativa estatal, San Juan de Lurigancho 2020.

Tabla 11:

*Resumen del modelo*

Resumen del modelo			
Paso	Logaritmo de la verosimilitud -2	R cuadrado de Cox y Snell	R cuadrado de Nagelkerke
1	5,004	,118	,465

De acuerdo con la tabla 11, el 46.5% de la variación de las competencias digitales es explicada por la innovación educativa.



Hipótesis específicas:

Hipótesis específica 1:

H<sub>1</sub>: La dimensión curricular incide en las competencias digitales de docentes en una institución educativa estatal del distrito de San Juan de Lurigancho, 2020.

H<sub>0</sub>: La dimensión curricular no incide en las competencias digitales de docentes en una institución educativa estatal del distrito de San Juan de Lurigancho, 2020.

Tabla 12:

*Pruebas ómnibus sobre los coeficientes del modelo.*

Pruebas ómnibus de coeficientes de modelo				
		Chi-cuadrado	Gl	Sig.
Paso 1	Paso	4,270	1	,039
	Bloque	4,270	1	,039
	Modelo	4,270	1	,039

Como el valor de  $p = 0.039 < 0.05$ , se rechaza H<sub>0</sub> y se acepta H<sub>1</sub>, por lo tanto se concluyó que la dimensión curricular incide significativamente en las competencias digitales en los docentes de una Institución educativa estatal de San Juan de Lurigancho 2020.

Tabla 13:

*Resumen del modelo*

Resumen del modelo			
Paso	Logaritmo de la verosimilitud -2	R cuadrado de Cox y Snell	R cuadrado de Nagelkerke
1	4,499	,133	,523

De acuerdo con la tabla 13, el 52.3% de la variación de las competencias digitales es explicada por la dimensión curricular.

Hipótesis específica 2:

H<sub>1</sub>: La dimensión organizativa incide en las competencias digitales de docentes en una institución educativa estatal del distrito de San Juan de Lurigancho, 2020. H<sub>0</sub>: La dimensión organizativa no incide en las competencias digitales de docentes en una institución educativa estatal del distrito de San Juan de Lurigancho, 2020.

Tabla 14:

*Pruebas ómnibus sobre los coeficientes del modelo.*

<b>Pruebas ómnibus de coeficientes de modelo</b>				
		Chi-cuadrado	Gl	Sig.
Paso 1	Paso	4,270	1	,039
	Bloque	4,270	1	,039
	Modelo	4,270	1	,039

Como el valor de  $p = 0.039 < 0.05$ , se rechaza H<sub>0</sub> y se acepta H<sub>1</sub>, por lo tanto se concluyó que la dimensión organizativa incide significativamente en las competencias digitales en los docentes de una Institución educativa estatal de San Juan de Lurigancho 2020.

Tabla 15:

*Resumen del modelo*

<b>Resumen del modelo</b>			
Paso	Logaritmo de la verosimilitud -2	R cuadrado de Cox y Snell	R cuadrado de Nagelkerke
1	4,499	,133	,523

De acuerdo con la tabla 15, el 52.3% de la variación de las competencias digitales es explicada por la dimensión organizativa.

Hipótesis específica 3:

H<sub>1</sub>: La dimensión formativa incide en las competencias digitales de docentes en una institución educativa estatal del distrito de San Juan de Lurigancho, 2020.

H<sub>0</sub>: La dimensión formativa no incide en las competencias digitales de docentes en una institución educativa estatal del distrito de San Juan de Lurigancho, 2020.

Tabla 16:

*Pruebas ómnibus sobre los coeficientes del modelo.*

<b>Pruebas ómnibus de coeficientes de modelo</b>				
		Chi-cuadrado	Gl	Sig.
Paso 1	Paso	2,267	1	,032
	Bloque	2,267	1	,032
	Modelo	2,267	1	,032

Como el valor de  $p = 0.032 < 0.05$ , se rechaza H<sub>0</sub> y se acepta H<sub>1</sub>, por lo tanto se concluyó que la dimensión formativa incide significativamente en las competencias digitales en los docentes de una Institución educativa estatal de San Juan de Lurigancho 2020.

Tabla 17:

*Resumen del modelo*

<b>Resumen del modelo</b>			
Paso	Logaritmo de la verosimilitud -2	R cuadrado de Cox y Snell	R cuadrado de Nagelkerke
1	6,502	,073	,287

De acuerdo con la tabla 18, el 28.7% de la variación de las competencias digitales es explicada por la dimensión formativa.

## V. DISCUSIÓN

Se sostiene la importancia de la investigación valiéndonos de un examen crítico de los resultados, en la contrastación de la hipótesis general se determinó que la innovación educativa influye significativamente en las competencias digitales en un 46,5% de docentes en una institución educativa estatal del distrito de San Juan de Lurigancho, 2020, pues  $p=0,042<0,05$ . Estos resultados se complementan con los encontrados con Vigil (2019), quien en su estudio sobre innovación educativa la consideró como el producto racional donde el docente es un agente activo y creativo, es decir, la innovación requiere la participación activa del docente, que en dicha dinámica influye en el desarrollo del conocimiento, de un mayor aprendizaje y que en este contexto se requiere para desarrollar las competencias digitales, el docente debe tomar decisiones en diversos contextos del quehacer educativo, en esa medida el incentivar la innovación educativa con la participación activa del docente tiene gran impacto en el desarrollo de competencias digitales.

Respecto a la contrastación de la primera hipótesis específica se determinó que la dimensión curricular influye significativamente en las competencias digitales en un 52,3% de docentes en una institución educativa estatal del distrito de San Juan de Lurigancho, 2020, pues  $p=0,039<0,05$ , este resultado se complementa con el encontrado en el estudio de Ramos (2019), quien en su estudio sobre el desarrollo de competencias digitales consideró como una de sus dimensiones la resolución de problemas concretos, esto implica la aplicación de creatividad e innovación en los diversos problemas que surgen en el proceso educativo, lo cual está contemplado como parte del desarrollo de las competencias digitales.

Respecto a la contrastación de la segunda hipótesis específica se determinó que la dimensión organizativa influye significativamente en las competencias digitales en un 52,3% de docentes en una institución educativa estatal del distrito de San Juan de Lurigancho, 2020, pues  $p=0,039<0,05$ , este resultado se complementa con el que obtuvo Lecca (2018), quien en su estudio sobre innovación y la calidad educativa en los docentes, demostró la correlación entre ambas, incluyendo entre las dimensiones de la innovación educativa la organizativa, este permite mejorar los procesos administrativos dentro de la

institución educativa que debe ir de la mano con el uso adecuado de herramientas virtuales y el desarrollo de las competencias digitales.

Respecto a la contrastación de la tercera hipótesis específica se determinó que la dimensión formativa influye significativamente en las competencias digitales en un 28,7% de docentes en una institución educativa estatal del distrito de San Juan de Lurigancho, 2020, pues  $p=0,032 < 0,05$ , estos resultados se complementan con los encontrados por Coronado (2015), quien en su investigación sobre competencias digitales resalta la importancia de que estas deben ser transversales en el proceso educativo y al mismo tiempo deben ser un soporte formativo, entendiendo por formativo, el desarrollo de habilidades sociales y de convivencia, estas habilidades no pueden separarse del proceso educativo y dado que en el nuevo contexto lo virtual es el medio, corresponde que lo formativo también se impulse en dicho medio.

## VI. CONCLUSIONES

Primero, el objetivo general se cumplió dado que la hipótesis general, se demuestra según los estudios, de acuerdo a la regresión logística ( $B = -19,817$ ) indica una influencia de la innovación educativa en las competencias digitales de docentes en una institución educativa estatal del distrito de San Juan de Lurigancho, 2020, con un grado de significancia  $p=0,042 < 0,05$ , por lo que se acepta la hipótesis alterna.

Segundo, el primer objetivo específico se cumplió puesto que la primera hipótesis específica, se demuestra según los estudios, de acuerdo a la regresión logística ( $B = -20,104$ ) indica una influencia de la dimensión curricular en las competencias digitales de docentes en una institución educativa estatal del distrito de San Juan de Lurigancho, 2020, con un grado de significancia  $p=0,039 < 0,05$ , por lo que se acepta la hipótesis alterna.

Tercero, el segundo objetivo específico se cumplió dado que la segunda hipótesis específica, se demuestra según los estudios, de acuerdo a la regresión logística ( $B = -20,104$ ) indica una influencia de la dimensión organizativa en las competencias digitales de docentes en una institución educativa estatal del distrito de San Juan de Lurigancho, 2020, con un grado de significancia  $p=0,039 < 0,05$ , por lo que se acepta la hipótesis alterna.

Cuarto, el tercer objetivo específico se cumplió dado que la tercera hipótesis específica, se demuestra según los estudios, de acuerdo a la regresión logística ( $B = -19,006$ ) indica una influencia de la dimensión formativa en las competencias digitales de docentes en una institución educativa estatal del distrito de San Juan de Lurigancho, 2020, con un grado de significancia  $p=0,032 < 0,05$ , por lo que se acepta la hipótesis alterna.

## **VII. RECOMENDACIONES**

Primera:

Dada la primera conclusión respecto a la innovación educativa, es necesario incentivar en la escuela tanto la innovación y creatividad en el docente, comprendiendo que innovar no es un proceso solo de unos cuantos, por el contrario, la innovación y creatividad debe ser colectiva, por ello se recomienda realizar talleres en el que se incentive y se canalicen las ideas innovadoras en cuanto al quehacer educativo de forma colectiva, no restringir solo a algunos, formar equipos de trabajo que puedan llegar a resultados con mayor análisis.

Segunda:

Dada la segunda conclusión respecto a la dimensión curricular y las competencias digitales, se recomienda realizar programas de capacitación, contextualizando las competencias digitales en el proceso de enseñanza aprendizaje, comprendiendo que las competencias digitales son transversales a todas las materias y al mismo proceso formativo de los estudiantes.

Tercera:

Dada la tercera conclusión respecto a la dimensión organizativa y las competencias digitales se recomiendan realizar estudios de mayor profundidad que permitan reafirmar o contradecir los resultados del presente estudio, entendiendo que en la discusión se generan nuevas ideas y nuevo conocimiento.

Cuarta:

Dada la cuarta conclusión respecto a la dimensión formativa y las competencias digitales se recomienda extender tanto los talleres de innovación educativa y los programas de desarrollo de competencias digitales a los estudiantes y a los padres de familia que, debido al contexto actual, están asumiendo ciertas funciones que los maestros realizaban en el aula.

## REFERENCIAS

- Alayza, T. (2017). *La formación docente inicial y su relación con la satisfacción del estudiante de la facultad de Ciencias Sociales y Humanidades*. Chosica-Perú: Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle.
- Bisquera, R. (2009). *Metodología de Investigación educativa*. Madrid: Muralla.
- Briceño, D. (2016). *Metodología de Investigación Educativa*. Chiclayo: Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo.
- Caldero, R. (2017). *Nuevos Modelos Tecnopedagógicos. Competencia Digital de los Alumnos Universitarios*. California: Revista Electrónica de Investigación Educativa.
- Chavez, O. (2017). *Gestión educativa y Desempeño docente en la Institución educativa "Modelo"*. Trujillo: Universidad Católica de Trujillo.
- Chiecher, B. (2018). *Innovaciones educativas Orientadas a promover competencias digitales en universitarios*. Argentina: Universidad de Buenos Aires.
- Cózar, G. (2016). *Conocimiento y Uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) según el estilo de Aprendizaje de los Futuros Maestros*. España: Universidad Castilla La Mancha.
- Europea, C. (2013). *Competencias clave para el Aprendizaje Permanente*. España: Universidad Autónoma de Madrid.
- Férrandez, B. (2015). *Generation Z s Teachers and their Digital Skills*. Spain: Universidad Técnica del Norte, Network Science Research Group e-CIER.
- Férrandez, R. (2015). *Actitudes Docentes y Buenas Practicas con TIC del profesorado de Educación Permanente de adultos en Andalucía*. Alemania:



Universidad de Sevilla.

Fombona, F. (2013). *Audiovisual Resource in formal and informal learning:*

*Spanish and Mexican students attitudes international Educación Studies.*

Spain: University of Oviedo, Spain.

Garrido, T. (2018). *Impacto de los recursos digitales en el aprendizaje y desarrollo*

*de la competencia análisis y síntesis.* España: Universidad Europea de

Madrid.

Garrote, A. (2018). *Problemas derivados del uso de internet y el teléfono móvil en*

*estudiantes universitarios.* . Jaén: Formación Universitaria.

Garrote, A. (2018). *Problemas derivados del uso del internet y el teléfono móvil en*

*estudiante universitarios.* Jaén: Formación Universitaria.

Gonzales, G. (2015). *Identificación de Factores que Afectan el desarrollo de la*

*Inclusión.* Revista Virtual Universidad Católica del Norte. Obtenido de

<https://revistavirtual.ucn.edu.co/index.php/RevistaUCN/article/view/623/115>

8

Guizado, A. (2019). *Competencia digital y desarrollo profesional de los docentes*

*de dos instituciones de educación básica regular del distrito de los Olovos,*

*Lima-Perú.* Lima: Universidad de Cesar Vallejo.

Guo, B. (2008). *Digital natives, digital inmigrants: an analysis of age and*

*ictcompetency in teacher education.* Columbia: Buffalo State College,

SUNY.

Gutiérrez, M. (2016). *Conocimiento y uso de las tecnologías de la Información y la*

*comunicación TIC según el estilo de aprendizaje de los futuros maestros.*

Columbia: Formación Universitaria.

- Hernández, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V: México.
- Hew, T. (2006). *Integrating technology into K-12 teaching and learning: current knowledge gaps and recommendations for future research*. *Educational Technology Research and Development*. Obtenido de <https://doi.org/10.1007/s11423-006-9022-5>
- Llorente, B. (2006). Dominios Tecnológicos de las Tic por los estudiantes por parte de los docentes de las Instituciones. *Omnia*, 50-64. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=73749821005>
- Maderick, G. (2015). Preservice Teachers and Self-assessing. Digital Competence. *Research Gate*, 1-26. Obtenido de <https://www.researchgate.net/publication/288059219>
- Olivos, A. (2019). *Gestión Educativa y Desempeño docente en la Institución Educativa "Modelo" Trujillo, 2018*. Trujillo: Universidad Católica de Trujillo.
- Ortega, J. (2013). Affective Flearning, una utopía que comienza a hacerse realidad. *Revistas de la Universidad de Granada*, I-IV. Obtenido de <https://doi.org/10.30827/eticanet.v13i2.11989>
- Pascual, F. (2019). *Competencias digitales en los estudiantes del grado de maestro de educación primaria*. España: Universidad de Oviedo.
- Pascual, F. (2019). *El conocimiento según las ciencias cognitivas*. España: Universidad de Malagá.
- Pérez, R. (2011). Diversidad y Adversidad en Educación. *Educere*, 529-538.
- Pérez, F. (2016). Digital Skills in the Z Generati3n: Questions for a Curricular Introduction in Primary School. *Comunicar*. Obtenido de

<https://www.revistacomunicar.com/index.php?contenido=detalles&numero=49&articulo=49-2016-07>

- Pérez, M. (2016). Capacidades Docentes del Profesor Universitario para la Gestión del Currículum. *Educere*, 529-538. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/356/35654966008/html/>
- Pozos, B. (2018). Competencias Digitales en Docentes de Educación Superior: Niveles de Dominio y Necesidades Formativas. . *Revista digital de investigación de docencia universitaria.*, 59-87.
- Prat, E. (2003). Construcción y Análisis de Escalas, en Lévy, . Pearson-Prentice Hall. *XXI Revista de educación a distancia*, 43-89.
- Predes, M. (2010). Competences of Future Teachers. *Comunicar*, 18-35.
- Ramos, F. (2019). *Uso de las TIC y competencias digitales en docentes de la I.E. Ciro Alegría, S.J.L. IIMA, Perú*. Lima: Universidad Cesar Vallejo.
- Rangel, T. (2015). Competencias docentes digitales: Propuestas de un perfil. *Revista de Medios y Educación.*, 235-248.
- Reyes, T. (2017). Las Tic en la educación superior, innovaciones y retos. . *Revista Iberoamericana de las Ciencias Sociales y Humanísticas.*, 299-316.
- Torres, A. (2014). *Gestión educativa y su relación con la práctica docente en las instituciones educativas emblemáticas de la ciudad de Puno*. Puno: Escuela Profesional de Ciencias de la Comunicación.
- Valdés, C. (2013). Competencias digitales en docentes de educación secundaria. *Perspectiva Educacional, Formación de profesores.*, 135-153.
- Venegas, A. (2017). *Valoración del uso de recursos digitales como apoyo a la enseñanza - aprendizaje de las matemáticas en educación primaria.*

Salamanca: Universidad Salamanca.

Vigil, R. (2019). *La innovación educativa, el proyecto educativo institucional y su relación con la calidad educativa en las CEBAS de la UGEL 05.*

*Universidad de Educación Enrique Gúzman y Valle.* Lima: Universidad de Educación Enrique Gúzman y Valle.

**Instrumento de la Innovación  
educativa**

**I. INSTRUCCIONES:**

**Estimado(a) docentes de la IE “Toribio de Luzuriaga” N° 134:** En el siguiente cuestionario se presenta una serie de enunciados sobre **INNOVACIÓN EDUCATIVA** de los docentes de la institución, la intención es conocer su opinión personal acerca de cada una de ellas. Lea con cuidado y marque con (X) una sola alternativa por cada enunciado según la leyenda. Las respuestas serán reservadas y tienen carácter anónimo.

Nunca	Casi nunca	Casi siempre	Siempre
1	2	3	4

<b>VARIABLE N° 1: INNOVACIÓN EDUCATIVA</b>						
<b>INDICADORES</b>	<b>N°</b>	<b>DIMENSIÓN 1: CURRICULAR</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
Currículo Organizado globalmente	<b>01</b>	Los contenidos del curso que enseña tratan temas relevantes como la contaminación.				
	<b>02</b>	Los contenidos del curso que enseña tratan temas relevantes como la inseguridad ciudadana				
	<b>03</b>	Considera en su planificación curricular los temas transversales				
	<b>04</b>	Abordas en tus secciones de aprendizajes todos los temas planificados en la currícula.				
	<b>05</b>	Conoce diversos contenidos de las series de televisión.				
	<b>06</b>	Analizan críticamente los contenidos de las series de televisión (como Esto es guerra, ente otros).				
	<b>07</b>	Las actividades en clases incluyen tecnologías de la información y comunicación TIC.				
	<b>08</b>	Las actividades en clases con las tecnologías de la información y comunicación (TIC) promueven el trabajo en grupo.				
	<b>09</b>	Utilizas herramientas audiovisuales en tu sección de aprendizaje				
	<b>10</b>	Empleas en tus secciones de aprendizaje herramientas tecnológicas de forma transversal.				
<b>DIMENSIÓN 2: ORGANIZATIVA</b>						
Estrategias Medios y lenguajes diversos.	<b>11</b>	Participan los estudiantes en la elaboración de los recursos tecnológicos en su institución educativa				
	<b>12</b>	Se incentivan las nuevas ideas en el trabajo grupal de estudiantes.				
	<b>13</b>	Se fomenta la participación colectiva de estudiantes en proyectos.				

	<b>14</b>	Se fomenta un trato empático en el trabajo colectivo				
	<b>15</b>	Las tecnologías de la información y comunicación (TIC) permiten mejorar las relaciones humanas entre los estudiantes y profesores.				
	<b>16</b>	Siente que los estudiantes aportan en el conocimiento del aula				
	<b>17</b>	Se encuentran reguladas los procedimientos de los usos de los recursos tecnológicos				
	<b>18</b>	Se emplean los recursos tecnológicos principalmente para fines educativos				
	<b>19</b>	El uso de los recursos tecnológicos ayudan a incrementar la participación dentro y fuera de la institución				
<b>DIMENSIÓN 3: FORMATIVA</b>						
La eficacia. Las relaciones horizontales. Planes de formación. La visibilidad de los resultados.	<b>20</b>	Coordinan los docentes en tu institución educativa estrategias para el buen uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC).				
	<b>21</b>	Respetan los acuerdos tomados con todos los docentes				
	<b>22</b>	Se realiza trabajo colaborativo a través de las plataformas virtuales				
	<b>23</b>	Se realizan proyectos educativos entre docentes en tu institución educativa				
	<b>24</b>	Se realizan proyectos educativos que incluya participación de docentes y estudiantes.				
	<b>25</b>	Se utilizan las tecnologías para desarrollar proyectos colaborativos entre tu institución educativa y las demás instituciones cercanas.				
	<b>26</b>	Se apoya de alguna forma los proyectos impulsados por estudiantes.				
	<b>27</b>	Se evalúa y se hace seguimiento de algún tipo a los proyectos educativos.				
	<b>28</b>	Se publican con rapidez los resultados de las evaluaciones a los estudiantes.				
	<b>29</b>	Se premia los resultados de los estudiantes.				
	<b>30</b>	Sientes que se logran los objetivos del plan curricular				

## Instrumento de Competencias digitales

### I. INSTRUCCIONES:

**Estimado(a) docentes de la IE “Toribio de Luzuriaga” N° 134:** En el siguiente cuestionario se presenta una serie de enunciados sobre **Competencias Digitales** de los docentes de secundaria de la institución, la intención es conocer su opinión personal acerca de cada una de ellas. Lea con cuidado y marque con (X) una sola alternativa por cada enunciado según la leyenda. Las respuestas serán reservadas y tienen carácter anónimo. De antemano muchas gracias.

Nunca	Algunas veces	Muchas veces	Siempre
1	2	3	4

<b>VARIABLE N° 1: COMPETENCIAS DIGITALES</b>								
INDICADORES	N°	<b>DIMENSIÓN 1: INFORMACIÓN Y ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL</b>	1	2	3	4		
Navegación, búsqueda y filtrado  Evaluación de la información Almacenamiento y recuperación de la información	<b>01</b>	¿Con qué frecuencia maneja de manera fluida el conocimiento básico de los sistemas informáticos del paquete office?						
	<b>02</b>	¿Usas las redes sociales Facebook, blog, Messenger, WhatsApp, etc. Para transmitir información?						
	<b>03</b>	¿Cada cuánto busca libros de la biblioteca digital para sus sesiones de aprendizaje?						
	<b>04</b>	¿Con qué regularidad visita páginas web que le ayudan en su labor pedagógica?						
	<b>05</b>	¿Cada cuánto utiliza herramientas digitales como Power Point, videos entre otros en sus sesiones de clase?						
	<b>06</b>	¿Con qué frecuencia sueles utilizar herramientas (antivirus) que le permiten recuperar todo tipo de información?.						
<b>DIMENSIÓN 2: COMUNICACIÓN Y COLABORACIÓN</b>								
Interacción a través de los medios digitales  Compartir información y contenidos  Participación ciudadana en Línea  Colaboración con medios digitales  Netiqueta  Gestión de la identidad digital	<b>07</b>	¿Con qué regularidad intercambias información de manera a través del internet?						
	<b>08</b>	¿Cada cuánto intercambia sesiones de aprendizaje con sus colegas a través de Gmail, Hotmail o plataformas virtuales?						
	<b>09</b>	¿Qué tan seguido participas en conversaciones formales e informales, sincrónicas y/o asincrónicas?						
	<b>10</b>	¿Con qué frecuencia utilizas plataformas virtuales para interactuar con tus estudiantes?						
	<b>11</b>	¿Cada cuánto utilizas foros para que opinen sobre temas educativos?						
	<b>12</b>	¿Con qué frecuencia empleas las diversas aplicaciones informáticas en tu quehacer profesional?						

<b>DIMENSIÓN 3: CREACIÓN DE CONTENIDOS</b>					
Desarrollo de Contenidos Integración y Estructuración Programación	<b>13</b>	¿Con qué regularidad elaboras material digital (presentaciones, videos, documentos, diseños)?			
	<b>14</b>	¿Con qué regularidad envías material de estudio digital a sus estudiantes?			
	<b>15</b>	¿Cada cuánto diseñas actividades online mediante blogs, Wikipedia, foros, etc.?			
	<b>16</b>	¿Qué tan seguido trabaja con los estudiantes, en los diferentes programas de office, realizando mapas mentales, conceptuales, entre otros?			
	<b>17</b>	¿Cada cuánto públicas y compartes trabajos propios a través de internet?			
	<b>18</b>	¿Qué tan seguido compartes con tus colegas través del correo, trabajos virtuales de elaboración propia?			
<b>DIMENSIÓN 4: SEGURIDAD</b>					
Protección de dispositivos Protección de datos personales e identidad digital Protección de la salud Protección del entorno	<b>19</b>	¿Con qué frecuencia sabe que existen riesgos asociados al uso de la tecnología?			
	<b>20</b>	¿Cada cuánto se informa sobre las últimas estrategias para evitar riesgos?			
	<b>21</b>	¿Qué tan seguido, en las ocasiones que ha tenido, ha sido capaz de instalar un antivirus con facilidad?			
	<b>22</b>	¿Cada cuánto toma medidas, para disminuir el riesgo de fraude, mediante el uso de contraseñas?			
	<b>23</b>	¿Con qué regularidad protege diferentes dispositivos de la amenazas del mundo digital?			
	<b>24</b>	¿Con qué frecuencia tienes actitud positiva, aunque realista hacia los beneficios y riesgos asociados al uso de las tecnologías en línea?			
<b>DIMENSIÓN 5: RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS</b>					
Resolución de problemas técnicos	<b>25</b>	¿Qué tan seguido conoce fuentes de información y donde buscar ayuda para la resolución de problemas?			
	<b>26</b>	¿Cada cuánto busca información para la resolución relevante de los problemas técnicos?			
Identificación de necesidades y respuestas tecnológicas	<b>27</b>	¿Con qué regularidad es capaz de resolver un problema técnico o decidir qué hacer cuando la tecnología no funciona?			
	<b>28</b>	¿Con qué frecuencia adopta un enfoque activo para solución de problemas sobre TIC?			
Innovación y uso de las tecnologías de forma creativa	<b>29</b>	¿Cada cuánto ha pedido consejos cuando ha surgido algún problema?			
	<b>30</b>	¿Con qué regularidad puede pensar en alternativas cuando los problemas no pueden ser resueltos y la tarea ha de ser realizada?			



Anexo 02: Tabla de operacionalización.

Variable: Innovación educativa.

<b>Dimensión</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Ítems</b>	<b>Escala y valores</b>	<b>Niveles y rangos para las dimensiones</b>	<b>Niveles y rangos para la variable</b>
Dimensión curricular	Currículo. Organizados globalmente.	1 al 10		Inicio.	
				[10 – 19]	
				Proceso.	
				[20 – 30]	
Dimensión organizativa	Estrategias. Medios y lenguajes diversos.	11 al 19	Nunca (1). Algunas veces (2). Muchas veces (3). Siempre (4).	Logrado.	
				[31 – 40]	
				Inicio.	Inicio.
				[9 – 17]	[30 – 59]
Dimensión formativa	La eficacia. Las relaciones horizontales. Planes de formación. La visibilidad de los resultados.	20 al 30		Proceso.	Proceso.
				[18 – 27]	[60 – 90]
				Logrado.	Logrado.
				[28 – 36]	[91 – 120]
				Inicio.	
				[11 – 21]	
				Proceso.	
				[22 – 33]	
				Logrado.	
				[34 – 44]	

*Nota:* Adaptado de Vigil (2019).

Variable: Competencias digitales.

<b>Dimensión</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Ítems</b>	<b>Escala y valores</b>	<b>Niveles y rangos para las dimensiones</b>	<b>Niveles y rangos para la variable</b>
Información y alfabetización informacional	Navegación, búsqueda y filtrado. Evaluación de la información. Almacenamiento y recuperación de la información.	1 al 6		Buena.	
				[6 – 11]	
				Regular.	
				[12 – 18]	
				Mala.	
				[19 – 24]	

Comunicación y colaboración	Interacción a través de los medios digitales.	7 al 12		Buena.	
				[6 – 11]	
	Compartir información y contenidos.			Regular.	
				[12 – 18]	
	Participación ciudadana en línea.			Mala.	
	Colaboración con medios digitales.				Buena.
	Netiqueta.		Nunca (1).		[30 – 59]
	Gestión de la identidad digital.		Algunas veces (2).		Regular.
			Muchas veces (3).		[60 – 90]
Creación de contenidos	Desarrollo de contenidos.	13 al 18		Buena.	Mala.
				[6 – 11]	[91 – 120]
	Integración y estructuración.			Regular.	
	Programación.			[12 – 18]	
Seguridad	Protección de dispositivos.	19 al 24		Buena.	
				[6 – 11]	
	Protección de datos personales e identidad digital.			Regular.	
				[12 – 18]	
	Protección de la salud.			Mala.	
					[19 – 24]
	Protección del entorno.				
Resolución de problemas	Resolución de problemas técnicos.	25 al 30		Buena.	
				[6 – 11]	
	Identificación de necesidades y respuestas tecnológicas.			Regular.	
				[12 – 18]	
	Innovación y uso de las tecnologías de forma creativa.			Mala.	
					[19 – 24]
	Identificación de lagunas en la competencia digital.				

*Nota:* Adaptado de Ramos (2019)



## Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, Perez Perez Miguel Ángel docente de la Facultad / Escuela de posgrado y Escuela Profesional / Programa académico Maestría en Educación de la Universidad César Vallejo Lima Este – San Juan de Lurigancho, asesor del Trabajo de Investigación / Tesis titulada:

“Innovación educativa en las competencias digitales de docentes de una Institución educativa estatal del distrito de San Juan de Lurigancho, 2020”

del (los) autor (autores) Osorio Velasquez Ruth Evelyn, constato que la investigación

tiene un índice de similitud de 24% verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender el trabajo de investigación / tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

San Juan de Lurigancho, 15 de enero del 2021

Apellidos y Nombres del Asesor: Perez Perez Miguel Angel	
DNI 07636535	Firma 
ORCID 0000-0002-7333-9879	