

# GESTIÓN USO DE TIC Y LOGRO DE COMPETENCIAS EN ESTUDIANTES DEL CENTRO DE EDUCACIÓN TÉCNICA PRODUCTIVA SAN PEDRO TUMBES 2022

*por* Gisella Karol Alvarez Bayona

---

**Fecha de entrega:** 05-feb-2024 10:49a.m. (UTC-0500)

**Identificador de la entrega:** 2287005904

**Nombre del archivo:** me\_de\_tesis\_final\_-\_Br\_Gisela\_Alvarez\_corregido\_13-12-2023.docx (2.72M)

**Total de palabras:** 20282

**Total de caracteres:** 102221

**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO**  
**BENEDICTO XVI**  
**ESCUELA DE POSGRADO**  
**MAESTRÍA EN EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN GESTIÓN**  
**Y ACREDITACIÓN EDUCATIVA**



**GESTIÓN USO DE TIC Y LOGRO DE COMPETENCIAS EN**  
**ESTUDIANTES DEL CENTRO DE EDUCACIÓN TÉCNICA**  
**PRODUCTIVA SAN PEDRO TUMBES 2022**

Tesis para obtener el grado académico de:  
MAESTRO EN EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN: GESTIÓN Y  
ACREDITACIÓN EDUCATIVA

**AUTORA:**

Br. Gisella Karol Alvarez Bayona

**ASESORA:**

Dra. Teresita del Rosario Merino Salazar

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

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Gestión y calidad educativa

**TRUJILLO - PERÚ**

2024

## DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD

Señor Director de la Escuela de Posgrado: Dr. Reaño Portal Winston Rolando,

Yo, Dra. Teresita del Rosario Merino Salazar con DNI N° 17903361 en mi calidad de asesora de la Tesis de Maestría titulada: GESTIÓN USO DE TIC Y LOGRO DE COMPETENCIAS EN ESTUDIANTES DEL CENTRO DE EDUCACIÓN TÉCNICA PRODUCTIVA SAN PEDRO TUMBES 2022, de la bachiller Gisella Karol Alvarez Bayona con DNI 00249181, de la : MAESTRÍA EN EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN GESTIÓN Y ACREDITACIÓN EDUCATIVA

Considero que dicha tesis reúne las condiciones tanto técnicas como científicos, las cuales están alineadas a las normas establecidas en el reglamento de grados y títulos de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI y en la normativa para la presentación de tesis de la Escuela de Posgrado. Por tanto, autorizo la presentación del mismo ante el organismo pertinente para que sea sometido a evaluación por los jurados designados por la mencionada facultad.



---

Firma del asesor(a)

**AUTORIDADES UNIVERSITARIAS**

Exemo Mons. Dr. Héctor Miguel Cabrejos Vidarte, O.F.M.

**Arzobispo Metropolitano de Trujillo**

**Fundador y Gran Canciller de la Universidad**

**Católica de Trujillo Benedicto XVI**

Dra. Mariana Geraldine Silva Balarezo

**Rectora de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI**

**Vicerrectora académica**

Dr. Winston Rolando Reaño Portal

**Director de la Escuela de Posgrado**

Dra. Ena Cecilia Obando Peralta

**Vicerrectora de Investigación (e)**

Dra. Teresa Sofía Reategui Marin

**Secretaria General**

## **DEDICATORIA**

*Gracias Dios por bendecirme en cada paso del camino, por mi salud y por mantener unida a mi familia. Gracias a mi hija Gisellita por su apoyo incondicional y confianza en mí. Gracias a mis padres Demetria e Isabel por brindarme el tiempo y el apoyo que necesito para desarrollarme profesionalmente y lograr cada una de mis metas.*

*Gisella Alvarez*

## AGRADECIMIENTO

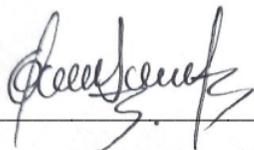
*Agradezco especialmente a todos los profesores universitarios que me han brindado sabios conocimientos y enseñanzas que me convertirán en gran profesional para trabajar por el cambio que tanto necesita nuestro país.*

*Agradezco a mi asesora, Dra. Teresita del Rosario Merino Salazar, por su colaboración desinteresada en este trabajo de investigación; a todos los que de una u otra forma me han ayudado en este trabajo.*

## DECLARATORIA DE LEGITIMIDAD DE AUTORÍA

Yo, Gisella Karol Alvarez Bayona, con DNI N° 00249181, egresada de la Maestría en Educación con Mención en Gestión y Acreditación Educativa de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI titulada: GESTIÓN <sup>2</sup>USO DE TIC Y LOGRO DE COMPETENCIAS EN ESTUDIANTES DEL CENTRO DE EDUCACIÓN TÉCNICA PRODUCTIVA SAN PEDRO, TUMBES 2022 , la que hace un total de 94 páginas, incluyendo 7 tablas, 2 figuras y 43 páginas en apéndices.

Doy constancia de autenticidad y originalidad del contenido de la investigación, por lo que declaro bajo juramento que de acuerdo a los requerimientos en cuanto a los aspectos éticos, donde el contenido del informe corresponde a mi autoría en cuanto a la organización, redacción, metodología y sobre la diagramación. Además, garantizo que los contenidos teóricos se encuentran respaldados por el referencial bibliográfico consignado, asumiendo que se disponga de un porcentaje mínimo con respecto a la omisión involuntaria sobre al tratamiento sobre la cita de autores, siendo de mi entera responsabilidad.



Gisella Karol Alvarez Bayona

DNI N° 00249181

## ÍNDICE GENERAL

DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD .....	ii
AUTORIDADES UNIVERSITARIAS .....	iii
DEDICATORIA .....	iv
AGRADECIMIENTO .....	v
DECLARATORIA DE LEGITIMIDAD DE AUTORÍA .....	vi
RESUMEN .....	x
ABSTRACT .....	xi
I. INTRODUCCIÓN .....	12
II. METODOLOGÍA .....	34
2.1. Enfoque, tipo .....	34
2.2. Diseño de investigación .....	34
2.3. Población, muestra y muestro .....	35
2.4. Técnicas e instrumentos de recojo de datos .....	36
2.5. Técnicas de procesamiento y análisis de la información .....	37
2.6. Aspectos éticos en investigación .....	37
III. RESULTADOS .....	39
IV. DISCUSIÓN .....	46
V. CONCLUSIONES .....	49
VI. RECOMENDACIONES .....	50
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	51
ANEXOS .....	59
Anexo 1: Instrumentos de recolección de la información .....	59
Anexo 2: Fichas técnicas .....	63
Anexo 3: Operacionalización de variables .....	65
Anexo 4: Carta de presentación .....	67
Anexo 5: Carta de autorización emitida para la entidad que faculta el recojo de datos ..	68
Anexo 6: Consentimiento informado .....	69
Anexo 7: Validez de Expertos de los instrumentos de recolección de datos .....	75
Anexo 8: Confiabilidad de instrumentos de recojo de datos .....	86
Anexo 9: Matriz de consistencia .....	87
Anexo 9: Base de datos .....	89
Anexo 10: Imagen de Porcentaje de Turnitin .....	93

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Distribución de estudiantes en el CETPRO San Pedro .....	35
Tabla 2 Distribución por género de muestra de estudiantes en CETPRO San Pedro .....	36
Tabla 3 Prueba enfocada en medir Normalidad .....	41
Tabla 4 Prueba de Correlación entre la gestión de uso de TIC y el proceso de aprendizaje en estudiantes del CETPRO San Pedro de Tumbes – 2022 .....	42
Tabla 5 Prueba de Correlación entre las competencias básicas en el manejo docente de TIC y el proceso de aprendizaje en estudiantes del CETPRO San Pedro de Tumbes – 2022 ....	43
Tabla 6 Prueba de Correlación entre la importancia que el docente otorga a las TIC y el proceso de aprendizaje en estudiantes del CETPRO San Pedro de Tumbes - 2022 .....	44
Tabla 7 Prueba de Correlación entre las competencias adquiridas durante su formación inicial del docente y el proceso de aprendizaje en estudiantes del CETPRO San Pedro de Tumbes - 2022 .....	45

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Nivel de la gestión del uso de TIC según la percepción de estudiantes del CETPRO San Pedro de Tumbes – 2022 .....	39
Figura 2 Nivel de aprendizaje según la percepción de estudiantes del CETPRO San Pedro de Tumbes – 2022 .....	40

## RESUMEN

La presente tesis de investigación enfocada en determinar la asociación entre la gestión del uso de TIC y el logro de competencias en alumnos del CETPRO San Pedro, Tumbes 2022. Para ello, la investigación se ha desarrollado bajo dirección cuantitativa, descriptivo-correlacional con modelo de no experimentación y corte transversal, teniendo como muestra formada por 50 estudiantes de la institución y para el recojo de la data se empleó la encuesta reflejada en dos cuestionarios de medición de variables, el primero conformado por 24 ítems para la variable Gestión del uso de TIC y de 14 ítems para la variable logro de competencias, ambas herramientas fueron evaluados por tres especialistas en educación y mediante la prueba “Alfa de Cronbach” se ejecutó la confiabilidad para cada uno de los instrumentos. Luego del procesamiento y tratamiento de los datos recopilados, se aplicó la el estadístico de Spearman, hallando un indicador estadístico correlacional ( $Rho = 0.813$ ) y de sig. estadística ( $p = 0.000$ ) reflejando ser inferior al establecido error del 0.05, en otras palabras, se afirma que hay relación de forma significativa entre la Gestión del uso de TIC y el logro de competencias en los estudiantes del CETPRO en estudio.

**Palabras clave:** Gestión, Logro de competencias, Tecnologías de Información y Comunicación.

## ABSTRACT

This research thesis focused on determining the association between the management of the use of ICT and the achievement of competencies in students of CETPRO San Pedro, Tumbes 2022. To this end, the research has been developed under quantitative, descriptive-correlational direction with a non-experimentation and cross section, having as a sample formed by 50 students of the institution and to collect the data, the survey reflected in two questionnaires for measuring variables was used, the first consisting of 24 items for the variable Management of the use of ICT. and 14 items for the variable achievement of competencies, both tools were evaluated by three education specialists and reliability was performed for each of the instruments using the "Cronbach's Alpha" test. After processing and treating the collected data, the Spearman statistic was applied, finding a correlational statistical indicator ( $Rho = 0.813$ ) and sig. statistic ( $p = 0.000$ ) reflecting being lower than the established error of 0.05, in other words, it is stated that there is a significant relationship between the Management of the use of ICT and the achievement of competencies in the CETPRO students under study.

**Keywords:** Management, Achievement of skills, Information and Communication Technologies.

## I. INTRODUCCIÓN

Los avances tecnológicos generan en el mundo una constante adaptación a la evolución y el sector educativo no es ajeno al cambio. El modelo tradicional de la educación sobre el uso de libros físicos y pizarra tradicional en el salón de clases, ha cambiado mucho. Ya desde la década pasada, que las herramientas digitales entraron con fuerza en la mejora educativa y ahora es una parte fundamental para que se desarrolle en cuanto al proceso de la enseñanza-aprendizaje. Los niños y jóvenes son nativos digitales, por ende, no sería conveniente apartarlos de su día a día en el campo académico, por lo contrario, genera interés en escolares en diversas actividades académicas (Cabrera, 2021).

De acuerdo con los estudios realizados por el “Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia” (Unicef, 2017) en la región Latinoamérica, el 75% de las instituciones educativas del sector privado utilizan laboratorios con herramientas tecnológicas, mientras que en el sector estatal solo un 35% de las instituciones educativas están equipadas en sus laboratorios para un desarrollo integral. Asimismo, sólo el 42% de los docentes utiliza las TIC en forma frecuente con sus estudiantes al menos una vez por semana, mientras que solo el 21% utilizan diariamente las herramientas digitales pedagógicas en el proceso de enseñanza.

En el ámbito internacional, pese al protagonismo del uso de las TIC en el mundo laboral actual y para la mayoría de actividades de la sociedad. La región Latinoamérica se ha encontrado varios pasos por detrás en comparación a las regiones de Europa, Asia y Estados Unidos en lo que compete al uso de TIC en la enseñanza. Posiblemente la causa en la región, es la rigidez de los sistemas de enseñanza y en la planificación de los currículos, lo cierto es que su introducción en las instituciones de educación básica es tímida, y en general, por debajo de su potencial (Universidad Internacional de Valencia, 2018).

Según el informe de la evaluación internacional Pisa, el Perú participó en las evaluaciones del 2001, 2015 y 2018 quedando en este último en el puesto 64 de 77 países participantes; en matemática se obtuvo un promedio de 400 mostrando una leve mejora en comparación al año 2015 donde obtuvimos un promedio de 387. Si bien el Perú consiguió una mejora, aun nos ubicamos por debajo de los países de nuestra región como son de Chile, Brasil, Uruguay, Colombia y Argentina. Respecto a los resultados obtenidos la ministra de educación Flor Pablo comento que no estamos ubicados donde queremos, pero se está mejorando respecto a nuestro propio desempeño y nos ubicamos entre los siete países que

más hemos crecido, a nivel de la región Latinoamérica somos el primer país en irse superando así mismo, no obstante, debemos seguir trabajando en esa línea (Canal N, 2019).

En el ámbito nacional, con el objetivo de brindar igual de oportunidades de aprendizaje en cuanto a la gestión y aprovechamiento de las herramientas digitales acordes con los desafíos del mundo globalizado, el Ministerio de Educación (MINEDU) ha elaborado un grupo técnico para ejercer el desarrollo de la educación digital en el Perú. A través de la R. M. N° 188-2019-MINEDU, se conformó el grupo técnico, quienes son los encargados de desarrollar un programa nacional de escuelas digitales para que las instituciones educativas públicas puedan contar con todas las condiciones tecnológicas y los procesos de gestión pedagógica que son necesarios para el crecimiento de la competencia digital en los alumnos y docentes (Plataforma Única del Estado Peruano, 2019).

La Universidad San Ignacio de Loyola (USIL, 2019) de la mano con la empresa Telefónica del Perú, en el año 2019 inauguraron el piloto del PEDD (Programa de Educación Digital para Docentes) en la localidad de Moho – Puno, con el que se beneficiaron alrededor de 70 educadores y 470 estudiantes de las instituciones públicas de la localidad. Es importante precisar, que Telefónica del Perú mediante su unidad Telefónica Educación Digital, estará encargada de proveer todas las plataformas TIC y el hardware necesario, asimismo, se encargan de brindar la conectividad 4G de internet.

En cuanto a la educación técnico productiva la cual está encargada en brindar una formación vocacional y técnica, enfocada a las características propias de cada región de la demanda de producción industrial, la oferta y demanda del mercado laboral de un país, permitiendo el desarrollo a mayores de niveles de articulación y formación con la educación regular básica y la educación regular superior técnica, de esta forma contribuir a que se incremente la competitividad de la economía. Por tal motivo, mediante el D.S. N° 004-2019 del Minedu, los estudiantes de los Centros Educación Técnico Productiva (CETPRO) tendrá la gran opción de transitar a niveles para la formación en institutos de educación tecnológico superior y también a escuelas de educación regular superior. Además, los estudiantes que terminen sus estudios en los CETPRO, obtendrán títulos reconocidos por la Nación, conllevando a que se tenga mayor valoración de su formación (Agencia Andina, 2019).

Los CETPRO como instituciones de formación técnica con los conocimientos necesarios y capacidades para la ejecución de actividades en base a las características de la producción industrial, la demanda y oferta del mercado laboral peruano, de manera que garantiza la articulación del conocimiento práctico y el teórico con el propósito de alcanzar

competencias requeridas por los sectores de producción para la inserción en el trabajo tanto en el ámbito regional como el local. Además, brindan formación continua mediante programas y de la gestión se encarga el Minedu, por lo tanto estas instituciones otorgan títulos de auxiliar técnico con toda la validez y a nombre de la nación (Congreso de República del Perú, 2019).

En el ámbito regional, precisamente en el “Centro de Educación Técnico Productiva San Pedro”, ubicado en la Av. Simón Bolívar N° 492 del C.P.M. El Triunfo, del distrito Los Corrales de la región de Tumbes, donde se estuvo evidenciando ciertas situaciones sobre el logro de competencias en los estudiantes, donde se ha podido evidenciar falencias en el nivel de aprendizaje técnico productiva de algunos estudiantes, y todo esto estaría relacionado con el uso de las TIC por parte de los educadores de la institución mencionada anteriormente, donde se percibe que algunos docentes muestran poco conocimiento sobre creaciones multimedia para apoyo didáctico, poco conocimiento sobre la gestión de redes sociales, poco conocimiento sobre el tratamiento de imágenes, etc. Todo lo mencionado ha motivado el interés de conocer y medir el nivel de uso de las TIC de los docentes y del nivel del logro de competencias en base a la percepción de los estudiantes del CETPRO.

En cuanto al problema general se ha tenido: ¿Cuál es la relación entre la gestión uso de TIC y el logro de competencias en estudiantes del CETPRO San Pedro, Tumbes 2022?. En cuanto a los problemas específicos se tuvo los siguientes:

- ¿Cómo es el nivel de la gestión uso de TIC en el CETPRO San Pedro, Tumbes 2022?
- ¿Cómo es el nivel de logro de competencias de los estudiantes del CETPRO San Pedro, Tumbes 2022?
- ¿Cuál es la relación entre la Gestión del uso de TIC en su dimensión Competencias básicas en el manejo docente de TIC y el logro de competencias en estudiantes del CETPRO San Pedro, Tumbes 2022?
- ¿Cuál es la relación entre la Gestión del uso de TIC en su dimensión <sup>2</sup> Importancia que el docente otorga a las TIC y el logro de competencias en estudiantes del CETPRO San Pedro, Tumbes 2022?
- ¿Cuál es la relación entre la Gestión del uso de TIC en su dimensión Competencias adquiridas durante la formación inicial y el logro de competencias en estudiantes del CETPRO San Pedro, Tumbes 2022?

Con respecto al objetivo general se ha tenido: Determinar el nivel de relación entre la gestión uso de TIC y el logro de competencias en estudiantes del CETPRO San Pedro, Tumbes 2022. Mientras que como objetivos específicos:

- Identificar el nivel de a gestión uso de tic en el CETPRO San Pedro, Tumbes 2022.
- Identificar el nivel de logro de competencias en estudiantes del CETPRO San Pedro, Tumbes 2022.
- Determinar la relación entre la Gestión del uso de TIC en su dimensión Competencias básicas en el manejo docente de TIC y el logro de competencias en estudiantes del CETPRO San Pedro, Tumbes 2022.
- Determinar la relación entre la Gestión del uso de TIC en su dimensión Importancia que el docente otorga a las TIC y el logro de competencias en estudiantes del CETPRO San Pedro, Tumbes 2022.
- Determinar la relación entre la Gestión del uso de TIC en su dimensión Competencias adquiridas durante la formación inicial y el logro de competencias en estudiantes del CETPRO San Pedro, Tumbes 2022.

Sobre la justificación, el presente informe adquiere relevancia porque los resultados que se obtuvieron contribuirán a elaborar un programa basado en la intervención en pro de fortalecer el uso adecuado de las TIC en el proceso que se ejecuta la enseñanza y el aprendizaje técnico productiva.

Teórica: La investigación se justifica porque para su elaboración se indagó diversa literatura de manera sistemática sobre la variable gestión del uso de TIC como la teoría del conectivismo de George Siemens donde fomenta el nivel de aprendizaje en red, reforzando la aplicación del uso de las tecnologías, asimismo, se ajusta los métodos pedagógicos y estrategias. Asimismo, la teoría socio-constructivista de Lev Vygotski donde se promueve la práctica pedagógica con el propósito de brindar una educación la cual es más humanizada, enfocada en que se respete la diversidad de la cultura en todas sus perspectivas. Con respecto a la variable logro de competencias mediante las teorías conductismo de Ivan Pavlov donde se promueven la conducta a la que siguen consecuencias placenteras que experimenta la persona, dado que tiende a consolidarse y repetirse, en tal sentido, se aprende. Asimismo la teoría del cognoscitivismo de David Ausubel donde enfocan que el acto de codificación y comprensión en la memoria es un proceso de carácter asimilativo de construcción puntual de una representación interna conceptual de la persona y con respecto a la teoría del

constructivismo de Jean Piaget donde se pone el énfasis en los procesos endógenos e individuales de construcción del conocimiento, todo esto con el propósito de abordar en cuanto a la gestión educativa y pedagógica que se viene desarrollando en el CETPRO San Pedro – Tumbes 2022.

Metodológica: Para conseguir los objetivos fundamentales de la investigación, se ha recurrido al uso de instrumentos y técnicas como el cuestionario y su procesamiento estadístico por medio de un software que permitió validar los resultados que se deriven del estudio. Además, los métodos, las técnicas, instrumentos y resultados que se hallaron en la tesis, podrán ser tomados como referencia para futuros trabajos de investigación que aborden variables similares.

Práctica: Se adquiere valor en el aspecto práctico dado que los resultados que se hallaron en el estudio, pueden ser replicados en otras instituciones educativas de la educación técnica productiva, con el propósito de diagnosticar ciertas debilidades pedagógicas y de esa manera plantear acciones o alternativas que mejoren significativamente el aprendizaje técnico productiva de los estudiantes y la calidad del servicio educativo en general.

Pedagógica: Se obtuvo valor pedagógico dado que el diagnóstico que se obtengan sobre el uso de las TIC y sobre la mejora del logro de competencias en el colegio en estudio, lo que permitirá la participación y coordinación de los actores educativos involucrados, lo cual contribuirá al fortalecimiento de la institución, específicamente para la mejora de la práctica docente.

Implicancia social: Los resultados que se hallaron en la investigación pueden ser estandarizados para analizar el uso de TIC en otras instituciones pertenecientes a la región, con la finalidad de que se planteen acciones de mejora para mejorar el aprendizaje técnico productiva de los estudiantes.

En cuanto a los antecedentes internacionales, se tiene a Cazarez y Fonseca (2020) quien elaboró la tesis presentada en Ecuador, el propósito fue conocer el grado de vinculación entre la variable TIC y la variable proceso de enseñanza-aprendizaje. Se ejecutó una tesis cuantitativa con dirección correlacional, diseño teniendo una estructura de no experimentación y por la cantidad de veces de aplicación ha sido transversal. Se ha tenido como muestra compuesta a 36 docentes, se aplicó en condición de herramientas para ejercer el recojo de la data al cuestionario. Después, de ejecutar la tabulación de la data recopilada y el procesamiento de los mismo, se hizo uso de la prueba Spearman, tendiendo por índice

hallado el valor con respecto a la correlación ( $r = 0.817$ ) y como sig. obtenida se tuvo un índice ( $p = 0.000$ ) por lo que ha sido inferior al 5% de error estipulado por el nivel de confianza. En tal sentido, se llegó a la conclusión que el uso de las TIC se asocia de manera significativa con el proceso de enseñanza-aprendizaje en la institución. El trabajo investigativo ha contribuido en que se puedan establecer los cimientos teóricos en cuanto a los aspectos que necesitan ser descritos en el apartado de bases teóricas concernientes a la primera variable, de tal manera que ha sido guía para fijar las dimensiones y correspondientemente los indicadores para una adecuada medición por medio de los instrumentos.

Barrera (2021) quien elaboró una tesis presenta en Panamá, el propósito ha sido determinar el nivel de incidencia del uso de las TIC en el logro que se da del aprendizaje en los aprendices. Se ejecutó una tesis cuantitativa con dirección correlacional, diseño teniendo una estructura de no experimentación y por la cantidad de veces de aplicación ha sido transversal. Se ha tenido como muestra compuesta a 48 estudiantes, se aplicó en condición de herramientas para ejercer el recojo de la data al cuestionario. Después, de ejecutar la tabulación de la data recopilada y el procesamiento de los mismo, se hizo uso de la prueba Spearman tendiendo por índice hallado el valor con respecto a la correlación de valor ( $r = 0.821$ ) y como sig. obtenida se tuvo un índice ( $p = 0.000$ ) por lo que ha sido inferior al 5% de error estipulado por el nivel de confianza. En tal sentido, se concluyó la evidencia de la existencia incidencia significativa del uso de TIC en el mejoramiento del aprendizaje de la asignatura de matemática en los estudiantes de la institución en estudio. El trabajo investigativo ha contribuido en que se puedan establecer los parámetros metodológicos requeridos para ejercer un estudio cuantitativo orientado en la medición de la segunda variable de aprendizaje, de tal manera que ha sido guía para fijar las dimensiones y correspondientemente los indicadores para una adecuada medición por medio de los instrumentos.

Padilla (2022) quien elaboró la tesis presentada Ecuador, el propósito fue determinar el nivel de asociación que ocurre entre la variable uso de las TIC y la variable logro de aprendizaje de la asignatura de lógico matemático en la institución que ha sido objeto de estudio. Se ejecutó una tesis cuantitativa con dirección correlacional, diseño teniendo una estructura de no experimentación y por la cantidad de veces de aplicación ha sido transversal. Se ha tenido como muestra compuesta a 46 estudiantes, se aplicó en condición de herramientas para ejercer el recojo de la data al cuestionario. Después, de ejecutar la

tabulación de la data recopilada y el procesamiento de los mismo, se hizo uso de la prueba Pearson, tendiendo por índice hallado el valor con respecto a la correlación ( $r = 0.714$ ) y como sig. obtenida se tuvo un índice ( $p = 0.000$ ) por lo que <sup>1</sup> ha sido inferior al 5% de error estipulado por el nivel de confianza. En tal sentido, se llegó a la conclusión que el uso de TIC se relaciona de forma directa y significativamente en el logro de aprendizaje de la asignatura lógico matemático de los estudiantes del nivel secundario. El trabajo investigativo ha contribuido en que se puedan establecer los subtemas teóricos de las variables que se están abordando, lo que genera una guía y elemento comparativo de los hallazgos cuantitativos con los que se han de encontrar en el presente informe de estudio.

Sobre los antecedentes del entorno nacional, tenemos a Flores (2020) elaboró la investigación en Pucallpa, con el objeto de estudio medir <sup>1</sup> el grado de asociación entre la variable uso de TIC y la variable logro de competencias en alumnos. Se desarrolló una tesis cuantitativa con dirección correlacional, diseño teniendo una estructura de no experimentación y por la cantidad de veces de aplicación ha sido transversal. Se ha tenido como muestra compuesta a 163 estudiantes, se aplicó en condición de herramientas para ejercer el recojo de la data al cuestionario. Después, de ejecutar la tabulación de la data recopilada y el procesamiento de los mismo, se hizo uso de la prueba Spearman tendiendo por índice hallado el valor con respecto a la correlación ( $r = 0.942$ ) y como sig. obtenida se tuvo un índice ( $p = 0.000$ ) por lo que <sup>1</sup> ha sido inferior al 5% de error estipulado por el nivel de confianza. En tal sentido, se concluyó la evidencia de la existencia una relación fuerte del uso de TIC y el logro de competencias de los alumnos de la institución educativa en estudio. <sup>2</sup> El trabajo investigativo ha contribuido en que se puedan establecer los cimientos teóricos en cuanto a los aspectos que necesitan ser descritos en el apartado de bases teóricas concernientes a la primera variable, de tal manera que ha sido guía para fijar las dimensiones y correspondientemente los indicadores para una adecuada medición por medio de los instrumentos.

<sup>1</sup> Vejarano (2021) elaborando la tesis en Lima, que ha tenido por finalidad determinar el grado de asociación entre la variable uso de TIC y la variable logro de competencias en alumnos de una institución educativa. Se ejecutó una tesis cuantitativa con dirección correlacional, diseño teniendo una estructura de no experimentación y por la cantidad de veces de aplicación ha sido transversal. Se ha tenido como muestra compuesta a 116 estudiantes, se aplicó en condición de herramientas para ejercer el recojo de la data al

cuestionario. Después, de ejecutar la tabulación de la data recopilada y el procesamiento de los mismo, se hizo uso de la prueba Spearman tendiendo por índice hallado el valor con respecto a la correlación ( $r = 0.681$ ) y como sig. obtenida se tuvo un índice ( $p = 0.000$ )  $< 5\%$  de error fijado por el nivel de confianza. En tal sentido, se concluyó la evidencia de la existencia una relación fuerte del uso de TIC y el logro de competencias de los alumnos de la institución en estudio. El trabajo investigativo ha contribuido en que se puedan establecer los parámetros metodológicos requeridos para ejercer un estudio cuantitativo orientado en la medición de la segunda variable de aprendizaje, de tal manera que ha sido guía para fijar las dimensiones y correspondientemente los indicadores para una adecuada medición por medio de los instrumentos.

<sup>1</sup> Lujan (2019) quien elaboró la tesis presentada en Lima, el propósito fue determinar el nivel de asociación que ocurre entre la variable uso de TIC y la variable aprendizaje de los estudiantes en estudio. Se ejecutó una tesis cuantitativa con dirección correlacional, diseño teniendo una estructura de no experimentación y por la cantidad de veces de aplicación ha sido transversal. Se ha tenido como muestra compuesta a 122 estudiantes, se aplicó en condición de herramientas para ejercer el recojo de la data al cuestionario. Después, de ejecutar la tabulación de la data recopilada y el procesamiento de los mismo, se hizo uso de la prueba Spearman tendiendo por índice hallado el valor con respecto a la correlación ( $r = 0.681$ ) y como sig. obtenida se tuvo un índice ( $p = 0.000$ ) por lo que ha sido inferior al 5% de error fijado por el nivel de confianza. En tal sentido, se concluyó la evidencia de la existencia una relación moderada del uso de TIC y el aprendizaje de los alumnos de la institución educativa en estudio. El trabajo investigativo ha contribuido en que se puedan establecer los subtemas teóricos de las variables que se están abordando, lo que genera una guía y elemento comparativo de los hallazgos cuantitativos con los que se han de encontrar en el presente informe de estudio.

Valeriano (2018) quien elaboró la tesis presentada en Lima, el propósito fue de estudio determinar el nivel de incidencia del uso de las TIC en el logro de aprendizaje significativo del alumnado del CETPRO en estudio. Se ejecutó una tesis cuantitativa con dirección correlacional, diseño teniendo una estructura de no experimentación y por la cantidad de veces de aplicación ha sido transversal. Se ha tenido como muestra compuesta a 89 estudiantes una CETPRO, se aplicó en condición de herramientas para ejercer el recojo de la data al cuestionario. Después, de ejecutar la tabulación de la data recopilada y el procesamiento de los mismo, se hizo uso de la prueba Pearson obteniendo estadísticamente

un indicador que midió la correlación ( $r = 0.804$ ) y como sig. obtenida se tuvo un índice ( $p = 0.000$ ) por lo que **ha sido inferior al 5% de error estipulado por el nivel de confianza**. En tal sentido, se llegó a la conclusión que la utilización de las TIC incide significativamente en el logro de aprendizaje de las competencias técnicas productivas de los estudiantes de una institución objeto de estudio.

Colina (2022) con la tesis sustentada presentada en Arequipa, el propósito fue identificar las dificultades que presentan los estudiantes en el rendimiento académico en el curso de instalaciones eléctricas de la CETPRO de Carumas. Se ejecutó una tesis cuantitativa con dirección correlacional, diseño teniendo una estructura de no experimentación y por la cantidad de veces de aplicación ha sido transversal. Se ha tenido como muestra compuesta a 25 estudiantes, se aplicó en condición de herramientas para ejercer el recojo de la data al cuestionario. Luego de que se realizó la tabulación y el tratamiento y análisis de datos recopilada, desprendiendo la conclusión que el mayor problema que dificulta el rendimiento académico es la falta de soporte tecnológico para el correcto desarrollo y práctica de los cursos técnicos en la CETPRO de estudio, dado que el 74% de los estudiantes indicó que el motivo principal es la falta de equipamiento tecnológico. El trabajo investigativo ha contribuido en que se puedan establecer los subtemas teóricos de las variables que se están abordando, lo que genera una guía y elemento comparativo de los hallazgos cuantitativos con los que se han de encontrar en el presente informe de estudio.

Con respecto a los antecedentes locales, tenemos a Balladares (2018) quien elaboró la tesis presentada en Tumbes, el propósito fue determinar el nivel de la asociación que ocurre **entre la variable uso de las Tic y la variable enseñanza-aprendizaje en los estudiantes de la institución** educativa en estudio. Se ejecutó **una tesis cuantitativa** con dirección correlacional, diseño teniendo una estructura de no experimentación y por la cantidad de veces de aplicación ha sido transversal. Se ha tenido como muestra compuesta a 12 docentes, se aplicó en condición de herramientas para ejercer el recojo de la data al cuestionario estructurado en base tipo ordinal en cuanto a la escala para cada ítem. Después, de ejecutar la tabulación de la data recopilada y el procesamiento de los mismo, se hizo **uso de la “prueba Spearman” hallando un estadístico correlacional ( $r = 0.673$ ) y como sig. obtenida ( $p = 0.000$ ) < 5% de error estipulado por el nivel de confianza**. En tal sentido, se concluyó la evidencia de la existencia relación significativa entre las variables de investigación. El trabajo investigativo ha contribuido en que se puedan establecer los cimientos teóricos en cuanto a

los aspectos que necesitan ser descritos en el apartado de bases teóricas concernientes a la primera variable, de tal manera que ha sido guía para fijar las dimensiones y correspondientemente los indicadores para una adecuada medición por medio de los instrumentos.

Bazán (2019) quien elaboró la tesis presentada en Tumbes, el propósito fue determinar el grado de influencia entre la variable uso de TIC en la variable enseñanza-aprendizaje de los estudiantes en estudio. Se ejecutó una tesis cuantitativa con dirección correlacional, diseño teniendo una estructura de no experimentación y por la cantidad de veces de aplicación ha sido transversal. Se ha tenido como muestra compuesta a 53 estudiantes, se aplicó en condición de herramientas para ejercer el recojo de la data al cuestionario. Después, de ejecutar la tabulación de la data recopilada y el procesamiento de los mismo, se hizo uso de la prueba “Chi Cuadrado”, donde se pudo hallar un valor calculado ( $X^2 = 36.78$ ) el cual fue mayor al valor tabular, lo que permitió concluir que el uso de las TIC influye significativamente en el aprendizaje de los estudiantes. El trabajo investigativo ha contribuido en que se puedan establecer los parámetros metodológicos requeridos para ejercer un estudio cuantitativo orientado en la medición de la segunda variable de aprendizaje, de tal manera que ha sido guía para fijar las dimensiones y correspondientemente los indicadores para una adecuada medición por medio de los instrumentos.

Jiménez (2018) quien elaboró la tesis presentada en Tumbes, el propósito fue determinar el nivel de influencia del uso de tic en la variable aprendizaje de los alumnos en una institución en estudio. Se ejecutó una tesis cuantitativa con dirección correlacional, diseño teniendo una estructura de no experimentación y por la cantidad de veces de aplicación ha sido transversal. Se ha tenido como muestra compuesta a 34 estudiantes del nivel primario del colegio que fue objeto en estudio, se aplicó en condición de herramientas para ejercer el recojo de la data al cuestionario estructurado en base tipo ordinal en cuanto a la escala. Después, de ejecutar la tabulación de la data recopilada y el procesamiento de los mismo, se hizo uso de la prueba Spearman, hallando un estadístico correlacional ( $r = 0.748$ ) y como sig. obtenida se tuvo un índice ( $p = 0.000$ ) por lo que ha sido inferior al 5% de error estipulado por el nivel de confianza. En tal sentido, se llegó a la conclusión que el uso de las TIC en el aula ejerce influencia significativa en el logro que se da del aprendizaje en los aprendices. El trabajo investigativo ha contribuido en que se puedan establecer los subtemas teóricos de las variables que se están abordando, lo que genera una guía y elemento

comparativo de los hallazgos cuantitativos con los que se han de encontrar en el presente informe de estudio.

Con respecto a las bases teóricas, las TIC vienen a ser una serie de medios e instrumentos tales como los ordenadores y el internet, los cuales son usados para la mejora y desenvolvimiento de la comunicación. Las nuevas tecnologías explican todos los equipos o sistemas los cuales dan una función de soporte a los datos e información mediante medios visuales, auditivos o de los dos (González, 2018).

Barreto y Diazgranados (2017) por otra parte explican que las TIC, vienen a ser una serie heterogénea de estrategias, sistemas de equipos eléctricos, maquinarias inteligentes, redes y otros programas de uso técnico, informático o cultural que se encuentran en pleno desarrollo exponencial, dentro de una fase primaria de búsqueda de teorías de traducción e interpretación que les brinde una desarticulación y sustento conceptual.

Así mismo, Pérez y Tellería (2012) mencionan que las TIC, son considerados sistemas mecánicos, o informáticos los cuales mantienen y reproducen datos de sus aplicaciones en diferentes áreas y fases de la comunicación. Si a la palabra tecnología, se le agrega la característica de formativa, se comenzará a referir de todos los equipos técnicos que ayudan al mantenimiento y soporte de los contenidos de formación y siempre se encuentran en pro de las metas a lograr y de los atributos de los estudiantes a quienes estos se les destine.

Para completar esta teoría, Moreno (2016) menciona que las TIC son empleadas en diversos sectores para el intercambio de información, siendo recursos y medios que incluyen el uso de internet, multimedia, hipertextos y realidad virtual.

Por último, para Temporelli (2020) se considera a las TIC que se ejercen en el sector educativo. las que pueden ser encontradas enfocados en diferentes formas, ya sea como fuentes didácticas, objetos de estudio, medio de comunicación o gestión y también de investigación.

En cuanto al marco histórico, con el objetivo de definir el marco teórico y el origen de las TIC, se considerará la teoría aportada por Ávila (2018) quien, en primera instancia, menciona a la historia de cada término de manera independiente, iniciando por la tecnología. De acuerdo con Ávila (2018), la tecnología tuvo sus inicios al comenzar el período paleolítico, por los años 600.000 antes de cristo, en el instante en el que el hombre comenzó

a desarrollar e implementar la tecnología, transformando los recursos naturales en herramientas simples. A través de los años, la palabra tecnología ha ido transformándose constantemente, no obstante, la teoría brindada por Max Weber, continúan prevaleciendo. Primero, el dominio teórico de la realidad en donde comienza por un nuevo punto de vista del entorno. A continuación, la adición de cálculos a las tareas desarrolladas por la persona, a favor de un propósito en particular que garantiza el conocimiento de la habilidad. Finalmente, la naturaleza se convierte en una serie de recursos útiles para el ser humano. Sin embargo, un atributo muy importante es que, la gran variedad de tecnologías ya sea la informática, telecomunicaciones, automatizaciones entre otros, han ido comenzando un proceso de relación creciente, gracias al lenguaje digital.

Así mismo, las tecnologías no son herramientas aplicativas sino mecanismos con el propósito de incentivar el desarrollo, para que los usuarios también estén en condiciones de crear, transformando la aptitud e innovación mental en partes importantes de producción. Del mismo modo Ávila (2018) explica sobre la información, término introducido en Francia en 1962, en donde se compuso la palabra automatización, la cual deriva de las palabras *information* y *automatique*, para dar una idea de automatización de los datos alcanzados en los mecanismos computacionales.

Con respecto al marco normativo, en el Perú, se autorizó el reglamento de la Ley N° 30254 a través del decreto supremo N° 093-2019-PCM, la cual fue difundida con el objetivo de incentivar un responsable y seguro uso de las TIC, ya sea en niños, niñas y jóvenes; estos instrumentos educativos relacionados a la aplicación de la tecnología, específicamente el internet (Diario El Peruano, 2019).

De igual manera, a través de la resolución viceministerial N° 188-2019-MINEDU, se autorizó la composición del grupo técnico, quienes se encuentran a cargo del desarrollo de un programa nacional de colegios virtuales para que, los centros educativos públicos, tengan cómo considerar todas las condiciones tecnológicas y los procesos de administración y manejo pedagógico que son esenciales para el incremento de la competencia digital en los estudiantes y maestros.

Por otro lado, mediante la resolución viceministerial N° 125-2020-MINEDU, <sup>1</sup> debido a la situación actual producto de la pandemia que se generó por el COVID-19 se autorizaron las condiciones para la implementación de técnicas en la educación virtual para todos los

centros educativos públicos de la Educación Básica Regular a través de instrumentos tecnológicos y ambientes digitales (MINEDU, 2020).

Sobre las teorías que sustentan las TIC, producen una nueva etapa en la enseñanza, en donde la asociación generada entre alumnos y maestros, al igual que el proceso de enseñanza y en cuanto al aprendizaje, son ocupados por los medios, fuentes informáticas y técnicas, para esto, la alternativa es adherirlos en lugar de excluirlos y no se producen frente a ellos.

a. “Teoría constructivista”: En cuanto a la teoría constructivista de Jean Piaget, se utilizará el aporte brindado por Hernández (2017). Dicho autor sostiene que estas tecnologías poseen como propósito generar el sistema que ha venido siendo tradicional de aulas, donde el uso de lápiz y el uso del papel son esenciales para el aprendizaje y establecer una nueva estrategia el cual no usen las herramientas, sino que se les adhieran las aplicaciones de nuevas tecnologías, ofreciendo una nueva manera de aprendizaje que desarrollo en el estudiante nuevas experiencias para la creación de nuevos conocimientos.

b. “Teoría socio-constructivista”: De acuerdo con Lorduy y Naranjo (2020) esta teoría brindada principalmente por Lev Vygotski, busca reflexionar y mejorar la práctica en cuanto al criterio pedagógico con el objetivo de aportar hacia el camino de una educación con más enfoque humanizador, ejerciendo respecto hacia la diversidad de la cultura en todos los aspectos y puntos de vista, resaltando el papel que realiza el lenguaje en la elaboración del conocimiento y con respecto al significado que fomenten a la construcción fuerte de una sociedad que sea democrática, basada en el desempeño humano y natural del planeta en donde convivimos.

c. “Teoría del conectivismo”: según Ovalles (2014) este modelo teórico fue desarrollada principalmente por “George Siemens y Stephen Downes”, orientada hacia una comunidad de conocimiento que ha sido interrelacionada. Esta teoría, fomenta el aprendizaje virtual, fomentando al máximo el uso de la tecnología, mejora las técnicas y en cuanto a las estrategias pedagógicas y utiliza las redes sociales. De la misma forma, la teoría que llega a explicar que, a mayor cantidad de conexiones existentes, más grande el aprendizaje significativo, donde se forma un nuevo paradigma, no obstante, no acerca del proceso de enseñanza como tal, sino como una alternativa de investigar dentro de los centros educativos, de manera balanceada sin menoscabar la educación formal, por lo que sus mecanismos o transformando sus fundamentos en cuanto a la metodología.

De acuerdo con González (2021) las características que representan a las TIC, son:

i. Inmaterial: Para el autor, estos atributos se deben a que los datos, son insumos tanto para su desempeño como para su procesamiento, generando una gestión más accesible, al igual que su accesibilidad a grandes bases de datos, por las diferentes clases de códigos lingüísticos y en cuanto a la transmisión a grandes distancias.

ii. Interactividad: Basada en la relación entre la persona y el ordenador para promover la adaptación de los usuarios.

iii. Instantaneidad: Se establece mediante el rompimiento y superación de desafíos como resultado del tiempo y espacio entre las naciones y las propias culturas.

iv. Innovación: Con el propósito de promover y mejorar, se añaden cambios en la superación ya sea cualitativa o cuantitativa de los antecedentes, optimizando los márgenes de calidad tanto en imagen y sonido.

v. Digitalización para la imagen y sonido simple: Para la gestión y distribución, aumentando los lineamientos de calidad y reduciendo los costos direccionados a la distribución, enfocándose principalmente en los procedimientos sobre los productos.

vi. Interconexión y automatización: Es decir, la forma en la que trabaja puede ser independientemente y su aplicación ayuda a aumentar sus probabilidades y alcance.

vii. Diversidad: Se dice que las TIC son diversas, debido a que son tecnologías conocidas debido a los atributos mencionados anteriormente, al igual que las diversas funciones a llevar a cabo.

Hay muchas ventajas en el uso de las TIC en la educación, por esta razón según Moreno (2016) los beneficios que destacan son:

- Motivación, los alumnos, sea la edad en la que se encuentren, se sentirán impulsados, al igual que dispuestos a ayudar, al ser una manera atrayente, grata y divertida de obtener información.
- Interés, todos los medios a utilizar, ya sean animaciones, audios, videos, actividades de interacción, suelen aumentar el interés del alumno, sin considerar el curso en el que se esté desarrollando.
- Interactividad, fomenta la interacción entre los alumnos con el objetivo de compartir anécdotas y experiencias, favoreciendo el mecanismo de enseñanza-aprendizaje, haciéndolo más eficiente. Además, fomenta a reflexionar, medir consecuencias y promover la actividad cognitiva en los estudiantes.

- Iniciativa y creatividad, fomenta el desarrollo de la mente, imaginación, crea iniciativa y aprendizaje, basado en experiencias.
- Autonomía, como resultado de tener diferentes alternativas de aprendizaje, los alumnos se encuentran en capacidad de entender de por sí mismos lo ya asimilado, Esto, debido a que no guardan únicamente los datos recibidos por el docente, quien, mucho tiempo atrás era la única fuente informativa.

En cuanto a las desventajas, el acuerdo con los principales desafíos o inconvenientes que presentan las TIC, de acuerdo con Escorcía y James (2015) sostienen que estos, se han transformado en el principal problema, al igual que una importante discusión política entre los gobiernos que las buscaron imponer. Entre las desventajas más importantes se mencionan:

- Distracción, en el instante en que el alumno y el ordenador, interactúan, este puede distraerse de diversas formas, ya sean páginas lúdicas, videos diferentes al aprendizaje recibido, etc. Es necesario considerar que no se debe confundir el aprendizaje, con el juego, debido a que, en diferentes casos, hay programas que pueden fomentar una clase de adicción y por ende, retrasar el aprendizaje.
- Fiabilidad de información, existe distinta información en internet que no es de confianza o no son legítimas lo que crea incertidumbre y pérdida de tiempo.
- Aislamiento, en ciertos ensayos, se dice que el uso de tecnologías, de manera frecuente, aparta otras maneras comunicativas quienes son esenciales para el desempeño social, por ende, es recomendado educar a los alumnos sobre lo que es importante, el aporte del uso de TIC al igual que el aprendizaje y sociabilidad.
- Tiempo de uso y devaluación, puesto que en los proyectos acerca del uso de las TIC dentro el ambiente educacional, uno de los temas más controversiales, se encuentra en el gran presupuesto asignado, al igual que la inmediata obsolescencia de las tecnologías, llegando nuevas en años posteriores.

En cuanto a las dimensiones, según Lujan (2019) para poder medir la gestión docente en cuanto a la utilización de las TIC, puede ser usado a través de tres dimensiones, las cuales serán definidas de la siguiente manera:

A. **Competencias básicas en el manejo de TIC:** En esta dimensión el maestro alcanza competencias básicas en cuanto a la gestión de instrumentos tecnológicos, teniendo

como principales indicadores el manejo de ordenadores y el sistema operativo instalado, los softwares ofimáticos tales como Word, Power Point y Excel, el correo electrónico, búsqueda en la web, uso de chat, foros, blogs, descarga de programas y archivos y su instalación, manejo de redes, entre otros.

B. **Importancia que el docente** le otorga **al uso de TIC**: Esta dimensión explica lo importante que es para el docente, el uso de los instrumentos tecnológicos. Como principales indicadores, se encuentran: tomar en cuenta las TIC como un atributo principal para la educación, importancia en la implementación de instrumentos digitales para las actividades administrativas y de administración escolar, la correcta utilización de instrumentos tecnológicos para el mecanismo de enseñanza.

C. **Competencias adquiridas en su formación inicial**: Esta dimensión explica las competencias didácticas y pedagógicas obtenidas en las experiencias en el uso de los instrumentos de tecnología e información, de igual manera, aptitudes éticas, de seguridad y leyes, aptitudes **en organización**, **gestión escolar**, **en el desarrollo** e información.

Con respecto a las bases teóricas del logro de competencias, Torrenteras (2012) indica que es el nivel que se alcanza en el progreso de las competencias, abarcando todos los recursos como las habilidades, conocimientos y actitudes que los alumnos adquieren en el camino del aprendizaje. Por lo que se mide la combinación de todas las capacidades que se poseen para ejercer un desempeño eficaz en un contexto determinado.

Así mismo, para Sáez (2018) considera que el logro de competencia se basa en la capacidad para extrapolar lo que se conoce y aplicar los conocimientos con situaciones nuevas. Además, está relacionada a la imaginación, creatividad, utilizando la mente de forma diferente, conllevando a traducir los conocimientos adquiridos para aplicarlos en campos desconocidos.

Para Quispe (2021) el logro de competencias implica la articulación de saberes, como el ser, hacer, convivir y saber conocer buscando se aplique en una determinada realidad.

Sobre la educación técnico productiva, este tipo de educación es una importante etapa en el actual sistema educativo, se ubica entre la educación regular básica y la educación superior técnica, en la cual se desarrolla puntualmente la formación técnica de calidad, teniendo un enfoque en relación a competencias laborales, garantizando la articulación del

conocimiento práctico y teórico, las cuales buscan responder la demanda laboral del sector productivo tanto nacional como regional (Congreso de República del Perú, 2019).

En tal sentido, la educación técnica tiene mucha relación con la educación básica, mediante sus diferentes modalidades. Tienen por propósito fortalecer las habilidades que son de aspecto vocacional, dirigido a las características de la demanda laboral del país. Es importante que se den convenios con instituciones de nivel secundario, de tal manera que puedan implementarse estrategias encaminadas a fortalecer las habilidades técnicas que se imparten mediante el área de educación para el trabajo y otras materias de formación técnica.

Para el Minedu (2014) la educación técnico productiva es considerada como la educación enfocada a la adquisición y sobre el desarrollo concierne de competencias laborales y empresariales en un enfoque de desarrollo competitivo, sostenible y humano, asimismo, la promoción constante sobre la cultura que innove y responda a la demanda que se tiene en el sector productivo actual y a los avances que siguen dándose en la tecnología, tanto en el ámbito nacional como regional, además, a las necesidades de los alumnos en cuanto a lo educativo en diversos entornos.

Según Minedu (2014) la educación técnico productiva tiene las siguientes características:

a) Pertinente, dado que oferta sobre la capacitación técnica es enfocada a la producción de servicios y bienes con demanda laboral nacional y regional.

b) Flexible, dado que se busca heterogeneidad en los alumnos y a la diversidad de sus contextos, organizándolos en distintos módulos ocupacionales por medio de los servicios educativos.

c) Innovadora, porque desarrolla y promueve cambios de la gestión institucional, la cual se orienta hacia el constante desarrollo tecnológico y científico.

d) Calidad educativa, como la capacidad de la educación técnica productiva para adecuarse a las características de la producción, la demanda del sector industrial, y del mercado laboral del país.

e) Promueve una cultura en la cual se hace hincapié de los valores morales, éticos y de protección al ecosistema, de tal manera que se puedan optimizar los recursos naturales.

f) Desarrolla actividades para el sector productivo y servicios empresariales.

En cuanto al marco histórico del aprendizaje, con el propósito de conocer sobre cómo el aprendizaje ha ido evolucionando, Antoine (2012) destaca que, el aprendizaje viene a ser

uno de los argumentos que la sociedad ha buscado comprender, asegurando la tranquilidad que las diferentes generaciones vienen logrando, así como conocimientos que pueden ser utilizados a sus necesidades en el deseo de un correcto traspaso y logro del conocimiento, en donde se asegura el favorecimiento de la humanidad como agentes transmisores de conocimiento. Se puede entender que el desempeño del aprendizaje, comenzó en épocas remotas de manera natural con el propósito de acostumbrarse a su ambiente, desde que empieza el descubrimiento de nuevos temas en su entorno mediante experiencias logradas en la fase de exploración, el desenvolvimiento del aprendizaje, recae a la misma historia del hombre, la clave fue la colaboración entre primitivos para que alcance su evolución a través del intercambio.

Platón basa su teoría de aprendizaje en su obra clave “las teorías de las ideas”, en el que se envuelven también, las teorías de Heráclito y Parménides. De acuerdo con el primer autor, por lo general explicaba que todo se logra en un cambio permanente. El siguiente autor, sustentaba que el ser es, y el no ser, no es, no obstante, toda transformación eran solo una ilusión. Platón se basó en estos dos pensamientos, debido que, para él, se encuentran en lo correcto, sin embargo, no interactuaban correctamente. Del mismo modo, Aristóteles, basa su pensamiento con los de Platón, debido que, para Aristóteles, estos pensamientos son existencias ficticias, en donde solo existe la persona y él es quien preserva todos los atributos que se explican en ellas.

En la etapa renacentista, hubo cambios en la forma de aprender, pues, en la edad media, el pensamiento religioso era el único que debía ser aprendido. En esta etapa, también fueron utilizadas las estrategias de los lugares o la creación de imágenes mentales usados actualmente. La forma en la que el aprendizaje es alcanzado suele ser por temas estrictamente socioculturales que el deber de estar amarrado a un término específico.

Sobre filosofía y epistemología del logro de competencias, de acuerdo con la perspectiva filosófica, el aprendizaje ha sido constantemente materia epistemológica, ciencia enfocada en estudiar la naturaleza, origen, técnicas y límites del conocimiento científico. Fuera de ello, el empirismo y racionalismo vienen a ser los dos estudios que forman el aprendizaje y su manera de relacionarse con el entorno.

Así mismo, Schunk (1997) menciona que el filósofo alemán Emanuel Kant (1724-1804) sostiene que existe una conexión entre la mente y la materia, de igual manera, el entorno que nos rodea se encuentra desorganizado, sin embargo, tiende a aparecerse con el

orden impuesto por la mente de la persona, aprendido mediante los sentidos y esto lo transforma con relación a las reglas innatas y subjetivas.

También otro de los filósofos primordiales para este tema, es el inglés John Locke (1662-1704) quien sostuvo que no existen pensamientos innatos de la persona, sino que todo pensamiento o información adquirida, viene de la propia experiencia. Estas vienen de dos maneras: Experiencias sensoriales del entorno externo y la conciencia de cada persona (Schunk, 1997).

En cuanto al racionalismo, esta se basa en el conocimiento de la razón, sin necesidad de usar los sentidos, el empirismo se enfoca en el pensamiento que la única manera para obtener conocimiento es a través de la experiencia.

En cuanto a las teorías del logro de competencias, tomando en cuenta la presencia de diversos aportes que permitieron estudiar y aplicar acciones con el objetivo de favorecer aprendizajes tales como el conductismo, constructivismo, cognoscitivo, entre otros.

a) Conductismo: Desde esta corriente, el aprendizaje se le conoce como algo apreciable y documentable, es decir, existen distintos tipos de aprendizaje siempre que una conducta cambia; ya sea en conducta observable e identificable. Esto suele ser un cambio constante en el comportamiento, lo que representa obtención de pensamientos o habilidades y por ello, objetivos medibles con el tiempo. La conducta que siguen tiende a favorecerse y repetirse por lo que se aprende. No obstante, la conducta seguida de resultados desagradables, tienden a no volver a suceder y por ello no se aprende (Soler et al., 2018).

b) Cognoscitivismo: Por otro lado, en esta teoría, en lugar de demostrar importancia solo en los factores externos del mecanismo de aprendizaje, la instrucción, así como la ejecución, están conformados por partes centrales de éste; es decir, cada estudiante brinda con sentido a los materiales procesados y elige qué es lo que debe aprender, del mismo modo, la manera cómo hacerlo significativamente, con el propósito de lograr sus objetivos. El proceso de aprendizaje es como una serie de funciones cerebrales, donde la primera interacción de los estudiantes con la información y conocimiento se da a través de receptores que luego aportan los datos sobre los incentivos para proceso de forma correcta la información. Se dice además que el cerebro es como una caja donde se da la entrada y salida de información para que se pueda retener de forma correcta (Soler et al., 2018).

c) Constructivismo: Se centra en los procesos individuales de construcción de conocimiento y tiene actividad auto estructurante. En esta interacción, ellos desarrollan una

actividad mental y constructiva centrada en llenar de significados el currículo académico. Se va aprendiendo al instante en el que se genera una representación personal de un objeto de la realidad o contenido sobre situaciones, metas y otras experiencias de las personas. El aprendizaje, lleva a cabo la tarea de un engranaje sobre los procesos cognitivos al simplificar una ampliación de facultad que ejecuta la función de memoria a corto plazo, pues todos los procesos cognitivos componen un sistema interactivo en que la actividad dinámica del aprendizaje puede transformar funcionalmente los procesos (Soler et al., 2018).

Para Alonso, Caparros y Molina (2013) las características más importantes son:

a) Característica observable: Este tipo de características, ponen al aprendizaje como un resultado vinculado al comportamiento:

- Los cambios que se dan en la conducta, presentados como transformaciones conductuales de la persona, las características que no tienden a darse en el aprendizaje son el reflejo de lo aprendizaje, creando codificaciones en la conducta de la persona.
- Es el resultado del adiestramiento, es decir, de las experiencias constantes generadas que desencadenan nuevos hábitos.
- Son permanentes, en otras palabras, a la hora de que lo aprendido se transforma en acciones específicas, alcanzando un automatismo y el desarrollo de una habilidad específica.

b) Características que son inobservables: En donde se considera que el aprendizaje, equivale a un suceso psíquico (Rosales et al., 2013).

- Motivación, es una habilidad específica enfocado a lo que le interesa a la persona a un tema que busca comprender ciertos atributos.
- Atención, el cual se entiende como la forma intencional de la consciencia a algún lugar en especial que capte el interés del otro.
- Codificación, es decir, el mecanismo por el cual la persona de acuerdo al pensamiento traduce o descifra según sus fuentes lo aprendido, como por ejemplo desarrollar una correcta definición y elegir la importancia interna de lo comprendido.
- Memorización, actividad psíquica donde lo aprendido es parte de las experimentaciones permaneciendo en la memoria.
- Recuperación, se asocia con el ejercicio de la memoria de tal manera las veces que esta sea practicada para el aprendizaje.

- Ejecución, ayuda en la eficiencia del desarrollo de la actividad o acción, quien al medirse puede debatir acerca de sus capacidades y aptitudes obtenidas por la persona.
- Reforzamiento, es decir, repetir actos que generaron que la acción aprendida sea automática, logrando formar parte de sus aptitudes en las actividades de trabajo y son desarrolladas adecuadamente.

De acuerdo con Saéz (2018) para medir el nivel de aprendizaje técnico productivo, es necesario considerar cuatro principales dimensiones, siendo las siguientes:

A. Avances generales: Esta dimensión se basa en generar que los alumnos cuenten con una más amplia lectura y selección de material, organización de material de estudio, además permite brindar más originalidad y creatividad para enfocarse en los estudios y aumentar la efectividad del aprendizaje.

B. Contenido y organización general: Esta dimensión explica que el alumno comprende cómo seguir las indicaciones, basándose en las actividades encomendadas, utiliza el material necesario, citas, entre otros, como soporte didáctico, produciendo valor al contenido de trabajo.

C. Estilo y dicción: Respecto a esta dimensión, se generan estereotipos en las áreas más comunes de trabajo, el maestro se da a comprender claramente, así como de forma precisa, generando un entorno óptimo de trabajo.

D. Estructura y coordinación: De acuerdo con esta dimensión, se busca que los alumnos puedan practicar de forma estructurada, el desempeño de aprendizajes, se generan párrafos y frases en la elaboración de actividades que el alumno adquiere en ortografía.

Con respecto a las definiciones de términos tenemos a:

- Aprendizaje: Heredia y Sánchez (2013) consideran al aprendizaje como el procedimiento de elaborar representaciones importantes y objetivas de acuerdo a la situación de cada contexto. Asimismo, indican que este proceso en cada persona se desarrolla dentro cuando actúa directamente con el medio cultural y la sociedad.

- Cognoscitivismo: Considera que el aprendizaje es un sistema concreto de funciones cerebrales, donde se produce el primer contacto del alumno con el conocimiento, por medio de receptores que luego derivan a compartir datos en los estímulos en el ambiente del proceso de aprendizaje (Flavell, 2014).

- Conectivismo: Según Ovalles (2014) sostiene que, mientras más conexiones existan por medio de la tecnología, será más grande el aprendizaje significativo, en donde se va formando un nuevo paradigma, sin embargo, no en cuanto al proceso de aprendizaje en sí, sino como una opción a explorar dentro de los colegios.

- Conductismo: Resalta que el aprendizaje se le conoce como algo apreciable y documentable, es decir, existen distintos tipos de aprendizaje siempre que una conducta cambia; ya sea en conducta observable e identificable (Soler et al., 2018).

- Constructivismo: Se centra en los procesos individuales de construcción de conocimiento y tiene actividad auto estructurante. En esta interacción, ellos desarrollan una actividad mental y constructiva centrada en llenar de significados el currículo académico. (Hernández, 2008).

- Gestión: Para Dextre y Del Pozo (2012) la gestión es considerada el conjunto de acciones y procedimientos que se realizan estructuradamente con el propósito de alcanzar determinados objetivos.

- Las TIC: Según Pérez y Tellería (2012) son diversos sistemas mecánicos e informáticos que contienen y reproducen mucha información y se utilizan en muchas aplicaciones en distintos campos y procedimientos de comunicación.

Con respecto a la hipótesis general se tiene: Existe relación significativa entre la gestión uso de TIC y el logro de competencias en estudiantes del CETPRO San Pedro, Tumbes 2022. En cuanto a las hipótesis específicas tenemos a:

- La Gestión del uso de TIC tiene significativa relación directa con la dimensión Competencias básicas en el manejo docente de TIC y el logro de competencias en estudiantes del CETPRO San Pedro, Tumbes 2022.
- La Gestión del uso de TIC tiene significativa relación directa con la dimensión **Importancia que el docente otorga a las TIC y el logro de** competencias en estudiantes del CETPRO San Pedro, Tumbes 2022.
- La Gestión del uso de TIC tiene significativa relación directa con la dimensión Competencias adquiridas durante la formación inicial y el logro de competencias en estudiantes del CETPRO San Pedro, Tumbes 2022.

## II. METODOLOGÍA

### 2.1. Enfoque, tipo

La investigación fue de enfoque cuantitativo, de tipo básica y nivel descriptivo-correlacional. Según Gómez (2012) la investigación que apuntan al enfoque cuantitativo emplean el análisis estadístico utilizando la data recopilada de los instrumentos para llegar a generar conclusiones.

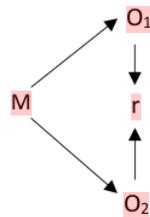
Según Ñaupas et al. (2014), es básica dado tiene por finalidad mostrar un fenómeno tal cual se desarrolla en la realidad objeto de investigación alguna intención de alterarlo durante el estudio. Asimismo, de acuerdo con Hernández et al. (2014) indican que los estudios descriptivos y correlacionales tienen por propósito medir el grado de que ocurre la asociación entre fenómenos de estudio.

Se hizo uso del método hipotético y a la vez deductivo. Según el autor Bernal (2010) quien menciona que este método se enfoca en el planteamiento de hipótesis que tendrá que ser comprobada o contrastada, para luego deducir de ello conclusiones que deben afrontarse.

### 2.2. Diseño de investigación

Se ha desarrollado mediante un diseño de no experimentación alcance de tiempo transversal. De acuerdo con Ñaupas et al. (2014), se caracterizan dado que no se emplea la manipulación de fenómenos, por lo que se busca mostrar cómo se desarrollan las variables en la percepción real.

Además, según Maya (2014) el estudio es de alcance transversal porque el uso de los instrumentos para ejecutar la medición se da en un solo momento determinado. El diseño <sup>1</sup> presenta el esquema siguiente:



En donde:

<sup>2</sup> M = Estudiantes del CETPRO San Pedro de Tumbes <sup>3</sup> en el año 2022.

O1 = Gestión del uso de TIC

O2 = Logro de competencias

r = Relación

### 2.3. Población, muestra y muestro

#### Población

Con respecto a la población, para Hernández et al. (2014), considera a la población es considerado como el conjunto que abarca todos los elementos que se está estudiando, acerca de los cuales se tiene el propósito de sacar conclusiones.

La población para efectos investigativos ha estado conformada por todos los estudiantes que pertenecen al CETPRO, San Pedro Tumbes 2022, siendo un total de 148 alumnos.

**Tabla 1**

*Distribución de estudiantes en el CETPRO San Pedro*

Estudiantes	Cantidad
Mujeres	141
Hombres	7
Total	148

*Nota.* Nómina de matrícula del año 2022

#### Muestra

Con respecto a la muestra, Maya (2014) considera <sup>1</sup> que la muestra forma parte representativa y significativa de una población, de donde cada elemento tiene similares características.

La muestra estuvo integrada por 50 estudiantes del CETPRO San Pedro de Tumbes en el año 2022.

Criterios de inclusión:

- Estudiantes del CETPRO, San Pedro Tumbes 2022 del ciclo medio.
- Estudiantes del CETPRO San Pedro Tumbes 2022 con acceso a la conectividad.

Criterios de exclusión:

- Estudiantes del CETPRO San Pedro Tumbes 2022 que no sean del ciclo medio.
- Estudiantes del CETPRO San Pedro Tumbes 2022 que no tengan acceso a la conectividad.

**Tabla 2**

*Distribución de la muestra de estudiantes en el CETPRO San Pedro*

<b>Estudiantes</b>	<b>Cantidad</b>
Mujeres	44
Hombres	6
Total	50

*Nota.* Nómina de matrícula del año 2022

### **Muestreo**

En cuanto al muestreo, para Maya (2014) indica que el muestreo es un procedimiento que se emplea para obtener y seleccionar una o más muestras de una determinada población.

Para efectos del presente estudio se aplicó el muestreo de tipo no probabilístico por conveniencia, dado la accesibilidad a la información.

## **2.4. Técnicas e instrumentos de recojo de datos**

### **Técnica**

La técnica usada para la medición de ambas variables: Gestión del uso de TIC y Logro de competencias, se usó la encuesta.

Según Bernal (2010) se usa la técnica encuesta para la recopilación de información de la muestra de estudio, que tiene por finalidad recabar la percepción de individuos en cuanto a la variable de estudio, para luego hacer inferencias a una toma de decisiones.

### **Instrumento**

Se hizo uso del cuestionario como el instrumento para realizar la recopilación de data de la población de estudio.

Según Maya (2014) el cuestionario es considerado como el tipo de instrumento que se estructura por ítems, que tiene por propósito recabar la percepción sobre un tema objetivo.

- Cuestionario de la variable Gestión del uso de TIC
  - Cantidad de ítems: 24
  - Valoración de respuesta:  
Valor total máximo: 120  
Valor total mínimo: 24

- Cuestionario de la variable Logro de competencias
  - Cantidad de ítems: 14
  - Valoración de respuesta:  
Valor total máximo: 70  
Valor total mínimo: 14

**Validez:** En cuanto a la validación concerniente de los instrumentos, se realizó una valoración de cada ítem del cuestionario de Gestión del uso de TIC y el cuestionario sobre logro de competencias, mediante un juicio de tres expertos. Dichos expertos coincidieron que los instrumentos para el presente estudio son adecuados para la aplicación.

**Confiabilidad:** Con respecto a la confiabilidad de instrumentos, se comenzó aplicando los cuestionarios en una muestra considerada piloto de 15 estudiantes de un CETPRO de la región Tumbes, para luego realizar el análisis estadístico del Alfa de Cronbach, donde se obtuvo coeficientes mayores al 0.7, por lo tanto, los cuestionarios han sido confiables para su utilización.

## 2.5. Técnicas de procesamiento y análisis de la información

Luego que se aplicaron los cuestionarios, se procedió a la tabulación de los datos recogidos en el programa Excel 2019. Se han contribuido las tablas de frecuencias para describir la cantidad hallada en cada nivel y gráficos de barra para el mostrar la diferencia entre los niveles de los fenómenos de estudio y sus dimensiones.

El análisis inferencial se hizo a través del programa analítico SPSS V. 25 enfocada a medir la normalidad en base al estadístico Kolmogorov con la finalidad de conocer si las variables se comparten o siguen o no una distribución normal, derivando a que permita decidir qué estadístico de análisis se ha de utilizar para medir correlaciones y contrastar hipótesis en el programa SPSS V. 25.

## 2.6. Aspectos éticos en investigación

En la investigación no se llegó a evidenciar algún tipo de plagio en cuanto a la información que se consigne en el presente informe, además todos los capítulos fueron redactados a través de una minuciosa citación de autores y en base a los lineamientos fijados en la guía de posgrado.

Se tuvo respeto y honradez por la credibilidad del conocimiento y la difusión de la misma de los diversos autores que fueron citados en el presente informe. Además, se aplicó una reducción considerable del uso de papel, dado que se evitarán las impresiones innecesarias y el informe será elaborado y presentado de forma digital, de esta manera evitando la contaminación ambiental por consumo de papel.

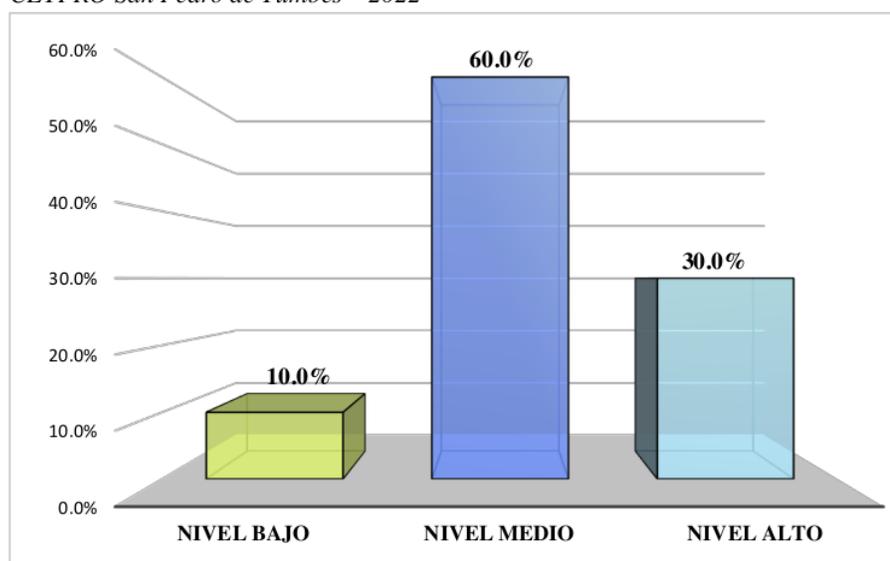
Por último, la aplicación de los dos instrumentos se hizo mediante previa autorización del director de la CETPRO San Pedro.

### III. RESULTADOS

#### 3.1. Análisis descriptivo

Con la finalidad de establecer el nivel de la variable Gestión del uso de TIC y de la variable Logro de competencias, en cuanto a la percepción de los estudiantes del CETPRO San Pedro Tumbes 2022. Luego de la aplicación de los dos cuestionarios en la muestra de 50 estudiantes, se obtuvieron los siguientes resultados:

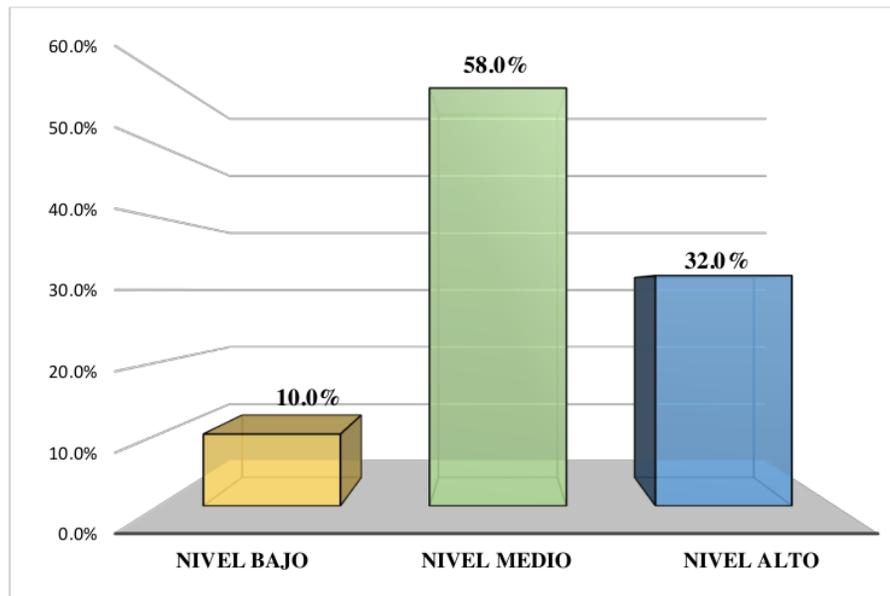
**Figura 1** Nivel de la gestión del uso de TIC según la percepción de estudiantes del CETPRO San Pedro de Tumbes – 2022



*Nota.* Base de datos obtenidos de los cuestionarios

En base a lo que se puede visualizar en la figura 1, permite afirmar que el 60.0% de los estudiantes que han sido encuestados perciben un nivel medio de Gestión del uso de TIC por los docentes del CETPRO, San Pedro Tumbes 2022; seguido por 30.0% considerado un nivel alto y el 10.0% un nivel bajo.

**Figura 2** Nivel de logro de competencias según la percepción de estudiantes del CETPRO San Pedro de Tumbes – 2022



*Nota.* Base de datos obtenidos de los cuestionarios

En base a lo que se puede visualizar en la figura 2, permite afirmar que el 58.0% de los estudiantes encuestados reflejan un nivel medio del aprendizaje técnico productiva en el CETPRO, San Pedro Tumbes 2022; seguido por 32.0% de los estudiantes encuestados que consideraron un nivel alto y el 10.0% un nivel bajo.

### 3.2. Análisis inferencial

Se aplicó la prueba para determinar si los datos de las dimensiones y de variables Gestión del uso de TIC y la variable Logro de competencias, sobre el comportamiento de una distribución normal o en todo caso no sigan la distribución mencionada. Con el propósito establecer la prueba correlacional para utilizar para la verificación de las hipótesis consignadas por el investigador.

**Tabla 3 Prueba de Normalidad**

	Kolmogorov		
	Estadístico	gl	Significancia
Competencias básicas en el manejo docente de TIC	0.127	50	0.044
Importancia que el maestro tiene a las TIC	0.114	50	0.002
Competencias adquiridas durante la formación inicial	0.158	50	0.003
Gestión del uso de TIC	0.141	50	0.015
Logro de competencias	0.143	50	0.013

*Nota.* Data procesa en el software SPSS

En base a lo que se puede apreciar en la tabla 3, permite afirmar que al aplicar la prueba que mide la normalidad se halló valores de significancia inferiores a 0.05 en dimensiones y variables de la Gestión de uso de TIC. Por lo tanto, como los datos no llegan a comportarse como una distribución del comportamiento de tipo normal, se debe aplicar la prueba “Rho de Spearman” para determinar cada una de las correlaciones que permitan responder a los objetivos de la investigación.

▪ **Hipótesis general:**

- H<sub>1</sub>: Existe una fuerte y directa relación entre la gestión del uso de tic y el logro de competencias en los estudiantes del CETPRO San Pedro – Tumbes 2022.
- H<sub>0</sub>: No existe una fuerte y directa relación entre la gestión del uso de tic y el logro de competencias en los estudiantes del CETPRO San Pedro – Tumbes 2022.

**Tabla 4** Prueba de Correlación entre la gestión de uso de TIC y el logro de competencias en los estudiantes del CETPRO San Pedro de Tumbes – 2022

		Gestión del uso de TIC	Logro de competencias
Rho de Spearman	Gestión del uso de TIC	Indicador de corre.	1.000
		Sig.	0.000
		N	50
	Logro de competencias	Indicador de corre.	0.813
		Sig.	0.000
		N	50

*Nota.* Data procesa en el software SPSS

En base a lo que se puede apreciar en la tabla 4, permite afirmar que al hacer uso del estadístico Spearman se tuvo como hallazgo un coef. de la correlación hallada (Rho = 0.813) y en cuanto a la sig. encontrada ( $p = 0.000$ ) < al 5% fijado de error, por lo que se ha decidido aceptar  $H_1$ , derivando afirmar que existe una fuerte y directa relación entre la gestión del uso de tic y el logro de competencias en los estudiantes del CETPRO, San Pedro Tumbes 2022.

▪ **“Hipótesis específica 1”:**

- $H_1$ : Existe una fuerte y directa relación entre la dimensión competencias básicas en el manejo docente de TIC y el logro de competencias en los estudiantes del CETPRO San Pedro – Tumbes 2022.
- $H_0$ : No existe una fuerte y directa relación entre la dimensión competencias básicas en el manejo docente de TIC y el logro de competencias en los estudiantes del CETPRO San Pedro – Tumbes 2022.

**Tabla 5 Prueba de Correlación entre las competencias básicas en el manejo docente de TIC y el Logro de competencias en estudiantes del CETPRO San Pedro de Tumbes – 2022**

		Competencias básicas en el manejo docente de TIC	Logro de competencias
Rho de Spearman	Competencias básicas en el manejo docente de TIC	Indicador de corre. Sig.	0.831
			0.000
		N	50
	Logro de competencias	Indicador de corre. Sig.	0.831
			0.000
		N	50

*Nota.* Data procesa en el software SPSS

En base a lo que se puede apreciar en la tabla 5, permite afirmar que al hacer uso del estadístico Spearman se tuvo como hallazgo un coef. de la correlación hallada (Rho = 0.831) y en cuanto a la sig. encontrada ( $p = 0.000$ ) < al 5% fijado de error, por lo que se ha decidido aceptar  $H_1$ , derivando afirmar que existe una fuerte y directa relación entre la dimensión competencias básicas en el manejo docente de TIC y el logro de competencias en los estudiantes del CETPRO, San Pedro Tumbes 2022.

▪ **“Hipótesis específica 2”:**

- $H_1$ : Existe una fuerte y directa relación entre la dimensión importancia que el docente otorga a las TIC y el logro de competencias en los estudiantes del CETPRO San Pedro – Tumbes 2022.
- $H_0$ : No existe una fuerte y directa relación entre la dimensión importancia que el docente otorga a las TIC y el logro de competencias en los estudiantes del CETPRO San Pedro – Tumbes 2022.

**Tabla 6** Prueba de Correlación entre <sup>2</sup> la importancia que el docente otorga a las TIC y el logro de competencias en los estudiantes del CETPRO San Pedro de Tumbes - 2022

			“Importancia que el docente otorga a las TIC”	Logro de competencias
Rho de Spearman	Importancia que el docente otorga a las TIC	Indicador de corre.	1.000	0.771
		Sig.		0.000
		N	50	50
	Logro de competencias	Indicador de corre.	0.771	1.000
		Sig.	0.000	
		N	50	50

*Nota.* Data procesa en el software SPSS

En base a lo que se puede apreciar en la tabla 6, al hacer uso del estadístico Spearman <sup>3</sup> se tuvo como hallazgo un coef. de la correlación hallada (Rho = 0.771) y en cuanto a la sig. encontrada ( $p = 0.000$ ) < al 5% fijado de error, por lo que se ha decidido aceptar  $H_1$ , derivando afirmar que existe una fuerte y directa <sup>2</sup> relación entre la dimensión importancia que el docente otorga a las TIC y el logro de competencias en los estudiantes del CETPRO, San Pedro Tumbes 2022.

▪ **“Hipótesis específica 3”:**

- <sup>1</sup>  $H_1$ : Existe una fuerte y directa relación entre la dimensión competencias adquiridas durante su formación inicial del docente y el logro de competencias en los estudiantes del CETPRO San Pedro – Tumbes 2022.
- $H_0$ : No existe una fuerte y directa relación entre la dimensión competencias adquiridas durante su formación inicial del docente y el logro de competencias en los estudiantes del CETPRO San Pedro – Tumbes 2022.

**Tabla 7** Prueba de Correlación entre <sup>2</sup> las competencias adquiridas durante su formación inicial del docente y el logro de competencias en los estudiantes del CETPRO San Pedro de Tumbes - 2022

			“Competencias adquiridas durante la formación inicial”	Logro de competencias
Rho de Spearman	Competencias adquiridas durante la formación inicial	Indicador de corre.	1.000	0.738
		Sig.		0.000
		N	50	50
Rho de Spearman	Logro de competencias	Indicador de corre.	0.738	1.000
		Sig.	0.000	
		N	50	50

*Nota.* Data procesa en el software SPSS

En base a lo que se puede apreciar en la tabla 7 que al hacer uso del estadístico Spearman <sup>3</sup> se tuvo como hallazgo un coef. de la correlación hallada ( $Rho = 0.738$ ) y en cuanto a la sig. encontrada ( $p = 0.000$ ) < al 5% fijado de error, por lo que se ha decidido aceptar  $H_1$ , derivando afirmar que existe una fuerte y directa relación entre la dimensión competencias adquiridas durante su formación inicial del docente y el logro de competencias en aprendices del CETPRO, San Pedro de Tumbes 2022.

#### IV. DISCUSIÓN

En cuanto a la discusión de resultados, teniendo por propósito general sobre el determinar la vinculación entre la gestión del uso de TIC y el logro de competencias en estudiantes del CETPRO San Pedro – Tumbes, 2022. Para tal fin, se usó una muestra de 50 estudiantes y de cuestionarios en condición de herramientas de medición, luego del procesamiento cuantitativo de los datos, se hizo uso del estadístico de Spearman que derivó en un indicador de correlación ( $r = 0.813$ ) y de sig. ( $p = 0.000$ )  $< 0.05$ , llegando a afirmar que existe vinculación positiva y fuerte entre la Gestión del uso de TIC y el logro de competencias de los estudiantes. Los hallazgos se diferencian con la tesis realizada por Lujan (2019) donde en una muestra compuesta por 122 alumnos, donde se utilizó dos herramientas de cuestionarios, generando hallazgos un indicador de correlación ( $r = 0.396$ ) y sig. hallada de ( $p = 0.000$ ), derivando a la conclusión una moderada relación entre el uso de TIC de los docentes con la adquisición de aprendizaje de alumnos.

Los resultados que fueron descritos en el anterior párrafo, se respaldan con la Teoría del Conectivismo, donde se indica que el aprendizaje virtual, fomenta en un nivel alto el uso de la tecnología, mejora las técnicas y estrategias de corte pedagógico y utiliza las redes sociales. De la misma forma, la teoría enfoca que, a cantidad mayor de conexiones existentes, más grande el aprendizaje significativo, donde se forma un nuevo paradigma, no obstante, no acerca del proceso en base a la enseñanza como tal, sino tomado una alternativa de investigar dentro de los centros educativos, de manera balanceada sin menoscabar la educación formal, mediante sus mecanismos o transformando los fundamentos que son metodológicos.

Como el primer propósito específico ha sido en establecer la vinculación entre la dimensión competencias básicas en cuanto a la administración del docente de TIC y el logro de competencias en estudiantes del CETPRO San Pedro – Tumbes, 2022. Para tal fin, se usó una muestra de 50 estudiantes y de cuestionarios en condición de herramientas de medición, luego del procesamiento cuantitativo de los datos, se hizo uso del estadístico de Spearman que derivó en un indicador de correlación ( $r = 0.831$ ) y como sig. hallada ( $p = 0.000$ ) siendo inferior al error estipulado del 0,05, llegando a afirmar que existe vinculación positiva y directa entre la dimensión competencias básicas en el manejo docente de TIC y el logro con respecto a las competencias en estudiantes de la institución

en estudio. Los datos expuestos tienen similitud con la tesis de Vejarano (2022), donde se ha ejecutado para la medición 2 cuestionarios en una muestra que ha estado compuesta de 116 estudiantes, obteniendo por hallazgos un valor correlacional ( $r = 0.681$ ) y de significancia ( $p = 0.000$ ), derivando en la conclusión que el uso de TIC se relacionan fuertemente con el logro de competencias por parte de alumnos.

Los resultados expuestos en contenidos de arriba se refuerzan con la teoría Socio-Constructivista, donde se busca <sup>1</sup> reflexionar y mejorar la práctica pedagógica con el objetivo <sup>1</sup> de que se contribuya a una educación que tiende a ser más humanizada, la cual respeta <sup>1</sup> la diversidad cultural en todos los aspectos y puntos de vista, donde destaque <sup>1</sup> el rol que realiza el lenguaje en la elaboración del conocimiento y a la vez del significado <sup>1</sup> que fomenten a la formación de una sociedad con característica democrática, basada en el desempeño humano y natural del planeta en donde convivimos.

El objetivo específico enfocado en establecer el nivel de vinculación <sup>2</sup> entre la dimensión importancia que otorga el docente a las TIC y el logro de competencias en estudiantes del CETPRO San Pedro – Tumbes, 2022. Para tal fin, se usó una muestra de 50 estudiantes y de cuestionarios en condición de herramientas de medición, luego del procesamiento cuantitativo <sup>1</sup> de los datos, se hizo uso del estadístico de Spearman que derivó en un indicador de correlación ( $r = 0.771$ ) y de sig. hallada ( $p = 0.000$ ) siendo inferior al error estipulado del 0.05, llegando a afirmar que existe vinculación positiva y directa entre la dimensión relevancia que el docente otorga a las TIC y el logro de competencias en estudiantes. Los hallazgos tienen similitud con la tesis realizada por Bazán (2019), donde se hizo uso de dos instrumentos de cuestionarios de medición en una muestra de 53 alumnos, obteniendo como hallazgos un valor calculado de la prueba Chi Cuadrado ( $X^2 = 36.778$ ) y de indicador de la sig. ( $p = 0.000$ ), derivando a la conclusión que el uso de las TIC por parte de los docentes se relacionan significativamente con los aprendizajes de los estudiantes.

Los resultados expuestos en el contenido anterior se encaminan con lo señalado por Escocia y James (2015), sobre que los proyectos acerca del uso de las TIC dentro del ambiente educacional, uno de los temas más controversiales, se encuentra en el gran presupuesto asignado, al igual que la inmediata obsolescencia de las tecnologías, llegando nuevas en años posteriores.

Sobre el objetivo de poder determinar la asociación entre la dimensión competencias adquiridas durante su formación inicial del docente y el logro de competencias en estudiantes del CETPRO San Pedro – Tumbes, 2022. Para tal fin, se usó una muestra de 50 estudiantes y de cuestionarios en condición de herramientas de medición, luego del procesamiento cuantitativo de los datos, se hizo uso del estadístico de Spearman que derivó en un indicador de correlación ( $r = 0.813$ ) y ( $p = 0.000$ ) < al error estipulado del 0.05, llegando a afirmar que la dimensión competencias adquiridas durante su formación inicial del docente tiene fuerte relación con el logro de competencias en aprendices del instituto en estudio. Los hallazgos guardan similitud con la tesis realizada por Jiménez (2018), donde se utilizó en una muestra de 24 estudiantes dos cuestionarios, llegando a obtener como hallazgos un valor correlacional ( $r = 0.748$ ) y de significancia ( $p = 0.000$ ) siendo inferior al error estipulado de 0.05, lo que permitió llegar a la conclusión que el uso de las TIC se relaciona fuertemente con el aprendizaje en los estudiantes.

Los hallazgos que han sido descritos en el párrafo anterior se encaminan con lo señalado por Lujan (2019), sobre que el docente el maestro alcanza competencias básicas en cuanto a la gestión de instrumentos tecnológicos, teniendo como principales indicadores el manejo de ordenadores y el sistema operativo instalado, los softwares ofimáticos tales como Word, Power Point y Excel, el correo electrónico, búsqueda en la web, uso de chat, foros, blogs, descarga de programas y archivos y su instalación, manejo de redes, entre otros.

## V. CONCLUSIONES

- Existe asociación significativa y directa entre la Gestión del uso de Tic y el logro de competencias en estudiantes del CETPRO San Pedro, Tumbes 2022, lo que demuestra que mientras se aumente el nivel de la Gestión del uso de TIC por parte de los docentes, aumentará automáticamente el aprendizaje en los estudiantes de la institución en estudio.
- Existe asociación significativa entre la dimensión competencias básicas en el manejo docente de TIC y el logro de competencias en estudiantes del CETPRO San Pedro, Tumbes 2022, lo que demuestra que mientras se aumente el nivel de las competencias básicas en el manejo de TIC por parte de los docentes, se aumentará automáticamente el aprendizaje en los estudiantes.
- Existe relación significativa entre la dimensión importancia que el docente otorga a las TIC y el logro de competencias en estudiantes del CETPRO San Pedro, Tumbes 2022, lo que demuestra que mientras se aumente el nivel de importancia que los docentes otorgan al uso de TIC, se aumentará automáticamente el aprendizaje en los estudiantes.
- Existe relación significativa entre la dimensión competencias adquiridas durante su formación inicial del docente y el logro de competencias en estudiantes del CETPRO San Pedro, Tumbes 2022, lo que demuestra que mientras se aumente el nivel de competencias adquiridas durante la formación docente, se aumentará automáticamente el aprendizaje en los estudiantes.

## VI. RECOMENDACIONES

- ✓ A los directivos del CETPRO San Pedro de Tumbes, fomentar la elaboración y aplicación de estrategias que conlleven a la interacción por compartir conocimientos entre el docente-estudiante, con la finalidad de que se brinde sostenibilidad en cuanto a las competencias básicas del docente con respecto al uso de TIC como estrategia didáctica en la institución.
- ✓ A los directivos, aplicar talleres y capacitaciones sobre mejorar el uso de las TIC en cada una de las asignaturas, con el propósito de mejorar las capacidades digitales de los docentes.
- ✓ A los directivos, establecer métodos evaluativos de manera constante sobre el nivel de competencias de TIC en los docentes, en base a la observación de un supervisor y de la percepción de los estudiantes, con la finalidad de mejorar la calidad del servicio educativo de la institución.
- ✓ A los docentes, capacitarse constantemente sobre las actuales estrategias en uso de herramientas digitales para hacer más didácticas las clases, asimismo, poder incrementar las habilidades creativas y analíticas de los estudiantes.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Agencia Andina. (2019). Minedu inicia la reforma de la Educación Técnico Productiva. <https://andina.pe/agencia/noticia-minedu-inicia-reforma-de-educacion-tecnico-productiva-745644.aspx>
- Antoine, B. (2012). *Las teorías del aprendizaje y su evolución adecuada a la necesidad de la conectividad*. Lex.
- Arancibia, V., Herrera, P. y Strasser, k. (2005). *Manual de Psicología Educacional*. Universidad Católica de Chile.
- Ávila, W. (2018). *Hacia una reflexión histórica de las TIC*. Hallazgos.
- Balladares, D. (2018). *Uso de las Tics en la enseñanza-aprendizaje en niños de educación inicial*. Universidad Nacional de Tumbes. <http://repositorio.untumbes.edu.pe/bitstream/handle/UNITUMBES/1190/BALLADARES%20MART%c3%8dNEZ%2c%20DEVORA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Bañol, J. y Ospina, J. (2017). *Incidencia del aprendizaje a través del uso de las TIC a propósito del tema de procesador de palabras, con los estudiantes de primer semestre de la licenciatura en comunicación e informática educativa en la asignatura de informática educativa*. Universidad Tecnológica de Pereira. <http://repositorio.utp.edu.co/dspace/bitstream/handle/11059/8895/T371.33B228.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Barrera, C. (2021). *Uso de las tecnología de información y comunicación para mejorar el aprendizaje de la matemática en estudiantes de grado tercero de básica primaria de la Institución Educativa Nacional Sucre de Ipiales (Nariño)*. Universidad Metropolitana de Educación, Ciencia y Tecnología. <https://repositorio.umecit.edu.pa/handle/001/4661>
- Barreto, C. y Diazgranados, F. (2017). *Las TIC en la educación superior*. Universidad del Norte. [https://www.google.com.pe/books/edition/Las\\_Tic\\_en\\_educaci%C3%B3n\\_superior/YLBJDwAAQBAJ?hl=es&gbpv=0](https://www.google.com.pe/books/edition/Las_Tic_en_educaci%C3%B3n_superior/YLBJDwAAQBAJ?hl=es&gbpv=0)

- Bautista. (2021). Logro de competencias en el proceso de aprendizaje durante tiempos del COVID-19. *Revista de Educación a Distancia*, 9(1), 117-128. <https://www.redalyc.org/pdf/547/54724753006.pdf>
- Bazán, E. (2019). *Influencia del uso de las TIC en el aprendizaje de la asignatura seminario de tesis en estudiantes de la FACEDU – Universidad Nacional de Tumbes*. Universidad Privada Antenor Orrego. [http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upaorep/4115/1/REP\\_MAEST.EDU\\_EDS ON.BAZ%c3%81N\\_INFLUENCIA.USO.TIC.APRENDIZAJE.ASIGNATURA.S EMINARIO.TESIS.ESTUDIANTES.FACEDU.UNT.2016.pdf](http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upaorep/4115/1/REP_MAEST.EDU_EDS ON.BAZ%c3%81N_INFLUENCIA.USO.TIC.APRENDIZAJE.ASIGNATURA.S EMINARIO.TESIS.ESTUDIANTES.FACEDU.UNT.2016.pdf)
- Bernal, C. (2010). *Metodología de la investigación* (Tercera ed.). Pearson Educación.
- Blas, A. (2021). Uso de las TIC y atención a la diversidad en los tiempos de la COVID. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 14(2), 12-28. <https://www.redalyc.org/pdf/368/36812036006.pdf>
- Bruner, J. (2001). *Proceso mental en el aprendizaje*. Madrid: Narcea S.A. De Ediciones. <https://books.google.com.pe/books?id=Dnoo1DHNcq8C&printsec=frontcover&dq=aprendizaje&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwjXjsGy1tvnAhVEA9QKHeeBAT8Q6AEIMDAB#v=onepage&q=aprendizaje&f=false>
- Cabrera, J. (26 de Febrero de 2020). *www.edukative.es*. <https://edukative.es/beneficios-del-uso-de-la-tecnologia-en-la-educacion/>
- Canal N. (12 de Marzo de 2019). *www.canaln.pe*. <https://canaln.pe/actualidad/prueba-pisa-2018-peru-se-ubica-puesto-64-77-paises-n398398>
- Colina, F. (2022). *Uso de las TIC y el aprendizaje significativo en estudiantes de una CETPRO en Tacna, 2021*. Universidad César Vallejo. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/79757?show=full>
- Coll, C., Martín, E. y Mauri, T. (2007). *El constructivismo en el aula*. Graó Ediciones.
- Congreso de la República del Perú. (2019). Ley de la Educación Técnico Productiva y de la carrera pública de sus docentes. [https://www.leyes.congreso.gob.pe/Documentos/2016\\_2021/Proyectos\\_de\\_Ley\\_y\\_de\\_Resoluciones\\_Legislativas/PL0467120190809.pdf](https://www.leyes.congreso.gob.pe/Documentos/2016_2021/Proyectos_de_Ley_y_de_Resoluciones_Legislativas/PL0467120190809.pdf)

- Dextre, J. y Del Pozo, R. (2012). ¿Control de gestión o gestión de control? *Revista Contabilidad y Negocios*, 7(14), 69-80.  
<https://www.redalyc.org/pdf/2816/281624914005.pdf>
- Diario El Peruano. (2019). La Ley N° 30254. Diario El Peruano.  
<https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/aprueban-el-reglamento-de-la-ley-n-30254-ley-de-promocion-decreto-supremo-n-093-2019-pcm-1768942-2/>
- Escorcía, L. y Jaimes, C. (2015). Tendencias de uso de las TIC en el contexto escolar a partir de las experiencias de los docentes. *Revista educación y educadores*, 18(1), 137-152.  
<https://www.redalyc.org/pdf/834/83439194008.pdf>
- Flores, L. (2020). *Uso de las tic y el logro de competencias del área de ciencias sociales en los estudiantes de la Institución Educativa Nuestra Señora de Guadalupe, Pucallpa - 2020*. Universidad Católica Los Ángeles.  
[https://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/20206/COMPETENCIAS\\_DESTREZAS\\_FLORES\\_QUISPE\\_LINA\\_ANGELICA.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/20206/COMPETENCIAS_DESTREZAS_FLORES_QUISPE_LINA_ANGELICA.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Fonseca, G. (2020). *Las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC) en el desarrollo de las competencias comunicativas en el proceso de enseñanza aprendizaje*. Universidad Central del Ecuador.  
<http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/22605/1/T-UCE-0010-FIL-1044.pdf>
- Gómez, M., González, L., Grande, J. y Padilla, B. (2019). Investigación de la repercusión en el proceso de aprendizaje según metodología docente en la infección urinaria. *Actas urológicas españolas*, 43(6), 314-323.  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0210480619300026>
- Gomez, S. (2012). *Metodología de la investigación*. Red Tercer Milenio S.C.
- González, J. (2018). *Uso de las tecnologías en la educación*. Editorial Digital UNID.  
[https://www.google.com.pe/books/edition/Uso\\_de\\_las\\_tecnolog%C3%ADas\\_en\\_la\\_educaci%C3%B3n/fNRJDwAAQBAJ?hl=es&gbpv=0](https://www.google.com.pe/books/edition/Uso_de_las_tecnolog%C3%ADas_en_la_educaci%C3%B3n/fNRJDwAAQBAJ?hl=es&gbpv=0)
- González, S. y Recino, U. (2015). Aprendizaje estratégico en la solución de problemas docentes en estudiantes de Medicina: dimensiones e indicadores. *Revista de*

*Educación*, 6(4), 212-217.  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S157518131500042X>

Heredia, Y. y Sánchez, A. (2013). *Teorías del aprendizaje en el contexto educativo*. Monterrey: Instituto Tecnológico y de Estudios de Monterrey.  
<https://books.google.com.pe/books?id=DTNoDQAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=aprendizaje&hl=es&sa=X&ved=0ahUKewjN8LnC1tvnAhXYH7kGHZhoDGIQ6AEIOjAC#v=onepage&q=aprendizaje&f=false>

Hernandez, C., Fernández, J. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. México: Mc Graw Hill Education.

Hernández, G. (2017). Los constructivismo y sus implicaciones para la educación. *Perfiles educativos*, 15(2008), 38-77. <https://www.redalyc.org/pdf/132/13211181003.pdf>

Jiménez, E. (2018). *El uso del aula de TIC y su influencia en el aprendizaje de los estudiantes de una institución educativa de Tumbes – 2018*. Universidad Nacional de Tumbes.  
<http://repositorio.untumbes.edu.pe/bitstream/handle/UNITUMBES/555/JIMENEZ%20SOTO%20EDITH%20MARGOT....pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Lorduy, D. y Naranjo, C. (2020). Tecnologías de la información y la comunicación aplicadas a la educación en ciencias. *Revista Educación: revista de la Universidad de Costa Rica*, 11(27), 207-221. <https://www.redalyc.org/journal/4772/477266235005/html/>

Lujan, J. (2019). *Relación entre uso de TIC como herramienta didáctica con los aprendizajes del estudiante del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Trujillo, 2019*. Universidad César Vallejo.  
[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/39072/lujan\\_rj.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/39072/lujan_rj.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Lujan, J. (2019). *Relación entre Uso de TIC como Herramientas Didácticas con los Aprendizajes del estudiante del Instituto de Educación Superior Tecnológica Público Trujillo, 2019*. Universidad César Vallejo.  
[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/39072/lujan\\_rj.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/39072/lujan_rj.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Mamani, A. (2017). *Dificultades en el rendimiento académico de los estudiantes del módulo de mantenimiento en instalaciones eléctricas y electrónicos de Centro de Educación*

*Técnico Productivo Carumas*. Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa.  
<http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/3819/Edmaveae.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Marizaca, V. (2016). *Las TICS en el proceso de enseñanza y aprendizaje de estudios sociales para mejorar la educación en el Ecuador*. Universidad Técnica de Machala.  
<http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/3672/1/CD00255-2015-TRABAJO%20COMPLETO.pdf>

Maya, E. (2014). *Métodos y técnicas de investigación*. Universidad Nacional Autónoma de México.

Mayorga, C. (2017). *Análisis del uso de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la sección matutina en la Unidad Educativa Fiscal Valm. Manuel Nieto Cadena, en el periodo 2016-2017*. Pontificia Universidad Católica del Ecuador.  
<https://repositorio.pucese.edu.ec/bitstream/123456789/1121/1/MAYORGA%20ANGULO%20CARLOS%20ANDR%c3%89S.pdf>

MINEDU. (2014). Reglamento de educación técnico productiva.  
[http://www.minedu.gob.pe/normatividad/reglamentos/proyec\\_reg-EducTP-RCD19-11-04.pdf](http://www.minedu.gob.pe/normatividad/reglamentos/proyec_reg-EducTP-RCD19-11-04.pdf)

MINEDU. (06 de Julio de 2020). Resolución Viceministerial N° 125-2020-MINEDU.  
[https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/965455/RVM\\_N\\_\\_125-2020-MINEDU.pdf](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/965455/RVM_N__125-2020-MINEDU.pdf)

Moreno, H. (2016). Incorporación de las TIC en las prácticas educativas: el caso de las herramientas, recursos, servicios y aplicaciones digitales de internet para la mejora de los procesos de aprendizaje escolar. *Reencuentro. Análisis de problemas universitarios*(72), 71-92. <https://www.redalyc.org/pdf/340/34051292006.pdf>

Ñaupas, H., Mejía, E., Novoa, E. y Villagómez, A. (2014). *Metodología de la investigación*. Ediciones de la U.

Ovalles, L. (2014). Conectivismo: Un nuevo paradigma en la educación actual. 72-79.  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4966244>

- Padilla, V. (2022). *Influencia del uso de las TICS en el aprendizaje de las destrezas de la asignatura lógico matemático en estudiantes de cuarto año secundario, en el año lectivo 2021*. Universidad Técnica del Norte. <http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/12096>
- Pérez, M. y Tellería, M. (2012). Las TIC en la educación: nuevos ambientes de aprendizaje para la interacción educativa. *Teoría y Didáctica de las Ciencias Sociales*, 9(18), 83-112. <https://www.redalyc.org/pdf/652/65226271002.pdf>
- Plataforma Única del Estado Peruano. (27 de Abril de 2019). [www.gob.pe](http://www.gob.pe). <https://www.gob.pe/institucion/minedu/noticias/27880-minedu-forma-grupo-tecnico-para-el-desarrollo-de-la-educacion-digital>
- Quispe, R. (2021). *El trabajo cooperativo y el logro de las competencias en la I.E. Ramón Castilla Marquesado*. Universidad Nacional de Educación. <https://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14039/6012/Rosa%20Antonieta%20QUISPE%20ROJAS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Reyes, E. (2018). *La gestión educativa de las TICS y los procesos de aprendizaje de los estudiantes en la Institución Educativa N° 3095 Perú – Kawachi de Los Olivos – Lima*. Universidad Nacional de Educación. <https://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/1851/TM%20CE-Ge%203645%20R1%20-%20Reyes%20Quelopuna.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Rosales, J., Alonso, S., Caparros, B. y Molina, I. (2013). *Habilidades Sociales*. Madrid, España: Mc Graw Hill Education. <https://ebookcentral.proquest.com/lib/elibroindividuales/reader.action?docID=3213205&query=habilidades+sociales>
- Ruth, T. (2018). *El uso de las Tics y su influencia en el desarrollo de la comprensión lectora en los estudiantes del 6to grado de educación primaria de la I.E. Nestor Escudero Otero UGEL 05 – 2017, del distrito de San Juan de Lurigancho*. Universidad Nacional de Educación. <https://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/3178/TM%20CEGe%204460%20T1%20%20Tamayo%20Mendoza%20Ruth%20Mercedes.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Sáez, J. (2018). *Estilos de aprendizaje y métodos de enseñanza*. Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia.  
<https://books.google.com.pe/books?id=fGVgDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=aprendizaje&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwjN8LnC1tvnAhXYH7kGHZhoDGIQ6AEIMTAB#v=onepage&q=aprendizaje&f=false>
- Schunk, D. (1997). *teorías del aprendizaje*. Ciudad de México: Editorial Atoto.  
<https://books.google.com.pe/books?id=4etf9ND6JU8C&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false>
- Suárez, R., Miguéns, M., Orgaz, C. y Ortega, N. (2015). *Psicología del Aprendizaje*. Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia.  
[https://books.google.com.pe/books?id=Mu\\_cAgAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=aprendizaje&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwjN8LnC1tvnAhXYH7kGHZhoDGIQ6AEIUzAF#v=onepage&q=aprendizaje&f=false](https://books.google.com.pe/books?id=Mu_cAgAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=aprendizaje&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwjN8LnC1tvnAhXYH7kGHZhoDGIQ6AEIUzAF#v=onepage&q=aprendizaje&f=false)
- Temporelli, W. (2020). *Las Tic en Educación*. KDP Print US.  
[https://www.google.com.pe/books/edition/Las\\_Tic\\_en\\_Educaci%C3%93n/hG56zQEACAAJ?hl=es](https://www.google.com.pe/books/edition/Las_Tic_en_Educaci%C3%93n/hG56zQEACAAJ?hl=es)
- Unicef. (Agosto de 2017). Integración de las TIC en las escuelas secundarias.  
<https://www.unicef.org/argentina/media/531/file/SRTIC.pdf>
- Universidad Internacional de Valencia. (21 de Marzo de 2018). [www.universidadviu.com](http://www.universidadviu.com).  
<https://www.universidadviu.com/programas-de-mejora-del-aprendizaje-mediante-el-uso-de-tics/>
- Universidad San Ignacio de Loyola. (07 de Octubre de 2019). USIL y Telefónica lanzan piloto de educación digital para docentes de escuelas públicas en Puno.  
<https://www.usil.edu.pe/noticias/usil-y-telefonica-lanzan-piloto-de-educacion-digital-para-docentes-de-escuelas-publicas-en-puno>
- Valeriano, N. (2018). *El equipamiento de los Centro de Educación Técnico Productiva (CETPRO) de la provincia de Cañete y su incidencia en el desarrollo de las competencias técnico-productivas y de emprendimiento en los estudiantes, durante en el año 2017*. Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle.  
<https://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/2471/TM%20CE->

Du%204075%20V1%20-  
%20Valeriano%20Saavedra%20Norma.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Vejarano, M. (2021). *Las TIC y los logros académicos en estudiantes de medicina en la Universidad de San Martín de Porres - 2019*. Universidad San Martín de Porres.  
[https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/7512/vejarano\\_eme.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/7512/vejarano_eme.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

## ANEXOS

### Anexo 1: Instrumentos de recolección de la información

#### Cuestionario sobre Gestión de uso de TIC

**Instrucciones:** El presente cuestionario tiene por finalidad medir la percepción de los estudiantes con respecto a la gestión docente del uso de TIC.

Lea con detenimiento cada uno de los siguientes ítems y marque con una X y con la mayor sinceridad posible en la opción que usted crea conveniente, de acuerdo a la siguiente escala.

Valor	1	2	3	4	5
Escala	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Totalmente de acuerdo

DIMENSIONES		Opciones				
Nº	Dimensión 1: Competencias básicas en el manejo docente de TIC	1	2	3	4	5
1	Los docentes manejan bien la computadora y los sistemas operativos.					
2	Los docentes muestran conocimientos sobre ofimática (Excel, Word, Power Point).					
3	Los docentes muestran conocimiento sobre el uso de correo electrónico.					
4	Los docentes muestran conocimientos sobre cómo consultar las páginas web.					
5	Los docentes muestran conocimientos sobre técnicas de búsqueda web.					
6	Los docentes muestran conocimiento sobre el uso de foros, chats, blogs como apoyo didáctico.					
7	Los docentes muestran conocimientos sobre como descargar e instalar programas					
8	Los docentes muestran conocimientos sobre el uso de redes sociales y aplicaciones web como apoyo didáctico.					
9	Los docentes muestran conocimientos sobre creaciones multimedia para el uso educativo					

10	Los docentes muestran conocimiento sobre cómo se crean páginas web.					
11	Los docentes muestran conocimientos sobre la administración de redes sociales.					
12	Los docentes muestran conocimiento sobre la edición de imágenes.					
13	Los docentes muestran conocimiento sobre el manejo de base de datos.					
<b>Nº</b>	<b>Dimensión 2: Importancia que el docente otorga a las TIC</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
14	Los docentes suelen expresar lo importante que representa el uso adecuado de las TIC.					
15	Los docentes muestran la importancia de las TIC como un aspecto fundamental para la enseñanza.					
16	Los docentes requieren de la implementación de TIC para las labores administrativas.					
17	Los docentes creen que poseer competencias en las TIC ayuda para la enseñanza de los aprendizajes.					
18	Los docentes consideran que el uso de las TIC mejora la enseñanza.					
19	Los docentes muestran conocimientos sobre el uso de las TIC como parte de su formación docente.					
20	Los docentes muestran conocimiento sobre el uso de las TIC y las aplica en la clase.					
<b>Nº</b>	<b>Dimensión 3: Competencias adquiridas durante la formación inicial</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
21	Los docentes muestran haber adquirido competencias pedagógicas y didácticas sobre el uso de las TIC.					
22	Los docentes muestran haber adquirido competencias de ética, seguridad y leyes durante su formación profesional.					
23	Los docentes muestran haber adquirido competencias en organización mediante el uso de las TIC.					
24	Los docentes muestran haber adquirido conocimientos sobre el uso de TIC para mejorar la formación disciplinaria de los estudiantes.					

### Cuestionario sobre Logro de Competencias

**Instrucciones:** El presente cuestionario tiene por finalidad medir la percepción de los estudiantes con respecto al proceso de aprendizaje

Lea con detenimiento cada uno de los siguientes ítems y marque con una X y con la mayor sinceridad posible en la opción que usted crea conveniente, de acuerdo a la siguiente escala.

Valor	1	2	3	4	5
Escala	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Totalmente de acuerdo

DIMENSIONES		Opciones				
Nº	Dimensión 1: Avances generales	1	2	3	4	5
1	Cuando el docente hace uso de las TIC, me genera mayor amplitud de lectura y selección de material.					
2	Cuando el docente hace uso de las TIC, me genera mayor organización de material de forma eficaz.					
3	Cuando el docente hace uso de las TIC, me produce presentar mayor originalidad y creatividad para enfocarme en el estudio					
4	Cuando el docente hace uso de las TIC, me genera aprendizajes significativos.					
5	Cuando el docente hace uso de las TIC, suelo trabajar con notas y bibliografías con información relevante.					
Nº	Dimensión 2: Contenido y organización general	1	2	3	4	5
6	Cuando el docente hace uso de las TIC, me permite seguir bien las instrucciones de la tarea encomendada.					
7	Cuando el docente hace uso de las TIC, genera el hábito de utilizar los procedimientos técnicos en orden.					
8	Cuando el docente hace uso de las TIC, genera valor en el contenido del trabajo.					
Nº	Dimensión 3: Estilo y dicción	1	2	3	4	5
9	Cuando el docente hace uso de las TIC, se controlan los estereotipos que pudieran producirse en clase.					
10	Cuando el docente hace uso de las TIC, permite aprender con claridad y precisión.					
11	Cuando el docente hace uso de las TIC, me genera un nivel apropiado para realizar todas las tareas que sean encomendadas.					

N°	<b>Dimensión 4: Estructura y coordinación</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
12	Cuando el docente hace uso de las TIC, lo hace de forma coordinada para el mejor desarrollo de los aprendizajes.					
13	Cuando el docente hace uso de las TIC, produce que uno practique la elaboración adecuada de los procedimientos técnicos.					
14	Cuando el docente hace uso de las TIC, genera que yo emplee adecuado los equipos de estudio.					

## Anexo 2: Fichas técnicas

### Ficha técnica del cuestionario sobre Gestión del uso de TIC

<b>Nombre</b>	Cuestionario para medir la Gestión del uso de TIC																												
<b>Objetivo</b>	Evaluar el nivel de Gestión del uso de TIC en estudiantes del CETPRO San Pedro – Tumbes, 2022																												
<b>Autor</b>	Luján (2019)																												
<b>Administración</b>	Individual - Virtual																												
<b>Duración</b>	20 a 25 minutos																												
<b>Sujetos de aplicación</b>	Estudiantes del CETPRO San Pedro – Tumbes, 2022																												
<b>Validez y confiabilidad</b>	<p><b>Validez:</b> La validez se realizó tomando en cuenta el criterio de tres expertos, de la cual se obtuvo un promedio de ponderación de 98%</p> <p><b>Confiabilidad:</b> Con respecto a la confiabilidad se aplicó el instrumento en una muestra piloto de 15 estudiantes donde al usar la prueba de Alfa de Cronbach se obtuvo un coeficiente de 0.819, siendo confiable el instrumento</p>																												
<b>Calificación</b>	<p>Escala general y por dimensiones de la variable</p> <p><b>Tabla 1.</b> Niveles de gestión del uso de TIC en estudiantes del CETPRO San Pedro – Tumbes, 2022</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Niveles</th> <th>Dimensión 1</th> <th>Dimensión 2</th> <th>Dimensión 3</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Nivel Bajo</td> <td>13 a 30</td> <td>7 a 16</td> <td>13 a 30</td> </tr> <tr> <td>Nivel Medio</td> <td>31 a 48</td> <td>17 a 26</td> <td>31 a 48</td> </tr> <tr> <td>Nivel Alto</td> <td>49 a 65</td> <td>27 a 35</td> <td>49 a 65</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Los autores</p> <p><b>Tabla 2.</b> Estructura del cuestionario sobre gestión del uso de TIC dirigido a estudiantes</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>VARIABLE</th> <th>DIMENSIONES</th> <th>ITEMS</th> <th>PUNTUACION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">Gestión uso de TIC</td> <td>D1</td> <td rowspan="3">Del 1 al 24</td> <td>Bajo: 24 - 26</td> </tr> <tr> <td>D2</td> <td>Medio: 57 - 88</td> </tr> <tr> <td>D3</td> <td>Alto: 89 - 120</td> </tr> </tbody> </table>	Niveles	Dimensión 1	Dimensión 2	Dimensión 3	Nivel Bajo	13 a 30	7 a 16	13 a 30	Nivel Medio	31 a 48	17 a 26	31 a 48	Nivel Alto	49 a 65	27 a 35	49 a 65	VARIABLE	DIMENSIONES	ITEMS	PUNTUACION	Gestión uso de TIC	D1	Del 1 al 24	Bajo: 24 - 26	D2	Medio: 57 - 88	D3	Alto: 89 - 120
Niveles	Dimensión 1	Dimensión 2	Dimensión 3																										
Nivel Bajo	13 a 30	7 a 16	13 a 30																										
Nivel Medio	31 a 48	17 a 26	31 a 48																										
Nivel Alto	49 a 65	27 a 35	49 a 65																										
VARIABLE	DIMENSIONES	ITEMS	PUNTUACION																										
Gestión uso de TIC	D1	Del 1 al 24	Bajo: 24 - 26																										
	D2		Medio: 57 - 88																										
	D3		Alto: 89 - 120																										

### Ficha técnica del cuestionario sobre Logro de competencias

<b>Nombre</b>	Cuestionario para medir el logro de competencias técnico productiva																													
<b>Objetivo</b>	Evaluar el nivel de logro de competencias en estudiantes del CETPRO San Pedro – Tumbes, 2022																													
<b>Autor</b>	Saéz (2018)																													
<b>Administración</b>	Individual - Virtual																													
<b>Duración</b>	15 a 20 minutos																													
<b>Sujetos de aplicación</b>	Estudiantes del CETPRO San Pedro – Tumbes, 2022																													
<b>Validez y confiabilidad</b>	<p><b>Validez:</b> La validez se realizará tomando en cuenta el criterio de tres expertos, de la cual se obtuvo un promedio de ponderación de 98%</p> <p><b>Confiabilidad:</b> Con respecto a la confiabilidad se aplicó el instrumento en una muestra piloto de 15 estudiantes donde al usar la prueba de Alfa de Cronbach se obtuvo un coeficiente de 0.857, siendo confiable el instrumento</p>																													
<b>Calificación</b>	<p>Escala general y por dimensiones de la variable</p> <p><b>Tabla 1.</b> Niveles de logro de competencias en estudiantes del CETPRO San Pedro – Tumbes, 2022</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Dimensión 1</th> <th>Dimensión 2</th> <th>Dimensión 3</th> <th>Dimensión 4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Bajo: 5 - 11</td> <td>3 – 7</td> <td>3 – 7</td> <td>3 – 7</td> </tr> <tr> <td>Medio: 12 - 18</td> <td>8 – 11</td> <td>8 – 11</td> <td>8 – 11</td> </tr> <tr> <td>Alto: 19 - 25</td> <td>12 - 15</td> <td>12 - 15</td> <td>12 - 15</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Los autores</p> <p><b>Tabla 2.</b> Estructura del cuestionario sobre logro de competencias a los estudiantes</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>VARIABLE</th> <th>DIMENSIONES</th> <th>ITEMS</th> <th>PUNTUACION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">Aprendizaje técnico productiva</td> <td>D1</td> <td rowspan="4">Del 1 al 14</td> <td>Bajo: 14 - 32</td> </tr> <tr> <td>D2</td> <td>Medio: 33 - 51</td> </tr> <tr> <td>D3</td> <td rowspan="2">Alto: 52 - 70</td> </tr> <tr> <td>D4</td> </tr> </tbody> </table>	Dimensión 1	Dimensión 2	Dimensión 3	Dimensión 4	Bajo: 5 - 11	3 – 7	3 – 7	3 – 7	Medio: 12 - 18	8 – 11	8 – 11	8 – 11	Alto: 19 - 25	12 - 15	12 - 15	12 - 15	VARIABLE	DIMENSIONES	ITEMS	PUNTUACION	Aprendizaje técnico productiva	D1	Del 1 al 14	Bajo: 14 - 32	D2	Medio: 33 - 51	D3	Alto: 52 - 70	D4
Dimensión 1	Dimensión 2	Dimensión 3	Dimensión 4																											
Bajo: 5 - 11	3 – 7	3 – 7	3 – 7																											
Medio: 12 - 18	8 – 11	8 – 11	8 – 11																											
Alto: 19 - 25	12 - 15	12 - 15	12 - 15																											
VARIABLE	DIMENSIONES	ITEMS	PUNTUACION																											
Aprendizaje técnico productiva	D1	Del 1 al 14	Bajo: 14 - 32																											
	D2		Medio: 33 - 51																											
	D3		Alto: 52 - 70																											
	D4																													

### Anexo 3: Operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Instrumento	Escala
Gestión del uso de TIC	Según González (2018) las TIC, son considerados sistemas mecánicos, o informáticos los cuales mantienen y reproducen datos de sus aplicaciones en diferentes áreas y fases de la comunicación. Si a la palabra tecnología, se le agrega la característica de formativa, se comenzará a referir de todos los equipos técnicos que ayudan al mantenimiento y soporte de los contenidos de formación y siempre se encuentran en pro de las metas a lograr y de los atributos de los estudiantes a quienes estos se les destine.	Para ejercer la medición de la variable Gestión del uso de TIC por parte del docente, se aplicará un cuestionario en escala ordinal para las opciones de respuesta de cada ítem, el cual ha sido elaborado de acuerdo a tres dimensiones:	<ul style="list-style-type: none"> <li>“Competencias básicas en el manejo docente de TIC”</li> <li>“Importancia que el docente otorga a las TIC”</li> <li>“Competencias adquiridas durante la formación inicial”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Manejo de la computadora y sistema operativo.</li> <li>- Manejo del software de ofimática</li> <li>- Manejo de correo electrónico</li> <li>- Manejo de consultas de páginas web</li> <li>- Uso de búsqueda en la web</li> <li>- Uso de chats, blogs, foros.</li> <li>- Manejo de instalación de programas</li> <li>- Uso de aplicaciones web y redes sociales</li> <li>- Uso de creaciones multimedia</li> <li>- Manejo en la creación de páginas web</li> <li>- Gestión y administración de redes</li> <li>- Manejo de la edición de imágenes</li> <li>- Uso de base de datos</li> <li>- Las TIC que se usan para que se forme el docente</li> <li>- Las TIC como aspecto necesario en la educación</li> <li>- Importancia de la implementación de TIC para la gestión educativa</li> <li>- Necesidad de competencias en TIC para la enseñanza.</li> <li>- Aplicación de TIC en la enseñanza pedagógica y didáctica</li> <li>- Importancia del conocimiento del uso y aplicación de TIC</li> </ul>	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24	Cuestionario	Ordinal:  - Totalmente en desacuerdo - En desacuerdo - Indiferente - De acuerdo - Muy de acuerdo

Logro de competencias

Sáez (2018) explica que, logro de competencias, viene a ser el proceso de construcción de ciertas representaciones de carácter personal, y fundamentales según la situación de cada entorno. En el caso del aprendizaje técnico productiva está enfocado en el desarrollo de capacidades laborales necesarias para el sector industrial.

Para ejercer la medición del aprendizaje técnico productiva, se utilizará un cuestionario en escala ordinal para las opciones de respuesta de cada ítem, el cual ha sido elaborado de acuerdo a tres dimensiones.

- “Avances General”
- Amplitud de contenido y selección de material
  - Se organiza el material a trabajar
  - Se da creatividad en el enfoque de estudio.
  - Se mejoran los aprendizajes
  - Bibliografía y Notas (calidad, cantidad, expuestos)
- “Contenido y organización general”
- Seguimiento de las instrucciones
  - Se utiliza suficiente material
  - Valor del contenido del trabajo
- “Estilo y dicción”
- Estereotipos en las interacciones
  - Los temas son más claros y preciso
  - Nivel apropiado de trabajo
- “Estructura y coordinación”
- Coordinación para el desarrollo de los aprendizajes
  - Construcción de párrafos y frases
  - Uso de ortografía y puntuación correcta

- 1
  - 2
  - 3
  - 4
  - 5
  - 6
  - 7
  - 8
  - 9
  - 10
  - 11
  - 12
  - 13
  - 14
- Ordinal:
- Totalmente en desacuerdo
  - En desacuerdo
  - Indiferente
  - De acuerdo
  - Muy de acuerdo
- Cuestionario

## Anexo 4: Carta de presentación



*"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"*

Trujillo, 27 de junio del 2023

### CARTA DE PRESENTACIÓN N° 024-2023/UCT-EPG-D

Mg Lidia Calle Ramírez:  
DIRECTORA DEL CETPRO 006 "SAN PEDRO DE LOS INCAS"

De mi mayor consideración:

Es grato dirigirme a usted para expresarle mi cordial saludo en nombre de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI y, a la vez, presentarle a **Gisella Karol Alvarez Bayona**, identificada con DNI N° 00249181, alumna del programa de Maestría en Educación con mención en Gestión y Acreditación Educativa, de nuestra casa superior de estudios, quien viene desarrollando su proyecto de investigación titulado: **GESTIÓN USO DE TIC Y LOGRO DE COMPETENCIAS EN ESTUDIANTES DEL CENTRO DE EDUCACIÓN TÉCNICA PRODUCTIVA SAN PEDRO, TUMBES 2022.**

Presento a usted a la mencionada maestranda para que pueda realizar la investigación de dicho proyecto con la finalidad de viabilizar la aplicación del instrumento de investigación en su casa de estudios.

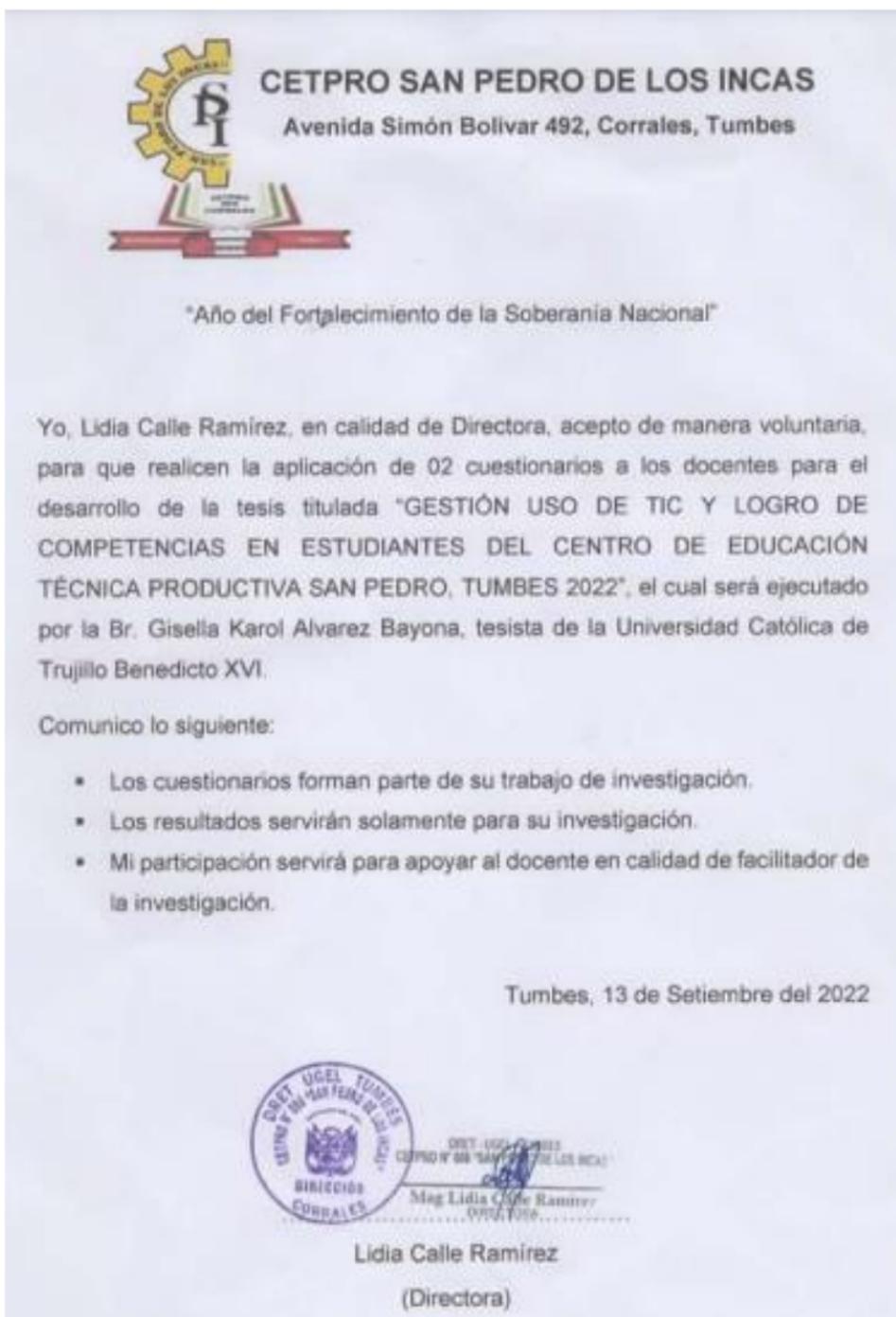
En espera de su atención a la presente, me despido reiterándole los sentimientos de mi mayor consideración y estima personal.



*[Firma manuscrita]*  
Dr. Winston Rolando Reaño Peral  
Director de la Escuela de Posgrado  
Universidad Católica de Trujillo "Benedicto XVI"

**DISTRIBUCIÓN**  
Interesados, archivo EPG  
WRP/maj

**Anexo 5: Carta de autorización emitida para la entidad que faculta el recojo de datos**



## Anexo 6: Consentimiento informado

### CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, Patricia Johana Zárate Olivos con DNI: 40485669

acepto participar voluntariamente en la investigación titulada: "GESTIÓN USO DE TIC Y LOGRO DE COMPETENCIAS EN ESTUDIANTES DEL CENTRO DE EDUCACIÓN TÉCNICA PRODUCTIVA SAN PEDRO, TUMBES 2022" realizada por la maestrante Gisella Karol Alvarez Bayona de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI

Por lo que declaro, haber sido informado sobre la naturaleza y los propósitos de la investigación y entiendo que los datos obtenidos en el estudio pueden ser publicados o difundidos con fines científicos. Convengo en participar en este estudio de investigación.



Firma del participante

DNI: 40485669

### CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, Anggy Cathysca Medina Lalansu, con DNI: 72732202

acepto participar voluntariamente en la investigación titulada: "GESTIÓN USO DE TIC Y LOGRO DE COMPETENCIAS EN ESTUDIANTES DEL CENTRO DE EDUCACIÓN TÉCNICA PRODUCTIVA SAN PEDRO, TUMBES 2022" realizada por la maestrante Gisella Karol Alvarez Bayona de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI.

Por lo que declaro, haber sido informado sobre la naturaleza y los propósitos de la investigación y entiendo que los datos obtenidos en el estudio pueden ser publicados o difundidos con fines científicos. Convengo en participar en este estudio de investigación.



Firma del participante

DNI: 72732202

### CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, Belgica Melissa Palas Nuñez con DNI: 44128731

acepto participar voluntariamente en la investigación titulada: "GESTIÓN USO DE TIC Y LOGRO DE COMPETENCIAS EN ESTUDIANTES DEL CENTRO DE EDUCACIÓN TÉCNICA PRODUCTIVA SAN PEDRO, TUMBES 2022" realizada por la maestrante Gisella Karol Alvarez Bayona de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI.

Por lo que declaro, haber sido informado sobre la naturaleza y los propósitos de la investigación y entiendo que los datos obtenidos en el estudio pueden ser publicados o difundidos con fines científicos. Convengo en participar en este estudio de investigación.



Firma del participante

DNI: 44128731

## CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo. Albuquerque Cruz Helen Solange con DNI: 48157347

acepto participar voluntariamente en la investigación titulada: "GESTIÓN USO DE TIC Y LOGRO DE COMPETENCIAS EN ESTUDIANTES DEL CENTRO DE EDUCACIÓN TÉCNICA PRODUCTIVA SAN PEDRO, TUMBES 2022" realizada por la maestrante Gisella Karol Alvarez Bayona de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI.

Por lo que declaro, haber sido informado sobre la naturaleza y los propósitos de la investigación y entiendo que los datos obtenidos en el estudio pueden ser publicados o difundidos con fines científicos. Convengo en participar en este estudio de investigación.



Firma del participante

DNI: 48157347.....

### CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, Elizabeth Flores Yarlquis con DNI: 41652484

acepto participar voluntariamente en la investigación titulada: "GESTIÓN USO DE TIC Y LOGRO DE COMPETENCIAS EN ESTUDIANTES DEL CENTRO DE EDUCACIÓN TÉCNICA PRODUCTIVA SAN PEDRO, TUMBES 2022" realizada por la maestrante Gisella Karol Alvarez Bayona de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI.

Por lo que declaro, haber sido informado sobre la naturaleza y los propósitos de la investigación y entiendo que los datos obtenidos en el estudio pueden ser publicados o difundidos con fines científicos. Convengo en participar en este estudio de investigación.



Firma del participante

DNI: 41652484

### CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, Cathy Esther Flores Fox con DNI: 40898573

acepto participar voluntariamente en la investigación titulada: "GESTIÓN USO DE TIC Y LOGRO DE COMPETENCIAS EN ESTUDIANTES DEL CENTRO DE EDUCACIÓN TÉCNICA PRODUCTIVA SAN PEDRO, TUMBES 2022" realizada por la maestrante Gisella Karol Alvarez Bayona de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI.

Por lo que declaro, haber sido informado sobre la naturaleza y los propósitos de la investigación y entiendo que los datos obtenidos en el estudio pueden ser publicados o difundidos con fines científicos. Convengo en participar en este estudio de investigación.



Firma del participante

DNI 40898573

## Anexo 7: Validez de Expertos de los instrumentos de recolección de datos

Validador 1:



### PRESENTACIÓN A JUICIO DE EXPERTO

**Estimado Validador:** Mg. María Teodelinda Ortiz Marín

Me es grato dirigirme a usted, a fin de solicitar su colaboración como experto para validar el instrumento que adjunto denominado: Cuestionario sobre Uso de TIC y el cuestionario sobre Logros de competencias, diseñado por la bachiller Gisella Karol Alvarez Bayona, cuyo propósito es medir la relación entre la Gestión del uso de TIC y el logro de competencias, el cual será aplicado a 50 estudiantes del CETPRO San Pedro de Tumbes en el año 2022, por cuanto considero que sus observaciones, apreciaciones y acertados aportes serán de utilidad.

El presente instrumento tiene como finalidad recoger información directa para la investigación que se realiza en los actuales momentos, titulado:

**GESTIÓN USO DE TIC Y LOGRO DE COMPETENCIAS EN ESTUDIANTES DEL CENTRO DE EDUCACIÓN TÉCNICA PRODUCTIVA SAN PEDRO, TUMBES 2022.**

Tesis que será presentada a la Escuela de Posgrado de la Universidad Católica de Trujillo, como requisito para obtener el grado académico de: Maestro en Educación con mención en Gestión y Acreditación Educativa

Para efectuar la validación del instrumento, usted deberá leer cuidadosamente cada enunciado y sus correspondientes alternativas de respuesta, en donde se pueden seleccionar una, varias o ninguna alternativa de acuerdo al criterio personal y profesional del actor que responda al instrumento. Se le agradece cualquier sugerencia referente a redacción, contenido, pertinencia y congruencia u otro aspecto que se considere relevante para mejorar el mismo.

Gracias por su aporte

**JUICIO DE EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA, RELEVANCIA Y CLARIDAD DEL INSTRUMENTO SOBRE GESTIÓN DE USO DE TIC**

**Instrucciones:** Marque con una X en donde corresponde, que, según su criterio, Si cumple o No cumple, la coherencia entre dimensiones e indicadores de la variable en estudio.

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>DIMENSIÓN 1: Competencias básicas en el manejo docente de TIC</b>							
1	Los docentes manejan bien la computadora y los sistemas operativos.	X		X		X		
2	Los docentes muestran conocimientos sobre ofimática (Excel, Word, Power Point).	X		X		X		
3	Los docentes muestran conocimiento sobre el uso de correo electrónico.	X		X		X		
4	Los docentes muestran conocimientos sobre cómo consultar las páginas web.	X		X		X		
5	Los docentes muestran conocimientos sobre técnicas de búsqueda web.	X		X		X		
6	Los docentes muestran conocimiento sobre el uso de foros, chats, blogs como apoyo didáctico.	X		X		X		
7	Los docentes muestran conocimientos sobre como descargar e instalar programas	X		X		X		
8	Los docentes muestran conocimientos sobre el uso de redes sociales y aplicaciones web como apoyo didáctico.	X		X		X		
9	Los docentes muestran conocimientos sobre creaciones multimedia para el uso educativo	X		X		X		
10	Los docentes muestran conocimiento sobre cómo se crean páginas web.	X		X		X		
11	Los docentes muestran conocimientos sobre la administración de redes sociales.	X		X		X		
12	Los docentes muestran conocimiento sobre la edición de imágenes.	X		X		X		
13	Los docentes muestran conocimiento sobre el manejo de base de datos.	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN 2: Importancia que el docente otorga a las TIC</b>	Si	No	Si	No	Si	No	
14	Los docentes suelen expresar lo importante que representa el uso adecuado de las TIC.	X		X		X		

11	Cuando el docente hace uso de las TIC, me genera un nivel apropiado para realizar todas las tareas que sean encomendadas.	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN 4: Estructura y coordinación</b>	Si	No	Si	No	Si	No	
12	Cuando el docente hace uso de las TIC, lo hace de forma coordinada para el mejor desarrollo de los aprendizajes.	X		X		X		
13	Cuando el docente hace uso de las TIC, produce que uno practique la elaboración adecuada de los procedimientos técnicos.	X		X		X		
14	Cuando el docente hace uso de las TIC, genera que yo emplee adecuado los equipos de estudio.	X		X		X		

**Observaciones (precisar si hay suficiencia):** Si hay suficiencia

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

**Apellidos y nombres del experto validador:** Mg. María Teodelinda Ortiz Marín

<sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.  
<sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo  
<sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo  
**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

### CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, **María Teodelinda Ortiz Marín**, con Documento Nacional de Identidad N° **27048432**, de profesión **docente**, grado académico **maestro**, con código de colegiatura **0927048432**, labor que ejerzo actualmente docente de aula, en la Institución Educativa N°82012 "Toribio Casanova López" – Cajamarca.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el Instrumento denominado: Cuestionario sobre Uso de TIC y el cuestionario sobre Logros de competencias, diseñado por la bachiller Gisella Karol Alvarez Bayona, cuyo propósito es medir la relación entre la Gestión del uso de TIC y el logro de competencias, el cual será aplicado a 50 estudiantes del CETPRO San Pedro de Tumbes en el año 2022, por cuanto considero que sus observaciones, apreciaciones y acertados aportes serán de utilidad. Luego de hacer las observaciones pertinentes a los ítems, concluyo en las siguientes apreciaciones.

**Observaciones (precisar si hay suficiencia):** Si hay suficiencia

**Opinión de aplicabilidad:**

Aplicable [ X ]      Aplicable después de corregir [ ]      No aplicable [ ]

Mg. en Educación con mención en Gestión y Acreditación educativa.

DNI: 27048432

Especialidad del validador: Nivel Secundaria.

Trujillo, a los 7 días del mes de Octubre del 2022



-----  
**Firma del Experto Informante**

**Validador 2:**



### **PRESENTACIÓN A JUICIO DE EXPERTO**

**Estimado Validador:** Mg. Verónica del Rosario Paredes Shapiama

Me es grato dirigirme a usted, a fin de solicitar su colaboración como experto para validar el instrumento que adjunto denominado: Cuestionario sobre Uso de TIC y el cuestionario sobre Logros de competencias, diseñado por la bachiller Gisella Karol Alvarez Bayona, cuyo propósito es medir la relación entre la Gestión del uso de TIC y el logro de competencias, el cual será aplicado a 50 estudiantes del CETPRO San Pedro de Tumbes en el año 2022, por cuanto considero que sus observaciones, apreciaciones y acertados aportes serán de utilidad.

El presente instrumento tiene como finalidad recoger información directa para la investigación que se realiza en los actuales momentos, titulado:

**GESTIÓN USO DE TIC Y LOGRO DE COMPETENCIAS EN ESTUDIANTES DEL CENTRO DE EDUCACIÓN TÉCNICA PRODUCTIVA SAN PEDRO, TUMBES 2022.**

Tesis que será presentada a la Escuela de Posgrado de la Universidad Católica de Trujillo, como requisito para obtener el grado académico de: Maestro en Educación con mención en Gestión y Acreditación Educativa

Para efectuar la validación del instrumento, usted deberá leer cuidadosamente cada enunciado y sus correspondientes alternativas de respuesta, en donde se pueden seleccionar una, varias o ninguna alternativa de acuerdo al criterio personal y profesional del actor que responda al instrumento. Se le agradece cualquier sugerencia referente a redacción, contenido, pertinencia y congruencia u otro aspecto que se considere relevante para mejorar el mismo.

Gracias por su aporte

**JUICIO DE EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA, RELEVANCIA Y CLARIDAD DEL INSTRUMENTO SOBRE GESTIÓN DE USO DE TIC**

**Instrucciones:** Marque con una X en donde corresponde, que, según su criterio, Si cumple o No cumple, la coherencia entre dimensiones e indicadores de la variable en estudio.

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>DIMENSIÓN 1: Competencias básicas en el manejo docente de TIC</b>							
1	Los docentes manejan bien la computadora y los sistemas operativos.	X		X		X		
2	Los docentes muestran conocimientos sobre ofimática (Excel, Word, Power Point).	X		X		X		
3	Los docentes muestran conocimiento sobre el uso de correo electrónico.	X		X		X		
4	Los docentes muestran conocimientos sobre cómo consultar las páginas web.	X		X		X		
5	Los docentes muestran conocimientos sobre técnicas de búsqueda web.	X		X		X		
6	Los docentes muestran conocimiento sobre el uso de foros, chats, blogs como apoyo didáctico.	X		X		X		
7	Los docentes muestran conocimientos sobre como descargar e instalar programas	X		X		X		
8	Los docentes muestran conocimientos sobre el uso de redes sociales y aplicaciones web como apoyo didáctico.	X		X		X		
9	Los docentes muestran conocimientos sobre creaciones multimedia para el uso educativo	X		X		X		
10	Los docentes muestran conocimiento sobre cómo se crean páginas web.	X		X		X		
11	Los docentes muestran conocimientos sobre la administración de redes sociales.	X		X		X		
12	Los docentes muestran conocimiento sobre la edición de imágenes.	X		X		X		
13	Los docentes muestran conocimiento sobre el manejo de base de datos.	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN 2: Importancia que el docente otorga a las TIC</b>	Si	No	Si	No	Si	No	
14	Los docentes suelen expresar lo importante que representa el uso adecuado de las TIC.	X		X		X		

15	Los docentes muestran la importancia de las TIC como un aspecto fundamental para la enseñanza.	X		X		X		
16	Los docentes requieren de la implementación de TIC para las labores administrativas.	X		X		X		
17	Los docentes creen que poseer competencias en las TIC ayuda para la enseñanza de los aprendizajes.	X		X		X		
18	Los docentes consideran que el uso de las TIC mejora la enseñanza.	X		X		X		
19	Los docentes muestran conocimientos sobre el uso de las TIC como parte de su formación docente.	X		X		X		
20	Los docentes muestran conocimiento sobre el uso de las TIC y las aplica en la clase.	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN 3: Competencias adquiridas durante la formación inicial</b>	Si	No	Si	No	Si	No	
21	Los docentes muestran haber adquirido competencias pedagógicas y didácticas sobre el uso de las TIC.	X		X		X		
22	Los docentes muestran haber adquirido competencias de ética, seguridad y leyes durante su formación profesional.	X		X		X		
23	Los docentes muestran haber adquirido competencias en organización mediante el uso de las TIC.	X		X		X		
24	Los docentes muestran haber adquirido conocimientos sobre el uso de TIC para mejorar la formación disciplinaria de los estudiantes.	X		X		X		

**Observaciones (precisar si hay suficiencia):** si hay suficiencia

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

**Apellidos y nombres del experto validador:** Mg. Verónica del Rosario Paredes Shapiama

<sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

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

**JUICIO DE EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA, RELEVANCIA Y CLARIDAD DEL INSTRUMENTO SOBRE LOGRO DE COMPETENCIAS**

**Instrucciones:** Marque con una X en donde corresponde, que, según su criterio, Si cumple o No cumple, la coherencia entre dimensiones e indicadores de la variable en estudio.

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>DIMENSIÓN 1: Avances generales</b>								
1	Cuando el docente hace uso de las TIC, me genera mayor amplitud de lectura y selección de material.	X		X		X		
2	Cuando el docente hace uso de las TIC, me genera mayor organización de material de forma eficaz.	X		X		X		
3	Cuando el docente hace uso de las TIC, me produce presentar mayor originalidad y creatividad para enfocarme en el estudio	X		X		X		
4	Cuando el docente hace uso de las TIC, me genera aprendizajes significativos.	X		X		X		
5	Cuando el docente hace uso de las TIC, suelo trabajar con notas y bibliografías con información relevante.	X		X		X		
<b>DIMENSIÓN 2: Contenido y organización general</b>								
6	Cuando el docente hace uso de las TIC, me permite seguir bien las instrucciones de la tarea encomendada.	X		X		X		
7	Cuando el docente hace uso de las TIC, genera el hábito de utilizar los procedimientos técnicos en orden.	X		X		X		
8	Cuando el docente hace uso de las TIC, genera valor en el contenido del trabajo.	X		X		X		
<b>DIMENSIÓN 3: Estilo y dicción</b>								
9	Cuando el docente hace uso de las TIC, se controlan los estereotipos que pudieran producirse en clase.	X		X		X		
10	Cuando el docente hace uso de las TIC, permite aprender con claridad y precisión.	X		X		X		

11	Cuando el docente hace uso de las TIC, me genera un nivel apropiado para realizar todas las tareas que sean encomendadas.	X		X		X		
<b>DIMENSIÓN 4: Estructura y coordinación</b>								
12	Cuando el docente hace uso de las TIC, lo hace de forma coordinada para el mejor desarrollo de los aprendizajes.	X		X		X		
13	Cuando el docente hace uso de las TIC, produce que uno practique la elaboración adecuada de los procedimientos técnicos.	X		X		X		
14	Cuando el docente hace uso de las TIC, genera que yo emplee adecuado los equipos de estudio.	X		X		X		

**Observaciones (precisar si hay suficiencia):** Si hay suficiencia

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

**Apellidos y nombres del experto validador:** Mg. Verónica del Rosario Paredes Shapiama

<sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

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

### CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, **Verónica del Rosario Paredes Shapiama**, con Documento Nacional de Identidad N° **42239016**, de profesión **docente**, grado académico **maestro**, con registro de SUNEDU 5220, labor que ejerzo actualmente docente de aula, en la Institución Educativa N° 82392 “Nuestra Señora de Fátima”– Celendín - Cajamarca.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el Instrumento denominado: Cuestionario sobre Uso de TIC y el cuestionario sobre Logros de competencias, diseñado por la bachiller Gisella Karol Alvarez Bayona, cuyo propósito es medir la relación entre la Gestión del uso de TIC y el logro de competencias, el cual será aplicado a 50 estudiantes del CETPRO San Pedro de Tumbes en el año 2022, por cuanto considero que sus observaciones, apreciaciones y acertados aportes serán de utilidad. Luego de hacer las observaciones pertinentes a los ítems, concluyo en las siguientes apreciaciones.

**Observaciones (precisar si hay suficiencia):** Si hay suficiencia

**Opinión de aplicabilidad:**

Aplicable [ X ]

Aplicable después de corregir [ ]

No aplicable [ ]

Mg. En Docencia Educativa y Gestión de la Calidad

DNI: 42239016

Especialidad del validador: Gestión Educativa

Trujillo, a los 7 días del mes de Octubre del 2022



-----  
**Firma del Experto Informante**

**Validador 3:**



**PRESENTACIÓN A JUICIO DE EXPERTO**

**Estimado Validador:** Mg. María Rosario Ortiz Marin

Me es grato dirigirme a usted, a fin de solicitar su colaboración como experto para validar el instrumento que adjunto denominado: Cuestionario sobre Uso de TIC y el cuestionario sobre Logros de competencias, diseñado por la bachiller Gisella Karol Alvarez Bayona, cuyo propósito es medir la relación entre la Gestión del uso de TIC y el logro de competencias, el cual será aplicado a 50 estudiantes del CETPRO San Pedro de Tumbes en el año 2022, por cuanto considero que sus observaciones, apreciaciones y acertados aportes serán de utilidad.

El presente instrumento tiene como finalidad recoger información directa para la investigación que se realiza en los actuales momentos, titulado:

**GESTIÓN USO DE TIC Y LOGRO DE COMPETENCIAS EN ESTUDIANTES DEL CENTRO DE EDUCACIÓN TÉCNICA PRODUCTIVA SAN PEDRO, TUMBES 2022.**

Tesis que será presentada a la Escuela de Posgrado de la Universidad Católica de Trujillo, como requisito para obtener el grado académico de: Maestro en Educación con mención en Gestión y Acreditación Educativa

Para efectuar la validación del instrumento, usted deberá leer cuidadosamente cada enunciado y sus correspondientes alternativas de respuesta, en donde se pueden seleccionar una, varias o ninguna alternativa de acuerdo al criterio personal y profesional del actor que responda al instrumento. Se le agradece cualquier sugerencia referente a redacción, contenido, pertinencia y congruencia u otro aspecto que se considere relevante para mejorar el mismo.

Gracias por su aporte

**JUICIO DE EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA, RELEVANCIA Y CLARIDAD DEL INSTRUMENTO SOBRE GESTIÓN DE USO DE TIC**

**Instrucciones:** Marque con una X en donde corresponde, que, según su criterio, Si cumple o No cumple, la coherencia entre dimensiones e indicadores de la variable en estudio.

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>DIMENSIÓN 1: Competencias básicas en el manejo docente de TIC</b>							
1	Los docentes manejan bien la computadora y los sistemas operativos.	X		X		X		
2	Los docentes muestran conocimientos sobre ofimática (Excel, Word, Power Point).	X		X		X		
3	Los docentes muestran conocimiento sobre el uso de correo electrónico.	X		X		X		
4	Los docentes muestran conocimientos sobre cómo consultar las páginas web.	X		X		X		
5	Los docentes muestran conocimientos sobre técnicas de búsqueda web.	X		X		X		
6	Los docentes muestran conocimiento sobre el uso de foros, chats, blogs como apoyo didáctico.	X		X		X		
7	Los docentes muestran conocimientos sobre como descargar e instalar programas	X		X		X		
8	Los docentes muestran conocimientos sobre el uso de redes sociales y aplicaciones web como apoyo didáctico.	X		X		X		
9	Los docentes muestran conocimientos sobre creaciones multimedia para el uso educativo	X		X		X		
10	Los docentes muestran conocimiento sobre cómo se crean páginas web.	X		X		X		
11	Los docentes muestran conocimientos sobre la administración de redes sociales.	X		X		X		
12	Los docentes muestran conocimiento sobre la edición de imágenes.	X		X		X		
13	Los docentes muestran conocimiento sobre el manejo de base de datos.	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN 2: Importancia que el docente otorga a las TIC</b>	Si	No	Si	No	Si	No	
14	Los docentes suelen expresar lo importante que representa el uso adecuado de las TIC.	X		X		X		

15	Los docentes muestran la importancia de las TIC como un aspecto fundamental para la enseñanza.	X		X		X		
16	Los docentes requieren de la implementación de TIC para las labores administrativas.	X		X		X		
17	Los docentes creen que poseer competencias en las TIC ayuda para la enseñanza de los aprendizajes.	X		X		X		
18	Los docentes consideran que el uso de las TIC mejora la enseñanza.	X		X		X		
19	Los docentes muestran conocimientos sobre el uso de las TIC como parte de su formación docente.	X		X		X		
20	Los docentes muestran conocimiento sobre el uso de las TIC y las aplica en la clase.	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN 3: Competencias adquiridas durante la formación inicial</b>	Si	No	Si	No	Si	No	
21	Los docentes muestran haber adquirido competencias pedagógicas y didácticas sobre el uso de las TIC.	X		X		X		
22	Los docentes muestran haber adquirido competencias de ética, seguridad y leyes durante su formación profesional.	X		X		X		
23	Los docentes muestran haber adquirido competencias en organización mediante el uso de las TIC.	X		X		X		
24	Los docentes muestran haber adquirido conocimientos sobre el uso de TIC para mejorar la formación disciplinaria de los estudiantes.	X		X		X		

**Observaciones (precisar si hay suficiencia):** si hay suficiencia

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

**Apellidos y nombres del experto validador:** Mg. María Rosario Ortiz Marín

<sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

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

**JUICIO DE EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA, RELEVANCIA Y CLARIDAD DEL INSTRUMENTO SOBRE LOGRO DE COMPETENCIAS**

**Instrucciones:** Marque con una X en donde corresponde, que, según su criterio, Si cumple o No cumple, la coherencia entre dimensiones e indicadores de la variable en estudio.

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>DIMENSIÓN 1: Avances generales</b>								
1	Cuando el docente hace uso de las TIC, me genera mayor amplitud de lectura y selección de material.	X		X		X		
2	Cuando el docente hace uso de las TIC, me genera mayor organización de material de forma eficaz.	X		X		X		
3	Cuando el docente hace uso de las TIC, me produce presentar mayor originalidad y creatividad para enfocarme en el estudio	X		X		X		
4	Cuando el docente hace uso de las TIC, me genera aprendizajes significativos.	X		X		X		
5	Cuando el docente hace uso de las TIC, suelo trabajar con notas y bibliografías con información relevante.	X		X		X		
<b>DIMENSIÓN 2: Contenido y organización general</b>								
6	Cuando el docente hace uso de las TIC, me permite seguir bien las instrucciones de la tarea encomendada.	X		X		X		
7	Cuando el docente hace uso de las TIC, genera el hábito de utilizar los procedimientos técnicos en orden.	X		X		X		
8	Cuando el docente hace uso de las TIC, genera valor en el contenido del trabajo.	X		X		X		
<b>DIMENSIÓN 3: Estilo y dicción</b>								
9	Cuando el docente hace uso de las TIC, se controlan los estereotipos que pudieran producirse en clase.	X		X		X		
10	Cuando el docente hace uso de las TIC, permite aprender con claridad y precisión.	X		X		X		

11	Cuando el docente hace uso de las TIC, me genera un nivel apropiado para realizar todas las tareas que sean encomendadas.	X		X		X		
<b>DIMENSIÓN 4: Estructura y coordinación</b>								
12	Cuando el docente hace uso de las TIC, lo hace de forma coordinada para el mejor desarrollo de los aprendizajes.	X		X		X		
13	Cuando el docente hace uso de las TIC, produce que uno practique la elaboración adecuada de los procedimientos técnicos.	X		X		X		
14	Cuando el docente hace uso de las TIC, genera que yo emplee adecuado los equipos de estudio.	X		X		X		

**Observaciones (precisar si hay suficiencia):** Si hay suficiencia

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

**Apellidos y nombres del experto validador:** Mg. María Rosario Ortiz Marín

<sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.  
<sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo  
<sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo  
**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

## CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, **María Rosario Ortiz Marín**, con Documento Nacional de Identidad N° **27058650**, de profesión **docente**, grado académico **Maestro en Gestión y Acreditación Educativa**, con código de colegiatura **1027058650**, labor que ejerzo actualmente como docente de aula, en la Institución Educativa N° 189 – El Tingo, en la provincia de Celendín Cajamarca.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el Instrumento denominado: Cuestionario sobre Uso de TIC y el cuestionario sobre Logros de competencias, diseñado por la bachiller Gisella Karol Alvarez Bayona, cuyo propósito es medir la relación entre la Gestión del uso de TIC y el logro de competencias, el cual será aplicado a 50 estudiantes del CETPRO San Pedro de Tumbes en el año 2022, por cuanto considero que sus observaciones, apreciaciones y acertados aportes serán de utilidad.

Luego de hacer las observaciones pertinentes a los ítems, concluyo en las siguientes apreciaciones.

**Observaciones (precisar si hay suficiencia):** Si hay suficiencia

**Opinión de aplicabilidad:**

Aplicable [ X ]

Aplicable después de corregir [ ]

No aplicable [ ]

Mg. En Educación con mención en gestión y acreditación educativa

DNI: 27058650

Especialidad del validador: Nivel Secundaria.

Trujillo, a los 7 días del mes de Octubre del 2022



Firma del Experto Informante

### Anexo 8: Confiabilidad de instrumentos de recojo de datos

#### Resumen del procesamiento de los datos – Gestión del uso de TIC

		N	%
Casos	Válidos	15	100.0
	Excluidos <sup>a</sup>	0	0.0
	Total	15	100.0

*Nota.* Información extraída del Programa SPSS V. 25

#### Estadístico de fiabilidad – Gestión del uso de TIC

Alfa de Cronbach	N de elementos
0.819	24

*Nota.* Información extraída del Programa SPSS V. 25

#### Resumen del procesamiento de los datos – Logro de competencias

		N	%
Casos	Válidos	15	100.0
	Excluidos	0	0.0
	Total	15	100.0

*Nota.* Información extraída del Programa SPSS V. 25

#### Estadístico de fiabilidad – Logro de competencias

Alfa de Cronbach	N de elementos
0.857	14

*Nota.* Información extraída del Programa SPSS V. 25

Anexo 9: Matriz de consistencia

TÍTULO	FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	HIPÓTESIS	OBJETIVOS	VARIABLES	DIMENSIONES	METODOLOGÍA
Gestión uso de tic y el logro de competencias en estudiantes del CETPRO, San Pedro Tumbes 2022	<p><b>Problema General:</b> ¿Cuál es la relación entre la gestión del uso de TIC y el logro de competencias en estudiantes del CETPRO San Pedro, Tumbes 2022?</p> <p><b>Problemas específicos:</b> ¿Cuál es la relación entre la dimensión competencias básicas en el manejo docente de TIC y el logro de competencias en estudiantes del CETPRO San Pedro, Tumbes 2022?</p> <p>¿Cuál es la relación entre la dimensión importancia que el docente otorga a las TIC y el logro de competencias en estudiantes del CETPRO San Pedro, Tumbes 2022?</p>	<p><b>Hipótesis General:</b> Existe relación significativa entre la gestión del uso de TIC y el logro de competencias en estudiantes del CETPRO San Pedro, Tumbes 2022.</p> <p><b>Hipótesis específicas:</b> Existe relación significativa entre la dimensión competencias básicas en el manejo docente de TIC y el logro de competencias en estudiantes del CETPRO San Pedro, Tumbes 2022.</p> <p>Existe relación significativa entre la dimensión importancia que el docente otorga a las TIC y el logro de competencias en estudiantes del CETPRO San Pedro, Tumbes 2022.</p>	<p><b>Objetivo General:</b> Determinar el nivel de relación entre la gestión del uso de TIC y el logro de competencias en estudiantes del CETPRO San Pedro, Tumbes 2022.</p> <p><b>Objetivos específicos:</b> Determinar el nivel de relación entre la dimensión competencias básicas en el manejo docente de TIC y el logro de competencias en estudiantes del CETPRO San Pedro, Tumbes 2022.</p> <p>Determinar el nivel de relación entre la dimensión importancia que el docente otorga a las TIC y el logro de competencias en estudiantes del CETPRO San Pedro, Tumbes 2022.</p>	<p><b>VI:</b> Gestión uso de TIC</p>	<p>Competencias básicas en el manejo docente de TIC</p> <p>Importancia que el docente otorga a las TIC</p> <p>Competencias adquiridas durante la formación inicial</p>	<p><b>Tipo:</b> Correlacional</p> <p><b>Método:</b> Hipotético deductivo</p> <p><b>Diseño:</b> No experimental correlacional transversal</p> <p>En donde: M = Estudiantes del CETPRO San Pedro de Tumbes en el año 2022. O1 = Gestión del uso de TIC O2 = Logro de competencias r = Relación</p>

	<p>¿Cuál es la relación entre la dimensión competencias adquiridas durante su formación inicial del docente y el logro de competencias en estudiantes del CETPRO San Pedro, Tumbes 2022?</p>	<p>Existe relación significativa entre la dimensión competencias adquiridas durante su formación inicial del docente y el aprendizaje de los estudiantes del CETPRO San Pedro – Tumbes 2022.</p>	<p>Determinar el nivel de relación entre la dimensión competencias adquiridas durante su formación inicial del docente y el logro de competencias en estudiantes del CETPRO San Pedro – Tumbes 2022.</p>	<p><b>V2:</b> Logro de competencias</p>	<p>Avances General</p> <p>Contenido y organización general</p> <p>Estilo y dicción</p> <p>Estructura y coordinación</p>	<p><b>Población:</b> Estará conformada por todos los estudiantes que pertenecen al CETPRO San Pedro de Tumbes en el año 2022, siendo un total de 148 alumnos.</p> <p><b>Muestra:</b> La muestra estará integrada por 50 estudiantes del CETPRO San Pedro de Tumbes en el año 2022.</p> <p><b>Técnica:</b> Encuesta</p> <p><b>Instrumentos:</b> Cuestionario</p> <p><b>Métodos de análisis de investigación:</b> - Estadística descriptiva - Estadística inferencial</p>
--	--	--	--	---	---	---

## Anexo 9: Base de datos

### 9.1. Base de datos del cuestionario sobre Gestión del uso de TIC

Estudiantes	Dimensión 1: Competencias básicas en el manejo docente de TIC													Dimensión 2: Importancia que el docente otorga a las TIC								Dimensión 3: Competencias adquiridas durante la formación inicial			
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	
1	3	3	3	3	1	1	3	1	1	1	3	4	3	3	1	1	3	3	4	3	3	1	3	3	
2	3	4	3	3	2	2	3	2	2	2	4	3	4	3	2	2	4	4	4	3	3	2	3	4	
3	5	4	3	4	2	2	4	2	1	2	4	5	4	4	2	2	4	3	4	3	3	2	3	4	
4	4	5	4	5	3	2	4	3	3	4	4	5	5	4	2	3	4	4	5	4	5	3	4	4	
5	5	4	4	4	3	3	5	3	3	3	4	4	4	4	3	3	4	5	4	5	4	3	5	5	
6	4	4	4	4	3	3	4	3	3	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	3	4	4	
7	3	3	2	3	1	1	3	1	1	1	3	2	2	3	1	1	2	3	3	2	2	1	2	2	
8	2	3	2	2	1	2	3	2	2	1	3	2	3	2	1	1	3	2	2	3	3	1	2	2	
9	4	5	4	4	3	3	5	3	3	3	5	5	5	5	3	3	5	5	5	5	5	3	5	5	
10	5	5	5	5	3	3	5	3	3	3	5	5	5	5	3	3	5	5	5	5	5	3	5	5	
11	4	4	4	5	3	3	5	4	3	3	5	4	5	4	3	3	4	5	5	5	4	3	4	4	
12	3	3	3	3	2	2	3	3	2	2	3	4	3	3	2	2	3	3	3	3	3	2	3	3	
13	3	4	3	3	2	2	4	2	2	2	4	3	3	2	2	1	3	3	2	3	3	2	3	3	
14	3	3	3	3	1	1	3	1	1	1	3	3	3	3	1	1	3	3	3	3	3	1	3	3	
15	4	3	4	3	2	2	4	2	2	2	4	3	4	3	2	2	3	4	4	3	3	2	3	3	
16	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	1	3	3	3	2	2	3	
17	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	
18	4	4	3	4	2	2	4	2	2	3	4	4	3	2	2	3	4	4	4	4	3	2	4	4	
19	4	4	2	4	2	2	3	2	2	3	3	4	3	3	3	4	3	2	2	3	4	3	3	3	
20	3	3	3	3	1	1	3	1	1	1	3	4	3	3	1	1	3	3	4	3	3	1	3	3	
21	3	4	3	3	3	2	3	2	2	2	4	3	4	3	2	2	4	4	4	3	3	2	3	4	
22	5	4	3	4	2	2	4	2	1	2	4	5	4	4	2	2	4	3	4	3	3	2	3	4	
23	4	5	4	4	3	2	4	3	3	4	4	5	5	4	2	3	4	4	5	4	5	3	4	4	
24	5	4	4	4	3	3	5	3	3	3	4	4	4	4	3	3	4	5	4	5	4	3	5	5	
25	4	4	3	4	3	4	4	3	3	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	3	4	4	
26	3	3	2	3	1	1	3	1	1	1	3	2	2	3	1	1	2	3	3	2	2	1	2	2	
27	2	3	3	2	1	2	3	2	2	1	3	2	3	2	1	1	3	2	2	3	3	1	2	2	
28	4	5	4	4	3	3	5	3	4	3	5	5	5	5	3	3	5	5	5	5	5	3	5	5	
29	4	4	5	5	4	3	5	3	3	3	5	5	5	5	3	3	5	5	5	5	5	3	5	5	
30	4	4	4	5	3	3	5	4	3	3	5	4	5	4	3	3	4	5	5	5	4	3	4	4	
31	3	3	3	3	2	2	3	3	2	2	3	4	3	3	2	2	3	3	3	3	3	2	3	3	
32	3	4	3	3	2	2	4	2	2	2	4	3	3	2	2	1	3	3	2	3	3	2	3	3	
33	3	3	3	3	1	1	3	1	1	1	3	3	3	3	1	1	3	3	3	3	3	1	3	3	
34	4	3	4	3	2	2	4	2	2	2	4	3	4	3	2	2	3	4	4	3	3	2	3	3	
35	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	1	3	3	3	2	2	3	

36	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	
37	4	4	3	4	2	3	4	2	2	3	4	4	3	2	2	3	4	4	4	4	3	2	4	4
38	4	4	2	4	2	2	3	2	2	3	3	4	3	3	3	4	3	2	2	3	4	3	3	3
39	3	3	2	3	1	1	3	1	1	1	3	3	3	3	1	1	3	3	3	3	3	1	3	3
40	4	3	4	3	2	2	4	2	2	2	4	3	4	3	2	2	3	4	4	3	3	2	3	3
41	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	1	3	3	3	2	2	3
42	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3
43	4	4	3	4	2	2	4	2	2	3	4	4	3	2	2	3	4	4	4	4	3	2	4	4
44	4	4	2	4	2	2	3	2	2	3	3	4	3	3	3	4	3	2	2	3	4	3	3	3
45	3	3	3	3	1	2	3	1	1	1	3	4	3	3	1	1	3	3	4	3	3	1	3	3
46	3	3	3	3	1	2	3	2	2	2	4	3	4	3	2	2	4	4	4	3	3	2	3	4
47	4	4	3	4	2	2	4	2	1	2	4	5	4	4	2	2	4	3	4	3	3	2	3	4
48	4	5	4	5	3	2	4	3	3	4	4	5	5	4	2	3	4	4	5	4	5	3	4	4
49	5	4	4	4	3	3	5	3	3	3	4	4	4	4	3	3	4	5	4	5	4	3	5	5
50	4	4	4	4	3	3	4	3	3	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	3	4	4

## 9.2. Base de datos del cuestionario sobre Logro de competencias

Estudiantes	Dim 1: Avances generales					Dim 2: Contenido y organización general			Dim 3: Estilo y dicción			Dim 4: Estructura y coordinación		
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14
1	3	3	3	3	1	1	3	1	1	1	3	4	3	3
2	3	4	3	3	2	2	3	2	2	2	4	3	4	3
3	5	4	3	4	2	2	4	2	1	2	4	5	4	4
4	4	5	4	3	3	2	4	3	3	4	4	3	3	4
5	5	4	4	4	3	3	5	3	3	3	4	4	4	4
6	4	4	5	4	3	4	5	3	3	4	4	5	4	4
7	3	3	2	3	1	1	3	1	1	1	3	2	2	3
8	2	3	2	2	1	2	3	2	2	1	3	2	3	2
9	4	5	4	4	3	3	5	3	3	3	5	5	5	5
10	5	5	5	5	3	3	5	3	3	3	5	5	5	5
11	4	4	4	5	3	3	5	4	3	3	5	4	5	4
12	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	3	4
13	3	4	3	3	2	2	4	2	2	2	4	3	3	2
14	3	3	3	3	2	2	3	2	2	2	3	3	3	3
15	4	3	4	3	2	2	4	2	2	2	4	3	4	3
16	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3
17	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	2	2	3
18	4	4	3	4	2	2	4	2	2	3	4	4	3	2
19	4	4	2	4	2	2	3	2	2	3	3	4	3	3
20	3	3	3	3	2	2	3	2	2	2	3	4	3	3
21	3	4	3	3	3	2	3	2	2	2	4	3	4	3
22	5	4	3	4	2	2	4	2	1	2	4	5	4	4
23	3	4	4	4	3	2	4	3	3	3	3	4	4	3
24	5	4	4	4	3	3	5	3	3	3	4	4	4	4
25	4	4	3	5	3	4	4	4	3	3	4	5	4	5
26	3	3	2	3	1	1	3	1	1	1	3	2	2	3
27	2	3	3	2	1	2	3	2	2	1	3	2	3	2
28	4	5	4	4	3	3	5	3	4	3	5	5	5	5
29	4	4	5	5	4	3	5	3	3	3	5	5	5	5
30	4	4	4	5	3	3	5	4	3	3	5	4	5	4
31	4	5	4	5	3	3	4	5	3	3	4	4	5	3
32	4	5	4	4	3	3	4	5	4	4	4	3	5	4
33	3	3	3	3	1	1	3	1	1	1	3	3	3	3
34	4	3	4	3	2	2	4	2	2	2	4	3	4	3
35	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3
36	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	2	2	3
37	4	4	3	4	2	3	4	2	2	3	4	4	3	2
38	4	4	2	4	2	2	3	2	2	3	3	4	3	3
39	3	3	4	4	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3
40	5	4	4	5	4	4	4	3	3	3	4	3	5	3
41	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3
42	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	2	2	3
43	4	4	3	4	2	2	4	2	2	3	4	4	3	2
44	4	4	2	4	2	2	3	2	2	3	3	4	3	3
45	3	3	3	3	2	2	3	2	2	2	3	4	3	3

46	3	3	3	3	1	2	3	3	2	3	4	3	4	3
47	4	4	3	4	2	2	4	2	1	2	4	5	4	4
48	4	3	4	3	3	2	4	3	3	4	3	3	3	3
49	5	4	4	4	3	3	5	3	3	3	5	4	4	4
50	4	4	5	5	3	3	4	3	3	3	5	4	5	4

**Anexo 10: Imagen de Porcentaje de Turnitin**

# GESTIÓN USO DE TIC Y LOGRO DE COMPETENCIAS EN ESTUDIANTES DEL CENTRO DE EDUCACIÓN TÉCNICA PRODUCTIVA SAN PEDRO TUMBES 2022

## INFORME DE ORIGINALIDAD

<b>11</b> %	<b>11</b> %	<b>1</b> %	<b>1</b> %
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

## FUENTES PRIMARIAS

<b>1</b>	<b>repositorio.uct.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>8</b> %
<b>2</b>	<b>repositorio.ucv.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>2</b> %
<b>3</b>	<b>repositorio.unf.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1</b> %

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias < 1%

Excluir bibliografía

Activo