



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN**

**PSICOLOGÍA EDUCATIVA**

**Las TIC y la motivación de los estudiantes del nivel secundaria  
de la Institución Educativa N° 20793 de Huaral, 2021.**

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

**Maestra en Psicología Educativa**

**AUTORA:**

Minaya Seminario, Milagros Elizabeth (ORCID: 0000-0003-3930-2869)

**ASESORA:**

Mg. Verastegui Galvez, Enma Pepita (ORCID: 0000-0003-1606-7229)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Evaluación y Aprendizaje

LIMA - PERÚ

2022

### **Dedicatoria**

A Dios, por bendecirme con la vida y la salud, por guiarme a lo largo de mi existencia, por ser el baluarte en los momentos más difíciles y a la memoria de mi madre Carmen quién con su amor, paciencia y ejemplo inculcó en mí la paciencia con los estudiantes, a mi hermana Carmen que con su ejemplo me enseñó a ponerle pasión a la docencia, a la profesora Domilina quién con sus exigencias y ejemplo me enseñó la responsabilidad en la labor docente. Gracias a sus recuerdos y enseñanzas que acompañaron mi propósito siendo parte de este diario caminar.

### **Agradecimiento**

A mis hermanos y familiares por su apoyo incondicional, por alentarme para alcanzar mis metas.

A todos mis docentes de la Escuela de Posgrado por sus enseñanzas y conocimientos que fueron impartidos en cada una de las experiencias curriculares.

A la Universidad César Vallejo por brindarme la oportunidad de ser mejor profesional para la mejora del sistema educativo.

## Índice de contenidos

Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Resumen	vi
Abstract	vii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	5
III. METODOLOGÍA	15
3.1. Tipo y diseño de investigación	15
3.2. Variables y operacionalización	15
3.3. Población, muestra, muestreo.	15
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	16
3.5. Procedimiento	18
3.6. Método de análisis de datos	18
3.7. Aspectos éticos	18
IV. RESULTADOS	19
V. DISCUSIÓN	28
VI. CONCLUSIONES	34
VII. RECOMENDACIONES	35
REFERENCIAS	36
ANEXOS	

## Índice de tablas

Tabla 1 Distribución de la población de la I.E. N° 20793.....	15
Tabla 2 Distribución de la muestra de la I.E. N° 20793.....	16
Tabla 3 Juicio de expertos variables: TIC y Motivación.....	17
Tabla 4 Confiabilidad de los Instrumentos .....	18
Tabla 5 Estadísticos descriptivos .....	19
Tabla 6 Distribución de frecuencias de la variable TIC .....	20
Tabla 7 Distribución de frecuencias de la variable Motivación .....	21
Tabla 8 Prueba de normalidad .....	22
Tabla 9 Correlación entre variables y dimensiones.....	23
Tabla 10 Correlación entre TIC y la dimensión motivación intrínseca.....	24
Tabla 11 Correlación entre TIC y la dimensión motivación extrínseca.....	25
Tabla 12 Correlación entre TIC y la dimensión motivación trascendental.....	26
Tabla 13 Regresión lineal.....	27

## Resumen

La investigación “Las TIC y la motivación de los estudiantes del nivel secundaria de la Institución Educativa N° 20793 de Huaral, 2021” tuvo como objetivo determinar la relación entre las TIC y la motivación de los estudiantes del nivel secundaria de la Institución Educativa N° 20793 de Huaral. El enfoque utilizado en la investigación fue cuantitativo, el tipo de estudio aplicada, el diseño no experimental de corte transversal y de alcance descriptivo correlacional. La población de la investigación fue de 258 estudiantes con una muestra de 155, el muestreo fue probabilístico aleatorio simple ya que todos los integrantes de la muestra tienen la misma posibilidad de ser elegidos. Para recabar la información se empleó la técnica de la encuesta y los instrumentos fueron cuestionarios validados por el autor. Se concluyó que existe relación mediana entre la variable TIC y motivación intrínseca con un valor  $r=0.378$ , existe relación mediana entre las TIC y la motivación extrínseca con un valor  $r= 0.423$  y el objetivo general se concluye que existe una correlación positiva grande entre las variables TIC y motivación con un valor  $r= 0.506$  y un nivel de significancia  $p$  menor a 0.001 en los estudiantes.

**Palabras clave:** tecnología de la información y la comunicación, motivación extrínseca y motivación intrínseca.

## **Abstract**

The objective of the research "ICT and the motivation of students at the secondary level of Educational Institution No. 20793 of Huaral, 2021" was to determine the relationship between ICT and the motivation of students at the secondary level of Educational Institution No. 20793 of Huaral. The approach used in the research was quantitative, the type of study applied, a non-experimental cross-sectional design and a correlational descriptive scope. The research population was 258 students with a sample of 155 students, the sampling was simple probabilistic since all the members of the sample have the same possibility of being chosen. To collect the information, the survey technique was used, and the instruments were questionnaires. The results were obtained that there is a large positive correlation of 0.506 indicating that the greater the use of ICT by teachers, the greater the motivation of the students.

**Keywords:** information and communication technology, extrinsic motivation and intrinsic motivation.

## I. INTRODUCCIÓN

Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) tiene un gran impacto en la sociedad, son aplicados en diversos campos y también pueden enriquecer y lograr una transformación en la educación. La UNESCO considera importante impartir conocimiento con el fin de apoyar el desarrollo de los docentes y de esa forma refuerza la integración y perfección de la educación, dicha entidad busca ejemplos de éxitos del uso de las TIC integradas a la educación en todo el mundo (UNESCO, s.f.). En la situación de pandemia es visible que la motivación de los estudiantes ha sido afectada en muchas maneras y el cierre de las escuelas ha empeorado el problema (Banco Mundial, 2020). Por otro lado, rara vez se considera las expectativas de los estudiantes referente al uso de las TIC tanto en la programación de las sesiones, como en el desarrollo de las mismas (UNESCO, 2014). Díaz-Barriga (2013) considera que la motivación e interés es uno de los beneficios que tiene la utilización de las TIC tanto para el estudiante como para el docente. En este sentido, las TIC permiten desarrollar un soporte para los estudiantes y en el caso que los docentes les permitieran trabajar las actividades de las diversas áreas en el formato virtual y de fácil acceso le estarían brindando la oportunidad de sentirse motivados y podrían optimizar el uso del tiempo, logrando obtener mejores resultados en el aprendizaje de las diversas áreas (Hernández y Cordero, 2021).

La UNESCO (2021), menciona que en las escuelas se utilizan diversas herramientas TIC para la gestión de la información es por ello por lo que se puede decir que las TIC se convirtieron en parte integral de la enseñanza-aprendizaje, se puede observar el cambio de las pizarras por pizarras digitales incluso el uso de los dispositivos móviles de los estudiantes como una herramienta de aprendizaje empleando así el modelo de aula invertida, y es más factible cuando el docente está capacitado en el uso de las TIC para conducir al estudiante en el desarrollo de un pensamiento de orden superior y brindarle opciones creativas y personalizadas. Teniendo en cuenta que no es necesario salir de nuestras habitaciones para estar en contacto con las TIC, actualmente somos consumidores de TIC convirtiéndose en un estilo de vida que está cambiando la forma de comunicarnos y la interacción, las TIC están cambiando en gran manera muchos aspectos de nuestras vidas (ICTE Solutions Australia, 2021).

La expansión de las TIC marca una tendencia de camino a la transformación digital, la Unión Internacional de Telecomunicaciones indicó que el 51,4% a nivel mundial a fines del 2019 utiliza internet, el 75% a nivel mundial cuenta con datos móviles y en estos momentos más del 57% de los hogares disponen de acceso a internet, el Instituto Nacional de Estadística de España indicó que el 80,9% de los hogares con al menos un integrante de 16 a 74 años dispone de una computadora, portátil o tablet, sin embargo más de un 9% sólo puede acceder a internet a través de un celular de acuerdo a los datos del INE, 2019. Las TIC a raíz de la pandemia tiene el potencial para tomar un lugar importante en la educación y dejar de generar temor o rechazo en la comunidad educativa (Unión Internacional de Telecomunicaciones, 2021).

Un estudio realizado por el Centro de Investigación Avanzada en Educación de la Universidad de Chile determinó que en el contexto de pandemia el 90% de los docentes aprendieron a utilizar alguna herramienta digital, teniendo a la tecnología al servicio en el logro de la motivación de los estudiantes. Sin embargo, el 70% de los docentes manifestó que es un desafío preparar actividades que sea estimulantes, ellos consideraron que la mayoría de sus estudiantes participa en las clases. Un docente de educación musical que labora en una institución pública con nivel socioeconómico bajo consideró que se debe habilitar programas radiales y por TV que son herramientas TIC que si cuentan las familias más vulnerables (Centro de investigación avanzada en educación et al., 2020).

De acuerdo a la encuesta realizada por el INEI a inicios del 2021 en el Perú, el 94,8% de los hogares cuenta por lo menos con una herramienta TIC y el 5,2% no cuenta con ninguna herramienta TIC, a inicios de este año el 94% de los hogares cuenta con un celular, mientras que en el área rural el porcentaje es de 84,7%; en Lima Metropolitana el porcentaje es de 97,5% y en sus áreas rurales el porcentaje es de 96%. Respecto al acceso de la radio, a inicios de este año a nivel nacional fue del 72%, y considerando solo el área rural, el porcentaje se eleva a un 74,3%. Respecto al uso del celular, de acuerdo al grupo de edades se considera que el 64,8% de las personas de 6 a 11 años de edad, correspondientes al nivel primaria, utilizan este dispositivo y en las personas de 12 a 18 años el 89,9% posee un celular (INEI, 2021). De acuerdo a un estudio realizado en Perú se observó que el 81% de estudiantes mostraron una motivación muy alta debido al uso de las TIC a través de la gamificación (Villarroel et al., 2021).

En estos tiempos de pandemia el sector educativo se vio obligado a hacer uso de las TIC y la Institución Educativa N° 20793 no está ajena a esta realidad, se encuentra catalogada como zona urbana, no obstante, los estudiantes de dicha institución en su gran mayoría provienen de zonas rurales, a pesar de dicha situación se puede indicar que un 80% se encuentra conectada a través de una herramienta TIC llámese radio, tv, celular y en un mínimo porcentaje laptop o computadora. Sin embargo, se observó que un número considerable de alumnos muestran desmotivación para participar de las clases a través de las TIC, por lo que se plantea la siguiente interrogante: ¿Cuál es la relación entre las TIC y la motivación de los estudiantes del nivel secundaria de la Institución Educativa N° 20793 de Huaral, 2021?

Entonces, la presente investigación tiene como justificación teórica determinar la relación que existe entre el uso de las TIC y la motivación de los estudiantes del nivel secundaria, los resultados servirán para sustentar las teorías existentes y agregar información relevante a la compilación teórica que pueda dar mayor sustento a otras investigaciones con temáticas similares. Respecto a la justificación práctica, a partir de los resultados obtenidos en ambas variables, podremos diseñar estrategias de abordaje según las dimensiones que guardan mayor relación a partir de la percepción que tienen los estudiantes sobre el uso de las TIC en las clases que brindan los docentes, verificando si se cumplen con sus expectativas y a partir de ello poder mejorar en la planificación y desarrollo de las clases, lo que podría conllevar una mejora en la motivación de los estudiantes. También, la justificación metodológica radica en el diseño y construcción de los instrumentos utilizados para efectos de la presente investigación, pudiendo ser de utilidad para futuras investigaciones que deseen abordar esta problemática.

En función a la problemática identificada el objetivo general fue determinar la relación entre las TIC y la motivación de los estudiantes del nivel secundaria de la Institución Educativa N° 20793 de Huaral, 2021, el primer objetivo específico fue determinar la relación entre las TIC y la motivación intrínseca de los estudiantes del nivel secundaria, el segundo objetivo específico indicó determinar la relación entre las TIC y la motivación extrínseca de los estudiantes del nivel secundaria, y el tercer y último objetivo específico fue determinar la relación entre las TIC y la motivación trascendental de los estudiantes del nivel secundaria.

En función a lo expuesto se planteó la hipótesis general, existe relación significativa entre las TIC y la motivación de los estudiantes del nivel secundaria de la Institución Educativa N° 20793 de Huaral, 2021; la primera hipótesis específica, existe relación significativa entre las TIC y la motivación intrínseca de los estudiantes del nivel secundaria; la segunda hipótesis específica, existe relación significativa entre las TIC y la motivación extrínseca de los estudiantes del nivel secundaria; y finalmente, la tercera hipótesis específica, existe relación significativa entre las TIC y la motivación trascendental de los estudiantes del nivel secundaria.

## II. MARCO TEÓRICO

Amores y De Casas (2019), realizó una investigación en la provincia de Málaga (España) denominado El uso de las TIC como herramienta de motivación para alumnos de enseñanza secundaria obligatoria, esta investigación fue de enfoque cuantitativa de nivel exploratorio-descriptivo, el instrumento utilizado fue un cuestionario, cuya población fue de 120 alumnos y se utilizó frecuencias y porcentajes para procesar los datos. Concluyó que el dispositivo más utilizado es el celular que es utilizado en un promedio de 1 y 3 horas al día para ingresar a las redes sociales. La aplicación más utilizada es el WhatsApp, los estudiantes han logrado ser autodidactas y ello le permite utilizar diversos aplicativos. La gran mayoría de docentes (76.7%) casi nunca usan las TIC en el aula. Uno de los resultados importantes es que los alumnos aprecian que se utilicen las TIC dentro de la hora de clase las que le permiten desarrollar la motivación y ser más participativos en las clases.

Salamanca y Alicia (2021), en su tesis de maestría Las TIC en la práctica pedagógica como estrategia de fortalecimiento, motivación y desarrollo del pensamiento lógico matemático en los niños de segundo grado del colegio Sierra Morena IED, esta investigación es cuantitativa con un nivel descriptivo, el instrumento utilizado es el cuestionario, y la población de estudio fue de 4500 estudiantes. Se concluyó que gracias a la integración de las TIC a la educación se pueden generar nuevas metodologías que motiven a los estudiantes, como se demostró el uso de estas tecnologías contribuyen a generar más interés y confianza en los estudiantes con relación a su proceso de enseñanza.

En un estudio realizado por Cancelo et al., (2017) denominado La motivación en el aprendizaje de las matemáticas con pizarra digital interactiva, esta investigación es de tipo cuantitativa, descriptivo, el instrumento utilizado es el cuestionario, la muestra estuvo conformada por 2 grupos de estudiantes de primer curso de ESO de un instituto de La Coruña, elegidos al azar y se utilizó frecuencias y porcentajes para procesar los datos. Concluyó que a los estudiantes se le observa un poco más motivados al usar la pizarra digital interactiva, se puede decir que hay un número mayor de estudiantes que se aplican a las tareas.

Mendoza (2018) en su tesis. Las TICS como estrategia motivadora en la enseñanza del inglés en la I.E. JEC Mariscal Castilla – UGEL Paita, para obtener el grado académico de Maestro en Educación, es una tesis no experimental descriptiva con una muestra de 28 estudiantes por sección y grado, el instrumento utilizado fue el cuestionario y se utilizó frecuencias y porcentajes para procesar la información de los datos. Concluyó que el uso de las TIC como estrategia motivadora ejerce una influencia positiva en la enseñanza del inglés, registrándose en un 86.70%, dado que el conocimiento y aprendizaje de un segundo idioma se enriquece y se torna agradable.

Solis y Valdivia (2018) en su tesis Uso de las TIC y su relación con la motivación para el aprendizaje en los estudiantes de la I.E. Fiscalizada Orcopampa, 2018, para obtener el grado académico de Maestro en Educación, es una tesis no experimental correlacional con una muestra de 130 estudiantes, el instrumento utilizado fue el cuestionario y se utilizó frecuencias y porcentajes para procesar la información de los datos. Concluyó que existe una relación muy significativa entre las variables Uso de las TIC y motivación para el aprendizaje, por lo tanto, se acepta la hipótesis de investigación, rechazando la hipótesis nula.

La investigación titulada “Los factores motivacionales del aprendizaje y su relación en el Logro del aprendizaje del idioma inglés en el nivel secundario de la Institución Educativa “Alejandro Sánchez Arteaga” La Arena – Piura 2017 realizada por Carmen Ruiz (2018) para obtener el grado de Doctora en Educación, la tesis es de diseño no experimental y de nivel descriptivo - correlacional, con una muestra de 150 estudiantes del nivel secundario, los instrumentos fueron los cuestionarios y se utilizó frecuencias y porcentajes para procesar los datos. Se llega a concluir que existe una relación significativa entre los factores motivacionales y el nivel de logros en el aprendizaje en el idioma inglés que tienen los estudiantes.

Príncipe (2020) en su tesis Uso de las TIC y la motivación en el área de matemática en estudiantes del VII ciclo de la IE 001 “María Auxiliadora” - Lima 2020, para obtener el grado académico de Maestra en Psicología Educativa es una tesis correlacional con una muestra de 84 estudiantes del VII ciclo de la Educación Básica, el instrumento utilizado fue el cuestionario y se utilizó frecuencias y porcentajes para procesar la información de los datos. Concluyó que existe una

relación directa, alta y significativa entre el uso de las TIC y la motivación intrínseca en el área matemática en los estudiantes del VII ciclo.

La investigación titulada Uso de las TIC y la motivación en el área de Ciencias Sociales de estudiantes de 2º de secundaria de I.E. César Vallejo - Chancay, 2020 realizada por Chumpitaz (2020) para obtener el grado de Maestro en Psicología Educativa, la tesis es de diseño no experimental y de nivel correlacional, con una muestra de 100 estudiantes del Segundo grado de secundaria los instrumentos fueron los cuestionarios y se utilizó frecuencias y porcentajes para procesar los datos. La conclusión es que existe una correlación positiva moderada, considerando que existe relación significativa entre el uso de las TIC y la motivación en el área de Ciencias sociales.

Con respecto al aprendizaje de los estudiantes, la perspectiva gnoseológica que se plantea dentro de la investigación se debe tomar en cuenta que según el contenido expresado por Vygotsky, es obvio que el proceso de interrelación, entendido como la relación y aceptación que hay de alumnos hacia profesores, como de profesores hacia sus alumnos, junto a la importancia del tipo de aceptación entre los propios compañeros de clase, producirá definitivamente una determinada conducta y psicología interior de los estudiantes. Los docentes no pueden ignorar la realidad, porque dependerá de si los alumnos aprenden de manera significativa, se permiten memorizar mecánicamente, o simplemente no prestan atención a lo que se procesa en un tema, no importa lo importante que puede ser obviamente. La motivación, por su importancia en la orientación de las materias de aprendizaje, hace que los docentes se hayan actualizado en la tecnología de la motivación, con el objetivo de cultivar una actitud positiva hacia la asimilación de los contenidos de aprendizaje dentro y fuera del aula. Asimismo, es necesario que los alumnos cultiven su interés por aprender en diferentes entornos de enseñanza a nivel individual o grupal.

Desde otro punto de vista, es decir, en el aspecto pedagógico de la motivación indica que, para algunos aprendizajes es imposible no tener motivación, para otros, no es una variable importante en el aprendizaje. Entonces, cuando se indica sobre un aprendizaje significativo, puede suceder sin motivación. Esto no significa negar que mientras la motivación exista y sea efectiva, puede promover el aprendizaje (Ausbel et al., 1978).

Para Barroso (1995), desde esta perspectiva, la axiología relacionada con la motivación está estrechamente relacionada, considerando que los valores, por su alto contenido y motivación personal, afectarán a las personas en diferentes áreas del conocimiento humano y la educación de connotaciones grupales. En el proceso de enseñanza, debe llevar a mejorar el nivel de curiosidad, para así propiciar que el estudiante pueda aprender de forma independiente y orientar su aprendizaje.

Dado lo anteriormente escrito, entonces se debe materializar que la motivación se vaya dando mediante diferentes técnicas, entre las cuales son las TIC, el cual indica que, además de crear espacios de formación, información, debate, reflexión, etc., también ha cobrado importancia y conceptos educativos, ha establecido un nuevo modelo de comunicación y ha roto las barreras del tradicionalismo en el aula (Ayala, sf citado por Hernandez, 2017).

Las TIC en las escuelas crearon un gran cambio en la educación, las herramientas llegaron y generaron una revolución tanto para los docentes y estudiantes las cuales pueden ser utilizadas de manera individual o también en grupo. Para los estudiantes de hoy en día que son considerados nativos digitales en las TIC la cual les permite a abrir a nuevos conocimientos y sin barreras respecto a la ubicación. Hay que tener en cuenta que en el contexto de pandemia el uso de las TIC ha sido acelerado, impactando a los docentes y estudiantes en todas las instituciones (UNIR, 2020).

Herrera (2015), señala que la tecnología y sus aportes generan rápida y constantemente cambios en el campo del conocimiento, aquí es comprensible que la educación, como disciplina, esté aceptando nuevos desafíos y sea digna de una investigación más detallada. Frente a la visión de cambio social que requiere la incorporación de las TIC en el aula, el trabajo docente ha visto la necesidad de transformarlas en agentes de conocimiento técnico que puedan generar las habilidades necesarias para una sociedad “deseada”, así como su uso frecuente en diferentes aspectos de los estudiantes.

Cabero (2005), indica que las nuevas tecnologías aparecen fuera del ámbito educativo, y luego se incorporan al ámbito educativo para ser reconocidas. Como aspecto relacionado de la vida humana, la educación se combina con las TIC para conformar un nuevo entorno de aprendizaje donde los estudiantes pueden convertirse en los protagonistas de su propio aprendizaje, tiempo y flexibilidad,

están jugando un papel importante en los procesos cada vez más virtualizados. El papel de lo virtual en la educación se ha convertido en una revolución, y la integración de nuevas tecnologías propone nuevos paradigmas educativos y didácticos. La educación es parte de la tecnología y la alfabetización electrónica es cada vez más necesaria, lo que se considera una habilidad indispensable para los estudiantes.

Según Passey et al. (2004), indica que las TIC son motivadoras para los estudiantes, docentes, padres de familia y también recomienda algunas herramientas TIC a utilizar de acuerdo al área a trabajar con los estudiantes, propone trabajar el área de matemática con pizarra digital interactiva, softwares interactivos; en el área de ciencias recomienda incluir software de simulación; en idioma extranjero su recomendación es trabajar con audios y en otras áreas también incluir la pizarra digital.

El modelo SAMR tiene como finalidad ayudar a los docentes a evaluar la forma en la que están incorporando las TIC en las sesiones, dicho modelo consiste en un conjunto de cuatro niveles y son, sustitución, aumento, modificación y redefinición las cuales se encuentra organizadas por dos capas denominadas Mejoras y Transformación. En el nivel sustitución se considera el más bajo en el uso de las TIC, quiere decir que sustituye el uso de una herramienta no digital por una herramienta digital. En el nivel aumento también se reemplazan las herramientas no digitales, pero a diferencia del nivel anterior le incrementa algunas mejoras en la función, sin embargo, la metodología y los resultados por parte de los estudiantes sigue siendo mínimo y en algunos casos nulo. En el nivel modificación se realizan cambios metodológicos porque en el desarrollo de las sesiones se introduce el uso de la tecnología. En el último nivel se emplean nuevas actividades que no podrían ser realizadas sin el uso de la tecnología (Puentedura, 2008 citado por Garcia-Utrera et al., 2014).

En este modelo describe la integración de las TIC por parte de los docentes en su trabajo y se consideran los niveles de apropiación de las TIC que es esencial para el aprendizaje significativo, así como también para la formación integral del estudiante. Indica que hay tres niveles de apropiación de la representación del saber los cuales son, conoce, utiliza y transforma referente a la tecnología en el desarrollo de las enseñanzas (Valencia-Molina et al., 2016).

El modelo TPACK sugiere que el docente debe adquirir tres tipos de conocimientos, conocimientos básicos en tecnología (TK), pedagogía (PK) y de contenido disciplinar (CK), indicando que lo importante es que el docente tenga el conocimiento de manera integrada para poder llegar al estudiante en las sesiones de aprendizaje y fuera de ellas (Mishra y Koehler, 2009)

De acuerdo al proyecto ACOT se tiene 5 fases para adoptar las TIC en las aulas, la primera fase es acceso la que sugiere que es para aprender el uso básico de las TIC, en la segunda fase que es la adopción, se aplican las TIC para realizar las mismas actividades que se realizaban sin ellas, en la tercera fase denominada adaptación, se siguen empleando las prácticas tradicionales para mejorar la productividad y en el caso del estudiante realiza las actividades tradiciones utilizando las TIC, la cuarta fase es la apropiación en ella se experimenta nuevas metodologías empleando las TIC teniendo en cuenta las actividades no se podrían realizar sin no se utilizan las TIC, la última fase llamada innovación se emplean las TIC para crear cosas nuevas (Fisher, 1989).

De acuerdo con la teoría de Maslow se considera la más influyente la jerarquía de necesidades, en ella se trabaja la gama de las necesidades humanas. Maslow sostiene que no hay individuo que se despoje de la ley de las necesidades básicas teniendo en cuenta que cada individuo tiene diferente nivel de satisfacción pero que no es posible pasar por alto las necesidades básicas por ejemplo el oxígeno, alimento, sueño, agua. Maslow indica que si un individuo no logra cubrir adecuadamente las necesidades básicas dicho individuo va a dirigir toda su energía en buscar la forma adecuada en cómo satisfacerla y una vez satisfecha dicha necesidad ella pierde importancia y busca que cubrir otra necesidad (Fadiman y Frager, 2001).

Otros autores indican que la motivación principal o interna proviene del propio objeto de investigación y, según Solmecke (s.f.), integra directamente a las personas con su entorno. Intervención docente. Esta motivación orientada a objetos se caracteriza por la coherencia entre los intereses de aprendizaje y las metas trazadas por los estudiantes. Muchas veces mencionarán sus razones profesionales, culturales y mentales o cognitivas. y las motivaciones emocionales también pueden acompañar a estas motivaciones cognitivas, y con el tiempo pueden convertirse en las principales motivaciones.

Y que los motivos secundarios despiertan interés en el objeto de la investigación debido a factores secundarios más que al propio sujeto. Por tanto, no es una motivación interna, sino una motivación externa. Estos factores pueden involucrar problemas sociales y Sensual, fuera del objeto. Por ejemplo, entre los estudiantes, debido a la simpatía por los profesores, la aceptación de los compañeros, las expectativas Profesionales o mediante la experiencia del castigo y la recompensa y así sucesivamente.

De acuerdo con Comighud y Arevalo, (2020) los docentes juegan un rol importante en la educación, en el caso de Filipinas de ellos depende el logro o fracaso de las actividades en función a su desempeño en el proceso de enseñanza aprendizaje, considerando que la motivación y el rendimiento vienen a ser factores de suma importancia en temas de éxito escolar y el rendimiento de los estudiantes.

Santrock (2015), define a la motivación como “los proceso que activan, dirigen y sostienen la conducta”, indica también que la motivación en el aula se relaciona con la cognición por la cual los alumnos se comportan de determinada manera y su grado de conducta es energética, dirigida y sostenida.

McClelland citado por Naranjo (2009), señala que existen tres motivaciones importantes los cuales son la necesidad de logro, la de afiliación y la de poder, dichas motivaciones son importantes ya que predispones a los individuos a comportarse, también indica que son motivaciones sociales que se aprenden de una manera inconsciente como resultado de la interacción con el medio. Señala que las tres necesidades pueden ser fuertes o débiles dependiendo de las asociaciones pasadas.

Con respecto a la historia de las TIC en la educación, se tiene que Arpanet en los Estados Unidos fue la primera red con el protocolo de Internet en 1982. En los últimos años de la década de 1970, Murray Turoff y Roxanne Hiltz del Instituto de Tecnología de Nueva Jersey, experimentaron con el aprendizaje combinado, utilizando la informática interna del Network Institute. Combinaron la enseñanza presencial realizada en el aula mediante foros de discusión en línea y acuñaron el término "comunicación mediada por computadora" Hiltz y Turoff (1978 citado por Bates, s.f.). La Universidad de Guelph en Canadá adoptó un sistema de software llamado Cozy desarrollado en la década de 1980 para administrar líneas de

discusión en foros grupales, este es el predecesor del foro de discusión actual del sistema de administración de aprendizaje LMS.

Además de los textos impresos en medios tradicionales de OU, los programas de televisión y las cintas de audio, el curso también incluyó un componente de discusión en línea con un software cálido. Inscribió a 1.200 estudiantes y se convirtió en uno de los primeros cursos en línea "masivos". Hemos visto la distinción entre el uso de computadoras para el aprendizaje automático o el aprendizaje de programas y el uso de redes de computadoras para permitir que los estudiantes y los profesores se comuniquen entre sí. El primer navegador web Mosaic se lanzó en 1993. Antes de Internet, se usaban métodos largos y lentos para cargar texto y buscar materiales en Internet. Desde 1993 se han desarrollado varios motores de búsqueda en Internet, siendo Google, fundado en 1998, en la cual se obtenía resultados orgánicos y limitados, con el transcurrir de los años dicho buscador se convirtió como una herramienta pedagógica.

Desde sus inicios la motivación generó gran interés, los pensadores griegos fueron los primeros en explicar la motivación, Sócrates trató de explicar porque el hombre busca la felicidad, Epicuro explica que los individuos están motivados por eso buscan placer y prefieren evitar el dolor, por otro lado Aristóteles indica que las conductas humanas están relacionadas con los sentimientos de amor que conducen el comportamiento (Manjarrez Fuentes et al., 2020).

Yarborough y Fedesco, (2020) menciona que incentivar la motivación se torna en un rol difícil, sin embargo, es necesario en la enseñanza por lo cual los docentes deben de considerarlo, se puede decir que la gran mayoría de maestros ha dirigido clases con estudiantes muy comprometidos por aprender, pero también tuvieron estudiantes desinteresados, por lo que la motivación en el estudiante juega un rol muy importante en el aprendizaje.

Con respecto al marco normativo se muestra que el Estado peruano ha aprobado la Ley y el Reglamento No. 30254, que es una ley que promueve el uso seguro y responsable de las TIC y la comunicación por parte de niños, niñas y adolescentes. De esta manera, las instituciones de educación pública a nivel nacional deben informar a sus empresas operadoras de servicios de Internet que soliciten filtros gratuitos o costosos. Las instituciones educativas privadas que

participan voluntariamente deben tomar medidas efectivas para utilizar de manera segura y responsable las TIC.

Y que las empresas operadoras de servicios de Internet, las instituciones educativas privadas, las entidades dedicadas a la protección de la niñez y la juventud, y cualesquiera otras empresas o instituciones similares que participen voluntariamente en el desarrollo de información sobre uso seguro y responsable, actividades de prevención y educación serán responsables de cumplir con la orientación emitida por el comité especial. Los lineamientos y políticas exigen a las entidades públicas el uso de las TIC por parte de niños y jóvenes. Dicha entidad pública presenta un informe de su avance al comité especial cada seis meses.

Finalmente, se describe de forma conceptual a las TIC como indica Tello (2008), el cual es el conjunto de herramientas, soportes y canales para el proceso y acceso a la información, que forman nuevos modelos de expresión, nuevas formas de acceso y recreación cultural. Estas herramientas juntamente con sus accesorios que se emplean en el proceso de enseñanza-aprendizaje a la hora de las sesiones van a generar llamativas formas para acceder a la información.

Valencia-Molina et al. (2016), menciona que se debe considerar las siguientes dimensiones para llegar a la comprensión de la variable TIC. Y se tiene las dimensiones de estas variables definidas como: “conocimiento” lo que se sabe sobre la tecnología, “utilización” describe el uso diario cuya naturaleza es de procedimientos y finalmente, “dominio” que conlleva con la modificación de las prácticas en las cuales están involucradas las tecnologías.

Y con respecto a la motivación, se tiene conceptualmente que para Reeve (2010), es aquello que da energía a un individuo y que es lo que direcciona la conducta. Señala que mediante la observación se puede indicar que no siempre las personas pueden generar su motivación desde el interior en todos los aspectos de su vida ya sea académicos, laborales o en la vida personal. También indica que cualquier actividad puede ser tomada con la motivación intrínseca, extrínseca o trascendental.

Según Reeve (2010), se debe considerar las siguientes dimensiones para llegar a la comprensión de la variable motivación:

La motivación intrínseca surge de una forma espontánea llevando a los individuos a actuar por su propio interés, también está enlazada con las experiencias vividas con anterioridad. Esta motivación es natural va a surgir de forma espontánea de acuerdo con las necesidades, es muy importante alimentarla ya que va a traer muchos beneficios para la persona entre dichos beneficios tenemos a la persistencia, creatividad, comprensión conceptual y bienestar subjetivo (Reeve, 2010).

Para Santos-Loghurst, (2019) la motivación intrínseca es un acto que no espera ningún tipo de recompensa externa, simplemente lo realiza porque le es divertido y/o interesante, algunos expertos creen que esta motivación es impulsada o motivada por la misma actividad o acción a realizar.

La motivación extrínseca emana de los incentivos quiere decir que no es a consecuencia de la misma actividad sino lo que se obtiene al culminarla, por lo tanto, se puede considerar como un contrato conductual, es aquella que te motiva realizar alguna actividad o decidir no realizarla (Reeve, 2010).

Para Cherry, (2021) la motivación extrínseca viene hacer el comportamiento que es impulsado por recompensas externas, dichas recompensas pueden ser en calificaciones, elogios, dinero o fama, aquellos individuos que están motivados de forma extrínseca realizarán la actividad sin considerar lo gratificante de la actividad o tarea.

Y finalmente, la motivación trascendental es la que permite que los trabajadores se encuentren comprometidos con la misión de la empresa. De esta manera, ellos se involucran en los proyectos y generan socialización con sus compañeros de trabajo para finalmente, poder realizar las metas u objetivos que se les han planteado en conjunto con todo el equipo de trabajo. (Reeve, 2010).

Sandoval (2017) señala que la motivación trascendental se basa en las creencias, valores y principios que tienen las personas y los demás individuos que pertenecen a su grupo social. Dicha motivación es la acción que busca el beneficio de las demás personas y en muchos de los casos deja de lado el beneficio personal, es importante para el individuo la solidaridad, amistad, amor, servicio, etc, estos factores son los que llevan a la acción para el beneficio de los demás.

### III. METODOLOGÍA

#### 3.1. Tipo y diseño de investigación

##### 3.1.1. Tipo de investigación.

El tipo de investigación desarrollado es aplicada, ya que busca un conocimiento útil y después de los resultados se implementen mejoras en la institución (Bunge, 2004). Respondiendo a los objetivos planteados, el enfoque de la investigación desarrollada es cuantitativo, toda vez que según el diseño del instrumento y apoyo de la estadística se obtuvo resultados cuantificables, la cual permitirá contrastar las hipótesis planteadas tal como lo indica Hernández-Sampieri y Mendoza (2018).

##### 3.1.2. Diseño de investigación.

El diseño de la investigación que se desarrolló es no experimental pues no se manipularon las variables, de corte transversal ya que la toma de la data se dio en un periodo de tiempo específico y, dado que el objetivo de la investigación es buscar la relación entre dos variables el nivel de investigación es descriptivo-correlacional lo que para Hernández-Sampieri y Mendoza (2018) viene a ser un estudio que tiene como propósito conocer la relación que existe entre las variables en un contexto particular.

#### 3.2. Variables y operacionalización

Las variables son: TIC y motivación. La primera es la independiente y la segunda la dependiente, ambas son categóricas, por lo tanto, son variables cualitativas. (Anexo 1 y 2)

#### 3.3. Población, muestra, muestreo.

**Población:** Está conformada por 181 estudiantes de nivel secundaria de la Institución Educativa N° 20793 de Huaral, 2021; distribuidas de la siguiente manera:

**Tabla 1**

*Distribución de la población de la I.E. N° 20793*

Nivel	Grados	N° de estudiantes	Porcentaje
Secundaria	1ero	44	24%
	2do	32	18%
	3ero	42	23%
	4to	32	18%
	5to	31	17%
Población		181	100%

Nota: registro de asistencia del mes de octubre

**Criterios de inclusión:** está determinada por todos los estudiantes de secundaria que voluntariamente decidieron participar en la presente investigación y que tuvieron acceso a Google Forms.

**Criterios de exclusión:** los estudiantes que no tienen acceso al Google Forms.

**Muestra:** Para este estudio se consideró a 124 estudiantes del nivel secundaria para ello se realizó el cálculo de muestra para población finita según el anexo 3. La muestra que se seleccionó cumple con los criterios de acuerdo con la decisión del investigador (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018)

De acuerdo con el tamaño muestral, se pone en evidencia la distribución de la muestra en la siguiente tabla.

**Tabla 2**

*Distribución de la muestra de la I.E. N° 20793*

Nivel	Grados	N° de estudiantes	Porcentaje
Secundaria	1ero	30	24%
	2do	22	18%
	3ero	29	23%
	4to	22	18%
	5to	21	17%
Muestra		124	100%

**Muestreo:** el tipo de muestreo utilizado es el probabilístico aleatorio simple, el cual indica que todos los individuos tengan la misma oportunidad de estar incluidos en la muestra (Otzen y Manterola, 2017).

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

**Técnica:** Hernández-Sampieri y Mendoza (2018), indica que la encuesta es la manera de recopilación de datos hechos en campo, en donde se recopila información de cada participante y es la que se empleó para ambas variables en el presente trabajo.

**Instrumento:** en la presente investigación se utilizó el cuestionario como instrumento de recopilación de información en ambas variables. Para Hernández-

Sampieri y Mendoza (2018), el cuestionario consta de un conjunto de preguntas que permite la recopilación de información de cada participante, de tal forma que la información recabada muestra la realidad de la investigación, ambos instrumentos son de mi autoría.

**Validez:** en la presente investigación ambos instrumentos fueron validados por el juicio de expertos en temas de TIC y motivación, alineados a los objetivos que se plantea, esto ayuda a que el tema sea factible y aumenta la efectividad en la medición de las variables que se han planteado y en la tabla 3 se muestra la validez de los instrumentos.

**Tabla 3**

*Juicio de expertos variables: TIC y Motivación*

Experto	TIC	Motivación
Dra. Rosa María Minaya Seminario	100%	100%
Mg. Clemente Javier Torres Guerra	100%	100%
Mg. Hemirón César Delzo Baldeón	100%	100%
Mg. Jaime Alejandro Muñoz Silva	100%	100%
Mg. Cristina Elizabeth Villanueva Carrillo	100%	100%
Promedio de ponderación	100%	100%

En la tabla se puede observar, que los expertos coincidieron en que los ítems del instrumento de la variable TIC son muy buenos con un promedio de 100 % equivalente a 1 por lo tanto el instrumento es válido y tiene coherencia con el propósito de la presente investigación. En cuanto al instrumento de la variable Motivación tenemos el resultado con un promedio de 100 % equivalente a 1 por lo tanto los expertos coinciden que el instrumento es válido y tiene coherencia.

**Confiabilidad:** para que el instrumento sea confiable el coeficiente alfa de Cronbach debe ser mayor a 0,70, Al observar la tabla de confiabilidad de los instrumentos podemos observar que el coeficiente obtenido en la prueba piloto respecto a la variable TIC es 0,725 y respecto a la variable Motivación es 0,873.

**Tabla 4***Confiabilidad de los Instrumentos*

Instrumento	Alfa de Cronbach	N° de elementos
Tecnología de la información y la comunicación	0,725	12
Motivación	0,873	12

**3.5. Procedimiento**

Para la recolección de datos en primer lugar se solicitó la autorización a la I.E. N° 20793, luego de obtenido el permiso se aplicó ambos instrumentos a los estudiantes del nivel secundaria, los cuales se aplicaron de forma virtual utilizando Google Forms y WhatsApp para la recolección de datos de los 124 estudiantes.

**3.6. Método de análisis de datos**

Se tabularon los resultados digitalmente en una hoja de Excel, por cada pregunta existieron opciones múltiples y la medición de la escala fue de tipo Likert. Luego, se realizó la exportación de datos al programa estadístico SPSS versión 25 para obtener los análisis estadísticos descriptivos e inferenciales. Los estadísticos descriptivos reportados fueron de tendencia central, dispersión y distribución de datos. Para el análisis inferencial, primero se probó si los datos cumplían el supuesto de normalidad, y a partir de los resultados se determinó utilizar estadísticos no paramétricos, siendo la prueba de Rho Spearman la indicada para el análisis de correlación, con el objetivo de contrastar las hipótesis planteadas.

**3.7. Aspectos éticos**

Se respetó todos los lineamientos de la investigación con respecto a la seguridad de información y la no divulgación de los participantes, además, se tomó en cuenta la autenticidad de la información que se muestra en este documento, de esa manera, se permitió obtener el bienestar de la integración del investigador, así mismo se tomó en cuenta las normas APA y los códigos de ética de la Universidad César Vallejo.

#### IV. RESULTADOS

En primer lugar, se calculó los estadísticos descriptivos de las variables TIC y Motivación, además de sus respectivas dimensiones.

**Tabla 5**

*Estadísticos descriptivos*

	<b>M</b>	<b>Median</b>	<b>DE</b>	<b>Mín</b>	<b>Máy</b>	<b>Asimetría</b>	<b>Curtosis</b>
TIC	37.25	36.5	7.14	23	56	0.484	-0.066
Motiv	47.54	48.0	6.40	23	59	-0.736	1.069
D1_TIC	14.47	15.0	2.38	8	18	-0.593	0.125
D2_TIC	10.83	10.0	2.74	5	18	0.442	0.123
D3_TIC	11.95	12.0	3.78	5	20	0.361	-0.490
D1_Motiv	16.99	18.0	2.35	8	19	-1.387	1.604
D2_Motiv	15.81	16.0	2.74	9	20	-0.478	-0.345
D3_Motiv	14.73	15.0	3.01	4	20	-0.531	0.825

Nota: estadísticos descriptivos

Se calculó las medidas de tendencia central (Media y Mediana), medidas de dispersión (Desviación Estándar, Mínimo y Máximo) y medidas de distribución de datos (Asimetría y Curtosis). En la variable TIC se obtuvo un valor promedio (M) de 37.25 puntos, con una variación media de  $\pm 7.14$  puntos sobre un mínimo de 23 y máximo de 56. Además, en esta variable, la mediana es menor a la media, por lo que se obtuvo una distribución sesgada a la izquierda con asimetría de 0.484, y una distribución platicúrtica con curtosis de -0.066. En el caso de la variable Motivación la mediana fue mayor a la media, y la asimetría es negativa (-0.736) teniendo una distribución sesgada a la derecha y leptocúrtica (curtosis = 1.069).

Para conocer los niveles de ambas variables, se categorizó tomando en cuenta el número de ítems y los puntajes máximos, a partir de lo que se obtuvo los resultados siguientes:

**Tabla 6**

*Distribución de frecuencias de la variable TIC*

<b>Nivel</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Medio	36	29.0 %
Alto	88	71.0 %

Nota: categorías de TIC

Se observa que el 29% de los estudiantes percibe un manejo medio de las TIC por parte de sus docentes, mientras que el 71% percibe un manejo alto.

**Tabla 7**

*Distribución de frecuencias de la variable Motivación*

<b>Nivel</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Medio	3	2.4 %
Alto	121	97.6 %

Nota: categorías de motivación

Se observa que solo un 2.4% de los estudiantes presenta un nivel medio de motivación, y el 97.6% está con un nivel de motivación alto.

Antes de realizar cualquier análisis inferencial, es necesario probar si nuestros datos cumplen con el supuesto de normalidad. Dado que en la muestra se contó con más de 50 participantes, se usó la prueba de Kolmogorov-Smirnov con la corrección de Lilliefors, obteniendo los resultados siguientes:

**Tabla 8**

*Prueba de normalidad*

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>	
	Estadístico	P
Tecnología de la información y la comunicación	0.095	0.008
Motivación	0.066	0.206

Nota: a = Corrección de Lilliefors

Se encontró que en la variable TIC el valor de significancia estadística p es menor a 0.5, infiriendo que la distribución de esos datos no se ajusta a la curva normal, mientras que, en Motivación, este valor es mayor a 0.05, infiriendo que estos datos sí se ajustarían a una distribución normal. Teniendo en cuenta estos resultados, se determinó usar estadísticos no paramétricos.

Para el análisis de correlación, se optó por el Rho de Spearman, por ser este un estadístico no paramétrico. En la siguiente tabla se observa las correlaciones entre las 2 variables, para corroborar la hipótesis general, así como entre las dimensiones de Motivación, para las hipótesis específicas planteadas inicialmente.

Objetivo general

Determinar la relación entre las TIC y la motivación de los estudiantes del nivel secundaria de la Institución Educativa N° 20793 de Huaral, 2021

**Tabla 9**

*Correlación entre TIC y motivación*

		TIC	Motivación
Tecnología de la información y la comunicación	Spearman's rho	1	0.506
	p-value	—	< .001
Motivación	Spearman's rho	0.506	1
	p-value	< .001	—

A partir de la Tabla 9 se observa que entre la variable TIC y Motivación existe una correlación positiva grande ( $r > 0.5$ ), según Cohen (1988). A través de los resultados se corrobora la hipótesis alterna, existe relación significativa entre las TIC y la motivación de los estudiantes del nivel secundaria de la Institución Educativa N° 20793 de Huaral, 2021. En base al objetivo general y conforme a los resultados obtenidos se establece que existe relación entre ambas variables.

## Objetivo específico 1

Determinar la relación entre las TIC y la motivación intrínseca de los estudiantes del nivel secundaria.

**Tabla 10**

*Correlación entre TIC y la dimensión motivación intrínseca*

		<b>TIC</b>	<b>Motivación intrínseca</b>
Tecnología de la información y la comunicación	Spearman's rho	1	0.378
	p-value	—	< .001
Motivación intrínseca	Spearman's rho	0.378	1
	p-value	< .001	—

En la tabla 10, conforme al resultado se corrobora que existe una correlación mediana ( $0.378 < r$ ) entre la variable TIC y la dimensión motivación intrínseca de los estudiantes del nivel secundaria de la Institución Educativa N° 20793 de Huaral, 2021.

## Objetivo específico 2

Determinar la relación entre las TIC y la motivación extrínseca de los estudiantes del nivel secundaria

**Tabla 11**

*Correlación entre TIC y la dimensión motivación extrínseca*

		TIC	Motivación extrínseca
Tecnología de la información y la comunicación	Spearman's rho	1	0.423
	p-value	—	< .001
Motivación extrínseca	Spearman's rho	0.423	1
	p-value	< .001	—

En la tabla 11, obtenidos ( $0.423 < r$ ) se puede indicar que existe una relación mediana entre la variable TIC y la dimensión motivación extrínseca de los estudiantes del nivel secundaria de la Institución Educativa N° 20793 de Huaral, 2021. Conforme al objetivo específico y los resultados se establece que existe una relación entre la variable TIC y la dimensión motivación extrínseca.

### Objetivo específico 3

Determinar la relación entre las TIC y la motivación trascendental de los estudiantes del nivel secundaria

**Tabla 12**

*Correlación entre TIC y la dimensión motivación trascendental*

		TIC	Motivación trascendental
Tecnología de la información y la comunicación	Spearman's rho	1	0.395
	p-value	—	< .001
Motivación trascendental	Spearman's rho	0.395	1
	p-value	< .001	—

En la tabla 12, obtenidos ( $0.395 < r$ ) se puede indicar que existe una relación mediana entre la variable TIC y la dimensión motivación trascendental de los estudiantes del nivel secundaria de la Institución Educativa N° 20793 de Huaral, 2021. Conforme al objetivo específico y los resultados se establece que existe una relación entre la variable TIC y la dimensión motivación trascendental.

Finalmente, se realizó un análisis de regresión lineal para determinar la magnitud del efecto sobre el cual la variable TIC explica la Motivación del estudiante, teniendo los resultados en la siguiente tabla:

**Tabla 13**

*Regresión lineal*

<b>Modelo</b>	<b>R</b>	<b>R<sup>2</sup></b>	<b>R<sup>2</sup> ajustado</b>	<b>RMSE</b>
1	0.506	0.256	0.250	5.50

Nota: RMSE = Error Estándar de la estimación

Se observa que la variable TIC explicaría en un 25% el comportamiento de los datos de la variable Motivación. Asimismo, estos resultados también pueden entenderse como una medida del tamaño del efecto de la correlación.

## V. DISCUSIÓN

Las TIC y la motivación de los estudiantes son variables de importancia en el proceso de enseñanza y aprendizaje, de acuerdo con Gustiani, (2020) el aprendizaje en línea para algunos estudiantes carece de motivación y también se debe considerar que algunos padres pensaron que podían disponer del tiempo de estudios de sus hijos para que realicen algunas actividades del hogar.

De acuerdo con el objetivo general planteado que es determinar la relación entre las TIC y la motivación de los estudiantes del nivel secundaria de la Institución Educativa N° 20793 de Huaral, 2021, se pone en evidencia que existe una correlación positiva grande (0.506) entre las variables, de acuerdo con resultados similares como el de Chumpitaz (2020) en su investigación uso de las tic y la motivación en el área de Ciencias Sociales donde obtuvo como resultado de correlación de Rho de Spearman:0.604 en la cual se asume que la relación es moderada y se considera que los docentes deben seguir capacitándose en la aplicación de las TIC para motivar a los estudiantes y a la vez fomentar en ellos el uso correcto de la tecnología para el intercambio de información fundamentada por Rodriguez et al. (2009) que indica las dos funciones de las TIC, como un fin y como un medio. Con un fin se relaciona con el desarrollo de habilidades y destrezas digitales que pueden ser aplicadas en un mundo rodeado por las TIC y un medio en donde el docente y el estudiante las emplean como herramientas de enseñanza-aprendizaje, también recomienda que los docentes empleen con más frecuencias los recursos didácticos durante el desarrollo de las experiencias de aprendizajes con los estudiantes.

De igual forma, según Passey et al. (2004), indica que las TIC son motivadoras y recomienda utilizar algunas herramientas de acuerdo al área a trabajar con los estudiantes, recomienda algunas herramientas en función al área, indica que para las áreas de ciencias (matemática, educación para el trabajo, ciencia y tecnología ) en educación básica regular se pueden emplear software de simulación, en las áreas de letras se pueden emplear las pizarras digitales.

También coincide con la investigación de Romani (2021) denominado Integración de las TIC según al modelo SAMR y motivación para el aprendizaje de

los estudiantes realizado en Huamanga y obtuvo el siguiente resultado de correlación  $r = 0.587$ . Para Budiman et al. (2018) indica que al realizar la integración de las TIC se tiene un beneficio tanto para el docente y también para el estudiante, dicha integración puede generar la mejora de la motivación en los estudiantes y va a proveer una nueva forma para el proceso de enseñanza-aprendizaje por medio de las herramientas TIC, recomienda potenciar el manejo de las TIC por parte de los estudiantes para que puedan tener una mejor experiencia en el desarrollo de las sesiones que se emplean las TIC.

En cuanto al uso de las TIC los estudiantes perciben que el 29% de los docentes tienen un manejo medio de las TIC y el 71% tienen un manejo alto, indicando que se pueden implementar capacitaciones en TIC dirigido a los docentes que se encuentran en el nivel medio así como lo considera Díaz-Barriga (2013) en cuanto a la motivación que es uno de los beneficios al utilizar las TIC tanto para los docentes y para los estudiantes. En cuanto a los estudiantes se observó que solo 2.4 % tiene una motivación media y el 97.6% tienen una motivación alta, se puede indicar que de acuerdo con los resultados se observa que al tener los docentes un porcentaje alto respecto al uso de las TIC los estudiantes tienen mayor motivación.

En la primera hipótesis específica existe relación grande entre las TIC y la motivación intrínseca de los estudiantes del nivel secundaria, obteniendo un nivel de motivación media en un 2.4% y un 97.6% en el nivel alto encontrando diferencias con la tesis de Príncipe (2020) en su investigación realizada en Lima sobre el uso de las TIC y la motivación en el área de matemática, la motivación la clasifica en 5 niveles y sus resultados obtenidos son los siguientes: muy baja 0%, baja 4%, regular 60%, alta 32% y muy alta 4%, recomienda que los docentes tengan en cuenta la opinión de los estudiantes cuando ellos sugieran el uso de las herramientas TIC para trabajar en clase. Se apoyó de la teoría de Ajello (2003) en la cual señala que la motivación intrínseca es aquella en la que el individuo la realiza por que le place hacerlas y que no está relacionada con un reconocimiento. Dicha motivación es la que impulsa a los estudiantes a realizar las actividades académicas, está basada en la curiosidad, esfuerzo, desafío y autodeterminación.

Reeve (2010) señala que la motivación intrínseca es espontánea, natural y conduce a las personas a actuar por su propio interés sin ningún tipo de influencia y se encuentran relacionadas con las experiencias vividas con anterioridad; siendo

de vital importancia alimentar la cuál conduce a diversos beneficios tales como la persistencia, creatividad, comprensión conceptual y bienestar subjetivo. Santos-Loghurst (2019) considera a la motivación intrínseca como un acto que no espera recompensa externa, señala que algunos expertos creen que dicha motivación es impulsada por la misma actividad a realizar.

En la segunda hipótesis específica existe relación grande entre las TIC y la motivación extrínseca de los estudiantes del nivel secundaria el resultado que se obtuvo fue  $r = 0.423$ , encontrando una coincidencia con la tesis de Príncipe (2020) en su investigación realizada en Lima sobre el uso de las TIC y la motivación en el área de matemática quien concluyó en una correlación positiva moderada, existiendo una relación entre el uso de las TIC y la motivación extrínseca en el área de matemática con un valor  $r = 0.482$ , con un  $p$  menor a 0.000 en los estudiantes, Se apoyó en la teoría de Deci y Ryan (1985), quienes indican que la motivación extrínseca es la búsqueda de un premio que motiva el desarrollo de una actividad en otras palabras el premio es el fin más no la actividad.

Reeve (2010) considera que la motivación extrínseca se genera de los incentivos que obtendrá por realizar la actividad, es aquella que motiva a realizar la actividad o en todo caso decidir a no realizarla. Cherry (2021) indica que las recompensas pueden ser en calificaciones, elogios, dinero o fama teniendo en cuenta que el individuo no considera lo gratificante de la actividad, para ellos lo gratificante es las recompensas.

En la tercera hipótesis específica existe relación grande entre las TIC y la motivación trascendental de los estudiantes del nivel secundaria el resultado que se obtuvo fue  $r = 0.395$  no se encontró coincidencia y tampoco se encontró diferencia porque en las investigaciones como antecedentes no se estudió la motivación trascendental.

Para Reeve (2010) la motivación trascendental es el compromiso que tiene el individuo frente a la misión de la organización a la que pertenece, de esa forma se pueden involucrar en las metas y socializar con sus compañeros. Sandoval (2017) indica que la motivación trascendental se basa en las creencias, valores y principios que tiene el individuo juntamente con las personas de su entorno social, es la acción que siempre busca que el beneficio sea de las demás personas dejando de lado el beneficio personal, para el individuo es importante la solidaridad,

amistad, amor, servicio, etc, estos elementos son los que los motiva a realizar acciones en beneficio de los demás.

Esta investigación pone en evidencia la relación del uso de las TIC y la motivación tal como lo indica Salamanca y Alicia (2021) respecto a la integración de las TIC en el sector educativo se generan metodologías que permiten motivar a los estudiantes y a la vez contribuyen en aumentar mayor interés y confianza al momento del proceso de enseñanza. Cancelo et al., (2017) también menciona que los estudiantes que utilizan la pizarra digital interactiva se les observa más motivados, en cuanto al desarrollo de las actividades se incrementó el número de estudiantes que las realizan. Amores y De Casas (2019), en su estudio concluyó que el dispositivo más utilizado es el celular que también es considerado como herramienta TIC, también indica que el aplicativo más utilizados por partes de los estudiantes es la aplicación llamada WhatsApp y al ser los estudiantes nativos digitales son autodidactas y aprenden con facilidad el uso de diversos aplicativos, es por ello que se deben aprovechar las habilidades de los estudiantes para desarrollar la motivación y de esa manera lograr mayor participación de los estudiantes en las clases.

Considerando la importancia de las TIC conforme lo indica la UNESCO (s.f.) es importante realizar una integración de las TIC para lograr una transformación en la educación y aún más en estos tiempos de pandemia en la que es muy notorio que la motivación de los estudiantes ha sido afectada en diversas maneras y el trabajo remoto incrementa aún más el problema tal como lo menciona el Banco Mundial (2020), es por ello que se debe considerar el uso de las TIC que permitan desarrollar un soporte para los estudiantes que sea de fácil acceso que le brinde la oportunidad de sentirse motivados y por consiguiente el logro de mejores resultados en el aprendizaje (Hernández y Cordero, 2021).

Se debe tener en cuenta que en la actualidad somos consumidores de TIC y como docentes se debe aprovechar dichas tecnologías para el beneficio de los estudiantes incluso se puede emplear el modelo del aula invertida, pero es necesario que los docentes se encuentren preparados en el empleo de las TIC para poder conducir al estudiantes en el desarrollo de un pensamiento superior y que sea capaz de brindad a los estudiantes opciones creativas y personalizadas de acuerdo a sus ritmos de aprendizajes.

Conforme a lo investigado por varios autores que realizaron estudios de las TIC y la motivación, también considerando la presente tesis y estando en concordancia con la UNESCO (2021) sobre la implementación, capacitación como la utilización de las TIC que deben formar parte del proceso de enseñanza siendo relevante para obtener información actualizada y se tiene que mantener en la vanguardia de las tecnologías, para lograr la consolidación de los aprendizajes, sin embargo, de acuerdo a la realidad de las instituciones educativas públicas los docentes se encuentran con pocos recursos de tecnología de vanguardia, pero, si cuentan con algunas herramientas en la gran mayoría de las instituciones, por lo tanto pueden empezar empleando las herramientas con las que cuenta cada institución y con los equipos de los estudiantes considerando que la gran mayoría dispone de un equipo celular, mediante ellos se puede emplear estrategias que empleen las TIC para fomentar motivación en los estudiantes y obtener mejores resultados en el aprendizaje.

En el proceso de la investigación surgieron diversos sucesos que dificultaron la recolección de los datos porque se utilizó los formularios de Google, algunos estudiantes no se sintieron cómodos con la virtualidad, para otros se le dificultaba el acceso al internet porque la señal es inestable, se les envió el link mediante el WhatsApp que es la aplicación más utilizada para la comunicación.

Los instrumentos fueron creados exclusivamente para esta tesis y mediante cinco expertos se validaron y al término de la recolección de datos se realizó la confiabilidad con la totalidad de la muestra que se muestra en el anexo 7, dichos instrumentos, se pueden utilizar conforme a la creación, pero también se pueden realizar mejoras de acuerdo con el objetivo de la investigación y ser utilizado en futuras investigaciones.

La investigación es relevante en su alcance de aplicación hacia las instituciones educativas públicas a nivel nacional debido a que proporciona información sobre las TIC y su relación con las tres dimensiones de la motivación, motivación intrínseca, motivación extrínseca, motivación trascendental, respecto a que acciones debe de realizar los docentes para que en el proceso de enseñanza-aprendizaje se genere mayor motivación por parte de los estudiantes y de esa manera se logrará alcanzar los objetivos y metas trazadas por las instituciones educativas referente al aprendizaje.

Por lo tanto, es necesario que los docentes se encuentren capacitados en el empleo de la tecnología y la aplicación de estrategias de aprendizaje para incentivar a los estudiantes y generar en ellos la motivación por el aprendizaje y el desarrollo de las actividades que se realizan en clase, así como también las que deben ser realizadas en casa, con la motivación se obtendrán mejores resultados como también los estudiantes tendrán un aprendizaje significativo.

## VI. CONCLUSIONES

Conforme a la investigación realizada sobre la relación entre las TIC y la motivación de los estudiantes del nivel secundaria de la I.E. N° 20793 de Huaral, se concluye lo siguiente:

1. Existe una correlación positiva grande entre las variables TIC y motivación con un valor  $r= 0.506$  y un nivel de significancia  $p$  menor a  $0.001$  en los estudiantes, demostrando que a mayor empleo de las TIC por parte de los docentes mayor motivación de los estudiantes.
2. Existe una correlación mediana entre la variable TIC y la dimensión motivación intrínseca con un valor  $r= 0.378$  y un nivel de significancia  $p$  menor a  $0.001$  en los estudiantes. Demuestra que a mayor empleo de las TIC mayor será la motivación intrínseca de los estudiantes.
3. Existe una correlación mediana entre las TIC y la motivación extrínseca con un valor  $r= 0.423$ , con un  $p$  menor a  $0.001$  en los estudiantes. Por consiguiente, se determina que utilizando las herramientas TIC se generará mayor motivación extrínseca en los estudiantes.
4. Existe una correlación mediana entre las TIC y la motivación trascendental ( $r= 0.395$ , con un  $p$  menor a  $0.001$ ) en los estudiantes. Por consiguiente, se determina que a mayor empleo de las TIC mayor motivación trascendental de los estudiantes.

## **VII. RECOMENDACIONES**

1. Se recomienda al director de la I.E. N° 20793 de Huaral implementar talleres y/o cursos de capacitación dirigido a los docentes referente al uso y transformación de las TIC a fin de reforzar el proceso de enseñanza-aprendizaje y mejorar la motivación de los estudiantes.
2. En conformidad al contexto actual, donde se incentiva la virtualización y las autoridades locales no se encuentran ajena a la realidad, se recomienda a los directivos solicitar la implementación con equipos y/o capacitaciones con el fin de acortar las brechas tecnológicas.
3. Se recomienda a los docentes dar la importancia necesaria a las herramientas TIC y participar activamente en los talleres y/o cursos de capacitación, las cuales garantizarán una mejor motivación de los estudiantes, coadyuvando a la mejora de los resultados en las actividades realizadas en el aula.
4. Se recomienda a los docentes coordinar de forma colegiada el uso de estrategias que incluyan las herramientas TIC para el desarrollo de las sesiones de aprendizaje y se puedan generar conocimientos significativos en los estudiantes.

## REFERENCIAS

- Ajello, A. M. (2003). *La motivación para aprender*.
- Amores, A., & De Casas, P. (2019). El uso de las TIC como herramienta de motivación para alumnos de enseñanza obligatoria. Estudio de caso español. *Hamut'ay*, 6(3), 37–49. <https://bit.ly/3L5gumi>
- Ausbel, D., Novak, J., & Hanesian, H. (1978). *Educational psychology: a cognitive view*.
- Banco Mundial. (2020). *Covid-19, Impacto en la educación y respuestas de políticas públicas. Resumen Ejecutivo*. <https://bit.ly/3AXsWju>
- Barroso, M. (1995). *La experiencia de ser familia* (Editorial Pomaire (ed.)).
- Bates, T. (n.d.). *Enseñar en la Era Digital*.
- Budiman, A., Rahmawati, R., & Amalia Ulfa, R. (2018). Efl teacher's belief and practice on integratinf ICT in the classroom: a case study on the emplementation of SAMR model in teaching reading descriptive text at ma assalam, sukoharjo. *Journal Penelitian Humaniora*, 19(2), 39–51.
- Bunge, M. (2004). *La investigación científica*.
- Cabero, J. (2005). Las TIC y las universidades, retos, posibilidades y preocupaciones. *Revista de Educación Superior*, 77–100.
- Cancelo, M., Caamaño, F., IES Universidade Laboral, & Universidade de A. Coruña. (2017). La motivación en el aprendizaje de las matemáticas con Pizarra Digital Interactiva. *Revista de Estudios e Investigación En Psicología y Educación*, 13. <https://doi.org/10.17979/reipe.2017.0.13.2329>
- Carmen Ruiz, R. G. (2018). *Los factores motivacionales del aprendizaje y su relación en el logro del aprendizaje del idioma ingles en el nivel secundario de la Institución Educativa "Alejandro Sánchez Arteaga" La Arena – Piura 2017*. <https://bit.ly/3AWqxFv>
- Centro de investigación avanzada en educación, Inclusiva, Centro de investigación para la educación, & EDUGLOBAL. (2020). *COVID-19 Nuevos Contextos, Nuevas Demandas y Experiencia Docente en Chile*.
- Cherry, K. (2021). *What Is Extrinsic Motivation*. Verywellmind. <https://bit.ly/3GtsXwu>

- Chumpitaz, T. (2020). *Uso de las tic y la motivación en el área de Ciencias Sociales de estudiantes de 2° de secundaria de la I.E. César Vallejo - Chancay, 2020.* <https://bit.ly/3ARQdTO>
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (N. L. E. A. Hillsdale (ed.); 2nd. Ed.).
- Comighud, S., & Arevalo, M. (2020). Motivation In Relation To Teachers' Performance. *International Journal of Scientific and Research Publications*, 10(4), 641–653. <https://doi.org/10.29322/IJSRP.10.04.2020.p10071>
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). Intrinsic motivation and self-determination in human behavior. *New York: Plenum Press.*
- Díaz-Barriga, F. (2013). TIC en el trabajo del aula. Impacto en la planeación didáctica. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 4(10), 3–21.
- Fadiman, J., & Frager, R. (2001). *Teorías de la personalidad.*
- Fisher, C. (1989). *The Influence of High Computer Access on Student Empowerment An Exploratory Study of the Nashville ACOT Site.* <https://bit.ly/3glqz09>
- García-Utrera, L., Figueroa-Rodríguez, S., & Esquivel-Gómez, I. (2014). Modelo de Sustitución, Aumento, Modificación y Redefinición (SAMR): Fundamentos y aplicaciones. In *Los Modelos Tecno-Educativos: Revolucionan el aprendizaje del siglo XXI* (pp. 205–2020). <https://bit.ly/3giGXib>
- Gustiani, S. (2020). Students' motivation in online learning during COVID-19 pandemic era: a case study. *Holistics Journal*, 12(2), 23–40.
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta.* (M. G. H. Education (ed.)).
- Hernández, R., & Cordero, D. (2021). El estímulo de la motivación intrínseca del estudiantado en un curso de inglés como lengua extranjera. *Revista Internacional de Pedagogía e Innovación Educativa*, 1(1), 149–172. <https://bit.ly/3HsjLcX>
- Hernandez, R. M. (2017). Impacto de las TIC en la educación: Retos y Perspectivas. *Propósitos y Representaciones*, 5(1), 325–347.
- Herrera, A. (2015). Una mirada reflexiva sobre las TIC en Educación Superior. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 17(1).

- ICTE Solutions Australia. (2021). *Why schools should invest in ICT*. Technology Integration.
- INEI. (2021). *Informe Técnico Estadísticas de las Tecnologías de Información y Comunicación en los Hogares*. <https://bit.ly/3LhTMaK>
- Manjarrez Fuentes, N. N., Boza Valle, J. A., & Mendoza Vargas, E. Y. (2020). La motivación en el desempeño laboral de los empleados de los hoteles en el cantón Quevedo, Ecuador. *Revista Científica de La Universidad de Cienfuegos*, 12(1), 359–365. <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v12n1/2218-3620-rus-12-01-359.pdf>
- Mendoza, M. (2018). *Las TICS como estrategia motivadora en la enseñanza del Inglés en la I.E. JEC Maiscal Castilla - UGEL Paita*. <https://bit.ly/3giP4Lt>
- Mishra, P., & Koehler, M. (2009). What Is Technological Pedagogical Content Knowledge? *Contemporary Issuers in Technology and Teacher Education*, 9(1), 60–70. <https://doi.org/10.1111/J.1467-9620.2006.00684.X>
- Naranjo, M. (2009). Motivación: Perspectivas teóricas y algunas consideraciones de su importancia en el ámbito educativo. *Revista Educación*, 33(2), 153–170.
- Otzen, T., & Manterola, C. (2017). Técnicas de muestreo sobre una población a estudio. *International Journal of Morphology*, 35(1), 227–232.
- Passey, D., Rogers, C., Machell, J., & McHugh, G. (2004). *The Motivational Effects of ICT on Pupils*.
- Príncipe, G. (2020). *Uso de las TIC y la motivación en el área de matemática en estudiantes del VII ciclo de la IE 001 "María Auxiliadora" - Lima, 2020* [Universidad César Vallejo]. <https://bit.ly/3ooDL97>
- Reeve, J. (2010). *Motivación y emoción* (5th ed.).
- Rodriguez, F., MARTINEZ, N., & Lozada, J. (2009). Las TIC como recurso para un aprendizaje constructivista. *Revista de Arte y Humanidades UNICA*, 118–132.
- Romani, F. (2021). *Integración de las TIC según al modelo SAMR y motivación para el aprendizaje de los estudiantes de la E.P. de Antropología Social, Huamanga*.
- Salamanca, D., & Alicia, L. (2021). *Las TIC en la práctica pedagógica como estrategia de fortalecimiento, motivación y desarrollo del pensamiento lógico en los niños de grado segundo del colegio Sierra Morena IED*. <https://bit.ly/34fndt5>

- Sandoval, W. (2017). La motivación. *Revista de Ciencias de Seguridad y Defensa*, *11*(2), 29–33.
- Santos-Loghurst, A. (2019). *Intrinsic Motivation: How to Pick Up Healthy Motivation Techniques*. Healthline.
- Santrock, J. (2015). *Educational Psychology* (5th ed.).
- Solis, R., & Valdivia, M. (2018). *Uso de las TIC y su relación con la motivación para el aprendizaje en los estudiantes de la I.E. Fiscalizada Orcopampa, 2018*. <https://bit.ly/3lZpcAz>
- Solmecke, G. (n.d.). *Motivation im Fremdsprachenunterricht*.
- Tello, E. (2008). Las tecnologías de la información y comunicaciones (TIC) y la brecha digital: su impacto en la sociedad de México. *Revista de Universidad y Sociedad Del Conocimiento*, *4*(2), 1–8.
- UNESCO. (n.d.). *ICT in education*. <https://en.unesco.org/themes/ict-education>
- UNESCO. (2014). *Informe sobre tendencias sociales y educativas en América Latina 2014*. <https://bit.ly/3sfl9rT>
- UNESCO. (2021). *Information and communication technology (ICT) in education*. Learning Portal Planning Education for Improved Learning Outcomes.
- Unión Internacional de Telecomunicaciones. (2021). Tendencias digitales en Europa 2021 Tendencias y evoluciones de las TIC en Europa, 2017-2020. In *ITU Publicaciones Región de Europa*. <https://bit.ly/3uo8Lda>
- UNIR. (2020). La importancia de las TIC en la educación secundaria. *Revista UNIR*. <https://www.unir.net/educacion/revista/importancia-tic-educacion-secundaria/>
- Valencia-Molina, T., Serna-Collazos, A., Ochoa-Angrino, S., Caicedo-Tamayo, A. M., Montes-González, J. A., & Chávez-Vescance, J. D. (2016). Competencias y estándares TIC desde la dimensión pedagógica: Una perspectiva desde los niveles de apropiación de las TIC en la práctica educativa docente. *Pontificia Universidad Javeriana - Cali*.
- Villarroel, R., Quispe, V., Santa María, H., & Ventosilla, D. (2021). La gamificación como respuesta desafiante para motivar las clases en educación secundaria en el contexto de COVID-19. *Revista Innova Educación*, *3*(1), 6–19.

<https://doi.org/10.35622/j.rie.2021.01.001>

Yarborough, C., & Fedesco, H. (2020). *Motivating Students*. Vanderbilt University Center for Teaching. <https://bit.ly/3HrrUyA>

## ANEXOS

### Anexo 1. Matriz de consistencia

<b>MATRIZ DE CONSISTENCIA</b>						
<b>título:</b> Las TIC y la motivación de los estudiantes del nivel secundaria de la Institución Educativa N° 20793 de Huaral, 2021						
<b>AUTOR:</b> Milagros Elizabeth Minaya Seminario						
PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES			
<p><b>Problema principal:</b></p> <p>¿Cuál es la relación entre las TIC y la motivación de los estudiantes del nivel secundaria de la Institución Educativa N° 20793 de Huaral, 2021?</p> <p><b>Problemas secundarios:</b></p> <p>¿Cuál es la relación entre las TIC y la motivación intrínseca de los estudiantes del nivel secundaria de la Institución Educativa N° 20793 de Huaral, 2021?</p> <p>¿Cuál es la relación entre las TIC y la motivación extrínseca de los estudiantes del nivel secundaria de la Institución</p>	<p><b>Objetivo general:</b></p> <p>Determinar la relación entre las TIC y la motivación de los estudiantes del nivel secundaria de la Institución Educativa N° 20793 de Huaral, 2021.</p> <p><b>Objetivos específicos:</b></p> <p>Determinar la relación entre las TIC y la motivación intrínseca de los estudiantes del nivel secundaria de la Institución Educativa N° 20793 de Huaral, 2021.</p> <p>Determinar la relación entre las TIC y la motivación extrínseca de los estudiantes del nivel secundaria de la Institución</p>	<p><b>Hipótesis general:</b></p> <p>Existe relación significativa entre las TIC y la motivación de los estudiantes del nivel secundaria de la Institución Educativa N° 20793 de Huaral, 2021</p> <p><b>Hipótesis específicas:</b></p> <p>Existe relación significativa entre las TIC y la motivación intrínseca de los estudiantes del nivel secundaria de la Institución Educativa N° 20793 de Huaral, 2021</p> <p>Existe relación significativa entre las TIC y la motivación extrínseca de los estudiantes del nivel secundaria de la Institución Educativa N° 20793 de Huaral, 2021</p> <p>Existe relación significativa entre</p>	<b>Variable 1: TIC</b>			
			Dimensiones	Indicadores	Ítems	Niveles o rangos
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimiento de la tecnología</li> <li>• Utilización de la tecnología</li> <li>• Transformación de la tecnología</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimiento del docente, conocimiento de sus usos y saber declarativo</li> <li>• Empleo cotidiano de la tecnología, nivel de apropiación de la TIC y saber procedimental.</li> <li>• Modificaciones adaptativas, tecnología aplicada en el aula y saber condicional</li> </ul>	<p>Tus docentes envían las clases mediante audios.</p> <p>Tus docentes envían las clases mediante videos creados por ellos.</p> <p>Tus docentes envían las fichas de trabajo en un formato llamativo.</p> <p>Tus docentes te brindan las indicaciones para enviar las tareas actividades a través del WhatsApp.</p> <p>Tus docentes utilizan videos de Youtube para desarrollar las clases.</p> <p>Tus docentes seleccionan actividades online.</p>	<p>5: Siempre = S</p> <p>4: Casi siempre = CS</p> <p>3: A veces = AV</p> <p>2: Casi nunca = CN</p> <p>1: Nunca = N</p>

<p>Educativa N° 20793 de Huaral, 2021?</p> <p>¿Cuál es la relación entre las TIC y la motivación trascendental de los estudiantes del nivel secundaria de la Institución Educativa N° 20793 de Huaral, 2021?</p>	<p>Educativa N° 20793 de Huaral, 2021.</p> <p>Determinar la relación entre las TIC y la motivación trascendental de los estudiantes del nivel secundaria de la Institución Educativa N° 20793 de Huaral, 2021.</p>	<p>las TIC y la motivación trascendental de los estudiantes del nivel secundaria de la Institución Educativa N° 20793 de Huaral, 2021</p>			<p>Los grupos de WhatsApp son utilizados para el desarrollo de las clases.</p> <p>Tus docentes utilizan Zoom, Meet, Jitsi, Microsoft Team u otro medio para reforzar las clases.</p> <p>Tus docentes te recomiendan páginas web que te permitan reforzar sus enseñanzas.</p> <p>Tus docentes emplean Onedrive, Drive, Wetransfer u otro almacenamiento en la nube para compartir archivos que no pueden ser enviados por WhatsApp.</p> <p>Tus docentes emplean aplicativos interactivos para reforzar sus enseñanzas.</p> <p>Tus docentes emplean juegos educativos para desarrollar las clases.</p>	
<b>Variable 2: MOTIVACIÓN</b>						
<b>Dimensiones</b>		<b>Indicadores</b>		<b>Ítems</b>		<b>Niveles o rangos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Motivación intrínseca</li> <li>Motivación extrínseca</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desarrollo personal, reconocimiento de logros y desarrollo profesional</li> <li>Seguridad laboral, condiciones de trabajo, relaciones Interpersonales y actividades culturales</li> </ul>	<p>Pienso que debo esforzarme para obtener mejores resultados en mis calificaciones.</p> <p>Obtener buenas calificaciones me hace sentir importante.</p> <p>Pienso que estudiar me permitirá aprender cosas para la vida.</p> <p>Siento que existe la necesidad de un desarrollo integral que me sirva para el futuro.</p>	<p>5: Siempre = S</p> <p>4: Casi siempre = CS</p> <p>3: A veces = AV</p> <p>2: Casi nunca = CN</p> <p>1: Nunca = N</p>			

			<ul style="list-style-type: none"> <li>Motivación trascendental</li> <li>Voluntariado, compromiso y con el medio ambiente.</li> </ul>	<p>Me siento seguro permaneciendo en la clase.</p> <p>Siento que en las clases se dan todas las condiciones para aprender.</p> <p>Siento que puedo crear relaciones interpersonales dentro del aula con mis compañeros.</p> <p>Participo en las actividades culturales que la institución educativa fomenta.</p> <p>Soy voluntario para realizar alguna actividad extracurricular.</p> <p>Tengo conocimiento sobre el cuidado del medio ambiente y lo practico en mi localidad.</p> <p>Participo activamente en las actividades de apoyo social en mi comunidad.</p> <p>Estoy comprometido con el cuidado del medio ambiente y practico las 3R en mi casa.</p>
TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	POBLACIÓN Y MUESTRA	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS	ESTADÍSTICA A UTILIZAR	
<b>TIPO:</b> Aplicada Enfoque cuantitativo Nivel o alcance: Descriptivo correlacional	<b>POBLACIÓN:</b> 181 estudiantes <b>TAMAÑO DE MUESTRA:</b> 124 estudiantes del nivel secundaria de la Institución Educativa N° 20793 de Huaral 2021	<b>Variable 1: TIC</b> <b>Técnicas: Encuesta</b> <b>Instrumentos: Cuestionario</b> Autora Milagros Elizabeth Minaya Seminario Año: 2021	<b>DESCRIPTIVA:</b> Frecuencia, porcentaje y niveles  <b>INFERENCIAL:</b> Análisis correlacional	

<p><b>DISEÑO:</b></p> <p>No experimental, tipo transversal.</p> <p><b>MÉTODO:</b></p> <p>Hipotético – deductivo.</p>	<p><b>TIPO DE MUESTREO:</b></p> <p>Probabilístico con una población finita.</p>	<p>Monitoreo:</p> <p>Se realizará los cuestionarios mediante Google Forms para la aplicación virtual.</p> <p>Ámbito de Aplicación: Estudiantes de secundaria</p> <p>Forma de Administración: Virtual</p>	
		<p><b>Variable 2: Motivación</b></p> <p><b>Técnicas: Encuesta</b></p> <p><b>Instrumentos: Cuestionario</b></p> <p>Autor: Milagros Elizabeth Minaya Seminario</p> <p>Año: 2021</p> <p>Monitoreo: Se realizará los cuestionarios mediante Google Forms para la aplicación virtual.</p> <p>Ámbito de Aplicación: Estudiantes de secundaria.</p> <p>Forma de Administración: Virtual.</p>	

## Anexo 2.: Matriz de operacionalización de las variables

Título de la investigación: Las TIC y la motivación de los estudiantes del nivel secundaria de la Institución Educativa N° 20793 de Huaral, 2021

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
TIC	Tello (2008) define a las TIC como el conjunto de herramientas, soportes y canales para el proceso y acceso a la información, que forman nuevos modelos de expresión, nuevas formas de acceso y recreación cultural.	Para la dimensión conocimiento de la tecnología, los indicadores son: conocimiento del docente, conocimiento de sus usos y saber declarativo. Ahora, para la segunda dimensión utilización de la tecnología, sus indicadores son: empleo cotidiano de la tecnología, nivel de apropiación de la TIC y saber procedimental. Finalmente, la dimensión transformación de la tecnología, cuyos indicadores son: modificaciones adaptativas, tecnología aplicada en el aula y saber condicional. Cuyo instrumento es un cuestionario que consta de 12 ítems realizado por mi autoría.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimiento de la tecnología</li> <li>• Utilización de la tecnología</li> <li>• Transformación de la tecnología</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimiento del docente, conocimiento de sus usos y saber declarativo</li> <li>• Empleo cotidiano de la tecnología, nivel de apropiación de la TIC y saber procedimental</li> <li>• Modificaciones adaptativas, tecnología aplicada en el aula y saber condicional</li> </ul>	Ordinal
Motivación	Para Reeve (2010), define a la motivación como aquello que da energía a un individuo y que es lo que direcciona la conducta.	Para la dimensión motivación intrínseca, los indicadores son: desarrollo personal, reconocimiento de logros y desarrollo profesional. Ahora, para la segunda dimensión motivación extrínseca, sus indicadores son: seguridad laboral, condiciones de trabajo, relaciones Interpersonales y actividades culturales. Finalmente, la dimensión Motivación trascendental, cuyos indicadores son: Voluntariado, Compromiso y con el medio ambiente. Cuyo instrumento es un cuestionario que consta de 12 ítems realizado por mi autoría.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Motivación intrínseca</li> <li>• Motivación extrínseca</li> <li>• Motivación trascendental</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollo personal, reconocimiento de logros y desarrollo profesional</li> <li>• Seguridad laboral, condiciones de trabajo, relaciones Interpersonales y actividades culturales</li> <li>• Voluntariado, compromiso y con el medio ambiente.</li> </ul>	Ordinal

### Anexo 3. Determinación del tamaño de la muestra

**Cálculo muestral:** se utilizó la siguiente fórmula para hallar la muestra.

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{e^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

n = tamaño de muestra

N = tamaño de la población = 181

Z = 1.96 (95% de confianza)

e = 0.05

p = 0.5

q = 0.5

$$n = \frac{181 * 1.96^2 * 0.5 * 0.5}{0.05^2 * 180 + 1.96^2 * 0.5^2} = 124$$

#### Anexo 4. Instrumentos

### UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

**TITULO:** Las TIC y la motivación de los estudiantes del nivel secundaria de la Institución Educativa N° 20793 de Huaral, 2021

#### **CUESTIONARIO PARA RECOGER DATOS DEL USO DE LAS TIC**

**INSTRUCCIONES:** Estimado participante, a continuación, te presento un cuestionario para medir las TIC, para ello debes leerlo en forma completa y, luego, marcar lo más sincera posible una de las cinco alternativas con aspa (x).

<b>NUNCA</b>	<b>CASI NUNCA</b>	<b>A VECES</b>	<b>CASI SIEMPRE</b>	<b>SIEMPRE</b>
01	02	03	04	05

#### **Variable 1 - TIC:**

<b>N°</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	<b>CONOCIMIENTO DE LA TECNOLOGÍA</b>					
1	Tus docentes envían las clases mediante audios.					
2	Tus docentes envían las clases mediante videos creados por ellos.					
3	Tus docentes envían las fichas de trabajo en un formato llamativo.					
4	Tus docentes te brindan las indicaciones para enviar las tareas actividades a través del WhatsApp.					
	<b>UTILIZACIÓN DE LA TECNOLOGÍA</b>					
5	Tus docentes utilizan videos de Youtube para desarrollar las clases.					
6	Tus docentes seleccionan actividades online.					
7	Los grupos de WhatsApp son utilizados para el desarrollo de las clases.					
8	Tus docentes utilizan Zoom, Meet, Jitsi, Microsoft Team u otro medio para reforzar las clases.					
	<b>TRANSFORMACIÓN DE LA TECNOLOGÍA</b>					
9	Tus docentes te recomiendan páginas web que te permitan reforzar sus enseñanzas.					
10	Tus docentes emplean Onedrive, Drive, Wetransfer u otro almacenamiento en la nube para compartir archivos que no pueden ser enviados por WhatsApp.					
11	Tus docentes emplean aplicativos interactivos para reforzar sus enseñanzas.					
12	Tus docentes emplean juegos educativos para desarrollar las clases.					

# UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

**TITULO:** Las TIC y la motivación de los estudiantes del nivel secundaria de la Institución Educativa N° 20793 de Huaral, 2021

## **CUESTIONARIO PARA RECOGER DATOS SOBRE LA MOTIVACIÓN**

**INSTRUCCIONES:** Estimado participante, a continuación, te presento un cuestionario que pretende identificar la motivación del estudiante, para ello debes leerlo en forma completa y, luego, marcar lo más sincera posible una de las cinco alternativas con aspa (x).

<b>NUNCA</b>	<b>CASI NUNCA</b>	<b>A VECES</b>	<b>CASI SIEMPRE</b>	<b>SIEMPRE</b>
01	02	03	04	05

### **Variable 2 - Motivación**

<b>N°</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	<b>MOTIVACIÓN INTRÍNSECA</b>					
<b>1</b>	Pienso que debo esforzarme para obtener mejores resultados en mis calificaciones.					
<b>2</b>	Obtener buenas calificaciones me hace sentir importante.					
<b>3</b>	Pienso que estudiar me permitirá aprender cosas para la vida.					
<b>4</b>	Siento que existe la necesidad de un desarrollo integral que me sirva para el futuro.					
	<b>MOTIVACIÓN EXTRÍNSECA</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>5</b>	Me siento seguro permaneciendo en la clase.					
<b>6</b>	Siento que en las clases se dan todas las condiciones para aprender.					
<b>7</b>	Siento que puedo crear relaciones interpersonales dentro del aula con mis compañeros.					
<b>8</b>	Participo en las actividades culturales que la institución educativa fomenta.					
	<b>MOTIVACIÓN TRASCENDENTAL</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>9</b>	Soy voluntario para realizar alguna actividad extracurricular.					
<b>10</b>	Tengo conocimiento sobre el cuidado del medio ambiente y lo practico en mi localidad.					
<b>11</b>	Participo activamente en las actividades de apoyo social en mi comunidad.					
<b>12</b>	Estoy comprometido con el cuidado del medio ambiente y practico las 3R en mi casa.					

¡Muchas Gracias

## Anexo 5. Certificado de validación

### CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE ACOPIA DATOS PARA MEDIR LAS TIC Y LA MOTIVACIÓN

VARIABLE	Dimensiones	INDICADORES	ÍTEMS	OPCIÓN DE RESPUESTA					CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIÓN Y/O RECOMENDACIONES
				NUNCA	CASI NUNCA	A VECES	CASI SIEMPRE	SIEMPRE	RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN Y EL INDICADOR		RELACIÓN ENTRE EL INDICADOR Y EL ÍTEMS		RELACIÓN ENTRE EL ÍTEMS Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA		
									SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
TIC	Conocimiento de la tecnología	Conocimiento de sus usos	Tus docentes envían las clases mediante audios. Tus docentes envían las clases mediante videos creados por ellos. Tus docentes envían las fichas de trabajo en un formato llamativo. Tus docentes te brindan las indicaciones para enviar las tareas actividades a través del WhatsApp.						X		X		X		X		
	Utilización de la tecnología	Empleo cotidiano	Tus docentes utilizan videos de Youtube para desarrollar las clases. Tus docentes seleccionan actividades online. Los grupos de WhatsApp son utilizados para el desarrollo de las clases. Tus docentes utilizan Zoom, Meet, Jitsi, Microsoft Team u otro medio para reforzar las clases.						X		X		X		X		
	Transformación de la tecnología	Modificaciones adaptativas	Tus docentes te recomiendan páginas web que te permitan reforzar sus enseñanzas. Tus docentes emplean Onedrive, Drive, Wetansfer u otro almacenamiento en la nube para compartir archivos que no pueden ser enviados por WhatsApp. Tus docentes emplean aplicativos interactivos para reforzar sus enseñanzas. Tus docentes emplean juegos educativos para desarrollar las clases.						X		X		X		X		

MOTIVACIÓN	Motivación intrínseca	Desarrollo personal	Pienso que debo esforzarme para obtener mejores resultados en mis calificaciones. Obtener buenas calificaciones me hace sentir importante. Pienso que estudiar me permitirá aprender cosas para la vida. Siento que existe la necesidad de un desarrollo integral que me sirva para el futuro.						X	X	X	X		
	Motivación extrínseca	Relación interpersonal	Me siento seguro permaneciendo en la clase. Siento que en las clases se dan todas las condiciones para aprender. Siento que puedo crear relaciones interpersonales dentro del aula con mis compañeros. Participo en las actividades culturales que la institución educativa fomenta.						X	X	X	X		
	Motivación trascendental	Voluntariado	Soy voluntario para realizar alguna actividad extracurricular. Tengo conocimiento sobre el cuidado del medio ambiente y lo practico en mi localidad. Participo activamente en las actividades de apoyo social en mi comunidad. Estoy comprometido con el cuidado del medio ambiente y practico las 3R en mi casa.						X	X	X	X		

Apellidos y nombres del juez validador. Dra: Rosa María Minaya Seminario DNI:16004884

Especialidad del validador: Doctora en Educación

Huaral 10 de octubre del 2021



Dra. Rosa María Minaya Seminario

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE ACOPIA DATOS PARA MEDIR LAS TIC Y LA MOTIVACIÓN**

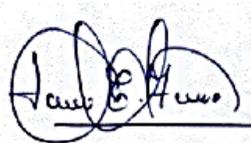
VARIABLE	Dimensiones	INDICADORES	ÍTEMS	OPCIÓN DE RESPUESTA					CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIÓN Y/O RECOMENDACIONES
				NUNCA	CASI NUNCA	A VECES	CASI SIEMPRE	SIEMPRE	RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN Y EL INDICADOR		RELACIÓN ENTRE EL INDICADOR Y EL ÍTEMS		RELACIÓN ENTRE EL ÍTEMS Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA		
									SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
TIC	Conocimiento de la tecnología	Conocimiento de sus usos	Tus docentes envían las clases mediante audios. Tus docentes envían las clases mediante videos creados por ellos. Tus docentes envían las fichas de trabajo en un formato llamativo. Tus docentes te brindan las indicaciones para enviar las tareas actividades a través del WhatsApp.						X		X		X		X		
	Utilización de la tecnología	Empleo cotidiano	Tus docentes utilizan videos de Youtube para desarrollar las clases. Tus docentes seleccionan actividades online. Los grupos de WhatsApp son utilizados para el desarrollo de las clases. Tus docentes utilizan Zoom, Meet, Jitsi, Microsoft Team u otro medio para reforzar las clases.						X		X		X		X		
	Transformación de la tecnología	Modificaciones adaptativas	Tus docentes te recomiendan páginas web que te permitan reforzar sus enseñanzas. Tus docentes emplean Onedrive, Drive, Wetransfer u otro almacenamiento en la nube para compartir archivos que no pueden ser enviados por WhatsApp. Tus docentes emplean aplicativos interactivos para reforzar sus enseñanzas. Tus docentes emplean juegos educativos para desarrollar las clases.						X		X		X		X		

MOTIVACIÓN	Motivación intrínseca	Desarrollo personal	Pienso que debo esforzarme para obtener mejores resultados en mis calificaciones. Obtener buenas calificaciones me hace sentir importante. Pienso que estudiar me permitirá aprender cosas para la vida. Siento que existe la necesidad de un desarrollo integral que me sirva para el futuro.						X		X		X		X	
	Motivación extrínseca	Relación interpersonal	Me siento seguro permaneciendo en la clase. Siento que en las clases se dan todas las condiciones para aprender. Siento que puedo crear relaciones interpersonales dentro del aula con mis compañeros. Participo en las actividades culturales que la institución educativa fomenta.						X		X		X		X	
	Motivación trascendental	Voluntariado	Soy voluntario para realizar alguna actividad extracurricular. Tengo conocimiento sobre el cuidado del medio ambiente y lo practico en mi localidad. Participo activamente en las actividades de apoyo social en mi comunidad. Estoy comprometido con el cuidado del medio ambiente y practico las 3R en mi casa.						X		X		X		X	

Apellidos y nombres del juez validador. Mg: Clemente Javier Torres Guerra DNI: 15942701

Especialidad del validador: Magister Gestión Educativa

Huaral 11 de octubre del 2021



Mg. Clemente Javier Torres Guerra.

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE ACOPIA DATOS PARA MEDIR LAS TIC Y LA MOTIVACIÓN**

VARIABLE	Dimensiones	INDICADORES	ÍTEMS	OPCIÓN DE RESPUESTA					CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIÓN Y/O RECOMENDACIONES
				NUNCA	CASI NUNCA	A VECES	CASI SIEMPRE	SIEMPRE	RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN Y EL INDICADOR		RELACIÓN ENTRE EL INDICADOR Y EL ÍTEMS		RELACIÓN ENTRE EL ÍTEMS Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA		
									SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
TIC	Conocimiento de la tecnología	Conocimiento de sus usos	Tus docentes envían las clases mediante audios. Tus docentes envían las clases mediante videos creados por ellos. Tus docentes envían las fichas de trabajo en un formato llamativo. Tus docentes te brindan las indicaciones para enviar las tareas actividades a través del WhatsApp.						X		X		X		X		
	Utilización de la tecnología	Empleo cotidiano	Tus docentes utilizan videos de Youtube para desarrollar las clases. Tus docentes seleccionan actividades online. Los grupos de WhatsApp son utilizados para el desarrollo de las clases. Tus docentes utilizan Zoom, Meet, Jitsi, Microsoft Team u otro medio para reforzar las clases.						X		X		X		X		
	Transformación de la tecnología	Modificaciones adaptativas	Tus docentes te recomiendan páginas web que te permitan reforzar sus enseñanzas. Tus docentes emplean Onedrive, Drive, Wetransfer u otro almacenamiento en la nube para compartir archivos que no pueden ser enviados por WhatsApp. Tus docentes emplean aplicativos interactivos para reforzar sus enseñanzas. Tus docentes emplean juegos educativos para desarrollar las clases.						X		X		X		X		

MOTIVACIÓN	Motivación intrínseca	Desarrollo personal	Pienso que debo esforzarme para obtener mejores resultados en mis calificaciones. Obtener buenas calificaciones me hace sentir importante. Pienso que estudiar me permitirá aprender cosas para la vida. Siento que existe la necesidad de un desarrollo integral que me sirva para el futuro.						X		X			X		X		
	Motivación extrínseca	Relación interpersonal	Me siento seguro permaneciendo en la clase. Siento que en las clases se dan todas las condiciones para aprender. Siento que puedo crear relaciones interpersonales dentro del aula con mis compañeros. Participo en las actividades culturales que la institución educativa fomenta.						X		X			X		X		
	Motivación trascendental	Voluntariado	Soy voluntario para realizar alguna actividad extracurricular. Tengo conocimiento sobre el cuidado del medio ambiente y lo practico en mi localidad. Participo activamente en las actividades de apoyo social en mi comunidad. Estoy comprometido con el cuidado del medio ambiente y practico las 3R en mi casa.						X		X			X		X		

Apellidos y nombres del juez validador.

Mg. Hemirón César Delzo Baldeón

DNI: 20054115

Especialidad del validador:

Docencia y Gestión Educativa

Huaral, 15 de octubre de 2021



Firma del Experto Informante.

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE ACOPIA DATOS PARA MEDIR LAS TIC Y LA MOTIVACIÓN**

VARIABLE	Dimensiones	INDICADORES	ÍTEMS	OPCIÓN DE RESPUESTA					CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIÓN Y/O RECOMENDACIONES
				NUNCA	CASINUNCA	A VECES	CASI SIEMPRE	SIEMPRE	RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN Y EL INDICADOR		RELACIÓN ENTRE EL INDICADOR Y EL ÍTEMS		RELACIÓN ENTRE EL ÍTEMS Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA		
									SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
TIC	Conocimiento de la tecnología	Conocimiento de sus usos	Tus docentes envían las clases mediante audios. Tus docentes envían las clases mediante videos creados por ellos. Tus docentes envían las fichas de trabajo en un formato llamativo. Tus docentes te brindan las indicaciones para enviar las tareas actividades a través del WhatsApp.						X		X		X		X		
	Utilización de la tecnología	Empleo cotidiano	Tus docentes utilizan videos de Youtube para desarrollar las clases. Tus docentes seleccionan actividades online. Los grupos de WhatsApp son utilizados para el desarrollo de las clases. Tus docentes utilizan Zoom, Meet, Jitsi, Microsoft Team u otro medio para reforzar las clases.						X		X		X		X		
	Transformación de la tecnología	Modificaciones adaptativas	Tus docentes te recomiendan páginas web que te permitan reforzar sus enseñanzas. Tus docentes emplean Onedrive, Drive, Wetransfer u otro almacenamiento en la nube para compartir archivos que no pueden ser enviados por WhatsApp. Tus docentes emplean aplicativos interactivos para reforzar sus enseñanzas. Tus docentes emplean juegos educativos para desarrollar las clases.						X		X		X		X		

MOTIVACIÓN	Motivación intrínseca	Desarrollo personal	Pienso que debo esforzarme para obtener mejores resultados en mis calificaciones. Obtener buenas calificaciones me hace sentir importante. Pienso que estudiar me permitirá aprender cosas para la vida. Siento que existe la necesidad de un desarrollo integral que me sirva para el futuro.						X		X			X					
	Motivación extrínseca	Relación interpersonal	Me siento seguro permaneciendo en la clase. Siento que en las clases se dan todas las condiciones para aprender. Siento que puedo crear relaciones interpersonales dentro del aula con mis compañeros. Participo en las actividades culturales que la institución educativa fomenta.						X		X			X					
	Motivación trascendental	Voluntariado	Soy voluntario para realizar alguna actividad extracurricular. Tengo conocimiento sobre el cuidado del medio ambiente y lo practico en mi localidad. Participo activamente en las actividades de apoyo social en mi comunidad. Estoy comprometido con el cuidado del medio ambiente y practico las 3R en mi casa.						X		X			X					

Apellidos y nombres del juez validador. Mg Jaime Alejandro Muñoz Silva DNI: 27074405

Especialidad del validador: Maestro en Administración con Mención en Gestión Pública

Huaral 19 de octubre del 2021



Mg. Jaime Alejandro Muñoz Silva

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE ACOPIA DATOS PARA MEDIR LAS TIC Y LA MOTIVACIÓN**

VARIABLE	Dimensiones	INDICADORES	ÍTEMS	OPCIÓN DE RESPUESTA					CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIÓN Y/O RECOMENDACIONES
				NUNCA	CASINUNCA	A VECES	CASI SIEMPRE	SIEMPRE	RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN Y EL INDICADOR		RELACIÓN ENTRE EL INDICADOR Y EL ÍTEMS		RELACIÓN ENTRE EL ÍTEMS Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA		
									SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
TIC	Conocimiento de la tecnología	Conocimiento de sus usos	Tus docentes envían las clases mediante audios. Tus docentes envían las clases mediante videos creados por ellos. Tus docentes envían las fichas de trabajo en un formato llamativo. Tus docentes te brindan las indicaciones para enviar las tareas actividades a través del WhatsApp.						X		X		X		X		
	Utilización de la tecnología	Empleo cotidiano	Tus docentes utilizan videos de Youtube para desarrollar las clases. Tus docentes seleccionan actividades online. Los grupos de WhatsApp son utilizados para el desarrollo de las clases. Tus docentes utilizan Zoom, Meet, Jitsi, Microsoft Team u otro medio para reforzar las clases.						X		X		X		X		
	Transformación de la tecnología	Modificaciones adaptativas	Tus docentes te recomiendan páginas web que te permitan reforzar sus enseñanzas. Tus docentes emplean Onedrive, Drive, Wetransfer u otro almacenamiento en la nube para compartir archivos que no pueden ser enviados por WhatsApp. Tus docentes emplean aplicativos interactivos para reforzar sus enseñanzas. Tus docentes emplean juegos educativos para desarrollar las clases.						X		X		X		X		

MOTIVACIÓN	Motivación intrínseca	Desarrollo personal	Pienso que debo esforzarme para obtener mejores resultados en mis calificaciones. Obtener buenas calificaciones me hace sentir importante. Pienso que estudiar me permitirá aprender cosas para la vida. Siento que existe la necesidad de un desarrollo integral que me sirva para el futuro.						X	X	X	X		
	Motivación extrínseca	Relación interpersonal	Me siento seguro permaneciendo en la clase. Siento que en las clases se dan todas las condiciones para aprender. Siento que puedo crear relaciones interpersonales dentro del aula con mis compañeros. Participo en las actividades culturales que la institución educativa fomenta.						X	X	X	X		
	Motivación trascendental	Voluntariado	Soy voluntario para realizar alguna actividad extracurricular. Tengo conocimiento sobre el cuidado del medio ambiente y lo practico en mi localidad. Participo activamente en las actividades de apoyo social en mi comunidad. Estoy comprometido con el cuidado del medio ambiente y practico las 3R en mi casa.						X	X	X	X		

Apellidos y nombres del juez validador. Mg: Cristina Elizabeth Villanueva Carrillo DNI: 16010282

Especialidad del validador: Magister en Administración de la Educación

Huaral 19 de octubre del 2021



Mg. Cristina Elizabeth Villanueva Carrillo

## Anexo 6. Permiso para aplicación de encuesta



*Institución Educativa Integrada N° 20793*  
**“LIBERTADOR DON JOSÉ DE SAN MARTÍN”**  
UGEL N° 10 - Huaral - Región Lima

*“Año del Bicentenario del Perú, 200 años de Independencia”*

Retes, 04 de noviembre de 2021

### **CARTA N° 003 - 2021-D- I.E N° 20793 - “LDJDSM” – RETES**

SEÑOR (A) : Prof. MINAYA SEMIRARIO, Milagros Elizabeth

PRESENTE:

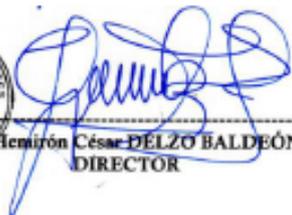
ASUNTO : Permiso para Aplicación de Encuesta  
REF. : Exp N° 107 , del 04 de noviembre de 2021

Tengo el agrado de dirigirme a Usted, para comunicarle en atención al documento de referencia, otorgo **PERMISO PARA APLICACIÓN DE ENCUESTA** del proyecto de tesis *“Las TIC y la motivación de los estudiantes del nivel secundaria de la Institución Educativa N° 20793 de Huaral, 2021”*; con la finalidad de obtener el grado de Magíster en Psicología Educativa.

Sin otro particular, hago propicia la oportunidad para expresarle las muestras de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente;



  
Héctor César DELZO BALDEÓN  
DIRECTOR

HCDB/D

## Anexo 7. Confiabilidad con la totalidad de la muestra

### TIC

#### Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	124	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	,0
	Total	124	100,0

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

#### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,764	12

### MOTIVACIÓN

#### Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	124	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	,0
	Total	124	100,0

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

#### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,780	12