



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE EDUCACIÓN E IDIOMAS

Uso de las tecnologías de información y comunicación en
estudiantes del 1.^{er} año de secundaria de la I. E. n.º 5128
Sagrado Corazón de María, Pachacútec, Ventanilla, 2017

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
LICENCIADA EN EDUCACIÓN**

AUTORA:

Br. Diana Ruth Chanta Aliaga

ASESOR:

Mgr. Víctor Nuncevay Bardales

**PROGRAMA DE COMPLEMENTACIÓN PEDAGOGICA
Y TITULACIÓN**

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Innovaciones pedagógicas

LIMA, PERÚ

2017

Página del jurado

Elvira León Torres
Presidente

Dr. Hernán Lino Gamarra
Secretario

Mgtr. Víctor Nuncevay Bardales
Vocal

Dedicatoria

A mi hija, por comprenderme cuando tuve
que dejar de compartir momentos junto a ella
por dedicarlos a los estudios,
y a mi esposo, por apoyarme en esta
sacrificada y larga aventura.

Agradecimiento

A Dios, por darme la fortaleza necesaria para
lograr mis objetivos.

A la Universidad César Vallejo, por haberme
acogido en sus aulas durante todo el tiempo
que duraron mis estudios.

A cada uno de mis maestros, por sus
enseñanzas impartidas.

A la maestra Elvira León Torres, por sus
palabras de aliento y sus orientaciones.

A mi asesora Isabel Chávez Taipe, por sus
consejos y asesoría.

Al profesor Mateo Huamán López por
haberme brindado todas las facilidades
necesarias para la aplicación del instrumento
y por todo su apoyo incondicional.

Declaración de autenticidad

Yo, Diana Ruth Chanta Aliaga, estudiante del Programa de Complementación Pedagógica de la Universidad César Vallejo, identificada con DNI 10629797, con la tesis titulada *Uso de las tecnologías de información y comunicación en estudiantes del 1.er año de secundaria de la I. E. n.º 5128 Sagrado Corazón de María, Pachacútec, Ventanilla, 2017*, declaro bajo juramento:

- 1) La tesis es de mi autoría.
- 2) He respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas. Por tanto, la tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente.
- 3) La tesis no ha sido autoplagiada; es decir, no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
- 4) Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falseados ni duplicados ni copiados y, por tanto, los resultados que se presenten en la tesis se constituirán en aportes a la realidad investigada.

De identificarse fraude (datos falsos), plagio (información sin citar a autores), autoplagio (presentar como nuevo algún trabajo de investigación propio que ya ha sido publicado), piratería (uso ilegal de información ajena) o falsificación (representar falsamente las ideas de otros), asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad César Vallejo.

Los Olivos, setiembre de 2017

Diana Ruth Chanta Aliaga

DNI 10629797

Presentación

Señor presidente:

Señores miembros del jurado:

Presento la tesis titulada *Uso de las tecnologías de información y comunicación en estudiantes del 1.er año de secundaria de la I. E. n.º 5128 Sagrado Corazón de María, Pachacútec, Ventanilla, 2017*, en cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo para optar el título profesional de licenciada en Educación.

Espero que mi modesto aporte contribuya con algo en la solución de la problemática educativa, en especial en los aspectos relacionados con el empleo de las tecnologías de información y comunicación, y, particularmente, en el quehacer esencial que cumplen las instituciones educativas de nuestro querido país.

La información se ha estructurado en seis capítulos teniendo en cuenta el esquema de investigación sugerido por la universidad. En el primer capítulo se expone la introducción. En el segundo capítulo se presenta el marco referencial. El tercer capítulo muestra la variable. En el cuarto capítulo se aborda el marco metodológico. En el quinto se precisan los resultados. En el sexto capítulo se plantea la discusión, luego se expone el análisis de los resultados del estudio, se adjuntan las referencias y anexos de la presente investigación.

La autora

ÍNDICE DE CONTENIDO

PÁGINAS PRELIMINARES

Página de jurados	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Declaración de autenticidad	v
Presentación	vi
Índice de tablas	ix
Índice de figuras	x
Resumen	xi
Abstract	xii

INTRODUCCIÓN

I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1	Realidad problemática	2
1.2	Formulación del problema	4
1.2.1	Problema general	4
1.2.2	Problemas específicos	4
1.3	Objetivos	5
1.3.1	Objetivo general	5
1.3.2	Objetivos específicos	5
1.4	Justificación, relevancia y contribución	6
1.4.1	Teórica	6
1.4.2	Práctica	6
1.4.3	Metodológica	7
1.4.4	Social	8

II. MARCO REFERENCIAL

2.1	Antecedentes	10
2.1.1	Antecedentes nacionales	10
2.1.2	Antecedentes internacionales	12
2.2	Marco teórico	14
2.2.1	Características de las TIC	14
2.2.2	Las tecnologías de información y comunicación	16
2.2.3	Dimensiones de las TIC	17

- 2.2.4 Competencia de las TIC y sus dimensiones 19
- 2.2.5 Uso didáctico de las TIC 21
- 2.2.6 Apropiación social de las TIC 21
- 2.2.7 Incorporación de las TIC en la educación 21
- 2.2.8 Estándares para el fortalecimiento de las TIC en las aulas 23
- 2.2.9 Integración de las TIC al currículo 23

Ventajas del uso de las TIC en el ámbito educativo 24

III. VARIABLE

- 3.1 Identificación de la variable 28
- 3.2 Descripción de la variable 28
 - 3.2.1 Definición conceptual 28
 - 3.2.2 Definición operacional 28
- 3.3 Operacionalización de la variable 29

IV. MARCO METODOLÓGICO

- 4.1 Tipos y diseño de investigación 31
- 4.2 Población, muestra y muestreo 33
- 4.3 Técnicas e instrumentos de recolección de datos 34
- 4.4 Validez y confiabilidad del instrumento 35
- 4.5 Métodos de análisis e interpretación de datos 37

V. RESULTADOS

- 5.1. Presentación de resultados 40

DISCUSIÓN DE RESULTADOS 45

CONCLUSIONES 48

RECOMENDACIONES 50

REFERENCIAS 52

VI. APÉNDICES

- Apéndice 1: Matriz de consistencia 58
- Apéndice 2: Instrumento de medición 59
- Apéndice 3: Validación de expertos 61
- Apéndice 4: Base de datos de la prueba piloto 67
- Apéndice 5: Base de datos de la muestra 69
- Apéndice 6: Autorización de la I.E. para la aplicación del instrumento 71
- Apéndice 7: Ficha de corrector de estilos 72

Índice de tablas

Tabla 1: Operacionalización de la variable Uso de las TIC 29

Tabla 2: Jurados expertos 36

Tabla 3: Interpretación del coeficiente de confiabilidad 36

Tabla 4: Resultados del análisis de confiabilidad del instrumento 37

Tabla 5: Niveles de la variable Uso de las TIC 40

Tabla 6: Adquisición de la información 41

Tabla 7: Trabajo en equipo 42

Tabla 8: Estrategias de aprendizaje 43

Índice de figuras

Figura 1: Diagrama del diseño descriptivo 32

Figura 2: Uso de las TIC 40

Figura 3: Adquisición de la información 41

Figura 4: Trabajo en equipo 42

Figura 5: Estrategias de aprendizaje 43

Resumen

En la investigación titulada *Uso de las tecnologías de información y comunicación en alumnos del 1.er año de secundaria de la I. E. n.º 5128 Sagrado Corazón de María, Pachacútec, Ventanilla, 2017*, el objetivo general fue describir el nivel de uso de las tecnologías de información y comunicación en estudiantes del 1.º año de secundaria de la institución educativa 5128, Pachacútec, en el distrito de Ventanilla.

El tipo de investigación es sustantivo, el diseño de la investigación es no experimental, método descriptivo y el enfoque es cuantitativo. La muestra estuvo conformada por 74 alumnos de la institución educativa 5128 Sagrado Corazón de María, Pachacútec, Ventanilla, 2017. La técnica que se utilizó es la encuesta y el instrumento de recolección de datos fue un cuestionario escrito aplicado a los alumnos de la institución educativa 5128 Sagrado Corazón de María. Para la validez de los instrumentos se utilizó el juicio de expertos y para la confiabilidad del instrumento se utilizó el alfa de Cronbach, cuyo valor fue de 0.833.

Con referencia al objetivo general consistente en describir el nivel de uso de las tecnologías de información y comunicación en los estudiantes del 1.º año de educación secundaria de la institución educativa 5128 Sagrado Corazón de María, se concluye que se encuentra en un nivel deficiente en un 45,9%, en el nivel regular con el 23,0%, y en el nivel bueno con el 31,1%. Esto confirmó el objetivo general del estudio.

Palabra clave: uso de las TIC, adquisición de la información, trabajo en equipo.

Abstract

In the research entitled *Use of information and communication technologies in students of the 1st year of high school in the I.E. N° 5128 Sagrado Corazón de María, Pachacútec, Ventanilla, 2017*, the general objective of the research was to describe the level of use of information and communication technologies in the students of the 1st year of secondary school of the educational institution 5128, Pachacútec in the district of Ventanilla.

The type of research is substantive, the research design is non-experimental, descriptive method and the approach is quantitative. The sample consisted of 74 students. The technique used was the survey and the instrument of data collection a written questionnaire applied to the students of the educational institution 5128 Sagrado Corazón de María. For the validity of the instruments the expert judgment was used and for the reliability of the instrument the Cronbach's alpha was used, whose value was of 0.833.

The research found a deficient level in the use of ICT according to the opinion of the students of the first year of secondary school of the educational institution Sagrado Corazón de María, Ventanilla, 2017, it is concluded that is at a deficient level with 45.9%, in the regular level with 23.0% and in the good level with 31.1%. This confirmed the overall objective of the study.

Key words: use of ICT, acquisition of information, teamwork.

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo principal describir el nivel de uso de las TIC en los estudiantes del 1.^{er} año de secundaria de la institución educativa 5128 Sagrado Corazón de María, ubicada en distrito de Ventanilla, en la región Callao.

El contenido de esta investigación está dividido en seis capítulos, los que se detallan a continuación:

En el capítulo I, PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA, se presenta un enfoque general de la problemática y el contexto actual en el que se encuentra el uso de las TIC en los estudiantes del primer año de educación secundaria de la institución educativa 5128 Sagrado Corazón de María. Asimismo, se expone la justificación, del tema, uso de las TIC; considerando sus aspectos teórico, práctico, metodológico y social, además de la formulación del problema en el que se encuentran los objetivos general y específicos de la investigación.

En el capítulo II, dedicado al MARCO REFERENCIAL, se presentan los antecedentes tanto nacionales como internacionales; cada uno de ellos tiene elementos significativos muy importantes para el presente estudio, por lo que se consideró conveniente contrastarlos en la discusión de resultados.

En el capítulo III, titulado VARIABLE, se presenta la identificación de la variable Uso de las TIC, su definición conceptual y operacional; se muestra también la operacionalización de la mencionada variable, en la que se encuentran las dimensiones, indicadores, ítems, escala y valores, niveles, intervalos o rangos.

El capítulo IV, MARCO METODOLÓGICO, presenta el tipo de estudio, el diseño de investigación, la población, muestra, muestreo, las técnicas e instrumentos de recolección de datos empleados para realización de la investigación; se muestra también la validez y confiabilidad del instrumento empleado, y el análisis de los datos para su posterior procesamiento y la obtención de los resultados presentados en valores numéricos y gráficos.

En el capítulo V, RESULTADOS, se pueden observar los resultados de la presente investigación teniendo en cuenta cada una de sus dimensiones. Se presenta la discusión de los resultados, se comparan los antecedentes presentados en esta investigación y los resultados obtenidos, además de la discusión de resultados, las recomendaciones de acuerdo con las conclusiones y las referencias bibliográficas según la norma APA.

En el capítulo VI, APÉNDICES, se presentan la matriz de consistencia, el instrumento de medición, la validación de expertos, el análisis de confiabilidad, la base de datos de la prueba piloto y de la muestra.

I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Realidad problemática

Actualmente, el ámbito educativo a nivel mundial se viene enfrentando al gran reto de emplear las denominadas las TIC con la finalidad de ofrecer a sus educandos los recursos y conocimientos requeridos en esta era digital.

Como docentes es necesario conocer la importancia que tiene la integración de las TIC en las aulas. Así, Guerrero (2014) manifiesta que en los últimos años se han presentado diversas iniciativas del Ministerio de Educación para garantizar la integración de las TIC en las aulas de las instituciones educativas, pero en la práctica la realidad es otra, pues ha quedado limitada debido a la falta de implementación de recursos tecnológicos y a la falta de capacitación de los docentes en el uso de las TIC (p. 5). Con la aparición de las tecnologías, la labor del docente dentro del aula es brindar las facilidades necesarias para que el alumno se inserte dentro de un entorno interactivo de aprendizaje, por lo cual es necesario implementar los centros educativos con equipos tecnológicos como proyectores, computadoras, entre otros, además de contar con acceso a internet.

El diseño e implementación de programas de capacitación docente relacionados con las TIC cumple un rol fundamental en el logro de los verdaderos cambios en la educación, pues de esta forma se obtendrán aprovechar adecuadamente los beneficios que nos brindan las TIC, ya que los profesores serán los encargados de propiciar su uso adecuado por los alumnos dentro y fuera de las aulas.

En un artículo publicado en el portal Universia, Eber Moya, ingeniero en sistemas de la Universidad Andina del Cusco, afirma que una de las propuestas tecnológicas

innovadoras dentro del ámbito educativo son las TIC, las cuales facilitan los procesos de enseñanza y aprendizaje. Moya afirma que los centros educativos carecen de una adecuada implementación, como la falta de equipamiento tecnológico y la ausencia de capacitación digital de los profesores, entre otros; lo cual se evidencia mayormente al interior del país. Moya manifiesta que el gobierno debería velar por la modernización educativa a través de las TIC, aplicándolas en la educación, dando paso de esta manera a una educación innovadora, dejando atrás la educación tradicional; solo así se logrará obtener aprendizajes dinámicos e interactivos en nuestros estudiantes. Para implementar las TIC es necesario mejorar la infraestructura de las instituciones educativas, equiparlas informáticamente y sobre todo que cuenten con conexión a la red, concluye Moya.

En nuestro país, la ausencia del empleo de las TIC en el entorno educativo es debido a la falta de conocimiento de sus utilidades pedagógicas de parte de los docentes, directivos y de la comunidad educativa, además de la falta de recursos educativos adecuados, lo cual impide aprovechar los beneficios educativos de las TIC.

Por otra parte, es necesario conocer el uso que los educandos le dan a las TIC, ya que en su mayoría no hacen un uso adecuado de ellas, lo cual en muchos casos se debe a que sus maestros no los guían con eficiencia, ya que ellos mismos las utilizan teniendo conocimientos básicos de ellas, debido a la falta de capacitación digital, lo que no les permite incorporarlas eficientemente a sus labores pedagógicas. Así, Coll (2008) sostiene que el uso de la TIC en las aulas se encuentra sujeto a diversos factores, y uno de ellos principalmente es formación técnica, digital y pedagógica de los docentes, con respecto a la utilidad de estas tecnologías y la capacidad de dominio con la que ellos cuentan (p. 83).

Por las razones expuestas, creo necesario realizar el estudio titulado *Uso de las tecnologías de información y comunicación en alumnos del 1.º año de secundaria de la I. E. n.º 5128 Sagrado Corazón de María, Pachacútec, Ventanilla, 2017*, con el propósito de profundizar el estudio de esta variable y de aportar sugerencias que ayuden a mejorar los procesos educativos.

1.2 Formulación del problema

El problema a investigar en la presente investigación está planteado de la siguiente manera:

1.2.1 Problema general

¿Cuál es el nivel de uso de las tecnologías de información y comunicación en los estudiantes del primer año de secundaria de la institución educativa Sagrado Corazón de María, Ventanilla, 2017?

1.2.2 Problemas específicos

Problema específico 1

¿Cuál es el nivel de uso de las tecnologías de información y comunicación en adquisición de información en los estudiantes del primer año de secundaria de la institución educativa Sagrado Corazón de María, Ventanilla, 2017?

Problema específico 2

¿Cuál es el nivel de uso de las tecnologías de información y comunicación en trabajo en equipo en los estudiantes del primer año de secundaria de la institución educativa Sagrado Corazón de María, Ventanilla, 2017?

Problema específico 3

¿Cuál es el nivel de uso de las tecnologías de información y comunicación en estrategias de aprendizaje en los estudiantes del primer año de secundaria de la institución educativa Sagrado Corazón de María, Ventanilla, 2017?

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo general

Describir el nivel de uso de las tecnologías de información y comunicación en estudiantes del primer año de secundaria de la institución educativa Sagrado Corazón de María, Ventanilla, 2017.

1.3.2Objetivos específicos

Objetivo específico 1

Describir el nivel de uso de las tecnologías de información y comunicación en adquisición de información en los estudiantes del primer año de secundaria de la institución educativa Sagrado Corazón de María, Ventanilla, 2017.

Objetivo específico 2

Describir el nivel uso de las tecnologías de información y comunicación en trabajo en equipo en los estudiantes del primer año de secundaria de la institución educativa Sagrado Corazón de María, Ventanilla, 2017.

Objetivo específico 3

Describir el nivel de uso de las tecnologías de información y comunicación en estrategias de aprendizaje en los estudiantes del primer año de secundaria de la institución educativa Sagrado Corazón de María, Ventanilla, 2017.

1.4 Justificación relevancia y contribución

El presente trabajo de investigación pretende que se conozca en el aspecto pedagógico lo importante que es destacar el uso de las TIC en los procesos educativos. Uno de los objetivos principales de la educación es lograr el desarrollo de las capacidades del educando preparándolo para su integración a la sociedad, al mundo laboral y productivo.

1.4.1 Teórica

En el aspecto pedagógico, el presente trabajo busca ser un estudio que proporciona aportes teóricos respecto a la variable en estudio, los cuales pueden ser referenciados en otras investigaciones similares.

Es necesario conocer y aplicar adecuadamente la información a la cual hace referencia la presente investigación.

1.4.2 Práctica

Por el lado práctico, considero necesario e importante este estudio porque sus resultados han de ayudar a que las autoridades y los docentes tomen interés en la investigación, se justifica porque estará orientada a brindar un aporte referente a la tecnología de información y comunicación. El presente trabajo de investigación busca contribuir a los estudios psicométricos, al ofrecer una prueba que permita medir de modo efectivo el uso de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes.

Por lo expuesto, se puede considerar que nuestra investigación aspira a construir y validar una prueba confiable para la especificación y descripción de los factores de la tecnología de información y comunicación que puedan tener repercusión e interés en los estudiantes.

1.4.3 Metodológica

Los métodos, técnicas y procedimientos una vez probada su validez y confiabilidad pueden ser empleados en otros estudios similares, pues, es un problema permanente en las instituciones educativas que los educandos no utilicen las TIC de manera adecuada.

Esta investigación se realiza con el objetivo de encontrar soluciones que hagan que nuestros educandos logren obtener habilidades que les permitan utilizar las TIC de forma correcta. Los educandos de ahora y futuros hombres y mujeres del mañana necesitan adquirir competencias digitales que requiere la sociedad actual en el ámbito laboral, educativo, entre otros.

Desde el punto de vista práctico, los resultados de esta investigación nos permitirán conocer la influencia de las TIC en los educandos, ya que el estudio de las capacidades básicas digitales en el uso de las TIC es fundamental para el conocimiento y la obtención de una serie de habilidades que logren que los educandos puedan tener un dominio de las TIC en el procesamiento de la información.

El presente trabajo de investigación permitirá mejorar el uso adecuado de las TIC en los estudiantes del primer año de secundaria de la institución educativa Sagrado Corazón de María, Ventanilla, 2017, al influir en el nivel de aprendizaje de los educandos.

Se propone, asimismo, a todos los docentes una permanente capacitación digital como una estrategia para desarrollar habilidades y capacidades que los haga participar de manera activa como guías para que sus alumnos utilicen de manera adecuada la tecnología de información y comunicación.

En consecuencia, por todo lo manifestado la presente investigación es relevante dado que hace referencia a tres ámbitos relacionados con la tecnología de información y comunicación. La situación problemática propuesta es de gran importancia para el centro educativo, ya que se pretende saber hasta qué punto el alumno utiliza de manera adecuada las TIC para mejorar su desarrollo integral, y aportar sugerencias para la mejora de su formación.

Estoy convencida de que el aporte que puede ofrecer este estudio ha de contribuir de manera significativa en la visión que los docentes han de tener hoy en día, usando de manera adecuada los recursos tecnológicos con los que se cuenta y de ese modo romper con lo tradicional y encaminar el trabajo que se viene haciendo con los estudiantes hacia una educación integral y de calidad.

1.4.4 Social

Dentro del ámbito social, la presente investigación aporta en conocer el nivel de uso de las TIC relacionado con las capacidades tecnológicas de los estudiantes de educación secundaria con respecto a los requerimientos que la sociedad actualmente exige.

II. MARCO REFFERENCIAL

2.1 Antecedentes

Para la tesis presentada he revisado diversos trabajos de investigación empírica referidos a la variable en estudio. Cada uno de ellos tiene elementos significativos muy importantes para el presente estudio, por lo que he visto conveniente adjuntarlos como antecedentes para la discusión de resultados. A continuación, detallo algunas tesis, cuya variable es similar a la del presente trabajo de investigación.

2.1.1 Antecedentes nacionales

León (2012) desarrolló una tesis para optar el grado de maestro en Educación titulada *Uso de tecnologías de información y comunicación en estudiantes del VII ciclo de dos instituciones educativas del Callao, 2012*, presentada a la Universidad San Ignacio de Loyola, Lima, Perú. Su objetivo general fue comparar el nivel de uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en estudiantes del VII ciclo de dos instituciones educativas con aula de innovación pedagógica implementada y no implementada en la región Callao. El tipo de investigación fue descriptiva comparativa, la muestra fue probabilística, conformada por 418 estudiantes. El instrumento utilizado fue el cuestionario. Los resultados determinaron que existen diferencias significativas entre las dimensiones identificadas en el uso de las tecnologías. Se concluyó que hay un dominio de nivel medio en el uso de las TIC, así como en las dimensiones de ambas instituciones educativas.

Alarcón, Ramírez y Vílchez (2013) desarrollaron una tesis para optar la licenciatura en Educación titulada *Las tecnologías de la información y comunicación (TIC) y su relación con el aprendizaje del idioma Inglés en los estudiantes de la especialidad de Inglés-Francés, promoción 2011 de la Universidad Nacional de Educación Enrique*

Guzmán y Valle, Chosica, 2013, Lima, Perú. Su objetivo general fue determinar la relación existente entre las tecnologías de la información y comunicación y su relación con el aprendizaje del idioma inglés en los estudiantes. La investigación fue de tipo descriptivo sustantiva, método descriptivo y diseño descriptivo-correlacional. La población la integraron 71 estudiantes y la muestra fue de tipo no probabilístico intencional. Se concluyó que las TIC están relacionadas de manera significativa con el aprendizaje del idioma extranjero.

Norvil y Tantaleán (2013) desarrollaron una tesis para optar el grado de doctor en Administración de la Educación titulada *Influencia del uso de las TIC en el rendimiento académico de los estudiantes de cuarto grado de educación secundaria de la zona urbana del distrito de Chota, Cajamarca, 2013*, investigación sustentada en la Universidad César Vallejo, Lima, Perú. Su objetivo general fue determinar el grado de eficacia del empleo de las TIC en el rendimiento académico de escolares mencionados y particularmente en el área Ciencia, Tecnología y Ambiente. Esta investigación se llevó a cabo en las instituciones educativas Santa Rafaela María (secciones A y B) y Abel Carvajal Pérez (secciones A y B), es decir, con cuatro grupos porque el diseño que hemos utilizado ha sido el “diseño 4 grupos de Salomón”. Se realizó una selección de la muestra en aquella investigación y esta fue de 138 adolescentes que formaban parte de una población de 504 estudiantes del nivel secundario del distrito de Chota, zona urbana, repartidos en cuatro grupos seleccionados después de una prueba de *ranking* y asignándoles aleatoriamente los grupos experimentales y de control.

Los resultados a los que hemos arribado con la aplicación adecuada de las TIC en las sesiones de aprendizaje de los sistemas anatómicos seleccionados permitieron observar que se logró mejorar los aprendizajes de los alumnos del cuarto grado de educación secundaria

de la I. E. Santa Rafaela María, en comparación con los alumnos de la I. E. Abel Carvajal Pérez, institución educativa en la que se presentó un avance en las secciones en las cuales se aplicó la variable de trabajo; es decir, que en las secciones en las aulas en las que se empleó las TIC para el aprendizaje de sistemas anatómicos la media aritmética fue de 16 puntos frente a los 12 puntos de las secciones donde no se aplicaron las TIC.

2.2.2 Antecedentes internacionales

Marvin (2015), para optar su licenciatura en Educación, desarrolló una tesis titulada *Uso de las TIC como estrategias que facilitan a los estudiantes la construcción de aprendizajes significativos, 2015*, presentada a la Universidad Rafael Landívar, Guatemala de la Asunción. Su objetivo general fue establecer en qué forma los estudiantes del nivel básico del Colegio Capouilliez utilizan las TIC como estrategias de aprendizaje. Esta investigación tuvo un enfoque cuantitativo, no experimental y de diseño transversal descriptivo. En aquel estudio el instrumento aplicado fue un cuestionario con escala de valoración elaborado por el investigador. Como muestra de este estudio se contó con 225 estudiantes, conjunto conformado por 109 hombres y 116 mujeres, con un nivel de confianza de un 95% y con la probabilidad de error de 5%. Todos los niños tenían una edad aproximada entre 13 y 16 años de edad. Entre las conclusiones se obtuvo que los estudiantes tenían una escasa motivación de los docentes por el empleo de las TIC como estrategias de enseñanza-aprendizaje con sus estudiantes, recurren al empleo de internet básicamente para la presentación de la información y, en consecuencia, los alumnos cuentan con una limitada oportunidad para el trabajo colaborativo.

Matute (2013), para optar el grado de maestro en Educación, desarrolló una tesis titulada *Uso de las tecnologías de información y comunicación en la clase de inglés en las*

instituciones públicas de educación secundaria del casco urbano de la ciudad de Santa Bárbara, 2013, presentada a la Universidad Pedagógica Nacional Francisco Morazán, Honduras. Su objetivo general fue determinar si tanto el grupo docente como el alumnado de los institutos de educación media de la ciudad de Santa Bárbara presentaba características destacables particulares luego de la implementación de las TIC en la labor pedagógica, específicamente como recurso didáctico en la enseñanza del inglés. Esta investigación tuvo un enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo, diseño de tipo no experimental. Trabajó con una población y muestra de 240 alumnos, 7 docentes y 4 directivos. Para aquella investigación se emplearon instrumentos de carácter cuantitativo. Un cuestionario fue estrictamente para directores de los centros educativos, con el fin de conocer la situación de las TIC a nivel institucional. Según los resultados obtenidos, los estudiantes se ven más motivados a participar en las clases de inglés, cuando el docente hace uso de los recursos tecnológicos para mejorar el aprendizaje de los alumnos y las prácticas didácticas de los docentes. Se concluye que las TIC como recurso mejoraron en un 60% la enseñanza del curso de inglés.

Cotes (2012) desarrolló una tesis para optar el grado de maestro en Tecnología Educativa titulada *Uso que le dan los docentes a las TIC en el proceso enseñanza aprendizaje de la institución técnica educativa Nuestra Señora del Carmen del municipio de Aguachica, César, Colombia, 2012*, presentada a la Universidad Virtual Tecnológico de Monterrey, Colombia. Su objetivo general fue analizar si los docentes del nivel de secundaria aprovechan en su totalidad las ventajas de las TIC al integrarlas a su práctica docente como apoyo en el proceso de enseñanza aprendizaje para identificar qué conocimientos, actitudes y habilidades tecnológicas ponen en práctica los docentes y qué recursos tecnológicos son utilizados dentro del plantel. Esta investigación tuvo un enfoque

mixto, cuantitativo y diseño descriptivo. Tuvo una población y muestra de 107 docentes. Se aplicó el instrumento de recolección de información: el cuestionario y entrevistas. Según los resultados obtenidos, los docentes hacen uso muy limitado de los recursos tecnológicos en su práctica docente, por tener solo un conocimiento básico en el uso de estos; por tanto, no tienen intención directa de incorporarlos como apoyo en el proceso de enseñanza-aprendizaje, con excepción de algunos, que motivan su uso. En cuanto a los recursos de mayor aceptación entre los docentes está el proyector, el cual es empleado por ellos en su mayoría.

2.2 Marco teórico

Bases teóricas de las tecnologías de la información y comunicación

2.2.1 Características de las tecnologías de la información y comunicación

Acosta y Riveros (2012) indican las características de las TIC:

-**Inmateriales:** La información no se encuentra unida a objetos físicos sino a un soporte de medios electrónicos que permiten trabajar con datos, códigos que pueden ser visuales, auditivos, audiovisuales y textuales.

-**Interconexión:** Porque permiten trabajar de forma independiente e interconectada, es decir, que pueden combinarse y ampliar sus recursos, por ejemplo, combinando el texto, imagen y sonido para la construcción de multimedia; su versatilidad y flexibilidad permiten aprovecharlas una por una, en simultáneo, secuencia o alternativamente, según la necesidad de información o pedido del usuario.

-**Interactividad:** Permiten que el control de la comunicación no sea solamente del emisor sino también del receptor, el cual cumplirá también la función de transmitir mensajes, modificando por consiguiente su rol en los procesos comunicativos. En cuanto a la comunicación por la computadora es muy distinta, ya que funcionan en red; esta es multidireccional, pues accede tanto a individuos como a grupos. Estas TIC se diferencian de otros medios por ser unidireccionales, ya que no cambian de roles; es decir, el emisor jamás podrá ser receptor.

-**Instantaneidad:** Porque permiten conectarse directamente con las personas, bases de datos, instituciones y otros, que se encuentran a gran distancia superando el tiempo y espacio en la comunicación.

-**Elevados parámetros de calidad y sonido:** Con las TIC se puede alcanzar una calidad elevada de imagen y sonido, debido a la calidad de información que ofrecen, pueden transmitir la misma información de un lugar a otro superando fallas e interrupciones en la transferencia de ella.

-**Digitalización:** Traducen la información a dígitos operando con procedimientos matemáticos; producen datos de la nada y generan productos muy complejos.

-**Capacidad de penetración:** Por haberse incorporado rápidamente en todos los ámbitos de la vida de las personas desde aspecto laboral, educativo y otros.

-**Nuevos códigos y lenguajes expresivos:** Las personas deben capacitarse en el conocimiento y uso de las TIC para poder acceder a la vida social y cultural, por lo que

debe contar con múltiples lenguajes (multimedia) y se tiene la posibilidad de interactuar con la información de forma diferente: la hipertextual.

-Diferencias y segmentación de audiencias y usuarios.

-Automatización: Porque puede controlar internamente su propio sistema de sus actividades.

-Capacidad de almacenamiento: Almacenan una gran cantidad de información en espacios reducidos, no solamente de datos sino también de imagen y sonido. Almacenan y recuperan fácilmente el texto e imagen, incluso imagen en movimiento y sonido, los que requieren de más espacios (p. 29).

2.2.2 Las tecnologías de la información y comunicación

Marcano (2015) manifiesta que las TIC están consideradas como la agrupación de componentes tecnológicos, los cuales son un aporte de la ciencia informática con la finalidad de ser empleados por las personas, que son los beneficiados al usar los programas desde sus ordenadores; se consigue provecho de las tecnologías de telecomunicación y de los aparatos electrónicos porque son herramientas de gran poder y de mucha utilidad si se los emplea de forma correcta (p. 122).

Katz (2013) señala que las TIC son consideradas también sistemas tecnológicos, con la función de adquirir y procesar toda información, facilitan la comunicación entre las personas, porque no solamente se encargan de funcionar de forma individual, sino que lo hacen también en conjunto con otros a través de una red, muy aparte de servir como

emisores y difusores de información en el caso de la radio y la televisión; cumplen también la función de ser medios de intercomunicación (p. 12).

La United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (como se citó en Zenteno y Mortera, 2011) afirma que las tecnologías de información y comunicación vienen a ser también artefactos informáticos dentro de la sociedad, y las TIC consideradas como una fusión de las anteriormente mencionadas, con otras tecnologías afines, y en especial las de comunicación (p. 8).

La Information Technology Association of America (ITAA, como se citó en Zenteno y Mortera, 2011) sostiene que las tecnologías de información y comunicación se encargan principalmente de la administración y el soporte de los sistemas de información relacionados a los ordenadores, y en específico de su parte física y lógica, como también de su uso; todo esto se suma a los medios de comunicación que tienen las TIC, primordialmente del campo informático como las telecomunicaciones y el internet (p. 7).

2.2.3 Dimensiones de las tecnologías de la información y comunicación

Choque (2010) sostiene que el empleo de las tecnologías de información y comunicación por parte de los educandos genera un contacto que da lugar al progreso de las capacidades, tales como adquirir información, aprender a trabajar en equipo y desarrollar estrategias generales para aprender (p. 160).

Dimensión Adquisición de la información

Choque (2010) señala que el rol esencial de los sistemas de información no es solo el acceso sino a su procesamiento por parte de los usuarios; en este sentido, lo primordial es

el uso que se le da a los datos procesados, y que en el ámbito de la educación será necesario destacar la importancia de los medios tecnológicos en tanto permitan canalizar la información para el aprendizaje de los estudiantes (p. 162).

Dentro del sector educativo, la información adquirida es de utilidad para los estudiantes, cuando esta es procesada adecuadamente, es decir, seleccionando solo información necesaria que sirva para fortalecer el aprendizaje de los mismos.

Acebrón *et al.* (2012) señalan que la adquisición de información consta de la capacidad de obtener la información, procesarla de forma correcta, seleccionando solo la que sea confiable para luego emplearla en el enriquecimiento del conocimiento, lo cual resulta favorable para el aprendizaje y la comunicación (p. 72).

Dimensión Trabajo en equipo

Choque (2010) afirma:

El trabajar en equipo es de vital importancia en los procesos educativos, ya que en la actualidad se tiene al alcance una diversidad de herramientas TIC, las cuales cuentan con un inmenso poder de comunicación entre los educandos y docentes incorporando además a los integrantes de la comunidad educativa: padres, directivos, administrativos (p. 169).

Dentro del ámbito educativo el trabajo en equipo es primordial, puesto que, actualmente, se cuenta con las TIC, las cuales tienen un gran potencial, para lograr que haya una comunicación constante entre los docentes y sus alumnos, y los padres de familia y demás integrantes de la comunicad educativa.

García y Rovira (2007) sostienen que el trabajo en equipo no se refiere solamente a la reunión frecuente y continua de las personas, esto abarca mucho más, es trabajar de forma conjunta, cumpliendo una serie de exigencias, las cuales tienen como objetivo lograr un trabajo eficiente, lo cual es una ventaja en el campo educativo para los niños y adolescentes (p. 105). Por ello, se deberá articular con las funciones que cumplen directivos, docentes y padres de familia.

Dimensión Estrategias de aprendizaje

Choque (2010) manifiesta:

En el área educativa se debe usar adecuadamente las TIC para que sean un elemento esencial que beneficie el aprendizaje de los educandos que son los que están en constante contacto con ellas. Las TIC, principalmente el internet, cuentan con un enorme potencial que favorece el progreso de las labores educativas de una forma excelente. (p. 174).

Dentro del área de educación se tiene que hacer el uso correcto de las TIC para que así pueda servir como una herramienta principal en el logro del aprendizaje de los educandos, los cuales se encuentran en constante interacción con ellas, y principalmente con el internet. Este tiene una gran potencialidad, lo cual favorece enormemente el proceso de aprendizaje de una forma adecuada.

2.2.4 Competencias de las TIC y sus dimensiones

Márquez (como se citó en Medina *et al.*, 2011) afirma que la competencia digital abarca un conjunto de destrezas, conocimientos y actitudes mediante las cuales se pretende que las

personas logren ser eficientes dentro de los ámbitos digitales, y se les pueda considerar competentes digitales (p. 259).

La competencia digital se divide en cinco grandes dimensiones:

-La dimensión tecnológica: Se refiere al conocimiento tecnológico y la habilidad en los entornos digitales.

-La dimensión del aprendizaje: Hace referencia a la adquisición, procesamiento de la información empleada para el conocimiento.

-La dimensión informacional: Comprende la adquisición, procesamiento de la información en ambientes digitales.

-La dimensión comunicativa: Referida a la capacidad de comunicación interpersonal y social.

-La dimensión de la cultura digital: Se refiere a las habilidades y capacidades digitales de las personas.

Medina *et al.* (2011) sostienen: “Las competencias digitales que permiten un trabajo en entornos virtuales, son cuatro”:

-Competencias tecnológicas: Referidas al conocimiento y uso de la plataforma con el propósito de adecuarla a las materias y necesidades del alumnado.

-Competencias de diseño: Comprenden las habilidades que se requieren para la aplicación de los principios didácticos y pedagógicos en la estructura curricular, siguiendo una secuencia en los contenidos y con la finalidad de promover un aprendizaje que resulte

atractivo para que los estudiantes adquieran con mayor facilidad las competencias requeridas.

-Competencias tutoriales: Se refiere al conocimiento y manejo de diversos tipos de seguimiento tutorial para luego adecuarlos al contexto virtual, a los estudiantes y a las diferentes materias para conseguir el interés de los usuarios.

-Competencias de gestión: Constan de las habilidades para conformar equipos de trabajo, estableciendo prioridades, identificando necesidades y organizando recursos humanos, con un entorno en línea (p. 260).

2.2.5 Uso Didáctico de las TIC

Sánchez (2008) afirma que el uso didáctico y adecuado de las TIC las hace cumplir una función eficiente, ya que uno de los recursos más importantes dentro de estas herramientas como es el internet, deben utilizarse conjuntamente con materiales impresos, videos, multimedia, entre otros, para lograr el aprendizaje óptimo de los estudiantes. (p.157).

Benítez, Caballero, Gómez y Domínguez (2013) manifiestan que al hacer el uso de las TIC se deben considerar los beneficios didácticos que ellas ofrecen en el aprendizaje de los educandos, considerando las características de cada uno de ellos, y de los contenidos educativos; con la ventaja de ser recursos innovadores para relacionar al estudiante con la información con respecto a los tradicionales (p. 5).

2.2.6 Apropiación social de las TIC

Sánchez (2008) señala que la apropiación de las TIC se refiere exactamente a los beneficios que estas herramientas producen para los seres humanos, pues contribuyen al

progreso social, uno de los claros ejemplos se da en el ámbito educativo, donde el empleo de los recursos pedagógicos es innovador gracias a la tecnología (p.158).

2.2.7 Incorporación de las TIC en la educación

Gómez y Macedo (2010) sostienen:

El incorporar las TIC en la educación para que cumpla la función de ser un medio de comunicación e intercambiar conocimientos y vivencias, siendo herramientas que procesan información, por lo cual ofrecen una gran variedad de recursos digitales, didácticos y lúdicos (p. 211).

La incorporación de las TIC en el ámbito educativo, para cumplir la finalidad de ser medio de comunicación y principalmente un canal para intercambiar vivencias, conocimientos, ya que son herramientas que procesan una gran cantidad de información, siendo una fuente inagotable de recursos favorables para los estudiantes.

Castro, Guzmán y Casado (2007) manifiestan que la incorporación de las TIC en las aulas no quiere decir que el rol del docente, como protagonista principal del proceso enseñanza-aprendizaje, va a desaparecer de escena, sino que le exigirá mayor competitividad, para adaptarse a su nueva función de tutor en el proceso de aprendizaje de sus alumnos. Esta nueva participación le exigirá una preparación y actualización constante para ofrecer su apoyo a los estudiantes (p. 221).

Díaz (2013) manifiesta:

A pesar de que las TIC se vienen abriendo camino en el sector de la educación, se debe admitir que una gran cantidad de sistemas educativos en

todo el mundo están generando propuestas para su formalización y uso en el campo educativo, y trabajar con estas herramientas en las aulas de clases, inclusive creando programas especiales para el equipamiento electrónico a los educandos de un específico año educativo (p. 11).

A pesar de que las TIC se vienen empleando en el campo educativo, existen muchos sectores en los que todavía no son incorporadas dentro de las prácticas educativas en las aulas, siendo necesario que lo hagan, ya que estas herramientas son de gran ayuda para el aprendizaje de los estudiantes y el logro de una eficiente labor pedagógica de los docentes.

2.2.8 Estándares para el fortalecimiento de las TIC en las aulas

Hung (2015) señala:

Las expectativas referentes a los estándares de competencia TIC son enormes, mediante las cuales se pretende adquirir una serie de habilidades para utilización de estos recursos y su relevancia de integrarlas en la educación. Familiarizarnos y potencializar el uso de estos recursos tecnológicos, depende de que cada uno de los integrantes de la comunidad educativa (maestros, tutores, alumnos, entre otros) obtengan una serie de destrezas que ayuden a lograr el cumplimiento de los objetivos trazados relacionados con el aprendizaje y conocimientos (p. 81).

Las habilidades tecnológicas son necesarias para hacer un uso adecuado de las TIC, por esta razón toda la comunidad educativa, integrada por profesores, estudiantes y padres de familia, debe adquirir conocimientos tecnológicos y digitales para lograr una competencia

destacada en el empleo de estas herramientas, las cuales tendrán un rol importante en el proceso de aprendizaje.

2.2.9 Integración de las TIC al currículo

Castro, Guzmán y Casado (2007) manifiestan que la integración de las TIC al currículo es de gran importancia, al lograr incluirlas como contenido para ser una asignatura independiente, lo cual servirá a la persona en el aspecto profesional y personal. La inclusión de las TIC como un eje transversal permitirá lograr que la comunidad educativa y principalmente el alumno logre adquirir habilidades y destrezas como investigador procesando las informaciones para convertirlas en conocimiento. (p. 228).

Gómez y Macedo (2010) señalan que la implementación de las TIC en el currículo va a permitir la aparición de nuevos métodos de enseñar y aprender, ya que los educadores logran tener mayor disposición de conocimiento en su área, lo cual permite la innovación y el intercambio de experiencias con otras instituciones, también entre sus colegas y una mejor comunicación con sus educandos (p. 212).

Ventajas del uso de las TIC en el ámbito educativo

Gómez y Macedo (2010) mencionan las ventajas de las TIC para alumnos y profesores:

Ventajas para los alumnos

- **Atractivo:** Por ser un instrumento que consta en muchos casos de componentes lúdicos, lo cual lo hace atractivo para el estudiante.

- **Autoevaluación:** Porque brinda al alumno materiales interactivos para que él mismo pueda evaluar sus conocimientos.
- **Acceso a múltiples recursos educativos y entornos de aprendizaje:** Coloca al alcance de los estudiantes todo tipo de materiales didácticos digitales a través de CD, DVD y de la misma red de internet, lo cual aporta en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- **Personalización de los procesos de enseñanza y aprendizaje:** El alumno puede encontrar materiales didácticos y recursos educativos para utilizarlos de acuerdo con su estilo de aprendizaje.
- **Más acercamiento al docente:** Mediante el uso del chat, correo electrónico, entre otros, puede haber una comunicación permanente entre profesor y alumno.
- **Flexibilidad en los estudios:** Porque el estudiante al encontrar en su ordenador materiales interactivos para su aprendizaje puede hacer uso de ellos en el momento que lo crea conveniente, lo cual hace flexible su horario de estudios.
- **Instrumentos para el proceso de la información:** Las TIC ofrecen innovadores instrumentos y de gran alcance para procesar todo tipo de información, ya sea para realizar cálculos, escribir, hacer presentaciones y otros.
- **Ampliación del entorno virtual:** Por la posibilidad de información y comunicación que ofrece el internet, lo cual hace que el estudiante se encuentre en contacto con otras personas y pueda intercambiar experiencias favorables para él.
- **Más compañerismo y colaboración:** Por medio de los foros, chat, correo electrónico, los estudiantes pueden estar en contacto permanente entre ellos para realizar trabajos sus trabajos escolares (p. 218).

Ventajas para los profesores

- Fuente de recursos educativos: Internet brinda a los docentes diversos recursos educativos, también se encuentran los CD, DVD, en los cuales encuentran temas educativos, los cuales pueden ser compartidos con sus estudiantes.

- Facilidades para la realización de agrupamientos: La gran variedad de herramientas y de información encontrada en internet facilitan a los profesores la formación de grupos para que sus alumnos realicen trabajos grupales empleando dichos materiales.

- Mayor contacto con los estudiantes: Por medio de los correos electrónicos, chat y otras vías, los profesores pueden estar en contacto con sus alumnos, lo cual hace posible que exista una comunicación individual con cada uno de ellos.

- Liberan al profesor de trabajos repetitivos: Al facilitarles temas variados de interés educativo, lo cual favorece la labor docente al permitirle que ofrezca a sus alumnos enseñanzas nuevas cada día y lograr motivarlos.

- Facilitan la evaluación y control: Mediante los diversos materiales y programas encontrados en línea, se proponen actividades para ser desarrolladas por los estudiantes y posteriormente evaluar sus resultados.

- Actualización profesional: A través del internet, los maestros pueden encontrar cursos en línea para actualizarse y puedan realizar un buen desempeño en sus labores pedagógicas.

- Conforman un gran medio de investigación didáctica en el aula: Al guardar los trabajos de los estudiantes cuando estos utilizan los diversos programas haciendo una revisión minuciosa de las fallas que cometen los alumnos hasta lograr las respuestas correctas.
- Contactos con otros profesores y centros: Al navegar por internet, los docentes pueden intercambiar sus experiencias y compartir materiales educativos con otros docentes e instituciones (p. 220).

III. VARIABLE

3.1 Identificación de la variable

Uso de las tecnologías de información y comunicación

3.2 Descripción de la variable

3.2.1 Definición conceptual de la variable Tecnología de la información y comunicación

Choque (2010) sostiene que “las tecnologías de información y comunicación cuentan con una diversidad de utilidades, que pueden tener eficacia si se aplican con la finalidad de sumergir a los educandos en el aprendizaje” (p. 75).

3.2.2 Definición operacional de la variable Tecnología de la información y comunicación

El uso de las TIC operacionalmente se define mediante tres dimensiones: adquisición de la información, trabajo en equipo y estrategias de aprendizaje; cuenta con 6 indicadores, 2 indicadores por cada dimensión, y 24 ítems en total; cada indicador contiene 4 ítems.

3.3 Operacionalización de la variable uso de las TIC

Tabla 1

Operacionalización de la variable uso de las TIC

Dimensiones	Indicadores	Ítem	Escala y valores	Niveles y rangos para las dimensiones	Niveles y rangos para la variable
Adquisición de la información	-Utiliza internet para buscar información.	1, 2, 3, 4		Deficiente: [8-13] Regular: [14-18] Bueno: [19-24]	
	- Procesa la información obtenida.	5, 6, 7, 8			
Trabajo en equipo	-Emplea las herramientas de internet.	9, 10, 11, 12		Deficiente: [8-13] Regular: [14-18] Bueno: [19-24]	
	-Utiliza las redes sociales con fines educativos.	13, 14, 15, 16	Nunca (1) A veces (2) Siempre (3)		Deficiente: [24-39] Regular: [40-56] Bueno: [57-72]
Estrategias de aprendizaje	-Realiza trabajos escolares usando diversos programas.	17, 18, 19, 20		Deficiente: [8-13] Regular: [14-18] Bueno: [19-24]	
	- Utiliza recursos digitales para realizar sus tareas.	21, 22, 23, 24			

IV. MARCO METODOLÓGICO

4.1 Tipo de estudio

El presente estudio es sustantivo, dado que se pretende describir los niveles de la variable de investigación. Al respecto, Sánchez y Reyes (2006), refiriéndose al tipo de investigación, afirman una investigación sustantiva busca dar una respuesta a los problemas de carácter teórico o sustantivo, y está orientada a la descripción, explicación o predicción de los fenómenos de la realidad, y con cuyos resultados se obtengan principios o leyes generales para plantear una explicación sistemática o una teoría científica (p. 38).

El nivel o alcance de la presente investigación es de tipo descriptivo. Al respecto, estudiosos como Hernández, Fernández y Baptista (2010) consideran que una investigación descriptiva tiene como objetivo especificar las propiedades, las características y los perfiles de individuos, ya sea en forma individual o grupal, y puede incluir comunidades, procesos, objetos u otros tipos de elementos susceptibles de ser analizados (p. 80).

4.1.1 Diseño de la investigación

Es no experimental “cuando no se manipulan las variables de manera intencional. En otras palabras, cuando en los estudios realizados no se hacen variar de manera deliberada las variables en estudio para observar su efecto en otras” (Hernández *et al.*, 2010, p. 149).

El método es descriptivo simple. Un estudio es transversal cuando su propósito es brindar una descripción de las variables y puede dedicarse al análisis de su incidencia o interrelación entre dos o más variables en un determinado momento. Para emplear un símil sencillo, un estudio descriptivo es como una toma fotográfica que muestra las condiciones de una determinada realidad (Hernández *et al.*, 2010, p.124.).

Sobre el corte transversal, Hernández *et al.* (2010) señalan que los diseños de investigación transaccional o transversal tienen como propósito recolectar datos en un solo momento, en un tiempo simultáneo. Con este tipo de diseño se consigue describir las variables en estudio y se analiza su incidencia e interrelación en ese momento. El resultado será como una toma fotográfica de lo que acontece a los sujetos o del estado de las variables, lo que permite conocer una situación determinada (p.151).



Figura 1. Diagrama del diseño descriptivo

Donde:

m es la muestra, y

OX es la observación de la variable Uso de las TIC.

El enfoque de la investigación es cuantitativo. Sampieri (como se citó en Gómez, 2014, p. 62) afirma que el enfoque cuantitativo aplicado a una investigación se encamina a recolectar datos con el fin de comprobar una hipótesis basándose en la medición numérica y su procesamiento estadístico, de modo que producto de este análisis se pueda establecer un patrón en el comportamiento de las variables y así probar la hipótesis para conseguir una teoría.

4.2 Población, muestra y muestreo

4.2.1 Población

Se define como población al conjunto de todos los elementos referidos en una investigación y que tienen características semejantes. Debido a la dificultad de abordar a todos estos elementos, se podrá establecer subgrupos de muestreo, pero que en conjunto nuevamente constituyan la totalidad de los objetos de estudio (Francica, como se citó en Bernal, 2006, p. 164).

La población del presente estudio está constituida por 74 estudiantes de la institución educativa Sagrado Corazón de María, Ventanilla, 2017.

4.2.2 Muestra

La muestra de una investigación está formada por un subgrupo de elementos de la población, el cual es seleccionado de acuerdo a un criterio establecido. Esta parte de la población constituye un conjunto manejable para el investigador y es la base para la observación, medición y análisis de las variables estudiadas (Bernal, 2006, p. 165).

La muestra necesaria requerida para el estudio fue censal de 74 estudiantes del 1.^{er} año de secundaria de la institución educativa Sagrado Corazón de María, Ventanilla, 2017.

4.2.2 Muestreo

Según González (2011), el muestreo es definido como:

Proceso estadístico para la selección de la muestra y conocimiento de la población y estudiar algunas características generalizando los resultados al origen de la población. Se usa al contar con una población finita, cuando el

tiempo y la parte financiera sean limitados, cuando se pretendan realizar cálculos precisos y verídicos en un corto tiempo (p. 5).

El muestreo del presente estudio es no probabilístico, dado que la muestra ha sido censal (igual a la población).

Unidades de muestreo

La unidad primaria de muestreo son estudiantes del 1.^{er} año de secundaria de la institución educativa Sagrado Corazón de María, Ventanilla, 2017.

4.3 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

4.3.1 Técnicas

Fernández, Zapata, González y Vargas (2012) afirman que las técnicas constituyen un conjunto de opciones que dispone el investigador para obtener una información requerida en el estudio, y que puede ser en distintos momentos de la investigación. Una técnica involucra procedimientos, condiciones y espacios adecuados para recolectar datos, sujeto sí al tipo y calidad de las fuentes de información. (p. 3).

Para la recolección de datos se empleó la técnica de la encuesta, mediante un cuestionario que respondieron 74 estudiantes de la institución educativa Sagrado Corazón de María, Ventanilla, 2017, con escala de medición tipo Likert.

Ficha técnica del instrumento

Nombre original: Cuestionario sobre el uso de las Tecnologías de la
Información y comunicación

Autora:	Adaptado de León, G. (IHE Inventario de Uso de las TIC)
Procedencia:	Lima, Perú, 2017
Objetivo:	Describir las características de la variable Uso de las tecnologías de la información y comunicación en la institución educativa n.º 5128 Sagrado Corazón de María, Ventanilla, 2017.
Administración:	Individual
Duración:	30 minutos
Significación:	El cuestionario está referido a determinar la influencia de las tecnologías de la información y comunicación
Estructura:	La escala consta de 24 ítems, con 3 alternativas de respuesta de opción múltiple, como: NUNCA (1), A VECES (2), SIEMPRE (3) Asimismo, la escala está conformada por tres dimensiones, donde los ítems se presentan en forma de proposiciones sobre el uso de las tecnologías de la información y comunicación.

4.4 Validez y confiabilidad del instrumento

Validez

Para Hernández *et al.* (2010), la validez es el grado en que un instrumento en verdad mide la variable que pretende medir (p. 201).

El instrumento que mide la variable Uso de las tecnologías de la información y comunicación se sometió a juicio de expertos, quienes son docentes del área de Investigación de la Escuela de Posgrado de la Universidad César Vallejo. Asimismo, se

tendrá en cuenta la validez de contenido, donde además se considerarán los aspectos de pertinencia, relevancia y claridad de cada uno de los ítems del instrumento.

Tabla 2

Jurados expertos

Validadores	Resultado de aplicabilidad
Mgr. Darién Rodríguez Galán	Aplicable
Mgr. Ysabel Chávez Taípe	Aplicable
Dra. Marilú Alania Ambrosio	Aplicable

Fuente: Certificados de validez del instrumento.

Confiabilidad

Para Hernández *et al.* (2010), la confiabilidad de un instrumento de medición consiste en su capacidad de establecer un resultado consistente y coherente (p. 200).

Para determinar la confiabilidad del instrumento se aplicó, el estadístico alfa de Cronbach a los datos de una prueba piloto de 20 estudiantes.

Tabla 3

Interpretación del coeficiente de confiabilidad

Rangos	Magnitud
0,81 a 1,00	Muy alta
0,61 a 0,80	Moderada
0,41 a 0,60	Baja
0,01 a 0,20	Muy baja

Fuente: Ruíz (2007).

Tabla 4

Resultados del análisis de confiabilidad del instrumento que mide la variable Uso de tecnologías de la información y comunicación

Dimensión/variable	N.º de ítems
Adquisición de la información	0.801
Trabajo en equipo	0.802
Estrategias de aprendizaje	0.742
<i>Uso de las tecnologías de las información y comunicación</i>	0.833

Como se observa en la tabla 4, las dimensiones, adquisición de la información tiene un valor de 0.801, el trabajo en equipo con 0,802 y la estrategia de aprendizaje con 0,742. Tienen una confiabilidad de 0,833. Asimismo, la variable Uso de las tecnologías de la información y comunicación tiene confiabilidad alta. Por lo tanto, podemos afirmar que el instrumento que mide dicha variable es confiable.

4.5 Método de análisis de datos

El método específicamente empleado en esta investigación es el descriptivo. Respecto al método descriptivo, Perea (2004) señala:

En esa realidad hay un objeto de estudio, las cuales son las variables y factores principales de las determinadas formas de vida en un grupo étnico. El término ‘descripción’ proviene del latín *descriptioonis*. Describir significa ‘definir correctamente algo, no exactamente por sus predicados principales, sino más

bien aportando una idea de forma general acerca de sus componentes o propiedades.. (p. 323).

En primer lugar, se procedió a registrar los datos de la variable Uso de las tecnologías de la información y comunicación mediante la aplicación del cuestionario a los estudiantes del 1.º año de secundaria de la institución educativa Sagrado Corazón de María, Ventanilla, 2017.

Los datos adquiridos tienen coherencia con los indicadores establecidos para cada dimensión, los que fueron copiados en una hoja de cálculo del programa Excel para posteriormente ser procesados en el programa estadístico SPSS y generar tablas de distribución de frecuencias y gráficos de barras.

V. RESULTADOS

5.1. Descripción de resultados

5.1.1. Descripción de la variable Uso de las tecnologías de la información y comunicación

Teniendo en cuenta los resultados de la aplicación de la encuesta a los estudiantes del 1.^{er} año de secundaria de la I. E. n.º 5128 Sagrado Corazón de María, Pachacútec, Ventanilla, 2017. A continuación, se presentan los resultados estadísticos:

Tabla 5

Niveles de la variable Uso de las tecnologías de la información y comunicación

Usos de las TIC

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Deficiente	34	45,9
Regular	17	23,0
Bueno	23	31,1
Total	74	100,0

Fuente: Base de datos de la encuesta.

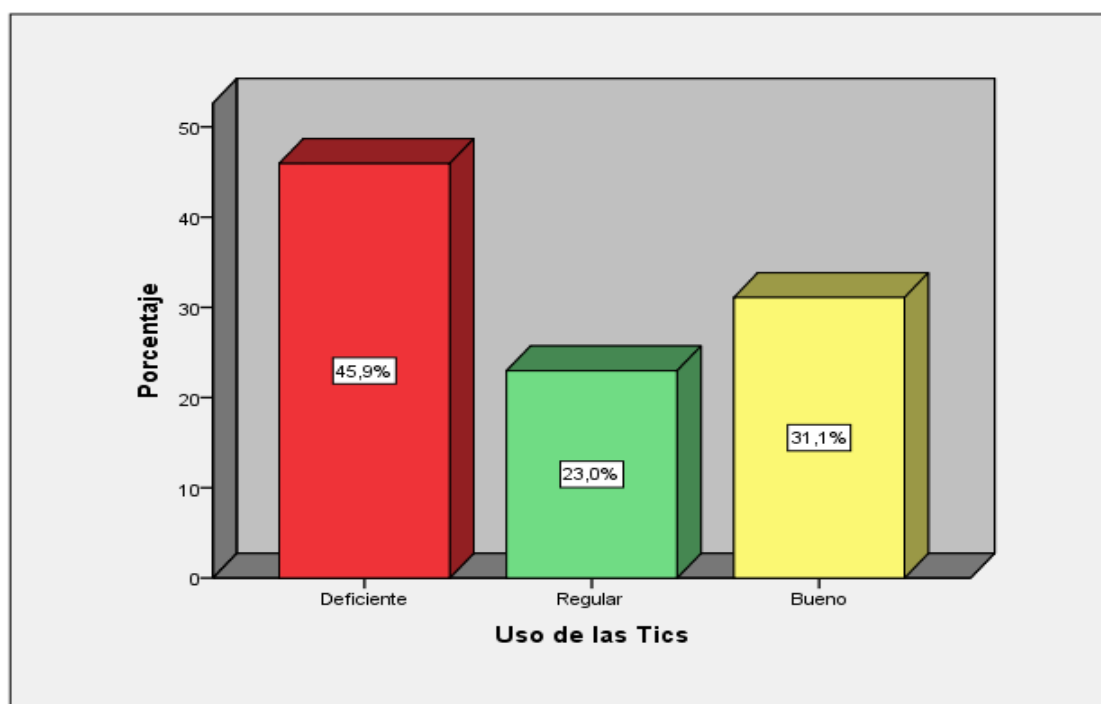


Figura 2. Uso de las TIC.

De la tabla 5 y figura 2 se tiene que el 45,9% de los estudiantes manifiestan en cuanto al uso de las TIC se encuentran en el nivel deficiente, situación preocupante para los estudiantes del 1.er año de secundaria de la I. E. n.º 5128 Sagrado Corazón de María, Pachacútec, Ventanilla. Por otro lado, en el nivel regular con el 23,0% y el nivel bueno con 31,1%. Esto demuestra que los estudiantes se encuentran el nivel deficiente en cuanto al uso de las TIC. Esto demuestra que se cumple el objetivo general del estudio.

Tabla 6

Adquisición de la información

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Deficiente	38	51,4%
Regular	25	33,8%
Bueno	11	14,8%
Total	74	100,0%

Fuente: Base de datos de la encuesta.

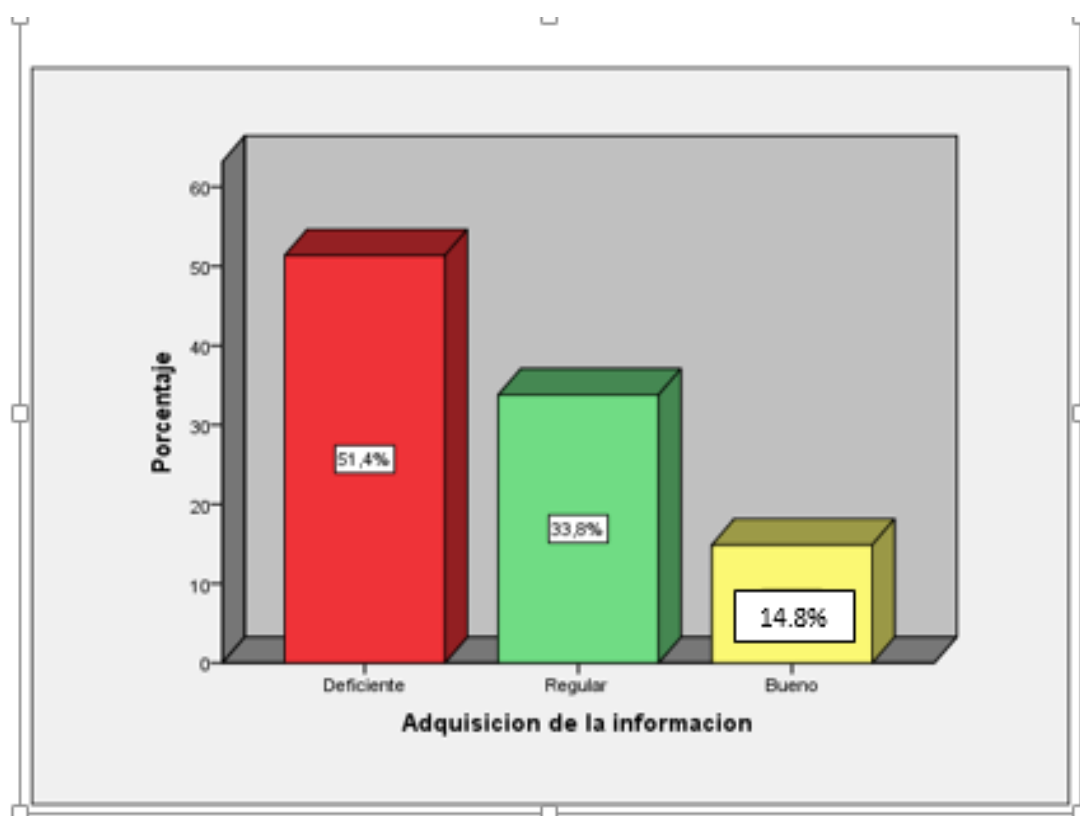


Figura 3. Adquisición de la información

De la tabla 6 y figura 3 se tiene que el 51,4% de los estudiantes opinaron en cuanto a la adquisición de la información de las TIC en el nivel deficiente, en el nivel regular con el 33,8%, y el nivel alto con 14,8%. Esto muestra que los estudiantes opinan en cuanto a la adquisición de la información se ubican en el nivel deficiente. Esto demuestra que se cumple el objetivo específico 1 del estudio.

Tabla 7

Trabajo en equipo

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Deficiente	30	40,5%
Regular	29	39,2%
Bueno	15	20,3%
Total	74	100,0%

Fuente: Base de datos de la encuesta.

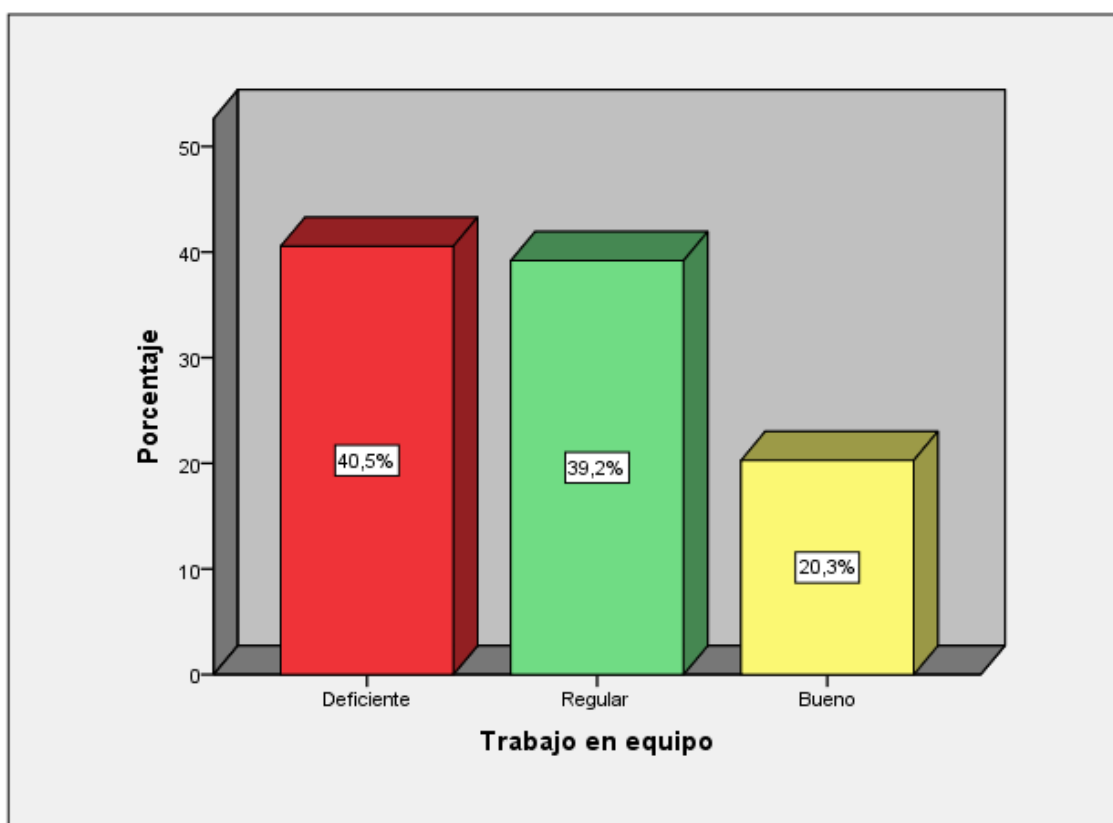


Figura 4. Trabajo en equipo

De la tabla 7 y figura 4 se tiene que el 40,5% de los estudiantes manifestaron que en cuanto al trabajo en equipo se encuentran en el nivel deficiente, en el nivel regular se ubica el 39,2%, y en el nivel bueno se tiene al 20,3%. Esto demuestra que los estudiantes manifestaron el nivel deficiente con respecto a esta dimensión; por tanto, se cumple el objetivo específico 2 del estudio.

Tabla 8

Estrategias de aprendizaje

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Deficiente	41	55,4
Regular	9	12,2
Bueno	24	32,4
Total	74	100,0

Fuente: Base de datos de la encuesta.

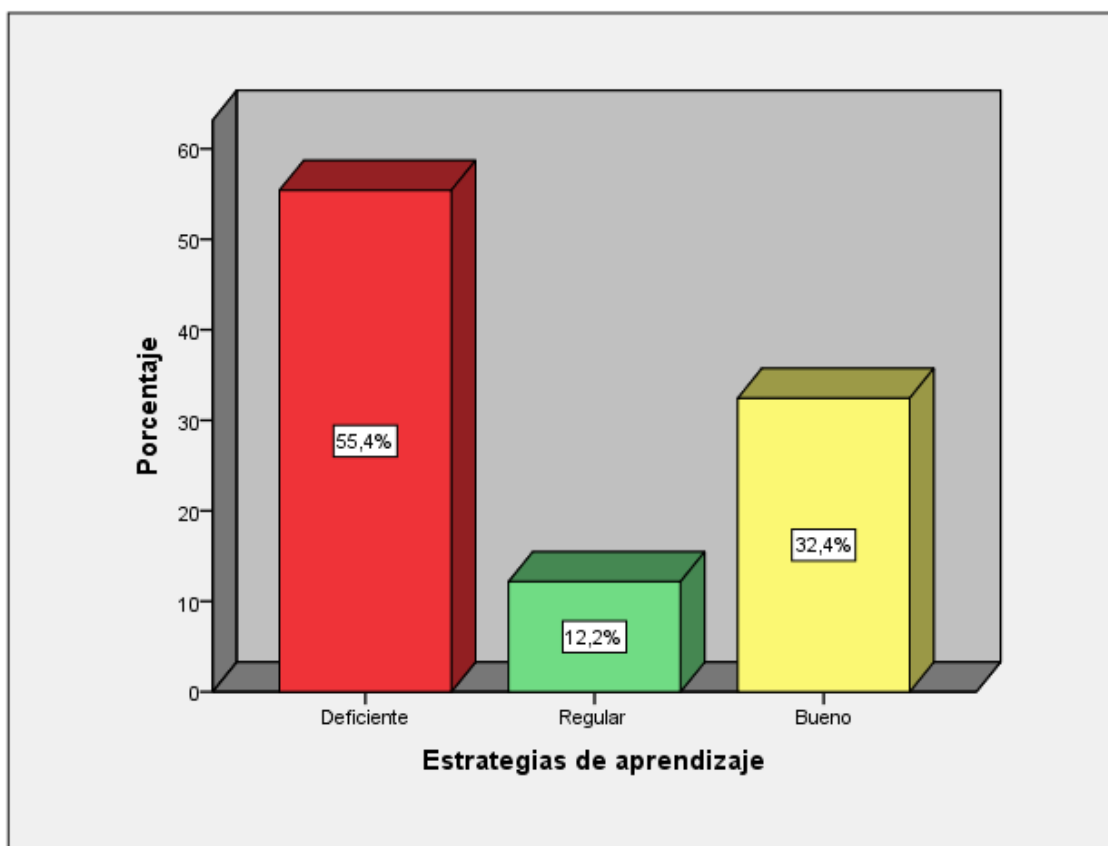


Figura 5. Estrategias de aprendizaje

De la tabla 8 y figura 5 se tiene que el 55,4% de los estudiantes manifestaron que en cuanto a las estrategias de aprendizaje se encuentran en el nivel deficiente, en el nivel regular con el 12,2%, y el nivel bueno con 32,4%. Esto demuestra que los estudiantes manifestaron el nivel deficiente con respecto a esta dimensión. Esto demuestra que se cumple el objetivo específico 3 del estudio.

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En la presente investigación, titulada *Uso de las tecnologías de información y comunicación en alumnos del 1.º año de educación secundaria de la institución educativa 5128 Sagrado Corazón de María, Ventanilla, 2017*, se pretende describir los niveles de la variable y dimensiones en estudio.

Con respecto al objetivo general consistente en describir el uso de las tecnologías de información y comunicación en estudiantes del 1.º año de secundaria de la institución educativa Sagrado Corazón de María, Ventanilla, 2017, los resultados obtenidos nos indican que se demuestra el nivel deficiente con el 45,9%, en el nivel regular con el 23,0% y en el nivel bueno con el 31,1%.

Este resultado señala que se cumple la teoría de Choque (2010), quien definió que las tecnologías de información y comunicación cuentan con una diversidad de utilidades, que pueden tener eficacia si se aplican con la finalidad de sumergir a los educandos en el aprendizaje (p. 75). En ese mismo sentido, se cumple la teoría de Sánchez (2008), quien afirma que el utilizar adecuadamente las TIC hace su uso efectivo, y saber combinarlas con otros tipos de comunicación social. También eventualmente se pueden crear contenidos propios e ingresar a contenidos de otros que sean de utilidad (p. 157). Asimismo, la investigación es similar al trabajo de León (2012), quien arribó a la conclusión de que hay un nivel medio en el uso de las TIC, así como en las dimensiones de ambas instituciones educativas.

Con respecto al objetivo específico 1, los resultados hallados señalan el nivel deficiente en la dimensión Adquisición de la información con el 51,4%, en el nivel regular con el 33,8%, y en el nivel bueno con el 14,8%. Este resultado es diferente al trabajo de Marvin (2015), quien concluyó que los docentes brindan una escasa motivación a los estudiantes para el empleo de las TIC como estrategias de aprendizaje, razón por la cual los alumnos básicamente recurren a algunas herramientas de internet para procesar una información y presentarla, y no cuentan con espacios de trabajo colaborativo que involucren estos recursos. La diferencia radica en que los resultados de este antecedente son de forma cualitativa, mientras que la conclusión del presente trabajo es cuantitativa y refleja los niveles en términos porcentuales.

Con respecto al objetivo específico 2, los resultados hallados señalan el nivel deficiente en la dimensión Trabajo en equipo con el 40,5%, en el nivel regular con el 39,2%, y en el nivel bueno con el 20,3%. Este resultado es diferente al trabajo de Norvil y Tantaleán (2013), quienes demostraron que, si se aplican de modo adecuado las TIC en el trabajo de las aulas, sí se consigue una mejora en el aprendizaje. Por este motivo, se observó que los estudiantes del cuarto año de secundaria de la I. E. Santa Rafaela María, comparándolos en su desempeño académico con los alumnos de la I. E. Abel Carvajal Pérez, institución que presentó también un avance, su logro fue mayor que las secciones donde se aplicó la variable de trabajo; es decir, en los grupos de clase donde se utilizaron las TIC para el aprendizaje la media aritmética alcanzó 16 puntos frente a los 12 puntos de las secciones en las que no se aplicó las TIC. Aquella tesis fue descriptiva comparativa, mientras que la presente investigación es descriptiva simple.

Con respecto al objetivo específico 3, los resultados hallados señalan el nivel deficiente en la dimensión Estrategias de aprendizajes con el 55,4%, en el nivel regular con el 12,2%, y en el nivel bueno con el 32,4%. Este resultado es similar al trabajo de Matute (2013), quien logró arribar a la conclusión de que las TIC como recurso educativo mejoró en un 60% la enseñanza del curso de Inglés.

La presente investigación, para su generalización, requiere seguir aplicando los instrumentos en otras instituciones educativas de similares condiciones y así poder generalizar los resultados y las teorías materia de estudio.

CONCLUSIONES

PRIMERA:

Con respecto al objetivo general que es describir el nivel de uso de las tecnologías de información y comunicación en estudiantes del primer año de secundaria de la institución educativa Sagrado Corazón de María, Ventanilla, 2017, se concluye que se encuentra en un nivel deficiente con el 45,9%, en el nivel regular con el 23,0%, y en el nivel bueno con el 31,1%. Esto indica que se confirma el objetivo general del estudio.

SEGUNDA:

Respecto al objetivo específico de describir el nivel de uso de las tecnologías de información y comunicación en adquisición de información de en los estudiantes del primer año de secundaria de la institución educativa Sagrado Corazón de María, Ventanilla, 2017, se concluye que los estudiantes se encuentran en un nivel deficiente con el 51,4%, en el nivel regular con el 33,8% y en el nivel bueno con el 14,8%. Por tanto, se confirma el objetivo específico 1 del estudio.

TERCERA:

Describir el nivel uso de las tecnologías de información y comunicación en trabajo en equipo en los estudiantes del primer año de secundaria de la institución educativa Sagrado Corazón de María, Ventanilla, 2017, se concluye que los estudiantes presentan un nivel deficiente con el 40,5%, en el nivel regular con el 39,2%, y en el nivel bueno con el 20,3%. Esto indica que se confirma el objetivo específico 2 del estudio.

CUARTA:

Respecto al objetivo de describir el nivel de uso de las tecnologías de información y comunicación en estrategias de aprendizaje en los estudiantes del primer año de secundaria de la institución educativa Sagrado Corazón de María, Ventanilla, 2017, se concluye que los estudiantes se encuentran en un nivel deficiente con el 55,4%, en el nivel regular con el 12,2%, y en el nivel bueno con el 32,4%. Esto indica que se confirma el objetivo específico 3 del estudio.

RECOMENDACIONES

PRIMERA:

En el aspecto del uso de las tecnologías de información y comunicación, se recomienda a los docentes utilizar con más frecuencia los recursos tecnológicos como la computadora, multimedia, grabadora, entre otros, en el desarrollo de sus sesiones de aprendizaje diarias para lograr afianzar los conocimientos en los estudiantes del primer año de secundaria de la institución educativa Sagrado Corazón de María, Ventanilla, 2017.

SEGUNDA:

En el aspecto de adquisición de información se recomienda que los docentes impartan a sus estudiantes técnicas y métodos para clasificar la información adquirida utilizando solamente las más confiables, para ser procesadas adecuadamente y puedan ser aprovechadas para el aprendizaje de los estudiantes del primer año de secundaria de la institución educativa Sagrado Corazón de María, Ventanilla, 2017.

TERCERA:

En el aspecto de trabajo en equipo, se recomienda a los docentes incentivar el uso de las herramientas de comunicación como el correo electrónico, chat y las redes sociales, orientándolos a fines educativos para lograr que los estudiantes del primer año de secundaria de la institución educativa Sagrado Corazón de María, Ventanilla, 2017, no solamente utilicen las TIC como medios de diversión, sino más bien puedan utilizar estas herramientas para estar en permanente contacto con sus maestros y compañeros e intercambien información, trabajen cooperativamente a pesar de las distancias físicas y obtengan un mejor aprovechamiento en su quehacer académico.

CUARTA:

En el aspecto estrategias de aprendizaje, se recomienda a los docentes inculcar a sus estudiantes la importancia del uso de las TIC, no solo como una herramienta lúdica sino también para que los estudiantes del primer año de secundaria de la institución educativa Sagrado Corazón de María, Ventanilla, 2017, logren emplearlas como herramientas para el logro de su aprendizaje utilizando para ello los diversos programas informáticos en sus tareas, mapas conceptuales, mentales, biblioteca digital, juegos y videos educativos, entre otros.

REFERENCIAS

- Alarcón, D., Ramírez, M. y Vílchez, M. (2013). *Las tecnologías de la información y comunicación (TIC) y su relación con el aprendizaje del idioma Inglés en los estudiantes de la especialidad de Inglés-Francés* (Tesis de licenciatura). Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, Lima. Recuperado de http://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/700/T025_09580299_T.pdf?sequence=1
- Acebrón *et al.* (2012). *Enseñar lengua y literatura castellanas en la era digital*. Recuperado de https://books.google.com.pe/books?id=yKcjPMfeabEC&pg=PA72&dq=definicion+de+adquisicion+de+la+informacion+en+el+ambito+educativo&hl=es&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=definicion%20de%20adquisicion%20de%20la%20informacion%20en%20el%20ambito%20educativo&f=false
- Acosta, R. y Riveros, V. (Enero-abril, 2012). Las tecnologías de la información y comunicación como mediadoras en el aprendizaje de la biología. *Revista Omnia*, 8 (1), 25-44. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/737/73722545002.pdf>
- Bernal, C. (2006). *Metodología de la investigación* (2.^a ed.). México: Pearson Prentice.
- Castro, S., Guzmán, B. y Casado, D. (2007). *Las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje*. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/761/76102311.pdf>
- Choque, R. (2010). Nuevas competencias tecnológicas en información y comunicación. Recuperado de https://books.google.com.pe/books?id=H50DItBcT28C&pg=PA151&dq=autores+que+definen+la+adquisicion+de+la+informacion+como+dimension+de+las+tics&hl=es&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=autores%20que%20definen%20la%20adquisicion%20de%20la%20informacion%20como%20dimension%20de%20las%20tics&f=false
- Coll, C. (2008). *Psicología de la educación virtual: aprender y enseñar con las tecnologías de la información y comunicación*. Recuperado de https://books.google.com.pe/books?id=DR_kT50zsRsC&pg=PA83&dq=importancia

+de+las+tic+en+las+aulas&hl=es&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=importancia%20de%20las%20tic%20en%20las%20aulas&f=false

Cotes (2013). *Uso que le dan los docentes a las TIC en el proceso enseñanza-aprendizaje de la institución técnica educativa Nuestra Señora del Carmen* (Tesis de Maestría). Universidad Virtual Tecnológico de Monterrey, Colombia. Recuperada de https://repositorio.itesm.mx/ortec/bitstream/11285/571480/1/DocsTec_12442.pdf

Díaz, A. (Junio-setiembre, 2013). TIC en el trabajo del aula. Impacto en la planeación didáctica. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 4(10), 3-21. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/2991/299128588003.pdf>

Fernández, G., Zapata, Y., González, Z. y Vargas, J. (2012). *Las dimensiones no reconocidas*. Recuperado de [file:///D:/Downloads/Dialnet-EticaYPoliticaEnPsicologia-1226775%20\(1\).pdf](file:///D:/Downloads/Dialnet-EticaYPoliticaEnPsicologia-1226775%20(1).pdf)

García, M. y Rovira, J. (2007). *Las siete competencias básicas para educar en valores*. Recuperado de https://books.google.com.pe/books?id=GtxBgl9czPoC&pg=PA105&dq=definicion+de+trabajo+en+equipo+en+el+ambito+educativo&hl=es&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=definicion%20de%20trabajo%20en%20equipo%20en%20el%20ambito%20educativo&f=false

Guerrero, M. (2014). *La importancia del ordenador como herramienta educativa*. Recuperado de https://books.google.com.pe/books?id=RRdVBQAAQBAJ&pg=PA5&dq=importancia+de+las+tic+en+las+aulas&hl=es&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=importancia%20de%20las%20tic%20en%20las%20aulas&f=false

Gómez, L. y Macedo, J. (2010). *Importancia de las TIC en la en la educación básica regular*. Recuperado de <file:///C:/Users/user/Downloads/4776-16134-1-PB.pdf>

Gómez, X. (2014). *¿Cómo se construye la crónica periodística?: Análisis de contenido de la revista Soho Ecuador*. Recuperado de <https://books.google.com.pe/books?id=vMIXBAAAQBAJ&pg=PR3&dq=enfoque+c>

uantitativo+segun+sampieri&hl=es&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=enfoque%20cuantitativo%20segun%20sampieri&f=false

González, Y. (2011). *Ventajas del muestreo*. Recuperado de <http://es.slideshare.net/yovannygon/muestreo-definicion>

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación*. México: McGraw-Hill.

Hung, E. (2015). *Hacia el fomento de las TIC en el sector educativo en Colombia*. Recuperado de <https://www.google.com/search?tbm=bks&q=potencialidades+y+desafios+de+las+tics>

Katz, J. (2013). *Los caminos hacia una sociedad de la información en América Latina y el Caribe*. Recuperado de https://books.google.com.pe/books?id=yAUHAR5MWlC&pg=PA11&dq=definicion+de+las+tecnologias+de+informacion+y+comunicacion&hl=es&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=definicion%20de%20las%20tecnologias%20de%20informacion%20y%20comunicacion&f=false

León (2012). *Uso de tecnologías de información y comunicación en estudiantes del VII ciclo de dos instituciones educativas del Callao (Tesis de maestría)*. Universidad San Ignacio de Loyola, Lima. Recuperada de http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/123456789/1235/1/2012_Le%C3%B3n_Uso%20de%20tecnolog%C3%ADas%20de%20informaci%C3%B3n%20y%20comunicaci%C3%B3n%20en%20estudiantes%20del%20VII%20ciclo%20de%20dos%20instituciones%20educativas%20del%20Callao.pdf

Marcano, R. (Enero-junio, 2015). *Apropiación de las tecnologías de información y comunicación en el ámbito educativo venezolano*. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/440/44033021007.pdf>

Marvin (2015). *Uso de las TIC como estrategias que facilitan a los estudiantes la construcción de aprendizajes significativos* (Tesis de licenciatura). Universidad

Rafael Landívar, Guatemala. Recuperada de
<http://recursosbiblio.url.edu.gt/tesiseortiz/2015/05/84/Alegria-Marvin.pdf>

Matute (2013). *Uso de las tecnologías de información y comunicación en la clase de Inglés en las instituciones públicas de educación secundaria ciudad de Santa Bárbara* (Tesis de maestría). Universidad Pedagógica Nacional Francisco Morazán,– Honduras. Recuperada de [defile:///C:/Users/user/Downloads/uso-de-las-tecnologias-de-la-informacion-y-comunicacion-en-la-clase-de-ingles-en-las-instituciones-publicas-de-educacion-secundaria-del-casco-urbano-de-la-ciudad-de-santa-barbara%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/user/Downloads/uso-de-las-tecnologias-de-la-informacion-y-comunicacion-en-la-clase-de-ingles-en-las-instituciones-publicas-de-educacion-secundaria-del-casco-urbano-de-la-ciudad-de-santa-barbara%20(2).pdf)

Medina *et al.* (2011). *Formación pedagógica y práctica del profesorado*. Recuperado de https://books.google.com.pe/books?id=8WenDAAAQBAJ&pg=PA260&dq=dimensiones+de+la+competencia+y+capacidades+tic&hl=es&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=dimensiones%20de%20la%20competencia%20y%20capacidades%20tic&f=false

Norvil y Tantaleán (2013). *Influencia del uso de las TIC en el rendimiento académico de los estudiantes de cuarto grado de educación secundaria Chota, Cajamarca* (Tesis doctoral). Universidad César Vallejo, Lima. Recuperada de <http://ispchota.edu.pe/Archivos%20investigaci%C3%B3n/Tesis%20docentes/Tesis%20Jamer%20Mirez.pdf>

Perea, M. y Uea, H. (2012). *Los métodos de análisis cuantitativo y su aplicación*. Recuperado desde <http://lecture.ecc.u-tokyo.ac.jp/~cueda/kenkyu/chiri/alcover/alcover-es.pdf>

Sánchez, E. (2008). *Las tecnologías de información y comunicación (TIC) desde una perspectiva social*. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/1941/194114584020.pdf>

Santiago, G., Caballero, R., Gómez, D. y Domínguez, A. (2013). El uso didáctico de las TIC en escuelas de educación básica en México. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, XLIII(3), 99-131. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/270/27028898004.pdf>

Vargas y Velásquez (2010). Influencia del Uso de las TIC en el rendimiento académico de la asignatura de Matemática de los estudiantes del 4.º grado del nivel secundario (Tesis de licenciatura). Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios.

Recuperada de

<http://repositorio.unamad.edu.pe/bitstream/handle/UNAMAD/33/004-1-6-001.pdf?sequence=1>

Zenteno, A. y Mortera, F. (2011). Integración y apropiación de las TIC en los profesores y los alumnos de educación media superior. *Apertura* 3(1). Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/688/68822701014.pdf>

VI. APÉNDICES

ANEXO 1
MATRIZ DE CONSISTENCIA
TÍTULO: Uso de las tecnologías de información y comunicación en estudiantes del 1.º año de secundaria de la institución educativa 5128
Sagrado Corazón de María, Ventanilla, 2017
Autora: Diana Chanta Aliaga

Problema	Objetivos	Hipótesis	Metodología	Población y Muestra	Técnicas e Instrumentos
Problema general	Objetivo general	No corresponde por ser de tipo descriptivo simple.	Tipo Sustantiva	Población. La población estará constituida por 74 alumnos del primer año de secundaria de la institución educativa 5128 Sagrado Corazón de María Ventanilla-2017	
¿Cuál es el nivel de uso de las tecnologías de información y comunicación en estudiantes del primer año de secundaria de la I. E. Sagrado Corazón de María, Ventanilla, 2017?	Describir el nivel de uso de las tecnologías de información y comunicación en estudiantes del primer año de secundaria de la I. E. Sagrado Corazón de María, Ventanilla, 2017.		Diseño No experimental		Técnica Encuesta
Problemas específicos	Objetivos específicos		Método Descriptivo		
¿Cuál es el nivel de uso de las tecnologías de información y comunicación en adquisición de información en los estudiantes del primer año de secundaria de la I. E. Sagrado Corazón de María, Ventanilla, 2017?	Describir el nivel de uso de las tecnologías de información y comunicación en adquisición de información en los estudiantes del primer año de secundaria de la I. E. Sagrado Corazón de María, Ventanilla, 2017.		Enfoque Cuantitativo	Muestra.	Instrumento
¿Cuál es el nivel de uso de las tecnologías de información y comunicación en trabajo en equipo en los estudiantes del primer año de secundaria de la I. E. Sagrado Corazón de María, Ventanilla, 2017?	Describir el nivel de uso de las tecnologías de información y comunicación en trabajo en equipo en los estudiantes del primer año de secundaria de la I.E. Sagrado Corazón de María, Ventanilla, 2017.		Esquema de diseño M ----- O Donde. M: muestra de la población. O: información recogida.	74 alumnos del primer año de secundaria de la institución educativa 5128 Sagrado Corazón de María Ventanilla-2017	Cuestionario
¿Cuál es el nivel uso de las tecnologías de información y comunicación en estrategias de aprendizaje en los estudiantes del primer año de secundaria de la I. E. Sagrado Corazón de María, Ventanilla, 2017?	Describir el nivel de uso de las tecnologías de información y comunicación en estrategias de aprendizaje en los estudiantes del primer año de secundaria de la I.E. Sagrado Corazón de María, Ventanilla, 2017.			Muestreo. Es Censal	

ANEXO 2

INSTRUMENTO DE LA VARIABLE USO DE LAS TIC

Indicaciones: Lee atentamente cada una de las preguntas y selecciona la alternativa que sea más apropiada a tu opinión y/o actitud. Marca con un aspa (X), no existen respuestas buenas o malas, asegúrate de responder a todas las oraciones. Para ello debe utilizar la siguiente escala.

NUNCA (1)

A VECES (2)

SIEMPRE (3)

	DIMENSIONES / Ítems	Escala de valoración		
		Nunca	A veces	Siempre
	Adquisición de la información			
1	¿Navegas por Internet y buscas información para realizar tus tareas?			
2	¿Realizas búsquedas sencillas para tus tareas?			
3	¿Usas varios buscadores (google, bing, ask, entre otros) para conseguir información?			
4	¿Realizas búsquedas para realizar tus tareas de inglés u otro idioma?			
5	¿Clasificas información científica de información ordinaria para usarla en tus tareas?			
6	¿Almacenar la información encontrada en archivos para usarla luego en tus tareas?			
7	¿Elaboras documentos relativos a tus tareas con la información obtenida?			
8	¿Realizas resúmenes de la información obtenida para realizar tus tareas?			
	Trabajo en equipo			
9	¿Cuentas con una cuenta de correo electrónico?			
10	¿Escribes y envías correos electrónicos a tus compañeros o profesores?			
11	¿Envías archivos adjuntos de tareas escolares a tus profesores o compañeros?			
12	¿Participas en la página web de la institución educativa o de otras IE?			
13	¿Cuentas con una cuenta de Facebook?			
14	¿Entras al Chat con frecuencia?			
15	¿Conversas por Chat de aspectos educativos?			
16	¿Integras un grupo de chat para intercambiar información educativa?			
	Estrategias de aprendizaje			
17	¿Elaboras trabajos escolares en Word?			
18	¿Elaboras trabajos escolares en Excel?			
19	¿Elaboras trabajos escolares en Power Point?			
20	¿Elaboras mapas conceptuales, mentales, afiches, gráficos utilizando los programas mencionados (Word, Excel, Power Point u otros)?			
21	¿Observas videos educativos para fortalecer tu aprendizaje?			
22	¿Utilizas juegos educativos para reforzar tu aprendizaje?			
23	¿Utilizas diccionario electrónico para conocer el significado de palabras nuevas para ti?			
24	¿Utilizas libros digitales para leer obras literarias o lecturas de tu interés?			

Adaptado de: León, G. (IHE Inventario de Uso de las TIC)



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

15	¿Conversas por Chat de aspectos educativos?	✓					
16	¿Integras un grupo de chat para intercambiar información educativa?	✓					
Estrategias de Aprendizaje		Si	No	Si	No	Si	No
17	¿Elaboras trabajos escolares en Word?	✓					
18	¿Elaboras trabajos escolares en Excel?	✓					
19	¿Elaboras trabajos escolares en Power Point?	✓					
20	¿Elaboras mapas conceptuales, mentales, afiches, gráficos utilizando los programas mencionados (Word, Excel, Power Point u otros)?	✓					
21	¿Observas videos educativos para fortalecer tu aprendizaje?	✓					
22	¿Utilizas juegos educativos para reforzar tu aprendizaje?	✓					
23	¿Utilizas diccionario electrónico para conocer el significado de palabras nuevas para ti?	✓					
24	¿Utilizas libros digitales para leer obras literarias o lecturas de tu interés?	✓					

Observaciones (precisar si hay suficiencia): SI HAY SUFICIENCIA EN EL INSTRUMENTO

Opinión de aplicabilidad: Aplicable Aplicable después de corregir No aplicable

Apellidos y Nombres del juez evaluador: CHAVEZ TAPE YSABEL VICTORIA

DNI: 08059853 Especialidad del evaluador: FÍSICA MATEMÁTICA - DOCENTE EN INVESTIGACIÓN

Los Olivos, 13 de AGOSTO del 2017

FIRMA DEL VALIDADOR


Ysabel V. Chávez Taípe
 Mgr. EN DOCENCIA Y GESTIÓN EDUCATIVA
 C.P.P. 0108059853


UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

16	¿Integras un grupo de chat para intercambiar información educativa?	✓		✓		✓	
Estrategias de Aprendizaje		Si	No	Si	No	Si	No
17	¿Elaboras trabajos escolares en Word?	✓		✓		✓	
18	¿Elaboras trabajos escolares en Excel?	✓		✓		✓	
19	¿Elaboras trabajos escolares en Power Point?	✓		✓		✓	
20	¿Elaboras mapas conceptuales, mentales, afiches, gráficos utilizando los programas mencionados (Word, Excel, Power Point u otros)?	✓		✓		✓	
21	¿Observas videos educativos para fortalecer tu aprendizaje?	✓		✓		✓	
22	¿Utilizas juegos educativos para reforzar tu aprendizaje?	✓		✓		✓	
23	¿Utilizas diccionario electrónico para conocer el significado de palabras nuevas para ti?	✓		✓		✓	
24	¿Utilizas libros digitales para leer obras literarias o lecturas de tu interés?	✓		✓		✓	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si hay suficiencia en el instrumento.

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

Apellidos y Nombres del juez evaluador: RODRIGUEZ GALÁN, DARIÉN BARRAMEBO

DNI: 20044257 Especialidad del evaluador: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Los Olivos, 13 de Agosto del 2017

¹ Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

² Pertinencia: Si el ítem pertenece a la dimensión.

³ Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

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



Mgr. Daríen B. Rodríguez Galán
 CPPe: 0120044257



15	¿Conversas por Chat de aspectos educativos?	✓		✓		✓	
16	¿Integras un grupo de chat para intercambiar información educativa?	✓		✓		✓	
Estrategias de Aprendizaje							
		Si	No	Si	No	Si	No
17	¿Elaboras trabajos escolares en Word?			✓		✓	
18	¿Elaboras trabajos escolares en Excel?	✓		✓		✓	
19	¿Elaboras trabajos escolares en Power Point?	✓		✓		✓	
20	¿Elaboras mapas conceptuales, mentales, afiches, gráficos utilizando los programas mencionados (Word, Excel, Power Point u otros)?	✓		✓		✓	
21	¿Observas videos educativos para fortalecer tu aprendizaje?	✓		✓		✓	
22	¿Utilizas juegos educativos para reforzar tu aprendizaje?	✓		✓		✓	
23	¿Utilizas diccionario electrónico para conocer el significado de palabras nuevas para ti?	✓		✓		✓	
24	¿Utilizas libros digitales para leer obras literarias o lecturas de tu interés?	✓		✓		✓	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si hay suficiencia

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

Apellidos y Nombres del juez evaluador: D.a. Marilú Alaura Ambrosio
 DNI: 10536435 Especialidad del evaluador: Matemática y Computación

Los Olivos,de.....del 20....

FIRMA DEL VALGADOR

ANEXO 6

INFORME SOBRE JUICIO DE EXPERTO DEL INSTRUMENTO DE MEDICIÓN

I. DATOS GENERALES:

Apellidos y nombres del experto
Institución donde labora

: RODRIGUEZ GALÁN, DARIÉN BARRAMEDO
: UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE				BAJA				REGULAR				BUENA				MUY BUENA			
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado.																X				
2. OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas observables.																		X		
3. ACTUALIZACIÓN	Está adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.																		X		
4. ORGANIZACIÓN	Esta organizado en forma lógica.																X				
5. SUFICIENCIA	Comprende aspectos cuantitativos y cualitativos.																			X	
6. INTENCIONALIDAD	Es adecuado para valorar el instrumento.																		X		
7. CONSISTENCIA	Está basado en aspectos teóricos científicos.																X				
8. COHERENCIA	Entre las variables, dimensiones, indicadores e ítems.																			X	
9. METODOLOGÍA.	La estrategia responde al propósito de la investigación.																			X	
10. PERTINENCIA	El inventario es aplicable.																			X	

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

El instrumento es aplicable

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

85%

FECHA: 13-08-2017

FIRMA DEL EXPERTO:


Mgtr. Darién B. Rodríguez Galán
CPPe: 0120044257

DNI: 20044257

Cel. 941486227

ANEXO 6

INFORME SOBRE JUICIO DE EXPERTO DEL INSTRUMENTO DE MEDICIÓN

I. DATOS GENERALES:

Apellidos y nombres del experto :

Institución donde labora :

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE				BAJA				REGULAR				BUENA				MUY BUENA			
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado.																x				
2. OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas observables.																x				
3. ACTUALIZACIÓN	Está adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.																		x		
4. ORGANIZACIÓN	Esta organizado en forma lógica.																		x		
5. SUFICIENCIA	Comprende aspectos cuantitativos y cualitativos.																		x		
6. INTENCIONALIDAD	Es adecuado para valorar el instrumento.																			x	
7. CONSISTENCIA	Está basado en aspectos teóricos científicos.																		x		
8. COHERENCIA	Entre las variables, dimensiones, indicadores e ítems.																	x			
9. METODOLOGÍA.	La estrategia responde al propósito de la investigación.																			x	
10. PERTINENCIA	El inventario es aplicable.																				x

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

EL INSTRUMENTO ES APLICABLE

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

85%

FECHA:

13-08-2017

FIRMA DEL EXPERTO:

DNI: 08059853

Cel. 989916817

Ysabel V. Chávez Taipei
Mgtr. EN DOCENCIA Y GESTIÓN EDUCATIVA
CPPe. 0108059853

ANEXO 6

INFORME SOBRE JUICIO DE EXPERTO DEL INSTRUMENTO DE MEDICIÓN

I. DATOS GENERALES:

Apellidos y nombres del experto
Institución donde labora

Alana Ambrosio Mariú Luz
Politécnico Nacional del Callao

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE				BAJA				REGULAR				BUENA				MUY BUENA			
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado.																				✓
2. OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas observables.																			✓	
3. ACTUALIZACIÓN	Está adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.																				✓
4. ORGANIZACIÓN	Esta organizado en forma lógica.																			✓	
5. SUFICIENCIA	Comprende aspectos cuantitativos y cualitativos.																				✓
6. INTENCIONALIDAD	Es adecuado para valorar el instrumento.																				✓
7. CONSISTENCIA	Está basado en aspectos teóricos científicos.																			✓	
8. COHERENCIA	Entre las variables, dimensiones, indicadores e ítems.																				✓
9. METODOLOGÍA.	La estrategia responde al propósito de la investigación.																				✓
10. PERTINENCIA	El inventario es aplicable.																			✓	

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

El instrumento es aplicable

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

97%

FECHA:.....

FIRMA DEL EXPERTO: *Alana Ambrosio Mariú Luz*

DNI: 30536435

Cel: 999121733

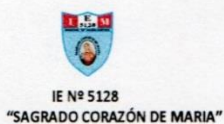
15.	1	1	1	1	2	1	1	3	1	2	2	1	1	2	1	1	1	1	2	2	1	1	2	2
16.	2	1	3	2	2	3	2	3	1	1	1	2	2	3	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1
17.	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	3	2	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1
18.	3	1	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	1	1	2	2	2	1	2	2
19.	3	1	2	1	1	1	2	2	2	2	1	2	3	1	1	1	1	2	2	1	2	2	2	1
20.	1	1	1	2	3	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	2	2

Anexo 5. Base de datos de la muestra

N°	ADQUISICION DE LA INFORMACION								TRABAJO EN EQUIPO								ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE							
	U1	U2	U3	U4	U5	U6	U7	U8	U9	U10	U11	U12	U13	U14	U15	U16	U17	U18	U19	U20	U21	U22	U23	U24
1.	3	1	2	1	1	1	2	2	2	2	1	2	3	1	1	1	1	2	2	1	2	2	2	1
2.	1	1	1	2	3	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	2	2
3.	1	1	2	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1
4.	2	1	2	1	3	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	3	2	3
5.	1	1	2	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	2	2	1	1	2	1	1	1	2	1
6.	1	2	2	2	2	1	2	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1
7.	1	1	1	1	3	1	1	3	2	3	2	1	1	1	2	1	2	2	3	2	1	2	3	2
8.	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	2	1	1
9.	1	1	1	2	1	2	3	2	1	3	2	2	1	2	1	1	2	1	3	2	2	2	3	2
10.	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	3	3	2	2	1	1	1	2	1	1	1
11.	2	1	1	1	3	2	1	1	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2
12.	2	2	2	3	2	3	1	2	2	1	3	2	1	1	2	2	2	1	2	3	2	2	2	3
13.	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	3	2	2	2	1	2	2	2	1	3	2	3	3	3
14.	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1
15.	1	1	1	1	2	1	1	3	1	2	2	1	1	2	1	1	1	1	2	2	1	1	2	2
16.	2	1	3	2	2	3	2	3	1	1	1	2	2	3	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1
17.	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	3	2	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1
18.	3	1	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	1	1	2	2	2	1	2	2
19.	3	1	2	1	1	1	2	2	2	2	1	2	3	1	1	1	1	2	2	1	2	2	2	1
20.	1	1	1	2	3	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	2	2
21.	3	1	2	1	1	1	2	2	2	2	1	2	3	1	1	1	1	2	2	1	2	2	2	1
22.	1	1	1	2	3	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	2	2
23.	1	1	2	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1
24.	2	1	2	1	3	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	3	2	3

25.	1	1	2	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	2	2	1	1	2	1	1	1	2	1
26.	1	2	2	2	2	1	2	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1
27.	1	1	1	1	3	1	1	3	2	3	2	1	1	1	2	1	2	2	3	2	1	2	3	2
28.	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	2	1	1
29.	1	1	1	2	1	2	3	2	1	3	2	2	1	2	1	1	2	1	3	2	2	2	3	2
30.	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	3	3	2	2	1	1	1	2	1	1	1
31.	2	1	1	1	3	2	1	1	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2
32.	2	2	2	3	2	3	1	2	2	1	3	2	1	1	2	2	2	1	2	3	2	2	2	3
33.	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	3	2	2	2	1	2	2	2	1	3	2	3	3	3
34.	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1
35.	1	1	1	1	2	1	1	3	1	2	2	1	1	2	1	1	1	1	2	2	1	1	2	2
36.	2	1	3	2	2	3	2	3	1	1	1	2	2	3	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1
37.	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	3	2	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1
38.	3	1	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	1	1	2	2	2	1	2	2
39.	3	1	2	1	1	1	2	2	2	2	1	2	3	1	1	1	1	2	2	1	2	2	2	1
40.	1	1	1	2	3	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	2	2
41.	1	1	2	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1
42.	2	1	2	1	3	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	3	2	3
43.	1	1	2	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	2	2	1	1	2	1	1	1	2	1
44.	1	2	2	2	2	1	2	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1
45.	1	1	1	1	3	1	1	3	2	3	2	1	1	1	2	1	2	2	3	2	1	2	3	2
46.	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	2	1	1
47.	1	1	1	2	1	2	3	2	1	3	2	2	1	2	1	1	2	1	3	2	2	2	3	2
48.	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	3	3	2	2	1	1	1	2	1	1	1
49.	2	1	1	1	3	2	1	1	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2
50.	2	2	2	3	2	3	1	2	2	1	3	2	1	1	2	2	2	1	2	3	2	2	2	3
51.	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	3	2	2	2	1	2	2	2	1	3	2	3	3	3
52.	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1

53.	1	1	1	1	2	1	1	3	1	2	2	1	1	2	1	1	1	1	2	2	1	1	2	2
54.	2	1	3	2	2	3	2	3	1	1	1	2	2	3	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1
55.	3	1	2	1	1	1	2	2	2	2	1	2	3	1	1	1	1	2	2	1	2	2	2	1
56.	1	1	1	2	3	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	2	2
57.	1	1	2	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1
58.	2	1	2	1	3	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	3	2	3
59.	1	1	2	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	2	2	1	1	2	1	1	1	2	1
60.	1	2	2	2	2	1	2	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1
61.	1	1	1	1	3	1	1	3	2	3	2	1	1	1	2	1	2	2	3	2	1	2	3	2
62.	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	2	1	1
63.	1	1	1	2	1	2	3	2	1	3	2	2	1	2	1	1	2	1	3	2	2	2	3	2
64.	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	3	3	2	2	1	1	1	2	1	1	1
65.	2	1	1	1	3	2	1	1	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2
66.	2	2	2	3	2	3	1	2	2	1	3	2	1	1	2	2	2	1	2	3	2	2	2	3
67.	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	3	2	2	2	1	2	2	2	1	3	2	3	3	3
68.	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1
69.	1	1	1	1	2	1	1	3	1	2	2	1	1	2	1	1	1	1	2	2	1	1	2	2
70.	2	1	3	2	2	3	2	3	1	1	1	2	2	3	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1
71.	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	3	2	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1
72.	3	1	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	1	1	2	2	2	1	2	2
73.	3	1	2	1	1	1	2	2	2	2	1	2	3	1	1	1	1	2	2	1	2	2	2	1
74.	1	1	1	2	3	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	2	2



"AÑO DEL BUEN SERVICIO AL CIUDADANO"



AUTORIZACION

El que suscribe autoriza a:

Diana Ruth CHANTA ALIAGA, con D.N.I. 10629797, quien está desarrollando un estudio de investigación para su tesis, titulado: "Uso de las Tecnologías de Información y Comunicación en estudiantes del primer año de secundaria de la I.E. N° 5128 Sagrado Corazón de María, de Pachacútec, Ventanilla" y para el cual, reitero, se le **AUTORIZA** aplicar un instrumento de investigación para el respectivo estudio en los alumnos de primero de secundaria de nuestra institución educativa y que se hará efectivo el 14 de agosto del presente año.

Se expide la presente a solicitud de la interesada y para los fines que estime necesarios.

Pachacútec, Ventanilla, 18 de agosto del 2017




Lic. MOISES ALVARO GUINCHU
Director I.E. N° 5128 'S.C.M.
DNI N° 06548556



CONSTANCIA DE CORRECCIÓN DE TEXTO

Sres.

Universidad César Vallejo

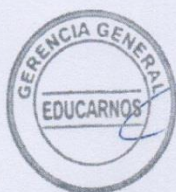
Dejamos constancia de haber realizado la corrección del texto:

Tesis	<i>Uso de las tecnologías de información y comunicación en estudiantes del 1.er año de secundaria de la I. E. n.º 5128 Sagrado Corazón de María, Pachacútec, Ventanilla, 2017</i>
presentada por	Diana Ruth Chanta Aliaga

En el proceso de corrección del texto se han considerado los siguientes aspectos:

- Ortografía y sintaxis
- Norma APA para citado de fuentes

Lima, 20 de noviembre de 2017



[Firma]
Mgtr. José López Mauricio

Código: 281-2017