



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE

**FACULTAD DE EDUCACIÓN Y HUMANIDADES
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN**

**USO DE LAS TIC Y EL LOGRO DE APRENDIZAJES DE
LOS ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN SECUNDARIA
DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PARTICULAR
SANTA ROSA DE LIMA, CHIMBOTE EN EL AÑO 2020.**

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO
EN EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN DOCENCIA,
CURRÍCULO E INVESTIGACIÓN**

AUTOR

**MEJIA PORTILLA, RAFAEL ESTEBAN
ORCID: 0000-0002-1154-1617**

ASESOR

**PÉREZ MORÁN, GRACIELA
ORCID: 0000-0002-8497-5686**

CHIMBOTE – PERÚ

2020

EQUIPO DE TRABAJO

AUTOR

Mejía Portilla, Rafael Esteban

ORCID: 0000-0002-1154-1617

Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Estudiante de
Postgrado, Chimbote, Perú

ASESOR

Pérez Morán, Graciela

ORCID: 0000-0002-8497-5686

Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Facultad de Educación
y Humanidades, Escuela Profesional de Educación, Chimbote, Perú

JURADO

Zavaleta Rodríguez, Andrés Teodoro

ORCID ID: 0000-0002-3272-8560

Carhuanina Calahuala, Sofia Susana

ORCID ID: 0000-0003-1597-3422

Muñoz Pacheco, Luis Alberto

ORCID ID: 0000-0003-3897-0849

DEDICATORIA

Dedico la presente tesis a mi esposa Sonia, mi adorada compañera de toda la vida y a mis hijas Mariagracia y Laura Ximena, motivo suficiente para mi superación permanente.

AGRADECIMIENTO

A Dios guía y fuente de inspiración para

establecer y cumplir mis metas y objetivos.

Con afecto y sincero aprecio a

los docentes que contribuyeron en nuestra formación

con su conocimiento y orientación pedagógica.

A mis compañeros de la Maestría por su valiosa

Cooperación, motivación y trabajo en equipo.

A mi familia por su apoyo y comprensión.

RESUMEN

El presente trabajo de investigación se realizó mediante un enfoque de tipo cuantitativo, nivel explicativo, diseño no experimental correlacional. La aplicación de competencias TICs en los estudiantes, tiene como finalidad establecer si estas estrategias de enseñanzas favorecen su aprendizaje significativo, si son coherentes con las necesidades y estilos de aprendizaje de los estudiantes, convirtiéndolos en protagonistas y responsables de su propio proceso de aprendizaje. El objetivo fue determinar si existe una relación entre el uso de la Tecnología de Información y Comunicación (TIC) y el logro de aprendizaje de los estudiantes de la IE Santa Rosa de Lima de Chimbote en el año 2020. La población está representada por los docentes de secundaria de la I.E. “Santa Rosa de Lima” - Chimbote. La muestra estuvo constituida por 34 docentes de la institución educativa. La información se recogió empleando como instrumento una encuesta sobre el uso educativo de las TIC y el promedio de notas, en escala tipo Likert con cinco opciones, que fue validado por expertos. Los resultados de la investigación muestran que no hay una relación significativa entre las variables estudiadas al obtener un valor de -0.57875668 en el coeficiente de correlación de Pearson

Palabras clave: Tecnología de información y comunicación logro de aprendizaje

ABSTRACT

The present research work was carried out using a quantitative approach, explanatory level, non-experimental correlational design. The application of ICT skills in students is intended to establish whether these teaching strategies favor their meaningful learning, if they are consistent with the needs and learning styles of students, making them protagonists and responsible for their own learning process. The objective was to determine if there is a relationship between the use of Information and Communication Technology (ICT) and the learning achievement of the students of the IE Santa Rosa de Lima de Chimbote in 2020. The population is represented by the secondary school teachers of the I.E. "Santa Rosa de Lima" - Chimbote. The sample consisted of 34 teachers from the educational institution. The information was collected using a survey on the educational use of ICT and the average of marks, on a Likert-type scale with five options, which was validated by experts. The research results show that there is no significant relationship between the variables studied when obtaining a value of -0.57875668 in Pearson's correlational coefficient.

Kywords: Information and communication technology learning achievement

CONTENIDO

EQUIPO DE TRABAJO	ii
DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTO	iv
RESUMEN	v
ABSTRACT	vi
CONTENIDO	vii
INDICE DE FIGURAS	ix
INDICE DE TABLAS	x
INDICE DE CUADROS	xi
I. INTRODUCCIÓN	
1	
II. REVISION DE LA LITERATURA	4
2.1 Antecedentes	4
2.2 Bases Teóricas	23
2.3 Hipótesis	74
2.4 Variables	75
III. METODOLOGÍA	75

3.1 Diseño de la investigación	75
3.2 Población y Muestra	76
3.3 Definición y Operacionalización de variables e indicadores	78
3.4 Técnicas e instrumentos	79
3.5 Plan de Análisis	81
3.6 Matriz de consistencia	82
3.7 Principios éticos	84
IV. RESULTADOS	85
4.1 Resultados	85
4.2 Análisis de resultados	85
V. CONCLUSIONES	96
5.1 Conclusiones	96
5.2 Recomendaciones	97
5.3 Limitaciones	97
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	98
ANEXOS	109

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 01. Diseño Correlacional	76
Figura 02. Correlación de Pearson tabla 6	86
Figura 03. Correlación de Pearson tabla 7	87
Figura 04. Correlación de Pearson tabla 8	89
Figura 05. Correlación de Pearson tabla 9	90
Figura 06. Correlación de Pearson tabla 10	91
Figura 07. Gráfico estadístico	92
Figura 08. Pregunta 01 del cuestionario	134
Figura 09. Pregunta 02 del cuestionario	134
Figura 10. Pregunta 03 del cuestionario	135
Figura 11. Pregunta 04 del cuestionario	135
Figura 12. Pregunta 05 del cuestionario	136
Figura 13. Pregunta 06 del cuestionario	136
Figura 14. Pregunta 07 del cuestionario	137
Figura 15. Pregunta 08 del cuestionario	140
Figura 16. Pregunta 09 del cuestionario	141
Figura 17. Pregunta 10 del cuestionario	141
Figura 18. Pregunta 11 del cuestionario	142
Figura 19. Pregunta 12 del cuestionario	143
Figura 20. Pregunta 13 del cuestionario	143
Figura 21. Pregunta 14 del cuestionario	144
Figura 22. Pregunta 15 del cuestionario	145

Figura 23. Pregunta 16 del cuestionario	145
Figura 24. Pregunta 17 del cuestionario	146
Figura 25. Pregunta 18 del cuestionario	147
Figura 26. Pregunta 19 del cuestionario	147
Figura 27. Pregunta 20 del cuestionario	148

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 01. Materiales Educativos	54
Tabla 02. Operacionalización de variables	78
Tabla 03. Matriz de consistencia	83
Tabla 04. Nivel de conocimiento y dominio de las TIC de docentes	85
Tabla 05. Nivel de logro de aprendizajes de los estudiantes	85
Tabla 06. Relación entre aplicación de las TIC y logro de aprendizajes	86
Tabla 07. Relación entre conocimiento de las TIC y logro de aprendizajes	87
Tabla 08. Relación entre dominio y uso de las TIC y logro de aprendizajes	88
Tabla 09. Relación entre proceso de enseñanza y logro de aprendizajes	89
Tabla 10. Relación entre proceso de aprendizaje y logro de aprendizajes	91

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 01. Dimensiones de las variables asociadas a preguntas del cuestionario	132
Cuadro 02. Base de datos de respuestas al cuestionario	132
Cuadro 03. Tratamiento de Base de datos de respuestas al cuestionario	133
Cuadro 04. Respuestas del cuestionario a la dimensión 1 de las TIC	134
Cuadro 05. Respuestas del cuestionario a la dimensión 2 de las TIC	134
Cuadro 06. Respuestas del cuestionario a la dimensión 3 de las TIC	135
Cuadro 07. Respuestas del cuestionario a la dimensión 4 de las TIC	135

I. INTRODUCCIÓN

La educación a nivel mundial y particularmente en nuestro país, presenta diversas exigencias, entre las cuales se encuentran las estrategias más adecuadas de enseñanza, para lograr la mejora en los aprendizajes en los estudiantes. En un mundo que camina a pasos gigantes a la modernidad y digitalización, con una generación y transmisión de conocimientos nunca antes vista.

Las TICs se han desarrollado grandemente desde finales del siglo XX, al punto que han dado forma a lo que se denomina “Sociedad del Conocimiento”. Las tecnologías de información y de la comunicación (TIC) han experimentado un gran avance dentro del contexto de la vida actual e influyen prácticamente en la mayor parte de los aspectos de nuestra sociedad. Uno de los principales ámbitos donde están logrando una influencia decisiva es sin duda en los procesos de enseñanza - aprendizaje, ya que estas tecnologías permiten a las instituciones educativas aprovechar las oportunidades y retos que las TIC generan, tal como sucede actualmente en medio de una paralización mundial de actividades, producida por la pandemia del COVID-19, en que las clases educativas se están realizando por medios virtuales. Es tan variada la infraestructura y realidad de cada institución, por lo que no se pueden adoptar similares soluciones, ni niveles de inversión en estas tecnologías, pero sin duda son una necesidad que debe ir alcanzándose gradualmente.

Organismos internacionales se han referido a la importancia de la utilización de estas tecnologías en el ámbito de la formación permanente de las personas, por

ende, de los estudiantes para su futura participación en la “sociedad del conocimiento”. Se ha convertido en un reto alcanzable la utilización de las TIC para la mejora de la calidad de los métodos pedagógicos y su diversificación, teniendo en cuenta las facilidades que ofrecen las TIC para el aprendizaje autónomo y colaborativo.

También en el Perú este es un tema de preocupación actual para los docentes, que han empezado a utilizar las tecnologías de información y comunicación como un medio para despertar el interés de los estudiantes, buscando que ellos entiendan lo que deben conocer y construir sus conocimientos de acuerdo a la realidad, enfocando de diversas formas el cómo dar solución a los problemas cotidianos planteados, fomentando así el aprendizaje autónomo y colaborativo. Sin embargo, los avances en este campo son también muy variados, existiendo realidades en que es muy poco el aprovechamiento de estos medios, por falta de infraestructura, recursos o capacitación en los docentes. En otras realidades, se cuenta para las necesidades educativas y finalmente hay realidades en que estos recursos terminan siendo medios no adecuados o insuficientes para el proceso de enseñanza aprendizaje, tal como está sucediendo actualmente, debido a la situación ocasionada por la pandemia mundial durante el año 2020, en que los estudiantes permanecen en sus hogares, recibiendo clases virtuales a las que muchas veces no les prestan total atención por los distractores que tiene a su alcance.

Los estudiantes de la institución educativa Santa Rosa de Lima, de Chimbote, tienen este último tipo de dificultades y se percibe una disminución del logro de

aprendizaje por estar recibiendo las enseñanzas de sus docentes por medio virtual.

Entre las causas principales se encuentran que al pertenecer a una realidad socioeconómica media alta le permite acceder a medios tecnológicos variados que resultan perturbadores para su concentración, la desmotivación propia del encierro a la que están sometidos, los problemas de estrés psicológico y económico familiares producidos por la pandemia, en muchos casos un ambiente inadecuado para los estudios y la falta de estrategias educativas pertinentes por la falta de conocimiento o empleo inadecuado de las TIC por los docentes. A esta última causa se dirige nuestro estudio.

La presente investigación está centrada en determinar la relación existente entre el logro de aprendizaje de los estudiantes y el nivel de uso de las tecnologías de información y comunicación (TIC) de los profesores en el desarrollo de las actividades académicas en la institución educativa particular Santa Rosa de Lima del distrito de Chimbote, provincia del Santa en el año 2020.

El problema de la investigación es: ¿Cuál es la relación entre el uso de la tecnología de información y comunicación (TIC) y el logro de aprendizaje de los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa Santa Rosa de Lima, Chimbote, 2020?

El objetivo general es: Determinar la relación entre el uso de la tecnología de información y comunicación (TIC) y el logro de los aprendizajes de los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa Santa Rosa de Lima, Chimbote, 2020. Siendo los objetivos específicos los siguientes: 1.

Identificar el uso de la Tecnología de la Información y Comunicación de los estudiantes de educación secundaria de la IE Santa Rosa de Lima de Chimbote. 2. Identificar el nivel de logros de aprendizaje de los estudiantes de la IE Santa Rosa de Lima de Chimbote en el año 2020. 3. Identificar la relación que existe entre el conocimiento de las TIC y el logro de los aprendizajes de los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa Santa Rosa de Lima, Chimbote, en el año 2020. 4. Identificar la relación que existe entre el Dominio y uso de las TIC y el logro de los aprendizajes de educación secundaria de la Institución Educativa Santa Rosa de Lima, Chimbote, en el año 2020. 5. Identificar la relación que existe entre el proceso de enseñanza de las TIC y el logro de los aprendizajes de educación secundaria de la Institución Educativa Santa Rosa de Lima, Chimbote, en el año 2020. 6. Identificar la relación que existe entre el proceso de aprendizaje y el logro de los aprendizajes de los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa Santa Rosa de Lima, Chimbote, en el año 2020.

La investigación trajo beneficios en tres aspectos fundamentales: En lo teórico, se recopiló y sistematizó información actualizada de los autores más importantes que hacen referencia a las variables de estudio. En lo metodológico, está aportando con un instrumento creado para este fin como es el cuestionario y además la investigación permitió obtener una descripción de las características más importantes en cuanto a la forma de organización y aplicación de las estrategias didácticas referidas a las TICs; En lo práctico, la investigación ayudará a tomar conciencia de que actividades pueden realizarse con mayor interacción entre los agentes educativos estudiantes – docentes y prevenir dificultades que pueden darse en el desarrollo de las clases remotas.

Esta investigación tiene un alcance social puesto que para alcanzar los objetivos y responder a la hipótesis se encuestará a una muestra representativa de 22 docentes de la Institución Educativa Santa Rosa de Lima de la ciudad de Chimbote en el año 2020

El estudio se realizó desde el enfoque de tipo cuantitativo, nivel explicativo, diseño no experimental correlacional. La población está representada por los estudiantes y docentes de secundaria de la I.E. de estudio. La información se recogió a través de cuestionarios.

Finalmente se concluye, que a pesar de la situación de emergencia que vive nuestro país, los estudiantes respondieron encontrando que no existe correlación entre las variables de estudio.

II. REVISIÓN DE LA LITERATURA

2.1. Antecedentes

2.1.1 Antecedentes Internacionales

Conde (2016). La mediación de las TIC en la creación de ambientes de aprendizaje y el logro de competencias digitales. Universidad de Sevilla. Tesis doctoral. Resumen: El principal objetivo de esta Tesis Doctoral es identificar los efectos o consecuencias de la mediación de las TIC en los centros escolares de la Comunidad Autónoma Andaluza. La estructura de la misma se aproxima y se ajusta a una metodología

exploratoria de corte evaluativa, integrándose dos diseños distintos sucesivos para dar respuesta a los dos retos planteados. Para la recogida de datos, se crean cuestionarios ad hoc, compuestos por escalas tipo Likert. Se presentan las conclusiones, que las TIC están causando efectos e impactos moderados en las aulas, lo que indicaría la fuerte presión que ejerce la cultura tradicional escolar. No obstante, se observan cambios en la transformación de la cultura del aula hacia lo digital, como proceso sucesivo en el tiempo.

Fuentes, (2018). Creencias de los docentes de educación media e integración TIC en la Corporación de Educación Puente Alto, Universidad de Chile, Tesis para optar grado de Magister en Educación con mención en Informática Educativa. El cual tuvo como objetivo determinar la influencia que tienen las creencias que poseen los docentes sobre las metodologías apoyadas en las TIC en la generación de eventuales escenarios que pudiesen propiciar o restringir la integración curricular en la Corporación de Educación de Puente Alto. La muestra estuvo constituida por 36 docentes. Se empleó encuestas de opinión (survey) constituido por tres segmentos: datos personales, datos relacionados con las creencias docentes, y nivel de integración curricular. Este estudio, con sus alcances y limitaciones, no es posible determinar con certeza que los individuos que poseen Creencias docentes construidas en base a experiencias favorables y positivas con las TIC, necesariamente, presenten niveles altos de Integración Curricular de las TIC en su práctica docente.

Hernández (2019). *Significaciones que los estudiantes otorgan a sus procesos de aprendizaje y enseñanza, mediante el uso de TIC. Universidad de Chile. Tesis para optar grado de Magister en Educación con mención en Informática Educativa.* El objetivo de este estudio es comprender los significados otorgados por estudiantes de 2° Ciclo pertenecientes a una Escuela Municipal del Sector Sur de la Región Metropolitana, a sus procesos de aprendizaje y enseñanza mediante el uso de TIC. Se desarrolló una Entrevista Grupal, la muestra la constituyó finalmente 12 estudiantes de 5°,6°,7°y 8° de educación básica. se ha determinado el tipo de diseño definido como estudio intrínseco de casos (Stake, 1998) ya que existe un interés por aprender del caso, correspondiente a las significaciones que le otorgan los estudiantes a su proceso de aprendizaje y enseñanza mediante el uso de TIC. El contexto educativo contiene un matiz contradictorio, ya que los estudiantes manifiestan que no cuentan con el libre acceso para llevar a cabo una acción de conectividad en el establecimiento. Hay una mirada crítica en torno al usar la tecnología para fines de las que no fue hecha, aseverando que la decisión es personal. Los estudiantes manifiestan que existe una diferenciación entre la Escuela Tradicional y sus procesos frente a la cultura digital que es por ellos, visibilizada en su diario vivir.

2.1.2 Antecedentes Nacionales

Ccama (2016). *Uso educativo de las TIC y logro de aprendizaje en el área de matemática en estudiantes de secundaria de la I.E. Javier*

Heraud – Ate 2015. Universidad César Vallejo. Tesis para optar grado de maestro de Administración de la Educación. La presente investigación tuvo como objetivo general determinar la relación del uso educativo de las TIC y el logro de aprendizaje en el área de matemática en estudiantes de secundaria de la I.E. Javier Heraud - Ate 2015. La población fue de 191 estudiantes del nivel secundario, la muestra intencional se consideró 191 estudiantes del nivel secundario, en los cuales se han empleado las variables: Uso educativo de las TIC y el logro de aprendizaje de matemática. El método utilizado en la investigación fue el hipotético deductivo. Esta investigación utilizó para su finalidad el diseño no experimental de nivel correlacional de corte transeccional, que recopiló información en un periodo específico, el instrumento utilizado fue una encuesta sobre el uso educativo de las TIC, en escala tipo Likert (Siempre, Casi siempre, A veces, Nunca), y el promedio de notas del Acta consolidada de evaluación integral del nivel de educación secundaria EBR-2015, que brindaron suficiente información acerca del uso educativo de las TIC y el logro de aprendizaje de matemática, a través de la evaluación de sus distintas dimensiones, cuyos resultados se presentan gráfica y textualmente. Asimismo, los resultados obtenidos de las pruebas de hipótesis específicas señalan un nivel de correlación positiva alta, la existencia del uso educativo de las TIC se relaciona significativamente con el logro xiii 14 del aprendizaje de matemáticas en estudiantes del nivel

secundario de la I.E. Javier Heraud – Ate 2015, representando una alta asociación entre las variables.

Aquino y Guerreros (2018). Motivación de logro y estilos de aprendizaje en estudiantes de centros educativos de Ayacucho. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC). Tesis para optar el título profesional de Licenciado en Psicología. El propósito de esta investigación es establecer una correlación de las dimensiones de Motivación de Logro y Estilos de Aprendizaje en alumnos de instituciones educativas de Ayacucho. La muestra estuvo conformada por 452 personas entre las edades de 14 a 17 años, en el cual el 48.5% representa al género femenino y 51.5% al género masculino. El 39.8% pertenecen a una institución educativa privada y el 60.2% a una institución educativa pública. Se aplicaron los cuestionarios de Motivación de Logro Escolar (Becerra & Morales, 2015) y Estilos de aprendizaje CHAEA (Escrura, 2011), mediante un muestreo no probabilístico intencional. Dentro de los principales resultados se obtuvo que la motivación de logro extrínseca e intrínseca está relacionada de manera significativa positiva con el estilo teórico y reflexivo; y la motivación presenta una relación significativa negativa con el estilo reflexivo y teórico.

Rincón (2018). Mejorando los logros de aprendizaje de los estudiantes del segundo grado de educación secundaria de la I.E. Unión Pacífico del Sur a través del buen desempeño docente. Universidad Antonio

Ruiz de Montoya. El proyecto de innovación consiste en el tratamiento de 4 componentes: talleres de fortalecimiento de los docentes en el manejo de la planificación curricular pertinente, de tal manera que, sea significativo y relevante para los estudiantes. Otro componente es el uso del enfoque pedagógico innovador y/o por competencias, estrategia que posibilitara desarrollar las capacidades y las competencias. Otro factor importante es el uso y empleo de las TICs, que según las teorías de aprendizaje, que todo suceso de aprendizaje es significativo cuando se utiliza el sentido de la vista y tacto. Por último, el apoyo de los padres es crucial, para tal efecto está prevista la escuela de padres. Como resultados en lecciones aprendidas se tiene: haber aprendido a resolver problemas con autonomía y participación de toda la comunidad educativa y haber podido realizar el trabajo en equipo y delegar funciones dando el liderazgo a los docentes y otros miembros. Se han previsto diversas acciones y estrategias que aseguren la sostenibilidad del proyecto: La participación activa de director, docentes, estudiantes, madres y padres de familia en la formulación, ejecución y evaluación del proyecto. La difusión, al interior de la institución educativa y en la comunidad, del contenido del proyecto y los beneficios que reportará su ejecución. El recojo y la incorporación, en el proyecto, de los aportes (ideas, opiniones, sugerencias, otros) de los participantes. La incorporación de las acciones del proyecto en el PEI y Plan Anual de Trabajo de la institución educativa. Todas estas acciones y estrategias serán debidamente planificadas por el Comité de Gestión del Proyecto,

a fin de lograr sus propósitos. Involucrar a las autoridades de la población así como los líderes sociales con el propósito de formar parte y a su vez asuman el trabajo de apoyo y vigilancia.

Sartori y Yaya (2017). *Uso de TICs y el logro de aprendizaje del área de Ciencia Tecnología y Ambiente en estudiantes del VII ciclo de educación secundaria - 2016*. Universidad Cesar Vallejo. Tesis para grado de maestro en docencia y gestión educativa. Resumen: El objetivo de la tesis fue determinar la relación entre el Uso de TICs y el logro de Aprendizaje del Área de Ciencia Tecnología y Ambiente en estudiantes del VII Ciclo de educación secundaria de la Institución Educativa privada San Marcos del distrito de San Juan de Miraflores en el año – 2016. El método que se utilizó fue método hipotético-deductivo, de acuerdo con Hernández et al (2010), este método nos permite demostrar las hipótesis, responder las preguntas, lograr los objetivos para luego llegar a realizar las conclusiones particulares de la investigación. La población a investigar son estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa San Marcos en el año 2016 de la UGEL 01 , La metodología de la investigación obedece al tipo cuantitativa, teórica y no experimental correlacional, donde se han utilizado cuestionario tipo Likert como instrumento de recolección de datos. Asimismo, luego de haber desarrollado la investigación, aplicado los instrumentos y realizar el procesamiento estadístico, se llegó a las siguiente conclusión: El uso de las Tecnologías de Información y Comunicación se relaciona positivamente con el logro de Aprendizaje

del Área de Ciencia Tecnología y Ambiente en estudiantes del VII Ciclo de educación secundaria de la Institución Educativa privada San Marcos del distrito de San Juan de Miraflores en el año - 2016 cuando su uso es adecuado, y los alumnos participan activamente en el uso de la tecnología, procesamiento de la información y presentación de resultados.

Guerrero (2018) Uso de las tics para mejorar el aprendizaje en estudiantes del segundo grado de secundaria de la i.e. “Augusto Salazar Bondy” - Los Órganos – Piura 2018. Esta investigación tiene como objetivo determinar cómo el uso de tics mejora el aprendizaje en estudiantes del segundo grado de secundaria de la I.E. “Augusto Salazar Bondy” - Los Órganos - Piura. el diseño pre experimental con un solo grupo y se aplicó un cuestionario a 60 alumnos. El enfoque cuantitativo es el aprendizaje significativo con 60 estudiantes y las variables en un determinado contexto; se analizan las mediciones obtenidas. La estrategia didáctica utilizada es una investigación orientada a un objetivo práctico. La investigación presenta como conclusiones las siguientes: Se aprecia en el pretest el uso de TICs por docentes de acuerdo a tabla N° 9 los valores van desde 16 a 29 siendo menores al pos test por lo tanto se acepta que los docentes no usan TICs, Se puede apreciar que en el pos test el uso de TICs por los estudiantes de acuerdo a la tabla N° 10 los valores van desde 18 a 41 siendo mayores al pretest por lo tanto se aceptan los valores, y los estudiantes desean que se promueva la enseñanza mediante el uso de TICs; la prueba de Wilcoxon

rechaza el pre test porque el valor de Z es negativo -6,748, por lo tanto el postest se acepta porque el valor de P es positivo 0,000, por lo que la aplicación del programa mejoró el uso de TICs y el proceso de aprendizaje.

2.1.3 Antecedentes Regionales

Lugo Espinoza, A.T. (2018) *Talleres de interaprendizaje para mejorar los aprendizajes con el apoyo de las TIC de la Institución Educativa Cristo Jesús de Rontoy, Ancash*. Resumen: El Plan de Acción tiene como propósito fundamental mejorar los niveles de logro de aprendizaje de los estudiantes, para este efecto es importante la implementación del Currículo como un proceso que permita la realización a través de procesos como la planificación, ejecución y evaluación. Y como trabajo en las aulas es necesario la diversificación, así como la elaboración de las programaciones anuales, unidades y sesiones, estas sesiones de aprendizaje deben contextualizarse e incorporarse el uso de las herramientas de Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC) en forma creativa y pertinente. La muestra de estudio son los docentes de la Institución Educativa Cristo Jesús, la técnica e instrumentos que se han empleado son las fichas de monitoreo y acompañamientos, y la rúbrica de Evaluación. Los resultados a lograr es optimizar la calidad de la enseñanza y aprendizajes con el uso adecuado de las TICs; las conclusiones están dirigidas al buen desempeño docente con creatividad y

responsabilidad, a la participación de los padres en la formación de sus hijos e hijas, a fin de dar operatividad los compromisos de gestión escolar acorde a las demandas educativas.

Robles Garro, R. (2016) *Las tecnologías de información y comunicación en estudiantes del VII ciclo en el área de educación para el trabajo de la Institución Educativa “La Libertad”- Huaraz.*

Resumen: El estudio estuvo centrado en conocer cómo se presentan las tecnologías de información y comunicación en estudiantes del VII ciclo en el área de educación para el trabajo de la institución educativa “La Libertad”- Huaraz, 2016, siendo relevante en esta área su aplicación e incorporación didáctica y pedagógica. La metodología de estudio fue de enfoque cuantitativo y diseño no experimental de corte transversal. Con respecto al tipo fue básica por contribuir al conocimiento y su respectiva teorización. Se estableció una muestra de 45 estudiantes perteneciente al VII ciclo de donde se extrajo los datos sobre el uso de Tic a partir del instrumento cuestionario sobre uso de Tic que fue validado encontrándose suficiencia y de la misma forma la confiabilidad mediante el Alfa de Crombach con un valor de 0,87. Los resultados del estudio se ponen de manifiesto mediante el procesamiento de datos con el software SPSS 22 estadístico, lo cual concluye que el 100% de estudiantes presentan niveles regulares en cuanto al uso de Tic al momento de trabajar en el área de Educación para el trabajo, de la misma forma las dimensiones instrumental,

cognitiva, comunicativa y axiológica presentan en su mayoría niveles regulares.

2.2. Bases teóricas

2.2.1 Las Tecnologías de Información y Comunicación

2.2.1.1 Definición conceptual

Rodríguez (2009) menciona que “las TICs, son un conjunto de medios y herramientas como la computadora, Internet, que se utilizan para la optimización y desarrollo de la comunicación” (p. 18).

Las Nuevas tecnologías se refieren a equipos o sistemas que sirven de soporte a la información, por medio de canales ya sean visuales, auditivos o simultáneos. Considera también sistemas que pueden ser mecánicos, eléctricos o informáticos que guardan y reproducen información y sus aplicaciones en procesos de comunicación. Mientras que <la Tecnología “formativa”, considera aquellos equipos que soportan los contenidos de la formación y están en función de los objetivos que se quiere alcanzar y de las características de los estudiantes.

Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TICs), según Egea (2011) “son utilizadas para referirse a una serie de nuevos medios y recursos (hipertextos, multimedia, INTERNET, realidad virtual, etc.) en torno a las telecomunicaciones, la informática, los medios audiovisuales y las redes, entre otros”. (p. 13)

Según la Asociación Americana de las Tecnologías de la Información (Information Technology Association of America, ITAA) (2012)

es el estudio, el diseño, el desarrollo, el fomento, el mantenimiento y la administración de la información por medio de sistemas informáticos, esto incluye todos los sistemas informáticos no solamente la computadora, este es solo un medio más, el más versátil, pero no el único; también los teléfonos celulares, la televisión, la radio, los periódicos digitales (p. 42).

Por su parte Ayala y Gonzales (2015) refieren que se han denominado TIC (Tecnología de información y comunicación a todo el conjunto de productos y procesos relacionados a las nuevas herramientas de software y hardware, así como a los soportes y canales de comunicación que tiene como función el almacenar, procesar y transmitir la información, lo que permite la adquisición, producción, tratamiento, comunicación, registro y presentación de informaciones, ya sea en forma de datos, voz, imágenes mediante señales óptica, acústica o Electro-magnética

2.2.1.2 Características de las TICs

Las TIC presentan las siguientes características:

a) Inmaterialidad: Según Rodríguez (2009)

las TICs convierten la información, tradicionalmente sujeta a un medio físico, en inmaterial. Mediante la digitalización es posible almacenar grandes cantidades de información, en dispositivos físicos de pequeño

tamaño (discos, CD, DVD, memorias USB, etc.). A su vez los usuarios pueden acceder a información ubicada en dispositivos electrónicos lejanos, que se transmite utilizando las redes de comunicación, de una forma transparente e inmaterial. (p. 56)

La inmaterialidad, ha dado origen a lo que se denomina "realidad virtual", o realidad no real. P

b) Instantaneidad.

Permite transmitir información en forma instantánea a lugares físicamente alejados, por medio de las autopistas de información. Se ha denominado como ciberespacio al espacio virtual, no real, en el que se sitúa la información, permitiendo su inmediatez e inmaterialidad.

c) Aplicaciones Multimedia.

Para facilitar el acceso a las TICs de los usuarios se han desarrollado aplicaciones o programas multimedia como una interfaz amigable y sencilla de comunicación. Una de las características más importantes y significativas es "La interactividad" que proporciona una comunicación bidireccional (sincrónica y asincrónica), cara a cara y persona- grupo a diferencia de tecnologías clásicas como radio o televisión que permiten una interacción unidireccional.

De acuerdo a Cabero (2008) "la nueva generación digital promueve innovaciones cada vez más retadoras ya que el cambio se espera en los resultados producidos para este fin. "comunidades virtuales". El sujeto digital,

es dinámico, activo y proactivo, construye su propia comunicación a través de un lenguaje acorde a la persona y se adapta con facilidad al ritmo de los que lo rodea, para ello utiliza diversas formas de establecer el dialogo (p. 27).

Dentro de las aplicaciones multimedia se tiene otras características relevantes, y de gran incidencia en el entorno educativo, que es la facilidad de proporcionar medios de comunicación en espacios digitales diversos.

2.2.1.3 Clasificación de las aplicaciones TICs

Según el grado de organización y estructuración para cumplir una finalidad.

Se establece una clasificación segura basado en la planificación de los recursos a utilizar:

- a) Material digital
- b) Herramientas.
- c) Servicios.
- d) Entornos

2.2.1.4 Facilidades y obstáculos del uso de las TIC

A decir de Rodríguez (2009)

los intentos de utilizar los ordenadores para favorecer el aprendizaje de los estudiantes tienen ya una cierta historia. Tal vez el trabajo de Atkinson¹ en 1968 puede considerarse el esfuerzo pionero en este ámbito. A partir de esta fecha, la

presencia de los ordenadores en los hogares y en las escuelas ha tenido un crecimiento exponencial (p. 59).

Respecto a esta último Arrieta (2001) indica que “es posible establecer relaciones con otras clases, otras escuelas, otros centros de trabajo, otros grupos innovadores de tal forma que profesores y estudiantes que comparten sus mismos objetivos o con profesionales que van por delante pero que están dispuestos a ser los maestros”. (p.47)

Finalmente, Bajaña y Vera (2015) citando a Fernández (2010) mencionan que

en la actualidad existen infinidad de ventajas y desventajas que los educandos le dan a las nuevas tecnologías de la comunicación dentro del proceso de enseñanza, no lo ocupan del todo como un medio educativo, sino como un medio de entretenimiento. Dentro de las principales ventajas hacia el estudiante se tiene la motivación, el interés, la interactividad, la cooperación, la iniciativa y creatividad, la comunicación, la autonomía, la continua actividad intelectual, la alfabetización digital y audiovisual. Dentro de las desventajas se considera la distracción, la adicción, la pérdida de tiempo, la fiabilidad de la información, el aislamiento, los aprendizajes incompletos y superficiales

2.2.2. Las Tecnologías de Información en el proceso de enseñanza aprendizaje.

2.2.2.1 Herramienta de soporte educativo

El empleo de la tecnología digital, la informatización, los ordenadores personales, las telecomunicaciones y la telemática, para la transmisión de información han establecido cambios sustanciales en el proceso de comunicación y el empleo de medios interactivos entre autores, personas, máquina y usuarios como son los servicios.

Cebrian (2012) menciona que “cuando se habla de Nuevas Tecnologías se refiere fundamentalmente a tres grandes sistemas de comunicación: el vídeo, la informática y la telecomunicación, y no sólo a los equipos (hardware) que hacen posible esta comunicación sino también al desarrollo de aplicaciones (software)” (p, 54).

2.2.2.2 El entorno de las nuevas tecnologías en la educación

Al respecto, existe mayor interés y fortaleza actualmente, Escudero (2012) sostiene que:

el uso de las Nuevas Tecnologías de la información y comunicación es un recurso eficaz para el aprendizaje - de los alumnos. Es necesario integrar las Nuevas Tecnologías en un programa educativo bien fundamentado para hacer un uso pedagógico de las mismas ya que son las metas, objetivos, contenidos y metodología lo que les permiten adquirir un sentido educativo (p. 51).

Por tanto, un programa que incorpore el empleo de las nuevas tecnologías debe ser examinado respecto a los usuarios y los contextos

donde operarán pedagógicamente, por cuanto requiere la utilidad en un contexto real y objetivo.

Se debe considerar asimismo que el uso pedagógico de Nuevas Tecnologías implica “producir” nuevas modalidades de acceso al conocimiento, como puede ser el caso de películas y/o vídeos educativos que permiten traducir mediante el empleo de imágenes y palabras los contenidos tradicionalmente explicados por el docente.

2.2.2.3 Los tiempos de la digitalización de la educación

Estos últimos años ha tenido mar auge la tecnología de allí que concuerdo con Cebrián (2012) sostiene que:

... todo lo que envuelve los mecanismos de soporte y de transporte, ya sea por cable o inalámbricos, con un gran ancho de banda o pequeño, cinta, CD o DVD, la tecnología de la información implica principalmente tres nuevas condiciones para la producción, el traspaso y el consumo de información en prácticamente todas, sus formas: (a) Digitalización, la cual proporciona información con un nuevo material que permite trabajar con y en ella; (b) Virtualización, la cual aporta información con un ambiente de simulación muy similar a la mente en cuanto a operaciones de control y orden; (c) Trabajo en red, no sólo con gente sino

también mediante la conexión a objetos digitales y bases de datos hipertexto e hipermedia. (p. 76)

Desde la base de la educación actual, para Escudero (2012)

La digitalización implica al menos cuatro cosas: (a) Código binario, el dígito se está convirtiendo en base material para toda la información; (b) La herencia cultural está siendo procesada digitalmente; (c) Algunas formas tradicionales de procesamiento de información emigran hacia la esfera digital; (d) En suma, las nuevas formas que dependen enteramente de las tecnologías de la información son creadas para el trabajo en red (p. 16).

Este entorno digitalizado de la modernidad influyen en las decisiones y mejoras en el entorno social. Diversos enfoques tratan de buscar relacionar la educación en el ámbito digital de allí que se ha convertido hoy en día un soporte para la educación.

Bork, (2014) fundamenta que

La interactividad, igualmente un efecto de la digitalización, es la vuelta al sentido del tacto en el procesamiento de la información humana. Cada tecnología interactiva, basadas en sensores permite una variación del tacto incluso tan sutil como

las cámaras de seguimiento del movimiento de los ojos. Mente-máquina-dirigir-conectar, es la próxima frontera, que es el comando remoto de la pantalla junto a otras actividades llevadas a cabo únicamente por el pensamiento. Por la naturaleza táctil de la electricidad, todas las tecnologías de la información presentan una cualidad táctil unida a ellas. (p. 67)

Lo digital es la sustancia que la electricidad puede procesar como contenido. Está sustituyendo rápidamente a la palabra impresa, por lo cual nuestro tiempo actual poco a poco va concoiéndose como la «era digital».

2.2.2.4 Virtualización de la Educación

Al respecto Bork, (2014) sostiene:

Un evento que marca la tendencia de la velocidad de transmisión de datos se produce en un PC. La pantalla del computador está convirtiéndose rápidamente en el portal común para el procesamiento y distribución de información. Nuestras mentes están rápidamente emigrando desde la cabeza a la pantalla, pero la diferencia entre la televisión y el PC es que la televisión compone nuestras mentes hacia nosotros, mientras que nosotros con el PC repartimos la responsabilidad de lo que pasa en la pantalla (p. 85).

El monitor es el espacio más motivador para el sujeto en tanto facilita la información. El equipo de cómputo es un espacio que fluye entre lo real, lo mental y lo virtual, lo privado, de igual modo entre espacio privado, estatal y colectivo. Estamos yendo hacia una nueva y tal vez mejor organización de nuestra vida a través de la pantalla.

2.2.2.5 Cultura Digital

Vivanco y Gorostiaga (2017) aplican al concepto de Cultura Digital una lógica de diálogo y complementariedad compuesto por:

- a) La perspectiva cultural de las TIC
- b) La perspectiva social de las TIC
- c) La perspectiva pedagógica de las TIC.

Mirarlas por separado, implicaría reducir la potencialidad que tienen al entrelazarse las tres. Más bien su desarrollo holístico, permite tener espacios para pensar en una cultura digital, en donde las TIC, forman parte del imaginario simbólico y cultural del contexto en estudio.

Por su parte Prensky (2001) expresa que resulta sumamente importante focalizar el análisis en quienes forman parte de esta cultura digital, enfatizando una distinción entre los estudiantes que han nacido en la difusión de la tecnología digital, a quienes denomina “Nativos digitales” respecto a sus antecesores a quienes denomina “Inmigrantes Digitales”. La diferencia sustancial es que los primeros “han nacido y se han formado utilizando la

particular “lengua digital” de juegos de ordenador, video e internet”, mientras que los segundos no han vivido tan intensamente este contexto, pero si han requerido, obligados por la necesidad actualizarse e incursionar en este contexto.

Nativos como inmigrantes digitales, conviven en un mismo entorno cultural de comunicación, no obstante, cuentan con cualidades que los diferencian, ya que los Nativos Digitales presentan rasgos asociados a:

- a) La recepción de la información de manera ágil e inmediata.
- b) Tienen mayor atracción por multitareas y procesos paralelos.
- c) Preferencias de gráficos por sobre los textos.
- d) Preferencias de accesos al azar desde los hipertextos.
- e) Funcionan y rinden mejor mediante el trabajo en Red.
- f) Tienen la conciencia de los progresos, lo que les reporta satisfacción y recompensas inmediatas. g) Prefieren instruirse en forma lúdica a embarcarse en el rigor del trabajo tradicional. (Prensky, 2001.p.6).

2.2.2.6 Escuela y TIC

Catiglioni, Clucellas y Sánchez Zinny (2000) manifiestan en sus estudios distintas perspectivas de expertos en la materia, contrastando la Escuela tradicional versus la Escuela Digital, incluso pensando en una Escuela a Distancia, planteando incluso que la función de

socialización del modelo de escuela tradicional, concebido desde la Revolución Industrial, puede ser reemplazado por metodologías digitales a larga distancia, teniendo en cuenta que en una “distribución diferente del aprendizaje en el espacio y en el tiempo” puede permanecer aún el diálogo entre los actores del proceso educativo.

Por su parte, Battro y Denham (1997) mencionan que a la escuela digital le corresponde, sin duda, ofrecer estos nuevos y extraordinarios recursos educativos a toda la comunidad.

Mientras que Dussel y Quevedo (2010) sostiene que la escuela tradicionalmente, ha propuesto siempre una relación con el saber, mediada por el maestro, centrada en el curriculum y el libro, y con los límites muy claros entre el adentro y el afuera del saber escolar.

La Escuela ya no está en capacidad de ejercer control frente a la gran cantidad de textos e información audiovisual que impregnan las redes y permiten la búsqueda de nuevas fuentes de conocimiento por los estudiantes.

2.2.2.7 Procesos de aprendizaje y enseñanza con TIC

En 1996, el Informe Mundial sobre la Educación para el siglo XXI de la comisión internacional a la UNESCO, describió el impacto de las TIC en los métodos convencionales de enseñanza y de aprendizaje, proyectándose a la transformación del proceso de enseñanza-

aprendizaje y la forma en que docentes y alumnos accederían al conocimiento y la información.

Rincón (2018) refiere:

De igual manera, opinan Palomo, Ruiz y Sánchez (2006) quienes indican que las TIC ofrecen la posibilidad de interacción que pasa de una actitud pasiva por parte del alumnado a una actividad constante, a una búsqueda y replanteamiento continuo de contenidos y procedimientos. Aumentan la implicación del alumnado en sus tareas y desarrollan su iniciativa, ya que se ven obligados constantemente a tomar "pequeñas" decisiones, a filtrar información, a escoger y seleccionar. En este orden de ideas, Palomo y otros (2006) sostienen que las TIC se están convirtiendo poco a poco en un instrumento cada vez más indispensable en los centros educativos. Asimismo, estos autores señalan que estos recursos abren nuevas posibilidades para la docencia como por ejemplo el acceso inmediato a nuevas fuentes de información y recursos (en el caso de Internet se puede utilizar buscadores), de igual manera el acceso a nuevos canales de comunicación (correo electrónico, chat, foros...) que permiten intercambiar trabajos, ideas, información diversa, procesadores de texto, editores de imágenes, de páginas Web, presentaciones multimedia, utilización de aplicaciones interactivas para el aprendizaje: recursos en páginas Web, visitas virtuales. (página 16)

Siemens (2008) plantea una pregunta que cuestiona las teorías del aprendizaje existentes, cuestionando si realmente; ¿Satisfacen las necesidades de los estudiantes hoy? Considerando que las formas de enseñanza y aprendizaje van siendo impactadas por las TIC, ya que para este autor el aprendizaje se logra a través del uso del conocimiento cognitivo como también de los dominios efectivos. En la teoría del “conectivismo” que promueve hace referencia a dos habilidades que contribuyen al aprendizaje: la capacidad de buscar información actual y la de filtrar información secundaria consiguiendo un aprendizaje cíclico, mediante la conexión de los estudiantes en redes para compartir y encontrar nueva información, interactuando con pares que buscan contenidos referentes y relacionados, consiguiendo una actividad de retroalimentación entre sí.

Frente a estas dos alternativas, expertos como Dussel y Quevedo (2010) manifiestan que existen aún dicotomías en cuanto a poner en marcha estas acciones y mediarlas con la utilización de TIC , ya que en la práctica se aprecia que son utilizadas cuando el docente o la materia que están tratando lo requiere, no percibiéndose cambios importantes, ya que por ejemplo, utilizar una pizarra central ya sea convencional o interactiva, frente al empleo de pantallas individuales (notebooks) no se generaran mayores impactos en el aprendizaje, por lo que resulta más viable optar por una alternativa conciliadora que está asociada a pensar espacios de trabajo colectivos y espacios de

trabajo individual, como se ha realizado tradicionalmente en las aulas, considerando si un mejor soporte tecnológico.

2.2.2.8 Las TIC y la educación.

Rivero (1997) Indica que para aplicar TIC en la educación es necesario y como base fundamental que el docente conozca, maneje y domine el uso de las TIC para el desarrollo de las sesiones de aprendizaje, empleando procesos de aprendizaje adecuados.

Las TICs se han convertido en uno de los paradigmas sociales más importantes de los últimos años. La "tecnología educativa" como consecuencia de las TIC, ha migrado de las tecnologías analógicas a las tecnologías digitales, con lo cual se ha generado grandes conflictos en los procesos educativos. En no pocos casos se ha llegado a creer y afirmar que la calidad actual de una institución educativa depende precisamente del uso de las TIC en su quehacer educativo. Sin embargo, una verdadera integración de estas al currículo requiere más que la compra de computadoras y dotar a profesores y estudiantes de acceso a redes de cómputo e Internet. El empleo de las TIC debe contribuir a crear nuevas experiencias educativas en clase, cambiando el esquema habitual de una clase presencial hacia una orientación de búsqueda de información, toma de decisiones de acuerdo a la información y situaciones problemáticas planteadas, posibilidad de intercambio de información, simulación de fenómenos, procesamiento

de datos, y satisfacción de las necesidades del estudiante de modo que sea provechosa y significativa la experiencia de aprendizaje.

2.2.2.9 Las TIC en Educación Básica

En la norma técnica RM. 712 (MINEDU, 2018, p.30) Orientaciones para el desarrollo del año escolar 2019 en Instituciones Educativas (IE) y programas educativos de la educación básica, menciona que se desarrollará la competencia transversal “Se desenvuelve en los entornos virtuales generados por las TIC”, de acuerdo a lo que establece el Currículo Nacional de Educación Básica, considerando las necesidades educativas, incorporando en las planificaciones curriculares, así como en el diseño de los instrumentos de evaluación. Por lo que la IE debe generar condiciones y oportunidades para el aprovechamiento de los entornos virtuales; orientar el uso eficiente de las TIC, intercambio entre estudiantes de diferentes realidades a nivel nacional e internacional.

2.2.2.10 Herramientas de tecnologías de la información y comunicación.

De acuerdo a los expertos, as herramientas más utilizadas en el desarrollo académico educativo son:

a) Internet.

Por su parte Bottaro (2005), menciona además que

Internet es una "red de computadoras", también llamada WWW (World Wide Web), Red de Redes, Autopista de Datos o simplemente Web, es decir una muy buena cantidad de computadoras conectadas entre sí con el propósito de intercambiar información, nos ofrece una inmensidad de posibilidades, nada imaginableas hace unos pocos años atrás, tales como enviar y recibir información digital sin importar el lugar geográfico, leer o escuchar noticias, acceso a los diarios y radios que están conectados a la Red; podemos también intercambiar mensajes (archivos, fotos, video, música y texto) utilizando Correo Electrónico o el Chat; conocer gente mediante las redes sociales; en Internet encontramos toda la información necesaria, como si fuera la biblioteca al alcance de la mano las 24 horas del día; comprar, aprovechar las ofertas de los supermercados e inclusive pagar impuestos (p. 125).

b) Intranet

Apter (1976) por otra parte indica que el Intranet es una red interna que funciona de manera similar a la Internet pero a la cual sólo pueden acceder los miembros de la organización o Institución que la administra, también: Página Web institucional que sólo contiene información sobre los servicios de una Institución u organización, se recomienda su uso para el manejo de Base de datos con información útil, personal y profesionalmente, para los miembros de una organización; espacio de expresión para el personal de una Institución por medio de foros y encuestas; medio de comunicación entre los

miembros de una organización; medio para realizar intercambio de información (datos, estadísticas, operaciones, solicitudes, etc.).
Capacitación a distancia.

c) Página web

Apter (1976), define la página web como un documento que puede estar conformado por texto, imágenes, audio, vídeo y por otros documentos a los que uno puede acceder a través de enlaces. Cada página tiene una dirección (URL) que brinda información del tipo de organización: “com” (comercial), “gob” (gobierno), “edu” (educativo), “mil” (militar), “net” (red), “org” (organización); y también del país: “us” (USA), “uk” (Reino Unido), etc. Se recomienda su uso como medio para mejorar la información sobre la organización, fortalecer la relación Institucional u organización-beneficiarios a través de servicios en línea, obtener información de nuestros clientes o usuarios. Publicidad de la organización y de sus actividades. Operaciones, fortalecimiento, capacitación institucional.

d) Correo electrónico

Bottaro (2005), menciona que

El correo electrónico (del inglés e-mail), funciona como los viejos casilleros de correo, esos compartimentos que se encuentran en armarios del correo, en los cuales se ponen las cartas de algunos clientes. Estos casilleros tradicionales, han sido reemplazados con el e-mail o correo electrónico, con el cual recibimos y enviamos cartas

que contienen textos, sonidos, fotos y videos. Es una aplicación muy ventajosa tanto por lo económico como por lo inmediato. Existen distintos tipos de cuentas de correo electrónico, así como diferentes programas para consultar dichos correos. El servicio más común es el suministro de cuentas de correo gratuitas que proporcionan empresas públicas y privadas (p. 131).

e) Material educativo

Vásquez y Yucra (2008) Señalan que aunque no hay una clasificación definida de los medios didácticos, pues toda intento de hacerlo siempre resulta incompleto, consideran de acuerdo al canal de percepción clasificarlos en tres categorías de medios: los medios visuales, los medios auditivos y los medios audiovisuales.

Tabla 1.*Materiales educativos*

MEDIOS	MATERIALES EDUCATIVOS
VISUALES	Material impreso: - Material autoinstructivo.
	Textos
	Cuadernos
	Revistas y periódicos
	Materiales simbólicos:
	Mapas, planos, gráficos estadísticos.
	Programas para computadora (software)
	Diapositivas o filminas
	Rotafolios
	Murales o ilustraciones
	La pizarra acrílica
	La pizarra magnética
	Transparencias
Laminas, afiches, carteles	
Maquetas; diaporamas, (exhibición y manipulación)	
AUDITIVOS	Palabra hablada (exposición – dialogo)
	Programas radiales
	Programas en audio cassette
	Discos
	Audio tele conferencias
	Otros:

Fuente: Tomado de Vásquez y Yucra (2008)

2.2.2.12 Internet y educación.

Gonzales (2002) refiere que desde la aparición de Internet los sistemas educativos han sido impactados, ocasionando cambios significativos en los métodos de enseñanza - aprendizaje y en los objetivos educativos, dejando de lado la educación memorística. La principal diferencia, entre estudiantes y profesionales con sus similares ya no está dada por quien obtiene más información, sino, por quien tiene la capacidad de interpretar mejor la información, procesarla creativamente, consiguiendo un razonamiento de mejor calidad. Los docentes pueden y deben destinar su esfuerzo en conseguir que los estudiantes desarrollen más sus capacidades mentales que les permitan lograr estos objetivos, consiguiendo así una calidad superior de

razonamiento. Respecto de la enseñanza formal, Internet puede ser útil de tres maneras: a) Como apoyo a la enseñanza tradicional; b) Como complemento a ella; c) Como sustituto de esa enseñanza escolarizada o presencial.

2.2.2.13 Uso de las TIC y su incidencia en la renovación de la enseñanza.

UNESCO (2017) indica que el empleo de las TIC en los procesos de enseñanza-aprendizaje establece para los docentes la necesidad urgente de emprender una renovación en sus modos tradicionales de enseñanza, basados en la memorización y el protagonismo verbal.

Respecto a estos procesos innovadores de aprendizaje, Rincón (2018) citando a Medina (2011, pag.61) sostiene que las innovaciones han incidido en la actualización de los procesos curriculares educativos, permitiendo el logro de las capacidades y competencias de los estudiantes con menor grado de esfuerzo, contribuyendo a ello el cambio de actitud del docente, el uso de las TICs y la intervención de otros actores en la tarea educativa.

2.2.2.14 Entornos virtuales generados por las TIC.

El Currículo Nacional de la Educación Básica MINEDU (2016) aprobado por RM 281-2016-MINEDU, resuelve disponer la implementación del CNEB en todas las instituciones y programas educativos públicos y privados de la Educación Básica; el mismo que contiene el perfil de egreso, los enfoques transversales, así como las competencias, capacidades y estándares de

aprendizaje nacionales de la educación básica. Propone una competencia transversal, como es la competencia 28: “Se desenvuelve en los entornos virtuales generados por las TIC”, el cual consiste en que el estudiante pueda interpretar, modificar y optimizar los entornos virtuales durante su aprendizaje; por lo que debe emplear procesos de búsqueda, selección y evaluación de información, creación y edición de materiales digitales de acuerdo a las necesidades e intereses académicas. Para lo cual, el estudiante debe lograr las capacidades de: personaliza entornos virtuales, gestiona información del entorno virtual, interactúa en entornos virtuales, crea objetos virtuales en diversos formatos (p.151).

Por otra parte, menciona además acerca de los estándares de aprendizaje, que vendrían a ser los niveles de logro de esta competencia que deben realizar los estudiantes desde el nivel inicial (5 años), primaria y secundaria, haciendo un total de 7 niveles y un nivel destacado que dice: “se desenvuelve en los entornos virtuales cuando optimiza sus estrategias de participación, creación, construcción del conocimiento y expresión de su individualidad para consolidar, gestionar y compartir su experiencia en diversos contextos socioculturales” (p. 153).

2.2.2.15 Las tecnologías de información y comunicación en la actualidad.

Referido al avance de facilidades respecto a las TICs en la última década, Rivero (1997) menciona que a nivel mundial uno de los proyectos más importantes, se viene dando a través del gobierno de diferentes países con la

adquisición de computadoras de la Fundación OLPC de Negroponte y ClassMate de Intel en el sistema educativo, que es una organización sin fines de lucro con sede en Delaware (EE.UU.), la cual fabrica y distribuye portátiles que son lo suficientemente económicas para proveer a cada niño en el mundo del conocimiento de las formas modernas de educación. Se trata de computadoras portátiles las cuales vienen a ser una herramienta maravillosa para todos los niños para aprender a través de la interacción y la exploración. Los ordenadores poseen una conexión de red inalámbrica que, entre otras cosas, les permite conectarse entre sí; cada ordenador se puede comunicar con su vecino más cercano, creando una red ad hoc, o red de área local. Se puede realizar la mayor parte de lo que hace un ordenador convencional.

2.2.2.16 Aplicaciones educativas TIC para estudiantes

En la revista virtual Educación 3.0 (2018), menciona qué en la actualidad, existen tiendas de aplicaciones para tabletas, smartphones Android, Google Play, los cuales ofrecen una enorme cantidad de aplicaciones educativas, redes sociales, herramientas de gamificación, dentro de los cuales existen las que están diseñadas para educación. Tanto docentes y estudiantes pueden emplearlos para lograr sus propósitos educativos, mencionamos algunas de ellas como: Kahoot, ClassDojo, Khan Academy, Google Classroom, Duolingo, Quizizz, entre otros.

2.2.3 Aportaciones de Teorías Científicas para la Comprensión de Ambiente.

Respecto a la conceptualización de constructos educativos, Conde (2016) menciona que, las teorías científicas quedan en un plano invisible, por lo que para encontrar argumentos que permitan interpretar el constructo de ambiente de aprendizaje, ha realizado un rastreo a través de teorías científicas ya consolidadas.

2.2.3.1 La Teoría Ecológica del Desarrollo Humano.

Según Bronfenbrenner (2002), se pueden identificar distintas ideas asociadas al constructo de ambiente de aprendizaje planteado. Este autor establece la teoría ecológica del desarrollo humano, la cual considera que el ambiente en el que el individuo se desarrolla y en el que tiene lugar sus interacciones, influye directamente en el desarrollo de sí mismo. Este ambiente ecológico donde la persona se desarrolla, es concebido como una disposición seriada de estructuras concéntricas, en la que cada una está contenida en la siguiente. Estas estructuras se denominan micro-, meso- y macro- sistemas. De modo que, en cada nivel, habrá una taxonomía de variables o factores facilitadores en la generación de ambientes de aprendizaje.

A nivel general (Macro), se encontrarían un conjunto de variables que harían referencia a la influencia que tienen las políticas educativas en los sistemas educativos. En el nivel Meso, es en el que se sitúan las variables educativas que garantizan la eficacia de las aulas escolares, y donde se conjugan las

variables educativas que darían lugar a la generación de los ambientes de aprendizaje. A pesar de que los ambientes de aprendizaje se encuentran en el nivel meso, no cabe duda que también se ven influenciados y están relacionados con el resto de los niveles. En especial, a nivel Micro, donde se encuentran los agentes destinatarios de la acción, que son los que perciben dichos ambientes y generan respuestas emocionales ajustadas a los mismos.

2.2.3.2 El Constructivismo.

Duffy & Cunningham (1996), plantean la necesidad de crear ambientes de aprendizaje constructivista para lograr el pleno desarrollo de los estudiantes del siglo XXI. Consideran que para crear ambientes de aprendizaje óptimos, los ambientes de aprendizaje constructivistas deben perseguir los siguientes objetivos:

- Proveer múltiples representaciones de la realidad.
- Enfatizar la construcción de conocimiento y no la reproducción de conocimiento. - Potenciar las tareas específicas en un contexto significativo.
- Generar situaciones de aprendizaje afines al mundo real. - Promover la reflexión sobre la experiencia. - Lograr construir conocimientos situados.
- Fomentar la construcción colaborativa de conocimiento.

También, desde el constructivismo, el éxito de los ambientes radica en los logros afectivos e intelectuales de los agentes educativos inmersos en los

mismos (Claxton, 2002; Claxton, 2007), ya que los ambientes de aprendizaje favorables son aquellos que expanden las potencialidades cognitivas y emocionales de éstos. La educación no es más exitosa cuando más conocimientos tome de la escuela el alumnado, sino cuando ésta sea capaz de incentivar su apetito por conocer y su capacidad de aprender (Livingstone 1941; Hargreaves, 2004).

Por otro lado, Duarte (2003) llama a repensar los ambientes de aprendizaje desde perspectivas diversas y complejas. El concepto de ambiente de aprendizaje no debe desestimarse el aspecto lúdico y/o estético; por ello, propone incluir las TIC, buscando ir más allá de una visión instrumentalista, transmisora y disciplinaria de las clases escolares.

2.2.3.3. El Enfoque Sociocultural y La Neurociencia.

Vygotsky (1978) con un enfoque socio cultural, planteó que los hábitos mentales son contagiosos, y este hecho se produce gracias a los procesos de modelado. Por esta razón, es necesario que los estudiantes interactúen con sus profesores y sus iguales, ya que, debido a la capacidad humana para la imitación, éstos mismos se constituyen como paradigmas de aprendizaje. Actualmente hay una convergencia entre el enfoque sociocultural y la neurociencia. Los últimos avances neurocientíficos han probado que la imitación es el proceso que permite conseguir un aprendizaje significativo en los sujetos (Cullen, 2011), lo cual es producido por las neuronas espejo que

permiten a las personas moderar su respuesta emocional al ver cómo reaccionan otras personas que le rodean.

Las neuronas espejo, que fueron descubiertas por un equipo de neurocientíficos dirigido por el italiano Giacomo Rizzolatti (Cullen, 2011), hacen referencia a conjuntos neuronales que se activan por observación de la conducta de otras personas (Rizzolatti, Fadiga, Gallese & Fogassi, 1996; Kohler, Keysers, Umiltà, Fogassi, Gallese & Rizzolatti, 2002; Rizzolatti, 2005a, 2005b). Es decir, en el observador se logran activar las mismas conexiones neuronales que las del sujeto observado. De esta forma, los que observan sentirían como si estuviesen realizando tal acción. Si se presta atención a alguien que está haciendo un experimento, se activarían, en nosotros, redes neuronales que nos harían sentir que lo estamos haciendo nosotros mismos y no sólo se imitan las conductas físicas o motoras, sino también los sentimientos, intenciones y actitudes, lo que permite comprender el mundo emocional de los otros, que podría ser clave en los procesos de aprendizaje.

Por otro lado la neuro plasticidad se define como la propiedad que está en la base de todo proceso de aprendizaje, puesto que es la capacidad del cerebro para ir modulando sus propios cambios y transformaciones (Marcovich, 2011). El cerebro es modificado por el propio cerebro siempre que los sujetos se enfrentan a nuevas experiencias. La neuro plasticidad es la habilidad de cambiar nuestra mente, nuestra percepción del mundo y, por tanto, a nosotros mismos.

Conseguimos nuevos aprendizajes cuando nuevas neuronas se conectan entre sí, creándose nuevas redes o ampliando las existentes en una neuroplasticidad positiva (Marcovich, 2011). Por el contrario, la neuroplasticidad negativa significa que se debilitan o extinguen conexiones neuronales, por dejar de hacer cosas (Marcovich, 2011).

Para finalizar, son diversos los estudios que revelan que gran parte de lo que ocurre en el cerebro, se debe a la dimensión emocional (Krashen, 1982; Krashen & Terrel, 1983; Forés, 2012; Alaluf, 2015). Es decir, los sentimientos de los estudiantes, su estado anímico y otros factores emotivos, influyen, positiva o negativamente, en el proceso de aprendizaje. Krashen (1982) corroboró que una motivación baja, un alto estado de ansiedad y una baja autoestima bloquearía el proceso de aprendizaje, mientras que una alta motivación, una baja ansiedad y una alta confianza en sí mismo facilitarían el aprendizaje.

2.2.3.4 Estudios sobre Ambientes de Aprendizaje Mediados por las TIC.

Con el inicio del siglo XXI las TICs pasan a formar parte de los ambientes de aprendizaje. Según Rodríguez (2011), actualmente, las TIC se perciben como un catalizador para la innovación y se espera que su utilización beneficie la creación de ambientes de aprendizaje óptimos.

Por otro lado, Waxman, Lin & Michko (2003), afirman que, aunque parece existir cierta relación positiva, aún habría que matizar los efectos reales de la tecnología educativa en los aprendizajes. Asimismo, Giordan (2011) indica

QUE Son muchos los debates y reflexiones sobre las posibilidades y las limitaciones que las TIC pueden llegar a ejercer en el ámbito educativo

Sin embargo, la introducción de las TIC, ha originado la transformación de los ambientes de aprendizaje, ya que observando las aulas actuales, se las ven rodeadas e impregnadas de tecnologías: ordenadores, módems, pizarras digitales, etc.

Según Silva (2004), el potencial comunicativo de las TIC está transformando los ambientes de enseñanza y aprendizaje en los que están presentes. Sin embargo, Aznar & Soto (2010), uno de los principales retos actuales de la educación es dar la oportunidad de convertir cualquier centro educativo en una fuente de aprendizaje a través del uso de esos medios, creando diferentes ambientes de aprendizaje que estén acordes con las tendencias tecnológicas actuales.

Cardona & Sánchez (2011) por su lado, sostienen que el uso de tecnologías emergentes o sociales, facilita la interacción entre el alumnos y docentes, gracias a las oportunidades de colaboración, lo cual repercute en un aprendizaje, con el agregado que los ambientes de aprendizaje virtuales o en línea, rompen las barreras espacio-temporales.

Finalmente, Peñalosa (2010) hace hincapié en que aún falta investigar en relación con la evaluación real y precisa de los aprendizajes, y de la interacción en entornos en línea.

2.2.3.5 Presencia de las TIC en las aulas

Aunque aún falta mucho por investigar, recientemente se tiene algunos estudios en esta línea, como los de (Tsai, Shen, Tsai & Chen, 2016), cuyos principales hallazgos indican que la presencia de las TIC en las aulas no está proporcionando grandes cambios en los actuales ambientes con respecto a los tradicionales (Imms & Byers, 2016), ya que las TIC se están aplicando como si fuese un recurso más dentro de metodologías tradicionales (Smeets, 2005). Según Área, Sanabria & Vega (2013), la presencia de las TIC en el aula no está generando cambios sustanciales en las aulas, aunque sí pueden detectarse pequeñas innovaciones asociadas a buenas prácticas de parte de los docentes.

2.2.3.6 Creencias Docentes

Las creencias que tienen los docentes sobre el uso y efectividad de las TIC son fundamentales para explicar las razones que tienen los docentes para usar e implementar, o no, metodologías basadas en las TIC. Las creencias influyen directamente en las decisiones que toman las personas. En Chile, en un estudio realizado por Mansilla y Beltrán (2010) cuyo objetivo era buscar correlación entre estrategias didácticas y creencias docentes, se aborda estas últimas en cuatro aspectos:

- a) Importancia: Mansilla y Beltrán (2010) citando a De Vicente (1990) refiere que las creencias que los profesores tienen sobre la enseñanza son elementos muy importantes en el proceso de toma de decisiones, si bien hay quien afirma que algunos operan fuera del sistema de creencias. También Mansilla y

Beltrán (2010) citando a García et al (1993) dice que la mayoría de los profesores no son conscientes acerca de qué creencias poseen, y sobre cómo éstas influyen en su práctica.

- b) Instrumentalización: Fuentes (2018) citando a Mansilla y Beltrán (2010) “Entonces, cuando un profesor encuentra un dominio confuso y las estrategias cognitivas y de procesamiento de información habitual no le dan buenos resultados, enfrenta la incertidumbre al no poder reconocer la información relevante y la conducta apropiada; es así que recurre a las creencias, con sus limitaciones, problemas, inconsistencias y falta de conocimiento. (p. 1)
- c) Formación del conocimiento: Mansilla y Beltrán (2010) cita a De Vicente (1990) indicando que “El conocimiento de los profesores y sus creencias, hasta tal punto son importantes que influyen no solamente en sus planificaciones y sus conductas durante la interacción del aula, sino que también lo hacen sobre las percepciones que estos profesores tienen de los acontecimientos de la clase y de su habilidad para aprender de la experiencia”. (p. 2)
- d) Investigación: Fuentes (2018) cita a Mansilla y Beltrán (2010): El conocimiento de los profesores y sus creencias respecto de las estrategias didácticas que implementan en las clases son importantes hasta el punto de que influyen no solamente en sus planificaciones y sus conductas durante la interacción del aula,

sino también en el proceso de enseñanza y aprendizaje. En este sentido es imperioso centrar las investigaciones en el campo del pensamiento del profesor, ya que éstos portan ideas, creencias, juicios y concepciones en su accionar, y éstas son decisivas a la hora de organizar las actividades que se llevarán a cabo en el aula (p. 2).

Fuentes (2018) indica que “Con lo anteriormente expuesto, nuestros sujetos de estudio, los docentes, dentro de su quehacer profesional en el aula, deben tomar a diario decisiones orientadas hacia los aprendizajes de sus estudiantes”. (p. 2).

Asimismo, Fuentes (2018) cita a Oliver (2009) quien sostiene que “La creencia es definida como una parte de la dimensión personal, afectiva y emocional, íntimamente ligada a la propia cultura que se manifiesta en el ambiente en el que estamos y en el que configuramos, influyendo, a su vez, en nosotros y en lo que hacemos”. (p. 2).

2.2.4. Teorías del Aprendizajes.

2.2.4.1 Aprendizaje

Merino (2007) define el aprendizaje como “cambio conductual o cambio en la capacidad de comportarse”. (p. 13).

Por su parte. el Minedu (2009) “Diseño Curricular Nacional (DCN) establece el aprendizaje como la acción del individuo a partir de la adquisición de

conocimiento, de capacidades, destrezas, habilidades intelectuales, valores y actitudes”.

Por tanto, podemos decir que una persona obtiene un aprendizaje cuando es capaz de hacer algo distinto de lo que siempre hacía.

2.2.4.2 Factores para el logro de aprendizajes

Para Rincón (2018) la mejora de logros de aprendizaje de los estudiantes es el principal propósito de las instituciones educativas y considera tanto factores internos como externos, como son: la programación curricular contextualizada, el proceso de implementación de innovación en el aula, y el apoyo que brindan los padres de familia en el aprendizaje y formación de sus menores hijos

2.2.4.3 Estilos de aprendizaje

De acuerdo a Jara (2010), los Estilos de Aprendizaje se definen como aquellos rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos, que permiten indicar cómo los estudiantes perciben, interaccionan y responden a sus ambientes de aprendizaje. Asimismo, Jara (2010) cita a Gallego y Honey (2002), y utiliza el modelo adaptado por ellos, en el cual se definen cuatro estilos de aprendizaje: El estilo activo referido a personas activas e inquietas orientadas al aprendizaje por experiencias. El estilo reflexivo referido a personas analíticas y pacientes orientadas a la investigación. El estilo teórico que

considera a personas sistemáticas y objetivas que se orientan a buscar teorías e hipótesis; y El estilo pragmático que incluye a personas realistas y prácticas que buscan la solución a problemas mediante la planificación de sus acciones.

2.2.4.4 Empleo del aprendizaje

Merino (2007) puntualiza que “los conocimientos y en especial las ciencias deben enseñarse no solo con un fin informativo, sino también con un fin formativo, para aprender a buscar información y utilizarla para resolver los problemas de la vida cotidiana personales y laborales”. (p. 65).

Para Sánchez y De Guzmán (2005) “la forma más adecuada es recurrir a la educación científica”. (p. 33)

2.2.4.5 Aprendizaje por descubrimiento:

Según Dale (1997)

el aprendizaje por descubrimiento es un método donde lo esencial es obtener provecho de las experiencias de otros para no perder tiempo o para no desfallecer al intentar resolver los problemas, en este caso, apunta que el uso del método de descubrimiento “se reduce a la imposición de una secuencia instructiva estructurada, con el fin de obtener una secuencia relativamente carente de guía, a la cual el individuo agrega su propia estructura (p. 28)

2.2.4.6 Teoría sociocultural:

Para Dale (1997)

la teoría sociocultural en el paradigma cognitivo se pretende identificar cómo aprende un individuo y el paradigma sociocultural se interesa en el para qué aprende ese individuo, pero ambos enfoques tratan de integrar en las aulas al individuo y al escenario de aprendizaje. El constructivismo, al igual que las otras corrientes ya estudiadas, presenta distintas formas o clasificaciones, una de ellas considera: las teorías con orientación cognitiva o psicológica y las teorías con orientación social. El constructivismo es una teoría del aprendizaje que se basa en el supuesto de que los seres humanos construyen su propia concepción de la realidad y del mundo en que viven, la corriente sociocultural sienta sus postulados en la convicción del rol preponderante que la interacción social tiene en el desarrollo cognitivo. (página 165)

2.2.4.7 La Interiorización o internalización

Dale (1997) sostiene que:

La actividad del sujeto que aprende supone una práctica social mediada, al utilizar herramientas y signos para aprender. De este modo el sujeto que aprende por un lado transforma la cultura y por

otro la interioriza. La interiorización o internalización como: “la incorporación al plano individual, intrapsicológico, de lo que previamente ha pertenecido al ámbito de nuestras interacciones con los demás”. (p. 145)

2.2.4.8 Zona de desarrollo próximo

La zona de desarrollo próximo es la distancia entre el nivel real de desarrollo, determinado por la capacidad de resolver independientemente un problema, y el nivel de desarrollo potencial, determinado a través de la resolución de un problema bajo la guía de un adulto o en colaboración con otro compañero más capaz.

Al respecto Dale (1997, p. 90) citando a Vigotsky (1956) sostiene que

“este potencial de aprendizaje (inteligencia potencial), se encuentra presente en los aprendices que con la ayuda de sus maestros y algunas herramientas externas, como las nuevas tecnologías, tendrán la posibilidad de construir herramientas internas para aprender”

“La zona de desarrollo próximo, en consecuencia, está determinada socialmente. Aprendemos con la ayuda de los demás, aprendemos en el ámbito de la interacción social y esta interacción social como posibilidad de aprendizaje es la ZDP” (Dale, 1997, p. 96)

También, “La ZDP es una metáfora en doble sentido: porque aglutina las tesis centrales de la teoría sociocultural vigotskiana y porque resume su

planteamiento relativo a las relaciones entre cultura, educación y desarrollo psicológico”. (Hernández, 2006, p. 78)

2.2.4.9. Interaccionismo simbólico y los significados

Rizo (2006) sostiene que el interaccionismo simbólico, es una de las corrientes más importantes en el pensamiento psicosocial, hallándose en determinados casos dentro de las corrientes de corte sociológico y fenomenológico. Esto es importante para poder conocer la perspectiva desde un otro, y aproximarse al conocimiento más detallado de lo que significa algo para determinada persona.

No obstante, para Blumer (1982), quien es el fundador de la teoría del Interaccionismo, el significado se basan en tres principales planteamientos:

1º: “El ser humano orienta sus actos hacia las cosas en función de lo que éstas significan para él”. (p.2).

2º: “El significado de estas cosas se deriva de, o surge como consecuencia de la interacción social que cada cual mantiene con el prójimo”. (p.2).

3º: “Los resultados se manipulan y modifican mediante un proceso interpretativo desarrollado por la persona al enfrentarse con las personas que va hallando a su paso”. (p.2).

En resumen, las personas actúan de acuerdo a lo que para ellas es un elemento significativo. Estas significaciones se van construyendo con las personas en las cuales se comparte un contexto o un escenario de tiempo y

espacio determinado y finalmente existe un proceso de interpretación que continúa desarrollándose con las diferentes personas con las que sigue interactuando.

Por lo tanto, para Blumer el “significado” orientará el comportamiento del ser humano, diferenciándose de la psicología que indica que este comportamiento está basada en la conducta o distintos aspectos de la organización. También diferenciándose de la ciencia social que sostiene que el comportamiento se encuentra constituido por el status o preceptos culturales que la persona va construyendo a lo largo de su vida.

Por otro lado, en un contexto histórico, la psicología social consideraba que su fuente era una parte intrínseca del objeto, y era conformado por elementos constitutivos de la psique u organización mental de la persona.

Sin embargo, para Blumer “el significado es un producto social, una creación que emana de y a través de las actividades definitorias de los individuos a medida que estos interactúan” (Blumer, 1982, p. 4)

Así, el significado no estará en la mente y emergerá de forma individual hacia el exterior sino que precisa de los seres próximos que rodean al ser humano, para que se manifieste el significado cultural de los elementos que configuran el espacio simbólico de interacción.

Entonces, el Interaccionismo simbólico, utiliza el “significado por la persona que actúa o agente se produce a través de un proceso de interpretación” (Blumer, 1982, p.4), que es desarrollado en las personas, de acuerdo a sus

propias significaciones. Entonces cada individuo construye sus significaciones en conjunto con la de los demás.

En otras palabras, sin el acto interpretativo no habría significaciones como resultados de dicha acción.

Finalmente, Rizo (2006) considera que el interés básico de esta disciplina radica en el análisis de las interpretaciones sociales entre individuos a partir de las influencias que los seres humanos tienen en las creencias, conductas o sentimientos de otros (Rizo en Aronzon, 1979).

Por lo tanto al querer comprender los significados de los estudiantes, de manera intrínseca se analizan las repercusiones que tienen sus pares y quienes le rodean en un contexto educacional, aproximándose a partir de un plano más cercano y real.

2.2.4.12 Logros de aprendizaje

Hernández, (2006) refiere que el modelo de Logros de Aprendizaje se fundamenta en la formación integral del “ser”, en la cual se contempla: el “saber” , el “saber hacer” y el “saber ser. Para el desarrollo y la evidencia de estos niveles de conocimiento en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes, se aplica la escala de Logros de Aprendizaje.

2.2.4.13 Proyecto Educativo Nacional al 2021.

El Proyecto Educativo Nacional al 2021, La Educación que queremos para el Perú PEN (2007), plantea como segundo objetivo estratégico: “Estudiantes e instituciones educativas que logran aprendizajes pertinentes y de calidad que les permita desempeñarse en la perspectiva del desarrollo humano”, en su primer resultado plantea que todos los estudiantes logren competencias fundamentales para su desarrollo personal, progreso e integración nacional, así como definir estándares nacionales de aprendizajes prioritarios y evaluarlos regularmente (p.15).

2.2.4.14 Ley General de Educación 28044

El Artículo 66 de la Ley General de Educación 28044 (2003), menciona que, “Es finalidad de la Institución Educativa el logro de los aprendizajes y la formación integral de sus estudiantes”. En consecuencia, como primera instancia, sería también responsabilidad de la Institución Educativa las acciones a realizar el logro de aprendizajes de los estudiantes empleando diferentes estrategias, como el uso de tecnologías de información y comunicación.

2.2.4.15 Competencia 28

El Currículo Nacional de Educación Básica CNEB considera la competencia 28 “Se desenvuelve en los entornos virtuales generados por las TIC con responsabilidad y ética”, donde se propone que el estudiante tenga la

posibilidad de interpretar, modificar, optimizar e interactuar en entornos virtuales, sea en el desarrollo de sus diversas actividades académicas, en prácticas sociales; por lo que debe combinar diversas capacidades como “Personaliza entornos virtuales”, “Gestiona información del entorno virtual”, “Interactúa en entornos virtuales” y “Crea objetos virtuales en diversos formatos” (CNEB, 2016, p. 79).

2.2.4.16 Norma Técnica N° 712-2018-MINEDU.

En la Norma técnica “Orientaciones para el desarrollo del año escolar 2019 en instituciones educativas y programas educativos de la Educación Básica” (MINEDU, 2018), menciona que debe existir el monitoreo, acompañamiento y consecuente evaluación pedagógica al personal docente para mejorar sus competencias y los aprendizajes de los estudiantes (p.12).

2.2.4.17 Escala de logros de aprendizaje

De acuerdo al diseño curricular nacional (2009) establece escala de calificación siendo las siguientes de 20 a 18 es cuando el estudiante evidencia el logro de los aprendizajes sobresaliente, 17 a 14 es cuando el estudiante evidencia el logro de los aprendizajes previstos en el tiempo programado, 13 a 11 es cuando el estudiante está en proceso de lograr los aprendizajes previstos y de 10 a 00 es cuando el estudiante está empezando a desarrollar los aprendizajes previstos o evidencia dificultades.

2.2.4.18 Motivacion de logro de aprendizaje

Aquino, y Guerreros (2018) citan a (Feldman, 1996; Woolfolk, 2010) indicando que la motivación de logro es fundamental para conseguir objetivos y con ello la autorrealización del estudiante, por ello es necesario identificar los estilos de aprendizaje y las actividades que mejor se ajustan al perfil, pudiendo ser visuales, auditivas y/o kinestésicas, permitiendo que el estudiante disfrute el aprendizaje.

2.3. Hipótesis

Hernández, Fernández y Baptista (2014), menciona que “las hipótesis vienen a ser la guía de una investigación; indican lo que se trata de probar y se definen como explicaciones tentativas del fenómeno investigado. Viene relacionado con la teoría existente y debe formularse como proposiciones” (p.104).

2.3.1 Hipótesis

Existe relación directa entre el uso de la tecnología de información y comunicación y el logro de los aprendizajes de los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa Santa Rosa de Lima, Chimbote, 2020

No existe relación directa entre el uso de la tecnología de información y comunicación y el logro de los aprendizajes en los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa Santa Rosa de Lima, Chimbote, 2020

2.4. Variables

- Variable Independiente: Uso de la Tecnología de Información y Comunicación (TIC)
- Variable dependiente: Logro de aprendizajes

III. METODOLOGÍA

3.1. Diseño de la investigación

El tipo de investigación es cuantitativa según Hernández, Fernández y Baptista (2014) una investigación cuantitativa “usa la recolección de datos para probar hipótesis, con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías” (p. 10).

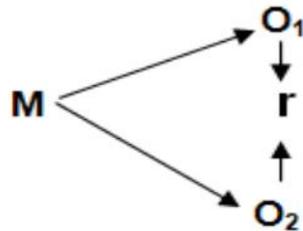
El nivel de investigación es correlacional por cuanto permite describir y explicar la relación entre dos variables de estudio de manera causal e independiente en un contexto particular.

El diseño de investigación es no experimental, según Hernández, Fernández y Baptista (2014), menciona que el diseño de investigación “se refiere al plan o estrategia concebida para obtener la información que se desea con el fin de responder al planteamiento del problema” (p. 128)

El diseño de la presente investigación es no experimental de tipo descriptivo-correlacional porque se pretende establecer bajo el enfoque cognitivo-social la relación entre el uso de las TIC y el logro de los aprendizajes de los estudiantes en la I.E. Santa Rosa de Lima en el año 2020.

Los estudios correlacionales tienen “como propósito conocer la relación o grado de asociación que exista entre dos o más conceptos, categorías o variables en un contexto en particular” (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, p. 81).

El diagrama del diseño es el siguiente:



Donde:

M = Muestra

O₁ = Observación de la V.1.

O₂ = Observación de la V.2.

r = Correlación entre dichas variables.

Figura 1: Diseño correlacional

Fuente: Hernández, Fernández y Baptista (2014)

También es prospectivo pues toma datos actuales y transversal por cuanto serán tomados una sola vez

3.2. Población y muestra

a) **Población:** Según Hernández, Fernández y Baptista (2014) Población o universo es el “Conjunto de todos los casos que concuerdan con determinadas especificaciones” (p. 174). La población está constituida por los docentes de la IE Santa Rosa de Lima de Chimbote.

b) Muestra: De acuerdo con Hernández y otros (2014) la “muestra es un subgrupo de la población de interés sobre el cual se recolectarán datos, y que tiene que definirse y delimitarse de antemano con precisión, además de que debe ser representativo de la población” (p.173), por ello la muestra estuvo constituido por 34 docentes de educación básica regular del referido colegio, debido a qué aplicando la fórmula de Sierra Bravo, el tamaño de la muestra es de 34 personas.

$$n = \frac{Z^2 P * Q N}{[(N-1) e^2 + Z^2 * P * Q]}, \text{ donde:}$$

n = tamaño de muestra a buscar

P = cantidad de personas a favor = 0.5

Q = cantidad de personas en contra = 0.5

e = máximo error de estimación = 0.05

Z = valor de la tabla de distribución normal con nivel de confianza del 95% = 1.96

N = total de la población = 50

c) Criterios de Inclusión y exclusión

- **Inclusión**

Se considera a los docentes de Educación Básica Regular de la IE Santa Rosa de Lima de Chimbote que estén activos

- **Exclusión**

Quedaron excluidos aquellos docentes que hayan ingresado por contrato después de iniciado el año escolar, los que no estuvieron presentes por descanso médico, permiso, etc. cuando se realizó el proceso de encuestas, los

que no hayan regresado el formulario y aquellos que no enviaron su consentimiento de participación.

3.3. Definición y operacionalización de las variables y los indicadores

De acuerdo con Mejía (2007) “operacionalizar una variable significa descomponer de un todo en sus partes” (p. 113).

Teniendo en cuenta el diseño de la investigación, así como los objetivos de la misma se consideran como técnicas para la recolección de datos, las siguientes:

Matriz de operacionalización de la variable:

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	UNIDAD DE MEDIDA
uso de la Tecnología de Información y Comunicación (TIC).	Rodríguez (2009) menciona que “las TICs, son un conjunto de medios y herramientas como la computadora, Internet, que se utilizan para la optimización y desarrollo de la comunicación” (p. 18).	Conocimiento de las TICs	Puntaje 6-10	Preguntas del Cuestionario: 1,2
		Dominio y uso de las TICs	Puntaje 12-20	Preguntas 3,5,9,10
		Proceso de Enseñanza	Puntaje 6-10	Preguntas 4,6
		Proceso de Aprendizaje	Puntaje 6-10	Preguntas 7,8
		Identificar nivel de conocimiento y dominio de las TICs por los docentes	Tablas equivalentes	LD LE LP LI
Logro de los aprendizajes	Hernández, (2006) refiere que el modelo de Logros de Aprendizaje se fundamenta en la formación integral del “ser”, en la cual se contempla: el “saber” , el “saber hacer” y el “saber ser.	Logro destacado	Notas entre 18-20	Preguntas del Cuestionario: 11,12
		Logro esperado	Notas entre 14-17	Preguntas del Cuestionario: 13,14
		Logro en proceso	Notas entre 11-13	Preguntas del Cuestionario: 15,16
		Logro en inicio	Notas entre 0- 10.	Preguntas del Cuestionario: 17,18

Tabla 2: Operacionalización de variables

Fuente: propia

3.4 Técnicas de recolección de datos e instrumentos

Para el desarrollo del presente trabajo de investigación se ha empleado técnicas de gabinete y técnicas de campo, en esta última se empleó la técnica de la encuesta y como instrumento el cuestionario. Para su aplicación se contactó con la directora de

la IE Santa Rosa de Lima de Chimbote, luego de conseguir su aceptación, se procedió a enviarle el instrumento de modo virtual, el mismo que por medio de la red interna que tiene en la institución educativa, será reenviado a todos los docentes, quienes procederán a contestarlo y enviarlo de regreso, con su correspondiente aceptación informada.

a. Técnica la encuesta

Esta técnica consistió en obtener información de las personas mediante preguntas que se plantean en cuestionarios estructurados.

Además para facilitar la sistematizar el fundamento teórico de la investigación para lo cual utilizaron los siguientes instrumentos:

- **Fichas bibliográficas**

Estas fichas se usan para hacer la referencia bibliográfica de un libro.

A su vez, este instrumento permitió anotar las fuentes de información utilizadas en el proceso de investigación y posteriormente ayudó a elaborar la bibliografía.

- **Fichas de resumen**

En estas fichas se consigna, no el texto integrado, sino una síntesis de las ideas e información que creo pueden ser de interés en el trabajo de redacción de tesis.

Es decir, las fichas de resumen son beneficiosas porque al analizar las diferentes respuestas consideradas en el estudio se podrá registrar las conclusiones o fundamentar la teoría relacionada al caso.

Esta ficha fue autorizada para concretizar el marco teórico y para realizar las apreciaciones críticas a los antecedentes de estudio que formen parte de esta investigación.

b. Técnica de campo

- **Cuestionario**

Hernández et al. (2014) menciona que el “un cuestionario consiste en un conjunto de preguntas respecto de una o más variables a medir” (p. 217).

En esta investigación este instrumento se utilizará para medir el nivel de logro de aprendizaje de los estudiantes considerados en la investigación.

Juicio de expertos

Consiste en seleccionar dos o tres personas expertas en el tema de investigación, se recomienda elegir a personas con grado de magister o doctor. Estas personas tendrán la función de analizar detenidamente la estructura interna del instrumento a aplicar para la recolección de la información.

3.5. Plan de análisis

Los datos serán tabulados y procesados mediante el programa SPSS, y el Excel (hoja de cálculo) para elaborar tablas y gráficos estadísticos que representarán los resultados de la investigación de manera objetiva y sintética.

En base a los datos procesados se extraerán las medidas de tendencia central y medidas de variabilidad.

Las medidas de tendencia de central son aquellas que nos proporcionan un número o cifra que refleja un puntaje promedio para todo un conjunto de observaciones. Este puntaje siempre está ubicado en un punto en la escala de distribución de todos los puntajes.

Por tanto, la información obtenida a través del cuestionario, se procesarán por medio de técnicas estadísticas descriptivas simples utilizando tablas de frecuencias absolutas y porcentuales, a través del programa SPSS, y el Excel (hoja de cálculo), para extraer las medidas de tendencia central: la moda, la mediana y la media aritmética. Sin dejar de lado las medidas de variabilidad las cuales permiten conocer la extensión en que los puntajes se desvían unos de otros, es decir el grado de homogeneidad de los grupos o dispersión de los calificativos.

TABLA 4; Baremo del conocimiento y dominio de las TIC

Nivel	EQUIVALENCIAS	CALIFICACION
Logro Destacado	38.5 – 50.0	18 – 20
Logro Esperado	26.0 - 37.5	14 – 17
Logro en Proceso	13.5 – 25.0	11- 13
Logro en inicio	1.0 – 12.5	0 – 10

Fuente: tratamiento de datos de la encuesta

TABLA 5: Baremo del Nivel de logro de los aprendizajes

Logro de Aprendizaje	EQUIVALENCIAS	CALIFICACION
Logro Destacado	38.5 – 50.0	18 – 20
Logro Esperado	26.0 - 37.5	14 – 17
Logro en Proceso	13.5 – 25.0	11- 13
Logro en inicio	1.0 – 12.5	0 – 10

Fuente: tratamiento de datos de la encuesta

3.6. MATRIZ DE CONSISTENCIA

Título de tesis	Enunciado del problema	Objetivos	Hipótesis	Tipo y nivel de la investigación
<p>Uso de la tecnología de la Información y Comunicación y el logro de los aprendizajes de los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa Santa Rosa de Lima, Chimbote, en el año 2020.</p>	<p>Problema General:</p> <p>¿Cuál es la relación que existe entre el uso de la tecnología de información y comunicación (TIC) y el logro de los aprendizajes de los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa Santa Rosa de Lima, Chimbote, 2020?</p> <p>Problemas específicos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Cuál es la relación que existe entre el conocimiento de las TIC y el logro de aprendizaje de los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa Santa Rosa de Lima, Chimbote, en el año 2020?. 2. ¿Cuál es la relación que existe entre el Dominio y uso de las TIC y el logro de aprendizaje de los estudiantes de educación secundaria de la 	<p>Objetivo general:</p> <p>Determinar la relación entre el uso de la tecnología de información y comunicación (TIC) y el logro de los aprendizajes de los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa Santa Rosa de Lima, Chimbote, 2020</p> <p>Objetivos específicos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identificar el nivel de conocimiento y dominio de las TIC de los docentes de la IE Santa Rosa de Lima de Chimbote 2. Identificar el nivel de logros de aprendizaje de los estudiantes de educación secundaria de la IE Santa Rosa de Lima de Chimbote en el año 2020. 3. Determinar la relación que existe entre el conocimiento de las TIC y el logro de los aprendizajes de los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa Santa Rosa de Lima, 	<p>Hipótesis general:</p> <p>Existe relación significativa entre el uso de la tecnología de información y comunicación (TIC) y el logro de los aprendizajes de los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa Santa Rosa de Lima, Chimbote, 2020</p> <p>Hipótesis específicas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Existe relación significativa entre el conocimiento de la TIC y el logro de los aprendizajes en la Institución Educativa Santa Rosa de Lima, Chimbote, en el año 2020. 2. Existe relación significativa entre el Dominio y uso de la TIC y el logro de los aprendizajes en los estudiantes de la Institución Educativa Santa Rosa de Lima, Chimbote, en el año 2020. 	<p>Tipo: Cuantitativo</p> <p>Nivel: Explicativo</p> <p>Diseño: No experimental correlacional</p> <p>La población: 50 Docentes de la IE Santa Rosa de Lima de Chimbote</p> <p>La muestra: estará conformado por 34 docentes de EBR de la IE Santa Rosa de Lima de Chimbote</p>

	<p>Institución Educativa Santa Rosa de Lima, Chimbote, en el año 2020?.</p> <p>3. ¿Cuál es la relación que existe entre el Proceso de enseñanza de las TIC y el logro de aprendizaje de los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa Santa Rosa de Lima, Chimbote, en el año 2020?.</p> <p>4. ¿Cuál es la relación que existe entre el proceso de aprendizaje y el logro de aprendizaje de los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa Santa Rosa de Lima, Chimbote, en el año 2020?.</p>	<p>Chimbote, en el año 2020.</p> <p>4.Determinar la relación que existe entre el Dominio y uso de las TIC y el logro de los aprendizajes en la Institución Educativa Santa Rosa de Lima, Chimbote, en el año 2020.</p> <p>5.Determinar la relación que existe entre el proceso de enseñanza de las TIC y el logro de los aprendizajes de educación secundaria de la Institución Educativa Santa Rosa de Lima, Chimbote, en el año 2020.</p> <p>6.Determinar la relación que existe entre el proceso de aprendizaje y el logro de los aprendizajes de los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa Santa Rosa de Lima, Chimbote, en el año 2020.</p>	<p>3.Existe relación significativa entre el proceso de enseñanza de la TIC y el logro de los aprendizajes de los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa Santa Rosa de Lima, Chimbote, en el año 2020.</p> <p>4.Existe relación significativa entre el proceso de aprendizaje y el logro de los aprendizajes de los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa Santa Rosa de Lima, Chimbote, en el año 2020.</p>	
--	--	--	---	--

Tabla 3: *Matriz de consistencia*

Fuente: propia

3.7. Principio Ético

En este sentido se cumplirá con los siguientes principios: Que los resultados obtenidos serán garantía de responsabilidad del trabajo de investigación aceptar los resultados sin manipular, ver con la veracidad los contenidos de la tesis, la sinceridad de los argumentos, cifras y datos citados asegurando que sean veraces, el respeto al derecho de autor en el uso de citas o ideas de otros y confidencialidad de la información brindada y el respeto a los sujetos investigados, basado en cuatro principios a seguir: Consentimiento informado, Valor científico, Confidencialidad y Beneficios.

- a) **Principio de consentimiento informado** referido a la autonomía individual de los sujetos que participen en la investigación. Involucra cuatro aspectos: divulgación, comprensión y competencia, voluntario y consentimiento y decisión actualizada.
- b) **Principio del valor científico** basado en la **Validez del estudio, utilizando** una metodología válida y la **Importancia de lo investigado**.
- c) **Principio de confidencialidad** basado en la **Privacidad de los datos, anonimato de datos. Y anonimato de participantes**.
- d) **Principio de los beneficios** adoptando métodos que minimicen riesgos o daños en los sujetos participantes, no sólo físicos, sino también relacionados con el stress, pérdida de dignidad, autoestima, autonomía personal.

IV. RESULTADOS

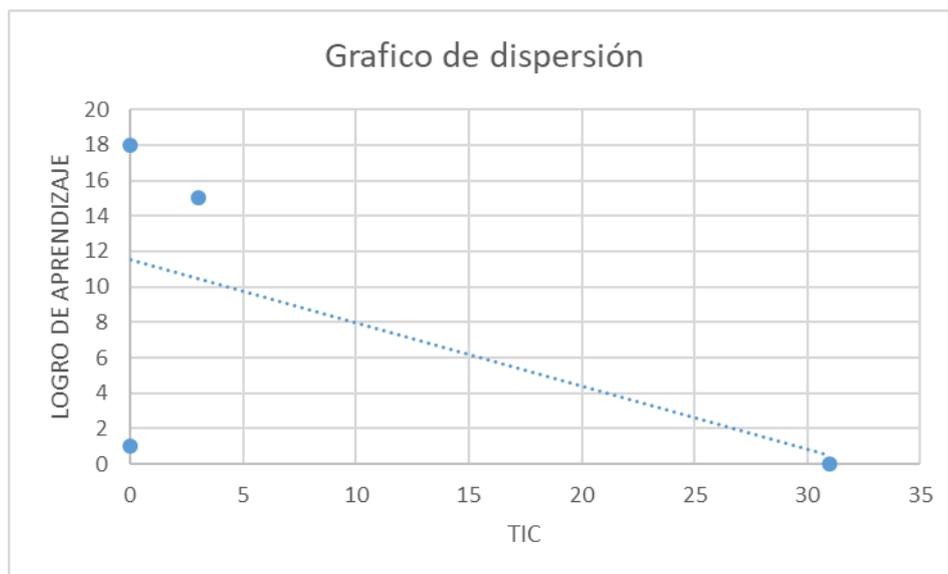
4.1 RESULTADOS

4.1.1. Determinar la relación entre la aplicación de la tecnología de información y comunicación (TIC) y el logro de los aprendizajes de los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa Santa Rosa de Lima, Chimbote, 2020

Tabla N°06: Relación entre la aplicación de la Tecnología de Información y Comunicación y el logro de aprendizaje

Tecnología de Información y Comunicación		Logro de aprendizaje	
Categoría	N°	Categoría	N°
Logro destacado	31	Logro destacado	0
Logro esperado	3	Logro esperado	15
Logro en proceso	0	Logro en proceso	18
Logro en inicio	0	Logro en inicio	1
Total	34	Total	34

Fuente: cuadro 3



Correlación de Pearson: Coeficiente de correlación lineal -0.57875668

Relación negativa media

Figura: N° 02 Relación entre la aplicación de la Tecnología de Información y Comunicación y el logro de aprendizaje

Fuente: Tabla 6

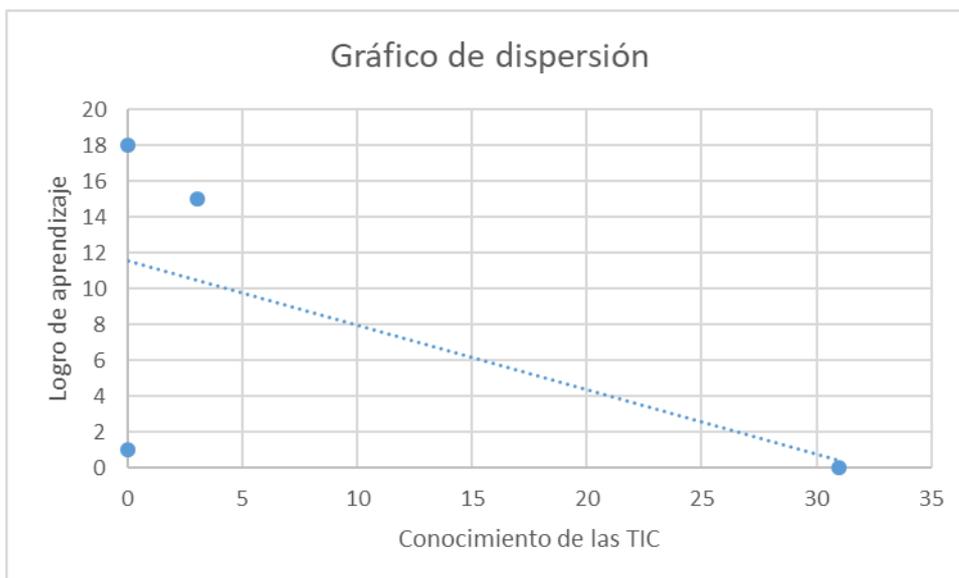
Interpretación: Según la tabla N° 06 y Figura N° 02 No existe correlación alguna entre las variables, aceptándose la Hipótesis nula. Un alto nivel de empleo de las TIC no tiene repercusión en el logro de los aprendizajes de los estudiantes

4.1.2. Identificar la relación entre el conocimiento de las TIC y el logro de aprendizaje de los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa Santa Rosa de Lima, Chimbote, en el año 2020.

Tabla N°07: *Relación entre dimensión conocimiento de las TIC y logro de aprendizajes*

D1: Conocimiento de las TIC		Logro de aprendizaje	
Categoría	N°	Categoría	N°
Logro destacado	31	Logro destacado	0
Logro esperado	3	Logro esperado	15
Logro en proceso	0	Logro en proceso	18
Logro en inicio	0	Logro en inicio	1
TOTAL	34		34

Fuente: cuadro 4



Fuente: Tabla 07

Correlación de Pearson: Coeficiente de correlación lineal -0.05223932
 No existe correlación alguna

Figura N° 03 Relación entre *dimensión conocimiento de las TIC* y *logro de aprendizajes*

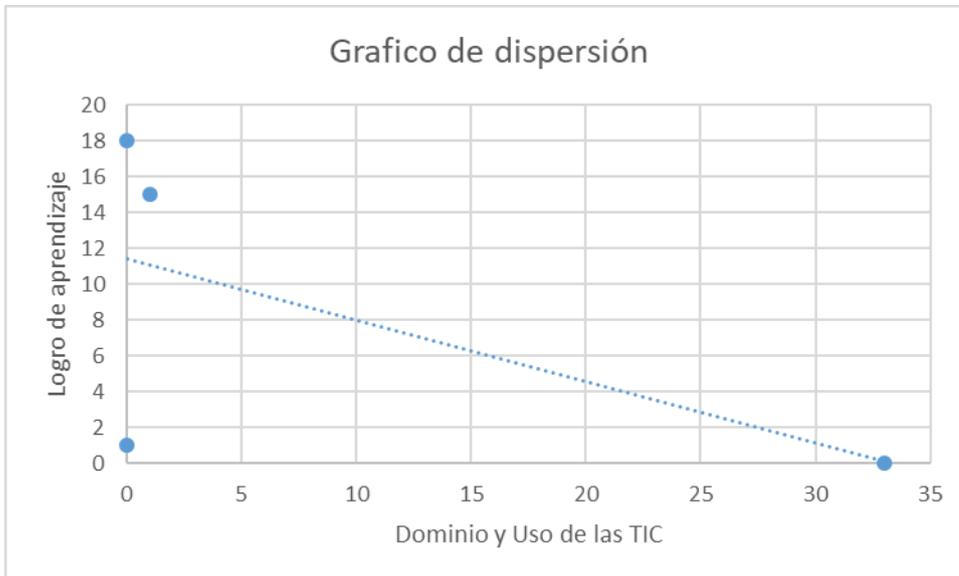
Interpretación: Según la tabla N°07 y Figura N°03 No existe correlación alguna entre las variables, no obstante que el 88.2% conocen sobre las TIC y el 97.1 % tienen buena formación en el tema, solo el 44% de estudiantes (15) están en logro esperado

4.1.3. Identificar la relación entre el dominio y uso de las TIC y el logro de aprendizaje de los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa Santa Rosa de Lima, Chimbote, en el año 2020.

Tabla N° 08: Relación entre el dominio y uso de las TIC y el logro de aprendizaje

D2: Dominio y uso de las TIC		Logro de aprendizaje	
Categoría	N°	Categoría	N°
Logro destacado	33	Logro destacado	0
Logro esperado	1	Logro esperado	15
Logro en proceso	0	Logro en proceso	18
Logro en inicio	0	Logro en inicio	1
TOTAL	34		34

Fuente: cuadro 5



Fuente: Tabla 06

Correlación de Pearson: Coeficiente de correlación lineal -0.066724177
 No existe correlación alguna

Figura: N° 04 Relación entre el dominio y uso de las TIC y el logro de aprendizaje

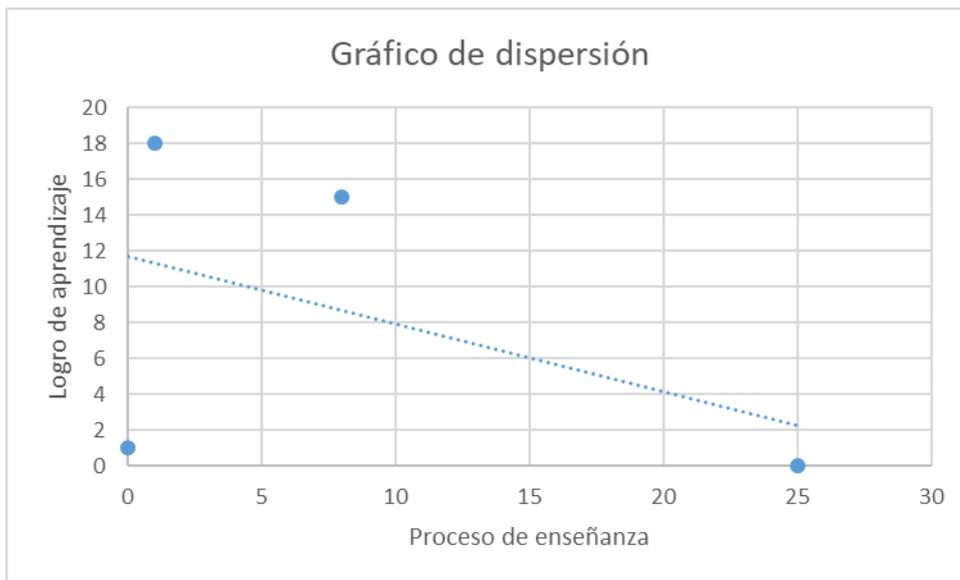
Interpretación: Según la tabla N°08 y Figura N°04 No existe correlación alguna entre las variables, solo el 44% de estudiantes (15) están en logro esperado, mientras que el 97% tiene dominio sobre las TIC y alrededor del 80% las utilizan regularmente.

4.1.4. Identificar la relación entre el proceso de enseñanza y el logro de aprendizaje de los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa Santa Rosa de Lima, Chimbote, en el año 2020

Tabla N° 09 : Relación entre el proceso de enseñanza y el logro de aprendizaje

D3: Proceso de enseñanza		Logro de aprendizaje	
Categoría	N°	Categoría	N°
Logro destacado	25	Logro destacado	0
Logro esperado	8	Logro esperado	15
Logro en proceso	1	Logro en proceso	18
Logro en inicio	0	Logro en inicio	1
TOTAL	34		34

Fuente: cuadro 6



Fuente: tabla 7

Correlación de Pearson: Coeficiente de correlación lineal 0.00466027
No existe correlación

Figura: N° 05 Relación entre el proceso de enseñanza y el logro de aprendizaje

Interpretación: Según la tabla N°09 y Figura N° 05 No existe correlación alguna entre las variables, no obstante que el 76.5% manifiestan que su empleo ha

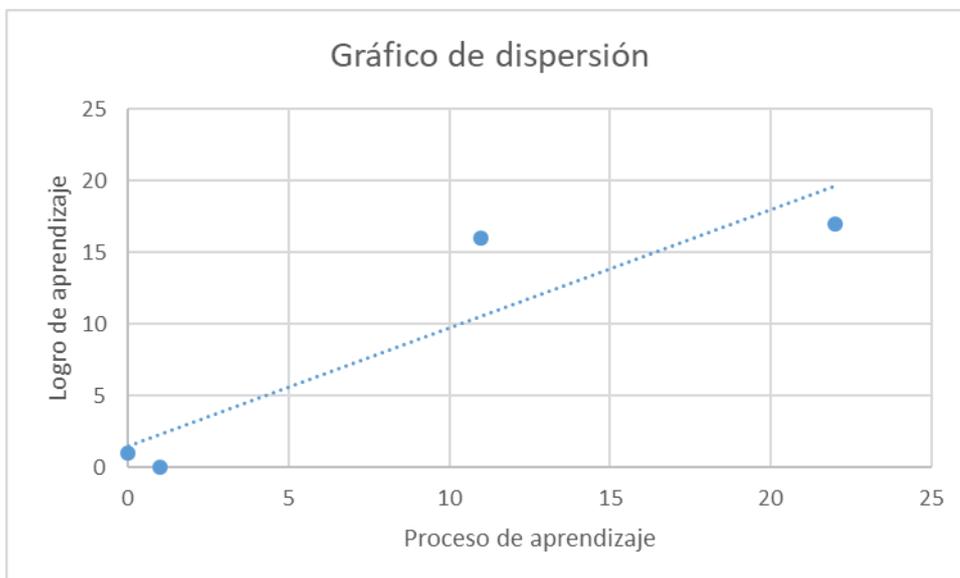
contribuido a mejorar su proceso de enseñanza y una mejor comprensión en los estudiantes, solo el 44% de ellos (15 estudiantes) están en logro esperado

4.1.5. Identificar la relación entre el proceso de aprendizaje y el logro de aprendizaje de los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa Santa Rosa de Lima, Chimbote, en el año 2020

Tabla N° 10: Relación entre proceso de aprendizaje y el logro de aprendizaje

D4: proceso de aprendizaje		Logro de aprendizaje	
Categoría	N°	Categoría	Logro de aprendizaje
Logro destacado	1	Logro destacado	0
Logro esperado	22	Logro esperado	17
Logro en proceso	11	Logro en proceso	16
Logro en inicio	0	Logro en inicio	1
TOTAL	34		34

Fuente: cuadro 7



Fuente: tabla 8

Correlación de Pearson: Coeficiente de correlación lineal -0.15116015
Relación negativa débil

Figura: N° 06 Relación entre proceso de aprendizaje y el logro de aprendizaje

Interpretación: Según la tabla N° 10 y Figura N° 06 hay una relación débil entre las variables, el 82.3% perciben que las TIC es un factor determinante para el proceso de aprendizaje y 76.5% no o consideran como un factor distractor, solo el 44% de estudiantes (15) están en logro esperado.

PRUEBA DE HIPOTESIS CORRELACIÓN MÉTODO ESTADISTICO

$$t = \frac{r}{\sqrt{\frac{1-r^2}{n-2}}}$$

$$\pi = -0.58$$

$$\hat{\pi} = 0.005$$

$$\text{v.c.} = 3.00$$

$$\alpha = 0,05$$

$$\text{GL} = n - 2 = 32$$

Se rechaza la hipótesis nula

Comprobación de desempeño docente aplicando la t – Student en las tecnología de la información y comunicación y el logro de aprendizaje.

4.1.6 Hipótesis

Existe relación significativa entre el uso de la tecnología de información y comunicación y el logro de los aprendizajes en los estudiantes de la Institución Educativa Santa Rosa de Lima, Chimbote, 2020

No existe relación significativa entre el uso de la tecnología de información y comunicación y el logro de los aprendizajes en los estudiantes de la Institución Educativa Santa Rosa de Lima, Chimbote, 2020

Grafico estadístico.

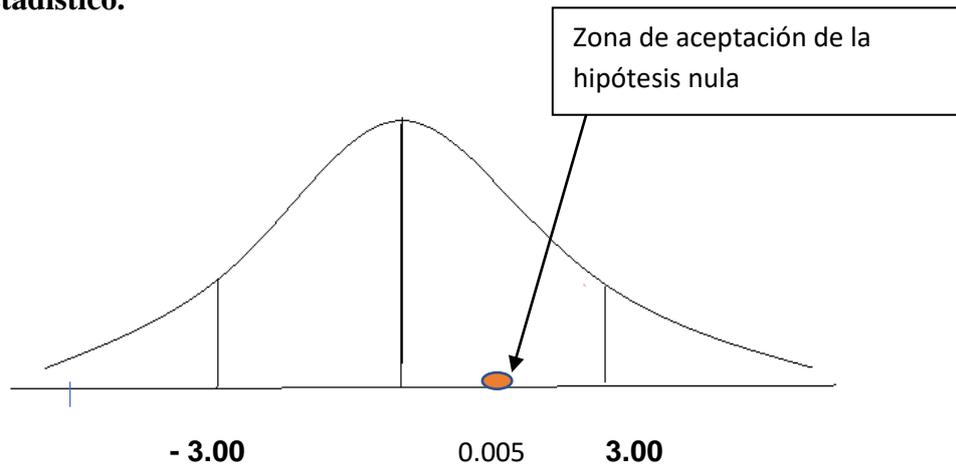


Figura 07

Se percibe que la t es menor y está ubicada en la zona de aceptación de la hipótesis nula (H_0). No existe relación directa entre Uso de la tecnología de la información y comunicación y el logro de aprendizaje y se rechaza la hipótesis alterna (H_a)

4.2. ANALISIS DE LOS RESULTADOS

Los resultados que hemos obtenido respecto a la Hipótesis general no coincide con el que encontró Ccama (2016) en su estudio *Uso educativo de las TIC y logro de aprendizaje en el área de matemática en estudiantes de secundaria de la I.E. Javier Heraud – Ate 2015*, representando una alta asociación entre las variables, asimismo Guerrero (2018) en su investigación

Uso de las TICs para mejorar el aprendizaje en estudiantes del segundo grado de secundaria de la i.e. “Augusto Salazar Bondy” - los órganos – Piura 2018, concluyó que la aplicación de un programa de capacitación mejoró el uso de TICs y el proceso de aprendizaje.

Los resultados que hemos obtenido respecto a la dimensión de conocimiento de las TICs frente a los logros de aprendizaje puede entenderse con la conclusión que encontró Fuentes, L. (2018) en su estudio *Creencias de los docentes de educación media e integración TIC en la Corporación de Educación Puente Alto de Chile*, donde concluye que en el caso de este estudio, con sus alcances y limitaciones, no es posible determinar con certeza que los individuos que poseen Creencias docentes construidas en base a experiencias favorables y positivas con las TIC, necesariamente, presenten niveles altos de Integración Curricular de las TIC en su práctica docente.

Los resultados que hemos obtenido respecto a la dimensión de dominio y uso de las TICs frente a los aprendizajes de los estudiantes puede entenderse en relación con los resultados de Conde (2016) en su investigación *La mediación de las TIC en la creación de ambientes de aprendizaje y el logro de competencias digitales*, en donde establece que podemos concluir que las TIC están causando efectos e impactos moderados en las aulas, lo que indicaría la fuerte presión que ejerce la cultura tradicional escolar. No obstante, se observan cambios en la transformación de la cultura del aula hacia lo digital, como proceso sucesivo en el tiempo.

Los resultados que hemos obtenido respecto al proceso de enseñanza y el logros de aprendizajes no coincide con el que encontró Sartori y Yaya (2017). En su obra *Uso de TICs y el logro de aprendizaje del área ...* manifestando que el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación se relaciona positivamente con el logro de Aprendizaje, en este caso si actúa en lo correcto entonces orientando al educando entonces los estudiantes responden las expectativas de quien conduce el aprendizaje. Resultado similar obtuvo Calderón Ramos, J. A. (2019) en su trabajo *Implementación Tecnológica, uso de TIC y su Relación con el Logro de Aprendizaje de los Estudiantes del Cuarto de Secundaria de la Ciudad de Puno*

Los resultados que hemos obtenido respecto al proceso de aprendizaje no coincide con el que encontró Aquino y Guerrero (2018) “ *Motivación de logro y estilos de aprendizaje en estudiantes de centros educativos de Ayacucho*” quienes obtuvieron que la motivación de logro extrínseca e intrínseca está relacionada de manera significativa positiva con el estilo teórico y reflexivo; y una relación significativa negativa con el estilo reflexivo y teórico, que se utilizaría mediante las TICs en la institución estudiada. Por otro lado, Rincón (2018). “*Mejorando los logros de aprendizaje de los estudiantes del segundo grado de educación secundaria de la I.E. Unión Pacífico del Sur a través del buen desempeño docente*” sostiene que un factor importante en el uso y empelo de las TICs, es que todo aprendizaje es significativo cuando se utiliza el sentido de la vista y tacto y que la intervención de los padres de familia es imprescindible en la formación de sus hijos, aspecto que no se realiza en esta realidad estudiada.

V. CONCLUSIONES

5.1 Conclusiones

En la investigación, se llegó a la conclusión que el uso de las TIC no incide en el logro de aprendizaje de los estudiantes, ya que en el análisis estadístico se halló que no hay una relación directa entre las variables estudiadas

1.- Los resultados de la investigación concluyen que el uso de las TIC en su componente de conocimiento no influye en el logro de aprendizaje ya que no hay una relación significativa entre estas variables

2.- El uso de las TIC en su componente dominio y empleo de las TIC no influye en el logro de aprendizaje ya que no hay una relación significativa entre estas variables

3.- De igual manera el uso de las TIC en su componente de proceso de enseñanza, no influye en el logro de aprendizaje ya que no hay una relación significativa entre estas variables

4.- Finalmente el uso de las TIC en su componente de proceso de aprendizaje, no influye en el logro de aprendizaje ya que no hay una relación significativa entre estas variables

5.2 Recomendaciones

Al establecerse en la investigación realizada con los docentes de la Institución Educativa Santa Rosa de Lima de Chimbote, que el uso de las TIC no incide en el logro de aprendizaje de los estudiantes, se recomienda:

1.- Que el uso de las TIC en su componente de conocimiento sea completamente optima, realizar una prueba de evaluación sobre el conocimiento de las TIC para tener un dato más real y establecer un plan de formación para el 61.8% de docentes que están parcialmente de acuerdo.

2.- También se recomienda la realización de talleres prácticos en el uso de las TIC en cuanto a su componente de dominio y empleo de las TIC.

3.- Respecto al uso de las TIC en su componente de proceso de enseñanza, es importante realizar encuestas y/o focus group con docentes y estudiantes que permitan extraer de primera fuente las fortalezas y debilidades en este proceso.

4.- Finalmente se recomienda respecto al uso de las TIC en su componente de proceso de aprendizaje, evaluar con los propios estudiantes su nivel de motivación hacia el aprendizaje con el empleo de las TIC y el nivel de distracción a que están sometidos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alaluf, P. (2015). Cuando me emociono, me motivo y aprendo. En Iberoaméricadivulga. Recuperado 23/02/2016, de <http://www.oei.es/historico/divulgacioncientifica/?Cuan-do-me-emociono-me-motivo-y>
- Apter, M. (1976). *Tecnología aplicada a la enseñanza*. México: Publicaciones Cultura
- Aquino Barja, Maria Esther; Guerreros Quispe, Y. P. (2018). Motivación de logro y estilos de aprendizaje en estudiantes de centros educativos de Ayacucho. (Tesis para licenciatura). Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC), Lima, Perú. Recuperada de <https://doi.org/10.19083/tesis/625007>
- Area, M., Sanabria, A. L., & Vega, A. M. (2013). Las políticas educativas TIC (Escuela 2.0) en las Comunidades Autónomas de España desde la visión del profesorado. *Campus Virtuales: Revista científica de Tecnología Educativa*, 2(1), 74-88.
- Arrieta, B. (2001, p. 47). *Las tecnologías de la información y la comunicación en la escuela*. 2da Edición. España, Madrid: Editorial: Laboratorio Educativo
- Asociación Americana de las Tecnologías de la Información (Information Technology Association of America, ITAA) (2012, p. 42),
- Ayala, E., Gonzales, S. (2015). *Tecnologías de la Información y Comunicación*. Lima, Perú: Fondo Editorial de la UIGV.

Aznar, V., & Soto, J. (2010). Análisis de las aportaciones de los blogs educativos al logro de la competencia digital. *Revista de Investigación en Educación*, 7, 83-90

Bajaña, S. y Vera, M. (2015). Incidencia de las TICs en el logro de los estándares de aprendizaje en los estudiantes de básica media de la escuela fiscal “Leonardo R.

Aulestia”, de Guayaquil, año 2015. Tesis para licenciatura. Universidad de

Guayaquil Ecuador. Recuperado a partir de

<http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/16086>

Barajas, M. (2009). *Cerrando el milenio: realidad, mitos y controversias de la sociedad de la información*. Publicaciones del Movimiento Cooperativo de la Escuela Popular. Barcelona

Bartolomé, M. (2015). Tecnología de Información una Herramienta para la Educación de los Jóvenes de hoy. Guía de trabajo. Lima: Instituto Superior Pedagógico No Estatal Juan Enrique Pestalozzi.

Battro, A. y Denhman, P. (1997) *La Educación Digital*. Emecé. Buenos Aires.

Blumer, H. (1982) *El Interaccionismo Simbólico. Perspectiva y Método*. Universidad de California, Berkeley. Hora, S.A. I.S.B.N.: 84-85950-08-9

Bork, M. (2014). *Las nuevas generaciones y su propensión al dominio de las nuevas tecnologías digitales*. Madrid: Paidós.

Bottaro, J. (2005). *Manual de Competencias Básicas en Informática*. Buenos Aires: Banco Interamericano de Desarrollo.

- Bransford, B. (2005). *How people learn. Brain, mind, experience and school*. Hamilton, New York.
- Bronfenbrenner, U. (2002). *The Ecology of Human Development*. Cambridge, Massachusetts: Harvard University.
- Cabero, J. (2008). *Impacto de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en las organizaciones educativas*. Grupo Editorial Universitario. Granada.
- Calderón Ramos, J. A. (2019). *Implementación Tecnológica, uso de TIC y su Relación con el Logro de Aprendizaje de los Estudiantes del Cuarto de Secundaria de la Ciudad de Puno*. Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle
- Cardona, D. M., & Sánchez, J. M. (2011). La educación a distancia y el e-learning en la sociedad de la información: una revisión conceptual. *UIS Ingenierías*, 10(1), 39-52.
- Castro Salinas, M. F. d. M. (2019). *Influencia del uso de las TICs en los niveles de aprendizaje del área de comunicación de los estudiantes del cuarto grado de educación secundaria de la Institución Educativa Monseñor Fidel Olivas Escudero Pomabamba-Ancash, 2018*.
- Catiglioni, A., Clucellas, M. y Sánchez, G. (2000). *Educación y Nuevas Tecnologías. ¿Moda o Cambio Estructural?* Editorial Veredit.
- Ccama Pari, R. (2016). *Uso educativo de las TIC y logro de aprendizaje en el área de matemática en estudiantes de secundaria de la I.E. Javier Heraud – Ate 2015*. Universidad César Vallejo

- Cebrian, P. (2012). Nuevo Enfoque de Diseño Pedagógico de los Materiales Didácticos en Soporte Digital. Bogotá: Limusa producciones.
- Claxton, G. L. (2002). Building Learning Power: Helping young people Become better learners. Bristol, UK: TLO Ltd.
- Claxton, G. L. (2007). Expanding young people's capacity to learn. *British Journal of Educational Studies*, 55(2), 115-134.
- Conde, J. (2016). La mediación de las TIC en la creación de ambientes de aprendizaje y el logro de competencias digitales. Tesis Doctoral. Universidad de Sevilla España.
- Cullen, J. (2011). Mirrors and Memes – why education needs a radical new manifesto. In *Interdidactica Conference*. Sao Paulo, Brazil: University of Sao Paulo.
- Dale, H. (1997). *Teorías del aprendizaje*. México: Pearson.
- Delors, J. (1996) Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la educación para el siglo XXI, Santillana Madrid, 218 p. Recuperado de <https://biblioteca.uazuay.edu.ec/buscar/item/47802>
- Díaz, B y Hernández. (2002) *Estrategias para un aprendizaje significativo*. 2 ed. México. Mcgrawhill. Díaz, J, Pereira, A. (1997) *Estrategias de Enseñanza-Aprendizaje*. Costa Rica: IICA
- Duarte, D. (2003). Ambientes de aprendizaje: una aproximación conceptual. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, (29), 97-113.

Duffy, T., & Cunningham, D. (1996). Constructivism: Implications for the design and delivery of instruction. In D. H. Jonassen (Ed.), *Handbook of Research for Educational Communications Technology* (pp. 170-198). New York, USA: Simon & Schuster Macmillan

Dussel, I. y Quevedo, L. (2010) *Educación y nuevas tecnologías los desafíos pedagógicos ante el mundo digital*. Fundación Santillana.

Educación 3.0 (5 febrero 2018). Revista virtual N° 29 , 64-65

<https://issuu.com/tecnomedia2010/docs/educ29-version-reducida>

Egea, A. (2011). *Las TICs en Educación Primaria*. México Trillas.

Escudero, S. (2012). *Las Nuevas Tecnologías en la Formación del Futuro Docente*, Nuevas Paradigmas. Tercera Edición. México DF: MacGraw Hill. Interamericana.

Forés, A. (2012). E-mociones. Sin emoción no hay educación. En J. Hernández, M. Pennesi, D. Sobrino & A. Vázquez (Coord.), *Tendencias emergentes en educación con TIC* (pp.51-66). Barcelona, España: Asociación Espiral, Educación y Tecnología

Fuentes, L (2018). Creencias de los docentes de educación media e integración TIC en la corporación de educación de Puente Alto. Tesis para optar al grado de Magister en Educación con mención en Informática Educativa. Universidad de Chile.

Disponible en <http://repositorio.uchile.cl/handle/2250/170155>

Giordan, M. (2011). Diseño de ambientes de aprendizaje de la química bajo una perspectiva sociocultural. *Alambique. Didáctica de las Ciencias Experimentales*, (69), 52-66.

Gonzales, B. (2002). *Integración de las Nuevas Tecnologías de la información y Comunicación al Currículum en Educación Superior*. Guatemala: Centro de actualización profesional Universidad Rafael Landívar

Gruop and Vanderbilt. (2012). *Uso de las TICs en educación*. Cali. Norma.

Guerrero Castro M.T. (2018). *Uso de las TICs para mejorar el aprendizaje en estudiantes del segundo grado de secundaria de la i.e. “Augusto Salazar Bondy” - Llos Órganos – Piura 2018*. Universidad católica Los Ángeles de Chimbote.

Hargreaves, D. H. (2004). *Learning for Life: the foundations for Lifelong Learning*. Bristol, UK: Policy Press.

Hernández, M. (2019). *Significaciones que los estudiantes otorgan a sus procesos de aprendizaje y enseñanza, mediante el uso de tic*. Disponible en <http://repositorio.uchile.cl/handle/2250/173292>

Hernández, R. (2006). Los constructivismos y sus implicancias en la educación. Recuperado de: <http://www.scielo.org.mx/pdf/peredu/v30n122/v30n122a3.pdf>.

Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, M. d. (2014). *Metodología de la Investigación*. Mexico: MCGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.

Imms, W., & Byers, T. (2016). Impact of classroom design on teacher pedagogy and student engagement and performance in mathematics. *Learning Environments Research*, 1-14

Jara, G. (2010). Estilos de aprendizaje y rendimiento académico de estudiantes de 2° de secundaria en educación para el trabajo de una institución educativa del Callao. (Tesis de maestría, Universidad San Ignacio de Loyola. Lima, Perú).

Kohler, E., Keysers, C., Umiltà, M. A., Fogassi, L., Gallese, V., & Rizzolatti, G. (2002). Hearing sounds, understanding actions: action representation in mirror neurons. *Science*, 297(5582), 846-848.

Krashen, S. D. (1982). *Principles and practice in second language acquisition*. Oxford, UK: Pergamon.

Krashen, S. D., & Terrel, T. D. (1983). *The natural approach: language acquisition in the classroom*. Oxford, UK: Pergamon.

Lapeyre, J. (2001). *Clasificación de Software Educativo*. MED. Lima: Mantaro.

Livingstone, R. (1941). *The future in Education*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.

Lugo Espinoza, A. T. (2018). *Talleres de interaprendizaje para mejorar los aprendizajes con el apoyo de las TIC de la Institución Educativa Cristo Jesús de Rontoy*.

Mansilla, J. y Beltrán, J. (2010). *Coherencia entre las estrategias didácticas y las creencias curriculares de los docentes de segundo ciclo, a partir de las actividades didácticas*. *Perfiles educativos*, 35(139), 25-39.

Marcovich, A. (2011). Cerebro y Aprendizaje. Factores obstaculizadores y favorecedores para el aprendizaje. En Asociación Educar (Coord.), *Encuentro sobre*

Ciencias y Neurociencias aplicadas al desarrollo humano. Recuperado el 30/08/2014, de <http://www.youtube.com/watch?v=wi8vzrZnjhM&feature=youtu.be>

Medina, A (2011) *La Innovación en el aula: referente para el diseño y desarrollo curricular*, senda del rey N° 07, Madrid- España

Mejía, E. (2007). *Metodología de la Investigación*. Lima: Ediciones Universitaria.

Merino, S. (2007). *Aprendices y maestros*. Madrid: Alianza Editorial.

MINEDU (2009). *Diseño Curricular Nacional de Educación Básica Regular*.

Ministerio de Educación. Lima Perú: Metrocolors.

MINEDU, R. 2. (2016). *Currículo Nacional de Educación Básica*. Lima.

MINEDU. (2003). *Ley General de Educación 28044*. Lima.

MINEDU. (2018). *Orientaciones para el desarrollo del año escolar 2019 en instituciones educativas y programas educativos de la Educación Básica*. Lima: Ministerio de Educación

MINEDU. (2019). RVM. 025-MINEDU, *Disposiciones que orientan el proceso de evaluación de los aprendizajes de los estudiantes de las instituciones y programas educativos de la Educación Básica*. Lima.

Oliver, C. (2009). *El valor formativo y las ataduras de las creencias en la formación del profesorado. Aquello que no se ve, pero se percibe en el aula*. Reifop, 12(1), 63–75.

PEN. (2007). *Proyecto Educativo Nacional al 2021: La educación que queremos para el Perú*. Lima.

Peñalosa, E. (2010). Evaluación de los aprendizajes y estudio de la interactividad en entornos en línea: un modelo para la investigación. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 13(1), 17

Prensky, M. (2001) *Digital Natives, Digital Immigrants*. 9(5) 1-6

Rincón, J.C. (2018). Mejorando los logros de aprendizaje de los estudiantes de segundo grado de educación secundaria de la IE Unión Pacífico del Sur a través del buen desempeño docente. (Tesis de grado para segunda especialidad). Universidad Antonio Ruiz de Montoya, Lima, Perú. Recuperado de <http://repositorio.uarm.edu.pe/handle/UNIARM/266>

Rivero, A. (1997). *La computadora como medio de Enseñanza*. Ciudad de la Habana, Cuba: Tesis Instituto Superior Pedagógico Enrique José Varona.

Rizo, M. (2006) La Interacción y la comunicación desde los enfoques de la psicología social y la sociología fenomenológica. N°33.45-62

Rizzolatti, C. (2005a). 1 The Mirror Neuron System and Imitation. *Perspectives on Imitation: Mechanisms of imitation and imitation in animals*, 1, 55.

Rizzolatti, G. (2005b). The mirror neuron system and its function in humans. *Anatomy and embryology*, 210(5), 419-421.

Rizzolatti, G., Fadiga, L., Gallese, V., & Fogassi, L. (1996). Premotor cortex and the recognition of motor actions. *Cognitive brain research*, 3(2), 131-141.

Robles Garro, R. (2016) *Las tecnologías de información y comunicación en estudiantes del VII ciclo en el área de educación para el trabajo de la Institución*

Educativa “La Libertad”- Huaraz-2016. Universidad César vallejo- Tesis para optar
Título profesional Licenciado en educación

Rodríguez, J. (2009). *Teoría educativa. Nuevas tecnologías aplicadas a la educación.* Marfi Alcoy. Madrid.

Rodríguez, R. M. (2011). Repensar la relación entre las TIC y la enseñanza universitaria: problemas y soluciones. Profesorado. Revista de currículum y formación del profesorado, 15(1), 9-22.

Sánchez, G., y De Guzmán, L. (2005). *Cómo valorar la calidad de la enseñanza.* Madrid, España: Paidós.

Sartori Millares, O. R., & Yaya Kuba, M. J. (2017). *Uso de TICs y el logro de aprendizaje del área de Ciencia Tecnología y Ambiente en estudiantes del VII ciclo de educación secundaria - 2016.* (Tesis de maestría). Universidad Cesar Vallejo, Lima, Perú.

Siemens, G. (2008a). About: *Description of connectivism. Connectivism: A learning theory for today's learner*

Silva, J. (2004). El rol moderador del tutor en la conferencia mediada por computador. Edutec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa, (17), 1-10.

Smeets, E. (2005). Does ICT contribute to powerful learning environments in primary education? *Computers & Education*, 44(3), 343–355.

Tsai, C. W., Shen, P. D., Tsai, M. C., & Chen, W. Y. (2016). Exploring the effects of webmediated computational thinking on developing students' computing skills in a ubiquitous learning environment. *Interactive Learning Environments*, 1-16

UNESCO (2017). Marco de Competencias de los Docentes en materia de TIC.
<https://es.unesco.org/themes/tic-educacion/marco-competencias-docentes>

Vásquez, L., y Yucra, F. (2008). Medios y materiales educativos. Puno: Centro de impresiones y publicaciones Titikaka.

Vivanco, G. y Gorostiaga, J. (2017) *Cultura Digital y Diversidad: Perspectivas de discursos de Políticas-Educación*. *Cadernos de Pesquisa*. 47(165) 1016-1043.

Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in Society: the development of higher mental processes*. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press.

Waxman, H. C., Lin, M. F., & Michko, G. (2003). A meta-analysis of the effectiveness of teaching and learning with technology on student outcomes.

Washington, D.C.: Learning Point Associates.

ANEXOS

Anexo 1: Autorización para la investigación

Solicita facilidades para aplicar encuestas Yahoo/Enviados ★

 **Rafael Mejía Portilla** <rafaelmejiap@yahoo.es> 🖨️ 🔗 lun, 3 ago. a las 10:14 ★
Para: direccion@santarosadelimachimbote.edu.pe

Estimada madre Rosario Ojeda, adjunto una solicitud para aplicar encuestas entre sus docentes de educación secundaria.

Gracias de antemano por su atención prestada.

Atentamente

Rafael Mejía Portilla
DNI 32990730
celular: 943476106

NOta:
1.- En correo aparte envío la encuesta en Google forms
2.- Tienen un enlace por medio del cual las respuestas retornan directamente a mi correo para facilitar el proceso.



Carta solicit... .pdf
411.6kB

"Año de la Universalización de la Salud"

Chimbote, 03 de agosto del 2020

Sor Rosario Ojeda Hernández

Directora de la I.E. Santa Rosa de Lima de Chimbote

ASUNTO: SOLICITO BRINDAR FACILIDADES PARA APLICAR ENCUESTAS

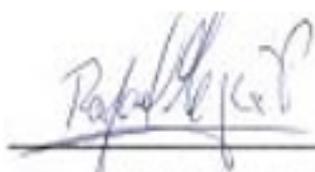
Me es grato dirigirme a usted para expresarle mi cordial saludo y a la vez informarle que me encuentro realizando un trabajo de investigación denominado

"Uso de la tecnología de la información y comunicación y logro de los aprendizajes en los estudiantes de la institución educativa Santa Rosa de Lima, Chimbote, en el año 2020"

para obtener el grado académico de Magister en Educación en la Universidad UCT- ULADECH Católica, por este motivo solicito a Ud. brindarme las facilidades para aplicar encuestas a los profesores de educación secundaria de su prestigiosa institución educativa.

Aprovecho la oportunidad para agradecer su atención a la presente y reiterarle los sentimientos de mi mayor consideración y estima personal

Atentamente



Rafael Esteban Mejía Portilla

DNI 32990730



INSTITUCIÓN EDUCATIVA PRIVADA PARROQUIAL

Santa Rosa de Lima



"Año de la Universalización de la Salud"

Chimbote, 6 de agosto de 2020

Carta N°025-2020-IEPP.SRL/D.

Señores

UCT – ULADECH CATÓLICA

Presente. -

De mi especial consideración:

Tengo a bien dirigirme a usted para hacerle llegar un saludo cordial a nombre de la Institución Educativa Privada Parroquial "Santa Rosa de Lima" – Chimbote, y a la vez, cumplo con informarle que se **AUTORIZA** la aplicación de las encuestas a los profesores de esta Institución Educativa.

El señor Rafael Esteban Mejía Portilla, identificado con el DNI N°32990730 y estudiante de la Universidad que usted dirige, está realizando un trabajo de investigación denominado "Uso de la tecnología de la información y comunicación y logro de los aprendizajes en los estudiantes de la institución educativa Santa Rosa de Lima, Chimbote, en el año 2020", todo ello con el fin de obtener el grado académico de Magister en Educación en la Universidad.

Sin otro particular, quedo de usted.

Atentamente,




Madre Rosario Ojeda Hernández, C. de la C.
DIRECTORA

Anexo 2: Instrumento - Cuestionario aplicado

El presente cuestionario forma Parte de una investigación conducida por Rafael Mejía Portilla de la Universidad UCT-ULADECH y tiene por objetivo hacer un estudio sobre la relación entre el empleo de las TICs (Teconolgías de Información y Comunicación) y el rendimiento académico de los estudiantes de la IE Santa Rosa de Lima de Chimbote.

Si usted accede a participar deberá responder algunas preguntas de un cuestionario que tomará aproximadamente 7 minutos de su tiempo.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario serán codificadas usando un número de identificación y por lo tanto serán anónimas.

Si tiene alguna duda o alguna de las preguntas le parece incómoda, favor comuníquese con el celular 943476106, también puede elegir retirarse si así lo desea sin ningún tipo de perjuicio. Desde ya muchas gracias por su participación.

Acepto participar voluntariamente de esta investigación. He sido informado(a) de todo lo necesario.

Nombre ó DNI

Por favor en el siguiente cuestionario marcar en cada ítem de acuerdo a la siguiente escala

- 1: Totalmente en desacuerdo
- 2: Parcialmente en desacuerdo
- 3: Ni en acuerdo ni en desacuerdo
- 4: Parcialmente de acuerdo
- 5: Totalmente de acuerdo

N°	Items	1	2	3	4	5	Total
	Variable 1: Uso de las TICs						
	Dimensión 1: Conocimiento de las TICs						
1	Las TICs son herramientas de apoyo en el proceso						

	enseñanza aprendizaje						
2	La formación que he recibido en el uso de las TICS en mi trayectoria docente es óptima						
	Variable 1: Uso de las TICS Dimensión 2: Dominio y uso de las TICS						
3	Domino eficazmente el uso de las TICS para el proceso de enseñanza						
5	Considero que utilizo las TICS en sus diversas formas en más del 50 % de tiempo en mi trabajo con los estudiantes						
9	Elaboro normalmente material didáctico digital que permite una interacción adecuada con los estudiantes.						
10	Para el proceso de enseñanza utilizo medios virtuales como plataformas de comunicación zoom, Whatsapp, Facebook, correo electrónico, blogs, etc.						
	Variable 1: Uso de las TICS Dimensión 3: Proceso de enseñanza						
4	La utilización de medios tecnológicos ha contribuido en mi calidad de docente a mejorar el proceso de enseñanza						
6	El empleo de las TICS en clase permite una mejor comprensión de los temas y ahorra tiempo						
	Variable 1: Uso de las TICS Dimensión 4: Proceso de Aprendizaje						
7	Considero que el empleo de las TICS es un factor determinante en el aprendizaje de los estudiantes						
8	En la actualidad, el uso de medios virtuales en la enseñanza es un factor distractor y no adecuado para los estudiantes						
	Variable 2: Logro de aprendizaje Dimensión 1: Logro destacado						
11	Los promedios de notas en mi clase están entre 18 y 20						
12	La mayor parte de los estudiantes logran calificaciones entre 18 y 20						
	Variable 2: Logro de aprendizaje						

	Dimensión 2: Logro esperado						
13	Los promedios de notas en mi clase están entre 14 y 17						
14	La mayor parte de los estudiantes logran calificaciones entre 14 y 17						
	Variable 2: Logro de aprendizaje Dimensión 3: Logro en proceso						
15	Los promedios de notas en mi clase están entre 11 y 13						
16	La mayor parte de los estudiantes logran calificaciones entre 11 y 13						
	Variable 2: Logro de aprendizaje Dimensión 4: Logro en inicio						
17	Los promedios de notas en mi clase están entre 0 y 10						
18	La mayor parte de los estudiantes logran calificaciones entre 0 y 10						
	Variable 2: Logro de aprendizaje Variable socio demográfica: logro por sexo						
19	Los estudiantes varones obtienen mejor promedios de notas						
20	Las estudiantes mujeres obtienen mejor promedios de notas						

Cuestionario en Google Forms

¿Tienes problemas para ver o enviar este formulario?

LLENAR EN FORMULARIOS DE GOOGLE

Favor responder la siguiente encuesta. En caso de dificultades hacerlo por la etiqueta superior "LLENAR EN FORMULARIOS DE GOOGLE"

Encuesta para Investigación sobre las TICs

La presente encuesta forma Parte de una investigación conducida por Rafael Mejía Portilla de la Universidad UCT-ULADECH y tiene por objetivo hacer un estudio sobre la relación entre el empleo de las TICs (Tecnologías de Información y Comunicación) y el rendimiento académico de los estudiantes de la IE Santa Rosa de Lima de Chimbote.

Si usted accede a participar deberá responder 20 preguntas de un cuestionario, cada pregunta tiene 5 alternativas, de las cuales deberá marcar una opción.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario serán codificadas usando un número de identificación y por lo tanto serán anónimas.

Si tiene alguna duda o alguna de las preguntas le parece incómoda favor comuníquese con el celular 943476106, también puede elegir retirarse si así lo desea sin ningún tipo de perjuicio. Desde ya muchas gracias por su participación.

CONSENTIMIENTO INFORMADO: Acepto participar voluntariamente de esta investigación. He sido informado(a) de todo lo necesario. En señal de conformidad escribo mi Nombre y/o número de DNI *

1.- Las TICs son herramientas de apoyo en el proceso enseñanza aprendizaje *

- (1) Totalmente en desacuerdo
- (2) Parcialmente en desacuerdo
- (3) Ni en acuerdo, ni en desacuerdo
- (4) Parcialmente de acuerdo
- (5) Totalmente de acuerdo

2.- La formación que he recibido en el uso de las TICs en mi trayectoria docente es óptima *

- (1) Totalmente en desacuerdo
- (2) Parcialmente en desacuerdo
- (3) Ni en acuerdo, ni en desacuerdo
- (4) Parcialmente de acuerdo
- (5) Totalmente de acuerdo

3.- Domino eficazmente el uso de las TICs para el proceso de enseñanza *

- (1) Totalmente en desacuerdo
- (2) Parcialmente en desacuerdo
- (3) Ni en acuerdo, ni en desacuerdo
- (4) Parcialmente de acuerdo
- (5) Totalmente de acuerdo

4.- La utilización de medios tecnológicos ha contribuido en mi calidad de docente a mejorar el proceso de enseñanza *

- (1) Totalmente en desacuerdo
- (2) Parcialmente en desacuerdo
- (3) Ni en acuerdo, ni en desacuerdo
- (4) Parcialmente de acuerdo
- (5) Totalmente de acuerdo

5.- Considero que utilizo las TICs en sus diversas formas en más del 50 % de tiempo en mi trabajo con los estudiantes *

- (1) Totalmente en desacuerdo
- (2) Parcialmente en desacuerdo
- (3) Ni en acuerdo, ni en desacuerdo
- (4) Parcialmente de acuerdo
- (5) Totalmente de acuerdo

6.- El empleo de las TICs en clase permite una mejor comprensión de los temas y ahorra tiempo *

- (1) Totalmente en desacuerdo
- (2) Parcialmente en desacuerdo
- (3) Ni en acuerdo, ni en desacuerdo
- (4) Parcialmente de acuerdo
- (5) Totalmente de acuerdo

7.- Considero que el empleo de las TICs es un factor determinante en el aprendizaje de los estudiantes *

- (1) Totalmente en desacuerdo
- (2) Parcialmente en desacuerdo
- (3) Ni en acuerdo, ni en desacuerdo
- (4) Parcialmente de acuerdo
- (5) Totalmente de acuerdo

8.- En la actualidad, el uso de medios virtuales en la enseñanza es un factor distractor y no adecuado para los estudiantes *

- (1) Totalmente en desacuerdo
- (2) Parcialmente en desacuerdo
- (3) Ni en acuerdo, ni en desacuerdo
- (4) Parcialmente de acuerdo
- (5) Totalmente de acuerdo

9.- Elaboro normalmente material didáctico digital que permite una interacción adecuada con los estudiantes. *

- (1) Totalmente en desacuerdo
- (2) Parcialmente en desacuerdo
- (3) Ni en acuerdo, ni en desacuerdo
- (4) Parcialmente de acuerdo
- (5) Totalmente de acuerdo

10.- Para el proceso de enseñanza utilizo medios virtuales como plataformas de comunicación zoom, Whatsapp, Facebook, correo electrónico, blogs, etc. *

- (1) Totalmente en desacuerdo
- (2) Parcialmente en desacuerdo
- (3) Ni en acuerdo, ni en desacuerdo
- (4) Parcialmente de acuerdo
- (5) Totalmente de acuerdo

11.- Los promedios de notas en mi clase están entre 18 y 20 *

- (1) Totalmente en desacuerdo
- (2) Parcialmente en desacuerdo
- (3) Ni en acuerdo, ni en desacuerdo
- (4) Parcialmente de acuerdo
- (5) Totalmente de acuerdo

12.- La mayor parte de los estudiantes logran calificaciones entre 18 y 20 *

- (1) Totalmente en desacuerdo
- (2) Parcialmente en desacuerdo
- (3) Ni en acuerdo, ni en desacuerdo
- (4) Parcialmente de acuerdo
- (5) Totalmente de acuerdo

13.- Los promedios de notas en mi clase están entre 14 y 17 *

- (1) Totalmente en desacuerdo
- (2) Parcialmente en desacuerdo
- (3) Ni en acuerdo, ni en desacuerdo
- (4) Parcialmente de acuerdo
- (5) Totalmente de acuerdo

14.- La mayor parte de los estudiantes logran calificaciones entre 14 y 17 *

- (1) Totalmente en desacuerdo
- (2) Parcialmente en desacuerdo
- (3) Ni en acuerdo, ni en desacuerdo
- (4) Parcialmente de acuerdo
- (5) Totalmente de acuerdo

15.- Los promedios de notas en mi clase están entre 11 y 13 *

- (1) Totalmente en desacuerdo
- (2) Parcialmente en desacuerdo
- (3) Ni en acuerdo, ni en desacuerdo
- (4) Parcialmente de acuerdo
- (5) Totalmente de acuerdo

16.- La mayor parte de los estudiantes logran calificaciones entre 11 y 13 *

- (1) Totalmente en desacuerdo
- (2) Parcialmente en desacuerdo
- (3) Ni en acuerdo, ni en desacuerdo
- (4) Parcialmente de acuerdo
- (5) Totalmente de acuerdo

17.- Los promedios de notas en mi clase están entre 0 y 10 *

- (1) Totalmente en desacuerdo
- (2) Parcialmente en desacuerdo
- (3) Ni en acuerdo, ni en desacuerdo
- (4) Parcialmente de acuerdo
- (5) Totalmente de acuerdo

18.- La mayor parte de los estudiantes logran calificaciones entre 0 y 10 *

- (1) Totalmente en desacuerdo
- (2) Parcialmente en desacuerdo
- (3) Ni en acuerdo, ni en desacuerdo
- (4) Parcialmente de acuerdo
- (5) Totalmente de acuerdo

19.- Los estudiantes varones obtienen mejor promedios de notas *

- (1) Totalmente en desacuerdo
- (2) Parcialmente en desacuerdo
- (3) Ni en acuerdo, ni en desacuerdo
- (4) Parcialmente de acuerdo
- (5) Totalmente de acuerdo

20.- Las estudiantes mujeres obtienen mejor promedios de notas *

- (1) Totalmente en desacuerdo
- (2) Parcialmente en desacuerdo
- (3) Ni en acuerdo, ni en desacuerdo
- (4) Parcialmente de acuerdo
- (5) Totalmente de acuerdo

Nunca envíes contraseñas a través de Formularios de Google.

Con la tecnología de
 Google Forms

Google no creó ni aprobó este contenido.
[Denunciar abuso](#) - [Condiciones del Servicio](#) - [Condiciones adicionales](#)

[Crear tu propio Formulario de Google](#)

Anexo 3: Validación del cuestionario:

Título del proyecto: Uso de la tecnología de la información y comunicación en el logro de los aprendizajes **de en los estudiantes** en de la Institución Educativa Santa Rosa de Lima, Chimbote, **en el año** 2020.

FICHA DE VALIDACION DEL INSTRUMENTO SOBRE USO DE TIC Y LOGRO DE APRENDIZAJE

INSTRUCCIONES: Colocar una X dentro del recuadro de acuerdo a su evaluación.

(*) Mayor puntuación indica que está adecuadamente formulada.



DETERMINANTES DE LAS VARIABLES:	PERTINENCIA			ADECUACIÓN (*)				
	Marcar con un xpa el criterio literal con su respectiva valoración:			¿Está adecuadamente formulada para los profesores a aplicar?				
	Esencial	Útil pero no esencial	No necesaria	1	2	3	4	5
I. VARIABLE INDEPENDIENTE: Uso de las TIC								
1. Las TICs son herramientas de apoyo en el proceso enseñanza aprendizaje	X						X	
Comentarios:								
2. La formación que he recibido en el uso de las TICs en mi trayectoria docente es óptima	X						X	
Comentarios: Aprender y oportuna								
3. Domino eficientemente el uso de las TICs para el proceso de enseñanza	X					X		
Comentarios: Cambiar eficientemente (por significa aprovechable) por eficientemente porque no solamente rigido sino permite alcanzar las competencias y el producto de clase de parte de los estudiantes sea a más del 80 %								
4. La utilización de medios tecnológicos ha contribuido en mi calidad de docente a mejorar el proceso de enseñanza	X						X	
Comentarios:								
5. Considero que utilito las TICs en sus diversas formas en más del 50 % de tiempo en mi trabajo con los estudiantes	X							
Comentarios: Replantear la pregunta porque es 100%								
6. El empleo de las TICs en clase permite una mejor comprensión de los temas y ahorra tiempo	X						X	
Comentarios: Es coherente con la pregunta 5								
7. Considero que el empleo de las TICs es un factor determinante en el aprendizaje de los estudiantes	X							X
Comentarios:								

8. En la actualidad, el uso de medios virtuales en la enseñanza es un factor distractor y no adecuado para los estudiantes.	X						X		
Comentarios: Sugiero desdólar en dos preguntas, primero factor distractor y la otra que no es adecuada. En la actualidad, significa en Pandemia por COVID-19, en el año 2020.									
9. Elabore normalmente material didáctico digital que permita una interacción adecuada con los estudiantes.	X						X		
Comentarios:									
10. Para el proceso de enseñanza utilice medios virtuales como plataformas de comunicación zoom, Webex , Facebook, correo electrónico, blogs, etc.	X							X	
Comentarios:									
II. VARIABLE DEPENDIENTE:									
Logro de Aprendizaje									
1. Los promedios de notas en mi clase están entre 18 y 20	X							X	
Comentarios: Ajustar el porcentaje en un 30%									
2. La mayor parte de los estudiantes logran calificaciones entre 18 y 20	X							X	
Comentarios:									
3. Los promedios de notas en mi clase están entre 14 y 17	X							X	
Comentarios: Ajustar el porcentaje en un 10%									
4. La mayor parte de los estudiantes logran calificaciones entre 14 y 17	X							X	
Comentarios:									
5. Los promedios de notas en mi clase están entre 11 y 13	X							X	
Comentarios: Ajustar el porcentaje en un 5%									
6. La mayor parte de los estudiantes logran calificaciones entre 11 y 13.	X							X	
Comentarios:									

7. Los promedios de notas en mi clase están entre 0 y 10	X							X
Comentarios: Agrega el porcentaje en un 5 %								
8. La mayor parte de los estudiantes logran calificaciones entre 0 y 10.	X							X
Comentarios: No considerar la pregunta, caso utópico.								
9. Los estudiantes varones obtienen mejor promedios de notas	X							X
Comentarios:								
10. Las estudiantes mujeres obtienen mejor promedios de notas	X							X
Comentarios:								

VALORACION GLOBAL:	1	2	3	4	5
¿El test está adecuadamente elaborado para los profesores a aplicar?				X	
Comentarios: En todos los ítems considerar Usted o Uj. Las anotaciones de color rojo se pueden borrar. En el Título otra alternativa es considerar solamente TIC, por número excesivo de palabras, depende del protocolo de la universidad si es que 20 palabras.					

Mg. Mariela Liliana Viquez ~~Uruales~~

Maestría en Educación con mención en Docencia y Gestión educativa -UCV

DNI 32792340

Experto 01

Títulos del proyecto: Uso de la tecnología de la información y comunicación y logro de los aprendizajes en los estudiantes de la Institución Educativa Santa Rosa de Lima, Chimbote, en el año 2020.

FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO SOBRE USO DE TIC Y LOGRO DE APRENDIZAJE

INSTRUCCIONES: Colocar una "X" dentro del recuadro de acuerdo a su evaluación.
 (*) Mayor puntuación indica que está adecuadamente formulada.

DETERMINANTES DE LAS VARIABLES:	PERTINENCIA			ADECUACIÓN (*)				
	Marcar con un aspa el criterio literal con su respectiva valoración			¿Está adecuadamente formulada para los profesores a aplicar?				
	Esencial	Útil pero no esencial	No necesaria	1	2	3	4	5
I. VARIABLE INDEPENDIENTE: Uso de las TIC								
1. Las TICs son herramientas de apoyo en el proceso enseñanza aprendizaje Comentario:	X							X
2. La formación que he recibido en el uso de las TICs en mi trayectoria docente es óptima Comentario:	X							X
3.: Domino eficazmente el uso de las TICs para el proceso de enseñanza Comentario:	X							X
4. La utilización de medios tecnológicos ha contribuido en mi calidad de docente a mejorar el proceso de enseñanza Comentario:	X							X
5. Considero que utilizo las TICs en sus diversas formas en más del 50 % de tiempo en mi trabajo con los estudiantes Comentario:	X							X
6. El empleo de las TICs en clase permite una mejor comprensión de los temas y ahorra tiempo Comentario:	X							X
7. Considero que el empleo de las TICs es un factor determinante en el aprendizaje de los estudiantes Comentario:	X							X

8. En la actualidad, el uso de medios virtuales en la enseñanza es un factor distractor y no adecuado para los estudiantes.	X								X
Comentario:									
9. Elaboro normalmente material didáctico digital que permite una interacción adecuada con los estudiantes.	X								X
Comentario:									
10. Para el proceso de enseñanza utilizo medios virtuales como plataformas de comunicación zoom, Whatsapp, Facebook, correo electrónico, blogs, etc.	X								X
Comentario:									
II. VARIABLE DEPENDIENTE:									
Logro de Aprendizaje									
1. Los promedios de notas en mi clase están entre 18 y 20	X								X
Comentario:									
2. La mayor parte de los estudiantes logran calificaciones entre 18 y 20	X								X
Comentario:									
3. Los promedios de notas en mi clase están entre 14 y 17	X								X
Comentario:									
4. La mayor parte de los estudiantes logran calificaciones entre 14 y 17	X								X
Comentario:									
5. Los promedios de notas en mi clase están entre 11 y 13	X								X
Comentario:									
6. La mayor parte de los estudiantes logran calificaciones entre 11 y 13.	X								X
Comentario:									

7. Los promedios de notas en mi clase están entre 0 y 10	X							X
Comentario:								
8. La mayor parte de los estudiantes logran calificaciones entre 0 y 10.	X							X
Comentario:								
9. Los estudiantes varones obtienen mejor promedios de notas	X							X
Comentario:								
10. Las estudiantes mujeres obtienen mejor promedios de notas	X							X
Comentario:								

VALORACIÓN GLOBAL:					
¿El test está adecuadamente elaborado para los profesores a aplicar?	1	2	3	4	5
<i>considero que es pertinente y adecuado</i>				X	
Comentario:					

Fanny Reyes

Mgrt... DOCENCIA Y GESTIÓN EDUCATIVA - UASIV, CESAR VALLESO

Experto 01 SILVIA FANNY REYES MOZO

(Firma y post firma) DNI 18092835

Títulos del proyecto: Uso de la tecnología de la información y comunicación y logro de los aprendizajes en los estudiantes de la Institución Educativa Santa Rosa de Lima, Chimbo, en el año 2020.

FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO SOBRE USO DE TIC Y LOGRO DE APRENDIZAJE

INSTRUCCIONES: Colocar una "X" dentro del recuadro de acuerdo a su evaluación.
 (*) Mayor puntuación indica que está adecuadamente formulada.

DETERMINANTES DE LAS VARIABLES:	PERTINENCIA			ADECUACIÓN (*)				
	Marcar con un aspa el criterio Herramienta con su respectiva valoración			¿Esta adecuadamente formulada para los profesores a aplicar?				
	Esencial	Útil pero no esencial	No necesaria	1	2	3	4	5
I. VARIABLE INDEPENDIENTE:								
1. Uso de las TIC								
1. Las TICs son herramientas de apoyo en el proceso enseñanza aprendizaje	X							X
Comentario:								
2. La formación que he recibido en el uso de las TICs en mi trayectoria docente es óptima	X							X
Comentario:								
3. Domino eficazmente el uso de las TICs para el proceso de enseñanza	X							X
Comentario:								
4. La utilización de medios tecnológicos ha contribuido en mi calidad de docente a mejorar el proceso de enseñanza	X							X
Comentario:								
5. Considero que utilizo las TICs en sus diversas formas en más del 50 % de tiempo en mi trabajo con los estudiantes	X							X
Comentario:								
6. El empleo de las TICs en clase permite una mejor comprensión de los temas y ahorra tiempo	X							X
Comentario:								
7. Considero que el empleo de las TICs es un factor determinante en el aprendizaje de los estudiantes	X							X
Comentario:								
8. En la actualidad, el uso de medios virtuales en la enseñanza es un factor distractor y no adecuado para los estudiantes.	X							X
Comentario:								

9. Los estudiantes varones obtienen mejor promedios de notas	X								X
Comentario:									
10. Las estudiantes mujeres obtienen mejor promedios de notas	X								X
Comentario:									
VALORACIÓN GLOBAL:									
¿El test está adecuadamente elaborado para los profesores a aplicar?									
	1	2	3	4	5				
Si. Expresa la confiabilidad y validez de los instrumentos a usar.									
Comentario: Vistos y evaluados los ítems, se considera que se encuentran aptos para su aplicación.									


 Mgrt. Esther Aymmé Loayza Lozano
 Experto 01 Mg. en Docencia Universitaria y Gestión Educativa
 DNI. 32970404
 (Firma y post firma)

FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO SOBRE USO DE TIC Y LOGRO DE APRENDIZAJE

Títulos del proyecto: Uso de la tecnología de la información y comunicación y logro de los aprendizajes en los estudiantes de la Institución Educativa Santa Rosa de Lima, Chimbote, en el año 2020.

	Esencial	Útil pero no esencial	No necesaria	1	2	3	4	5
I. VARIABLE INDEPENDIENTE:								
Uso de las TIC								
1. Las TICs son herramientas de apoyo en el proceso enseñanza aprendizaje								
Comentario:								
2. La formación que he recibido en el uso de las TICS en mi trayectoria docente es óptima								
Comentario:								
3.: Domino eficazmente el uso de las TICS para el proceso de enseñanza								
Comentario:								
4. La utilización de medios tecnológicos ha contribuido en mi calidad de docente a mejorar el proceso de enseñanza								
Comentario:								
5. Considero que utilizo las TICs en sus diversas formas en más del 50 % de tiempo en mi trabajo con los estudiantes								
Comentario:								
6. El empleo de las TICs en clase permite una mejor comprensión de los temas y ahorra tiempo								
Comentario:								
7. Considero que el empleo de las TICs es un factor determinante en el aprendizaje de los estudiantes								
Comentario:								
8. En la actualidad, el uso de medios virtuales en la enseñanza es un factor distractor y no adecuado para los estudiantes.								
Comentario:								
9. Elaboro normalmente material didáctico digital que permite una interacción adecuada con los estudiantes.								
Comentario:								
10. Para el proceso de enseñanza utilizo medios virtuales como plataformas de comunicación zoom, Whatsapp, Facebook, correo electrónico, blogs, etc.								
Comentario:								
II. VARIABLE DEPENDIENTE:								

Logro de Aprendizaje									
1. Los promedios de notas en mi clase están entre 18 y 20									
Comentario:									
2. La mayor parte de los estudiantes logran calificaciones entre 18 y 20									
Comentario:									
3. Los promedios de notas en mi clase están entre 14 y 17									
Comentario:									
4. La mayor parte de los estudiantes logran calificaciones entre 14 y 17									
Comentario:									
5. Los promedios de notas en mi clase están entre 11 y 13									
Comentario:									
6. La mayor parte de los estudiantes logran calificaciones entre 11 y 13.									
Comentario:									
7. Los promedios de notas en mi clase están entre 0 y 10									
Comentario:									
8. La mayor parte de los estudiantes logran calificaciones entre 0 y 10.									
Comentario:									
9. Los estudiantes varones obtienen mejor promedios de notas									
Comentario:									
10. Las estudiantes mujeres obtienen mejor									

promedios de notas									
Comentario:									

INSTRUCCIONES: Colocar una "X" dentro del recuadro de acuerdo a su evaluación.
 (*) Mayor puntuación indica que está adecuadamente formulada.

VALORACIÓN GLOBAL:					
¿El test está adecuadamente elaborado para los profesores a aplicar?	1	2	3	4	5
Comentario:					

Mgt.....

Experto 01

(Firma y post firma)

Anexo 4: Consentimiento Informado

docs.google.com/forms/d/13-VOkocD4abucQXE0DkpcOCz-0vSVb7qbB-eZGYpLlg/edit

Encuesta para Investigación sobre las TICs

La presente encuesta forma Parte de una investigación conducida por Rafael Mejía Portilla de la Universidad UCT-ULADECH y tiene por objetivo hacer un estudio sobre la relación entre el empleo de las TICs (Tecnologías de Información y Comunicación) y el rendimiento académico de los estudiantes de la IE Santa Rosa de Lima de Chimbote.

Si usted accede a participar deberá responder 20 preguntas de un cuestionario, cada pregunta tiene 5 alternativas, de las cuales deberá marcar una opción.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario serán codificadas usando un número de identificación y por lo tanto serán anónimas.

Si tiene alguna duda o alguna de las preguntas le parece incómoda favor comuníquese con el celular 943476106, también puede elegir retirarse si así lo desea sin ningún tipo de perjuicio. Desde ya muchas gracias por su participación.

CONSENTIMIENTO INFORMADO: Acepto participar voluntariamente de esta investigación. He sido informado(a) de todo lo necesario. En señal de conformidad escribo mi Nombre y/o número de DNI *

Texto de respuesta breve

Activar Wind

CONSENTIMIENTO INFORMADO: Acepto participar voluntariamente de esta investigación. He sido informado(a) de todo lo necesario. En señal de conformidad escribo mi Nombre y/o número de DNI

ROBINSON CARLOS GUTIERREZ LAGUNA

1 respuesta

Zenaida Ponce DNI 40391625

1 respuesta

Jelmy Villar 42900345

1 respuesta

Anexo 5: Data empleada

VI: Uso de las TIC	D1	1	2			Conocimiento de las TIC														
	D2	3	5	9	10	Dominio y uso de las TIC														
	D3	4	6			Proceso de enseñanza														
	D4	7	8			Proceso de aprendizaje														
VD: Logro de aprendizajes	d1	11	12			Logro destacado		18-20	38.5-50											
	d2	13	14			Logro esperado		14-17	26-37.5											
	d3	15	16			Logro en proceso		11-13	13.5-25											
	d4	17	18			Logro en inicio		0-10	1-12.5											
	vsd	19	20			Logro en hombres y mujeres														

Cuadro 1: dimensiones de las variables asociadas a los ítems del cuestionario

Fuente: matriz de consistencia

Profesor	VARIABLE 1 : USO DE LAS TIC										VARIABLE 2: LOGRO DE APRENDIZAJE											
	D1		D2	D3		D4		D2		d1:destacado		d2:esperad		d3:proceso		d4:inicio		varib.sd : H-M				
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20		
1	5	4	4	5	5	4	4	2	4	5	42	LD	4	3	4	4	4	2	2	4	4	
2	5	4	4	5	5	4	4	2	5	5	43	LD	1	2	4	4	4	1	1	4	4	
3	5	4	4	4	4	3	3	3	5	5	40	LD	3	2	3	3	2	2	2	2	2	
4	5	4	4	5	4	5	5	1	5	5	43	LD	4	4	5	4	2	2	1	1	3	3
5	5	4	4	5	5	4	4	3	5	5	44	LD	3	3	4	4	3	2	2	4	4	
6	4	4	4	4	4	5	5	2	4	5	41	LD	3	2	4	4	2	1	1	4	4	
7	5	4	4	5	5	4	4	1	5	5	42	LD	4	4	5	5	1	1	1	3	3	
8	5	4	4	5	4	5	3	2	5	5	42	LD	4	4	3	3	1	1	1	3	3	
9	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	47	LD	3	3	4	4	2	2	1	1	3	3
10	5	4	5	5	5	5	5	4	4	5	47	LD	4	4	5	5	1	1	1	3	3	
11	5	4	4	5	5	5	5	2	5	5	45	LD	3	2	4	5	1	1	1	1	1	
12	5	4	4	2	5	4	4	2	5	5	40	LD	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
13	5	5	4	5	5	5	4	2	4	4	43	LD	2	2	5	4	2	3	1	3	1	1
14	5	4	4	5	5	5	4	1	5	5	43	LD	4	3	5	5	1	1	1	2	4	
15	5	5	4	5	5	5	5	2	5	5	46	LD	2	5	2	2	1	1	1	1	1	
16	5	5	5	5	5	4	5	2	5	5	46	LD	4	4	2	2	1	1	1	3	3	
17	5	4	5	5	5	5	4	1	5	4	43	LD	2	2	4	4	2	1	1	2	4	
18	5	4	4	2	5	1	4	4	4	5	38	LE	1	1	4	4	1	1	1	1	4	
19	5	2	2	4	4	2	2	2	5	5	33	LE	4	2	5	5	1	1	1	1	1	
20	5	5	4	5	5	2	2	1	5	5	39	LD	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
21	5	4	4	5	5	5	4	2	5	5	44	LD	4	4	4	4	2	1	1	1	1	
22	5	5	4	5	5	5	5	1	5	5	45	LD	2	2	5	5	1	1	1	3	3	
23	5	4	4	5	5	4	2	2	5	5	41	LD	4	4	4	5	2	1	1	1	1	
24	4	4	4	4	5	3	2	3	5	5	39	LD	3	4	4	4	1	1	1	2	3	
25	4	5	5	4	5	3	4	2	2	2	36	LE	4	4	4	4	3	1	1	1	1	
26	4	4	4	5	4	4	4	2	5	5	41	LD	4	4	5	4	2	1	1	2	2	
27	5	5	4	5	5	4	5	3	5	5	46	LD	2	2	4	4	1	1	1	4	3	
28	5	5	5	5	5	5	5	1	5	5	46	LD	4	4	5	4	5	2	1	1	1	
29	5	4	4	5	5	5	5	1	5	5	44	LD	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
30	5	5	4	5	5	5	4	1	5	4	43	LD	3	3	4	4	1	1	1	2	2	
31	5	4	4	4	5	4	4	1	4	5	40	LD	4	4	5	5	1	1	1	3	3	
32	5	4	4	5	4	4	4	2	5	5	42	LD	4	4	5	4	2	1	1	3	3	
33	5	5	5	5	5	3	4	4	5	5	46	LD	3	3	4	4	3	3	3	3	3	
34	5	5	5	5	5	3	4	2	5	5	44	LD	3	2	4	4	1	1	1	1	1	

Cuadro 2: base de datos respuestas del cuestionario

Fuente: Docentes de IE Santa Rosa de Lima de Chimbote

V1: USO DE LAS TIC				TOTAL	V2: LOGRO DE APRENDIZAJE				TOTAL			TOTAL	
D1	D2	D3	D4			d1	d2	d3	d4		vsd	INCLUYENDO VSD	
9	18	9	6	42	s	7	8	8	4	27	ESPERADO	8	35
9	19	9	6	43	s	3	8	8	2	21	ESPERADO	8	29
9	18	7	6	40	m	5	6	5	4	20	PROCESO	4	24
9	18	10	6	43	s	8	9	4	2	23	ESPERADO	6	29
9	19	9	7	44	s	6	8	6	4	24	ESPERADO	8	32
8	17	9	7	41	s	5	8	4	2	19	PROCESO	8	27
9	19	9	5	42	s	8	10	2	2	22	ESPERADO	6	28
9	18	10	5	42	s	8	6	2	2	18	PROCESO	6	24
10	20	9	8	47	s	6	8	4	2	20	PROCESO	6	26
9	19	10	9	47	ss	8	10	2	2	22	ESPERADO	6	28
9	19	10	7	45	s	5	9	2	2	18	PROCESO	2	20
9	19	6	6	40	m	6	6	6	6	24	ESPERADO	6	30
10	17	10	6	43	s	4	9	5	4	22	ESPERADO	2	24
9	19	10	5	43	s	7	10	2	2	21	ESPERADO	6	27
10	19	10	7	46	s	7	4	2	2	15	PROCESO	2	17
10	20	9	7	46	s	8	4	2	2	16	PROCESO	6	22
9	19	10	5	43	s	4	8	4	2	18	PROCESO	6	24
9	18	3	8	38	m	2	8	2	2	14	PROCESO	5	19
7	16	6	4	33	m	6	10	2	2	20	PROCESO	2	22
10	19	7	3	39	m	6	6	6	6	24	ESPERADO	6	30
9	19	10	6	44	s	8	8	4	2	22	ESPERADO	2	24
10	19	10	6	45	s	4	10	2	2	18	PROCESO	6	24
9	19	9	4	41	s	8	9	3	2	22	ESPERADO	2	24
8	19	7	5	39	m	7	8	2	2	19	PROCESO	5	24
9	14	7	6	36	m	8	8	4	2	22	ESPERADO	2	24
8	18	9	6	41	s	8	9	4	2	23	ESPERADO	4	27
10	19	9	8	46	s	4	8	2	2	16	PROCESO	7	23
10	20	10	6	46	s	8	9	7	2	26	ESPERADO	2	28
9	19	10	6	44	s	2	2	2	2	8	INICIO	2	10
10	18	10	5	43	s	6	8	2	2	18	PROCESO	4	22
9	18	8	5	40	m	8	10	2	2	22	ESPERADO	6	28
9	18	9	6	42	s	8	9	4	2	23	ESPERADO	6	29
10	20	8	8	46	s	6	8	6	6	26	ESPERADO	6	32
10	20	8	6	44	s	5	8	2	2	17	PROCESO	2	19

Cuadro 3: Tratamiento base de datos respuestas del cuestionario

Fuente: Docentes de IE Santa Rosa de Lima de Chimbote

D1: Conocimiento de las TIC vs LOGRO		
	x	y
DESTACADO	9	27
DESTACADO	9	21
DESTACADO	9	20
DESTACADO	9	23
DESTACADO	9	24
ESPERADO	8	19
DESTACADO	9	22
DESTACADO	9	18
DESTACADO	10	20
DESTACADO	9	22
DESTACADO	9	18
DESTACADO	9	24
DESTACADO	10	22
DESTACADO	9	21
DESTACADO	10	15
DESTACADO	10	16
DESTACADO	9	18
DESTACADO	9	14
ESPERADO	7	20
DESTACADO	10	24
DESTACADO	9	22
DESTACADO	10	18
DESTACADO	9	22
ESPERADO	8	19
DESTACADO	9	22
ESPERADO	8	23
DESTACADO	10	16
DESTACADO	10	26
DESTACADO	9	8
DESTACADO	10	18
DESTACADO	9	22
DESTACADO	9	23
DESTACADO	10	26
DESTACADO	10	17

D2: Dominio y uso de las TIC vs LOGRO		
	x	y
DESTACADO	18	27
DESTACADO	19	21
DESTACADO	18	20
DESTACADO	18	23
DESTACADO	19	24
DESTACADO	17	19
DESTACADO	19	22
DESTACADO	18	18
DESTACADO	20	20
DESTACADO	19	22
DESTACADO	19	18
DESTACADO	19	24
DESTACADO	17	22
DESTACADO	19	21
DESTACADO	19	15
DESTACADO	20	16
DESTACADO	19	18
DESTACADO	18	14
DESTACADO	16	20
DESTACADO	19	24
DESTACADO	19	22
DESTACADO	19	18
DESTACADO	19	22
DESTACADO	19	19
ESPERADO	14	22
DESTACADO	18	23
DESTACADO	19	16
DESTACADO	20	26
DESTACADO	19	8
DESTACADO	18	18
DESTACADO	18	22
DESTACADO	18	23
DESTACADO	20	26
DESTACADO	20	17

Cuadro 4: Respuestas del cuestionario a Dimensión 1 TIC

Cuadro 5: Respuestas del cuestionario Dimensión 2 TIC

Fuente: Docentes de IE Santa Rosa de Lima de Chimbote

D3: Proceso de enseñanza vs LOGRO		
	x	y
DESTACADO	9	27
DESTACADO	9	21
ESPERADO	7	20
DESTACADO	10	23
DESTACADO	9	24
DESTACADO	9	19
DESTACADO	9	22
DESTACADO	10	18
DESTACADO	9	20
DESTACADO	10	22
DESTACADO	10	18
ESPERADO	6	24
DESTACADO	10	22
DESTACADO	10	21
DESTACADO	10	15
DESTACADO	9	16
DESTACADO	10	18
INICIO	3	14
ESPERADO	6	20
ESPERADO	7	24
DESTACADO	10	22
DESTACADO	10	18
DESTACADO	9	22
ESPERADO	7	19
ESPERADO	7	22
DESTACADO	9	23
DESTACADO	9	16
DESTACADO	10	26
DESTACADO	10	8
DESTACADO	10	18
ESPERADO	8	22
DESTACADO	9	23
ESPERADO	8	26
ESPERADO	8	17

D4: Proceso de aprendizaje vs LOGRO		
	x	y
ESPERADO	6	27
ESPERADO	6	21
ESPERADO	6	20
ESPERADO	6	23
ESPERADO	7	24
ESPERADO	7	19
PROCESO	5	22
PROCESO	5	18
PROCESO	8	20
DESTACADO	9	22
ESPERADO	7	18
ESPERADO	6	24
ESPERADO	6	22
PROCESO	5	21
ESPERADO	7	15
ESPERADO	7	16
PROCESO	5	18
ESPERADO	8	14
PROCESO	4	20
PROCESO	3	24
ESPERADO	6	22
ESPERADO	6	18
PROCESO	4	22
PROCESO	5	19
ESPERADO	6	22
ESPERADO	6	23
ESPERADO	8	16
ESPERADO	6	26
ESPERADO	6	8
PROCESO	5	18
PROCESO	5	22
ESPERADO	6	23
ESPERADO	8	26
ESPERADO	6	17

Cuadro 6: Respuestas del cuestionario a Dimensión 3 TIC

Cuadro 7: Respuestas del cuestionario a Dimensión 4 TIC

Fuente: Docentes de IE Santa Rosa de Lima de Chimbote

Anexo 6: Resultados de la aplicación del cuestionario

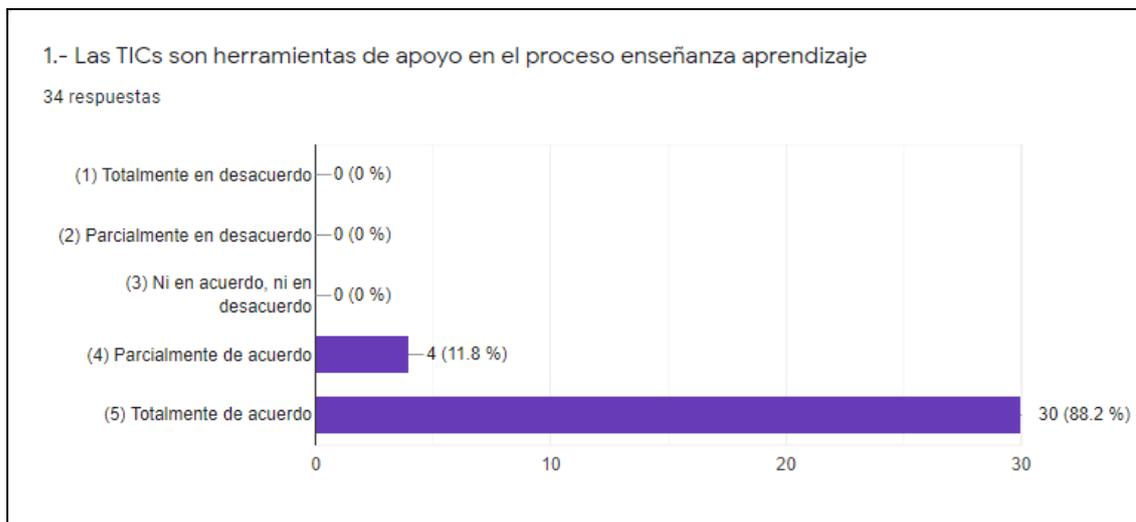


Figura N° 8: *Pregunta 1 del cuestionario*

Fuente: docentes IE Santa Rosa de Lima de Chimbote

Respecto al ítem si consideran que las TICs son herramientas de apoyo en el proceso de enseñanza aprendizaje, el 11.8% (04) de los encuestados dice estar parcialmente de acuerdo, mientras que el 88.2% (30) menciona que están totalmente de acuerdo

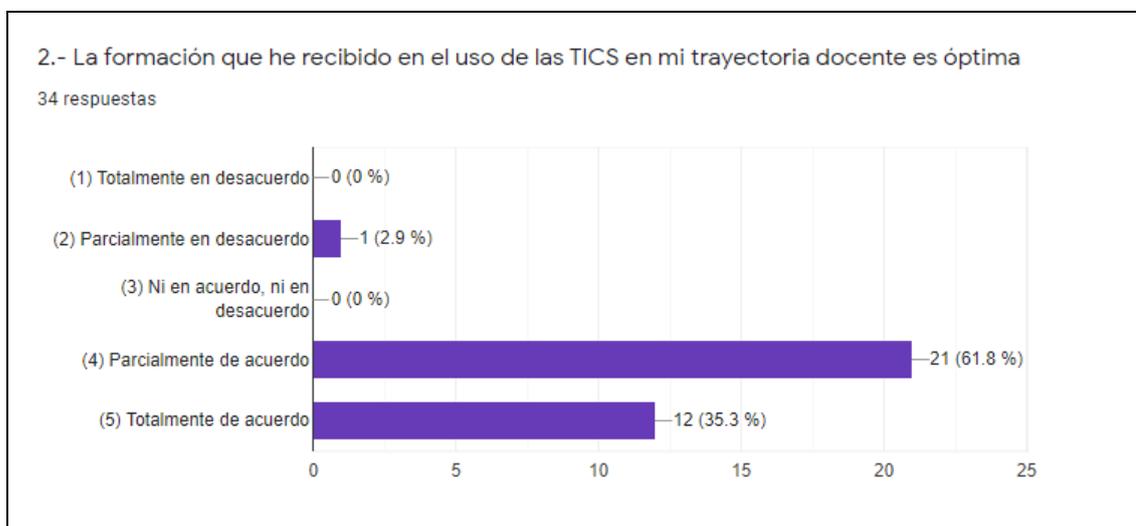


Figura N° 9: *Pregunta 2 del cuestionario*

Fuente: docentes IE Santa Rosa de Lima de Chimbote

Respecto al ítem si consideran que la formación recibida en el uso de las TICs en su trayectoria docente es óptima, el 2.9% (01) de los encuestados dice estar

parcialmente en desacuerdo, 61.8% (21) dicen estar parcialmente de acuerdo, mientras que el 35.3%(12) mencionan que están totalmente de acuerdo.

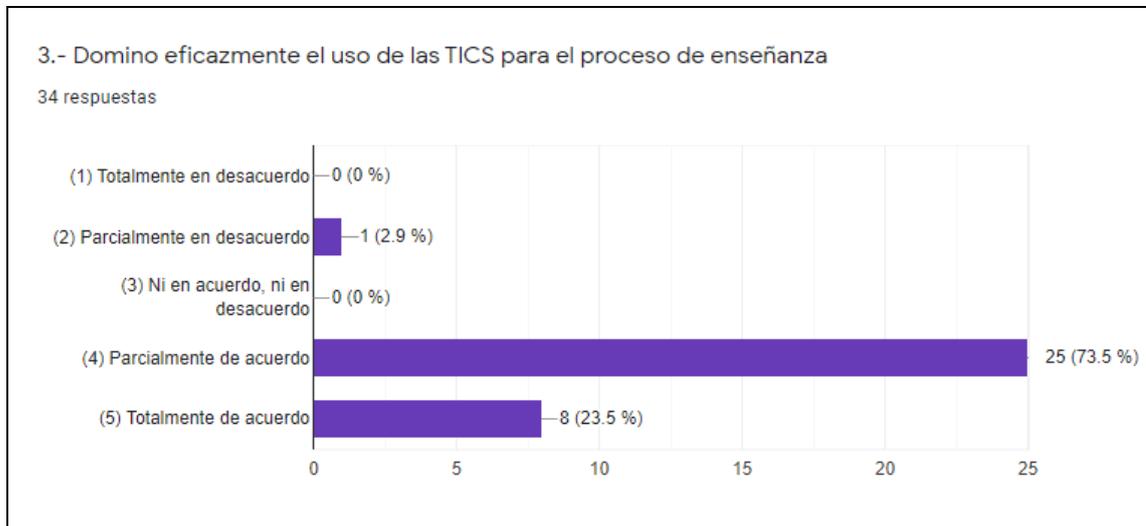


Figura N° 10: Pregunta 3 del cuestionario

Fuente: docentes IE Santa Rosa de Lima de Chimbote

Respecto al ítem si consideran que dominan eficazmente el uso de las TIC para el proceso de enseñanza la pregunta, el 2.9% (01) de los encuestados dice estar parcialmente en desacuerdo, 73.5% (25) dicen estar parcialmente de acuerdo, mientras que el 23.5%(08) mencionan que están totalmente de acuerdo.

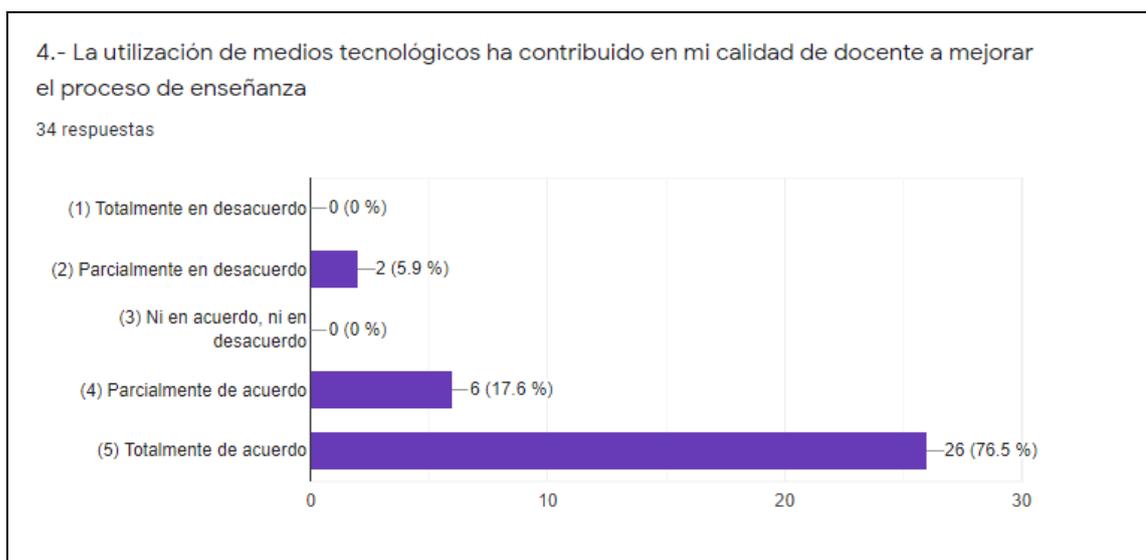


Figura N° 11: Pregunta 4 del cuestionario

Fuente: docentes IE Santa Rosa de Lima de Chimbote

Respecto al ítem si consideran que la utilización de medios tecnológicos ha contribuido en su calidad de docente a mejorar el proceso de enseñanza, el 5.9% (02) de los encuestados dice estar parcialmente en desacuerdo, 17.6% (06) dicen estar parcialmente de acuerdo, mientras que el 76.5% (26) mencionan que están totalmente de acuerdo.

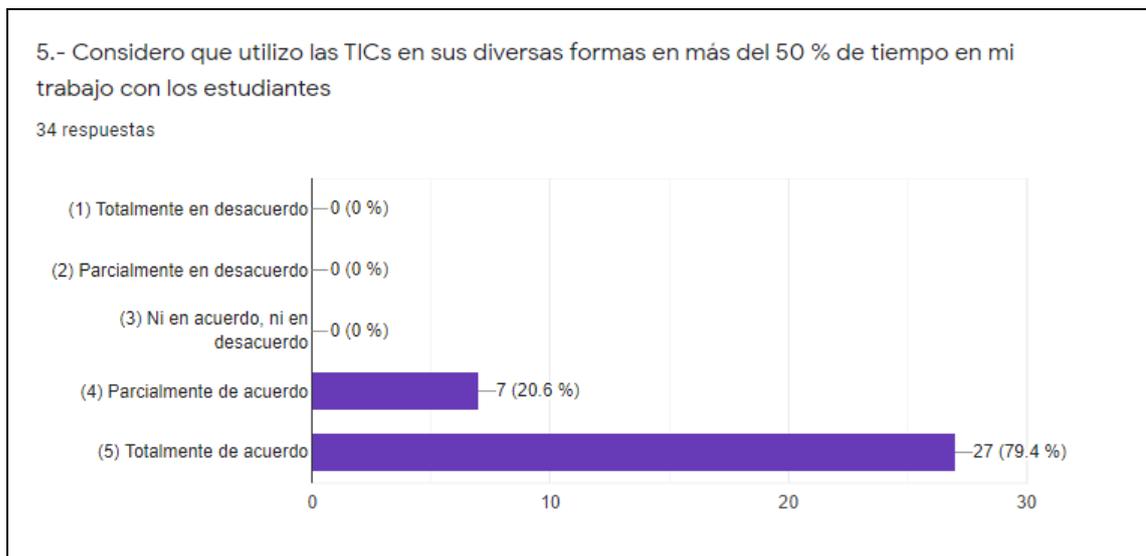


Figura N° 12: Pregunta 5 del cuestionario

Fuente: docentes IE Santa Rosa de Lima de Chimbote

Respecto al ítem si consideran que utilizan las TICs en sus diversas formas en más del 50% del tiempo de su trabajo con los estudiantes, el 20.6% (07) de los encuestados dice estar parcialmente de acuerdo, mientras que el 79.4% (27) menciona que están totalmente de acuerdo

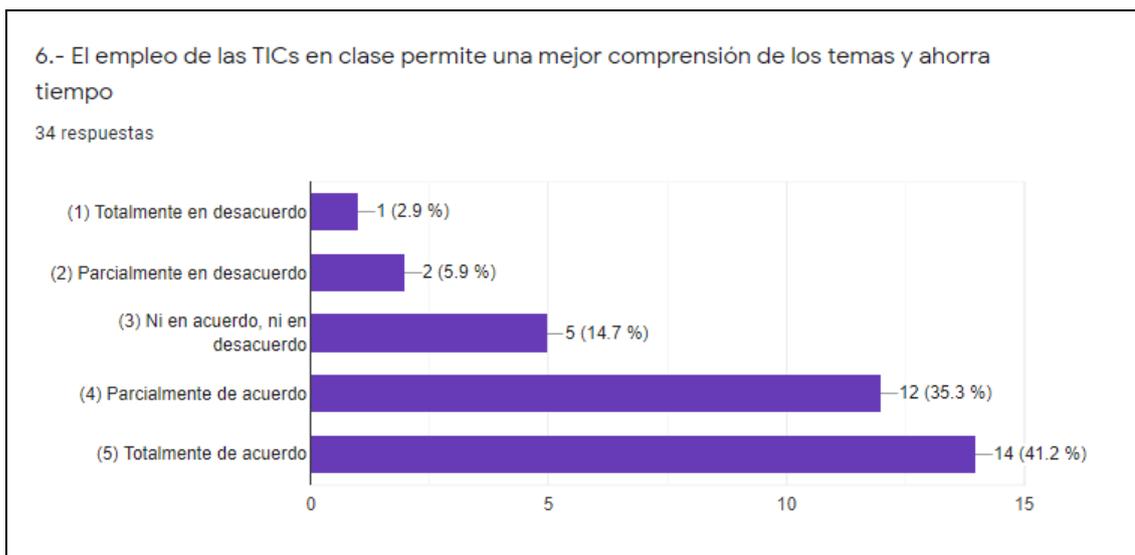


Figura N° 13: *Pregunta 6 del cuestionario*

Fuente: docentes IE Santa Rosa de Lima de Chimbote

Respecto al ítem si consideran que el empleo de las TICs en clase permiten una mejor comprensión de los temas y ahorra tiempo, el 2.9% (01) responde estar totalmente en desacuerdo, 5.9% (02) parcialmente en desacuerdo, 14.7% (05) Ni en acuerdo ni en desacuerdo, 35.3% (12) dice estar parcialmente de acuerdo, mientras que el 41.2% (14) menciona que están totalmente de acuerdo

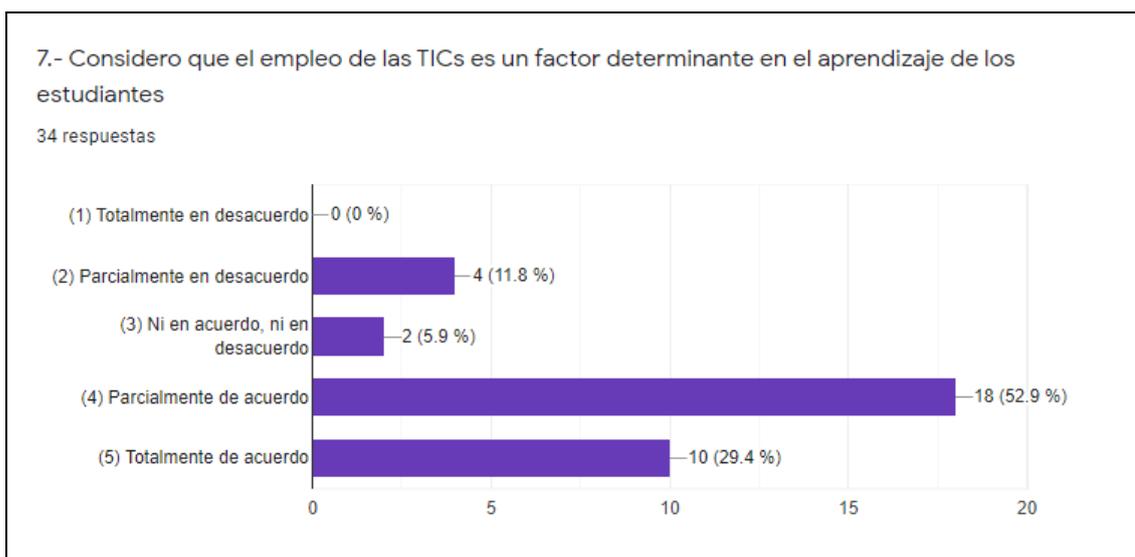


Figura N° 14: *Pregunta 7 del cuestionario*

Fuente: docentes IE Santa Rosa de Lima de Chimbote

Respecto al ítem si consideran que el empleo de las TICs es un factor determinante en el aprendizaje de los estudiantes, el 11.8% (04) consideran que están parcialmente en desacuerdo, 5.9% (02) Ni en acuerdo ni en desacuerdo, 52.9% (18) dice estar parcialmente de acuerdo, mientras que el 29.4% (10) menciona que están totalmente de acuerdo

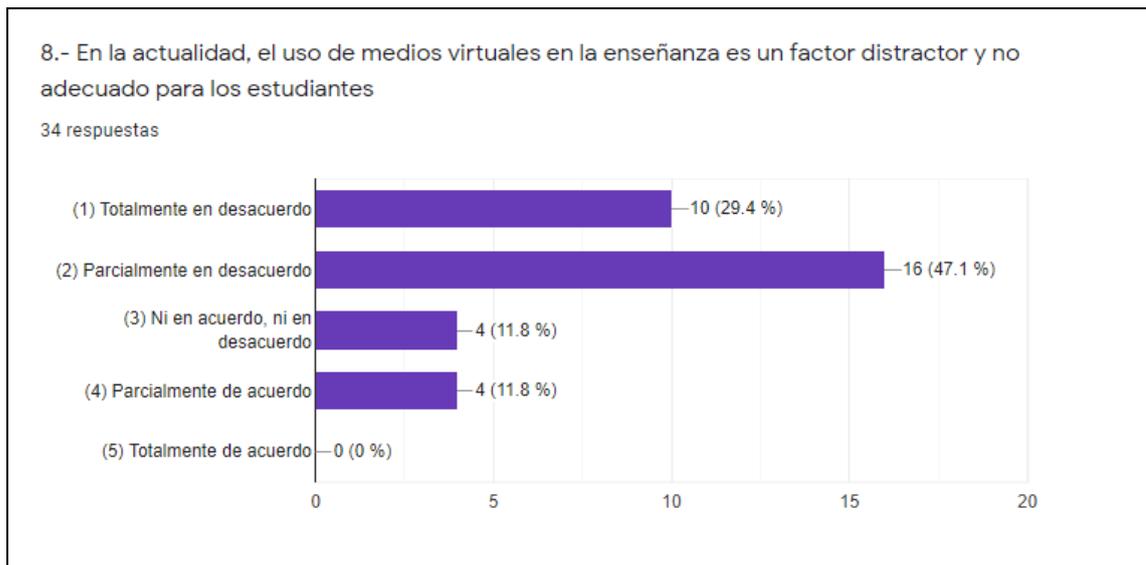


Figura N°15: Pregunta 8 del cuestionario

Fuente: docentes IE Santa Rosa de Lima de Chimbote

Respecto al ítem si consideran que en la actualidad el uso de medios virtuales en la enseñanza es un factor distractor y no adecuado para los estudiantes, el 29.4% (10) responde estar totalmente en desacuerdo, 47.1% (16) parcialmente en desacuerdo y el 11.8% (04) Ni en acuerdo ni en desacuerdo

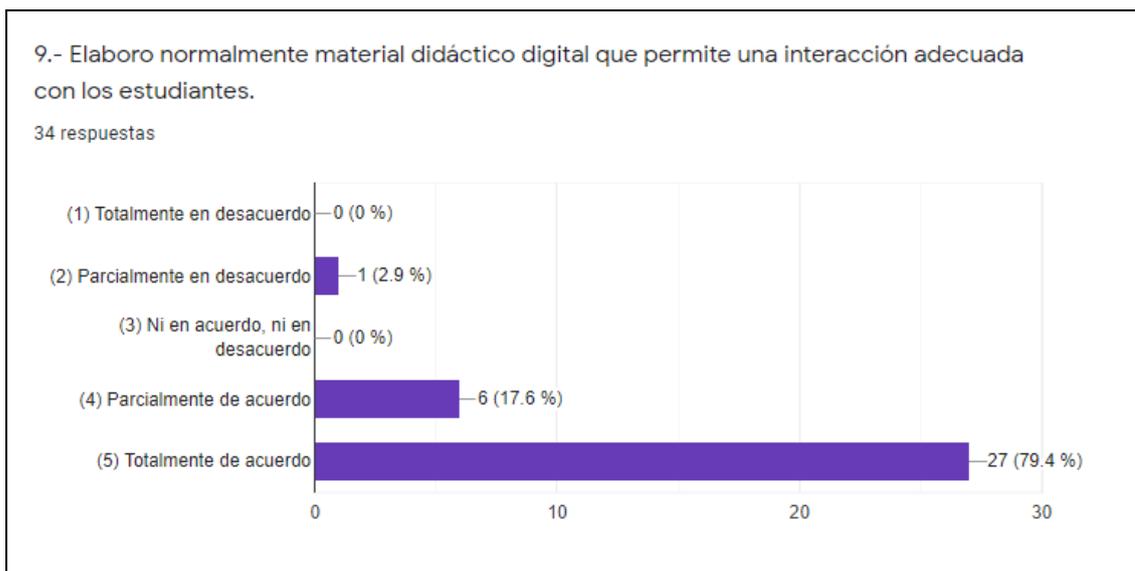


Figura N° 16: *Pregunta 9 del cuestionario*

Fuente: docentes IE Santa Rosa de Lima de Chimbote

Respecto al ítem si elaboran normalmente material didáctico digital que permite una interacción adecuada con los estudiantes, el 2.9% (01) responde estar parcialmente en desacuerdo, 17.6% (06) dice estar parcialmente de acuerdo, mientras que el 79.4% (27) menciona que están totalmente de acuerdo

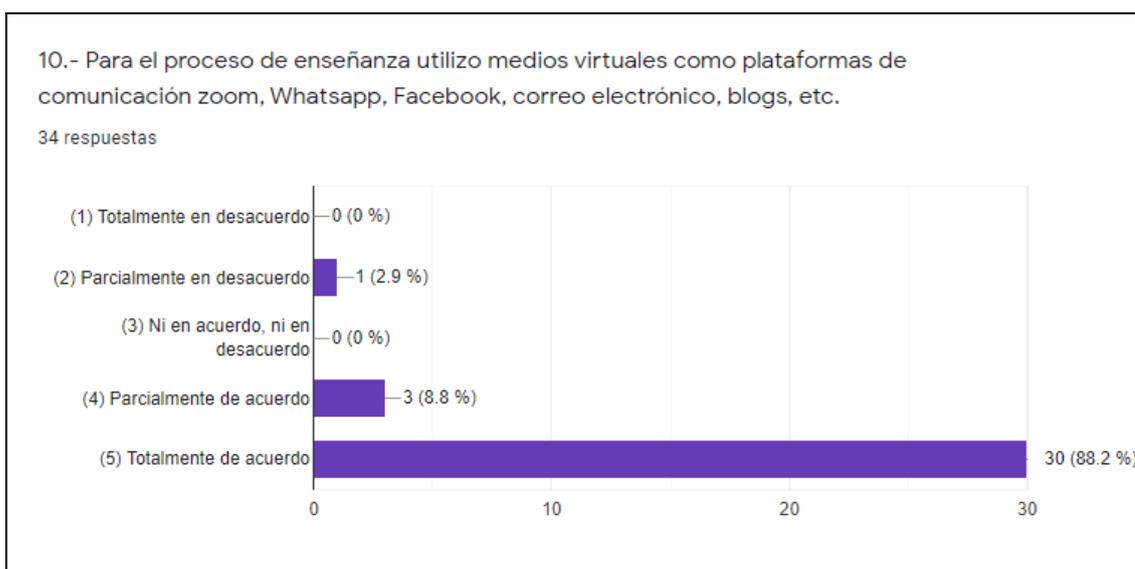


Figura N° 17: *Pregunta 10 del cuestionario*

Fuente: docentes IE Santa Rosa de Lima de Chimbote

Respecto al ítem si para el proceso de enseñanza utilizan medios virtuales como plataformas de comunicación, whatsapp, Facebook, correo electrónico, blogs, etc. el 2.9% (01) responde estar parcialmente en desacuerdo, 8.8% (03) dice estar parcialmente de acuerdo, mientras que el 88.2% (30) menciona que están totalmente de acuerdo

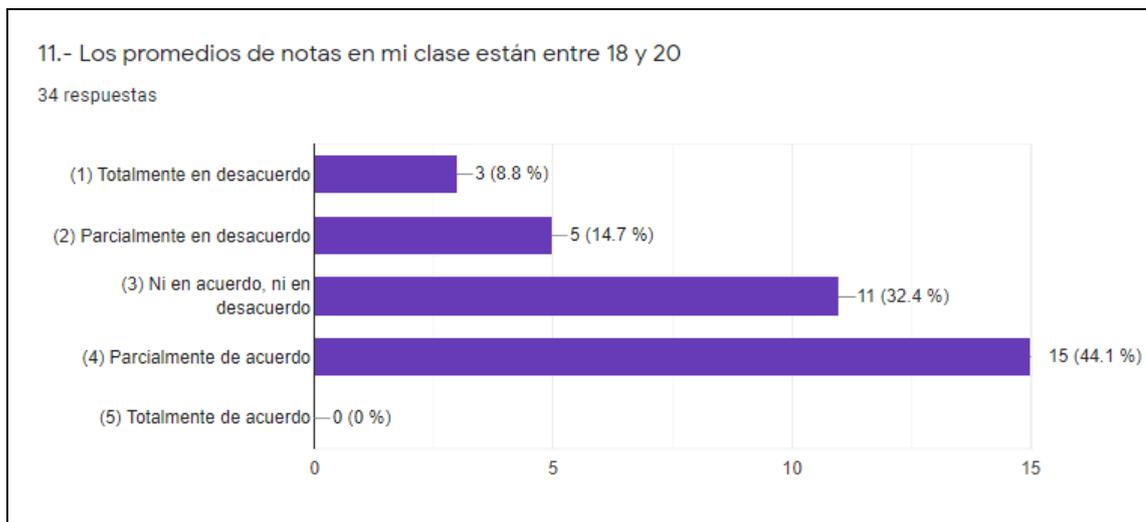


Figura N° 18: Pregunta 11 del cuestionario

Fuente: docentes IE Santa Rosa de Lima de Chimbote

Respecto al ítem si consideran que los promedios de nota en su clase están entre 18 y 20, el 8.8% (03) responde estar totalmente en desacuerdo, 14.7% (05) parcialmente en desacuerdo, 32.4% (11) Ni en acuerdo ni en desacuerdo y 44.1% (15) dice estar parcialmente de acuerdo.

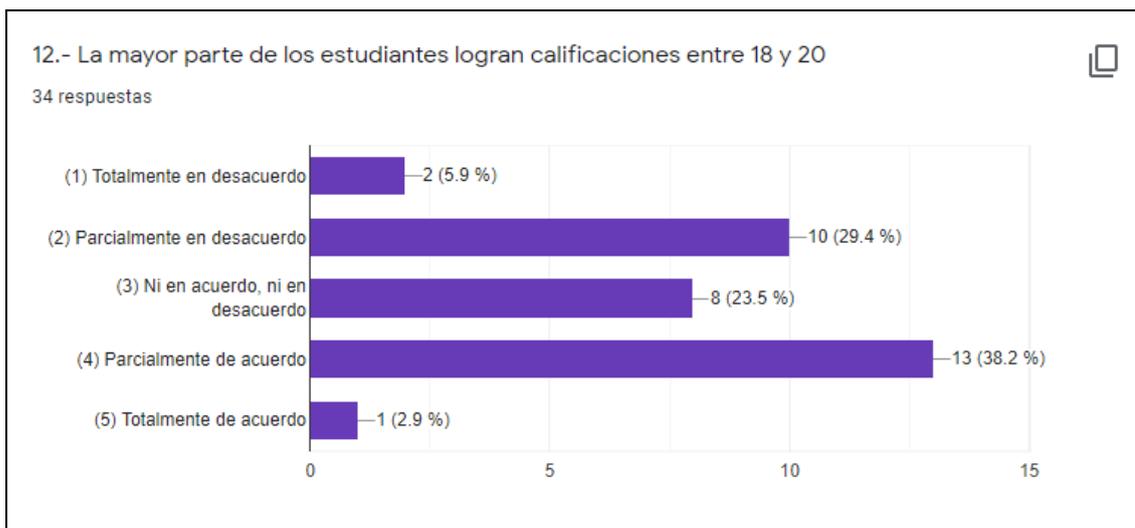


Figura N° 19: *Pregunta 12 del cuestionario*

Fuente: docentes IE Santa Rosa de Lima de Chimbote

Respecto al ítem si consideran que la mayor parte de los estudiantes logran calificaciones entre 18 y 20, el 5.9% (02) responde estar totalmente en desacuerdo, 29.4% (10) parcialmente en desacuerdo, 23.5% (08) Ni en acuerdo ni en desacuerdo y 38.2% (13) dice estar parcialmente de acuerdo, mientras que 2.9% (01) dice estar totalmente de acuerdo.

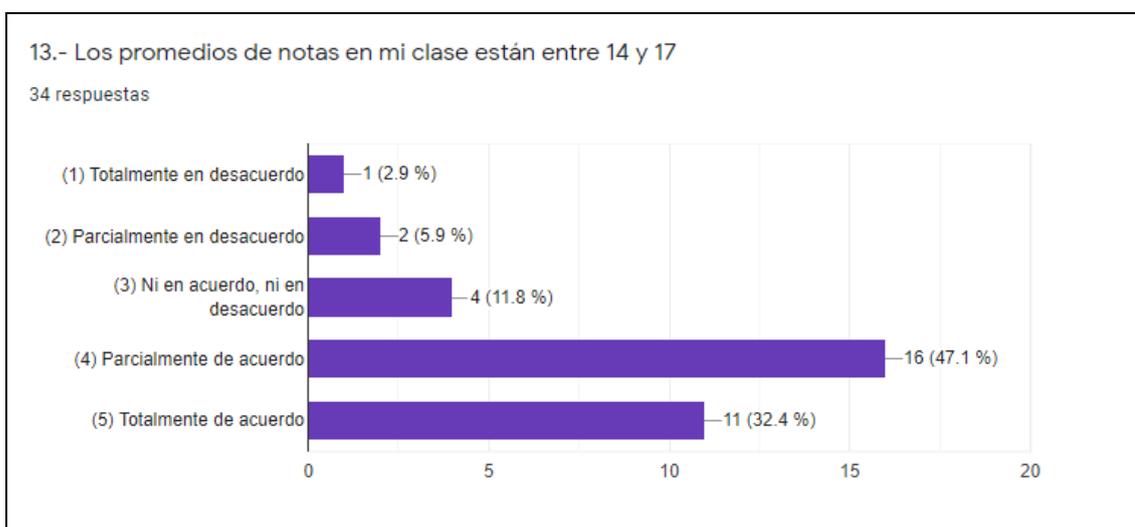


Figura N° 20: *Pregunta 13 del cuestionario*

Fuente: docentes IE Santa Rosa de Lima de Chimbote

Respecto al ítem si consideran que los promedios de nota en su clase están entre 14 y 17, el 2.9% (01) responde estar totalmente en desacuerdo, 5.9% (02) parcialmente en desacuerdo, 11.8% (03) Ni en acuerdo ni en desacuerdo, 47.1% (16) dice estar parcialmente de acuerdo, mientras que 32.4% (11) dice estar totalmente de acuerdo..

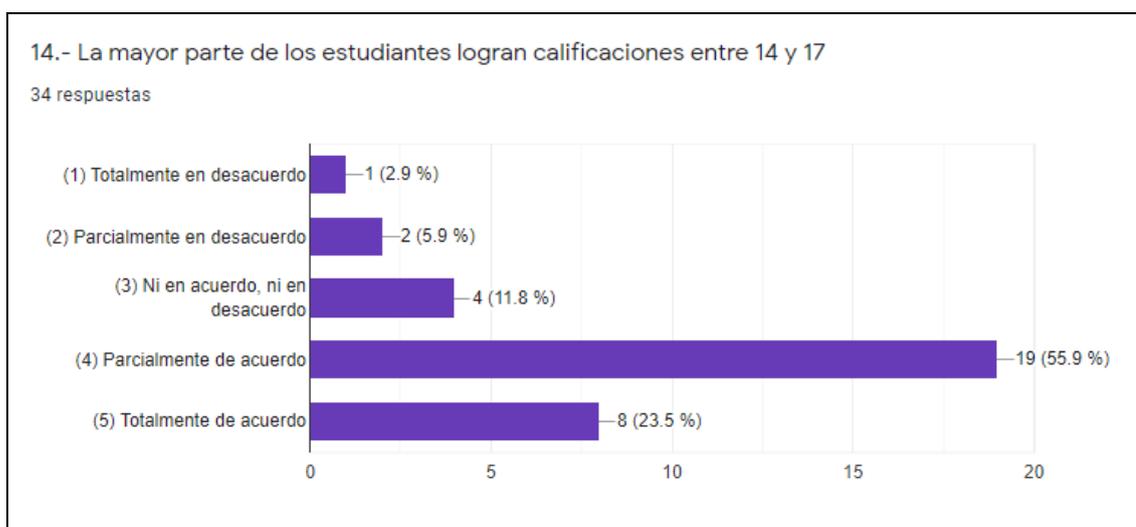


Figura N° 21: *Pregunta 14 del cuestionario*

Fuente: docentes IE Santa Rosa de Lima de Chimbote

Respecto al ítem si consideran que la mayor parte de los estudiantes logran calificaciones entre 14 y 17, el 2.9% (01) responde estar totalmente en desacuerdo, 5.9% (02) parcialmente en desacuerdo, 11.8% (04) Ni en acuerdo ni en desacuerdo y 55.9% (19) dice estar parcialmente de acuerdo, mientras que 23.5% (08) dice estar totalmente de acuerdo.

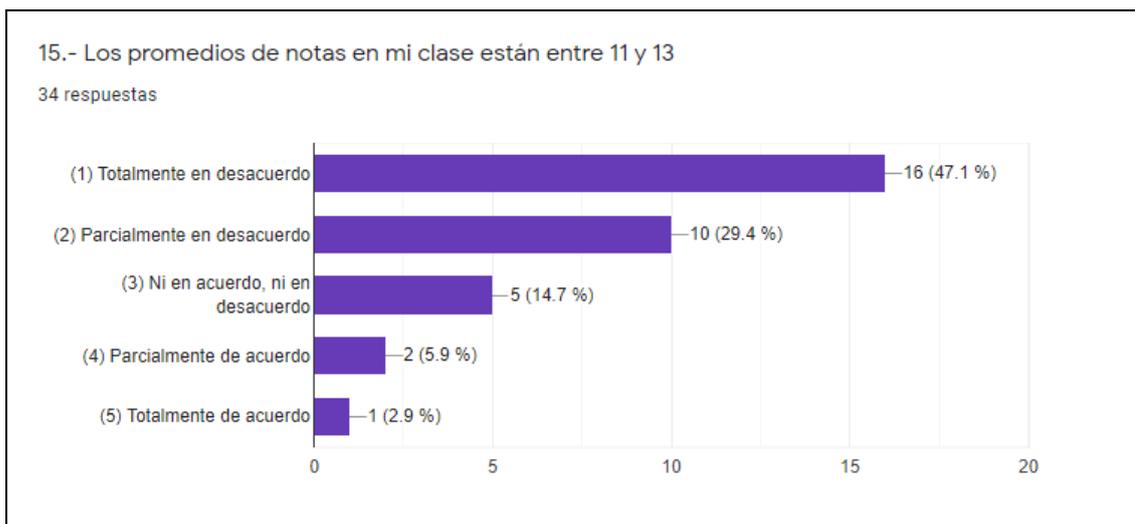


Figura N° 22: *Pregunta 15 del cuestionario*

Fuente: docentes IE Santa Rosa de Lima de Chimbote

Respecto al ítem si consideran que los promedios de nota en su clase están entre 11 y 13, el 47.1% (16) responde estar totalmente en desacuerdo, 29.4% (10) parcialmente en desacuerdo, 14.7% (05) Ni en acuerdo ni en desacuerdo, 5.9 % (02) dice estar parcialmente de acuerdo, mientras que 2.9% (01) dice estar totalmente de acuerdo..

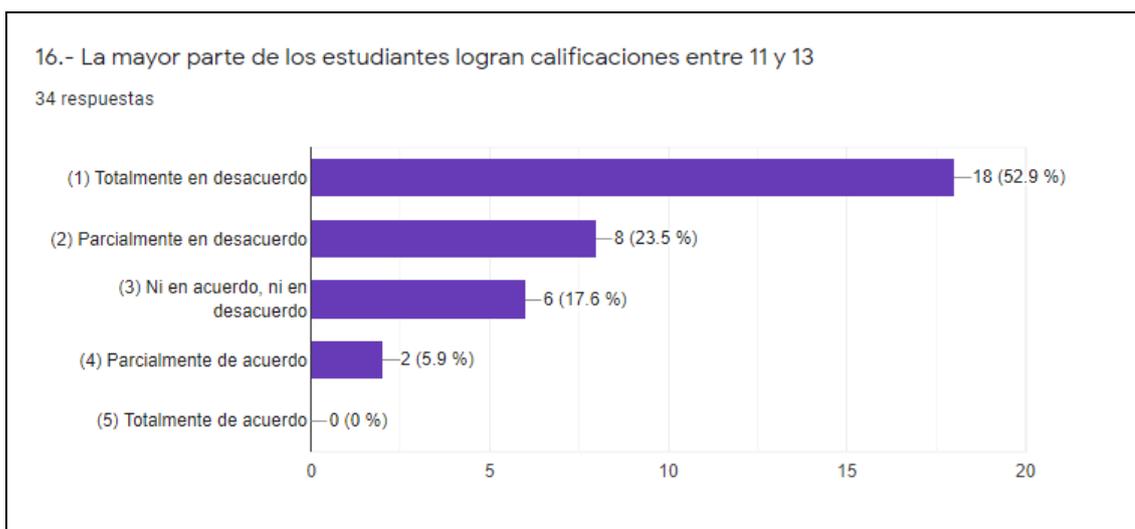


Figura N° 23: *Pregunta 16 del cuestionario*

Fuente: docentes IE Santa Rosa de Lima de Chimbote

Respecto al ítem si consideran que la mayor parte de los estudiantes logran calificaciones entre 11 y 13, el 52.9% (18) responde estar totalmente en desacuerdo, 23.5% (08) parcialmente en desacuerdo, 17.6% (06) Ni en acuerdo ni en desacuerdo y 5.9% (02) dice estar parcialmente de acuerdo.

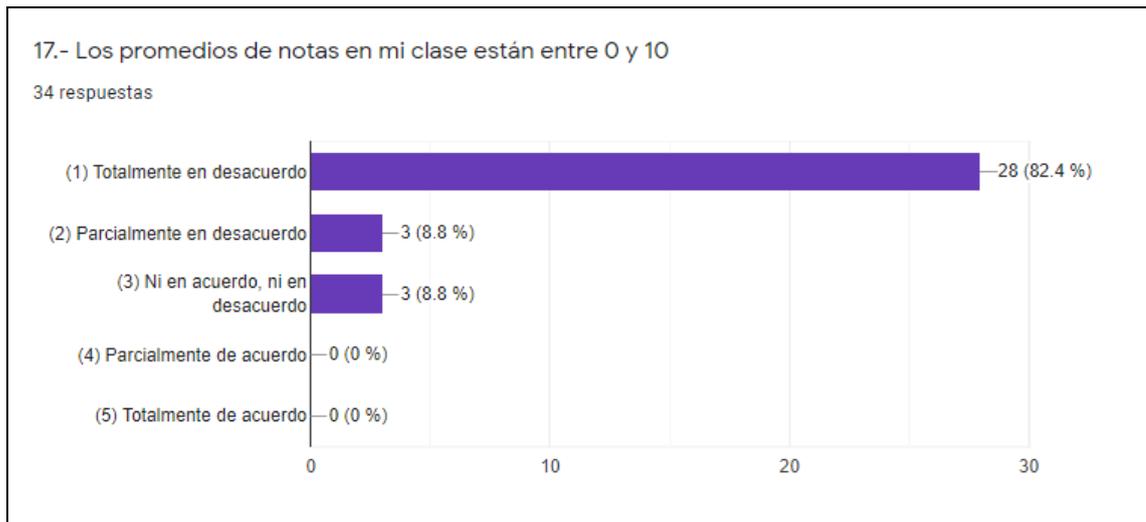


Figura N° 24: Pregunta 17 del cuestionario

Fuente: docentes IE Santa Rosa de Lima de Chimbote

Respecto al ítem si consideran que los promedios de nota en su clase están entre 00 y 10, el 82.4% (28) responde estar totalmente en desacuerdo, 8.8% (03) parcialmente en desacuerdo, y 8.8% (03) Ni en acuerdo ni en desacuerdo.

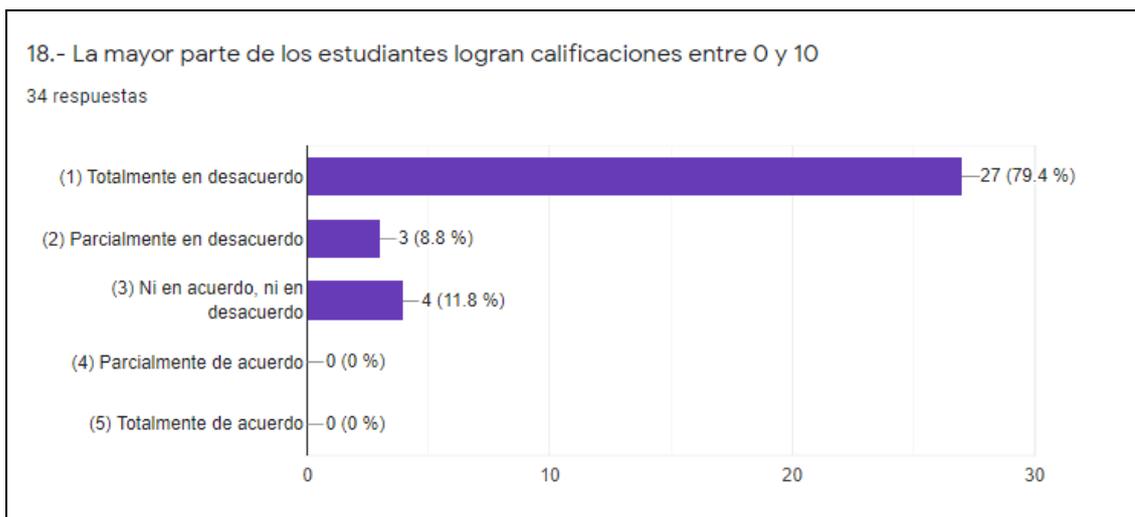


Figura N° 25: *Pregunta 18 del cuestionario*

Fuente: docentes IE Santa Rosa de Lima de Chimbote

Respecto al ítem si consideran que la mayor parte de los estudiantes logran calificaciones entre 00 y 10, el 79.4% (27) responde estar totalmente en desacuerdo, 8.8% (03) parcialmente en desacuerdo, y 11.8% (04) Ni en acuerdo ni en desacuerdo.

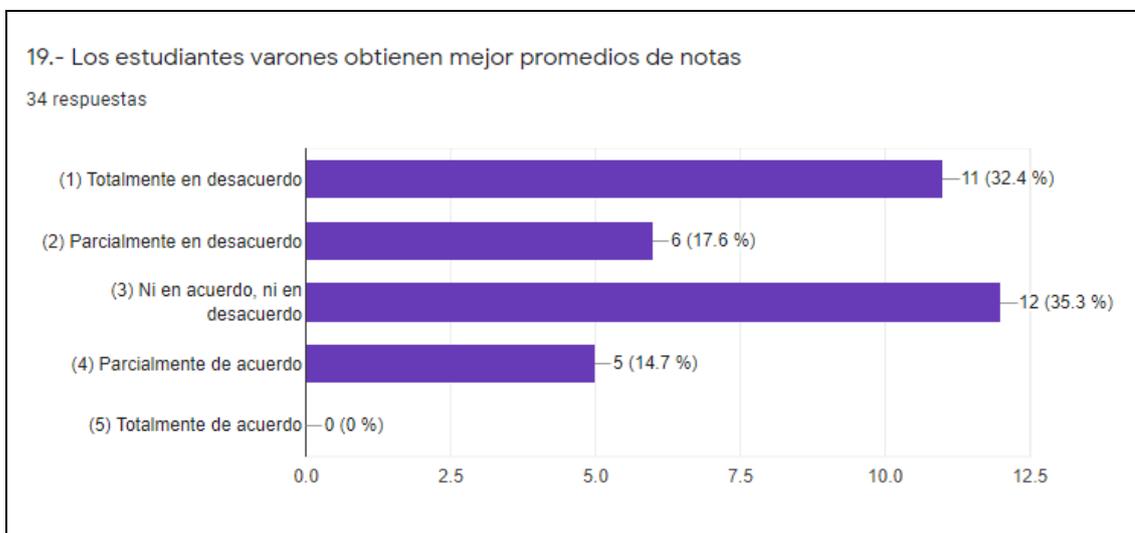


Figura N° 26: *Pregunta 19 del cuestionario*

Fuente: docentes IE Santa Rosa de Lima de Chimbote

Respecto al ítem si consideran que estudiantes varones obtienen mejor promedio de notas, el 32.4% (11) responde estar totalmente en desacuerdo, 17.6% (06)

parcialmente en desacuerdo, 35.3% (12) Ni en acuerdo ni en desacuerdo y 14.7% (05) dice estar parcialmente de acuerdo.

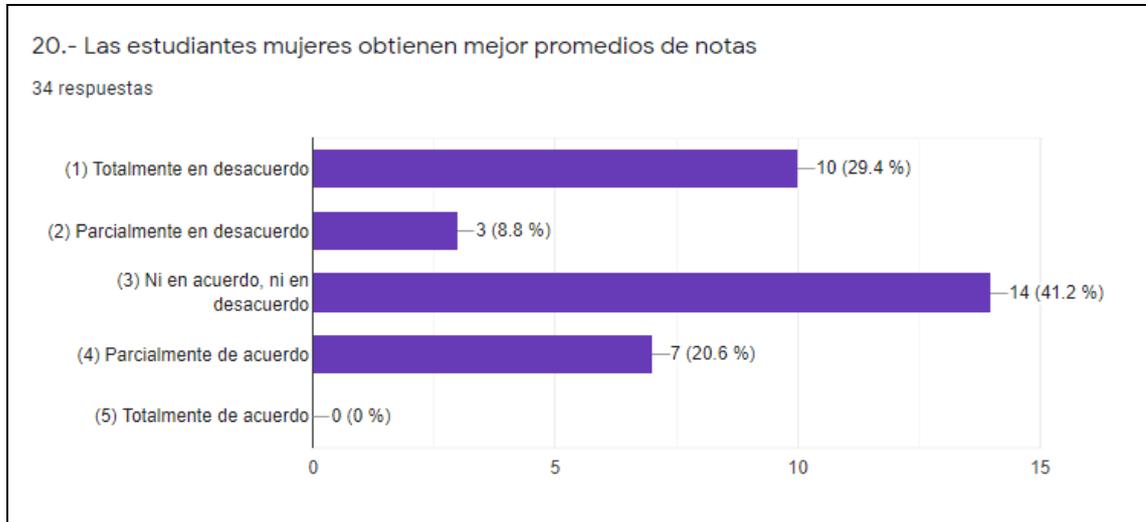


Figura N° 27: Pregunta 20 del cuestionario

Fuente: docentes IE Santa Rosa de Lima de Chimbote

Respecto al ítem si consideran que estudiantes mujeres obtienen mejor promedio de notas, el 29.4% (10) responde estar totalmente en desacuerdo, 8.8% (03) parcialmente en desacuerdo, 41.2% (14) Ni en acuerdo ni en desacuerdo y 20.6% (07) dice estar parcialmente de acuerdo.