



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**ESCUELA DE POSGRADO**  
**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN**  
**PSICOLOGÍA EDUCATIVA**

TIC´s en el proceso de enseñanza aprendizaje de los niños de educación inicial de la escuela Alejo Lascano, El Triunfo, 2019

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

**Maestra en Psicología Educativa**

**AUTORA:**

Torres Villa, Nelly Elizabeth (ORCID: 0000-0002-2502-5584)

**ASESOR:**

Dra. Merino Salazar, Teresita del Rosario (ORCID: 0000-0001-8700-1441)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Innovaciones pedagógicas

**PIURA - PERÚ**

**2019**

## **DEDICATORIA**

A DIOS, al niño Divino, quienes inspiraron mi espíritu para la conclusión de mi tesis. A mi esposo Cesar Armas que, con su apoyo moral, económico y sus sabios consejos ha estado siempre presto a mi lado.

A mis hijas Gabriela, Nathalia, Cecilia y mis adorados nietos que han sido fuente de mi inspiración y dedicación.

A mi amiga Sandra que ha sido siempre el apoyo para mí, incondicionalmente para que yo culmine mi tesis.

A mis maestros y amigos.

**La autora**

## **AGRADECIMIENTO**

Gracias a Dios por permitirme tener y disfrutar a mi familia, por apoyarme en cada decisión y proyecto, gracias a la vida porque cada día me demuestra lo bella y hermosa que es y lo justa que puede llegar a ser.

No ha sido sencillo el camino hasta ahora, pero gracias a sus aportes, a su amor, a su inmensa bondad y apoyo, lo complicado de conseguir esta meta no se ha notado.

Les agradezco y hago presente mi gran afecto a ustedes mi hermosa familia

**La autora**

## Índice

Carátula	
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Páginas del jurado	iv
Declaratoria de autenticidad	v
Índice	vi
RESUMEN	viii
ABSTRACT	ix
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MÉTODO	29
2.1. Tipo y diseño de investigación	29
2.2. Operacionalización de variables	30
2.3. Población, muestra y muestreo	33
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	34
2.5. Procedimientos	35
2.6. Método de análisis de datos	35
2.7. Aspectos éticos	36
III. RESULTADOS	37
IV. DISCUSIÓN	46
V. CONCLUSIONES	49
VI. RECOMENDACIONES	50
REFERENCIAS	51
ANEXOS	58

## Índice de tablas

Tabla 1	Distribución de la población	33
Tabla 2	Distribución de la muestra	33
Tabla 3	Confiabilidad	35
Tabla 4	Nivel de manejo de las Tics en las docentes de niños de 3-4 años de educación inicial de la escuela de Alejo Lascano, El Triunfo, 2019.	37
Tabla 5	Nivel de manejo del proceso de enseñanza – aprendizaje de los niños de educación inicial de la escuela Alejo Lascano, El Triunfo, 2019.	38
Tabla 6	Nivel de Aplicación en educación inicial en la escuela “Alejo Lascano” , El Triunfo, 2019	39
Tabla 7	Nivel de capacidades en educación inicial en la escuela Alejo Lascano, El Triunfo, 2019.	40
Tabla 8	Nivel de actitudes en educación inicial en la escuela Alejo Lascano, El Triunfo, 2019.	41
Tabla 9	Influencia de las TIC´s en el proceso de enseñanza – aprendizaje de los niños de educación inicial de la escuela Alejo Lascano, El Triunfo	42
Tabla 10	Influencia de las TIC´s en la aplicación del proceso de enseñanza – aprendizaje en los niños de educación inicial de la escuela Alejo Lascano, El Triunfo	43
Tabla 11	Influencia de las TIC´s en las capacidades del proceso de enseñanza – aprendizaje en los niños de educación inicial de la escuela Alejo Lascano, El Triunfo	44
Tabla 12	Influencia de las TIC´s en las actitudes del proceso de enseñanza – aprendizaje en los niños de educación inicial de la escuela Alejo Lascano, El Triunfo	45

## Índice de figura

Figura 1	Nivel de manejo de las Tics en las docentes	37
Figura 2	Nivel de manejo del proceso de enseñanza – aprendizaje	38
Figura 3	Nivel de aplicación de los docentes	39
Figura 4	Nivel de capacidades de los docentes	40
Figura 5	Nivel de actitudes de los docentes	41

## Resumen

La presente investigación titulada: TIC's en el proceso de enseñanza aprendizaje de los niños de educación inicial de la escuela Alejo Lascano, El Triunfo, 2019, tuvo como objetivo general fue determinar si el uso de las TIC's influye en el proceso de enseñanza – aprendizaje de los niños de educación inicial de la escuela Alejo Lascano, El Triunfo, 2019. La hipótesis general: El uso de las TIC's influye en el proceso de enseñanza – aprendizaje de los niños de educación inicial de la escuela Alejo Lascano, El Triunfo, 2019. El estudio fue cuantitativo, de tipo descriptivo correlacional, de diseño no experimental. La muestra estuvo constituida 33 sujetos participantes de la muestra (1 directivo y 32 padres de familia o representantes legales); como técnica se eligió la encuesta y, como instrumento, se aplicaron dos cuestionarios que evalúan las variables. Para la verificación de las hipótesis se aplicó el coeficiente de correlación de Pearson. Los resultados indicaron que las TICs impactan en el proceso pedagógico, por lo que se concluye que el uso de las TIC's influye en el proceso de enseñanza – aprendizaje de los niños de educación inicial de la escuela Alejo Lascano, El Triunfo, ( $r=.239$ ,  $sig.=.004$ ).

**Palabras clave:** TICs, tecnología, aprendizaje.

## **Abstract**

The present research entitled: ICTs in the teaching-learning process of the initial education children of the Alejo Lascano school, El Triunfo, 2019, had as a general objective was to determine if the use of ICTs influences the process of Teaching - learning of the initial education children of the Alejo Lascano school, El Triunfo, 2019. The general hypothesis: The use of ICTs influences the teaching-learning process of children in early education at Alejo Lascano, El Triunfo, 2019. The study was quantitative, correlational descriptive, non-experimental design. . The sample consisted of 33 subjects participating in the sample (1 manager and 32 parents or legal representatives); As a technique, the survey was chosen and, as an instrument, two questionnaires were applied that evaluate the variables. The Pearson's correlation coefficient was applied to verify the hypotheses. The results indicated that ICTs impact the pedagogical process, so it is concluded that the use of ICTs influences the teaching-learning process of children in early education at Alejo Lascano, El Triunfo, ( $r = .239$ , sig. =. 004).

Keywords: ICTs, technology, learning.

## **I. INTRODUCCIÓN**

En el mundo, el área educativa ha ido avanzando decisiva y aceleradamente, en cuanto a cifras, durante los últimos años, se ha garantizado altos índices de acceso a salones de clase de nivel básico educativo, no obstante, si hablamos cualitativamente, una gran cifra de alumnos, especialmente en el Latinoamérica no han logrado alcanzar los niveles de aprendizaje que se requieren según la dinámica compleja vigente. Por ende, un número reducido de alumnos logra desempeñarse adecuadamente, de la misma manera, los grupos poblacionales en desventaja están concentrados en los sectores más desfavorecidos de cada país (poblaciones pobres, rurales, e indígenas o negras en base a la situación). Lo que genera mayor preocupación es la disminución de los niveles de conocimiento acerca de las Tecnologías de la Información y Comunicación en muchos miembros de la andragogía (UNESCO, 2014).

En las instituciones educativa del Perú, se considera que una amplia cantidad de maestros carecen del conocimiento básico sobre las TIC, por ende, su desempeño este guiado por una metodología expositiva, asimismo, los alumnos de Nivel Básico escasamente practican y aplican los softwares educativos dentro de la secuencia de enseñanza-aprendizaje. Esta situación dificulta el aprendizaje del grupo estudiantil, por lo que la secuencia pedagógica se da dentro de un entorno carente de motivación, donde se usa muy poco e incluso se obvia los recursos tecnológicos, y donde no es posible que el docente estimule dichos aprendizajes si no dominan el tema. El aplicar un método inadecuado al momento de proporcionar información referente a las áreas sin utilizar las TIC, se hace más difícil actualizar al docente y al estudiante, llevando fuera de contexto el conocimiento (Roquez, 2011).

Según a indagación científica presentada por Arakaki (2010) en Lima, fue posible apreciar que el docente posee una percepción positiva sobre la forma en que maneja los datos referentes a las TIC. Asimismo, se logró comprobar que están al tanto de las TIC dentro del área educativa y refieren que las TIC contribuyen a la innovación de la secuencia enseñanza — aprendizaje del idioma inglés, asimismo, conocen el mejor modo de utilización de estas dentro de este sector, no obstante, también son conscientes de que es necesario estar al tanto de nuevos avances

didácticos que puedan facilitar la dinámica al momento de integrar las TIC en sus quehaceres educativos. Por otro lado, al apreciar cada resultado se logró demostrar que el docente suele emplear las TIC a fin de lograr una correcta comunicación con el grupo educativo y en bien de la colaboración con los aprendizajes del alumnado.

En Canarias, Area (2010) realizó su estudio en los tres niveles iniciales, primarios y secundarios. Logró encontrar que al usar un ordenador para actividades cotidianas no se logra transformar profundamente la didáctica de los docentes, además, se reconoció que es el estudiante quien se encuentra más habituado a la utilización de ordenadores a comparación del docente, por ende, ofrecen ayuda a los demás alumnos o maestros en caso de presentarse dificultades, y finalmente; que lo que se busca al organizar los ordenadores en las organizaciones es que se pueda acceder a estos de manera equitativa con salones de informática, disposición de ordenadores dentro del aula o pasillos por ciclos.

Seloo (2004) de acuerdo con las conclusiones de su investigación hecha en Lima, fue posible apreciar la inexistencia de una planeación clara referente a cómo utilizar las TIC, en el área pedagógica y de administración, de la misma manera la encuesta al igual que la entrevista sirvió para indicar que, por ejemplo, el 22% de docentes omite la coordinación del tema de uso de laboratorios o programas vigentes, aparte de que al administrar inapropiadamente algún recurso, incomoda al docente, dado que este espera emplear las instalaciones en su totalidad, asimismo, se apreció que el personal docente no cuenta con la preparación adecuada para hacer frente al uso de estos medios, y que esto ha generado desgaste y descontento concerniente a las TICs. Esto nos hace tener en cuenta que esta situación no contribuye a la construcción del conocimiento, debido a que se ha estancado en la parte de cómo usarse.

Por otro lado, en Caracas, Garassini y Padron (2004) se llevó a cabo una exploración científica centrada en la descripción del modo en que se usan las TIC dentro de las instituciones de nivel preescolar. En la práctica pedagógica de las instituciones estudiadas, fue posible apreciar que por lo general se emplean los ordenadores con dos intenciones, primero, a fin de lograr el aprendizaje

mediante el uso de algún programa didáctico pertinente con la edad del niño, y segundo, a modo de dispositivo electrónico a fin de que se desarrollen las tareas escolares. Como resultado, encontró que la propuesta de uso más conveniente dentro de cualquiera de los niveles educativos viene a ser la integración curricular, llegando a convertir al ordenador en un componente integral e incuestionable del currículo. Asimismo, concluyó afirmando que, al usar moderadamente los dispositivos informáticos a manera complementaria de los medios convencionales, se logra integrar estos favorablemente en el currículo preescolar.

En España, Clemente, Rarnirez, Orgaz y Martin (2011) llevaron a cabo una indagación científica que observó a seis docentes de educación infantil a fin de lograr realizar el correcto análisis de la forma en que se va incorporando cada recurso digital en la sesión de clase. Esta investigación consideró analizar un pupitre informático orientado a contribuir con el trabajo con niños pequeños. Fue posible apreciar que el método desarrollado en el salón está centrado en las actividades realizadas por los pequeños con dicho dispositivo. Se logró identificar 3 prácticas que guardan relación con el uso de las TIC: la primera asociada a la utilización del pupitre a modo de espacio de actividad adicional, que se encuentra en el salón junto a un grupo de rincones; la segunda en donde estos dispositivos sirven de apoyo para desarrollar la información propia de la curricular en relación con los demás recursos que se encuentran en el salón y; la tercera donde el soporte tecnológico brinda ciertas opciones de actividades que no están relacionadas con la información proporcionada en clase, por ejemplo, un libro, lámina, juego, y demás; solamente de esta forma se ha logrado consolidar como parte de la didáctica propia de la clase.

Por su parte, Ramírez (2006) en su investigación realizada partiendo de una apreciación comparada con el entorno iberoamericano, en países como Argentina, Costa Rica, México, Ecuador, concluyó afirmando la inexistencia de un proceder adecuado al momento de coordinar entre las diferentes instancias que se responsabilizan de la operación e implementación de las TICs, como en el caso de México. Y en Ecuador, solamente existen políticas referidas a la conectividad o de adquisición de equipo. A nivel nacional, en Ecuador, los autores Basurto y Mendoza

(2010) acerca del uso de las herramientas TIC'S y la mejora consecuente en la secuencia de enseñanza aprendizaje. Es más fácil enseñar inglés mediante la utilización de las herramientas tecnológicas adecuadas, donde el inglés viene a ser un medio cada vez más usado para comunicar los avances científicos contemporáneos.

Ordoñez (2012) luego de realizar el proceso de estudio en Ecuador, quedó demostrada la escasez de herramientas TICs dentro de las instituciones educativas básicas, motivo por el cual se dificulta la proporción de servicios de educación modernos, personalizados y adecuados en este medio moderno y cada vez más comandado por la tecnología. Al no contar con tecnología moderna dentro de las instituciones de educación, estas últimas se ven cada vez más desprestigiadas debido a su incapacidad para proporcionar un servicio de calidad. Asimismo, se concluyó afirmando con la necesidad del docente de ser capacitado de manera constante para que logre usar los nuevos avances tecnológicos, y así poder desarrollar sus sesiones de clase empleando TIC y aprovechar lo ventajoso de esta didáctica en bien del área educativa. Asimismo, es recomendable emplear las TICs de modo planificado al momento de preparar una sesión y no caer en improvisaciones que terminan entreteniéndolo al estudiante.

En la escuela Fiscal Mixta "Alejo Lascano" del cantón El Triunfo existe un laboratorio de computación en el que se atiende alrededor de treinta a treinta y cinco niños, pues la escuela cuenta con dieciocho paralelos: desde inicial a décimo año de básica, cuatro paralelos de primer año y tres de educación inicial; sin embargo el nivel inicial que comprende niños de edades entre cuatro y cinco años no tienen acceso al laboratorio de computación, es decir que por desconocimiento de una forma adecuada de educar en esta área a los niños pequeños se los ha mantenido al margen de la educación tecnológica y la educadora de estos niños pese a tener un conocimiento básico en el manejo del computador no lo ha incorporado al currículo.

Esta investigación se basa en la forma en que impacta la implementación de los ordenadores en el medio educativo inicial de los niños de entre 4 y 5 años, de qué

forma contribuye y limita, teniendo en cuenta la institución educativa mencionada anteriormente. Esta indagación busca que los docentes sean conscientes de como impacta el incorporar las TIC's en este nivel y así puedan implementarlas a modo de herramientas de trabajo y refuerzo de los otros sectores por medio de un método que vaya de acuerdo a la edad de los niños.

Para el diseño de la presente tesis se ha analizado antecedentes a nivel internacional como la de Vásquez (2017) titulada: Las TIC y la forma en que se relacionan con los aprendizajes de la materia de comunicación del grupo estudiantil de quinto grado de nivel primario del centro educativo N°5 168, UGEL 04,2015. Buscó describir de qué manera las TICs se relacionan con el aprendizaje del área de comunicación del grupo estudiantil del quinto grado de nivel primario del centro educativo elegido. Se empleó una metodología hipotética-deductiva. Además, se basó en un diseño no experimental de nivel correlacional y transversal, recogiendo los datos en un espacio de tiempo determinado, además empleó el cuestionario de estudio TIC, que constó de 18 reactivos con escala tipo Likert y para el aprendizaje en comunicación 25 reactivos. Contó con 60 participantes, con un muestreo no probabilístico, donde se empleó como variantes las TIC y el aprendizaje del área de comunicación. Este estudio logró concluir afirmando la existencia de una relación significativa entre las variables, dado que el coeficiente de correlación Rho de Spearman fue de 0.854 representando una alta correlación entre las variantes.

Rodiño (2015) con su estudio centrado en el uso de las TICs a modo de estrategia didáctica a fin de hacer más fácil la secuencia de enseñanza-aprendizaje del curso de química en el décimo grado de escuela normal superior de Monterrey Casanare. Yopal – México. Buscó apreciar cada resultado y el nivel en que satisface al grupo estudiantil por la aplicación de las TIC, a modo d estrategia didáctica a fin de hacer más fácil la secuencia de enseñanza-aprendizaje del curso de química, donde se emplearon simuladores para laboratorios de Química, softwares a fin de diseñar y desarrollar mapas conceptuales, test virtuales, videos de YouTube, enlaces con información sobre los distintos temas de Química, un Blog que facilite datos al estudiante, docentes y padres. Se trató de un proyecto cuantitativo, de naturaleza descriptiva, diseño no experimental. Contó con un grupo

poblacional compuesto por 32 alumnos del sexo masculino y femenino (21 del grupo femenino y 11 del masculino) pertenecientes al décimo grado del centro educativo elegido, quienes presentan edades entre los 14 y 17 años, gran parte de estos pertenecientes al sector urbano. Se aplicaron los instrumentos necesarios para medir las variantes de estudio. Se logró observar que existe una gran motivación al momento de hacer frente a la clase y práctica de laboratorio, notas más favorables, y una didáctica de aprendizaje más adecuada. Asimismo, se encontró que al usar las TIC en las secuencias pedagógicas se puede evitar el uso inadecuado del computador, celular, Tablet y aparte de que se saca a los jóvenes de los riesgos en internet, como el ciberacoso, robo de datos, información erótica que conduce al engaño o la estafa. Y, asimismo, que el uso de las TIC dentro del ámbito educativo logra que el estudiante se muestre motivado ante los distintos temas del área de química, haciendo que se muestren más atentos y tengan un mejor resultado. Se concluye que la utilización de las TICs fue más adecuada al momento de realizar los laboratorios y para la evaluación del curso de Química.

En el estudio de Ramos (2015) denominada: uso de las TIC y proceso de enseñanza en el centro educativo Numero dos en Maicao – La Guajira – Colombia, buscaba conocer de qué manera el uso de las TIC se relaciona con el proceso de enseñanza del centro educativo mencionado; se trató de una exploración aplicada, correlacional, no experimental, cuantitativa, con un muestreo conformado por 86 maestros, se consideró emplear un muestreo aleatorio simple, y la encuesta empleando como instrumento el cuestionario. Se encontró la presencia de una relación directa y significativa (valor de  $r= 0.812$  y  $p= 0,000$ ) entre el uso de las TIC y el proceso de enseñanza que particulariza al personal docente; asimismo, fue posible apreciar que las variantes mencionadas se relacionan con cada dimensión, donde; entre la integración de las TIC y el proceso de enseñanza (valor de  $r= 0,810$  y  $p= 0,000$ ), entre los recursos tecnológicos y el proceso de enseñanza (valor de  $r= 0,806$  y  $p = 0,000$ ).

Según Coronado (2015) en su tesis centrada en la utilización de los tics y la forma en que se relacionan con las competencias digitales del personal docente del centro educativo N° 5128 del Distrito de Ventanilla – Callao. Buscaba conocer de

qué manera se relacionan los maestros de los niveles primario y secundario del centro educativo mencionado. Se trató de una exploración cuantitativa, descriptiva correlacional, de diseño no experimental. Contó con 91 participantes (del nivel primario y secundario) del centro educativo elegido, esto mismos fueron partícipes de la aplicación del cuestionario de uso de las tics y las competencias digitales. Una vez procesada la información fue posible apreciar que las variantes se relacionan directa y significativamente ( $r = .562$ ) en el personal docente del centro educativo N° 5128, asimismo, el valor de significancia  $= .000$ , entonces ( $p < 0.05$ ). esto permitió rechazar la hipótesis nula y dar por aceptada la hipótesis alternativa. Además, se halló la presencia de una relación entre el uso de fuentes de información y recursos y las competencias digitales; y que el uso de medio de expresión y multimedia se relaciona con las competencias digitales.

Dentro del ámbito nacional tenemos a Delgado (2017) en su estudio centrado en analizar el uso de las Tics a modo de herramienta indispensable para el fortalecimiento del proceso de enseñanza aprendizaje de los alumnos de la básica superior de la escuela Camilo Borja, durante el año lectivo 2016 – 2017. Universidad católica de Ecuador. Buscó realizar el correcto análisis sobre el uso de las Tics a modo de recurso indispensable al momento de fortalecer la secuencia de enseñanza aprendizaje aplicando instrumentos al personal docente y al grupo estudiantil del centro de estudios mencionado. Se trató de una exploración cuantitativa, descriptiva – correlacional de diseño no experimental. Con un grupo poblacional de 4 maestros de los cursos de Lengua y literatura, matemática, ciencias naturales y estudios sociales y 126 alumnos del centro de estudios elegido (de octavo, noveno y décimo año), a quienes se les aplicó el cuestionario que evalúa las variables de estudio. En base a la información obtenida fue posible determinar que evidentemente el personal docente presenta grandes deficiencias del uso de las Tics en el proceso de enseñanza aprendizaje del grupo estudiantil del centro de estudios evaluado. Además, se determinó que una cantidad mayor de profesores no han llevado capacitaciones acerca de cómo manejar las Tics, lo que viene incidiendo en un débil uso de recursos tecnológicos a favor del fortalecimiento del proceso de enseñanza – aprendizaje en el grupo estudiantil.

El autor Bautista (2016) presenta su estudio centrado en analizar lo importantes que son las Tics al momento de fortalecer el aprendizaje significativo del grupo estudiantil del primer grado de educación básica del centro educativo San Benito Cottolengo en el 2016. Universidad Católica del Ecuador. Tuvo como objetivo conocer el uso de las TIC a fin de mejorar el aprendizaje; a fin de que este sea significativo en los niños. Contó con la participación de padres de familia de los niños de los primeros años básicos paralelo “A” y “B”, docentes de tutoría de cada año básico, y demás figuras de autoridad, directora, vicerrectora dl centro educativo, siendo un total de 72 sujetos, además fue la misma muestra. Se aplicó un método analítico – descriptivo; entonces, fue menester analizar cuan importantes eran las Tics para fortalecer el aprendizaje significativo en el grupo estudiantil. Empleó la entrevista y la encuesta; aplicándolos a cada autoridad, maestro y padre evaluado; después al responder al cuestionario, mismo que fue suficiente la respectiva indagación y la consecución de información veraz y sustentable; una vez discutidos los resultados y analizados, fue posible concluir; que las TIC vienen a ser un recurso didáctico interactivo, en bien del fortalecimiento del proceso de enseñanza aprendizaje en el que se encuentran involucrados los educandos y docentes.

En el estudio de Mejía (2015) centrado en el uso de las Tics, a modo de herramientas pedagógicas dentro de las instituciones de educación infantil de la Parroquia 5 de agosto de la ciudad de Esmeraldas. Buscó realizar el correcto análisis del uso de las Tics a modo de herramienta de pedagogía dentro de las instituciones educativas mencionadas. Se trató de una exploración cuantitativa, descriptiva, de diseño no experimental. Contó con la participación de 56 profesores de 18 instituciones de educación inicial, y la muestra quedo constituida por 53 docentes. Los resultados muestran que un 71% del personal docente se dispone a adaptar las Tics en las actividades dentro de su plan curricular, empleándolas como recursos en bien del fortalecimiento de sus sesiones de clase realizadas a diario. Entre las tareas asociadas a las Tics más realizadas tenemos los musicales y videos, las cifras porcentuales son semejantes, con un mínimo de diferencia del 4%. No obstante, 88% del personal encuestado manifestó que no recibió o que recibió muy pocos datos acerca de las Tics y la forma en que se aplican en la

secuencia de enseñanza aprendizaje. Por ende, el 100% del grupo evaluado expresó la necesidad de que se le capacite referente al diseño de recursos tecnológicos a fin de favorecer los aprendizajes de la población estudiantil a su cargo.

A fin de analizar cada variable en cuestión, es menester iniciar detallando la variante tecnología de a información y la comunicación, la cual según Martínez (1996) señala que las TIC vienen a ser aquellos medios de comunicación y gestión de la información creados en base a los progresos ocurridos diariamente por la globalización del desarrollo de métodos tecnológicos y electrónicos y las herramientas de naturaleza conceptual, las cuales es posible que surjan por primera vez o se actualicen de las que ya estaban en vigencia, hecho que ocurre a partir de que se actualiza la tecnología y de que los conocimientos de los seres humanos están evolucionando constantemente. Según Castells (1997) las tecnologías de la información y la comunicación viene a ser la suma de herramientas de tipo tecnológico creadas a fin de satisfacer los requerimientos de los sectores de microelectrónica, informática, telecomunicaciones, televisión, y radio, la optoelectrónica y cada uno de los elementos que forman parte de las mismas.

Desde la perspectiva de Bricall (2000) las tecnologías de la información y comunicación cumplen un rol importante en el área educativa, dado que contribuyen a que desaparezcan problemas de tiempo y espacio en la enseñanza. Aparte de que servirán como modelo de aprendizaje en el que el núcleo de la secuencia es el alumno y su comportamiento creativo. De la misma manera todo centro que tenga en bien utilizarlas optimizará el modo en que se organiza y la educación será favorecida en la totalidad de sus áreas. Papert, citado por Danas (2001) refiere que las TIC, presentan particularidades que hacen más fácil al ser humano que las emplea mantenerse en un área amistosa, sencilla de acceder, y en la que cada herramienta utilizada mejora el rendimiento de cada proceso educativo de un centro determinado. Los centros que llegan a la correcta incorporación de métodos pedagógicos de enseñanza alcanzan aprendizajes más constructivos.

Según Meneses (2007) Las Tics vienen desarrollándose dentro de una dimensión técnica y otra expresiva, las cuales van a repercutir al momento de crear nuevas áreas comunicativas, mismas que van a ser lo que realmente distinguen a estas tecnologías y determinen si se deben aplicar en el área de la enseñanza (p, 115). En el mismo año los estudiosos Villa y Poblete (2007) refieren que las Tics son herramientas empleadas para expresarse, comunicarse, aprender e investigar. Asimismo, estos personajes comentan que las TIC están conformadas en dos grandes agrupaciones: las TI O Tecnologías informáticas, que vienen siendo los servicios o materiales que guardan relación con los ordenadores y redes (hardware, software y herramientas inteligentes) y las TC o Tecnologías de comunicación, mismas que vienen a ser la suma de medios de comunicación masiva (Internet, televisión, radio y teléfono) y demás servicios universales que hacen que podamos comunicarnos de modo rápido, efectivo y eficiente.

Law, Pelgrum y Plomo (2008) refieren que el hecho de integrar las Tics actualmente es considerado como un ejercicio muy importante en toda sociedad existente, a modo de un grupo de elementos facilitadores de situaciones en específico que mejoran e innovan todo proceso de aprendizaje. Según Tello (2009) refiere que las Tics conforman el universo de las comunicaciones, de la misma manera refiere que su naturaleza es teórico conceptual y se ocupan de procesar, almacenar, sintetizar, recuperar y presentar datos correctos, dado que siempre estamos comprobando diariamente de qué manera nos benefician las TICs.

En base a la apreciación de López (2010) las Tics son secuencias científicas encargadas de generar mejoras en los conocimientos y que optimizarán el nivel y calidad de vida de los ciudadanos (p. 8). Además, las tics conforman la suma de dispositivos y conocimientos que hacen posible conocer, transmitir y almacenar información que hacen posible que los sujetos puedan desarrollar comunicaciones (Merino, 2014). El estudio se basa en la conceptualización de Cabero (1998) las llamadas nuevas tecnologías de la información y comunicación están contempladas en tres áreas principales: la informática, la microelectrónica y las telecomunicaciones; no obstante, es importante tomar en cuenta que su trabajo no

es personal y son complementarias, de modo interactivo y no siempre de la misma forma, permitiendo la consecución de otras opciones para comunicarse.

Con respecto a la relevancia de las Tics dentro del área educativa, según Rodríguez y Olaya (2009), las Tics son la suma de cada medio o herramienta tecnológica de la informática y comunicación disponible con fines de aprender; es imposible decir que no son importantes. Nos facilitan la creación, el procesamiento y difusión de datos, lo que ha logrado que se rompan las barreras que limitaban el alcance de conocimientos, haciendo más fácil que el personal docente y el alumnado puedan desarrollar capacidades y destrezas de nivel comunicativo.

Adeinas, Castells (2013) comenta que la tecnología viene a ser la utilización de los conocimientos científicos a fin de detallar las formas en las que se hacen las cosas de modo que se pueda reproducir (p. 60). Dentro de las tecnologías de información este autor toma en consideración las tecnologías de la microelectrónica, informática (equipo y software), las telecomunicaciones y la ingeniería genética, entre las más conocidas. López (2010) sugiere que es importante retomar lo expresado en "Partiendo de esta apreciación es importante que los egresados sean profesionales con fundamentos muy bien cimentados sobre el uso de Sistemas de Información, con capacidades de planificación y gestión del centro, sabiendo como desarrollar y coordinar los recursos de información dentro del centro empresarial. Estos profesionales no solamente comprenderán sistemas integrados en toda la extensión del centro, sino también el soporte para desarrollar aplicaciones de nivel individual o departamental en el que se puedan realizar las labores cotidianas.

Por otro lado, Burgh (2011) describe los tipos de ambientes en el que se pueden usar las Tics con fines educativos: Para estudiar: aquí el alumno va a interactuar con sus compañeros, docentes y tutor, dentro de la secuencia de aprendizaje empleando información en línea de modo autónomo y colaborativo. Para la docencia: para enseñar (en un salón de clase o campus virtual); en esta parte los docentes o tutores presenta la guía, contenidos y cada actividad a fin de lograr el desarrollo e interacción con los alumnos motivándolos a que participen a

medida que va retroalimentando las opiniones de estos. Para la interrelación: ambientes, por ejemplo, los foros, que hacen posible elegir contribuciones personales del alumno a fin de lograr consolidar cada producto. De entrenamientos: a fin de que el proceso de inducción se desarrolle sin mayor complejidad, despertando mayor interés y motivación, en el que los alumnos recorran distintos espacios de acción dentro del salón teniendo en cuenta y con la debida comprensión de la forma más adecuada de usarlos y lejos de presiones por el resultado.

Según Marques (2000) entre las funciones más importantes para usar las Tics a modo de herramientas dentro de la secuencia de enseñanza aprendizaje en las que se encuentran: Medio de expresión y creación multimedia: Las Tics hacen posible la creación de las distintas formas de transmisión de datos, ya sea de manera textual o en base a figura, por medio de una presentación multimedia, página web, una red social, y demás. Canal de comunicación: Hacen más fácil que nos comprendamos con los demás, intercambiando opiniones e información y nos instan a trabajar de manera colectiva. Instrumentos para el proceso de la información: hacen posible la creación de bases de datos, preparación de informe, realización de cálculos, o sea, la creación de información partiendo de información. Fuente abierta de información de recursos: Las Tics vienen a ser herramientas facilitadoras de transmisión de varios tipos de datos, en gran proporción y de modo rápido y efectivo. Instrumento cognitivo: sirve como apoyo para ciertas secuencias mentales del educando, por ejemplo, la memoria, análisis, síntesis, conclusión, evaluación, y demás. Medio didáctico: hace posible brindar información, depurar cualidades, origina el cuestionamiento, va monitoreando la secuencia de aprendizaje y aumenta la motivación del deseo de querer aprender. Instrumento para la evaluación: brinda correcciones inmediatas, además de la reducción de tiempo de realización y de costos, hace posible monitorear a los alumnos, y su ejecución es posible independientemente del lugar o lo lejos que se encuentre. Medio lúdico: debido a su proporción de destreza para desarrollar el área cognitiva.

Finalmente, Ávila (2001) se refiere a las TIC como aquellas herramientas que otorgan a todo proceso de enseñanza un amplio ramillete de opciones aplicables en agrupaciones amplias en las que por medio de los avances tecnológicos se

actualice todo sistema educativo para lograr la difusión de conocimientos. De esta forma, se busca la reducción de las brechas tecnológicas en el ámbito educativo debido a que esto viene afectando a las personas y retrasa la génesis de una “cultura tecnológica en el medio social”. La teoría que respalda la variable tecnología de la información y la comunicación es el modelo TPACK, El Technological Content Knowledge (Conocimiento Tecnológico, Pedagógico y de Contenido o Disciplinario), su efectividad ha quedado demostrada en cada nivel educativo como la enseñanza, ya sea en el área de exploración y en la formación de los docentes.

El TPACK se sustenta en las formulaciones de Shulman (1986; 1987) acerca del análisis del Conocimiento Didáctico del Contenido (PCK), y en las investigaciones realizadas que realizó Grossman (1990), De Vicente (1994), Pierson (2001) o de Angeli y Valadines (2005). Según Shulman, es importante que el docente, a fin de lograr desarrollar profesionalmente las actividades de enseñanza, posea conocimiento relacionado a los contenidos de cada materia y a los métodos pedagógicos y, consecuentemente, al plano educativo, el perfeccionamiento de los docentes (formación inicial y continua) y cada programa de desarrollo profesional, requieren brindar oportunidades de aprendizaje a fin de que logren ampliarlos, y también, sea posible ejecutarlos. En la misma línea, Mishra y Koehler (2006) tomaron en bien formular el modelo TPACK, el cual se centra en la reflexión acerca de los diferentes modelos de conocimiento requeridos por el personal docente para realizar una correcta incorporación de las Tics, y lograr un resultado significativo en los aprendizajes de los estudiantes. Asimismo, este se sustenta en la creencia de que los maestros deben lograr el desarrollo de tres tipos de conocimiento a fin de concretar esta acción: de nivel tecnológico, pedagógico y de contenido o disciplinar. Este modelo se volvió más popular desde el 2008, tiempo en que el integrar las TICs en otros conocimientos empezó a dar buenos resultados (Borthwick, Charles, Pierson, Thompson, Park, Searson y Bull, 2008).

El TPACK refiere que el docente debe presentar conocimientos tecnológicos acerca del funcionamiento, en base a esta perspectiva, de las Tics, de modo específico y general, aparte de que debe conocer el modo de cómo y en que se emplean; asimismo, es importante que posea conocimientos pedagógicos, en base

a la forma correcta de realizar una enseñanza efectiva, y finalmente, conocimientos acerca de los contenidos o disciplina según las materias que enseñará. Harris y Hofer (2009) hacen hincapié en la necesidad de que el docente incorpore en los métodos del salón de clase varias herramientas tecnológicas, a fin de que no ocurra el tecno centrismo, y de esta manera, al combinar las TIC y las diferentes tipologías de conocimientos, logrando generar una dinámica de aula con más ritmo y variación. Ya en esta parte, es importante que se aclare cada conocimiento propuesto; por ende, y en base a Schmidt, Baran et al (2009) y Jimoyiannis (2010), se concretan de la siguiente manera:

Conocimiento Pedagógico (PK): hace referencia a los conocimientos poseídos por los docentes acerca de cada actividad pedagógica posible de emplear, y de cada proceso y práctica de la metodología de enseñanza y la forma en que guardan relación con el pensamiento y las pretensiones educativas. Cada actividad general es independiente de contenidos específicos o temas en especial (por ende, es posible que se utilice con diferentes contenidos) y es posible que se incluyan estrategias de motivación para el estudiante, para comunicarse con este y sus progenitores, para brindar datos al alumnado, y para emplearse dentro del salón de clases. Asimismo, dentro de este sector se encuentran incluidas actividades generales, aptas para aplicarse en todo tipo de dominio de contenidos, por ejemplo, el aprendizaje por descubrimiento, el cooperativo, aprendizaje basado en problemas, y demás.; hace referencia, entonces, a las metodologías y secuencias de enseñanza donde se encuentran los conocimientos para gestión del salón de clases, evaluaciones, planificaciones de sesión y los aprendizajes del alumnado.

Conocimiento del contenido (CK) hace referencia al conocimiento que los docentes tienen sobre lo que deben enseñar; simplemente, es posible afirmar, que hace referencia a toda posible representación poseída por el docente acerca de un tema en específico dentro de un curso o materia indicada. Este tipo de conocimientos trata de impartir. Muestra un comportamiento que no dependen de ninguna actividad pedagógica, ni de las estrategias disponibles para la enseñanza. Conocimiento tecnológico (TK): viene a ser el tipo de conocimiento presentado por el docente sobre la forma en que los distintos avances tecnológicos pueden realizar el correcto desarrollo de sus actividades profesionales referidas a la enseñanza.

Comprende diferentes métodos tecnológicos, partiendo de lo más elemental y tradicional, por ejemplo, los videos, hasta lo más novedoso, por ejemplo, el internet, las pizarras digitales, un blog, las wikis o demás opciones que amparan la Web 2.0.

Conocimiento Pedagógico y de Contenido (PCK): Este viene situándose dentro de un sector en concreto, y entonces, conserva un estilo distinto por cada área de contenido. Está dividido en conocimientos de la persona, actividades y un accionar relacionado con una temática en especial. Esta tipología de conocimiento didáctico de contenido viene incluyendo la comprensión de toda representación acerca de temáticas específicas en un sector determinado y el modo de utilización dentro de las actividades de enseñanza a fin de lograr la promoción de los aprendizajes del alumnado. Entonces, aquellos docentes que poseen un PCK alto están al tanto del modo en que debe emplearse cada representación de determinados tópicos, en conjunción con las particularidades de las personas o actividades respecto a temas que ayudan al aprendizaje del estudiante. Este tipo de conocimiento hace posible la discriminación de lo fácil y lo difícil para el aprendizaje del estudiante; al igual que permite discriminar los conocimientos referentes a los aportes científicos erróneos que el alumno posee sobre distintos tópicos de enseñanza.

Conocimiento Tecnológico y de Contenido (TCK): Hace alusión al modo en que se representan las definiciones con medios tecnológicos en el universo cognoscitivo de los docentes. Se refiere a los conocimientos sobre la forma en que los avances tecnológicos pueden dar origen a nuevas representaciones para determinados contenidos. Es posible comprender dichas representaciones sin tomar en cuenta si se conoce o no la forma en que se usan dentro de un área pedagógica, a medida en que la tecnología utilizada en cada representación se convierte en la corriente principal, que logra transformar este en el conocimiento del contenido.

Conocimiento Tecnológico Pedagógico (TPK): En el modelo elaborado, el TPK viene a ser el conocimiento acerca de cada actividad pedagógica general que los docentes pueden llevar a cabo empleando distintos métodos tecnológicos. Entonces, hace referencia a los conocimientos respecto al uso de las diferentes TIC las cuales se pueden emplear en la enseñanza, y a fin de comprender que la

utilización de esta hace posible un cambio en el estilo con el que enseña el docente y el modo en que organiza el ambiente en el que se enseña. El TPK puede ir incluyendo conocimientos acerca de la motivación al estudiante por medio de herramientas tecnológicas o el modo en que se involucra al educando en el aprendizaje cooperativo usando esta. Nuevamente, dichas actividades no dependen de contenidos específicos o determinados temas, no porque no impliquen estos, pero si debido a que es posible que se usen en cualquier dominio del saber.

Conocimiento tecnológico pedagógico del contenido (TPACK): El TPACK hace referencia a los conocimientos de los docentes acerca de la coordinación de la utilización de las actividades concretas de los cursos o actividades referentes a temáticas en específico (AT), realizándola con representaciones acerca de materias determinadas, usando las Tics a fin de hacer más fácil los aprendizajes de los adecuados. Mientras la tecnología que se usa en dichas actividades y representaciones van cobrando un sentido omnipresente, el TPACK va transformándose en PCK. En resumen, se hace alusión al conocimiento didáctico de contenido, acerca del conocimiento que requiere el docente a fin de lograr la integración de los avances tecnológicos en su manera de enseñar cualquiera de las áreas de contenido.

El auge del citado modelo en esferas anglosajonas, astáticas, australianas y europeas (Jimoyiannis, 2010; Roig y Flores, 2014), abre paso a que empecemos necesitar tener en cuenta si dentro del área española y latinoamericana, sería efectivo aplicar este. Últimamente, este modelo ha ido tornándose cada vez más importante, al momento de formar y perfeccionar a los docentes, lo que hace que se traduzca y viabilicé un instrumento que permita diagnosticar el modelo TPACK, considerando para esto el que elaboró Schmidt, et al, (2009), además de otras razones, aparte de su tipología de creación y lo fácil que es aplicarlo, debido a su popularidad en diagnósticos como el del TPACK del maestro (Roig y Flores, 2014; Mo uza, Karchiner- Klein, N andakumar, Ozden y Likun, 2014).

En cuanto a las dimensiones de los Tics, estos son referidos por el autor Cabero (1998) y además se basan en el modelo TPACK, siendo tres las dimensiones que

a continuación se detallarán: Tecnología: Cabero (2007) viene proponiendo una visión sobre la sociedad de la información y el conocimiento, teniendo en cuenta que la sociedad con la globalización actual, en bien de su expansión y optimización, presentan a modo de soporte principal la tecnología, y, teniendo muchos datos informativos se necesita optimizar la habilidad para discernir los datos informativos útiles. Dentro de esta dimensión se encuentra los siguientes iniciadores: uso de la tecnología y aplicación de la tecnología.

Según Cobo (2009), refiere que las TICs son el conjunto de cada bien y servicio resultantes de la utilización de diferentes aparatos y sistemas de informática relacionados a funciones que permiten almacenar, transformar o intercambiar los datos informativos (p. 413). Desde la perspectiva de Adell (2010) dentro de la sociedad de la información, el aspecto tempo espacial ya no se están configurando óbice de la interacción social, del mismo modo que ningún límite y barrera logra impedir el tráfico de capital, datos informativos o relaciones de carácter interpersonal (p.90). entre los ejemplos que comprueban dicha interacción se encuentran las comunidades de naturaleza virtual, por medio del cual muchos sujetos con intereses comunes empleando alguna red informática logran interrelacionarse pese a que se encuentran alejados y no sintonizan de manera temporal.

1infraestructura: Según Cabero (1998) comenta que, al referir al concepto de infraestructura, además de apreciar las instalaciones físicas es menester observar los recursos humanos, presupuestos, evaluaciones, el modo en que se relacionan la infraestructura de tipo tecnológico con la planificación institucional, la accesibilidad a los avances tecnológicos y el accionar del estado en bien de dicha accesibilidad. Dentro de esta dimensión se encuentran los siguientes indicadores: tics en los procesos de aprendizaje y tics uso de los educandos. Para Reyes (2007) se trata de la agrupación de componentes de hardware, software, herramientas administrativas y de servicio, las cuales en forma colectiva ofrecen asistencia a cada aplicación presente en un centro organizacional (p.11).

Equipos tecnológicos: Según Cabero (1995) los equipos de naturaleza tecnológica vienen a ser la suma de cada medio material y especialmente inmaterial

presente en el centro y/o que es alcanzable de modo interno y externo, los cuales hacen posible la realización de diferentes actividades ya sea para algún producto o servicio, garantizando su funcionalidad (p.51). Dentro de esta dimensión se encuentran los siguientes indicadores: Adquisición y control de los equipos.

En cuando a la segunda variable proceso de enseñanza aprendizaje, según Contreras (1990) el proceso de enseñanza — aprendizaje tiene un inicio y desarrollo interior, es así que, va a representar una interacción orientada y basada en ciertas pretensiones; razón por la cual, viene a ser un modo de conseguir datos deliberados originados dentro de una institución, concibiendo también alternativas que contribuyan a que el alumno aprenda.

La enseñanza viene a ser una secuencia que posibilita el progreso continuo de las ideas, características y el accionar del alumnado, dando paso a que estos interactúen con los aportes de sus maestros, en pocas palabras, información sobre datos científicos, de arte y especulativos, con la situación y circunstancias en las que se encuentran, ya sea el grupo familiar, amical, de intereses, o demás; dando paso a que tengan experiencias diferentes, las cuales a largo plazo repercutirán en su desenvolvimiento como personas y como profesionales (Girnero y Perez ,1992)

Por lo como manifiesta Fariñas (2005) el proceso de enseñanza —aprendizaje es imprescindible, debido a que, una vez contenida cada estrategia para enseñar, estas hacen posible la personalización de actividades, recursos, y manera de enseñar en base a las particularidades de los estudiantes, por ende, es fácil la construcción de sus propios aprendizajes según como se les enseñe. Según Ramírez (2009) el proceso de enseñanza — aprendizaje como la transmisión de información, estrategias, normativas, y/o capacidades. Se base en diversas metodologías, efectuada por medio de varias instituciones y gracias al soporte de un compendio de materiales (p. 47). Vásquez (2010) sostiene que el proceso de enseñanza es el encargado de transmitir, proporcionar y compartir información general o específica referente a una materia en especial, y junto al proceso de aprendizaje suma al proceso formativo del sujeto.

El estudio se basa en la conceptualización de Gagne (1979) el proceso de enseñanza aprendizaje se encarga del aprendizaje, es concebido como el área en la que son los alumnos los principales protagonistas y los docentes participan como facilitadores de cada proceso de aprendizaje. Dentro de ello incluye la aplicación, las capacidades y las actitudes. Campos y Moya (2011) hacen hincapié en que el proceso de enseñanza aprendizaje contiene distintas denominaciones para las estrategias para enseñar, mismas que se presentan con cierta diversidad, a las cuales se les ha designado como estrategias de carácter metodológico, didáctico, técnicas para enseñar, estilos para enseñar, y demás., por ende, se estas se deben diferenciar, debido a sus particularidades predominantes en base a la persona y el objeto con el que se enseña. Dentro de ello; cuando se hace uso del término estrategias metodológicas se hace referencia a lo que el docente realiza en este procedimiento de enseñanza —aprendizaje, en cambio las estrategias didácticas responden a las habilidades y técnicas con el que el docente cuenta para transmitir a los estudiantes.

Asimismo, lo esencial de la enseñanza viene a ser el hecho de transmitir datos informativos por medio de la comunicación de tipo directo o apoyado en el uso de medios de tipo auxiliar, de mayor o menor grado de complejidad y costo. Principalmente, busca que las personas conserven huellas como huella de dicho accionar, un reflejo de la realidad objetivo de su entorno que, a modo de conocimientos, cualidad y destrezas, logren facultarlas, y les faciliten el enfrentamiento a nuevos retos de modo adaptativo, de apropiación y creador de las situaciones particulares que aparezcan a su alrededor (Díaz, 2011)

De acuerdo con los tipos de enseñanza-aprendizaje, existen el tipo de enseñanza formal, el tipo de enseñanza no formal, y el tipo de enseñanza informal: Enseñanza formal, en base a la postura de Meneses (2007) la enseñanza formal o conocida como educación obligatoria es caracterizada porque sistematiza e internacionalizada disposición para adentrarse en la administración escolar, misma que determinará cada paso seguido por la enseñanza ofrecida, como que se requiere para el ingreso del alumno (edad, pruebas de aptitud, condición física, y

demás.) currículo pedagógico, capacidades de los docentes, aptitud para graduarse, etc.; cuyo perfil autónomo va a depender de la naturaleza del centro, ya sea este público o privado.

Enseñanza no formal, según Meneses (2007) la enseñanza no formal también es intencional y sistematizada, o sea, está basada en la disposición para enseñar sin dejar de lado la orientación de las más trazadas, no obstante, sus sistema está orientado en base al ambiente en el que está, mismo que puede cambiar según el maestro y las herramientas que este utilice según los requerimientos del alumnado, por ende, la normativa de este tipo de enseñanza presenta mayor flexibilidad, debido a que cuenta con una estructuración sujeta al centro, mismo que se ocupa de actualizar los contenidos de cada programa en base a las situación en la que se encuentre.

Enseñanza informal, Meneses (2007) refiere que es distintas a sus antecesoras, por lo que no es intencional ni sistematizada, no obstante, se ve mucho más influida por el entorno, debido a que carece de cualquier lineamiento y de un centro que la dirija, se expone completamente a eventos y/o situaciones que pueden modificarla de modo repentino y significativo; por ende, va incorporando cada aprendizaje, para así compararlos con las otras modalidades para enseñar, e inclusive, en ocasiones es posible que se mezclen, siendo muy difícil separarlas.

Con respecto a las Estrategias de enseñanza-aprendizaje, Campos (2000) comenta que las forma de instruir vienen a ser cada actividad, ordenamiento y/o acción que emplean los maestros a fin de lograr una correcta intervención, proporción, origen y establecimiento de aprendizaje. Entonces, por medio de estrategias como estas se espera concientizar al alumno, a fin de que alcancen un aprendizaje significativo, el cual haga posible que se descubran como personas con libertad y responsabilidad (Arredondo, Palencia y Pico, 1996). Gimeno y Pérez (1992) sostienen que las estrategias de enseñanza están sustentadas en 3 modelos o apreciaciones, por ejemplo, uno basado en crear modificaciones de nivel conceptual, otro en adiestrar las habilidades, fomentar el desarrollo natural y como transferencia cultural, mismos que tendrán como común denominador el área de

ocurrencia, debido a que dependerá de esta el desarrollo de uno por encima de los demás.

Según el propósito educativo: Losada, Montaña y Moreno (2010) sostienen que las estrategias de enseñanza vienen a ser recursos didácticos facilitadores de la optimización de lecciones o partes de estas, y de este modo alcanzar los aprendizajes previstos en los alumnos; estos estudiosos toman en cuenta las discusiones grupales, el dialogo, los debates, presentación de opiniones, conferencias, seminario de investigación, etc., cada estrategia y la utilización que se le contribuirá a la secuencia de enseñanza aprendizaje.

En cuanto al propósito educativo de aplicación de estas estrategias se tiene: a) Brindan conocimiento, teniendo en cuenta la calidad de los conocimientos que se imparten por encima de la persona que los recibirá, y la secuencia cognitiva involucrada, por ende, se otorga mayor importancia al resultado y producto obtenidos una vez que se enseña. Es así como, se sustenta en lo que dispone el conductismo. b) Gestionar el desarrollo de las potencialidades cognitivas de los alumnos, haciendo posible que estos resuelvan situaciones problemáticas tomando en cuenta las apreciaciones de cada involucrado, de modo que los docentes además de transmitir conocimiento también transmitirán habilidades de pensamiento. Es así como esta utilización encuentra sustento en lo que dispone el cognitivismo. c) La instrucción a los educandos no solamente como entes individuales, sino como personas que conforman un medio social, por ejemplo, el centro de estudios, y particularmente el aula, donde desarrollarán una actitud positiva ante estas agrupaciones, por medio de principios morales. Es así como esta utilización encuentra sustento en lo que dispone el modelo psicológico social. d) Llevar a cabo una educación por medio de estrategias que vayan incorporando los requerimientos investigativos y constructivos de los alumnos, aportando al incremento de su base cultural, a medida que van explorando sus áreas de intereses, llevándolos a reflexionar y observar. Es así como esta utilización encuentra sustento en lo que dispone el modelo constructivista.

Eggen y Kauchak (2005) enfatizan en la importancia de que los docentes evidencien cada estrategia a emplear en la búsqueda de los aprendizajes de los

alumnos, mismas que se determinarán según las metas planteadas, a fin de llevar a cabo el respectivo feedback, controlar y evaluar cada aprendizaje, donde prime el compromiso, la entrega y efectividad de estos. En base a la naturaleza de la estrategia: Vásquez (2010) refiere que cada estrategia está sujeta a los lineamientos teóricos, metas o pretensiones, según la secuencia, el ambiente, y cada actor involucrado, al igual que los productos obtenidos, entonces, la definición de estrategia de enseñanza, dependerá de la clasificación a la que se haga referencia, por ende, es importante mencionar la literatura existente referida a estos temas, no obstante, se presente este resumen: a) Según la fase de formación de estas se trataría de preinstrucciones, co-instrucciones y post-instrucciones. B) En base al proceso cognitivo en el que se busca incurrir, por ejemplo, ordenar los materiales que se enseñarán (un resumen, un organizador gráfico, una grabación y video) activar los conocimientos previos (lluvia de ideas, interrogantes impulsadoras) captar el interés del estudiante (uso de la analogía y las ilustraciones) etc. c) En base al estilo de enseñanza de los docentes, es posible que, dichas estrategias sean directas, donde los docentes dirijan la sesión (clases magistrales) o indirectas, motivando a los alumnos a que participen (clases activas y participativas). D) En base que tan creativas sean las estrategias, es posible que se den mediante ciertas metodologías indirectas donde los docentes crean un ambiente de aprendizaje por medio del feedback, en el que los alumnos empleen algún material textual o gráfico, y/o del trabajo colectivo con los demás alumnos; las metodologías de nivel observacional, identificando y discriminando cada elemento que conforma el aprendizaje; por medio de interrogaciones, mismas que hacen posible el despertar del interés y atención de los alumnos; el resolver problemas; indagar o investigar; el examen de los fallos, etc. (De la Tone y Barries, 2002).

Según la fase de construcción del conocimiento: Campos (2000) comenta que está dividida en tres fases, mismas que van a regir cada estrategia que se empleará. En la fase número uno, se reconoce la situación real, refiriéndose a estrategias activadoras de saberes previos de los alumnos concerniente al ambiente circundante, empleando estrategias como una conversación, acciones que descubran la información anterior, actividades focales introductorias, enunciar

metas o pretensiones; posteriormente, se irán incorporando estrategias que faciliten la resolución de problemas y ensimismamiento de conceptualizaciones, de modo que se pueda codificar e incorporar modelos. En la fase número dos se busca lograr la introducción de un periodo de medio plazo el conocimiento, en pocas palabras, que se mantengan las definiciones enseñadas, por lo que existen estrategias que permiten ejercitar definiciones incorporadas, por medio de un cuestionario, gratificadores, un juego didáctico; con estrategias para aplicar conceptualizaciones, teniendo situaciones de problema determinados cuyas soluciones estén incluidas dentro de los temas que se traten y estrategias de nivel estructural; y estrategias de autoría y conservación, por ejemplo las lecturas, actividades para ejercitar la memoria, los archivos (Campos, 2000). En la fase número tres Campos (2000) ha ubicado las estrategias que hacen posible que se compartan las definiciones enseñadas, dinámica que ocurre por medio de destrezas integradoras de interrogantes creativas y una que otra maniobra que permita crear comunidades, en donde figuran el correo, el foro en plataforma virtual, un anuncio, noticia, asesorías, etc. Díaz y Hernández (1998) sostiene que existen estrategias de suma importancia en bien de la formación según aprendizajes significativos, estrategias que se clasifican según la situación y la forma en que las utilice el docente y al funcionamiento cognitivo del alumnado, los dos vienen presentando las estrategias anteriores, por ende, no es necesario detallarlas.

Así, podemos ver, que la clasificación universal de los modos en que se pueden instruir, según lo anteriormente referido, tiene una vinculación y ajuste proporcional al conocimiento y las tipologías de enseñanza, entonces, una vez que se estudia cada estrategia para enseñar, es posible que se refieran en temas como la historia, lenguaje, química, matemática, y demás., dado que es necesario aprender estas materias, de la misma manera que deben enseñarse; entonces, al enseñar debe existir un sentido específico, estratégico y motivador, el cual se conceptualizará en base a los puntos previamente tratados (Díaz y Hernández, 1998).

En cuanto a la relación entre los docentes y el proceso de enseñanza-aprendizaje, León (2014) hace hincapié en la importancia del servicio de los docentes quienes actúan como mediadores pedagógicos, ya que estos son los

responsables de la secuencia educativa, considerando las participaciones de los alumnos, buscando que sean creativos, se expresen y razonen; este concepto es complementado por Serrano y Pons (2011), sustentado en un sentido constructivista de educación, en lo importante que es la presencia de las metas de aprendizaje; entonces, para construir cualquier significado se necesita dar inicio a una secuencia basada en la interacción entre el maestro, sus alumnos, los contenidos y las metas de aprendizaje. Entonces, son los docentes quienes logran que los alumnos construyan un significado para cada cosa una vez que comprenden el contenido de estas; de este modo ocurre la mediación pedagógica entre los conocimientos y los estudiantes.

León (2014) aporta refiriendo que los docentes están en la obligación de orientar a los alumnos a que reflexionen sobre lo que hacen podrían hacer con el objeto de aprendizaje; asimismo, precisa cada función de los docentes como mediadores: - Fijan metas y fines de aprendizaje, por lo que buscan conseguirlas mediante la responsabilidad y disciplina. -Presentar estrategias de interacción-interactividad, permitiendo que cada estudiante participe de la secuencia formativa. -Aporta soporte a los estudiantes a fin de que descubran cada significado compartido. - Diseñan las evaluaciones de la secuencia de enseñanza y de aprendizaje. - Incentivan a que los alumnos desarrollen principios morales para que sean de ayuda y contribuyan el desarrollo social. -Desarrollan capacidades de naturaleza comunicativa a fin de lograr una relación con el alumnado de modo cercano y afectuoso. -Promueven el aprendizaje, además de cada habilidad meta cognitiva de los estudiantes, a fin de que puedan reflexionar acerca de las metodologías de aprendizaje y su efectividad.

El estudio se basa en la Teoría sistémica de la instrucción o llamada teoría sistémica de la enseñanza-aprendizaje, surgió gracias a los aportes de Gagne (1979) y se basa en aplicar la teoría general de los sistemas de campo educativo, ya que se aceptó muy bien, en el año 1954, se fundó la Sociedad para el Progreso de Teoría General de Sistemas, cuyas metas básicas son 4: la promoción de la transferencia entre diferentes áreas del conocimiento, teniendo en cuenta el isomorfismo, presentado por cada concepto, ley y paradigma respectivo;

instar a que se desarrolle todo modelo teórico dentro de los campos que lo requieran, disipar o disminuir la duplicidad de un mismo esfuerzo teórico en diversas áreas; y sustentar y optimizar el ejercicio comunicativo entre los estudiosos, para unificar el medio científico. Según Gagne, el aprendizaje viene a ser una secuencia en la que todo organismo vivo va modificando su comportamiento de modo rápido y continuo. Para que se dé el aprendizaje es menester que existan cuatro elementos: una persona sociable; un momento propicio para aprender; un comportamiento explícito de la persona; y un cambio interno.

En cuanto a las dimensiones del estudio, estas se enmarcan en base a la definición y teoría sistémica de la instrucción de Gagne (1979), siendo 3 las dimensiones que detallaran a continuación: Aplicación: su determinada aplicación a actividades muy parecidas a las que anteriormente se han aprendido o desarrollado y que se conocen como capacidad o destreza (Gagne, 1979). Dentro de esta dimensión se encuentran los siguientes indicadores construcción del conocimiento y Desarrollo de proceso. Por otra parte, el ciclo del aprendizaje va a consolidarse una vez que los datos informativos se pongan en juego y traten un problema real o posible (Chang, 1997).

Capacidades: hace referencia a las habilidades que hacen posible la captación, interpretación y utilización de componentes de naturaleza cognitiva esperando realizar una correcta interpretación del medio real, teniendo en cuenta la habilidad para simbolizar. Habilidades como estas sirven en la discriminación de estímulos y asociación de símbolos y elementos o situaciones reales (Gagne, 1979). Dentro de esta dimensión se encuentran los siguientes indicadores: Formas de desarrollarse y Desarrollo de capacidades.

Actitudes: hacen referencia a todo estado interno que influye durante la elección de alguna conducta o comportamiento ante una situación, persona u objeto concreto. Definitivamente se trata de una que otra predisposición que inclina a la persona más hacia una alternativa o hacia otra, y va moldeando su comportamiento. El aprendizaje, en ocasiones provoca cambios en la actitud personal, no obstante, estas modificaciones ocurren continua y gradualmente, por

ende, se destaca la complejidad del aprendizaje y es necesario que se refuerce a fin de que se dé una modificación real y perenne. (Gagne, 1979). Dentro de esta dimensión se encuentran los siguientes indicadores: Interés y Formación de actitudes.

Después de precisar las investigaciones previas y las teorías, se plantea la siguiente pregunta general: ¿Cómo incide el uso adecuado de las Tics en el proceso de enseñanza aprendizaje de los niños de educación inicial de la escuela Alejo Lascano, El Triunfo, 2019'?

Por otra parte, el estudio se justifica bajo el siguiente aspecto, la inserción social, hoy, viene solicitando que se incorpore nueva información, y hace que nos percatemos de que para continuar dentro de este medio real que nos rodea, es menester que se inicie con su incorporación en el interior y exterior de la educación formal, dentro de los contenidos. Por ende, esto nos lleva a considerar que la utilización de la informática actualmente es tan trascendente como la escritura. Es conveniente porque el ordenador no es un artefacto de conocimiento en sí mismo, sino que es una herramienta que, al utilizarse con las estrategias correctas, hace posible que los niños mediante juegos integren cada contenido que se trabaje en el salón. El acelerado proceso de inclusión de la informática dentro de los diferentes sectores sociales ha logrado que las personas, en algún momento de sus vidas, descubran lo necesario que es estar familiarizado con la forma en que se utiliza la tecnología, sobre todo las computadoras. Es relevante a nivel de la sociedad porque una de las situaciones problemáticas generadas dentro de la Escuela de Educación Básica "Alejo Lascano" de educación infantil es viene a ser la falta de conocimiento de un método adecuado para incorporar la computadora dentro del proceso de enseñanza aprendizaje de los niños de 4 a 5 años. Esto, ha dado paso a que se realice esta indagación científica, dado que es imposible negar a un niño un servicio educativo que cumpla con los avances y requerimientos de nuestra sociedad, misma en la que nos desenvolvemos y que aumenta su competitividad.

Claramente, la escuela tiene la obligación de acercar a su alumnado a la cultura actual, mas no a la anterior". Esto hace que sea necesario que siempre se cuente

con ordenadores desde el inicio de la vida, mismos que deben incluirse entre los instrumentos empleados con fines diversos: lúdicos, informativos, comunicativos, instructivos, asimismo, se destaca la importancia de que se encuentren en las casas y que los niños menores se acerquen y disfruten de la tecnología bajo la supervisión de sus progenitores. Esta investigación tiene una implicancia práctica partiendo de la apreciación que va a ser realizada a fin de aportar a la mejora de la calidad de los servicios educativos, debido a que la enseñanza inicial en la Escuela de Educación Básica “Alejo Lascano” va preparando a los niños para la secuencia alfabetizadora, además de ofrecer iniciarlos sistemáticamente en cada proceso curricular de la Educación General Básica, una vez que se incorporan las Tics dentro del salón de clases de los niños pequeños, es importante empezar a proveerles vivencia de aprendizajes que despertarán su interés y los tendrán al tanto de los avances y en el mismo nivel de los países con mayor desarrollo.

Asimismo, esta exploración científica, contribuirá al personal docente, debido a que hará posible que maximicen sus potencialidades y profesionalismo, apreciando en estos sus ganas de mejorar y actualizar su metodología de enseñanza. Además, el estudio presenta la siguiente hipótesis general: El uso de las Tics influye en el proceso de enseñanza — aprendizaje de los niños de educación inicial de la escuela Alejo Lascano, El Triunfo, 2019. Y como hipótesis específicas: El uso de las Tics influye en la aplicación del proceso de enseñanza aprendizaje en los niños de educación inicial de la escuela Alejo Lascano, El Triunfo, 2019. El uso de las Tics influye en las capacidades del proceso de enseñanza aprendizaje en los niños de educación inicial de la escuela Alejo Lascano, El Triunfo, 2019. El uso de las Tics influye en las actitudes del proceso de enseñanza — aprendizaje en los niños de educación inicial de la escuela Alejo Lascano, El Triunfo, 2019.

Finalmente, para dar respuesta a las preguntas del estudio se consideró el siguiente objetivo general: Determinar si el uso de las Tics influye en el proceso de enseñanza — aprendizaje de los niños de educación inicial de la escuela Alejo Lascano, El Triunfo, cómo objetivos específicos: Determinar si las Tics influyen en la aplicación del proceso de enseñanza — aprendizaje en los niños de educación inicial de la escuela Alejo Lascano, El Triunfo, 2019. Diagnosticar si el uso de las Tics influye en las capacidades del proceso de enseñanza — aprendizaje en los

niños de educación inicial de la escuela Alejo Lascano, El Triunfo, 2019. Identifican si las Tics influyen en las actitudes del proceso de enseñanza — aprendizaje en los niños de educación inicial de la escuela Alejo Lascano, El Triunfo, 2019.

## II. MÉTODO

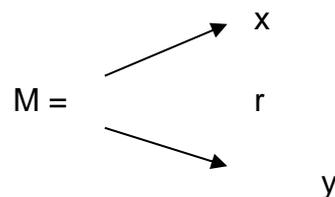
### 2.1. Diseño de la Investigación

Se trata de un diseño descriptivo explicativo y de corte transversal, dado que la investigación busca ofrecer respuesta a los motivos de un evento físico o social, aparte de determinar la relación existente entre dos o más variables observadas en determinadas circunstancias (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, p. 84).

El diseño empleando, desde la perspectiva de Hernández, et al (2014) es no experimental, dado que descarta la creación de ambientes, y se limita a observar las situaciones existentes, sin provocar nada intencionalmente (p. 57), en pocas palabras, cada variante ocurre lejos de manipulaciones (Tics y el proceso de enseñanza aprendizaje), debido que no se tiene control directo sobre dichas variables no pudiendo manipularse debido que ya sucedió con sus respectivas consecuencias.

El tipo de investigación fue correlacional-causal, trata de estudio que concluye, busca principalmente apreciar la relaciona causa y efecto de la situación (causales) (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, p. 154). Entonces, buscó observar de qué manera se relacionan las variantes en cuestión.

El esquema de la investigación es:



Dónde:

M = Docentes

X = Tics

Y = Proceso de enseñanza y aprendizaje

## **2.2. Operacionalización**

### **Variables**

Esta investigación se realizó con dos variables principales:

V. I. Tics

Dimensiones:

Tecnología

Infraestructura

Equipos tecnológicos

V.D. Proceso de enseñanza aprendizaje

Dimensiones:

Aplicación

Capacidades

Actitudes

### Operacionalización de las variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicador	Escala
<b>TICS</b>	Dun Dun (1984) define los estilos de aprendizaje como “la manera como los estímulos básicos afectan a la habilidad de una persona para absorber y retener la información considerando para dicha acción los canales visuales, auditivos y kinestésicos” (p.46).	Los tics se conceptualizan a través de los resultados obtenidos de la aplicación del cuestionario que evalúa las dimensiones tecnología, infraestructura y equipos tecnológicos.	Tecnología	- Uso de la tecnología - Aplicación de la tecnología	Nominal
			Infraestructura	- Tic’s en los procesos de aprendizaje - Tic’s uso de los estudiantes.	
			Equipos tecnológicos	- Adquisición - control de los equipos	
<b>Proceso de enseñanza aprendizaje</b>	El Ministerio de Educación (2009) manifiesta que el	El proceso de enseñanza aprendizaje se conceptualiza a través de	Aplicación	- Construcción del conocimiento - Desarrollo de procesos	Ordinal

	<p>rendimiento académico es el grado de conocimientos que el escolar alcanza y que ha llegado a obtener mediante el proceso de aprendizaje en cuanto al programa escolar de cada materia.</p>	<p>los resultados obtenidos de la aplicación del cuestionario que evalúa las dimensiones aplicación, capacidades y actitudes.</p>	<p>Capacidades</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Formas de desarrollarse</li> <li>- Desarrollo de capacidades</li> </ul>	
			<p>Actitudes</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Interés</li> <li>- Formación de actitudes</li> </ul>	

## 2.3. Población y muestra

### Población

Viene a ser la suma de individuos, elementos o situaciones que muestran ciertas características elegidas para estudiar (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, p. 59). Por lo que se deduce que la población constó de 14 maestros, 300 padres de familia y 495 estudiantes de la Escuela “Alejo Lascano”.

**Tabla N°1. Distributivo de la población**

<b>N°</b>	<b>Detalle</b>	<b>Personas</b>
1	Docentes	14
2	Representantes legales	300
3	Estudiantes	495
	Total	810

**Fuente:** Escuela “Alejo Lascano”

### Muestra

Para Hernández, Fernández y Baptista (2014), viene a ser un subconjunto pequeño de personas pertenecientes al grupo poblacional, mismas que presentan características iguales o semejantes a las del grupo poblacional (p. 62), la muestra fue seleccionada por medio de un muestreo no probabilístico, y quedo compuesta por 33 Padres de familia de la Escuela “Alejo Lascano”.

**Tabla N° 2 Distributivo de la Muestra**

<b>N°</b>	<b>Detalle</b>	<b>Personas</b>
1	Representantes legales	32
	Total	33

**Fuente:** Escuela “Alejo Lascano”

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

### **Técnica**

Se usó la encuesta, compendio metódico de información dirigida al grupo muestral o poblacional, que emplea entrevistas individuales o algún cuestionario (Hernández et al., 2014, p. 73).

### **Instrumento**

En este caso, se empleó el cuestionario, suma de preguntas dirigidas a recoger información y conseguir las metas; viene a ser un modo de recogimiento de datos del muestreo o grupo poblacional centrado en el problema (Hernández et al., 2014, p. 85).

Para evaluar la variante tics, se aplicó un cuestionario compuesto por 17 reactivos, dividido en 3 dimensiones: tecnología, infraestructura y equipos tecnológicos. Con una escala de respuestas múltiples, Nunca (1), Rara vez (2), Algunas veces (3), Frecuentemente (4), Siempre (5). La suma de las puntuaciones de las dos dimensiones, permite obtener la puntuación directa de los tics.

Para evaluar variable procesos de enseñanza aprendizaje, se aplicó un cuestionario que consta de 10 ítems, dividido en las 3 dimensiones de la variable: aplicación, capacidades y actitudes. Con una escala de respuestas Likert, Nunca (1), A veces (2), Siempre (3). La suma de las puntuaciones de las dos dimensiones, permite obtener la puntuación directa del proceso de enseñanza aprendizaje.

### **Validez y confiabilidad**

#### **Validez**

Este proceso fue realizado por medio de la docente tutora del proceso de creación del estudio, herramienta aplicada en pro del estudio, por el cual se sometió a juicios de expertos que aceptó la prueba. Por lo que se requirió recurrir a la opinión de docentes de la Universidad Cesar vallejo. Según la teoría de los expertos es

suficiente y se demostró su viabilidad, misma que le permitió proceder al siguiente paso, que es la aplicación a los alumnos de la institución.

### Confiabilidad

Hernández, et al. (2014) hace referencia al nivel en que al aplicarse en reiteradas ocasiones a la misma persona logra el mismo resultado (p.200); mismo que es alcanzado por medio de la aplicación del Alfa de Cronbach, cuyos valores oscilan entre cero y uno, donde el valor cero refiere a una nula confiabilidad y el valor uno hace referencia a una alta confiabilidad. Se lleva a cabo por medio de la prueba piloto.

Tabla N° 3:

### Confiabilidad

Variables	N° ítems	Alfa Cronbach
TICS	17	0,807
Proceso de enseñanza aprendizaje	10	0,778

## 2.5.Procedimientos

Fue menester solicitar la autorización del centro educativo y de los padres de familia de los alumnos evaluados, luego se planteó la fecha en que se aplicaría cada cuestionario. Posteriormente, se arrojó la información obtenida al programa Excel y al SPSS; obteniendo así los resultados y pasando a analizarlos, para en base a ello brindan las recomendaciones apropiadas.

## 2.6.Método de análisis de datos

Los datos obtenidos fueron vaciados en el programa de Excel, la información fue presentada en tablas de frecuencia. A fin de corroborar cada hipótesis planteada fue menester emplear el programa estadístico SPSS, versión 23, usando la Prueba Estadística no aplicada Coeficiente de correlación de Pearson.

## **2.7. Aspectos éticos**

El estudio se elaboró bajo el protocolo de la Universidad César Vallejo para ser aprobado. También se solicitó el consentimiento informado a los padres de familia, y se mantuvo en el anonimato los nombres de los alumnos evaluados. De la misma manera se tomó en bien garantizar que cada resultado observado se conservaría de manera confidencial, brindando los datos correspondientes una vez terminada la investigación. Además, se expuso las técnicas que se utilizan para el análisis de datos siendo cualitativas y cuantitativas con la finalidad que haya una mejor comprensión al momento de hacer un análisis de los resultados obtenidos.

### III. RESULTADOS

#### Estadística descriptiva

Tabla N° 4:

Nivel de manejo de las Tics en las docentes de niños de 3-4 años de educación inicial de la escuela de Alejo Lascano, El Triunfo, 2019.

TICS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
BUENO (63-85)	8	24%
REGULAR (40-62)	19	58%
MALO (17-39)	6	18%
TOTAL	33	100%

Fuente: Cuestionario aplicado a los padres de familia.

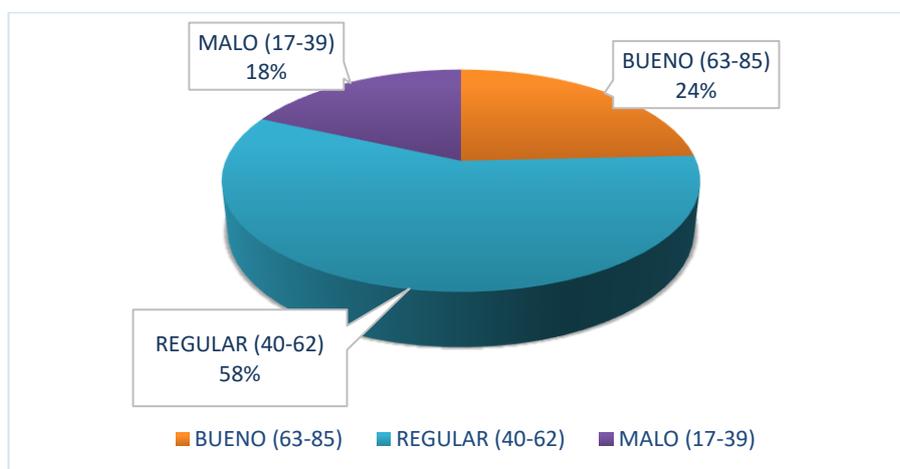


Figura N° 1: Nivel de manejo de las Tics en las docentes

#### Interpretación

En la tabla N° 4, se presenta el manejo de las Tics en las docentes de niños de 3-4 años de educación inicial en la escuela "Alejo Lascano"; se observa que el 58% presenta un nivel regular del manejo de las Tics; el 24% alcanza bueno y el 18% se percibe como malo.

Tabla N° 5

Nivel de manejo del proceso de enseñanza – aprendizaje de los niños de educación inicial de la escuela Alejo Lascano, El Triunfo, 2019.

PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
BUENO (29-36)	6	18%
REGULAR (21-28)	21	64%
MALO (12-20)	6	18%
TOTAL	33	100%

Fuente: Cuestionario aplicado a los padres de familia.

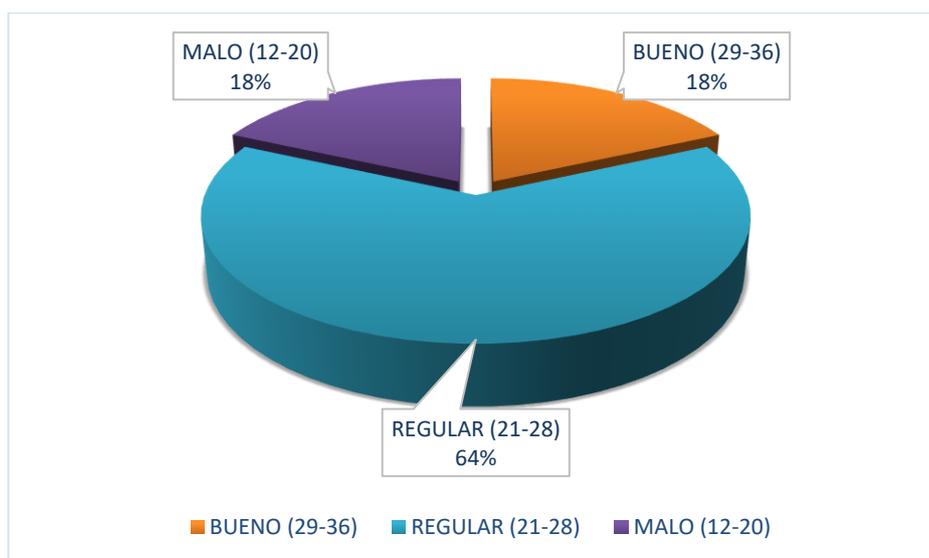


Figura N° 2: Nivel de manejo del proceso de enseñanza – aprendizaje

### Interpretación

En la tabla N° 5, se presenta el manejo del proceso de enseñanza – aprendizaje en educación inicial en la escuela “Alejo Lascano”; se observa que el 64% presenta un nivel regular del proceso; el 18% alcanza bueno y el 18% se percibe como malo.

Tabla N° 6

Nivel de Aplicación en educación inicial en la escuela Alejo Lascano, El Triunfo, 2019

NIVEL DE APLICACIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
BUENO (10-12)	9	24%
REGULAR (7-9)	18	58%
MALO (4-6)	6	18%
TOTAL	33	100%

Fuente: Cuestionario aplicado a los padres de familia.

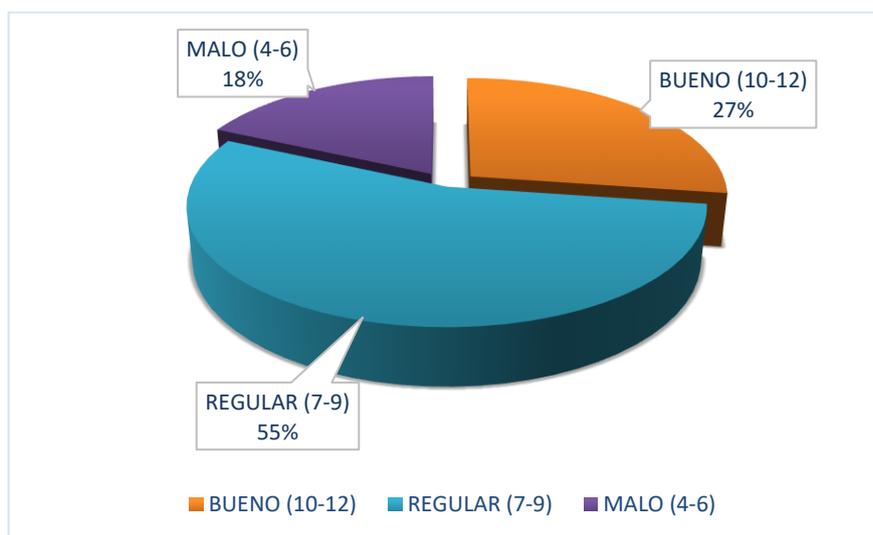


Figura N° 3: Nivel de aplicación de los docentes

### Interpretación

En la tabla N° 6, se presenta el nivel de conocimientos en educación inicial en la escuela "Alejo Lascano"; se observa que el 55% presenta un nivel regular de conocimientos; el 27% alcanza bueno y el 18% es percibido como malo.

Tabla N° 7

Nivel de capacidades en educación inicial en la escuela Alejo Lascano, El Triunfo, 2019.

NIVEL DE CAPACIDADES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
BUENO (10-12)	6	19%
REGULAR (7-9)	18	58%
MALO (4-6)	7	23%
TOTAL	33	100%

Fuente: Cuestionario aplicado a los padres de familia.

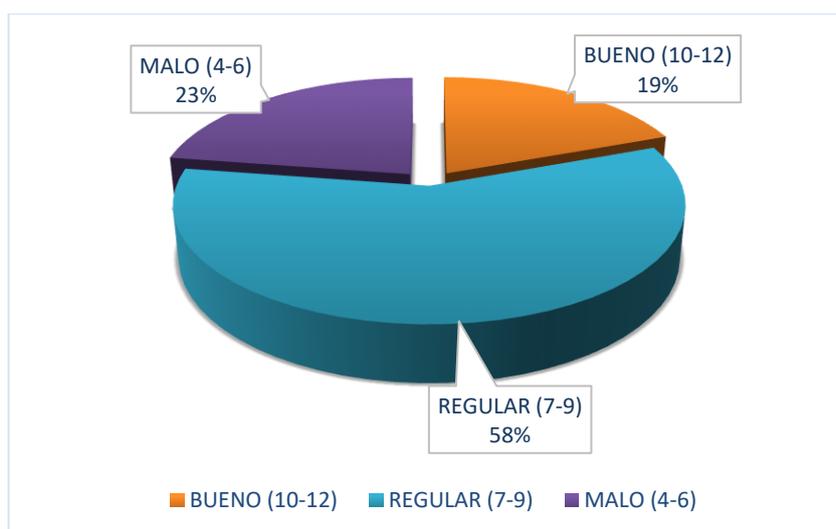


Figura N° 4: Nivel de capacidades de los docentes

### Interpretación

En la tabla N° 7, se presenta el nivel de capacidades en educación inicial en la escuela "Alejo Lascano"; se observa que el 58% presenta un nivel regular de capacidades; el 23% se queda en un nivel malo y el 19% es percibido como bueno.

Tabla N° 8

Nivel de actitudes en educación inicial en la escuela Alejo Lascano, El Triunfo, 2019.

NIVEL DE ACTITUDES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
BUENO (10-12)	5	15%
REGULAR (7-9)	19	58%
MALO (4-6)	9	27%
TOTAL	33	100%

Fuente: Cuestionario aplicado a los padres de familia.

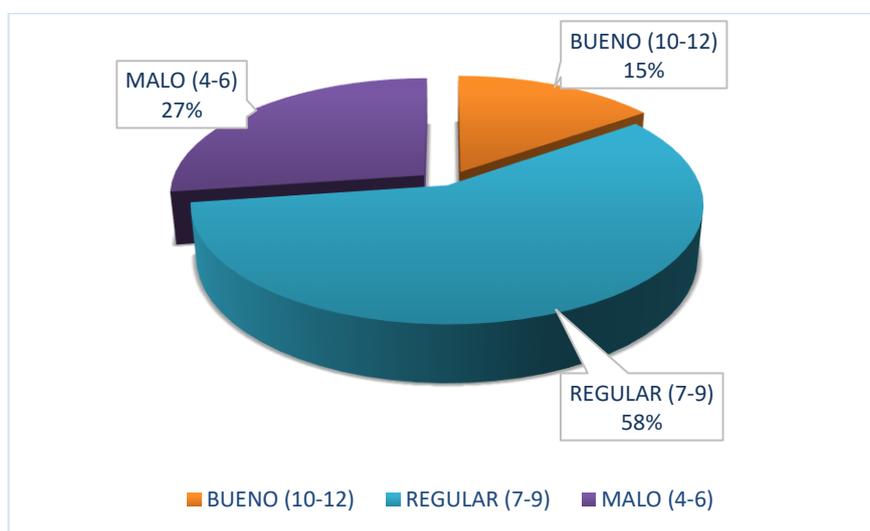


Figura N° 5: Nivel de actitudes de los docentes

### Interpretación

En la tabla N° 8, se presenta el nivel de las actitudes en educación inicial en la escuela "Alejo Lascano"; se observa que el 58% presenta un nivel regular de actitudes; el 23% se queda en un nivel malo y el 19% es percibido como bueno.

## Estadística inferencial

Objetivo General: Determinar si el uso de las TIC's influye en el proceso de enseñanza – aprendizaje de los niños de educación inicial de la escuela Alejo Lascano, El Triunfo, 2019.

Tabla N° 9

Influencia de las TIC's en el proceso de enseñanza – aprendizaje de los niños de educación inicial de la escuela Alejo Lascano, El Triunfo

			Enseñanza aprendizaje
R de	TICS	Coeficiente de correlación	.239*
Pearson		Sig. (bilateral)	.04
		R <sup>2</sup>	6%

\*. La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

n=33

### Interpretación

En la tabla N° 9 se presenta la Influencia de las TIC's en el proceso de enseñanza – aprendizaje de los niños de educación inicial, según la aplicación del coeficiente de correlación de Pearson, se obtiene un coeficiente de 0,239, lo que indica una relación baja y directa y una significancia bilateral menor a 0,05; el porcentaje de influencia es del 6% lo que indica que es una influencia baja. Con estos resultados podemos decir que el uso de las TIC's influye en el proceso de enseñanza – aprendizaje de los niños de educación inicial de la escuela Alejo Lascano, El Triunfo, 2019, llegando a aceptarse la hipótesis de investigación.

**Objetivo específico 1:** Determinar si las TIC's influye en la aplicación del proceso de enseñanza – aprendizaje en los niños de educación inicial de la escuela Alejo Lascano, El Triunfo, 2019.

Tabla N° 10

Influencia de las TIC's en la aplicación del proceso de enseñanza – aprendizaje en los niños de educación inicial de la escuela Alejo Lascano, El Triunfo

			Aplicación
R de	TICS	Coeficiente de correlación	.492**
Pearson		Sig. (bilateral)	.001
		R <sup>2</sup>	24%

\*\* . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

n=33

### Interpretación

En la tabla N° 10 se presenta la Influencia de las TIC's en la aplicación del proceso de enseñanza – aprendizaje en los niños de educación inicial, según la aplicación del coeficiente de correlación de Pearson, se obtiene un coeficiente de 0,481, lo que indica una relación moderada y directa y una significancia bilateral menor a 0,01 y un porcentaje de influencia es de 24%; por lo tanto podemos decir que el uso de las TIC's influye en la aplicación del proceso de enseñanza – aprendizaje en los niños de educación inicial de la escuela Alejo Lascano, El Triunfo, 2019, llegando a aceptarse la hipótesis de investigación.

**Objetivo específico 2:** Demostrar si el uso de las TIC´s influye en las capacidades del proceso de enseñanza – aprendizaje en los niños de educación inicial de la escuela Alejo Lascano, El Triunfo, 2019.

Tabla N° 11

Influencia de las TIC´s en las capacidades del proceso de enseñanza – aprendizaje en los niños de educación inicial de la escuela Alejo Lascano, El Triunfo

		Capacidades	
R de	TICS	Coeficiente de correlación	.481**
Pearson		Sig. (bilateral)	.001
		R <sup>2</sup>	23%
**. La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).			n=33

### Interpretación

En la tabla N° 11, se presenta la Influencia de las TIC´s en las capacidades del proceso de enseñanza – aprendizaje en los niños de educación inicial, según la aplicación del coeficiente de correlación de Pearson, se obtiene un coeficiente de 0,481, lo que indica una relación moderada, directa y una significancia bilateral menor a 0,01; el porcentaje de influencia es del 23%; por lo tanto podemos señalar que el uso de las TIC´s influye en las capacidades del proceso de enseñanza – aprendizaje en los niños de educación inicial de la escuela Alejo Lascano, El Triunfo, 2019, llegando a aceptarse la hipótesis de investigación.

**Objetivo específico 3:** Identificar si el uso de las TIC's influye en las actitudes del proceso de enseñanza – aprendizaje en los niños de educación inicial de la escuela Alejo Lascano, El Triunfo, 2019.

Tabla N° 12

*Influencia de las TIC's en las actitudes del proceso de enseñanza – aprendizaje en los niños de educación inicial de la escuela Alejo Lascano, El Triunfo*

			Actitudes
R de Pearson	TICS	Coeficiente de correlación	.285*
		Sig. (bilateral)	.01
		R <sup>2</sup>	8%

\*. La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

### **Interpretación**

En la tabla N° 12 se presenta la Influencia de las TIC's en las actitudes del proceso de enseñanza – aprendizaje en los niños de educación inicial, según la aplicación del coeficiente de correlación de Pearson, se obtiene un coeficiente de 0,285, lo que indica una relación baja y directa y una significancia bilateral menor a 0,05; el porcentaje de influencia es del 8%; lo que nos hace pensar que el uso de las TIC's influye en las actitudes del proceso de enseñanza – aprendizaje en los niños de educación inicial de la escuela Alejo Lascano, El Triunfo, 2019, llegando a aceptarse la hipótesis de investigación.

#### IV. DISCUSIÓN

Respecto al objetivo general, se halló que existe influencia significativa de las Tics en el proceso de enseñanza — aprendizaje de los niños de educación inicial de la escuela Alejo Lascano, El Triunfo; es decir cuanto más se capaciten los docentes sobre la importancia del uso de los tics, mejor realizaran el proceso de enseñanza-aprendizaje, generando un bien para todos los alumnos. En base a la revisión teórica Papert, citado por Danas (2001) refiere que las TIC, presentan particularidades que hacen más fácil al ser humano que las emplea mantenerse en un área amistosa, sencilla de acceder, y en la que cada herramienta utilizada mejora el rendimiento de cada proceso educativo de un centro determinado. Por otra parte, para Fariñas (2005) el proceso de enseñanza —aprendizaje es imprescindible, debido a que, una vez contenida cada estrategia para enseñar, estas hacen posible la personalización de actividades, recursos, y manera de enseñar en base a las particularidades de los estudiantes, por ende, es fácil la construcción de sus propios aprendizajes según como se les enseñe. Resultados parcialmente similares se halló en el estudio de Vásquez (2017) quien logró concluir afirmando la existencia de una relación significativa entre las variables, dado que el coeficiente de correlación Rho de Spearman fue de 0.854 representando una alta correlación entre las variantes.

De acuerdo al objetivo específico 1, se encontró que existe influencia significativa de las Tics en la aplicación del proceso de enseñanza — aprendizaje en los niños de educación inicial de la escuela Alejo Lascano, El Triunfo, 20 es decir el constante uso de los tics dentro del aula genera una mejora en la aplicación del proceso de enseñanza aprendizaje. En base al fundamento teórico Según Meneses (2007) “las Tics vienen desarrollándose dentro de una dimensión técnica y otra expresiva, las cuales van a repercutir al momento de crear nuevas áreas comunicativas, mismas que van a ser lo que realmente distinguen a estas tecnologías y determinen si se deben aplicar en el área de la enseñanza (p, 115). En tanto para Gagne, (1979) su determinada aplicación a actividades muy parecidas a las que anteriormente se han aprendido o desarrollado y que se

conocen como capacidad o destreza. Resultados diferentes se encontró en el estudio de Coronado (2015) se halló la presencia de una relación entre el uso de fuentes de información y recursos y las competencias digitales; y que el uso de medio de expresión y multimedia se relaciona con las competencias digitales.

En relación al objetivo específico 2, se halló que existe influencia significativa de las TIC's en las capacidades del proceso de enseñanza — aprendizaje en los niños de educación inicial de la escuela Alejo Lascano, El Triunfo, 2018 ; es decir el uso adecuado de la tecnología, infraestructura y los equipos tecnológicos mejorarían notablemente las capacidades del proceso de enseñanza aprendizaje. En base a la revisión teórica los autores Villa y Poblete (2007) refieren que las Tics son herramientas empleadas para expresarse, comunicarse, aprender e investigar. Asimismo, estos personajes comentan que las TIC están conformadas en dos grandes agrupaciones: las TI O Tecnologías informáticas, que vienen siendo los servicios o materiales que guardan relación con los ordenadores y redes (hardware, software y herramientas inteligentes) y las TC o Tecnologías de comunicación, mismas que vienen a ser la suma de medios de comunicación masiva (Internet, televisión, radio y teléfono). Habilidades como estas sirven en la discriminación de estímulos y asociación de símbolos y elementos o situaciones reales (Gagne, 1979).

Los resultados discrepan con la conclusión final del estudio de Delgado (2017) quien logró determinar que evidentemente el personalmente docentes presenta grandes deficiencias del uso de las Tics en el proceso de enseñanza aprendizaje del grupo estudiantil del centro de estudios evaluado. Además, se determinó que una cantidad mayor de profesores no han llevado capacitaciones acerca de cómo manejar las tics, lo que viene incidiendo en un débil uso de recursos tecnológicos a favor del fortalecimiento del proceso de enseñanza – aprendizaje en el grupo estudiantil.

En base al objetivo específico 3, se encontró que existe influencia significativa de las Tics en las actitudes del proceso de enseñanza — aprendizaje en los niños de educación inicial de la escuela Alejo Lascano, El Triunfo, 2018; es decir el uso correcto de 1as tics mejorarían el desarrollo de los niños. En base al fundamento teórico, según Law, Pelgrun y Plomo (2008) refieren que el hecho de integrar las Tics actualmente es considerado como un ejercicio muy importante en toda sociedad existente, a modo de un grupo de elementos facilitadores de situaciones en específico que mejoran e innovan todo proceso de aprendizaje.

En las actitudes hacen referencia a todo estado interno que influye durante la elección de alguna conducta o comportamiento ante una situación, persona u objeto concreto. Definitivamente se trata de una que otra predisposición que inclina a la persona más hacia una alternativa o hacia otra, y va moldeando su comportamiento. El aprendizaje, en ocasiones provoca cambios en la actitud personal, no obstante, estas modificaciones ocurren continua y gradualmente, por ende, se destaca la complejidad del aprendizaje y es necesario que se refuerce a fin de que se dé una modificación real y perenne. (Gagne, 1979). Resultados parcialmente similares se halló en la investigación de Rodiño (2015) que la utilización de las Tics fue más adecuada al momento de realizar los laboratorios y para la evaluación del curso de Química.

## V. CONCLUSIONES

1. El uso de las Tics influye en el proceso de enseñanza — aprendizaje de los niños de educación inicial de la escuela Alejo Lascano, El Triunfo, 2019, debido a sus valores  $r=.239$ ,  $sig.=.004$  el porcentaje de influencia es de 5%; lo que hace demostrar las teorías y los estudios revisados.
2. El uso de las Tics influye en la aplicación del proceso de enseñanza — aprendizaje de los niños de educación inicial de la escuela Alejo Lascano El Triunfo, 2019, debido a sus valores fueron  $r=.492$ ,  $sig.=.001$  y el porcentaje de influencia fue del 24%; lo que hace ver que las Tics son importantes para el logro de los aprendizajes del niño.
3. El uso de las Tics influye en las capacidades del proceso de enseñanza — aprendizaje de los niños de educación inicial de la escuela Alejo Lascano, El Triunfo, 2019, debido a sus valores obtenidos fueron de  $r=.481$ ,  $sig.=.001$  con un porcentaje de influencia de 3%; siendo las Tics competencias importantes que deben tener los maestros para el desarrollo de las capacidades del niño.
4. El uso de las Tics influye en las actitudes del proceso de enseñanza — aprendizaje de los niños de educación inicial de la escuela Alejo Lascano, El Triunfo, 2019, debido a sus valores  $r=.285$ ,  $sig.=.001$  y el porcentaje de influencia fue del 8%; lo que nos hace pensar que las Tics tienen una escasa influencia en las actitudes del niño.

## **VI. RECOMENDACIONES**

A los directivos de la Escuela “Alejo Lascano”, ejecuten un programa de capacitación para los docentes, con la finalidad de que inserten las Tecnologías de la información y la comunicación en el currículo escolar específico.

A los docentes de la Escuela “Alejo Lascano”, asumir el trabajo de contextualización curricular, con el propósito de incluir actividades significativas con el auxilio de las TICs, de tal manera que los estudiantes se sientan motivados con la tecnología como herramienta pedagógica.

A los docentes de la Escuela “Alejo Lascano”, asumir el trabajo de incorporar las Tics en el proceso de enseñanza aprendizaje, con la finalidad de mejorar la asimilación de contenidos en los niños de la Escuela.

Al colectivo académico de la Escuela “Alejo Lascano”, asumir el trabajo de incluir las Tics en el proceso de enseñanza aprendizaje, con la finalidad de mejorar el desarrollo de capacidades en los niños.

## Referencias

- Adell, J. (2010). Tendencias en educación en la sociedad de la tecnología de la información. *Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, nº 7 España. Recuperado el 21 de Mayo de 2014, de <http://nti.uji.es/~jordi>
- Anderson, A., Barham, N., Northcote, M. (2013). Using the TPACK framework to unite disciplines in online learning. *Australasian Journal of Educational Technology*, 29(4), 548-565.
- Angeli, C. y Valanides, N. (2005). Preservice elementary teachers as information and communication technology designers: an instructional systems design model based on an expanded view of pedagogical content knowledge. *Journal of Computer Assisted Learning*, 21, pp.292-302. <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jca.2005.21.issue-4/issuetoc> Doi: 10.1111/j.1365-2729.2005.00135.x.
- Arakaki, R. (2010). Uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en el proceso de enseñanza – aprendizaje del inglés en el primer año de secundaria del Colegio San Antonio de Padua. Tesis. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Area, M. (2010). El proceso de integración y uso pedagógico de las TIC en los centros educativos. Un estudio de casos. *Revista de Educación*, 352, 77-97.
- Arredondo, V., Palencia, F., y Pico, C. (1996). *Nuevo Manual de Didáctica de las Ciencias Sociales*. México: ANUIES, Limusa Noriega Editores.
- Ávila, P. (2001). *Educación y nuevas tecnologías, un espacio de colaboración latinoamericana*. México D.F., México: ILCE.
- Basurto, C. y Mendoza P. (2010). El mejoramiento de la enseñanza del idioma inglés con el uso de las herramientas TIC'S en la U.T.M., F.C.A.E. El ensayo trata sobre el uso de las herramientas TIC'S y el mejoramiento consecuente en el proceso enseñanzaaprendizaje en la Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas de la U.T.M. Galápagos-Ecuador.

- Bautista, C. (2016). "Análisis de la importancia de las Tic en el fortalecimiento del aprendizaje significativo en los niños del primer año de educación básica de la unidad educativa san José Benito Cottolengo en el año 2016". (Tesis de Maestría), Universidad Católica del Ecuador.
- Borthwick, A., Charles, M., Pierson, M., Thompson, A., Park, J., Searson, M., Bull, G. (2008). Realizing thecnology potential through TPACK. Learning and Leading with Technology, Sept/Oct., 23-26. <http://www.iste.org/>
- Burgos, V. (2010). Distribución de conocimiento y acceso libre a la información con recursos educativos abiertos (REA). Recuperado de [http://www.educoea.org/portal/La\\_Educacion\\_Digital/laeducacion\\_143/articulos/reavladimirburgos.pdf](http://www.educoea.org/portal/La_Educacion_Digital/laeducacion_143/articulos/reavladimirburgos.pdf).
- Bricall J., (2000). Conferencia de rectores de las universidades españolas (CRUE). Informe Universidad 2000. Organización de Estados Iberoamericanos. Biblioteca Digital de la OEI. Recuperado de <http://www.campus-oei.org/oeivirt/bricall.htm>.
- Cabero, J. (1998). Cibersociedad y juventud: la cara oculta (buena) de la Luna, en AGUIAR, M.V. y FARRAY, J.I. (2005): Un nuevo sujeto para la sociedad de la información. A Coruña, Netbjblo, 13-42. Disponible en <http://tecnologiaedu.us.es/bibliovir/pdf/ciberjuve.pdf>
- Cabero, A. (2007). Nuevas tecnologías aplicadas a la educación. Madrid, España: McGraw-Hill.
- Cobo, J. (2009). El concepto de tecnologías de la información. Benchmarking sobre las definiciones de las TIC en la sociedad del conocimiento. México: Facultad latinoamericana de ciencias sociales.
- Campos, C. (2000). Estrategias didácticas apoyadas en tecnología. México: DGENAMDF
- Campos, V. y Moya, R. (2011). La formación del profesional desde una concepción personalizada del proceso de aprendizaje, pp.1-6, 28 (3). Recuperado de <http://www.eumed.net/rev/ced/28/cpmr.pdf>

- Castells, M. (1997). La sociedad red, la era de la información, economía, sociedad y cultura, vol. 1. Madrid, España: Alianza Editorial.
- Castells, M. (2013). Internet y la sociedad red. España.
- Coronado, J. (2015). Uso de las tics y su relación con las competencias digitales de los docentes en la Institución Educativa N° 5128 del Distrito de Ventanilla – Callao. (Tesis de Maestría), Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle.
- Clemente, M. Ramírez, E. Orgaz, B. Martín, J. (2011). Recursos digitales y prácticas de clase: esquema de acción del profesorado de Educación Infantil. Revista de Educación, 356, 211- 232.
- Darías, V. (2001). La tecnología en la escuela venezolana. Valencia, Venezuela: Candidus.
- De la Torre, S. y Barrios, O. (2002). Estrategias didácticas innovadoras. España: Ediciones Octaedro.
- Delgado, Z. (2017) “Análisis del uso de las tic como herramienta fundamental para fortalecer el proceso de enseñanza – aprendizaje en los estudiantes de la básica superior de la escuela Camilo Borja, durante el año lectivo 2016 – 2017” (Tesis de Maestría), Pontificia Universidad Católica de Ecuador.
- De Vicente, P. (1994). ¿Qué conocimiento necesitan los profesores? Innovación Educativa, 3, pp.11-31.
- Díaz, R. (2011). Aprender Investigando. Formulación de proyectos de investigación. Hermosillo - México: Universidad de Sonora.
- Díaz, A. y Hernández, G. (1998). Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista. México: McGraw-Hill.
- Eggen, P. y Kauchak, D. (2005). Estrategias docentes. Enseñanza de contenidos curriculares y desarrollo de habilidades de pensamiento. México: Fondo de Cultura Económica.

- Fariñas, G. (2005). *Psicología, Educación y Sociedad un estudio sobre desarrollo humano*. Habana, Cuba: Editorial Félix Varela, C.
- Gagné, R. (1979). *Las condiciones del aprendizaje*. México: Interamericana.
- Garassini, M. Padrón, C. (2004) Experiencia de uso de las TICs en la Educación preescolar en Venezuela. *Anales de la Universidad Metropolitana*, 4, 221-239.
- Gimeno, J. y Pérez, Á. (1992). *Comprender y transformar la enseñanza*. Madrid: Morata.
- Grossman, P. (1990). *The making of a teacher. Teacher knowledge and teacher education*. New York, Teachers College Press (Columbia University Press).
- Harris, J. y Hofer, M. (2009). Instructional planning activity types as vehicles for curriculum-based TPACK development. En C. D. Maddux, (Ed.). *Research highlights in technology and teacher education 2009*. Chesapeake: Society for Information Technology in Teacher Education (SITE), pp. 99-108.
- Jimoyiannis, A. (2010). Developing a Technological Pedagogical Content Knowledge Framework for Science Education: Implications of a Teacher Trainers' Preparation Program. *Proceedings of Informing Science & IT Education Conference (InSITE)*, pp. 597-607.
- Joo, B. (2004). *Análisis y propuesta de gestión pedagógica y administrativa de las TIC, para construir espacios que generen conocimiento en el Colegio Champagnat*. Tesis. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Law, N., Pelgrum, W. y Plomo, T. (2008). *Pedagogía y ICT en escuelas alrededor del mundo: findings from the SITES 2006 study*. Hong Kong, Hong Kong: CERC and Springer.
- León, G. (2014). Aproximaciones a la mediación pedagógica. *Revista Electrónica Calidad en la Educación Superior*, 5(1), 136-155. Recuperado de: <http://investiga.uned.ac.cr/revistas/index.php/revistacalidad/article/view/348/249>.

- López, M. (2010). Una experiencia de enseñanza y aprendizaje utilizando Tics en un curso superior de la UTN FR Paraná. (Tesis Maestría). Universidad Tecnológica Nacional.
- Losada, Á., Montaña, M. y Moreno, H. (2010). Métodos, técnicas y estrategias de enseñanza-aprendizaje. Bogotá: Ediciones SEM.
- Marqués, P. (2000). Funciones y limitaciones de las TIC en educación, 2000. Universidad de Barcelona, España. Recuperado de: <http://dewey.uab.es/pmarques/siyedu>.
- Meneses, E. (2007). Las nuevas tecnologías de la información. (Tesis Maestría) Universidad Pablo de Olavide.
- Meneses, G. (2007). El proceso de enseñanza – aprendizaje: el acto didáctico. Universidad Rovira y Virgili. Recuperado de <http://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/8929/Elprocesodeensenanza.pdf>
- Mejía, B. (2015). El uso de las tics, como herramienta pedagógica en los Centros de Educación Inicial de la Parroquia 5 de agosto de la Ciudad de Esmeraldas. (Tesis de Maestría), Pontificia Universidad Católica del Ecuador.
- Merino, J. (2014). (<https://definicion.de/tecnologia-de-la-comunicacion/>).
- Mishra, P. y Koehler, M. (2006). Technological Pedagogical Content Knowledge: A new framework for teacher knowledge. Teachers College Record, 108(6), pp.1017-1054.
- Mouza, C., Karchmer-Klein, R., Nandakumar, R., Ozden. S., Hu, L. (2014). Investigating the impact of an integrated approach to the development of preservice teachers' technological pedagogical content knowledge (TPACK). Computers y Education, 71, pp. 206-221.
- Ordoñez, J. (2012) Estudio sobre el uso de las tecnologías de información y comunicación (TIC) en el área de lengua y literatura dentro de los establecimientos de educación básica. (Tesis inédita de licenciatura).

Universidad Tecnológica Israel, Ecuador. Recuperado de:  
<http://hdl.handle.net/123456789/247>.

Pierson, M. (2001). Technolo integration practice as a function of pedagogical expertise. *Journal of Research on Computing in Education*, 33, pp. 413-430.

Ramírez, J. (2009). Tecnologías de la comunicación y la información en cuatro países latinoamericanos. México 11-28.

Reyes, L. (2007). El proceso administrativo. exico: Noriega editores. Recuperado el 8 de Abril de 2010, de [http://www.angelfire.com/zine2/uvm\\_lce\\_lama/padmon.htm](http://www.angelfire.com/zine2/uvm_lce_lama/padmon.htm).

Rodríguez, M. y Olaya, R. (2009). Las Tics. En Educación. Novatos virtuales Conocimiento tecnológico. Recuperado de: <http://ticsenlaeducacionyaneth.blogspot.com/>.

Roig, R. y Flores, C. Conocimiento tecnológico, pedagógico y disciplinario del profesorado: el caso de un centro educativo inteligente. *EDUTEC, Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 47. [http://edutec.rediris.es/Revelec2/Revelec47/n47\\_Roig-Flores.html](http://edutec.rediris.es/Revelec2/Revelec47/n47_Roig-Flores.html)

Ramírez, J. (2006). Las tecnologías de la información y de la comunicación en la educación de cuatro países latinoamericanos”. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 11 (28), pp.61-90.

Ramos (2015). Uso de las TIC y Proceso de enseñanza en la Institución Educativa Numero dos en Maicao – La Guajira – Colombia, 2015. (Tesis de Maestría), Universidad de Colombia.

Rodiño (2015). Utilización de las tics como estrategia didáctica para facilitar el proceso de enseñanza aprendizaje de la química en el grado décimo de la escuela normal superior de Monterrey Casanare. Yopal – México. (Tesis de Posgrado), Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD).

Roquez A. (2011). Impactos de las Tecnologías de la Información y Comunicación en el Perú, 88.

- Schulman, L. (1986). Those who understand: knowledge growth in teaching. *Educational Researcher*, 15, pp. 4-14.
- Schulman, L. (1987). Knowledge and teaching: foundations of the new reform. *Harvard Educational Review*, 57, pp. 1-22.
- Schmidt, D., Baran, E., Thompson, A., Mishra, P., Koehler, M., y Shin, T. (2009). Technological pedagogical content knowledge (TPACK): The development and validation of an assessment instrument for preservice teachers. *Journal of Research on Technology in Education*, 42(2), pp. 123–149.
- Tello, D. (2009). *Formación a través de Internet: Evaluación de la calidad*. Barcelona: Paidós
- Vásquez, F. (2010). *Estrategias de enseñanza: investigaciones sobre didáctica en instituciones educativas de la ciudad de Pasto*. Universidad de Lasalle: Bogotá, Colombia. Recuperado de <http://biblioteca.clacso.edu.ar/Colombia/fceunisalle/20170117011106/Estrategias.pdf>.
- Vásquez, S. (2017). *Las TIC y su relación con el aprendizaje del área de comunicación de los estudiantes del 5to grado de primaria de la Institución Educativa N°5168, UGEL 04, 2015*. (Tesis de Maestría), Universidad Cesar Vallejo.
- Vásquez, F. (2010). *Estrategias de enseñanza: investigaciones sobre didáctica en instituciones educativas de la ciudad de Pasto*. Universidad de Lasalle: Bogotá, Colombia. Recuperado de <http://biblioteca.clacso.edu.ar/Colombia/fceunisalle/20170117011106/Estrategias.pdf>.
- Villa, A. y Poblete, M. (2007). *Aprendizaje basado en competencias. Una propuesta para la evaluación de las competencias genéricas*. Bilbao, España: Mensajero/ICE Universidad de Deusto.

# **ANEXOS**

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicador	Escala	
TICS	Dun Dun (1984) define los estilos de aprendizaje como “la manera como los estímulos básicos afectan a la habilidad de una persona para absorber y retener la información considerando para dicha acción los canales visuales, auditivos y kinéstesicos” (p.46).	Los tics se conceptualizan a través de los resultados obtenidos de la aplicación del cuestionario que evalúa las dimensiones tecnología, infraestructura y equipos tecnológicos.	Tecnología	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uso de la tecnología</li> <li>- Aplicación de la tecnología</li> </ul>	Nominal	
			Infraestructura	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tic's en los procesos de aprendizaje</li> <li>- Tic's uso de los estudiantes.</li> </ul>		
			Equipos tecnológicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Adquisición</li> <li>- control de los equipos</li> </ul>		
	El Ministerio de Educación (2009) manifiesta que el	El proceso de enseñanza aprendizaje se	Aplicación	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Construcción del conocimiento</li> <li>- Desarrollo de procesos</li> </ul>	Ordinal	

Proceso de enseñanza aprendizaje	rendimiento académico es el grado de conocimientos que el escolar alcanza y que ha llegado a obtener mediante el proceso de aprendizaje en cuanto al programa escolar de cada materia.	conceptualiza a través de los resultados obtenidos de la aplicación del cuestionario que evalúa las dimensiones aplicación, capacidades y actitudes.	Capacidades	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Formas de desarrollarse</li> <li>- Desarrollo de capacidades</li> </ul>	
			Actitudes	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Interés</li> <li>- Formación de actitudes</li> </ul>	



# UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

## CUESTIONARIO SOBRE USO DE LAS TICs

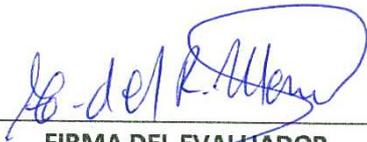
**Objetivo:** Identificar la influencia de las TICs en los procesos de enseñanza.

Nombre \_\_\_\_\_ Curso \_\_\_\_\_ Sexo: H  M

Características	SIEMPRE	A VECES	NUNCA
1. El docente usa tecnología para el desarrollo de los temas de clase			
2. Las clases que imparte el docente son atractivas y motivadoras			
3. Te gusta que el docente utilice videos y fotografías para desarrollar sus clases			
4. El docente utiliza elementos innovadores en el aula de clase.			
5. Se relaciona adecuadamente en las actividades grupales.			
6. Se niega a cumplir peticiones y acuerdos orientados por los docentes			
7. Los procesos educativos se desarrollan de forma constructiva.			
8. Demuestra interés en los temas de clase			
9. Se comunica a través de imágenes visuales.			
10. Los procesos de aula se desarrollan de forma ordenada y eficiente.			

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ÍTEMES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN												OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES				
				S	AV	N	SI		NO		SI		NO							
							SI	NO	SI	NO	SI	NO								
Variable2. proceso de enseñanza	conocimientos	Construcción del conocimiento	¿Es importante la tecnología en la educación inicial? ¿La infraestructura es importante en la aplicación de las TIC's en el aprendizaje? ¿La infraestructura tiene importancia en el proceso de enseñanza aprendizaje de educación inicial?																	
							/	/												
Capacidades	Formas de desarrollarse	¿Tienen relevancia los equipos tecnológicos en la enseñanza de las TIC's? ¿Es de utilidad de los equipos tecnológicos en la educación inicial? ¿Se forman conocimiento con el uso de las TIC's?																		
						/	/													
-Actitudes	formación de actitudes	¿Se potencian capacidades con el uso de las TIC's? ¿Se consigue desarrollo en los niños en cuanto a la aplicación de las TIC's?																		
						/	/													

*B-dell. M...*

MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS			
NOMBRE DEL INSTRUMENTO	FICHA DE OBSERVACION		
OBJETIVO	IDENTIFICAR LAS INFLUENCIA DE LAS TICS EN LOS NIÑOS DE INICIAL DE LA ESCUELA ALEJOS LASCANO DEL CANTÓN EL TRIUNFO PROVINCIA DEL GUAYAS.		
DIRIGIDO A	NIÑOS DE SUBNIVEL DE EDUCACIÓN INICIAL 2		
APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR	Dra. Teresita Merino Salazar		
GRADO ACADEMICO DEL EVALUADOR	Doctorado		
VALORACIÓN	SIEMPRE	A VECES	NUNCA
 FIRMA DEL EVALUADOR			

## PRUEBA DE CONFIABILIDAD

### Confiabilidad (Aplicación del Alfa de Cronbach)

#### Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	9	100
	Excluido <sup>a</sup>	0	0
	Total	9	100

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

#### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
0.778	10

**BUENA CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO, POR TAL MOTIVO, SE RECOMIENDA SU APLICACIÓN.**



## UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

### INSTRUMENTO: CUESTIONARIO DIRIGIDO A PADRES DE FAMILIA

**Objetivos:** Identificar la influencia de las TICs en los procesos de enseñanza.

#### INSTRUCCIONES:

Seleccione únicamente una de ellas, que considere la más acertada. E Identifique las respuestas con una (X).

**5. SIEMPRE   4. FRECUENTEMENTE   3. ALGUNAS VECES   2. RARA VEZ  
1. NUNCA**

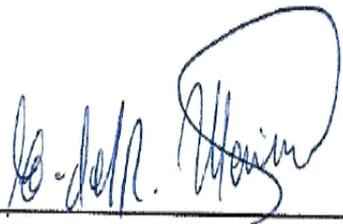
No.	PREGUNTAS	5	4	3	2	1
		S	F	A.V	R.V	N
1	¿Cree que los docentes deben estar actualizados en cuanto a las Estrategias Metodológicas basadas en las TIC'S para mejorar los procesos de enseñanza - aprendizaje en los estudiantes?					
2	¿Considera usted como docente que es fundamental la aplicación de las TIC's en el aula?					
3	¿Diría usted que las nuevas tecnologías de la información y comunicación son herramientas didácticas adecuadas para el desarrollo educativo de los estudiantes?					
4	¿Los programas educativos computacionales mejoran en su desarrollo y se relaciona con el proceso de aprendizaje de forma efectiva?					
5	¿El uso de software educativo en el desarrollo de las clases sirve al estudiante para mejorar su motivación?					
6	¿Una educación integral debe estar acompañada de la informática en el campo educativo?					

<b>7</b>	¿Es importante el uso del computador para efectivizar los procesos de enseñanza – aprendizaje?					
<b>8</b>	¿Las TIC´s deben ser integradas eficientemente a los procesos de enseñanza – aprendizaje?					
<b>9</b>	¿La tecnología incide en los procesos de aprendizaje?					
<b>10</b>	¿Es importante la tecnología en la educación inicial?					
<b>11</b>	¿La infraestructura es importante en la aplicación de las TIC´s en el aprendizaje?					
<b>12</b>	¿La infraestructura tiene importancia en el proceso de enseñanza aprendizaje de educación inicial?					
<b>13</b>	¿Tienen relevancia los equipos tecnológicos en la enseñanza de las TIC´s?					
<b>14</b>	¿Es de utilidad de los equipos tecnológicos en la educación inicial?					
<b>15</b>	¿Se forman conocimiento con el uso de las TIC´s?					
<b>16</b>	¿Se potencian capacidades con el uso de las TIC´s?					
<b>17</b>	¿Se consigue desarrollo en los niños en cuanto a la aplicación de las TIC´s?					

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ÍTEMES	OPCIÓN DE RESPUESTA					CRITERIOS DE EVALUACIÓN					OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES			
				1	2	3	4	5	SI	NO	SI	NO	SI		NO		
VARIABLE 1: Las Tics	Tecnología	Uso de la tecnología  Aplicación de la tecnología	<p>1¿ Cree que los docentes deben estar actualizados en cuanto a las Estrategias Metodológicas basadas en las TIC'S para mejorar los procesos de enseñanza - aprendizaje en los estudiantes?</p> <p>2¿ Considera usted como docente que es fundamental la aplicación de las TIC 's en el aula?</p> <p>3¿ Diría usted que las nuevas tecnologías de la información y comunicación son herramientas didácticas adecuadas para el desarrollo educativo de los estudiantes?</p> <p>4¿ Los programas educativos computacionales mejoran en su desarrollo y se relaciona con el proceso de aprendizaje de forma efectiva?</p> <p>5¿ El uso de software educativo en el desarrollo de las clases sirve al estudiante para mejorar su motivación?</p> <p>6¿ Una educación integral debe estar acompañada de la informática en el campo educativo?</p>														

*Signature*



MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS						
NOMBRE DEL INSTRUMENTO		CUESTONARIO SOBRE EL USO DE LAS TIC's				
OBJETIVO		IDENTIFICAR LA INFLUENCIAS DE LAS TIC's EN LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA DE LOS NIÑOS DE INICIAL DE LA ESCUELA ALEJOS LASCANO DEL CANTÓN EL TRIUNFO PROVINCIA DEL GUAYAS.				
DIRIGIDO A		NIÑOS DE SUBNIVEL DE EDUCACIÓN INICIAL 2				
APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR		Dra. Teresita Merino Salazar				
GRADO ACADEMICO DEL EVALUADOR		Doctorado				
VALORACIÓN		SIEMPRE 5	FRECUENTE 4	ALGUNAS VECES 3	RARA VEZ 2	NUNCA 1
 FIRMA DEL EVALUADOR						

## PRUEBA DE CONFIABILIDAD

### Confiabilidad (Aplicación del Alfa de Cronbach)

#### Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	9	100
	Excluido <sup>a</sup>	0	0
	Total	9	100

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

#### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
0.807	17

**BUENA CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO, POR TAL MOTIVO, SE RECOMIENDA SU APLICACIÓN.**

**CONSTANCIA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO**

Marco Antonio Cabrera Atoche, con DNI 00240205, investigador, docente universitario, Doctor en Administración de la Educación, dejo constancia de haber revisado la estructura y contenido de los instrumentos de recogida de información que la investigadora Lcda. Torres Villa Nelly Elizabeth ha diseñado para aplicar en su tesis “El uso adecuado de las TIC’s en el proceso de enseñanza aprendizaje de los niños de educación inicial de la escuela “Alejo Lascano”, El Triunfo, 2019 “ presentada a la Universidad César Vallejo, como requisito para optar el Grado de Magíster en Administración de la Educación.

Ambos instrumentos presentan una estructura adecuada contenidos pertinentes, redactados de forma precisa y relacionados con las dimensiones y variable que buscan medir; además de esto, el número de ítems es conveniente.

En tal sentido, garantizo la validez de dichos instrumentos presentados por la referida investigadora.

Tumbes, 23 de junio de 2019



Dr. Marco Antonio Cabrera Atoche