



**ESCUELA DE POSGRADO**  
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Integración de las TIC y los tipos de aprendizaje en los  
estudiantes de cuarto año de nivel secundaria de  
la I.E. Túpac Amaru del distrito de la  
Victoria 2018

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

Maestra en administración de la educación

**AUTORA:**

Br. María Luisa Itokazu Pizarro

**ASESOR:**

Dr. Walter Jáuregui Jaime

**SECCIÓN:**

Educación e idiomas

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Innovaciones Pedagógicas

**LIMA- PERÚ**

**2018**



ESCUELA DE POSGRADO

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

## DICTAMEN DE LA SUSTENTACIÓN DE TESIS

EL / LA BACHILLER (ES): ITOKAZU PIZARRO, MARIA LUISA

Para obtener el Grado Académico de *Maestra en Administración de la Educación*, ha sustentado la tesis titulada:

*INTEGRACION DE LAS TIC Y LOS TIPOS DE APRENDIZAJE EN LOS ESTUDIANTES DE CUARTO AÑO DE NIVEL SECUNDARIA DE LA IE TUPAC AMARU DEL DISTRITO DE LA VICTORIA 2018*

Fecha: 10 de agosto de 2018

Hora: 10:15 a.m.

### JURADOS:

PRESIDENTE: Dra. Luzmila Garro Aburto

Firma: .....

SECRETARIO: Dra. Roxana Beatriz Gonzales Huaytahuilca

Firma: .....

VOCAL: Dra. Silvia del Pilar Alza Salvatierra

Firma: .....

El Jurado evaluador emitió el dictamen de:

APROBADO POR MAYORIA

Habiendo encontrado las siguientes observaciones en la defensa de la tesis:

.....  
 .....  
 .....

Recomendaciones sobre el documento de la tesis:

Redacción APA  
 MEJORAR RESULTADOS

Nota: El tesista tiene un plazo máximo de seis meses, contabilizados desde el día siguiente a la sustentación, para presentar la tesis habiendo incorporado las recomendaciones formuladas por el jurado evaluador.

### **Dedicatoria**

A mis entrañables padres Minor y Otilia, que desde el cielo iluminan mi camino, a mi esposo Alberto por su comprensión y ayuda incondicional a mi Jeisho por su apoyo.

A mis hermanos Sara y José, que siempre me alientan a seguir estudiando, a mis queridos sobrinos Roberto y Fátima, a mis amores Sayuri y Dereck que me fortalecen con su cariño.

### **Agradecimientos**

A Dios por darme vida y salud para poder culminar mis estudios de Maestría.

A mi esposo por su apoyo incondicional.

Al Dr. Abner Chávez Leandro de la escuela de Postgrado por haberme apoyado en la parte estadística de mi tesis.

A la Dr. Isabel Menacho Vargas y la Dr. Silva Alza Salvatierra, por su apoyo incondicional.

Al Dr. Walter Jaúregui Jaime, mi asesor de tesis, por su apoyo. Que de Dios goce.

### **Declaratoria de autenticidad**

En calidad de autor de la tesis de investigación titulado “Integración de las TIC y los tipos de aprendizaje en los estudiante de cuarto año del nivel secundario de la I.E. Tupac Amaru del distrito de la Victoria, 2018” y como estudiante de magister en educación declaro:

Que soy la única responsable de su formulación y como tal constituye mi propiedad intelectual.

Que fueron construidos los elementos del proyecto, empleados durante su desarrollo, citando adecuadamente la autoría de los referentes teóricos, métodos, técnicas e instrumentos empleados ya sea directamente o adaptados en la elaboración de la presente tesis.

Que los datos obtenidos fueron fidedignamente proporcionados por los integrantes de la muestra y en el contexto geográfico establecido.

Que la descripción que se presenta en los datos así como el tratamiento estadístico al que fueron sometidos es veraz y se deja a disposición la base de datos para su comprobación, cuando se considere necesario.

Que el desarrollo del trabajo fue realizado dentro del marco ético que corresponde a la investigación social, con respeto a las normas y derechos de la persona.

Por tanto, la tesis elaborada y presentada constituye una investigación auténtica e inédita, la cual quedará debidamente registrada en la escuela de postgrado de la Universidad César Vallejo.

.....  
Br. María Luisa Itokazu Pizarro  
DNI N° 09237791

## Presentación

En cumplimiento a las normas establecidas en el Reglamento de Grados y Títulos para optar el grado de Magister en Administración Educativa de la Universidad Privada “César Vallejo”, pongo a disposición de los miembros del jurado la tesis titulada: *“Integración de las TIC y los tipos de aprendizaje en los estudiantes del cuarto año del nivel secundario de la I.E. Túpac Amaru del distrito de la Victoria 2018”*.

La investigación consta de siete capítulos estructuralmente interrelacionados en forma secuencial determinados por la Universidad César Vallejo, los cuales se detallan a continuación: el capítulo I, trata sobre la introducción, la realidad problemática, los antecedentes, formulación del problema, objetivos e hipótesis; el segundo capítulo II corresponde al Marco metodológico, donde se han tomado conceptos sobre las variables en estudio: integración de las TIC y los tipos de aprendizaje, así como la operacionalización de las mismas, la metodología, tipo de estudio, población y muestra, técnicas y métodos de análisis de datos; el capítulo III muestra los resultados descriptivos e inferenciales, el capítulo IV se refiere la discusión de resultados frente a otros hallazgos y marco teórico; el V capítulo, resalta las conclusiones más importantes del estudio, el penúltimo capítulo VI es referente a las recomendaciones en base a los resultados, finalmente el capítulo VII muestra todas las referencias utilizadas en el desarrollo del trabajo de investigación, así mismo en los anexos se presentan los instrumentos, la base de datos utilizada, la matriz de consistencia y el instrumento utilizado.

Esperamos señores miembros del jurado que esta investigación se ajuste a las exigencias establecidas por la universidad y merezca su aprobación.

La autora.

## Índice

	Página
Página del Jurado	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Declaratoria de autenticidad	v
Presentación	vi
Índice	vii
Lista de tablas	ix
Lista de figuras	x
Resumen	xi
Abstract	xii
<b>I. Introducción</b>	<b>13</b>
1.1 Realidad Problema	14
1.2 Trabajos previos	18
1.3 Teóricas relacionadas al tema	23
1.4 formulación del problema	31
1.5 justificación del estudio	31
1.6 Hipótesis	33
1.7 Objetivos	34
<b>II. Método</b>	<b>35</b>
2.1 Diseño de investigación	36
2.2 Variables, operacionalización	38
2.3 Población y muestra	40
2.4 Técnicas e instrumento de recolección de datos, validez y confiabilidad	40
2.5 Método de análisis de datos	44
2.6 Aspecto ético	45
<b>III. Resultados</b>	<b>46</b>
3.1 Resultado Descriptivo	47
3.2 Resultado Inferenciales	51
<b>IV. Discusión</b>	<b>56</b>

<b>V. Conclusiones</b>	58
<b>VI. Recomendaciones</b>	62
<b>VIII. Referencias</b>	64
	68
<b>Anexos</b>	
Anexo 1. Artículo Científico	69
Anexo 2. Matriz de consistencia	96
Anexo 3. Certificación de validez de instrumentos	98
Anexo 4. Base de datos prueba piloto	104
Anexo 5. Informe de confiabilidad de instrumentos	104
Anexo 6. Base de datos de Excel	105
Anexo 7. Formato de encuestas	107
Anexo 8. Carta de autorización de aplicación de encuesta	109
Anexo 9. Acta de aprobación de originalidad de tesis	110
Anexo 10. Informe turnitin	111
Anexo 11. Dictamen final	112



## Lista de tablas

Tabla 1.	Operacionalización de la variable integración de las TIC	39
Tabla 2.	Operacionalización de la variable tipos de aprendizaje	39
Tabla 3.	Resultado de validez de contenido del instrumento Integración de las TIC	42
Tabla 4.	Resultado de la validez de contenidos de instrumentos Tipos de aprendizaje	42
Tabla 5.	Distribución de frecuencias de la integración TIC	38
Tabla 6.	Distribución de frecuencias de la integración de las TIC Por dimensiones	47
Tabla 7.	Distribución de frecuencias por tipos de aprendizaje	48
Tabla 8.	Prueba de bondad, ajuste y pseudo R cuadrado del Aprendizaje por descubrimiento	51
Tabla 9.	Distribución de frecuencia en el aprendizaje por descubrimiento	52
Tabla 10.	Prueba de bondad y ajuste pseudo R cuadrado de Aprendizaje cooperativo y colaborativo	53
Tabla 11.	Distribución de frecuencia de aprendizaje cooperativo y colaborativo	53
Tabla 12.	Prueba de bondad y ajuste pseudo R cuadrado de Aprendizaje significativo	54
Tabla 13.	Distribución de frecuencia en el aprendizaje significado	55

## Lista de figuras

Figura 1.	Niveles de integración de las TIC	47
Figura 2.	Niveles de integración de las TIC y su Dimensión	48
Figura 3	Niveles de los tipos de aprendizaje y sus dimensiones	50

## Resumen

La presente investigación titulada: Integración de las TIC y los tipos de aprendizaje de los estudiantes del cuarto año de nivel secundaria de las I.E. Túpac Amaru del distrito de Victoria, 2018, tuvo como objetivo general establecer la influencia que existe en la integración de las TIC y los tipos de aprendizaje de los estudiantes del cuarto año de nivel secundaria de las I.E. Túpac Amaru del distrito de Victoria, 2018.

El tipo de investigación según su finalidad fue básico, del nivel descriptivo, de enfoque cuantitativo y diseño no experimental, que recogió la información en un período específico, que se desarrolló al aplicar los instrumentos sobre integración de las Tic y Tipos de Aprendizaje, que brindaron información acerca de las dos variables de estudio, a través de la evaluación de sus distintas dimensiones, cuyos resultados se presentan gráfica y textualmente. El método empleado en la investigación fue el de regresión logística. La población está constituida por 57 estudiantes del cuarto año del nivel secundario secundaria, la muestra censal consideró 50 alumnos. La encuesta es la técnica a utilizar y el instrumento será el cuestionario. El método de análisis que se realizó en este trabajo de investigación es el análisis de regresión logística ordinal. El paquete estadístico a utilizar es el que corresponde al SPSS. Versión 24 También se utilizará la estadística inferencial, con la finalidad de interpretar los resultados de la prueba de hipótesis. Por eso la confiabilidad de este trabajo de investigación quedará demostrada al someter a los instrumentos a la prueba de fiabilidad Kuder Richardson

La investigación concluye que existe evidencia media para afirmar que la Integración de las Tic y los tipos de Aprendizaje en las I.E. "Túpac Amaru" del distrito de la Victoria presentan una correlación de nivel moderada entre los variables objetos de estudio.

**Palabras Clave:** Integración de las Tic, aprendizaje, tipos de aprendizaje, aprendizaje significativo.

## **Abstract**

The objective of this research was to establish the influence that exists in the Integration of ICT and the Types of Learning of the students of the fourth year of secondary level of the I.E. Tupac Amaru of the district of Victoria, 2018.

This research used for its purpose the non-experimental design of cross-sectional causal correlation level, which collected the information in a specific period, which was developed by applying the instruments on integration of the Tic and Types of Learning, which provided information about the two variables of study, through the evaluation of its different dimensions, whose results are presented graphically and textually. The method used in the investigation was the hypothetico-deductive. The population is constituted by 50 students of the 4th grade of secondary education, the census sample considered the whole population. The survey is the technique to be used and the instrument will be the questionnaire. The method of analysis that was carried out in this research work is simple linear regression analysis. The statistical package to be used is the one corresponding to the SPSS. Version 24 Inferential statistics will also be used, in order to interpret the results of the hypothesis test. That is why the reliability of this research work will be demonstrated by subjecting the instruments to the Pearson reliability test.

The research concludes that there is medium evidence to affirm that the Integration of ICT and the types of Learning in the I.E. "Túpac Amaru" from the district of Victoria show a moderate correlation between the variables studied.

Keywords: Integration of ICT, learning, types of learning, meaningful learning.

## **I. Introducción**

## 1.1. Realidad problemática

En este mundo globalizado del siglo XXI donde, las Tecnología de la información y comunicación (TIC), está sufriendo un desarrollo vertiginoso y se está integrando presurosamente en todos los dominios laborales, donde tendrá un efecto evolutivo en el futuro. En el entorno educativo, se debe tener en cuenta que los estudiantes que se forman hoy, tendrán que enfrentarse a nuevos retos, integrando las TIC en el mercado laboral.

Las TIC junto al internet permiten que nos integremos con el resto del mundo en distintos sectores y en educación las TIC se insertan en varios países para eliminar barreras de acceso a la educación, optimizar las prácticas pedagógicas, acceder a redes educativas y a incontable información, software, capacitaciones, entre otras razones, con el fin de acabar con el analfabetismo y mejorar el aprendizaje. (Unesco, 2016).

A nivel mundial la integración de las TIC en educación en América Latina y el Caribe, los países caribeños (particularmente los anglófonos) registran niveles bastante más altos de integración de la enseñanza asistida por TIC y de la infraestructura básica requerida que incluye equipos básicos (computadoras) y conectividad a Internet que la mayoría de los países sudamericanos y centroamericanos.

Bedoya (2016), refiere que “los usuarios de internet como las redes sociales en América Latina es de 78.42%, siendo superior en las registradas en las regiones industrializadas de América del Norte con un 64.64% y Europa Central con 54.47%” (p.19).

Los requerimientos de las TIC en América Latina siguen en apogeo para el desarrollo del comportamiento digital en los internautas latinoamericanos.

Fernando et al. (2016) refiere: “Con respecto a las unidades del ministerio y otras instituciones que participan en la ejecución de la política de TIC en el sector de la educación, un 76% de 17 países de América Latina cuenta con una unidad especialmente dedicada a la gestión de esta política y en el 75% de esos países la unidad encargada de los planes y programas de estudios participa en ella. En un 63% de esos países participa la unidad que está a cargo del perfeccionamiento

profesional de los docentes y solo en un 31% lo hace con una unidad de evaluación de los resultados” (p.19).

Fernando et al. (2016) afirma: “La mayoría de los países de América Latina y el Caribe, las políticas de TIC en el sector de la educación tienen como meta lograr la innovación o el cambio en las prácticas de enseñanza y aprendizaje (81%) y el perfeccionamiento profesional de los docentes (71%). Ambas metas están relacionadas con el desafío de mejorar la calidad de la educación. También guarda relación con este desafío el objetivo de mejorar el aprendizaje de los estudiantes (53%)” (p. 51).

Unesco (2016) Asimismo refiere: “otras metas que se establecen explícitamente en las políticas de los países están vinculadas con el desafío de la eficiencia de la gestión administrativa. Es el caso de la mejora de la gestión escolar (76%) y la mejora de la gestión en el ministerio (53%). Estos objetivos son los que se han relacionado más a menudo con la integración de las tecnologías digitales en los servicios públicos”(p.54).

La reducción del tiempo que se emplea al utilizar una gran cantidad de información para la prestación de los servicios y de la prolijidad de esa utilización es una de las grandes ventajas de informatizar los procesos.

En este sentido, según Marchesi (2010) el primer paso para la integración de las TIC en las aulas, es determinar el objetivo y reto de la educación para luego determinar de qué manera las TIC contribuye a lograr estos objetivos, encontrándole sentido en la educación y estableciendo el mejor modelo de enseñanza utilizando TIC con contenido pertinente. Por otro lado es importante tener en cuenta su financiación y sostenibilidad, así como la formación de los docentes en uso de las TIC.

En el Proyecto Educativo Nacional al 2021(2017): La educación que queremos para el Perú, existen objetivos determinados por el Ministerio de Educación, en mejora de la educación, los cuales están relacionados a la presente investigación, ya que buscan que los alumnos obtengan aprendizajes pertinentes, a través de docentes preparados, bajo una gestión descentralizada y financiada con equidad. Uno de los Resultados del objetivo 2 del PEN es: “Instituciones acogedoras e integradoras enseñan bien y lo hacen con éxito, el cual tiene como

política al Uso eficaz, creativo y culturalmente pertinente de las nuevas tecnologías de información y comunicación en todos los niveles educativos”.

Según la Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI 2016), en sus indicadores que tiene como fuente la encuesta nacional de instituciones educativas el 67,9% de docentes de primaria de zonas urbanas y 70,7% de zonas rurales han recibido algún tipo de capacitación en el uso de laptops. Además 49% de docentes de primaria reportan utilizar las capacidades instaladas en las laptops del CRT y señalan que las usan durante un promedio de 2 horas.

Siendo Minedu (2017) el que suministra el acceso a internet en un 60% y las mayoría de las instituciones educativas tiene energía eléctrica, considerando que estas tienen el 90% de abastecedor comercial; se considera que solo el 37% de las instituciones cuentan con dicho servicio.

Es sabido que Perúeduca tenga 75% de las instituciones visitadas; de las cuales 53% se están consignadas en la página web, solo el 38% se calcula que tiene conexión a dicha plataforma en sus escuelas.

En el país, la implementación de intervenciones y programas vinculados a la aplicación de Tic en la educación se ha caracterizado por presentar un alto grado de discontinuidad así como una notoria debilidad en sus procesos de planificación y gestión. (Balarin, 2013)

La Institución Educativa Túpac Amaru, se inicia como Educación Primaria N° 0083 mediante R.M. N° 4512 del 29 de diciembre de 1972, oficializando su funcionamiento desde abril del citado año, con 10 secciones de 1ro. Al 6to. Grado de Educación Primaria, con 10 profesores, siendo Director encargado el Profesor Eduardo Arauco Robles. En 1973 se fundaron las “Aulas Celestes” en la Urb. Túpac Amaru. En 1974 el colegio “Flora Tristán” necesita ser reubicado porque su local una vieja casona había quedado inhabilitado por el terremoto de 1973 y pusieron los ojos en el local de la Av. Del Aire, construido con el esfuerzo de los pobladores de la Urb. Túpac Amaru. De esta manera el colegio de mujeres “Flora Tristán” fue albergado en el local de la Av. Del Aire.

En 1975, la organización empieza a tomar forma, en el local de la Av. Del Aire funcionó el nivel primario dirigida por la profesora Sra. Greta Neyra de Cáceres y el nivel secundario dirigido por la profesora Sra. Arminda Canaval de Solari.



Por R.D.Z. N° 550 del 06 de abril de 1978 se funda nuestro Colegio “Túpac Amaru” constituido por la Escuela Primaria N° 0083 denominada “Aulas Celestes”, la Bombonera (San Juan Masías) y el local de la Av. Del Aire donde se encontraba el colegio “Flora Tristán”, funcionando en locales separados.

Para una mejor administración en 1983 se resuelve: unificar el nivel primario constituido por el Centro Educativo N° 0083 denominada “Aulas Celestes”, La Bombonera (San Juan Masías) y el local de la Av. Del Aire donde se encontraba el colegio “Flora Tristán” designándose como Directora a la Sra. Leónidas Salcedo de Salazar y como Director del Colegio Nacional Mixto “Túpac Amaru” al Sr. Mauro Bengoa.

Actualmente la Institución Educativa “Túpac Amaru” cuenta con 3 niveles: Educación Inicial y educación Primaria que fueron fundados en el año 2006, Educación Secundaria que viene funcionando desde años anteriores, siendo dirigidos actualmente por el Lic. Marcelo Barzola Lara, quedando establecido como fecha de aniversario de la Institución educativa el 04 de noviembre de cada año.

La Institución Educativa desde el año 2000, tiene un laboratorio de cómputo, con 5 computadoras adquiridas por los padres de familia, donde 1 docente estaba a cargo de los estudiantes de cuarto y quinto de secundaria y se les impartía conocimientos básicos de ofimática. En el año 2005 la institución educativa ya contaba con 12 Computadoras ya 2 docentes podían compartir el uso de laboratorio de cómputo para la enseñanza básica de ofimática.

En el 2010 llegan a la institución educativa 30 laptop XO, donde se inicia el aula Centro de Recursos Tecnológicos (CRT), donde los estudiantes se turnaban para poder manejar esos recursos. Pero la falta de Internet o el poco abastecimiento de la banda del Minedu no abastecen la conectividad y las laptops no son suficiente para la cantidad de alumnos de la institución educativa. (I.E. Túpac Amaru, 2018)

La implementación de las TIC en la Instituciones Educativa no garantiza el cambio de la metodología tradicional, seguramente en muchas ocasiones se presenta esta falencia debido a la poca integración de la tecnología en las aulas de clase y los colegios no son ajenos a esta situación.

## 1.2. Trabajos previos

### Nivel internacional

A los estudiantes se les proporciona herramientas y un entorno donde sus conocimientos previos puedan relacionarse con los nuevos, tendremos como resultado el logro del aprendizaje significativo. Según Montes (2018), en su tesis de investigación, de la Universidad Católica de Manizales Colombia, denominada: *Las TIC y su uso como proceso de mediación pedagógica con estudiantes del grado noveno de la I.E. San Agustín de Samaná Caldas*. La investigación permitió determinar el grado de apropiación y uso de las TIC en los diferentes procesos de enseñanza – aprendizaje. Con un muestreo 62 estudiantes del grado noveno y 12 docentes que imparten clase en el grado noveno; se contó con un enfoque cualitativo y un estudio de corte descriptivo el cual utilizó la encuesta y la observación directa como técnicas de recolección de datos en el trabajo de campo. Se llegaron a las siguientes conclusiones, los resultados evidencian la necesidad de generar estrategias que permitan la integración de los contenidos curriculares con las herramientas y aplicaciones TIC, para una mediación pedagógica que desarrolle proceso de enseñanza-aprendizaje acorde a las necesidades y expectativas de los estudiantes.

Al involucrar a toda la comunidad educativa como los padres de familia, en el proceso de enseñanza aprendizaje es muy significativo en la mejora del rendimiento académico de los estudiantes. Al respecto Ceballos, Ospina y Restrepo (2017), en su tesis de investigación, de la Universidad Pontificia Bolivariana Mocoa, denominada: *Integración de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje La población de la investigación son los estudiantes de las Instituciones Educativas San Agustín y Pio XII de la Ciudad de Mocoa*, conformadas por 876 y 1440 estudiantes, matriculados respectivamente. La muestra representativa que serán los estudiantes de grado décimo de las dos instituciones con 34 estudiantes de la I. E. San Agustín y 38 estudiantes en la I.E. Pio XII. Esta muestra es considerada no probabilística, es decir, se trata de una muestra a conveniencia; ya que no es una muestra tomada al azar, sino que está definida para 34 y 38 estudiantes de las dos instituciones, así como a los docentes que manejan TIC en el aula. Esta investigación se trata de un estudio de caso donde se utilizará la encuesta, la

entrevista y la observación. El tipo de investigación es mixto, tratándose de un enfoque que combina los procesos de investigación cualitativa y cuantitativa, encuestas estructuradas para los estudiantes, padres de familia, docentes y directivos. En esta investigación realizaron una encuesta de diagnóstica sobre el uso de las TIC, después implementaron las herramientas tecnológicas (blog, aplicaciones Android y software educativos) durante la enseñanza de un tema específico, que fue “la tabla periódica” en el caso de las Ciencias Naturales y “sistemas de ecuaciones lineales y cuadráticas” para Matemáticas, posteriormente aplicaron la encuesta final sobre el uso de las TIC, al comparar los resultados de ambos tests, arrojó que al inicio el 56% de los estudiantes accedían diariamente a internet, y un 11% de estudiantes que solo accedían cada semana, pero luego de la aplicación encontraron que el acceso diario se incrementó a un 90% de estudiantes y el 10% acceden con una frecuencia máxima de 3 días. En cuanto a los equipos tecnológicos para conectarse, el resultado fue que el celular es el recurso de uso de más frecuente (51%), seguido del Tablet (46%), pero que también se utilizan otros equipos como son los computadores portátiles y de escritorio. Este fue un trabajo que involucraron directamente a los padres de familia, encontraron que también ellos incrementaron su uso del internet, con una utilización inicial del 14% y del 26% al final del proceso. Cuando los estudiantes navegaban en internet, generalmente lo hacían para acceder a juegos y chat, después encontraron que las consultas escolares tuvieron un drástico incremento, pasando de 15% a 80%. Antes de la investigación, los estudiantes se mostraban escépticos al hecho de que los recursos tecnológicos mejorarían sus procesos académicos (76%), luego de interactuar con las TIC aplicadas en las áreas de Ciencias Naturales y Matemáticas, su concepción cambió, con una aceptación del 92%.

La integración de las TIC en el sistema educativo ha transformado significativamente el modo de enseñar de los docentes ya que tienen que integrar a las TIC en su metodología, para lograr los diversos tipos de aprendizajes en sus estudiantes, ya que en su mayoría son nativos digitales. Por tanto Castillo, (2015) en su tesis *Estrategias didácticas implementado tecnologías de la información y comunicación (TIC), para favorecer el aprendizaje significativo en los /las*

*estudiantes de la signatura de seminario de formación integral de la carrera de III año de turismo sostenible en la FAREM Estelí durante el periodo 2015.* Nicaragua Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua. UNAN –MANAGUA. La investigación responde al enfoque cualitativo con un alcance deductivo que va de lo general a lo particular, que corresponde al estudio de caso, y describe exhaustivamente el conjunto de estrategias utilizadas por la docente en el proceso de aprendizaje de los estudiantes del III año de Turismo Sostenible. Las técnicas de recolectar la información utilizada fue la entrevista abierta y semiestructurada dirigida a docente y a la coordinadora y guías de observación a los estudiantes. Se hizo uso del método descriptivo. La docente de Seminario de Formación Integral de la FAREM- Estelí utiliza algunas estrategias, posee un nivel adecuado sobre el uso y conocimiento de la misma siendo de buen provecho para todo el grupo de clase desarrollando diferentes actividades específicas de su desempeño como docente buscando información y recursos interactivos, que favorezcan para el desarrollo de habilidades y destreza a los estudiantes.

Además, Edelman (2015) en su tesis *Mapa mental y aprendizaje por descubrimiento realizado con estudiantes de sexto de primaria, sección B, área de ciencias sociales, en la Escuela Oficial Urbana Mixta Emilio Arenales Catalán, jornada matutina, del municipio de Zunilito, Suchitepéquez.* Universidad Rafael Landívar. Guatemala. El tipo de estudio es Cuantitativo con diseño Cuasi experimental, el instrumento fue una rúbrica adecuada que indicara aspectos importantes relacionados a los estudiantes. Fueron 28 estudiantes que se aplicó el instrumento de la rúbrica antes y después de la utilización del Mapa Mental. La diferencia que existe entre el resultado del pre test y del post test es significativa, pues en el pre test la media fue de 43.46 y el post test de 81. Estos datos afirman que el Aprendizaje por Descubrimiento beneficia el aprendizaje de los estudiantes.

Así como realizó, Ortega, Gutiérrez y Bracho (2013) Estudiaron en cinco universidades de Maracaibo las *habilidades tecnológicas de los estudiantes en el uso de Internet.* La investigación fue exploratoria descriptiva. El universo lo conformaron 300 estudiantes, la muestra fue de 55 alumnos El instrumento fue una

encuesta. En los resumen I se observó que más del 80% de los estudiantes aprendieron a manejar Internet fuera de la universidad. Concluye que las universidades están obligadas a plantearse estrategias de aprendizaje, ya que dan acceso a internet al 100%, pero carecen de una política de formación en el manejo de Internet. Así mismo, los docentes deben actualizarse con el propósito de asesorar y ayudar a sus alumnos en sus búsquedas de información y enriquecer el proceso de enseñanza-aprendizaje.

No obstante Canales, (2013) en su estudio tuvo como propósito *identificar factores que facilitan el desarrollo de buenas prácticas didácticas con apoyo Tic en las actividades de enseñanza y aprendizaje tanto del profesorado y de los estudiantes*. Los objetivos específicos fueron conocer el uso preferente de las Tic en escenarios educativos innovadores y comprobar la presencia o ausencia de buenas prácticas con apoyo de las Tic. Su investigación es interpretativa, el diseño es estudio de casos. La muestra fue de carácter no probabilístico, intencional. En sus resultados obtuvo quince factores que propician el desarrollo de las buenas prácticas didácticas con el apoyo de las Tic, detectándose distintos niveles de presencia o ausencia; 6 con alta presencia, 5 con mediana y 4 con poca o nula presencia. Concluyó que, los tres centros educativos cuentan con directivos comprometidos, disponen de altas dotaciones tecnológicas y están motivados para usar e integrar las Tic.

### **Nivel nacional**

Se refiere Tavera (2018) en su tesis de investigación *La integración de las tic en las sesiones de aprendizaje del área de EPT en la IE INIF 48 – Sullana, 2017: plan de acción*, el método trabajado en este plan es la investigación cualitativa. Para ello se utilizó la guía de preguntas orientadoras, aplicada a 13 docentes de EPT. Entre otras, arribando a la siguiente conclusión: Al crearse las condiciones adecuadas y capacitación en TIC a los docentes, el servicio en el uso de las TIC, se torna eficiente, dado que se mejoran las relaciones interpersonales entre los docentes y los encargados de los equipos tecnológicos. Donde concluye que La integración de las TIC en las sesiones de aprendizaje del área de EPT es moderada.

Como resultado, Chanduja (2018), en su tesis de investigación: *Las tecnologías de la información y la comunicación para reforzar los aprendizajes realiza el Equipo Directivo de la Institución Educativa N° 025 “República del Ecuador” de Villa San Isidro – Corrales – Tumbes*. Pontificia Universidad Católica del Perú. La investigación se apoya en el método cualitativo, que permite aplicar un instrumento para la categorización según la necesidad de utilizar las TIC en el proceso y gestión de los aprendizajes. Al observar que los docentes no utilizan las TIC en su práctica diaria, y que no aprovechan los recursos virtuales del MINEDU o el portal de Perueduca para innovar su práctica pedagógica a favor de los aprendizajes de los estudiantes, desarrollamos el presente Plan de Acción para el desarrollo de capacidades de los actores educativos. Concluimos que este trabajo es un eslabón entre lo que se ha hecho y lo que se puede hacer para mejorar los procesos pedagógicos del servicio educativo en un marco de modernidad, tecnología y trabajo colaborativo.

También; Vega, Carmen (2017), en su tesis de investigación de la Universidad Nacional de San Marcos Lima-Perú, denominada *Uso de las TICS y su influencia con la enseñanza aprendizaje del idioma inglés en los estudiantes del I y II ciclo de la Escuela Académico Profesional de la facultad de Educación UNMSM-Lima*. Es una investigación cuantitativa, descriptiva donde se utilizó el diseño correlacional, donde se llevó a cabo un conjunto de actividades utilizando los conceptos teóricos básicos de la tecnología de la información y comunicación y el aprendizaje del idioma inglés, a través del muestreo probabilístico de 30 estudiantes del I y II ciclo de la escuela académico profesional de educación, se le aplicó la técnica de la encuesta a través de un cuestionario, donde se logró determinar que los resultados evidencian que entre las Tics y la enseñanza aprendizaje del idioma inglés existe una correlación positiva de acuerdo al coeficiente de Pearson.

Por tanto; Chávez y Chávez (2013) en su investigación buscan conocer la relación entre el uso carácter descriptivo. Tuvo como objetivo *analizar la utilización de las Tic en docentes y alumnos*. La población fue de 65 escuelas públicas del

nivel secundario de Cajamarca, la muestra consta de 11 escuelas, 20 alumnos y 5 profesores por escuela. En sus resultados, los alumnos afirman que el uso de la computadora es: útil (73.64%), sencillo (39.55%), aprenden mejor (38.64%), mejoran su rendimiento escolar (29.09%). Concluyen que: “Las Tic son herramientas esenciales de trabajo y aprendizaje donde la generación, procesamiento y transmisión de información es un factor de productividad.

### **1.3. Teorías relacionadas al tema**

#### **1.3.1. Bases teóricas de la variable: Integración de las TIC**

Las TIC es la tecnología de la información y la comunicación que en la actualidad es una parte fundamental en nuestro entorno. A diario vivimos presentes en ese mundo de la tecnología y la información, porque cada día exploramos nuevos caminos y rumbos para hacer que nuestra condición de vida sea óptima (Reyes, 2014).

Las TIC es el conjunto de tecnología que se encarga de la información para enviarla de un lugar a otro. Incluye la tecnología las tecnologías para almacenar información y recuperarla después, enviar y recibir información de un sitio a otro, o procesar información para poder calcular resultados y elaborar informes (Diario digital 2014). La integración de las TIC simboliza una variación notable en la sociedad y a la larga un cambio en la educación, en las relaciones interpersonales y en la forma de difundir y generar conocimientos.

Lugo (2016) definió:

La concepción de la integración tecnológica en los sistemas educativos ligada con las prioridades educativas. No alcanza con la entrega de dispositivos sin tener en consideración otra serie de factores que garantizan una integración genuina de las TIC en las aulas. De esta forma, al trabajar la integración de TIC en la educación se hace imprescindible redefinir los objetivos educativos en tanto búsqueda de sentido, desarrollar nuevas formas de enseñar y aprender, modificar contenidos y prácticas, reformular las propuestas de formación docente y cambiar los estilos de enseñanza, potenciar las redes y abrir nuevos espacios y modalidades de interacción e

intercambio para lograr aprendizajes significativos y de calidad para todos. (p.114).

La presencia de las TIC contribuyen al mejoramiento del sistema educativo ya que se han instalado diversos desde los orígenes del propio sistema diferentes dispositivos y recursos pedagógicos (Balarín, 2013). Integrándose de esta manera a los contextos de la enseñanza aprendizaje.

### **Las TIC aplicada a la educación.**

Cuadrado y Fernández,(2013) refiere: que en los últimos años se nota una invasión en el espacio virtual, con la finalidad de conseguir de contribuir con el aprendizaje de los estudiantes que muestren habilidades para adaptarse al cambio. En la Sociedad de la Información y del conocimiento se hace uso de la integración curricular de las TIC en las instituciones educativas. Con el fin de potenciar los aprendizajes significativo en los alumnos.

Educar en la sociedad de la información es más que capacitar a personas para la integración de las TIC, es crear competencias amplias que les permitan actuar en forma efectiva en la producción de bienes y servicios; tomar decisiones acertadas; manejar diestramente sus medios y herramientas de trabajo y utilizar creativamente nuevos medios tanto en usos rutinarios como en aplicaciones complejas.

### **Las plataformas virtuales de aprendizaje**

Las herramientas informáticas en el plano educativo que se utilizan para la formación y capacitación a través de dispositivos electrónicos en sus diversas modalidades (e-learning, el b-learning o el Mobile Learning) tenemos a las plataformas virtuales de aprendizaje, las cuales también son conocidas como: entorno virtual de aprendizaje (VLE), sistemas telemáticos de tele formación, plataformas de tele formación, entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje (EVE-A), plataforma virtual, sistema soporte de aprendizaje (LSS), plataformas de gestión de aprendizaje (LMS), ambiente controlado de aprendizaje (MLE), curso telemático, espacio de tele formación, sistema de gestión de cursos (CMS), sistema integrado de aprendizaje (ILS), plataforma de aprendizaje (LP), aula virtual, campus virtual y demás.



## **Dimensiones de la integración de las TIC**

Según Unesco (2016, p. 255) las dimensiones para las TIC son las siguientes:

### **Dimensión 1: *La información***

La adquisición de información, donde los estudiantes investigan más y mejor con las TIC. Asimismo comprenden y aplican adecuadamente los estándares de los procesos de investigación en cada una de las áreas curriculares.

Enfoque: Implica poner recursos educativos de calidad al alcance de todos y mejorar la adquisición de competencias básicas (en lectura, escritura y matemática), incluyendo nociones básicas de tecnología.

Nivel de competencia del docente: Manejo básico de la tecnología en uso de recursos digitales que guíen al alumno en su aprendizaje, herramientas de productividad, multimedia, búsqueda de información en Internet y comunicación con redes sociales. Implica utilizar la tecnología como herramienta de productividad, gestión y ejercitación.

Impacto: Cambios de primer orden, desarrollo de competencias digitales enfocadas al manejo de información y uso básico de la tecnología.

### **Dimensión 2: *La comunicación***

El trabajo en equipo con las TIC, donde los estudiantes consolidan el trabajo cooperativo y eficiente en cada una de las áreas curriculares.

Enfoque: Aplicando conocimientos de las materias escolares a la resolución de problemas complejos, en situaciones reales y relacionados con el medio ambiente, seguridad alimentaria, Nivel de competencia del docente: Uso de metodologías y tecnologías más sofisticadas como simuladores, organizadores gráficos, buscadores temáticos y/o herramientas de colaboración, donde el docente actúa como guía y administrador de proyectos de aprendizaje que integran problemas reales. Implica resolver problemas con el uso de la tecnología.

Impacto: Cambios de segundo orden que piden modificaciones en el currículum y en la pedagogía para poner el acento en la comprensión de los conocimientos escolares y en su aplicación a problemas del mundo real.

### **Dimensión 3: Creación de contenidos**

El desarrollo de estrategias de aprendizaje a través de la creación de contenidos con herramientas y materiales educativos con TIC.

Enfoque: Aumentar la participación cívica, la creatividad cultural y la productividad económica mediante la formación de estudiantes, ciudadanos y trabajadores dedicados a la tarea de crear contenidos, conocimiento, innovar y participar en la sociedad del conocimiento.

Nivel de competencia del docente: Uso generalizado de la tecnología para apoyar a los estudiantes que crean productos de conocimiento y que están dedicados a planificar y gestionar sus propios objetivos y actividades. Programación, robótica. Implica llegar a crear con tecnología.

Impacto: Las repercusiones de este nivel implican cambios en la currícula que van mucho más allá del simple conocimiento de las asignaturas escolares e integran explícitamente competencias indispensables para el siglo XXI, necesarias para generar nuevos conocimientos y comprometerse con el aprendizaje para toda la vida (capacidad para colaborar, comunicar, crear, innovar y pensar críticamente).

En este caso, la escuela fomenta el desarrollo de la sociedad del conocimiento.

#### **1.3..2. Bases teóricas de la variable tipos de aprendizaje**

##### **Definición de aprendizaje**

Ministerio de Educación (2017) afirma: “Consiste en construir materiales digitales con diversos propósitos, siguiendo un proceso de mejoras sucesivas y retroalimentación sobre utilidad, funcionalidad y contenido desde el contexto escolar y en su vida cotidiana”(p.151).

Rugarcía (como se citó en Audirac 2013), identifica el aprendizaje como propios de la tarea de educar: aprender una serie de conocimientos, desarrollar habilidades y reforzar algunas actitudes.

Audirac (2013) afirma: “La educación centrada en el aprendizaje le da al profesor la posibilidad de intentar múltiples estrategias para lograr aprendizaje

significativos y solidos que los estudiantes puedan utilizarlo situaciones futuras” (p.80).

Gagné (1987) refiere: “Los aprendizajes deben ser funcionales, en el sentido de que los contenidos nuevos, asimilados, están disponibles para ser utilizados en diferentes situaciones” (p.80).

### **Teorías del aprendizaje y las TIC**

Navarro (2012) refirió: las teorías del aprendizaje se basan en las leyes de la conducta y pueden ser aplicadas a todas las personas independientes de su edad.

Su representante Watson defiende que la psicología es una ciencia que no está solamente en el inconsciente, sino en su proceso de conductas observables que se pueden medir considerándose el paradigma conductista.

Audirac (2013) refirió que: la evolución de la enseñanza aprendizaje, son los recursos TIC, que sirven de base a este proceso tecnológico que se convierten en herramienta; el aprendizaje y el alumno van apropiándose de eslabones del conocimiento, que no solo son datos e información

Lonegan (1998) dice que, al habituarse el alumno a un patrón intelectual de experiencia para la construcción de su aprendizaje”

El desarrollo que conceden a la interacción social, justifica la integración de las Tic en los centros educativos como entorno favorecedor del aprendizaje social.

Navarro (2013). La tecnología se convierte en creadora de espacios de comunicación, sistemas de documentos compartidos, de escritura grupal, de discusión a través de foros virtuales, etc. Sin embargo, la tecnología no es la responsable última de la comunicación y el aprendizaje llevados a cabo en el proceso educativo. El aprendizaje a través de entornos colaborativos supone un reto importante para las instituciones educativas, ya que introduce formas de trabajo diferentes a las que se están utilizando habitualmente.

Desarrollaremos las principales corrientes haciendo referencia a la consideración que cada una de ellas hace de las Tic.

## **Teoría conductivista**

El conductismo forma la base de la teoría del aprendizaje, poniendo énfasis en como los individuos aprendemos conductas específicas.

Esta teoría se inicia a principios del siglo XX cuando Watson sienta sus bases. Las teorías conductistas aportan que las acciones de los individuos se inician y son controladas por el ambiente. La acción de las personas no es una cualidad intrínseca a ellas, sino que necesita ser impulsada desde fuera.

Investigadores formados en el programa de investigación propuesto por Watson tales como Hull, Skinner, Spence y Thorndike. Ellos aportaron al paradigma conductista tuviera su apogeo desde principios de los años veinte hasta finales de los años cincuenta, aunque sus influencias continúan en nuestros días. Para Paredes (2010) citado por Loayza (2007) “el conductismo estudia el comportamiento externo del individuo dejando de lado los procesos mentales que son difíciles de medir”.

## **Teoría Cognitivista**

El Cognitivismo es una propuesta pedagógica y didáctica que va evolucionando por la influencia de la psicología cognitiva. Su principal representante Piaget y al filósofo Kantiano.

Navarro (2013) se refiere que, se inicia en el estudio de la estructura y desarrollo de los procesos del pensamiento

Entre sus precursores se destaca a Noam Chomsky, Uric Neisser, Bruner y Alber Bandura, Ausubel, Novak etc.

## **El aprendizaje constructivista**

Esta teoría defiende que cada sujeto construye su propia realidad y su propio conocimiento a través de la interpretación de las percepciones del mundo que le rodea. Es decir, las personas construyen las ideas sobre el mundo en función de sus experiencias. La construcción del conocimiento tiene su origen en la interacción

de las personas con su medio social mediante prácticas socialmente reconocidas. El individuo conoce por medio de las prácticas culturales que realiza como miembro de un grupo social.

El aprendizaje es un proceso activo de construcción más que de adquisición de conocimientos. El proceso de enseñanza-aprendizaje con principios constructivistas parte, por un lado, de problemas significativos que abarcan los problemas de la realidad, en las que los alumnos tienen que utilizar sus conocimientos para resolverlos y, por otra, anima a que los alumnos aprendan en interacción con otros. El aprendizaje para Vygotski (1978) nos dice que, depende de lo que él llama «nivel de desarrollo actual» y del «nivel de desarrollo potencial». Como consecuencia de esta perspectiva, el aprendizaje se produce cuando en el sujeto confluyen ambos niveles, es decir cuando el sujeto incorpora las actividades que puede hacer por sí mismo con las que precisa de la ayuda de los demás.

### **Dimensiones de tipos de aprendizaje**

#### **Dimensión 1: *aprendizaje por Descubrimiento***

Mario de Vicente (2017) considera que, cuando se busca activamente información y lo que mueve al cerebro es la curiosidad, estamos aprendiendo por descubrimiento. En este aprendizaje cognitivo, el individuo descubre, se interesa, aprende, relaciona conceptos y los adapta a su esquema cognitivo.

Se debe respetar el crecimiento evolutivo de los estudiantes, impulsar la singularidad en el estudiante, que para aprender la motivación sea la atracción del proceso de conocimiento, y también para que los estudiantes se sientan en confianza dándoles seguridad. Además, solicitar sus conocimientos y experiencias previas a que sean relacionados a los nuevos aprendizajes, y plasmar con exactitud del aprendizaje que inician lo que se espera de ellos en este avance también está el alumno experimente de crear situaciones para que procese los aprendizajes nuevos, estimularlos a la presentación de hipótesis de investigaciones proporcionándoles la oportunidad de aplicar estrategias en la marcha del cumplimiento de recojo de información de la tarea.

### **Dimensión 2: aprendizaje Cooperativo y Colaborativo**

El aprendizaje cooperativo permite que los estudiantes trabajen en grupos, generalmente con el objetivo de realizar una tarea específica. Permite que los estudiantes desarrollen habilidades de liderazgo y tengan la capacidad de trabajar con otros en un equipo

Barkley, Cross y Major (2007) considera que “el aprendizaje colaborativo ha llegado a significar que los estudiantes trabajen en pareja o en pequeños grupos para lograr unos objetivos aprendizajes comunes a partir de actividades diseñadas con una intencionalidad por parte de los docentes” (p.17).

Barley et al. (2007) considera que “el aprendizaje cooperativo, exige que los estudiantes trabajen juntos en una tarea común, compartan información y se apoyen mutuamente (p.18).

Todos los integrantes del grupo trabajan más o menos por igual a partir de diferentes tareas en un proyecto en común, con el objeto de que incrementen sus conocimientos o profundicen su comprensión del currículum de la asignatura. Los objetivos de enseñanza son compartidos por el profesor y los alumnos.

### **Dimensión 3: aprendizaje Significativo**

Vicente (2017) Este tipo de aprendizaje recoge de la dimensión cognitiva, emocional y motivacional. El aprendizaje significativo supone un proceso de organización de la información y de conexión con el conocimiento y la experiencia previa del que aprende. La nueva información se relaciona con nuestras experiencias. Esto desemboca en que el nuevo conocimiento se transforme en único para cada persona, ya que cada uno tenemos una historia propia. Es como aprender a través del filtro con el que vemos la realidad.

Rodríguez (2004) considera que “el alumno sólo aprende cuando encuentra sentido a lo que aprende. Para que se pueda dar significatividad en un aprendizaje se requiere: Partir de la experiencia previa del alumno, Partir de los conceptos previos del alumno y Partir de establecer relaciones significativas entre los conceptos nuevos con los ya sabidos por medio de jerarquías conceptuales” (p.84).

El aprendizaje significativo no es sólo este proceso, sino que también es su producto.

## **1.4. Formulación del problema**

### **1.4.1 Problema general.**

¿Cómo influye la integración de las TIC en los tipos de aprendizaje en los estudiantes del 4to. año del nivel secundaria de la I.E. “Túpac Amaru” del distrito de la Victoria 2018?

### **1.4.2 Problemas específicos**

#### **Problema específico 1**

¿Cómo influye la información en los tipos de aprendizaje en los estudiantes del cuarto año del nivel secundaria de la I.E. “Túpac Amaru” del distrito de la Victoria 2018?

#### **Problema específico 2**

¿Cómo influye la comunicación en los tipos de aprendizaje en los estudiantes del cuarto año del nivel secundaria de la I.E. “Túpac Amaru” del distrito de la Victoria 2018?

#### **Problema específico 3**

¿Cómo influye la creación de contenidos en los tipos de aprendizaje en los estudiantes del cuarto año del nivel secundaria de la I.E. “Túpac Amaru” del distrito de la Victoria 2018?

## **1.5. Justificación del estudio**

### **1.5.1 Justificación teórica**

Según Bernal (2016), “su finalidad es generar reflexión sobre el conocimiento existente, confrontar una teoría, contrastar resultados o hacer epistemología del conocimiento.” (p.138)

Servirá de sustento teórico a otros investigadores sobre las variables integración de las TIC y los tipos de aprendizaje para profundizar su conocimiento sobre la problemática de estudio y al mismo tiempo enriquecer el conocimiento científico a través de nuevas teorías.

Las TIC ponen a disposición de las personas una gama de diferentes recursos, nuevos y variados que generan una manera de interacción, retroalimentación y representación del conocimiento produciendo cambios en la

forma de aprender y educarse; hecho que se manifiesta e identifica en la cultura del siglo XXI. Es así que, conocimiento, aprendizaje y educación son elementos que se potencian dialécticamente movidos por el vertiginoso desarrollo de la Informática y las TIC dando origen a un fenómeno de naturaleza interdisciplinaria que excede el estudio fragmentado de las disciplinas científicas que históricamente han abordado su tratamiento, tales son la Filosofía, la Psicología y las Ciencias de la Educación (conocida también como Pedagogía) respectivamente.

### **1.5.2. Justificación práctica**

Según Bernal (2016), “se justifica prácticamente cuando pretende resolver un problema”. (p.138)

A través de los resultados obtenidos, se tomarán decisiones que ayuden a que los estudiantes y los docentes desarrollen mejorar la integración de las TIC y los tipos de aprendizaje en los estudiantes del cuarto año de secundaria de la I.E. “Túpac Amaru”

Las Tic facilitan la participación activa del alumno y la interactividad con los demás, favoreciendo así un aprendizaje más autónomo donde el estudiante vaya transformando la información en conocimiento.

La educación con multimedia pretende colaborar en el desarrollo de la autonomía personal y el espíritu crítico del alumno, ayudándole a interpretar la realidad y a fomentar los valores de una sociedad democrática.

### **1.5.3. Justificación metodológica**

Para Bernal (2016),” hay justificación metodológica porque propone un nuevo método o una nueva estrategia para generar conocimiento válido y confiable”. (p.139) Se siguió los procedimientos del método científico y además se emplearon cuestionarios que podrán ser utilizados en otras investigaciones con la misma temática investigativa.

Las instituciones educativas en la actualidad, ante los cambios tecnológicos, debe diseñar nuevas formas de acceso a la información y construcción del conocimiento.



La integración de estas Tic supone introducir profundos cambios no sólo en las metodologías de la enseñanza de cualquier área sino también en los contenidos curriculares, permitiendo que los materiales didácticos acometan objetivos que antes no eran posibles mediante la comunicación directa y presencial de los docentes.

## **1.6. Hipotesis**

### **1.6.1 Hipotesis general**

La integración de las TIC influye significativamente en los tipos de aprendizaje en los estudiantes del cuarto año del nivel secundaria de la I.E. “Túpac Amaru” del distrito de la Victoria 2018.

### **1.6.2. Hipotesis específicas**

#### **Hipotesis específica 1**

La integración de las TIC influye significativamente en el aprendizaje por descubrimiento en los estudiantes del cuarto año del nivel secundaria de la I.E. “Túpac Amaru” del distrito de la Victoria 2018.

#### **Hipotesis específica 2**

La integración de las TIC influye significativamente en el aprendizaje cooperativo y colaborativo en los estudiantes del cuarto año del nivel secundaria de la I.E. “Túpac Amaru” del distrito de la Victoria 2018.

#### **Hipotesis específica 3**

La integración de las TIC influye significativamente en el aprendizaje significativo en los estudiantes del cuarto año del nivel secundaria de la I.E. “Túpac Amaru” del distrito de la Victoria 2018.

## **1.7. Objetivos**

### **1.7.1 Objetivo general:**

¿Cómo influye la integración de las TIC en los tipos de aprendizaje en los estudiantes del 4to. año del nivel secundaria de la I.E. “Túpac Amaru” del distrito de la Victoria 2018?

### **1.7.2. Objetivos específicos**

#### **Objetivo específico 1**

¿Cómo influye la información en los tipos de aprendizaje en los estudiantes del cuarto año del nivel secundaria de la I.E. “Túpac Amaru” del distrito de la Victoria 2018?

#### **Objetivo específico 2**

¿Cómo influye la comunicación en los tipos de aprendizaje en los estudiantes del cuarto año del nivel secundaria de la I.E. “Túpac Amaru” del distrito de la Victoria 2018?

#### **Objetivo específico 3**

¿Cómo influye la creación de contenidos en los tipos de aprendizaje en los estudiantes del cuarto año del nivel secundaria de la I.E. “Túpac Amaru” del distrito de la Victoria 2018?

## II. Método

## **2.1. Diseño de investigación**

### **Enfoque de la investigación**

Enfoque de estudio de las variables, es una investigación cuantitativa ya que se obtendrán datos numéricos categorizados en las variables.

El enfoque utilizado en esta investigación es el enfoque cuantitativo. En base a este enfoque, se utilizó la recolección de datos para luego ser analizados estadísticamente. A respecto, Valderrama (2013) precisa que:

El enfoque cuantitativo es una forma de llevar la investigación; es una orientación filosófica o un camino que seguir que elige el investigador, con la finalidad de llevar a cabo una investigación. Se trata de proyecciones de planteamientos filosóficos que suponen tener determinadas concepciones del fenómeno que se quiere indagar. Se caracteriza porque usa la recolección y el análisis de los datos para contestar a la formulación del problema de investigación; utiliza, además, los métodos o técnicas estadísticas para contrastar la verdad o falsedad de la hipótesis. (p.106).

### **Método de la investigación**

La investigación que se propone es de tipo sustantiva y nivel descriptivo, porque se describirá la integración de las TIC en los tipos de aprendizaje en los estudiantes del cuarto año del nivel secundario de la I.E. Túpac Amaru del distrito de la Victoria 2018.

Valderrama (2013) menciona que: “Consiste en describir un hecho o fenómeno en cuanto a sus características, cualidades o relaciones exactas entre sus elementos” (p.81).

### **Nivel de investigación**

Hernández, Fernández y Baptista (2014) precisan que: “Con los estudios descriptivos se busca especificar las propiedades, las características y perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis. Es decir, únicamente pretende medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o las variables a las que se refieren, esto es, su objetivo no es indicar cómo se relacionan éstas” (p.92).

La presente investigación se tipifica se sitúa en el nivel descriptivo-correlacional. Por el tiempo de aplicación de la variable, es una investigación de corte transversal, para obtener los datos no es necesario estudiarlas a lo largo del tiempo, sino haciendo un corte temporal en el momento en que se realiza la medición de las variables.

Es correlacional causal debido a que su finalidad es describir de qué manera la integración de las TIC influye significativamente en los tipos de aprendizaje en los estudiantes del cuarto año del nivel secundario de la I.E. Túpac Amaru del distrito de la Victoria 2018.

Por el método de estudio de las variables, es una investigación cuantitativa ya que se obtendrán datos numéricos categorizados en las variables.

### **Tipos de investigación**

Este trabajo de investigación se ubica en la investigación básica, porque se auscultan las diferentes teorías científicas existentes en relación con el problema de estudio. Estas teorías constituyen los soportes teórico-científicos del marco teórico; seguidamente se formularon las hipótesis y se contrastó con la realidad problemática para llegar a conclusiones teóricas acerca de la integración de las TIC en los tipos de Aprendizaje en los estudiantes del cuarto año del nivel secundario de la I.E. Túpac Amaru del distrito de la Victoria 2018.

Al respecto Valderrama (2013) precisa que: “Según su finalidad, la investigación puede ser básica o aplicada. La investigación básica o pura tiene como meta el mejor conocimiento y comprensión de los fenómenos educativos” (p.49).

### **Diseño de prueba de hipótesis**

De acuerdo al análisis estadístico, es una estadística simple. Análisis de variancia estadística inferencial. Se usó la regresión logística ordinal.

Consideramos que sigue un diseño Correlacional causal, utilizando el modelo de regresión ordinal y correlación, por cuanto este tipo de estudio está interesado en la determinación del grado de relación existente entre dos o más variables de interés en una misma muestra de sujetos o el grado de relación existentes entre fenómenos o eventos observados.

## Diseño de análisis regresión ordinal

$$X \xrightarrow{r^2} Y$$

Donde:

X= La integración de las TIC

Y= Tipos de aprendizaje

$r^2$ = Regresión

### 2.2. Variables y operacionales

#### 2.2.1. Integración de las TIC

##### **Conceptual**

Lugo (2016) la integración de TIC en la educación se hace imprescindible redefinir los objetivos educativos en tanto búsqueda de sentido, desarrollar nuevas formas de enseñar y aprender, modificar contenidos y prácticas, reformular las propuestas de formación docente y cambiar los estilos de enseñanza, potenciar las redes y abrir nuevos espacios y modalidades de interacción e intercambio para lograr aprendizajes significativos y de calidad para todos. (p.115).

##### **Operacional**

El cuestionario utilizado para la variable Integración de las TIC y sus dimensiones: información, comunicación y creación de contenidos, contó con 12 preguntas y con escalas dicotómica de: Si (1), NO (0).

#### 2.2.2. Tipos de aprendizaje

##### **Conceptual**

Ministerio de Educación (2017) afirma que “el aprendizaje es un proceso vivo, alejado de la repetición mecánica y memorística de los conocimientos preestablecidos. (p.21)

##### **Operacional**

El cuestionario utilizado para la variable Tipos de aprendizaje y sus dimensiones: aprendizaje por descubrimiento, aprendizaje cooperativo y aprendizaje significativo, contó con 12 preguntas y con escalas dicotómica de: Si (1), NO (0).

### 2.2.3. Operacionalización de Variables

Tabla 1

*Operacionalización de la variable integración de las TIC*

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala	Niveles
<b>Información</b>	-Conocimiento de informática	1 al 4	SI (1)	Baja
	-Busca de información		NO (0)	Media
	-Utiliza herramientas			Alta
<b>Comunicación</b>	-Intercambia información	5 al 8	SI (1)	Baja
	-Utiliza entornos virtuales		NO (0)	Media
	-Participas en comunidades virtuales			Alta
<b>Creación de contenidos</b>	-Elabora material digital	9 al 12	SI (1)	Baja
	-Elabora mapas mentales		NO (0)	Media
	-Publica y comparte trabajos propios			Alta

Tabla 2

*Operacionalización de la variable Tipos de aprendizaje*

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala	Niveles
Aprendizaje por descubrimiento	-Aprende en los entornos virtuales	13 al 16	SI (1)	INICIO
	-Utiliza los entornos virtuales		NO (0)	PROCESO
	-Conocimientos previos			LOGRADO
Aprendizaje cooperativo y colaborativo	-Participa en entornos virtuales	17 al 20	SI (1)	INICIO
	-Aprende nuevas experiencias		NO (0)	PROCESO
				LOGRADO
<i>Aprendizaje significativo</i>	-Comparte materiales educativos	21 al 24	SI (1)	INICIO
	-Modifica entornos virtuales		NO (0)	PROCESO
	-Soluciona problemas			LOGRADO

## **2.3. Población y muestra**

### **2.3.1 Población**

Para Valderrama (2013), la población es: “El conjunto de la totalidad de las medidas de las variables en estudio” (p.83).

La presente investigación esta conformada por una población de 57 alumnos del cuarto año del nivel secundaria de las secciones A y B de la I. E. “Túpac Amaru” del distrito de la Victoria, 2018.

### **2.3.2. Muestra**

Según Valderrama (2013), la muestra es: “Un subconjunto representativo de un universo o población. Es representativo, porque refleja fielmente las características de la población cuando se aplica la técnica adecuada de muestreo de la cual procede” (p.184).

En tal sentido, la muestra está constituida por 50 estudiantes del cuarto año del nivel secundaria de la I. E. “Túpac Amaru” del distrito de la Victoria, 2018; el tipo de muestreo fue: muestreo aleatorio simple; el margen de error al 5%; el nivel de confianza: 95%; la población: 57 y el tamaño de muestra: 50.

#### **Tamaño de la muestra**

La selección de la muestra son los estudiantes del cuarto año del nivel secundaria de la I. E. “Túpac Amaru” del distrito de la Victoria, 2018; escogimos una muestra de 50 estudiantes de la I. E. “Túpac Amaru”

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

Se utilizó como técnica la encuesta. Según Valderrama (2013): “Sirve para medir niveles de conocimientos y escalas de actitudes” (p.194). Para realizar el análisis de datos de la investigación se hizo uso de la estadística a través del Programa informático Estadístico SPSS versión 24.0. Se trabajó en 2 etapas: Primero la estadística descriptiva para obtener los datos de frecuencia, porcentaje, y el rango; luego para establecer la correlación existente entre las dos variables.



### **Instrumentos de recolección de datos**

El instrumento utilizado fue el Cuestionario, Al respecto Hernández, Fernández y Baptista (2014) precisan que: “Es un conjunto de preguntas respecto de una o más variables que se van a medir” (p.217).

Los instrumentos empleados fueron los cuestionarios integración de la TIC y los tipos de aprendizaje con sus respectivas dimensiones, indicadores e ítems.

#### **Integración de las TIC**

El instrumento que se utilizó para medir la integración de las TIC contó con 12 ítems y tres dimensiones: información, comunicación y creación de contenidos.

#### **Tipos de aprendizaje**

El instrumento que se utilizó para medir los tipos de aprendizaje contó con 12 ítems y tres dimensiones: aprendizaje por descubrimiento, aprendizaje cooperativo y colaborativo y el aprendizaje significativo.

### **Ficha técnica**

Denominación: Integración de las TIC

Autora: María Luisa Itokazu Pizarro (2018)

Objetivo : Medir como influye la integración de las TIC

Administración: Grupal

Muestra: 50 estudiantes

Tiempo : 25 minutos

Validez : Por juicio de expertos

Confiabilidad: KR20 Kuder Richardson de 0,88

Nivel de medición: Escala Dicotómica

Estructura: el cuestionario consta de 12 ítems, distribuido en las 3 deimensiones de la variable:

Dimensión 1: Información (cuatro ítems)

Dimensión 2: Comunicación (cuatro ítems)

Dimensión 3: Creación de contenidos (cuatro ítems)

Calificación: La opciones de las respuestas son:

Baja(1)      Media(2)      Alta(3)

### **Instrumento de tipos de aprendizaje**

El instrumento que se utilizó para medir los tipos de aprendizaje, cuenta con 12 ítems y tres dimensiones: aprendizaje por descubrimiento, aprendizaje cooperativo, colaborativo y aprendizaje significativo.

#### **Validez**

Para la validez de los instrumentos participaron 3 expertos, quienes revisaron, preguntaron, solicitaron fuentes y argumentos para finalmente calificar en forma unánime como “aplicable”, otorgando de esta forma la validez de los dos instrumentos utilizados. Asimismo, en el proceso de validación de cada uno de los cuestionarios del presente estudio, se tuvo en cuenta para cada ítem, la validez de contenido y para tal fin se consideraron tres aspectos: pertinencia, relevancia y claridad.

Tabla 3

*Resultado de la validez de contenido del instrumento de integración de las TIC*

<b>Juez experto</b>	<b>Resultado</b>
<b>Dr. Walter Jauregui Jaime</b>	Aplicable
<b>Dra. Isabel Menacho Vargas</b>	Aplicable
<b>Dr. Lui Nuñez Lira</b>	Aplicable

Tabla 4

*Resultado de la validez de contenido del instrumento tipos de aprendizaje*

<b>Juez experto</b>	<b>Resultado</b>
<b>Dr. Walter Jauregui Jaime</b>	Aplicable
<b>Dra. Isabel Menacho Vargas</b>	Aplicable
<b>Dra. Francis Ibarquén Cueva</b>	Aplicable

De acuerdo a la tabla 4 y 5 el valor de calificación categórica de las variables integración de las TIC y los tipos de aprendizaje por los jueces expertos señalaron que la validez de contenido es aplicable a la muestra de estudio.

### **Confiabilidad:**

Se realizó una prueba piloto para la fiabilidad de los instrumentos para ello se aplicó La fórmula KR – 20 es una técnica muy conocida de confiabilidad por consistencia interna, y es un caso especial para ítems dicotómicos desde la formulación del coeficiente alfa de Cronbach; sin embargo, es menos común conocer los presupuestos que condicionan su uso y que se basan en el modelo de relación entre las partes. Uno de estos requisitos esenciales de KR – 20 es la igualdad de la dificultad de los ítems, que corresponde al modelo equivalente.

En la práctica es usual hallar un amplio rango de dificultad en los ítems de un instrumento, el coeficiente KR – 20 subestimaré la consistencia interna. Las fórmulas deducidas por Kuder y Richardson están destinadas a estimar la confiabilidad de una prueba. Estas fórmulas se basan en la consistencia inter – ítem y sólo requieren una administración de la prueba. La más usada de ellas, la fórmula KR20, requiere información basada en el número de ítems de la prueba, la desviación estándar de la puntuación total y la proporción de examinados que aprobaron cada ítem. Las fórmulas de Kuder-Richardson no deben utilizarse con pruebas en donde la velocidad de resolución es importante.

$$KR_{20} = \left( \frac{k}{k-1} \right) \left( \frac{\sigma - \sum pq}{\sigma} \right)$$

Donde:

$KR_{20}$  = Número de ítems.

p = porcentaje de personas que responden correctamente cada ítem.

q = porcentaje de personas que responde incorrectamente cada ítem.

$\sigma$  = Varianza total del instrumento

$$KR_{20} = \left( \frac{24}{24-1} \right) \left( \frac{338 - \sum 4.2675}{338} \right) = KR_{20} = 0.827$$

Consistencia interna del test: 0,827 es el resultado obtenido del coeficiente de confiabilidad RK20, es decir, que según la ubicación de este valor la confiabilidad es buena. Es confiable la aplicación del instrumento.

## **2.5. Método de análisis de datos**

Acorde al enfoque de esta investigación los resultados obtenidos tendrán un proceso de análisis basado en el método cuantitativo, por tanto, serán sometidos a procesos o análisis matemáticos y estadísticos con el fin de interpretar los resultados de la medición a las variables integración de las TIC y los tipos de aprendizaje. El método de análisis que se realizará en este trabajo de investigación es el análisis de regresión lineal.

Para el proceso de análisis de datos se utiliza el software estadístico IBM SPSS versión 24, que permite procesar los resultados de la base de datos, para representarlos en tablas y figuras que faciliten la interpretación de las frecuencias y porcentajes.

También se utiliza el programa informático de Microsoft Excel, mediante el cual se elaborará la base de datos, los mismos que se obtendrán con la aplicación del cuestionario sobre la integración de las TIC y los tipos de aprendizaje. La estadística descriptiva, para señalar los valores de tendencia central, como la media, mediana y moda, así como los de dispersión, incluyendo la desviación. También se utilizará la estadística inferencial, para interpretar los resultados de la prueba de hipótesis, la que nos dará el valor, grado o nivel de correlación de las variables integración de las TIC y los tipos de aprendizaje.

Las pruebas de hipótesis se realizaron utilizando el coeficiente de Negelkerke. Se fijó un nivel de significancia de 0.5 (5% de error).

Por consiguiente, para adoptar una decisión, se respetó la siguiente regla de decisión:

Nivel de confianza = 95%

$\alpha = 5\% = 0.05$

Si  $p$  valor  $> 0.05$  se acepta la Hipótesis nula ( $H_0$ )

Si  $p$  valor  $< 0.05$  se rechaza la Hipótesis nula ( $H_0$ ) y se acepta la Hipótesis alternativa ( $H_a$ ).

### **Validación y confiabilidad del instrumento**

Con respecto a la validez del instrumento, Hernández, Fernández y Baptista (2014) señalan que: “La validez, en términos generales, se refiere al grado en que un instrumento mide realmente la variable que pretende medir” (p.200).

Se obtuvo la validez de cada instrumento al ser sometidos al juicio de expertos, registrando cada uno de ellos sus diversas opiniones y sugerencias que puedan contribuir a la mejora.

Hernández, Fernández y Baptista (2014) afirman que: “La confiabilidad de un instrumento de medición se refiere al grado en que su aplicación repetida al mismo individuo u objeto produce resultados iguales” (p.200).

La confiabilidad en este trabajo de investigación será demostrada al someter a los instrumentos a la prueba de KR20 Kuder Richardson, en donde los resultados de una prueba piloto se procesarán en el programa de Excel, con la finalidad de determine la fiabilidad apropiada para los instrumentos.

La prueba de confiabilidad del instrumento procedido bajo la técnica de fiabilidad kR20 presenta nivel de confiabilidad buena. Por tal razón podemos afirmar que el instrumento presenta confiabilidad permitiendo su aplicación para la obtención de los datos.

### **2.6. Aspectos éticos**

Los datos que se mencionan en esta investigación corresponden al grupo que fueron sujetos de estudio. Los resultados obtenidos luego de la aplicación de instrumento validado fueron procesados de forma íntegra sin modificaciones.

Según la investigación se considero los aspectos éticos ya que se considera a estudiantes del cuarto grado como encuestados y se solicitó autorización al director de la I.E. “Túpac Amaru” del distrito de la Victoria y se guardó en reserva el anonimato de los participantes en la investigación.

## **II. Resultados**

### 3.1. Resultado descriptivo

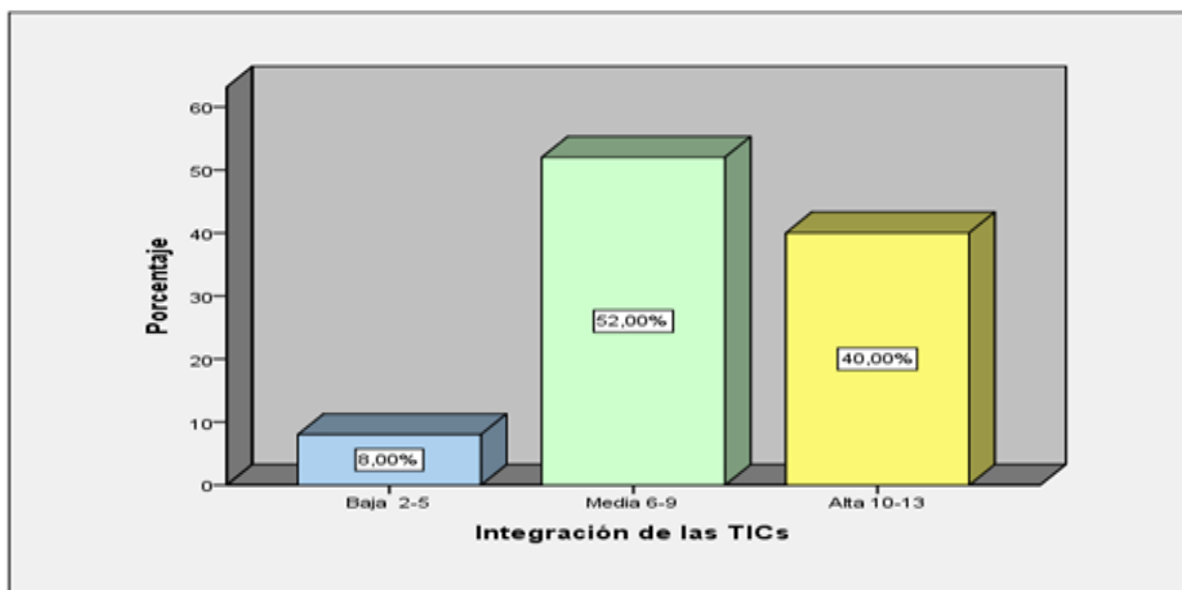
#### 3.1.1. Integración de las TIC

Estudiantes que colaboraron en el presente estudio en total está conformada por 50, quienes han brindado información sobre la integración de las TIC y los tipos de aprendizaje.

Tabla 5

*Distribución de frecuencias de la integración de las TIC en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de I.E Túpac Amaru, La Victoria, 2018*

	Niveles	Baremo	Frecuencia (fi)	Porcentaje válido (%)
Válido	Baja	2-5	4	8,0
	Media	6-9	26	52,0
	Alta	10-13	20	40,0
	Total		50	100,0



*Figura 1. Niveles de la integración de las TIC en los estudiantes del cuarto de secundaria de la I. E. Túpac Amaru, La Victoria 2018.*

En la tabla 5 y figura 1 se muestran los resultados de los encuestados en la variable de la integración de las TIC. El 52,0% considera que esta presente un nivel

es medio; el 40,0% considera que esta presente un nivel alto y el 8,0% presenta un nivel bajo.

Se concluye que la integración de las TIC en los estudiantes del cuarto de secundaria de la I. E. Túpac Amaru, La Victoria 2018. Presenta una tendencia de nivel moderado.

Tabla 6

*Distribución de frecuencias de la integración de las TIC por dimensiones en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de I.E Túpac Amaru, La Victoria, 2018*

Dimensiones	Niveles	Baremo	Frecuencia (fi)	Porcentaje válido (%)
Información	Baja	0-1	4	8,0
	Media	2-3	20	40,0
	Alta	4-5	26	52,0
Comunicación	Baja	0-1	3	6,0
	Media	2-3	35	70,0
	Alta	4-5	12	24,0
Creación de contenidos	Baja	1-1,5	6	12,0
	Media	2-3	34	68,0
	Alta	4-5	10	20,0

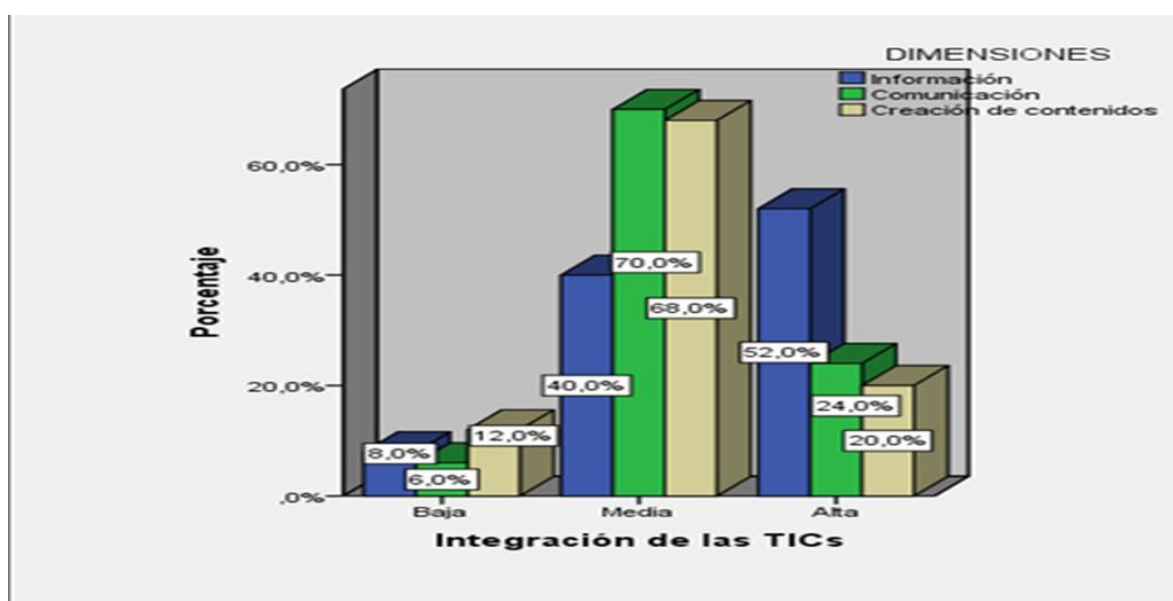


Figura 2. Niveles de la integración de las TICs y sus dimensiones en los estudiantes del cuarto de secundaria de la I. E. Túpac Amaru, La Victoria 2018



En la tabla 6 y figura 2 se muestran los resultados de los encuestados en referencia a ésta variable: integración de las TIC en la dimensión información el 8,0% consideran que esta presenta un nivel bajo; el 40,0% consideran que presentan nivel medio y el 52,0% presentan un nivel alto. En la dimensión comunicación el 6,0% consideran que esta presenta un nivel bajo; el 70,0% consideran que presentan un nivel muy moderado y el 24,0% presentan un nivel alto. En la dimensión creación de contenidos el 12,0% consideran que esta presenta un nivel bajo; el 68,0% consideran que presentan un medio y el 20,0% presentan un nivel alto.

Se concluye que en la dimensión de la información es alta con tendencia positiva y en las dimensiones de comunicación y creación de contenidos es media moderada es los estudiante de cuarto año del nivel secundaria.

### 3.1.2 Tipos de aprendizaje

Tabla 7

*Distribución de frecuencias de tipos de aprendizaje en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de I.E Túpac Amaru, La Victoria, 2018*

Dimensiones	Niveles	Baremo	Frecuencia (fi)	Porcentaje válido (%)
Aprendizaje por descubrimiento	Inicio	1-1,5	1	2,0
	Proceso	2-3	25	50,0
	Logrado	4-5	24	48,0
Aprendizaje cooperativo y colaborativo	Inicio	1-1,5	4	8,0
	Proceso	2-3	37	74,0
	Logrado	4-5	9	18,0
Aprendizaje significativo	Inicio	0-1	12	24,0
	Proceso	2-3	27	54,0
	Logrado	4-5	11	22,0

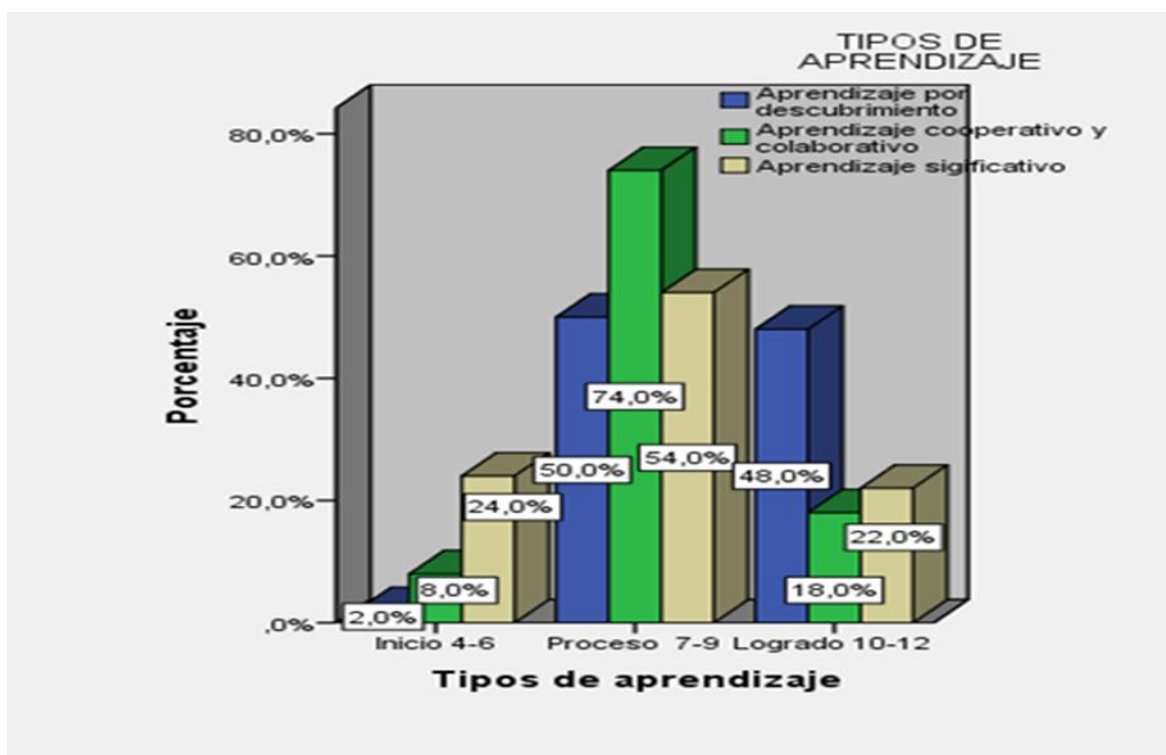


Figura 3. Niveles de tipos de aprendizaje en los estudiantes del cuarto de secundaria de la I. E. Túpac Amaru, La Victoria 2018.

En la tabla 7y figura 3 se muestran los resultados de los encuestados en referencia a la variable tipos de aprendizaje en la dimensión de aprendizaje por descubrimiento 2,0% se considera que están en nivel de inicio, el 50,0% consideran que presentan un nivel de proceso y el 48,0% en el nivel de logrado. En la dimensión de aprendizaje cooperativo y colaborativo el 8,0% consideran que esta presenta un nivel inicio; el 74,0% consideran que presentan un nivel de proceso y el 18,0 % en un nivel logrado. En la dimensión de aprendizaje significativo el 24,0% consideran que esta presenta un nivel de inicio; el 54,0% consideran que presentan un nivel de proceso y el 22,0 % en un nivel de logrado.

Se concluye que las dimensiones de aprendizaje por descubrimiento, aprendizaje cooperativo y colaborativo y el aprendizaje significativo se encuentra en proceso en los estudios del cuarto año del nivel secundario.

## 3.2 Resultados inferenciales

### 3.2.1 Integración de la TICs en el aprendizaje por descubrimiento

#### Hipótesis específica 1

H<sub>0</sub>. La integración de las TIC no influye significativamente en el aprendizaje por descubrimiento en los estudiantes del cuarto año del nivel secundaria de la I.E. "Túpac Amaru" del distrito de la Victoria 2018.

H<sub>1</sub>. La integración de las TIC influye significativamente en el aprendizaje por descubrimiento en los estudiantes del cuarto año del nivel secundaria de la I.E. "Túpac Amaru" del distrito de la Victoria 2018.

Nivel de significancia :  $\alpha = 0,05 = 5 \%$  de margen máximo de error.

Regla de decisión :  $\rho \geq \alpha \rightarrow$  se acepta la hipótesis nula H<sub>0</sub>

$\rho < \alpha \rightarrow$  se acepta la hipótesis alterna H<sub>1</sub>

Tabla 8

*Prueba de bondad, ajuste y pseudo R cuadrado de aprendizaje por descubrimiento en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de I.E Túpac Amaru, La Victoria, 2018.*

Bondad de ajuste					
	Chi-cuadrado	Gl	Sig.	Pseudo R cuadrado	
Pearson	1,516	2	,469	Cox y Snell	,012
				Nagelkerke	,015
				McFadden	,012
Desvianza	1,866	2	,469		

Función de enlace: Logit.

Según los resultados de la tabla 8 en cuanto a la bondad de ajuste con un coeficiente  $\chi^2$  de 1,516 y p: 0,469 >  $\alpha$ : 0,05, indica que los resultados de la variable en estudio son dependientes, por tanto el modelo de análisis de regresión logística ordinal es pertinente. La prueba de Pseudo R cuadrado indica que según el coeficiente de Nagelkerke de 0,015 muestra que el aporte de las TIC es solo en un 1.5% sobre el aprendizaje por descubrimiento.

Tabla 9

*Distribución de frecuencias en el aprendizaje por descubrimiento en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de I.E Túpac Amaru, La Victoria, 2018*

		Estimación	Error estándar	Wald	Gl	Sig.	Intervalo de confianza al 95%	
							Límite inferior	Límite superior
Umbral	[ADES1 = 1.00]	-3,654	1,056	11,963	1	,001	-5,724	-1,583
	[ADES1 = 2.00]	,343	,450	,580	1	,446	-,539	1,225
Ubicación	[INTIC1=1.00]	,378	1,088	,120	1	,729	-1,755	2,510
	[INTIC1=2.00]	,454	,593	,585	1	,444	-,709	1,617
	[INTIC1=3.00]	0 <sup>a</sup>	.	.	0	.	.	.

Función de enlace: Logit.

a. Este parámetro está establecido en cero porque es redundante.

Según la tabla 9 donde el puntaje de Wald de 11.963 es mayor que 4 y el nivel de significancia de  $p: 0,001 < \alpha: 0,05$ , se prueba que la integración de las TIC contribuye significativamente en el aprendizaje por descubrimiento en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la I.E. Túpac Amaru, por tanto se infiere que La integración de las TIC influye significativamente en el aprendizaje por descubrimiento en los estudiantes del cuarto año del nivel secundaria de la I.E. "Túpac Amaru" del distrito de la Victoria 2018.

Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis del investigador

### 3.2.2 Integración la TIC en el aprendizaje cooperativo y colaborativo

#### Hipótesis específica 2

H<sub>0</sub>. La integración de las TIC no influye significativamente en el aprendizaje cooperativo y colaborativo en los estudiantes del cuarto año del nivel secundaria de la I.E. "Túpac Amaru" del distrito de la Victoria 2018.

H<sub>1</sub>. La integración de las TIC influye significativamente en el aprendizaje cooperativo y colaborativo en los estudiantes del cuarto año del nivel secundaria de la I.E. "Túpac Amaru" del distrito de la Victoria 2018.

Tabla 10

*Prueba de bondad, ajuste y pseudo R cuadrado de aprendizaje cooperativo y colaborativo en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de I.E Túpac Amaru, La Victoria, 2018*

	Bondad de ajuste			Pseudo cuadrado R	
	Chi-cuadrado	Gl	Sig.		
Pearson	5,376	2	,068	Cox y Snell	,010
Desviación	6,733	2	,068	Nagelkerke	,013
				McFadden	,007

Función de enlace: Logit.

Según los resultados de la tabla 10 en cuanto a la bondad de ajuste con un coeficiente  $\chi^2$  de 5,376 y  $p: 0,068 > \alpha: 0,05$ , indica que los resultados de la variable en estudio son dependientes, por tanto el modelo de análisis de regresión logística ordinal es pertinente. La prueba de Pseudo R cuadrado indica que según el coeficiente de Nagelkerke de 0,013 muestra que el aporte de las TIC es solo en un 1.3% sobre el aprendizaje cooperativo y colaborativo

Tabla 11

*Distribución de frecuencias Distribución de frecuencias en el aprendizaje cooperativo y colaborativo en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de I.E Túpac Amaru, La Victoria, 2018*

### Estimaciones de parámetro

		Estimación	Error estándar	Wald	gl	Sig.	Intervalo de confianza al 95%	
							Límite inferior	Límite superior
Umbral	[ACOCO1 = 1.00]	-2,252	,634	12,614	1	,000	-3,495	-1,009
	[ACOCO1 = 2.00]	1,747	,568	9,475	1	,002	,635	2,860
Ubicación	[INTIC1=1.00]	-,252	1,274	,039	1	,843	-2,749	2,244
	[INTIC1=2.00]	,415	,682	,371	1	,543	-,921	1,751
	[INTIC1=3.00]	0 <sup>a</sup>	.	.	0	.	.	.

Función de enlace: Logit.

Según la tabla 11 donde el puntaje de Wald de 12,614 es mayor que 4 y el nivel de significancia de  $p: 0,000 < \alpha: 0,05$ , se prueba que la integración de las TIC contribuye en el aprendizaje cooperativo y colaborativo en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la I.E. Túpac Amaru, por tanto se infiere que La integración de las TIC influye en forma débil al uso del modelo en el aprendizaje cooperativo y colaborativo en los estudiantes del cuarto año del nivel secundaria de la I.E. “Túpac Amaru” del distrito de la Victoria 2018.

Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis del investigador

### 3.2.3 Integración la TICs en el aprendizaje significativo

#### Hipótesis específica 3

- Ho. La integración de las TIC no influye significativamente en el aprendizaje significativo en los estudiantes del cuarto año del nivel secundaria de la I.E. “Túpac Amaru” del distrito de la Victoria 2018.
- H1. La integración de las TIC influye significativamente en el aprendizaje significativo en los estudiantes del cuarto año del nivel secundaria de la I.E. “Túpac Amaru” del distrito de la Victoria 2018

Tabla 12

*Prueba de bondad, ajuste y pseudo R cuadrado de aprendizaje significativo en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de I.E Túpac Amaru, La Victoria, 2018*

#### Bondad de ajuste

	Chi-cuadrado	Gl	Sig.	Pseudo cuadrado R	
Pearson	1,329	2	,514	Cox y Snell	,008
Desviación	1,335	2	,514	Nagelkerke	,009
				McFadden	,004

Según los resultados de la tabla 12 en cuanto a la bondad de ajuste con un coeficiente  $x^2$  de 1,329 y  $p: 0,514 > \alpha: 0,05$ , indica que los resultados de la variable en estudio son dependientes, por tanto el modelo de análisis de regresión logística

ordinal es pertinente. La prueba de Pseudo R cuadrado indica que según el coeficiente de Nagelkerke de 0,009 muestra que el aporte de las TIC es solo en un 0,9% sobre el aprendizaje significativo.

Tabla 13

*Distribución de frecuencias en el aprendizaje significativo en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de I.E Túpac Amaru, La Victoria, 2018*

		<b>Estimaciones de parámetro</b>					Intervalo de confianza al 95%	
		Estimación	Error estándar	Wald	gl	Sig.	Límite inferior	Límite superior
Umbral	[ASIG1 = 1.00]	-1,368	,484	7,994	1	,005	-2,316	-,420
	[ASIG1 = 2.00]	1,066	,464	5,280	1	,022	,157	1,976
Ubicación	[INTIC1=1.00]	-,151	1,050	,021	1	,886	-2,210	1,908
	[INTIC1=2.00]	-,359	,573	,392	1	,531	-1,481	,764
	[INTIC1=3.00]	0 <sup>a</sup>	.	.	0	.	.	.

Función de enlace: Logit.

Según la tabla 13 donde el puntaje de Wald de 7,994 es mayor que 4 y el nivel de significancia de  $p: 0,005 < \alpha: 0,05$ , se prueba que la integración de las TIC contribuye significativamente en el aprendizaje significativo en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la I.E. Túpac Amaru, por tanto se infiere que La integración de las TIC influye significativamente en el aprendizaje significativo en los estudiantes del cuarto año del nivel secundaria de la I.E. "Túpac Amaru" del distrito de la Victoria 2018.

Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis del investigador.

## **V.- Discusión**



## Discusión

A la luz de los resultados, se considera los objetivos e hipótesis planteados para realizar la discusión con otras investigaciones que nos antecedieron, teniendo en cuenta que los resultados de la hipótesis general indica que la integración de las TIC influye significativamente en los tipos de aprendizaje en los estudiantes del cuarto año del nivel secundaria de la I.E. "Túpac Amaru" del distrito de la Victoria.

Además, Edelman (2015) en su tesis *Mapa mental y aprendizaje por descubrimiento realizado con estudiantes de sexto de primaria, sección B, área de ciencias sociales, en la Escuela Oficial Urbana Mixta Emilio Arenales Catalán, jornada matutina, del municipio de Zunilito, Suchitepéquez*. Universidad Rafael Landívar. Guatemala. El tipo de estudio es Cuantitativo con diseño Cuasi experimental, el instrumento fue una rúbrica adecuada que indicara aspectos importantes relacionados a los estudiantes. Fueron 28 estudiantes que se aplicó el instrumento de la rúbrica antes y después de la utilización del Mapa Mental. La diferencia que existe entre el resultado del pre test y del post test es significativa, pues en el pre test la media fue de 43.46 y el post test de 81. Estos datos afirman que el Aprendizaje por Descubrimiento beneficia el aprendizaje de los estudiantes.

En la hipótesis específica mediante la prueba de regresión lineal se determina que existe una correlación significativa donde el puntaje de Wald de 11.963 es mayor que 4 y el nivel de significancia de  $p: 0,001 < \alpha: 0,05$ , se prueba que la integración de las TIC contribuye significativamente en el aprendizaje por descubrimiento en los estudiantes del cuarto año de secundaria de la I.E. Túpac Amaru, por tanto se infiere que La integración de las TIC influye significativamente en el aprendizaje por descubrimiento en los estudiantes del cuarto año del nivel secundaria de la I.E. "Túpac Amaru" del distrito de la Victoria 2018.

Existe relación moderada entre Niveles de la integración de las TICs en los estudiantes del cuarto de secundaria de la I. E. Túpac Amaru, La Victoria 2018.

Se refiere Tavera (2018) en su tesis de investigación *La integración de las tic en las sesiones de aprendizaje del área de EPT en la IE INIF 48 – Sullana, 2017: plan de acción*, el método trabajado en este plan es la investigación cualitativa. Para ello se

utilizó la guía de preguntas orientadoras, aplicada a 13 docentes de EPT. Entre otras, arribando a la siguiente conclusión: Al crearse las condiciones adecuadas y capacitación en TIC a los docentes, el servicio en el uso de las TIC, se torna eficiente, dado que se mejoran las relaciones interpersonales entre los docentes y los encargados de los equipos tecnológicos. Donde concluye que La integración de las TIC en las sesiones de aprendizaje del área de EPT es moderada.

El resultado de la hipótesis específica 2 la integración de las TIC contribuye en el aprendizaje cooperativo y colaborativo en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la I.E. Túpac Amaru, por tanto se infiere que La integración de las TIC influye en forma débil al uso del modelo en el aprendizaje cooperativo y colaborativo en los estudiantes del cuarto año del nivel secundaria de la I.E. "Túpac Amaru" del distrito de la Victoria 2018. Mediante la prueba de regresión lineal se determina que existe una correlación de nivel en proceso donde el puntaje de Wald de 12,614 es mayor que 4 y el nivel de significancia de  $p: 0,000 < \alpha: 0,05$ . Así se considera importante mencionar el trabajo realizado por Castillo, B. C. (2015). En su tesis Estrategias didácticas implementado tecnologías de la información y comunicación (TIC), para favorecer el aprendizaje significativo en los /las estudiantes de la signatura de seminario de formación integral de la carrera de III año de turismo sostenible en la FAREM La investigación responde al enfoque cualitativo con un alcance deductivo que va de lo general a lo particular, Se hizo uso del método descriptivo. Posee un nivel adecuado sobre el uso y conocimiento de las TIC. Siendo otra la de Vega, Carmen (2017), en su tesis de investigación de la Universidad Nacional de San Marcos Lima-Perú, denominada Uso de las TICS y su influencia con la enseñanza aprendizaje del idioma inglés en los estudiantes del I y II ciclo de la Escuela Académico Profesional de la facultad de Educación UNMSM-Lima. Es una investigación cuantitativo, descriptivo donde se utilizó el diseño correlacional, donde se llevó a cabo un conjunto de actividades utilizando los conceptos teóricos básicos de la tecnología de la información y comunicación y el aprendizaje del idioma inglés, a través del muestreo probabilístico de 30 estudiantes del I y II ciclo de la escuela académico profesional de educación, se le aplico la técnica de la encuesta a través de un cuestionario, donde se logró determinar que los resultados evidencian que entre las TIC y la enseñanza

aprendizaje del idioma inglés existe una correlación positiva de acuerdo al coeficiente de Pearson.

El resultado de la hipótesis específica 3 la integración de las TIC contribuye significativamente en el aprendizaje significativo en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la I.E. "Túpac Amaru" del distrito de la Victoria 2018, Mediante la prueba de regresión lineal se determina que existe una correlación de nivel en proceso en donde el puntaje de Wald de 7,994 es mayor que 4 y el nivel de significancia de  $p: 0,005 < \alpha: 0,05$ , se prueba que por tanto que La integración de las TIC influye significativamente en el aprendizaje significativo en los estudiantes del cuarto año del nivel secundaria de la I.E. "Túpac Amaru" del distrito de la Victoria 2018.

## **V. Conclusiones**

**Prime** Mediante la prueba de regresión lineal se determina que existe una correlación de nivel moderado entre las variables integración de las TIC en la dimensión información en la ya que solo el 52.0% presentan un nivel alto. En la dimensión comunicación consideran que el 70,0% consideran que presentan un nivel muy moderado. En la dimensión creación de contenidos consideran que esta presenta un 68,0% consideran que presentan un nivel medio.

Se concluye que en la dimensión de la información es alta con tendencia positiva y en las dimensiones de comunicación y creación de contenidos es media moderada es los estudiante de cuarto año del nivel secundaria. Por lo tanto se rechaza hipótesis nula y aceptándose la hipótesis del investigador.

**Segunda:** Mediante la prueba de regresión lineal se determina que existe una correlación de nivel en proceso en referencia a la variable tipos de aprendizaje en la dimensión de aprendizaje por descubrimiento el 50,0% consideran que presentan un nivel de proceso. En la dimensión de aprendizaje cooperativo y colaborativo el 8,0% consideran que esta presenta un nivel inicio. En la dimensión de aprendizaje significativo el 54,0% consideran que presentan un nivel de proceso

Se concluye que las dimensiones de aprendizaje por descubrimiento, aprendizaje cooperativo y colaborativo y el aprendizaje significativo se encuentra en proceso en los estudios del cuarto año del nivel secundario. . Por lo tanto se rechaza hipótesis nula y aceptándose la hipótesis del investigador.

**Tercero:** Mediante la prueba de regresión lineal se determina que existe una correlación significativo donde el puntaje de Wald de 11.963 es mayor que 4 y el nivel de significancia de  $p: 0,001 < \alpha: 0,05$ , se prueba que la integración de las TIC contribuye significativamente en el aprendizaje por descubrimiento en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la I.E. Túpac Amaru, por tanto se infiere que La integración de las TIC influye significativamente en el aprendizaje por descubrimiento en los estudiantes

del cuarto año del nivel secundaria de la I.E. "Túpac Amaru" del distrito de la Victoria 2018.

Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis del investigador.

**Cuarto:** Mediante la prueba de regresión lineal se determina que existe una correlación de nivel en proceso donde el puntaje de Wald de 12,614 es mayor que 4 y el nivel de significancia de  $p: 0,000 < \alpha: 0,05$ , se prueba que la integración de las TIC contribuye en el aprendizaje cooperativo y colaborativo en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la I.E. Túpac Amaru, por tanto se infiere que La integración de las TIC influye en forma débil al uso del modelo en el aprendizaje cooperativo y colaborativo en los estudiantes del cuarto año del nivel secundaria de la I.E. "Túpac Amaru" del distrito de la Victoria 2018.

Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis del investigador.

**Quinto:** Mediante la prueba de regresión lineal se determina que existe una correlación de nivel en proceso en donde el puntaje de Wald de 7,994 es mayor que 4 y el nivel de significancia de  $p: 0,005 < \alpha: 0,05$ , se prueba que la integración de las TIC contribuye significativamente en el aprendizaje significativo en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la I.E. Túpac Amaru, por tanto se infiere que La integración de las TIC influye significativamente en el aprendizaje significativo en los estudiantes del cuarto año del nivel secundaria de la I.E. "Túpac Amaru" del distrito de la Victoria 2018.

Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis del investigador.

**Sexto:** Mediante la prueba de regresión lineal se determina que existe una correlación de nivel en proceso entre las variables integración de las tic y el aprendizaje significativo como lo indica  $R = 0,$  y el  $R^2 = 0,$  que la

integración de las TIC influye en los tipos de aprendizaje de los estudiantes del cuarto año de secundaria del distrito de la Victoria 2018, como se demuestra con la capacidad predictora de sig. de cambio = 0,00. Rechazándose la hipótesis nula y aceptándose la hipótesis del investigador.

## **VI.- Recomendaciones**



**Primera:** Se debe incentivar a los portales educativos del Ministerio de educación para los trabajos cooperativos entre los docentes y estudiantes integrando las TIC, desarrollando un buen uso de los foros y que sean estos espacios donde los estudiantes puedan exponer sus trabajos escolares.

**Segunda:** El Minedu debe equipar equipar tecnológicamente a las instituciones educativas y dar soporte tecnológico para poder utilizar las nuevas tecnologías en beneficio de los estudiantes.

**Tercera:** A los directivos y docentes de la I.E. Túpac Amaru del distrito de la Victoria se les debe capacitar en el uso de las nuevas tecnologías.

**Cuarta:** Los estudiantes se sienten motivados con la integración de las TIC y Usos de nuevos programas que les faciliten los nuevos aprendizajes.

**Quinta:** Con las laptops que se evidencia un mayor impacto en el uso de las TIC en el campo del aprendizaje. Con estas nuevas TIC se promueve el desarrollo de estrategias como son la elaboración y producción de los mapas mentales, los mapas conceptuales digitales.

## **VII. Referencias**

- Audirac, C. (2013). *Sistematización de la Práctica Docente*. México. Editorial trillas.
- Audirac, C. (2013). *Sistematización de la Práctica Docente*. México
- Barkley, E.F., Cross K. P. y Major, C. H. ( 2007). *Técnicas del aprendizaje Colaborativo*. Madrid- España Ediciones MORATA, S. L.
- Balarín, M. (2013). *Las políticas TIC en los sistemas educativos de América Latina Caso Perú*. Argentina. UNICEF
- Bautista, G. y Vera, A. (2004). *Las Nuevas Tecnologías en la enseñanza*. Madrid: Akal
- Bedoya, R.,Bercovich, N., Brechner, M., Cobo, C., Gvirtz, S., Jara, I., Katz, R., Lugo, M.T., Pedro, F., Peralta, N. J.,Rexach, V.,Scuro, S.L., Sibilia, P. y Zuñiga, C.M. (2016). *Entorno Digitales y Políticas Educativas Dilemas y Certezas*. Buenos Aires, Argentina. Editorial IIPE- UNESCO
- Canales, (2013). *identificar factores que facilitan el desarrollo de buenas prácticas didácticas con apoyo Tic en las actividades de enseñanza y aprendizaje*
- Castillo, B. (2015). *Estrategias didácticas implementado tecnologías de la información y comunicación (TIC), para favorecer el aprendizaje significativo en los /las estudiantes de la signatura de seminario de formación integral de la carrera de III año de turismo sostenible en la FAREM Estelí durante el periodo 2015*. Nicaragua Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua. UNAN –MANAGUA.
- Chanduja (2018). *Las tecnologías de la información y la comunicación para reforzar los aprendizajes realiza el Equipo Directivo de la Institución Educativa N° 025 “República del Ecuador” de Villa San Isidro – Corrales . (Tesis de maestría)*. Tumbes. Pontificia Universidad Católica del Perú servicio educativo en un marco de modernidad, tecnología y trabajo colaborativo.
- Chávez y Chávez (2013). Tuvo como objetivo *analizar la utilización de las Tic en docentes y alumnos*. (Tesis de maestría). Cajamarca.

- Choque, R. (2010). *Nuevas Competencias Tecnológicas en Información y Comunicación*. Lima, Perú: Edita CONCYTEC.
- Cuadrado, G. I. y Fernández A. I. (2012). *La comunicación eficaz con los alumnos, Factores personales, contextuales y herramientas TIC*. España. Editorial Wolkers Kluwer S.A.
- Diario Digital . (2014). *Servicios TIC - Tecnologías de la Información y la Comunicación - Inicio - Las T.I.C. Bol. N° 770*. Obten
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. INEI ENEDU (2016) Encuesta nacional a instituciones educativas. Lima Perú
- INTEF, (2017) *Marco Común de Competencias Digital Docente*. España. Recuperado
- Lugo, M. T., Ruiz, V., Brito, A. y Brawerman, J. (2016). *Revisión comparativa de iniciativa nacional de aprendizaje móvil en América Latina. Los casos de Colombia, Costa Rica, Perú y Uruguay*. Buenos Ares, Argentina Editorial IIPE- UNESCO
- Ministerio de Educación. MINEDU. (2009). *Las Capacidades Tic*. Lima.
- Ministerio de Educación. MINEDU (2017). *Currículo Nacional de la Educación básica*. Perú
- Montes (2018). *Las TIC y su uso como proceso de mediación pedagógica con estudiantes del grado noveno de la I.E. San Agustín de Samaná Caldas*. (Tesis de maestría). Universidad Católica de Manizales Colombia,
- Mortis, S., Valdés, A. (2013). *Competencias digitales en docentes de educación secundaria. Municipio de un Estado del Noroeste de México* . México: (Tesis doctoral) de la Universidad de Sonora.
- Navarro, N. B. (2013). *Didáctica General*. Perú UNMSM
- Ortega, Gutiérrez y Bracho (2013). *Estudiaron en cinco universidades de Maracaibo las habilidades tecnológicas de los estudiantes en el uso de Internet*. (Tesis de maestría)

- Proyecto Educativo Nacional. PEN (2017). Perú. Ministerio de Educación
- Peña, T. R. (2017). *Evaluación del grado de integración de las tecnologías de información y comunicación con el modelo curricular de la carrera de ingeniería industrial de una universidad nacional peruana* (Tesis de maestría). Universidad Católica del Perú.
- Távora, (2018). En su tesis de investigación *La integración de las tic en las sesiones de aprendizaje del área de EPT en la IE INIF 48. (Tesis de maestría) Sullana.*
- Valencia, M.T., Serna, C. A., Ochoa, A. S., Caicedo, T. A., Montes, G. J. y Chávez, V. J. (2016). *Competencias y Estándares Tic desde la dimensión pedagógica.*
- Valer, L. (2012). *Corrientes Pedagógicas Contemporáneas.* Perú UNMSM
- Vega, C. (2017). *Uso de las TICS y su influencia con la enseñanza aprendizaje del idioma inglés en los estudiantes del I y II ciclo de la Escuela Académico Profesional de la facultad de Educación UNMSM. (Tesis de maestría)* Universidad Nacional de San Marcos Lima-Perú,

## **Anexos**

## ARTÍCULO CIENTÍFICO

**Título:** Integración de las TIC y los tipos de aprendizaje en los estudiantes del cuarto año del nivel secundaria de la I.E. Túpac Amaru del distrito Victoria 2018”.

**Autora:** María Luisa Itokazu Pizarro

Correo: [michicoluisa@hotmail.com](mailto:michicoluisa@hotmail.com)

Institución Educativa: “Túpac Amaru”

### Resumen:

La presente investigación titulada: Integración de las TIC y los tipos de aprendizaje de los estudiantes del cuarto año de nivel secundaria de las I.E. Túpac Amaru del distrito de Victoria, 2018, tuvo como objetivo general establecer la influencia que existe en la integración de las TIC y los tipos de aprendizaje de los estudiantes del cuarto año de nivel secundaria de las I.E. Túpac Amaru del distrito de Victoria, 2018.

El tipo de investigación según su finalidad fue básico, del nivel descriptivo, de enfoque cuantitativo y diseño no experimental, que recogió la información en un período específico, que se desarrolló al aplicar los instrumentos sobre integración de las Tic y Tipos de Aprendizaje, que brindaron información acerca de las dos variables de estudio, a través de la evaluación de sus distintas dimensiones, cuyos resultados se presentan gráfica y textualmente. El método empleado en la investigación fue el de regresión logística. La población está constituida por 57 estudiantes del cuarto año del nivel secundario secundaria, la muestra censal consideró 50 alumnos. La encuesta es la técnica a utilizar y el instrumento será el cuestionario. El método de análisis que se realizó en este trabajo de investigación es el análisis de regresión logística ordinal. El paquete estadístico a utilizar es el que corresponde al SPSS. Versión 24 También se utilizará la estadística inferencial, con la finalidad de interpretar los resultados de la prueba de hipótesis. Por eso la confiabilidad de este trabajo de investigación quedará demostrada al someter a los instrumentos a la prueba de fiabilidad Kuder Richardson

La investigación concluye que existe evidencia media para afirmar que la Integración de las Tic y los tipos de Aprendizaje en las I.E. “Túpac Amaru” del distrito de la Victoria presentan una correlación de nivel moderada entre los variables objetos de estudio.

**Palabras Clave:** Integración de las Tic, aprendizaje, tipos de aprendizaje, aprendizaje significativo.

### **Abstract**

The objective of this research was to establish the influence that exists in the Integration of ICT and the Types of Learning of the students of the fourth year of secondary level of the I.E. Tupac Amaru of the district of Victoria, 2018.

This research used for its purpose the non-experimental design of cross-sectional causal correlation level, which collected the information in a specific period, which was developed by applying the instruments on integration of the Tic and Types of Learning, which provided information about the two variables of study, through the evaluation of its different dimensions, whose results are presented graphically and textually. The method used in the investigation was the hypothetico-deductive. The population is constituted by 50 students of the 4th grade of secondary education, the census sample considered the whole population. The survey is the technique to be used and the instrument will be the questionnaire. The method of analysis that was carried out in this research work is simple linear regression analysis. The statistical package to be used is the one corresponding to the SPSS. Version 24 Inferential statistics will also be used, in order to interpret the results of the hypothesis test. That is why the reliability of this research work will be demonstrated by subjecting the instruments to the Pearson reliability test.

The research concludes that there is medium evidence to affirm that the Integration of ICT and the types of Learning in the I.E. "Túpac Amaru" from the district of Victoria show a moderate correlation between the variables studied.

Keywords: Integration of ICT, learning, types of learning, meaningful learning.

### **Introducción**

En el entorno educativo, se debe tener en cuenta que los estudiantes que se forman hoy, tendrán que enfrentarse nuevo retos integrando las TIC en el mercado laboral.



Las TIC junto al internet permiten que nos integremos con el resto del mundo en distintos sectores y en educación las TIC se insertan en varios países para eliminar barreras de acceso a la educación, optimizar las prácticas pedagógicas, acceder a redes educativas, a incontable información, software, capacitaciones, entre otras razones, con el fin de acabar con el analfabetismo y mejorar el aprendizaje. (UNESCO, 2016)

A nivel mundial la integración de las TIC en educación en América Latina y el Caribe, los países caribeños (particularmente los anglófonos) registran niveles bastante más altos de integración de la enseñanza asistida por TIC y de la infraestructura básica requerida que incluye equipos básicos (computadoras) y conectividad a Internet que la mayoría de los países sudamericanos y centroamericanos.

Bedoya (2016), refiere que “los usuarios de internet como las redes sociales en América Latina es de 78.42%, siendo superior en las registradas en las regiones industrializadas de América del Norte con un 64.64% y Europa Central con 54.47%”. (p.19).

Los requerimientos de las TIC en América Latina sigue en apogeo para el desarrollo del comportamiento digital en los internautas latinoamericanos.

Fernando, et al. (2016) Con respecto a las unidades del ministerio y otras instituciones que participan en la ejecución de la política de TIC en el sector de la educación, un 76% de 17 países de América Latina cuenta con una unidad especialmente dedicada a la gestión de esta política y en el 75% de esos países la unidad encargada de los planes y programas de estudios participa en ella. En un 63% de esos países participa la unidad que está a cargo del perfeccionamiento profesional de los docentes y solo en un 31% lo hace con una unidad de evaluación de los resultados. (p.19)

Fernando, et al. (2016).La mayoría de los países de América Latina y el Caribe, las políticas de TIC en el sector de la educación tienen como meta lograr la innovación o el cambio en las prácticas de enseñanza y aprendizaje (81%) y el perfeccionamiento profesional de los docentes (71%). Ambas metas están relacionadas con el desafío de mejorar la calidad de la educación. También guarda

relación con este desafío el objetivo de mejorar el aprendizaje de los estudiantes (53%) (p. 51).

UNESCO (2016). Asimismo refiere otras metas que se establecen explícitamente en las políticas de los países están vinculadas con el desafío de la eficiencia de la gestión administrativa. Es el caso de la mejora de la gestión escolar (76%) y la mejora de la gestión en el ministerio (53%). Estos objetivos son los que se han relacionado más a menudo con la integración de las tecnologías digitales en los servicios públicos. (p.54)

La reducción del tiempo que se emplea al utilizar una gran cantidad de información para la prestación de los servicios y de la prolijidad de esa utilización es una de las grandes ventajas de informatizar los procesos.

En este sentido, según Marchesi (2010) el primer paso para la integración de las TIC en las aulas, es determinar el objetivo y reto de la educación para luego determinar de qué manera las TIC contribuye a lograr estos objetivos, encontrándole sentido en la educación y estableciendo el mejor modelo de enseñanza utilizando TIC con contenido pertinente. Por otro lado es importante tener en cuenta su financiación y sostenibilidad, así como la formación de los docentes en uso de las TIC.

En el Proyecto Educativo Nacional al 2021(2017): La educación que queremos para el Perú, existen objetivos determinados por el Ministerio de Educación, en mejora de la educación, los cuales están relacionados a la presente investigación, ya que buscan que los alumnos obtengan aprendizajes pertinentes, a través de docentes preparados, bajo una gestión descentralizada y financiada con equidad. Uno de los Resultados del objetivo 2 del PEN es: "Instituciones acogedoras e integradoras enseñan bien y lo hacen con éxito, el cual tiene como política al Uso eficaz, creativo y culturalmente pertinente de las nuevas tecnologías de información y comunicación en todos los niveles educativos".

Según la ENEDU (2016) 67,9% de docentes de primaria de zonas urbanas y 70,7% de zonas rurales han recibido algún tipo de capacitación en el uso de laptops. Además 49% de docentes de primaria reportan utilizar las capacidades instaladas en las laptops del CRT y señalan que las usan durante un promedio de 2 horas.

Siendo Minedu (2017) el que suministra el acceso a internet en un 60% y la mayoría de las instituciones educativas tiene energía eléctrica, considerando que estas tienen el 90% de abastecedor comercial; se considera que solo el 37% de las instituciones cuentan con dicho servicio.

Es sabido que Perúeduca tenga 75% de las instituciones visitadas; de las cuales 53% se están consignadas en la página web, solo el 38% se calcula que tiene conexión a dicha plataforma en sus escuelas.

Según el censo escolar 2011, el 36,7% de las escuelas secundarias en el Perú cuentan con acceso a Internet. Lo que representa 5,000 escuelas conectadas, de las cuales aproximadamente 1200 se encuentre en áreas rurales alejadas.

En el país, la implementación de intervenciones y programas vinculados a la aplicación de Tic en la educación se ha caracterizado por presentar un alto grado de discontinuidad así como una notoria debilidad en sus procesos de planificación y gestión. (Balarin, 2013)

La Institución Educativa Túpac Amaru, se inicia como Educación Primaria N° 0083 mediante R.M. N° 4512 del 29 de diciembre de 1972, oficializando su funcionamiento desde abril del citado año, con 10 secciones de 1ro. Al 6to. Grado de Educación Primaria, con 10 profesores, siendo Director encargado el Profesor Eduardo Arauco Robles. En 1973 se fundaron las “Aulas Celestes” en la Urb. Túpac Amaru. En 1974 el colegio “Flora Tristán” necesita ser reubicado porque su local una vieja casona había quedado inhabilitado por el terremoto de 1973 y pusieron los ojos en el local de la Av. Del Aire, construido con el esfuerzo de los pobladores de la Urb. Túpac Amaru. De esta manera el colegio de mujeres “Flora Tristán” fue albergado en el local de la Av. Del Aire.

En 1975, la organización empieza a tomar forma, en el local de la Av. Del Aire funcionó el nivel primario dirigida por la profesora Sra. Greta Neyra de Cáceres y el nivel secundario dirigido por la profesora Sra. Arminda Canaval de Solari.

Por R.D.Z. N° 550 del 06 de abril de 1978 se funda nuestro Colegio “Túpac Amaru” constituido por la Escuela Primaria N° 0083 denominada “Aulas Celestes”, la Bombonera (San Juan Masías) y el local de la Av. Del Aire donde se encontraba el colegio “Flora Tristán”, funcionando en locales separados.

Para una mejor administración en 1983 se resuelve: unificar el nivel primario constituido por el Centro Educativo N° 0083 denominada “Aulas Celestes”, La Bombonera (San Juan Masías) y el local de la Av. Del Aire donde se encontraba el colegio “Flora Tristán” designándose como Directora a la Sra. Leónidas Salcedo de Salazar y como Director del Colegio Nacional Mixto “Túpac Amaru” al Sr. Mauro Bengoa.

Actualmente la Institución Educativa “Túpac Amaru” cuenta con 3 niveles: Educación Inicial y educación Primaria que fueron fundados en el año 2006, Educación Secundaria que viene funcionando desde años anteriores, siendo dirigidos actualmente por el Lic. Marcelo Barzola Lara, quedando establecido como fecha de aniversario de la Institución educativa el 04 de noviembre de cada año.

La Institución Educativa desde el año 2000, tiene un laboratorio de cómputo, con 5 computadoras adquiridas por los padres de familia, donde 1 docente estaba a cargo de los estudiantes de cuarto y quinto de secundaria y se les impartía conocimientos básicos de ofimática. En el año 2005 la institución educativa ya contaba con 12 Computadoras ya 2 docentes podían compartir el uso de laboratorio de cómputo para la enseñanza básica de ofimática.

En el 2010 llegan a la institución educativa 30 laptop XO, donde se inicia el aula Centro de Recursos Tecnológicos (CRT), donde los estudiantes se turnaban para poder manejar esos recursos. Pero la falta de Internet o el poco abastecimiento de la banda del Minedu no abastece la conectividad y las laptops no son suficiente para la cantidad de alumnos de la institución educativa. (I.E. Túpac Amaru, 2018)

La implementación de las TIC en la Instituciones Educativa no garantiza el cambio de la metodología tradicional, seguramente en muchas ocasiones se presenta esta falencia debido a la poca integración de la tecnología en las aulas de clase y los colegios no son ajenos a esta situación.

Trabajos previos

### **Nivel internacional**

Según Montes (2018), en su tesis de investigación, de la Universidad Católica de Manizales Colombia, denominada: Las TIC y su uso como proceso de mediación pedagógica con estudiantes del grado noveno de la I.E. San Agustín de

Samaná Caldas. La investigación permitió determinar el grado de apropiación y uso de las TIC en los diferentes procesos de enseñanza – aprendizaje. Con un muestreo 62 estudiantes del grado noveno y 12 docentes que imparten clase en el grado noveno; se contó con un enfoque cualitativo y un estudio de corte descriptivo el cual utilizó la encuesta y la observación directa como técnicas de recolección de datos en el trabajo de campo. Se llegaron a las siguientes conclusiones, los resultados evidencian la necesidad de generar estrategias que permitan la integración de los contenidos curriculares con las herramientas y aplicaciones TIC, para una mediación pedagógica que desarrolle proceso de enseñanza-aprendizaje acorde a las necesidades y expectativas de los estudiantes.

Por tanto Castillo, (2015). En su tesis Estrategias didácticas implementado tecnologías de la información y comunicación (TIC), para favorecer el aprendizaje significativo en los /las estudiantes de la signatura de seminario de formación integral de la carrera de III año de turismo sostenible en la FAREM Estelí durante el periodo 2015. Nicaragua Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua. UNAN –MANAGUA. La investigación responde al enfoque cualitativo con un alcance deductivo que va de lo general a lo particular, que corresponde al estudio de caso, y describe exhaustivamente el conjunto de estrategias utilizadas por la docente en el proceso de aprendizaje de los estudiantes del III año de Turismo Sostenible. Las técnicas de recolectar la información utilizada fue la entrevista abiertas y semiestructurada dirigida a docente y a la coordinadora y guías de observación a los estudiantes. Se hizo uso del método descriptivo. La docente de Seminario de Formación Integral de la FAREM- Estelí utiliza algunas estrategias, posee un nivel adecuado sobre el uso y conocimiento de la misma siendo de buen provecho para todo el grupo de clase desarrollando diferentes actividades específicas de su desempeño como docente buscando información y recursos interactivos, que favorezcan para el desarrollo de habilidades y destreza a los estudiantes.

Además, Ortega, Gutiérrez y Bracho (2013) Estudiaron en cinco universidades de Maracaibo las habilidades tecnológicas de los estudiantes en el uso de Internet. La investigación fue exploratoria descriptiva. El universo lo conformaron 300 estudiantes, la muestra fue de 55 alumnos El instrumento fue una

encuesta. En los resumen I se observó que más del 80% de los estudiantes aprendieron a manejar Internet fuera de la universidad. Concluye que las universidades están obligadas a plantearse estrategias de aprendizaje, ya que dan acceso a internet al 100%, pero carecen de una política de formación en el manejo de Internet. Así mismo, los docentes deben actualizarse con el propósito de asesorar y ayudar a sus alumnos en sus búsquedas de información y enriquecer el proceso de enseñanza-aprendizaje.

No obstante Canales, (2013) en su estudio tuvo como propósito identificar factores que facilitan el desarrollo de buenas prácticas didácticas con apoyo Tic en las actividades de enseñanza y aprendizaje tanto del profesorado y de los estudiantes. Los objetivos específicos fueron conocer el uso preferente de las Tic en escenarios educativos innovadores y comprobar la presencia o ausencia de buenas prácticas con apoyo de las Tic. Su investigación es interpretativa, el diseño es estudio de casos. La muestra fue de carácter no probabilístico, intencional. En sus resultados obtuvo quince factores que propician el desarrollo de las buenas prácticas didácticas con el apoyo de las Tic, detectándose distintos niveles de presencia o ausencia; 6 con alta presencia, 5 con mediana y 4 con poca o nula presencia. Concluyó que, los tres centros educativos cuentan con directivos comprometidos, disponen de altas dotaciones tecnológicas y están motivados para usar e integrar las Tic.

### **Nivel nacional**

Se refiere Tavera (2018) en su tesis de investigación La integración de las tic en las sesiones de aprendizaje del área de EPT en la IE INIF 48 – Sullana, 2017: plan de acción, el método trabajado en este plan es la investigación cualitativa. Para ello se utilizó la guía de preguntas orientadoras, aplicada a 13 docentes de EPT. Entre otras, arribando a la siguiente conclusión: Al crearse las condiciones adecuadas y capacitación en TIC a los docentes, el servicio en el uso de las TIC, se torna eficiente, dado que se mejoran las relaciones interpersonales entre los docentes y los encargados de los equipos tecnológicos. Donde concluye que La integración de las TIC en las sesiones de aprendizaje del área de EPT es moderada.

Como resultado, Chanduja (2018), en su tesis de investigación: Las tecnologías de la información y la comunicación para reforzar los aprendizajes

realiza el Equipo Directivo de la Institución Educativa N° 025 “República del Ecuador” de Villa San Isidro – Corrales – Tumbes. Pontificia Universidad Católica del Perú. La investigación se apoya en el método cualitativo, que permite aplicar un instrumento para la categorización según la necesidad de utilizar las TIC en el proceso y gestión de los aprendizajes. Al observar que los docentes no utilizan las TIC en su práctica diaria, y que no aprovechan los recursos virtuales del MINEDU o el portal de Perueduca para innovar su práctica pedagógica a favor de los aprendizajes de los estudiantes, desarrollamos el presente Plan de Acción para el desarrollo de capacidades de los actores educativos. Concluimos que este trabajo es un eslabón entre lo que se ha hecho y lo que se puede hacer para mejorar los procesos pedagógicos del servicio educativo en un marco de modernidad, tecnología y trabajo colaborativo.

También; Vega, Carmen (2017), en su tesis de investigación de la Universidad Nacional de San Marcos Lima-Perú, denominada Uso de las TICs y su influencia con la enseñanza aprendizaje del idioma inglés en los estudiantes del I y II ciclo de la Escuela Académico Profesional de la facultad de Educación UNMSM-Lima. Es una investigación cuantitativa, descriptiva donde se utilizó el diseño correlacional, donde se llevo a cabo un conjunto de actividades utilizando los conceptos teóricos básicos de la tecnología de la información y comunicación y el aprendizaje del idioma inglés, a través del muestreo probabilístico de 30 estudiantes del I y II ciclo de la escuela académico profesional de educación, se le aplico la técnica de la encuesta a través de un cuestionario, donde se logro determinar que los resultados evidencian que entre las Tics y la enseñanza aprendizaje del idioma inglés existe una correlación positiva de acuerdo al coeficiente de Pearson.

Por tanto; Chávez y Chávez (2013) en su investigación buscan conocer la relación entre el uso carácter descriptivo. Tuvo como objetivo analizar la utilización de las Tic en docentes y alumnos. La población fue de 65 escuelas públicas del nivel secundario de Cajamarca, la muestra consta de 11 escuelas, 20 alumnos y 5 profesores por escuela. En sus resultados, los alumnos afirman que el uso de la computadora es: útil (73.64%), sencillo (39.55%), aprenden mejor (38.64%), mejoran su rendimiento escolar (29.09%). Concluyen que: “Las Tic son

herramientas esenciales de trabajo y aprendizaje donde la generación, procesamiento y transmisión de información es un factor de productivi

### **Teorías relacionadas al tema**

#### **Bases teóricas de la variable: Integración de las TIC**

Las TIC es la tecnología de la información y la comunicación que en la actualidad es una parte fundamental en nuestro entorno. A diario vivimos presentes en ese mundo de la tecnología y la información, porque cada día exploramos nuevos caminos y rumbos para hacer que nuestra condición de vida sea óptima (Reyes, 2014).

Las TIC es el conjunto de tecnología que se encarga de la información para enviarla de un lugar a otro. Incluye la tecnología las tecnologías para almacenar información y recuperarla después, enviar y recibir información de un sitio a otro, o procesar información para poder calcular resultados y elaborar informes (Diario digital 2014). La integración de las TIC simboliza una variación notable en la sociedad y a la larga un cambio en la educación, en las relaciones interpersonales y en la forma de difundir y generar conocimientos.

Lugo (2016) definió: La concepción de la integración tecnológica en los sistemas educativos ligada con las prioridades educativas. No alcanza con la entrega de dispositivos sin tener en consideración otra serie de factores que garantizan una integración genuina de las TIC en las aulas. De esta forma, al trabajar la integración de TIC en la educación se hace imprescindible redefinir los objetivos educativos en tanto búsqueda de sentido, desarrollar nuevas formas de enseñar y aprender, modificar contenidos y prácticas, reformular las propuestas de formación docente y cambiar los estilos de enseñanza, potenciar las redes y abrir nuevos espacios y modalidades de interacción e intercambio para lograr aprendizajes significativos y de calidad para todos (p.114).

La presencia de las TIC contribuyen al mejoramiento del sistema educativo ya que se han instalado diversos desde los orígenes del propio sistema diferentes dispositivos y recursos pedagógicos (Balarín, 2013). Integrándose de esta manera a los contextos de la enseñanza aprendizaje.



## **Las TIC aplicada a la educación**

Cuadrado y Fernandez (2013) refiere: que en los últimos años se nota una invasión en el espacio virtual, con la finalidad de conseguir de contribuir con el aprendizaje de los estudiantes que muestren habilidades para adaptarse al cambio. En la Sociedad de la Información y del conocimiento se hace uso de la integración curricular de las TIC en las instituciones educativas. Con el fin de potenciar los aprendizajes significativo en los alumnos.

Educación en la sociedad de la información es más que capacitar a personas para la integración de las TIC, es crear competencias amplias que les permitan actuar en forma efectiva en la producción de bienes y servicios; tomar decisiones acertadas; manejar diestramente sus medios y herramientas de trabajo y utilizar creativamente nuevos medios tanto en usos rutinarios como en aplicaciones complejas.

### **Dimensiones de la integración de las TIC**

Según UNESCO (2016, p. 255) las dimensiones para las TIC son las siguientes:

#### **Dimensión 1: *La información***

La adquisición de información, donde los estudiantes investigan más y mejor con las TIC. Asimismo comprenden y aplican adecuadamente los estándares de los procesos de investigación en cada una de las áreas curriculares.

Enfoque: Implica poner recursos educativos de calidad al alcance de todos y mejorar la adquisición de competencias básicas (en lectura, escritura y matemática), incluyendo nociones básicas de tecnología.

Nivel de competencia del docente: Manejo básico de la tecnología en uso de recursos digitales que guíen al alumno en su aprendizaje, herramientas de productividad, multimedia, búsqueda de información en Internet y comunicación con redes sociales. Implica utilizar la tecnología como herramienta de productividad, gestión y ejercitación.

Impacto: Cambios de primer orden, desarrollo de competencias digitales enfocadas al manejo de información y uso básico de la tecnología.

## **Dimensión 2: *La comunicación***

El trabajo en equipo con las TIC, donde los estudiantes consolidan el trabajo cooperativo y eficiente en cada una de las áreas curriculares.

Enfoque: Aplicando conocimientos de las materias escolares a la resolución de problemas complejos, en situaciones reales y relacionados con el medio ambiente, seguridad alimentaria, Nivel de competencia del docente: Uso de metodologías y tecnologías más sofisticadas como simuladores, organizadores gráficos, buscadores temáticos y/o herramientas de colaboración, donde el docente actúa como guía y administrador de proyectos de aprendizaje que integran problemas reales.

Implica resolver problemas con el uso de la tecnología.

Impacto: Cambios de segundo orden que piden modificaciones en el currículum y en la pedagogía para poner el acento en la comprensión de los conocimientos escolares y en su aplicación a problemas del mundo real.

## **Dimensión 3: *Creación de contenidos***

El desarrollo de estrategias de aprendizaje a través de la creación de contenidos con herramientas y materiales educativos con TIC.

Enfoque: Aumentar la participación cívica, la creatividad cultural y la productividad económica mediante la formación de estudiantes, ciudadanos y trabajadores dedicados a la tarea de crear contenidos, conocimiento, innovar y participar en la sociedad del conocimiento.

- Nivel de competencia del docente: Uso generalizado de la tecnología para apoyar a los estudiantes que crean productos de conocimiento y que están dedicados a planificar y gestionar sus propios objetivos y actividades. Programación, robótica. Implica llegar a crear con tecnología.

- Impacto: Las repercusiones de este nivel implican cambios en la currícula que van mucho más allá del simple conocimiento de las asignaturas escolares e integran explícitamente competencias indispensables para el siglo XXI, necesarias para generar nuevos conocimientos y comprometerse con el aprendizaje para toda la vida (capacidad para colaborar, comunicar, crear, innovar y pensar críticamente). En este caso, la escuela fomenta el desarrollo de la sociedad del conocimiento.

## **Bases teóricas de la variable tipos de aprendizaje**

### **Definición de aprendizaje**

Ministerio de Educación (2017) afirma que: Consiste en construir materiales digitales con diversos propósitos, siguiendo un proceso de mejoras sucesivas y retroalimentación sobre utilidad, funcionalidad y contenido desde el contexto escolar y en su vida cotidiana. (p.151)

Rugarcía (como se citó en Audirac 2013), identifica el aprendizaje como propios de la tarea de educar: aprender una serie de conocimientos, desarrollar habilidades y reforzar algunas actitudes.

Audirac (2013) define: La educación centrada en el aprendizaje le da al profesor la posibilidad de intentar múltiples estrategias para lograr aprendizaje significativos y sólidos que los estudiantes puedan utilizarlo situaciones futuras (p.80).

Gagné (1987) Los aprendizajes deben ser funcionales, en el sentido de que los contenidos nuevos, asimilados, están disponibles para ser utilizados en diferentes situaciones.

### **Teorías del aprendizaje y las TIC**

Navarro (2012) refirió: las teorías del aprendizaje se basan en las leyes de la conducta y pueden ser aplicadas a todas las personas independiente de su edad. Su representante Watson defiende que la psicología es una ciencia que no esta solamente en el inconsciente, sino en su proceso de conductas observables que se pueden medir considerándose el paradigma conductista.

Audirac (2013) refirió que: la evolución de la enseñanza aprendizaje, son los recursos TIC, que sirven de base a este proceso tecnológico que se convierten en herramienta; el aprendizaje y el alumno van apropiándose de eslabones del conocimiento, que no solo son datos e información

Lonigan (1998) dice que, "al habituarse el alumno a un patrón intelectual de experiencia para la construcción de su aprendizaje"

El desarrollo que conceden a la interacción social, justifica la integración de las Tic en los centros educativos como entorno favorecedor del aprendizaje social.

Navarro (2013). La tecnología se convierte en creadora de espacios de comunicación, sistemas de documentos compartidos, de escritura grupal, de

discusión a través de foros virtuales, etc. Sin embargo, la tecnología no es la responsable última de la comunicación y el aprendizaje llevados a cabo en el proceso educativo. El aprendizaje a través de entornos colaborativos supone un reto importante para las instituciones educativas, ya que introduce formas de trabajo diferentes a las que se están utilizando habitualmente.

Desarrollaremos las principales corrientes haciendo referencia a la consideración que cada una de ellas hace de las Tic.

### **Teoría conductivista**

El conductismo forma la base de la teoría del aprendizaje, poniendo énfasis en como los individuos aprendemos conductas específicas.

Esta teoría se inicia a principios del siglo XX cuando Watson sienta sus bases. Las teorías conductistas aporta que las acciones de los individuos se inician y son controladas por el ambiente. La acción de las personas no es una cualidad intrínseca a ellas, sino que necesita ser impulsada desde fuera.

Investigadores formados en el programa de investigación propuesto por Watson tales como Hull, Skinner, Spence y Thorndike. Ellos aportaron al paradigma conductista tuviera su apogeo desde principios de los años veinte hasta finales de los años cincuenta, aunque sus influencias continúan en nuestros días.

Para Paredes (2010) citado por Loayza (2007) “el conductismo estudia el comportamiento externo del individuo dejando de lado los procesos mentales que son difíciles de medir”.

### **Teoría Cognitivista**

El Cognitivismo es una propuesta pedagógica y didáctica que va evolucionando por la influencia de la psicología cognitiva. Su principal representante Piaget y al filósofo Kantiano.

Navarro (2013) se refiere que, “se inicia en el estudio de la estructura y desarrollo de los procesos del pensamiento.. Entre sus precursores se destaca a Noam Chomsky, Uric Neisser, Bruner y Alber Bandura, Ausubel, Novak etc.

### **El aprendizaje constructivista**

Esta teoría defiende que cada sujeto construye su propia realidad y su propio conocimiento a través de la interpretación de las percepciones del mundo que le rodea. Es decir, las personas construyen las ideas sobre el mundo en función

de sus experiencias. La construcción del conocimiento tiene su origen en la interacción de las personas con su medio social mediante prácticas socialmente reconocidas. El individuo conoce por medio de las prácticas culturales que realiza como miembro de un grupo social.

El aprendizaje es un proceso activo de construcción más que de adquisición de conocimientos.

El proceso de enseñanza-aprendizaje con principios constructivistas parte, por un lado, de problemas significativos que abarcan los problemas de la realidad, en las que los alumnos tienen que utilizar sus conocimientos para resolverlos y, por otra, anima a que los alumnos aprendan en interacción con otros. El aprendizaje para Vygotski (1978) nos dice que, depende de lo que él llama «nivel de desarrollo actual» y del «nivel de desarrollo potencial». Como consecuencia de esta perspectiva, el aprendizaje se produce cuando en el sujeto confluyen ambos niveles, es decir cuando el sujeto incorpora las actividades que puede hacer por sí mismo con las que precisa de la ayuda de los demás.

### **Dimensiones de tipos de aprendizaje:**

#### **Dimensión 1: aprendizaje por Descubrimiento**

Mario de Vicente (2017) considera que “Cuando se busca activamente información y lo que mueve al cerebro es la curiosidad, estamos aprendiendo por descubrimiento. En este aprendizaje cognitivo, el individuo descubre, se interesa, aprende, relaciona conceptos y los adapta a su esquema cognitivo.

#### **Dimensión 2: aprendizaje Cooperativo y Colaborativo**

Barkley, Cross y Major (2007) considera que “el aprendizaje colaborativo ha llegado a significar que los estudiantes trabajen en pareja o en pequeños grupos para lograr unos objetivos aprendizajes comunes” (p.17)

Barkley et al. (2007) considera que “el aprendizaje cooperativo, exige que los estudiantes trabajen juntos en una tarea común, compartan información y se apoyen mutuamente” (p.18)

#### **Dimensión 3: aprendizaje Significativo**

Mario de Vicente (2017) Este tipo de aprendizaje recoge de la dimensión cognitiva, emocional y motivacional. Este tipo de aprendizaje supone un proceso de organización de la información y de conexión con el conocimiento y la

experiencia previa del que aprende. La nueva información se relaciona con nuestras experiencias. Esto desemboca en que el nuevo conocimiento se transforme en único para cada persona, ya que cada uno tenemos una historia propia. Es como aprender a través del filtro con el que vemos la realidad.

Rodríguez (2004) considera que “el alumno sólo aprende cuando encuentra sentido a lo que aprende. Para que se pueda dar significatividad en un aprendizaje se requiere: Partir de la experiencia previa del alumno, Partir de los conceptos previos del alumno y Partir de establecer relaciones significativas entre los conceptos nuevos con los ya sabidos por medio de jerarquías conceptuales” (p.84).

## **METODOLOGÍA**

### **Población y muestra**

Soto (2015) definió: “conjunto de elementos que concuerdan con una serie de especificaciones basadas en los objetivos de estudio” (p.68).

En tal sentido, la muestra está constituida por 50 estudiantes del cuarto año del nivel secundaria de la I. E. “Túpac Amaru” del distrito de la Victoria, 2018; el tipo de muestreo fue: muestreo aleatorio simple; el margen de error al 5%; el nivel de confianza: 95%; la población: 57 y el tamaño de muestra: 50.

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

#### **Técnica**

La técnica que se utilizó fue la encuesta, que es la recopilación de información sobre el fenómeno de estudio.

#### **Instrumento**

Los instrumentos empleados fueron los cuestionarios integración de la TIC y los tipos de aprendizaje con sus respectivas dimensiones, indicadores e ítems.

#### **Instrumento de educación**

El instrumento que se utilizó para medir la integración de las TIC contó con 12 ítems y tres dimensiones: información, comunicación y creación de contenidos.

#### **Ficha técnica**

Denominación: Integración de las TIC

Autora: María Luisa Itokazu Pizarro (2018)

Objetivo : Medir como influye la integración de las TIC

Administración: Grupal

Muestra: 50 estudiantes

Tiempo : 25 minutos

Validez : Por juicio de expertos

Confiabilidad: RK20 de Kuder Richardson de 0,827

Nivel de medición: Escala Dicotómica

Estructura: el cuestionario consta de 12 ítems, distribuido en las 3 dimensiones de la variable:

Dimensión 1: Información (cuatro ítems)

Dimensión 2: Comunicación (cuatro ítems)

Dimensión 3: Creación de contenidos (cuatro ítems)

Calificación: La opciones de las respuestas son:

Baja(1)      Media(2)      Alta(3)

### **Instrumento de tipos de aprendizaje**

El instrumento que se utilizó para medir los tipos de aprendizaje, cuenta con 12 ítems y tres dimensiones: aprendizaje por descubrimiento, aprendizaje cooperativo, colaborativo y aprendizaje significativo.

### **Ficha técnica**

Denominación: Tipos de Aprendizaje

Autores : María Luisa Itokazu Pizarro (2018)

Objetivo : Medir los tipos de aprendizaje

Administración: Grupal

Muestra: 50 Estudiantes

Tiempo : 25 minutos

Nivel de medición: Escala Dicotómica

Validez : Por juicio de expertos

Confiabilidad: KR20 Kuder Richardson de de 0,827

Nivel de medición: Escala Dicotómica

Estructura: el cuestionario consta de 12 ítems, distribuido en las 3 dimensiones de la variable:

Dimensión 1: Aprendizaje por Descubrimiento (cuatro ítems)

Dimensión 2: Aprendizaje Cooperativo y colaborativo (cuatro ítems)

Dimensión 3: Aprendizaje significativo (cuatro ítems)

Calificación: La opciones de las respuestas son:

Inicio(1)      Proceso(2)      Logrado(3)

### **Validez**

Para la validez de los instrumentos participaron 3 expertos, quienes revisaron, preguntaron, solicitaron fuentes y argumentos para finalmente calificar en forma unánime como “aplicable”, otorgando de esta forma la validez de los dos instrumentos utilizados. Asimismo, en el proceso de validación de cada uno de los cuestionarios del presente estudio, se tuvo en cuenta para cada ítem, la validez de contenido y para tal fin se consideraron tres aspectos: pertinencia, relevancia y claridad.

### **Confiabilidad:**

Se realizó una prueba piloto para la fiabilidad de los instrumentos para ello se aplicó La fórmula KR – 20 es una técnica muy conocida de confiabilidad por consistencia interna, y es un caso especial para ítems dicotómicos desde la formulación del coeficiente alfa de Cronbach; sin embargo, es menos común conocer los presupuestos que condicionan su uso y que se basan en el modelo de relación entre las partes. Uno de estos requisitos esenciales de KR – 20 es la igualdad de la dificultad de los ítems, que corresponde al modelo equivalente.

En la práctica es usual hallar un amplio rango de dificultad en los ítems de un instrumento, el coeficiente KR – 20 subestimaré la consistencia interna. Las fórmulas deducidas por Kuder y Richardson están destinadas a estimar la confiabilidad de una prueba. Estas fórmulas se basan en la consistencia inter – ítem y sólo requieren una administración de la prueba. La más usada de ellas, la fórmula KR20, requiere información basada en el número de ítems de la prueba, la desviación estándar de la puntuación total y la proporción de examinados que aprobaron cada ítem. Las fórmulas de Kuder-Richardson no deben utilizarse con pruebas en donde la velocidad de resolución es importante.

$$KR_{20} = \left( \frac{k}{k-1} \right) \left( \frac{\sigma - \sum pq}{\sigma} \right)$$

Donde:



$KR_{20}$  = Número de ítems.

p = porcentaje de personas que responden correctamente cada ítem.

q = porcentaje de personas que responde incorrectamente cada ítem.

$\sigma$  = Varianza total del instrumento

$$KR_{20} = \left( \frac{24}{24-1} \right) \left( \frac{338 - \sum 4.2675}{338} \right) = KR_{20} = 0.827$$

Consistencia interna del test: 0,827 es el resultado obtenido del coeficiente de confiabilidad RK20, es decir, que según la ubicación de este valor la confiabilidad es buena. Es confiable la aplicación del instrumento.

## 2.5. Método de análisis de datos

Acorde el enfoque de esta investigación los resultados obtenidos tendrán un proceso de análisis basado en el método cuantitativo, por tanto, serán sometidos a procesos o análisis matemáticos y estadísticos con el fin de interpretar los resultados de la medición a las variables integración de las TIC y los tipos de aprendizaje. El método de análisis que se realizará en este trabajo de investigación es el análisis de regresión ordinal.

Para el proceso de análisis de datos se utiliza el software estadístico IBM SPSS versión 24, que permite procesar los resultados de la base de datos, para representarlos en tablas y figuras que faciliten la interpretación de las frecuencias y porcentajes.

También se utiliza el programa informático de Microsoft Excel, mediante el cual se elaborará la base de datos, los mismos que se obtendrán con la aplicación del cuestionario sobre la integración de las TIC y los tipos de aprendizaje. La estadística descriptiva, para señalar los valores de tendencia central, como la media, mediana y moda, así como los de dispersión, incluyendo la desviación. También se utilizará la estadística inferencial, para interpretar los resultados de la prueba de hipótesis, la que nos dará el valor, grado o nivel de correlación de las variables integración de las TIC y los tipos de aprendizaje.

Las pruebas de hipótesis se realizaron utilizando el coeficiente de Negelkerke. Se fijó un nivel de significancia de 0.5 (5% de error).

Por consiguiente, para adoptar una decisión, se respetó la siguiente regla de decisión:

Nivel de confianza = 95%

$\alpha = 5\% = 0.05$

Si  $p$  valor  $> 0.05$  se acepta la Hipótesis nula ( $H_0$ )

Si  $p$  valor  $< 0.05$  se rechaza la Hipótesis nula ( $H_0$ ) y se acepta la Hipótesis alternativa ( $H_a$ ).

### **Aspectos éticos**

Según la investigación se considero los aspectos éticos ya que se considera a estudiantes del cuarto grado como encuestados y se solicitó autorización al director de la I.E. "Túpac Amaru" del distrito de la Victoria y se guardó en reserva el anonimato de los participantes en la investigación

### **RESULTADOS**

Estudiantes que colaboraron en el presente estudio en total está conformada por 50, quienes han brindado información sobre la integración de las TIC y los tipos de aprendizaje.

Se muestran los resultados de los encuestados en la variable de la integración de las TIC. El 52,0% considera que esta presente un nivel es medio; el 40,0% considera que esta presente un nivel alto y el 8,0% presenta un nivel bajo.

Se concluye que la integración de las TIC en los estudiantes del cuarto de secundaria de la I. E. Túpac Amaru, La Victoria 2018.

Presenta una tendencia de nivel moderado.

Se muestran los resultados de los encuestados en referencia a ésta variable: integración de las TIC en la dimensión información el 8,0% consideran que esta presenta un nivel bajo; el 40,0% consideran que presentan nivel medio y el 52.0% presentan un nivel alto. En la dimensión comunicación el 6,0% consideran que esta presenta un nivel bajo; el 70,0% consideran que presentan un nivel muy moderado

y el 24,0% presentan un nivel alto. En la dimensión creación de contenidos el 12,0% consideran que esta presenta un nivel bajo; el 68,0% consideran que presentan un medio y el 20,0% presentan un nivel alto.

Se concluye que en la dimensión de la información es alta con tendencia positiva y en las dimensiones de comunicación y creación de contenidos es media moderada es los estudiante de cuarto año del nivel secundaria.

Se muestran los resultados de los encuestados en referencia a la variable tipos de aprendizaje en la dimensión de aprendizaje por descubrimiento 2,0% se considera que están en nivel de inicio, el 50,0% consideran que presentan un nivel de proceso y el 48,0% en el nivel de logrado. En la dimensión de aprendizaje cooperativo y colaborativo el 8,0% consideran que esta presenta un nivel inicio; el 74,0% consideran que presentan un nivel de proceso y el 18,0 % en un nivel logrado. En la dimensión de aprendizaje significativo el 24,0% consideran que esta presenta un nivel de inicio; el 54,0% consideran que presentan un nivel de proceso y el 22,0 % en un nivel de logrado.

Se concluye que las dimensiones de aprendizaje por descubrimiento, aprendizaje cooperativo y colaborativo y el aprendizaje significativo se encuentra en proceso en los estudios del cuarto año del nivel secundario.

## **DISCUSIÓN**

A la luz de los resultados, se considera los objetivos e hipótesis planteados para realizar la discusión con otras investigaciones que nos antecieron, teniendo en cuenta que los resultados de la hipótesis general indica que existe relación moderada entre Niveles de la integración de las TICs en los estudiantes del cuarto de secundaria de la I. E. Túpac Amaru, La Victoria

Así se considera importante mencionar el trabajo realizado por Castillo, B. C. (2015). En su tesis Estrategias didácticas implementado tecnologías de la información y comunicación (TIC), para favorecer el aprendizaje significativo en los /las estudiantes de la signatura de seminario de formación integral de la carrera de III año de turismo sostenible en la FAREM La investigación responde al enfoque cualitativo con un alcance deductivo que va de lo general a lo particular, Se hizo

uso del método descriptivo. Posee un nivel adecuado sobre el uso y conocimiento de las TIC.

Vega, Carmen (2017), en su tesis de investigación de la Universidad Nacional de San Marcos Lima-Perú, denominada Uso de las TICs y su influencia con la enseñanza aprendizaje del idioma inglés en los estudiantes del I y II ciclo de la Escuela Académico Profesional de la facultad de Educación UNMSM-Lima. Es una investigación cuantitativo, descriptivo donde se utilizo el diseño correlacional, donde se llevo a cabo un conjunto de actividades utilizando los conceptos teóricos básicos de la tecnología de la información y comunicación y el aprendizaje del idioma inglés, a través del muestreo probabilístico de 30 estudiantes del I y II ciclo de la escuela académico profesional de educación, se le aplico la técnica de la encuesta a través de un cuestionario, donde se logro determinar que los resultados evidencian que entre las Tics y la enseñanza aprendizaje del idioma inglés existe una correlación positiva de acuerdo al coeficiente de Pearson.

## CONCLUSIONES

**Primero:** Mediante la prueba de regresión lineal se determina que existe una correlación de nivel moderado entre las variables integración de las TIC en la dimensión información el 8,0% consideran que esta presenta un nivel bajo; el 40,0% consideran que presentan nivel medio y el 52,0% presentan un nivel alto. En la dimensión comunicación el 6,0% consideran que esta presenta un nivel bajo; el 70,0% consideran que presentan un nivel muy moderado y el 24,0% presentan un nivel alto. En la dimensión creación de contenidos el 12,0% consideran que esta presenta un nivel bajo; el 68,0% consideran que presentan un medio y el 20,0% presentan un nivel alto.

Se concluye que en la dimensión de la información es alta con tendencia positiva y en las dimensiones de comunicación y creación de contenidos es media moderada es los estudiante de cuarto año del nivel secundaria. Por lo tanto se rechaza hipótesis nula y aceptándose la hipótesis del investigador.

**Segunda:** Mediante la prueba de regresión lineal se determina que existe una correlación de nivel en proceso en referencia a la variable tipos de aprendizaje en la dimensión de aprendizaje por descubrimiento 2,0% se considera que están

en nivel de inicio, el 50,0% consideran que presentan un nivel de proceso y el 48,0% en el nivel de logrado. En la dimensión de aprendizaje cooperativo y colaborativo el 8,0% consideran que esta presenta un nivel inicio; el 74,0% consideran que presentan un nivel de proceso y el 18,0 % en un nivel logrado. En la dimensión de aprendizaje significativo el 24,0% consideran que esta presenta un nivel de inicio; el 54,0% consideran que presentan un nivel de proceso y el 22,0 % en un nivel de logrado.

Se concluye que las dimensiones de aprendizaje por descubrimiento, aprendizaje cooperativo y colaborativo y el aprendizaje significativo se encuentra en proceso en los estudios del cuarto año del nivel secundario. . Por lo tanto se rechaza hipótesis nula y aceptándose la hipótesis del investigador.

**Tercero:** Mediante la prueba de regresión lineal se determina que existe una correlación significativa donde el puntaje de Wald de 11.963 es mayor que 4 y el nivel de significancia de  $p: 0,001 < \alpha: 0,05$ , se prueba que la integración de las TIC contribuye significativamente en el aprendizaje por descubrimiento en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la I.E. Túpac Amaru, por tanto se infiere que La integración de las TIC influye significativamente en el aprendizaje por descubrimiento en los estudiantes del cuarto año del nivel secundaria de la I.E. "Túpac Amaru" del distrito de la Victoria 2018.

Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis del investigador.

**Cuarto:** Mediante la prueba de regresión lineal se determina que existe una correlación de nivel en proceso donde el puntaje de Wald de 12,614 es mayor que 4 y el nivel de significancia de  $p: 0,000 < \alpha: 0,05$ , se prueba que la integración de las TIC contribuye en el aprendizaje cooperativo y colaborativo en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la I.E. Túpac Amaru, por tanto se infiere que La integración de las TIC influye en forma débil al uso del modelo en el aprendizaje cooperativo y colaborativo en los estudiantes del cuarto año del nivel secundaria de la I.E. "Túpac Amaru" del distrito de la Victoria 2018.

Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis del investigador.

**Quinto:** Mediante la prueba de regresión lineal se determina que existe una correlación de nivel en proceso en donde el puntaje de Wald de 7,994 es mayor que 4 y el nivel de significancia de  $p: 0,005 < \alpha: 0,05$ , se prueba que la integración de las TIC contribuye significativamente en el aprendizaje significativo en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la I.E. Túpac Amaru, por tanto se infiere que La integración de las TIC influye significativamente en el aprendizaje significativo en los estudiantes del cuarto año del nivel secundaria de la I.E. “Túpac Amaru” del distrito de la Victoria 2018.

### **Recomendaciones**

**Primera:** Se debe incentivar a los portales educativos del Ministerio de educación para los trabajos cooperativos entre los docentes y estudiantes integrando las TIC, desarrollando un buen uso de los foros y que sean estos espacios donde los estudiantes puedan exponer sus trabajos escolares.

**Segunda:** El Minedu debe equipar equipar tecnológicamente a las instituciones educativas y dar soporte tecnológico para poder utilizar las nuevas tecnologías en beneficio de los estudiantes.

**Tercera:** A los directivos y docentes de la I.E. Túpac Amaru del distrito de la Victoria se les debe capacitar en el uso de las nuevas tecnologías.

**Cuarta:** Los estudiantes se sienten motivados con la integración de las TIC y usos de nuevos programas que les faciliten los nuevos aprendizajes.

**Quinta:** Con las laptops que se evidencia un mayor impacto en el uso de las TIC en el campo del aprendizaje. Con estas nuevas TIC se promueve el desarrollo de estrategias como son la elaboración y producción de los mapas mentales, los mapas conceptuales digitales.

## REFERENCIAS

- Audirac, C. (2013). *Sistematización de la Práctica Docente*. México. Editorial trillas.
- Audirac, C. (2013). *Sistematización de la Práctica Docente*. México
- Barkley, E.F., Cross K. P. y Major, C. H. ( 2007). *Técnicas del aprendizaje Colaborativo*. Madrid- España Ediciones MORATA, S. L.
- Balarín, M. (2013). *Las políticas TIC en los sistemas educativos de América Latina Caso Perú*. Argentina. UNICEF
- Bautista, G. y Vera, A. (2004). *Las Nuevas Tecnologías en la enseñanza*. Madrid: Akal
- Bedoya, R.,Bercovich, N., Brechner, M., Cobo, C., Gvirtz, S., Jara, I., Katz, R., Lugo, M.T., Pedro, F., Peralta, N. J.,Rexach, V.,Scuro, S.L., Sibilia, P. y Zuñiga, C.M. (2016). *Entorno Digitales y Políticas Educativas Dilemas y Certezas*. Buenos Aires, Argentina. Editorial IIPE- UNESCO
- Canales, (2013). *identificar factores que facilitan el desarrollo de buenas prácticas didácticas con apoyo Tic en las actividades de enseñanza y aprendizaje*
- Castillo, B. (2015). *Estrategias didácticas implementado tecnologías de la información y comunicación (TIC), para favorecer el aprendizaje significativo en los /las estudiantes de la signatura de seminario de formación integral de la carrera de III año de turismo sostenible en la FAREM Estelí durante el periodo 2015*. Nicaragua Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua. UNAN –MANAGUA.
- Chanduja (2018). *Las tecnologías de la información y la comunicación para reforzar los aprendizajes realiza el Equipo Directivo de la Institución Educativa N° 025 “República del Ecuador” de Villa San Isidro – Corrales . (Tesis de maestría)*. Tumbes. Pontificia Universidad Católica del Perú servicio educativo en un marco de modernidad, tecnología y trabajo colaborativo.

- Chávez y Chávez (2013). Tuvo como objetivo *analizar la utilización de las Tic en docentes y alumnos*. (Tesis de maestría). Cajamarca.
- Choque, R. (2010). *Nuevas Competencias Tecnológicas en Información y Comunicación*. Lima, Perú: Edita CONCYTEC.
- Cuadrado, G. I. y Fernández A. I. (2012). *La comunicación eficaz con los alumnos, Factores personales, contextuales y herramientas TIC*. España. Editorial Wolkers Kluwer S.A.
- Diario Digital . (2014). *Servicios TIC - Tecnologías de la Información y la Comunicación - Inicio - Las T.I.C. Bol. Nº 770*. Obten
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. INEI ENEDU (2016)
- INTEF, (2017) *Marco Común de Competencias Digital Docente*. España.  
Recuperado
- Lugo, M. T., Ruiz, V., Brito, A. y Brawerman, J. (2016). *Revisión comparativa de iniciativa nacional de aprendizaje móvil en América Latina. Los casos de Colombia, Costa Rica, Perú y Uruguay*. Buenos Ares, Argentina Editorial IIFE- UNESCO
- Ministerio de Educación. MINEDU. (2009). *Las Capacidades Tic*. Lima.
- Ministerio de Educación. MINEDU (2017). *Currículo Nacional de la Educación básica*. Perú
- Montes (2018). *Las TIC y su uso como proceso de mediación pedagógica con estudiantes del grado noveno de la I.E. San Agustín de Samaná Caldas*. (Tesis de maestría). Universidad Católica de Manizales Colombia,
- Mortis, S., Valdés, A. (2013). *Competencias digitales en docentes de educación secundaria. Municipio de un Estado del Noroeste de México* . México: (Tesis doctoral) de la Universidad de Sonora.
- Navarro, N. B. (2013). *Didáctica General*. Perú UNMSM



- Ortega, Gutiérrez y Bracho (2013). Estudiaron en cinco universidades de Maracaibo *las habilidades tecnológicas de los estudiantes en el uso de Internet*. (Tesis de maestría)
- Proyecto Educativo Nacional. PEN (2017). Perú. Ministerio de Educación
- Peña, T. R. (2017). *Evaluación del grado de integración de las tecnologías de información y comunicación con el modelo curricular de la carrera de ingeniería industrial de una universidad nacional peruana* (Tesis de maestría). Universidad Católica del Perú.
- Távora, (2018). En su tesis de investigación *La integración de las tic en las sesiones de aprendizaje del área de EPT en la IE INIF 48*. (Tesis de maestría) Sullana.
- Valencia, M.T., Serna, C. A., Ochoa, A. S., Caicedo, T. A., Montes, G. J. y Chávez, V. J. (2016). *Competencias y Estándares Tic desde la dimensión pedagógica*.
- Valer, L. (2012). *Corrientes Pedagógicas Contemporáneas*. Perú UNMSM
- Vega, C. (2017). *Uso de las TICS y su influencia con la enseñanza aprendizaje del idioma inglés en los estudiantes del I y II ciclo de la Escuela Académico Profesional de la facultad de Educación UNMSM*. (Tesis de maestría) Universidad Nacional de San Marcos Lima-Perú,

## Anexo 2: Matriz de consistencia

TEMA: "Integración de las TIC y los tipos de aprendizaje en los estudiantes del cuarto año del nivel secundaria de la I.E. Túpac Amaru del distrito Victoria 2018".

Autora: María Luisa Itokazu Pizarro

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES E INDICADORES				
<p><b>Problema general:</b> ¿Como influye la integración de las TIC en los tipos aprendizaje en los estudiantes del cuarto año del nivel secundaria de la I.E. Túpac Amaru del distrito de la Victoria - 2018?</p> <p><b>Problemas específicos:</b> ¿Cómo influye la información en los tipos de aprendizaje en los estudiantes del cuarto año del nivel secundaria de la I.E. Túpac Amaru del distrito de la Victoria - 2018?</p> <p>Cómo influye la comunicación en los tipos de aprendizaje en los estudiantes del cuarto año del nivel secundaria de la I.E. Túpac Amaru del distrito de la Victoria - 2018?</p> <p>¿ Cómo influye la creación de contenidos en los tipos de aprendizaje en los estudiantes del cuarto año del nivel secundaria de la I.E. Túpac</p>	<p><b>Objetivo general:</b> Determinar la influencia de la integración de las TIC en los tipos de aprendizaje en los estudiantes del cuarto año del nivel secundaria de la I.E. Túpac Amaru del distrito de la Victoria - 2018?</p> <p><b>Objetivos específicos:</b> Determinar la influencia de la integración de las TIC en la información y los tipos de aprendizaje en los estudiantes del cuarto año del nivel secundaria de la I.E. Túpac Amaru del distrito de la Victoria - 2018?</p> <p>Determinar la influencia de la integración de la TIC en la comunicación y los tipos aprendizaje en los estudiantes del cuarto año del nivel secundaria de la I.E. Túpac Amaru del distrito de la Victoria - 2018?</p> <p>Determinar la influencia de la integración de las TIC en la creación de contenidos y los</p>	<p><b>Hipótesis Principal:</b> La integración de las TIC influye significativamente en los tipos de aprendizaje en los estudiantes del cuarto año del nivel secundaria de la I.E. Túpac Amaru del distrito de la Victoria - 2018?</p> <p><b>Hipótesis Secundarias:</b> La integración de las TIC influye significativamente en el aprendizaje por descubrimiento en los estudiantes del cuarto Año del nivel secundaria de la I.E. Túpac Amaru del distrito de la Victoria - 2018?</p> <p>La integración de las TIC influye significativamente en el aprendizaje cooperativoy colaborativo en los estudiantes del cuarto año del nivel secundaria de la I.E. Túpac Amaru del distrito de la Victoria - 2018?</p> <p>La integración de las TIC influye significativamente en el aprendizaje significativo en los estudiantes del cuarto año del nivel secundaria de la I.E. Túpac</p>	<b>VARIABLE: INTEGRACIÓN DE LAS TIC</b>				
			Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición	Niveles y rangos
			D1. Información	-Conocimiento de informática -Busca de información -Utiliza herramientas	1, 2, 3, 4,	Si  No	BAJA
D2. Comunicación	-Intercambia información -Utiliza entornos virtuales -Participas en comunidades virtuales	1, 2, 3, 4,	MEDIA				
D3. Creación de Contenidos	-Elabora material digital -Elabora mapas mentales -Publica y comparte trabajos propios	1, 2, 3, 4,	ALTA				
<b>VARIABLE: TIPOS DE APRENDIZAJE</b>							
Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición	Niveles y rangos			
D1. Aprendizaje por Descubrimiento	-Aprende en los entornos virtuales -Utiliza los entornos virtuales -Conocimientos previos	1, 2, 3, 4	SI	INICIO			
D2. Aprendizaje Cooperativo y Colaborativo	-Participa en entornos virtuales -Aprende nuevas experiencias	1, 2, 3, 4	NO	PROCESO			

Amaru del distrito de la Victoria - 2018?	tipos de aprendizaje en los estudiantes del cuarto año del nivel secundaria de la I.E. Túpac Amaru del distrito de la Victoria - 2018?	Amaru del distrito de la Victoria - 2018?	D3. Aprendizaje Significativo.	-Comparte materiales educativos -Modifica entornos virtuales -Soluciona problemas	1, 2, 3, 4		LOGRADO
---	--	---	-----------------------------------	---	------------	--	---------

NIVEL – DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	POBLACIÓN Y MUESTRA	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS	ESTADÍSTICA A UTILIZAR						
<p><b>Nivel:</b> De acuerdo a la naturaleza del estudio de la investigación, es transversal por su nivel de las características: No experimental es descriptivo, explicativo, comparativo y correlacionado.</p> <p><b>Diseño:</b> Es Investigación cuantitativa, No experimental, descriptiva y transversal de regresión ordinal.</p> <p><b>Método:</b> Se utilizará el análisis descriptivo, correlacional, donde permitirá observar el comportamiento del tamaño de anotación, mediante el programa SPSS estadística</p>	<p><b>Población:</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>I.E.</th> <th>ESTUDIANTE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>“Túpac Amaru”</td> <td>57</td> </tr> <tr> <td><b>TOTAL</b></td> <td><b>57</b></td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Tamaño de muestreo:</b> 50 Es el número de sujetos que componen la <b>muestra</b> extraída de una población de 57 estudiantes, necesarios para que los datos obtenidos sean representativos de la población</p>	I.E.	ESTUDIANTE	“Túpac Amaru”	57	<b>TOTAL</b>	<b>57</b>	<p><b>Variable 1:</b> Integración de las TIC <b>Técnicas:</b> Encuesta <b>Instrumentos:</b> Cuestionario. <b>Autor:</b> María Luisa Itokazu Pizarro <b>Año:</b> 2018 <b>Monitoreo:</b> Recolección y analices <b>Ámbito de Aplicación:</b> I.E. “Túpac Amaru” <b>Forma de Administración:</b> Docentes de Secundaria</p> <p><b>Variable 2: Tipos de Aprendizaje</b> <b>Técnicas:</b> Encuesta <b>Instrumentos:</b> Cuestionario. <b>Autor:</b> María Luisa Itokazu P. <b>Año:</b> 2018 <b>Monitoreo:</b> Recolección y analices <b>Ámbito de Aplicación:</b> I.E. “Túpac Amaru”</p> <p><b>Forma de Administración:</b> Estudiantes de cuarto año secundaria</p>	<p><b>Descriptiva:</b> Comprende la colección de datos para probar hipótesis o responder preguntas concernientes a la situación corriente de los sujetos del estudio. (p. 70).</p> <p><b>Inferencial:</b> La estadística inferencial está referida al procedimiento mediante el cual los resultados de la muestra se trata de hacerlos extensivos a toda la población o universo (N). Procura mostrar relaciones de causa efecto o pruebas de hipótesis.</p>
I.E.	ESTUDIANTE								
“Túpac Amaru”	57								
<b>TOTAL</b>	<b>57</b>								



**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE INDEPENDIENTE: INTEGRACIÓN DE LAS TICS**

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Sí	No	Sí	No	Sí	No	
<b>DIMENSIÓN 1: INFORMACIÓN</b>								
1	Maneja conocimiento básico de los sistemas informáticos como Ofimática y de las redes face, blog, messenger etc	✓		✓		✓		
2	Busca libros u otros archivos de la biblioteca digital para sus tareas	✓		✓		✓		
3	Utilizas portales educativos y especializados para buscar información	✓		✓		✓		
4	Utilizas herramientas que te permitan recuperar tu información					✓		
<b>DIMENSIÓN 2: COMUNICACIÓN</b>								
5	Intercambias información de manera fluida por a través del internet	✓		✓		✓		
6	Participas en conversaciones formales e informales, sincrónica y/o asincrónica	✓		✓		✓		
7	Utiliza foros educativos para que opines sobre temas educativos	✓		✓		✓		
8	Participas en comunidades y espacios virtuales de interaprendizaje	✓		✓		✓		
<b>DIMENSIÓN 2: CREACIÓN DE CONTENIDOS</b>								
9	Elaboran material digital (presentaciones, videos, documentos, diseños.	✓		✓		✓		
10	Diseñas actividades online mediante blogs, wiki, foros etc	✓		✓		✓		
11	Elaboras mapas conceptuales y mentales de tus actividades escolares	✓		✓		✓		
12	Publicas y compartes trabajos propios a través de internet	✓		✓		✓		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Hay Suficiencia.

Opinión de aplicabilidad:  Aplicable  Aplicable después de corregir  No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Manuel Vences, Isabel DNI: 09968391

Especialidad del validador: Dr. Administrativa de la educación

13 de 5 del 2018

<sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.  
<sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo  
<sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

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

Firma del Experto Informante.



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE DEPENDIENTE: TIPOS DE APRENDIZAJE

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>DIMENSIÓN 1: APRENDIZAJE POR DESCUBRIMIENTO</b>								
1	Utilizas los medios virtuales para aprender descubrir nuevos aprendizajes	✓		✓		✓		
2	Realizas trabajo de investigación utilizando diferentes buscadores en internet	✓		✓		✓		
3	Clasificas información de internet para la realización de tus tareas	✓		✓		✓		
4	Te resulta fácil recordar los aprendizajes adquiridos	✓		✓		✓		
<b>DIMENSIÓN 2: APRENDIZAJE COOPERATIVO Y COLABORATIVO</b>								
5	Utilizas las TIC para realizar trabajo colaborativo con tus compañeros	✓		✓		✓		
6	Participas dinámicamente en los grupos de aprendizaje colaborativo	✓		✓		✓		
7	Participas entornos virtuales de reflexión, e intercambios de experiencias en foros educativos	✓		✓		✓		
8	Interactúa en diversos espacios virtuales creando materiales digitales en interacción con sus pares de distintos contextos socioculturales expresando su identidad personal	✓		✓		✓		
<b>DIMENSIÓN 3: APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO</b>								
9	Realizas mapas mentales y conceptuales con tus conocimientos adquiridos	✓		✓		✓		
10	Utilizas los conocimientos adquiridos en tu vida práctica	✓		✓		✓		
11	Comparte iniciativa, conocimientos y avances de los entornos virtuales Padle, blogs, face.	✓		✓		✓		
12	Ejecutas procedimientos para elaborar o modificar objetos virtuales y vivencias en espacios virtuales adecuados a su edad, realizando intentos sucesivos hasta concretar su propósito	✓		✓		✓		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

*Hay Suficiencia*

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

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: *Menacho Vargas Israel*

DNI: *09968395*

Especialidad del validador: *Dir. Administrativa de la escuela*

*13* de *5* del *2018*

<sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.  
<sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo  
<sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

*[Signature]*



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE INDEPENDIENTE: INTEGRACIÓN DE LAS TICS

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>DIMENSIÓN 1: INFORMACIÓN</b>								
1	Maneja conocimiento básico de los sistemas informáticos como Ofimática y de las redes face, blog, messenger etc	✓		✓		✓		
2	Busca libros u otros archivos de la biblioteca digital para sus tareas	✓		✓		✓		
3	Utilizas portales educativos y especializados para buscar información	✓		✓		✓		
4	Utilizas herramientas que te permitan recuperar tu información	✓		✓		✓		
<b>DIMENSIÓN 2: COMUNICACIÓN</b>								
5	Intercambias información de manera fluida por a través del internet	✓		✓		✓		
6	Participas en conversaciones formales e informales, sincrónica y/o asincrónica	✓		✓		✓		
7	Utiliza foros educativos para que opines sobre temas educativos	✓		✓		✓		
8	Participas en comunidades y espacios virtuales de interaprendizaje	✓		✓		✓		
<b>DIMENSIÓN 2: CREACIÓN DE CONTENIDOS</b>								
9	Elaboran material digital (presentaciones, videos, documentos, diseños.	✓		✓		✓		
10	Diseñas actividades online mediante blogs, wiki, foros etc	✓		✓		✓		
11	Elaboras mapas conceptuales y mentales de tus actividades escolares	✓		✓		✓		
12	Publicas y compartes trabajos propios a través de internet	✓		✓		✓		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Suficiente

Opinión de aplicabilidad:      Aplicable |       No aplicable |       Aplicable después de corregir |

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Núñez Jara Luis      DNI: 0802101

Especialidad del validador: Psicología

<sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.  
<sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo  
<sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

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

13 de 5 del 2018

Firma del Experto Informante.





CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE DEPENDIENTE: TIPOS DE APRENDIZAJE

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>DIMENSIÓN 1: APRENDIZAJE POR DESCUBRIMIENTO</b>								
1	Utilizas los medios virtuales para aprender descubrir nuevos aprendizajes	✓		✓		✓		
2	Realizas trabajo de investigación utilizando diferentes buscadores en internet	✓		✓		✓		
3	Clasificas información de internet para la realización de tus tareas	✓		✓		✓		
4	Te resulta fácil recordar los aprendizajes adquiridos	✓		✓		✓		
<b>DIMENSIÓN 2: APRENDIZAJE COOPERATIVO Y COLABORATIVO</b>								
5	Utilizas las TIC para realizar trabajo colaborativo con tus compañeros	✓		✓		✓		
6	Participas dinámicamente en los grupos de aprendizaje colaborativo	✓		✓		✓		
7	Participas entornos virtuales de reflexión, e intercambios de experiencias en foros educativos	✓		✓		✓		
8	Interactúa en diversos espacios virtuales creando materiales digitales en interacción con sus pares de distintos contextos socioculturales expresando su identidad personal	✓		✓		✓		
<b>DIMENSIÓN 3: APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO</b>								
9	Realizas mapas mentales y conceptuales con tus conocimientos adquiridos	✓		✓		✓		
10	Utilizas los conocimientos adquiridos en tu vida práctica	✓		✓		✓		
11	Comparte iniciativa, conocimientos y avances de los entornos virtuales Padle, blogs, face.	✓		✓		✓		
12	Ejecutas procedimientos para elaborar o modificar objetos virtuales y vivencias en espacios virtuales adecuados a su edad, realizando intentos sucesivos hasta concretar su propósito	✓		✓		✓		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Deficiente

Opinión de aplicabilidad:      Aplicable       Aplicable después de corregir       No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Noriega Liz Luján ..... DNI: 88012601 .....

Especialidad del validador: Metodología .....

<sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.  
<sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo  
<sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

13 de 5 del 2018

*[Handwritten Signature]*



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE INDEPENDIENTE: INTEGRACIÓN DE LAS TICS

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>DIMENSIÓN 1: INFORMACIÓN</b>								
1	Maneja conocimiento básico de los sistemas informáticos como Ofimática y de las redes face, blog, messenger etc	✓		✓		✓		
2	Busca libros u otros archivos de la biblioteca digital para sus tareas	✓		✓		✓		
3	Utilizas portales educativos y especializados para buscar información	✓		✓		✓		
4	Utilizas herramientas que te permitan recuperar tu información	✓		✓		✓		
<b>DIMENSIÓN 2: COMUNICACIÓN</b>								
5	Intercambias información de manera fluida por a través del internet	✓		✓		✓		
6	Participas en conversaciones formales e informales, sincrónica y/o asincrónica	✓		✓		✓		
7	Utiliza foros educativos para que opines sobre temas educativos	✓		✓		✓		
8	Participas en comunidades y espacios virtuales de interaprendizaje	✓		✓		✓		
<b>DIMENSIÓN 2: CREACIÓN DE CONTENIDOS</b>								
9	Elaboran material digital (presentaciones, videos, documentos, diseños.	✓		✓		✓		
10	Diseñas actividades online mediante blogs, wiki, foros etc	✓		✓		✓		
11	Elaboras mapas conceptuales y mentales de tus actividades escolares	✓		✓		✓		
12	Publicas y compartes trabajos propios a través de internet	✓		✓		✓		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): HAY SUFICIENCIA

Opinión de aplicabilidad:   Aplicable  |   Aplicable después de corregir  |   No aplicable  |

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: JAUREGUI JAIME WALTER   DNI: 10579332

Especialidad del validador: Dr. EN ADMINISTRACION DE LA EDUCACION

13 de 05 del 2018

<sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.  
<sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo  
<sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

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

Firma del Experto Informante.





CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE DEPENDIENTE: TIPOS DE APRENDIZAJE

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>DIMENSIÓN 1: APRENDIZAJE POR DESCUBRIMIENTO</b>								
1	Utilizas los medios virtuales para aprender descubrir nuevos aprendizajes	✓		✓		✓		
2	Realizas trabajo de investigación utilizando diferentes buscadores en internet	✓		✓		✓		
3	Clasificas información de internet para la realización de tus tareas	✓		✓		✓		
4	Te resulta fácil recordar los aprendizajes adquiridos	✓		✓		✓		
<b>DIMENSIÓN 2: APRENDIZAJE COOPERATIVO Y COLABORATIVO</b>								
5	Utilizas las TIC para realizar trabajo colaborativo con tus compañeros	✓		✓		✓		
6	Participas dinámicamente en los grupos de aprendizaje colaborativo	✓		✓		✓		
7	Participas entornos virtuales de reflexión, e intercambios de experiencias en foros educativos	✓		✓		✓		
8	Interactúa en diversos espacios virtuales creando materiales digitales en interacción con sus pares de distintos contextos socioculturales expresando su identidad personal	✓		✓		✓		
<b>DIMENSIÓN 3: APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO</b>								
9	Realizas mapas mentales y conceptuales con tus conocimientos adquiridos	✓		✓		✓		
10	Utilizas los conocimientos adquiridos en tu vida práctica	✓		✓		✓		
11	Comparte iniciativa, conocimientos y avances de los entornos virtuales Padle, blogs, face.	✓		✓		✓		
12	Ejecutas procedimientos para elaborar o modificar objetos virtuales y vivencias en espacios virtuales adecuados a su edad, realizando intentos sucesivos hasta concretar su propósito	✓		✓		✓		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): HAY SUFICIENCIA

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

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: JAUREGUI JAIME WALTER      DNI: 110579332

Especialidad del validador: Dr. EN ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN

<sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.  
<sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo  
<sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

13 de 05 del 2018

Anexo 4: Base de datos de la prueba piloto del instrumento integración de las TIC

	Item 1	Item 2	Item 3	Item 4	Item 5	Item 6	Item 7	Item 8	Item 9	Item 10	Item 11	Item 12	Item 13	Item 14	Item 15	Item 16	Item 17	Item 18	Item 19	Item 20	Item 21	Item 22	Item 23	Item 24		
1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1		14
2	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0		16
3	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1		15
4	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0		14
5	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1		18
6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0		19
7	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1		21
8	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1		14
9	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0		17
10	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1		16
11	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0		18
12	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1		18
13	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0		15
14	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1		20
15	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0		18
16	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1		15
17	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0		19
18	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1		18
19	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0		20
20	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0		18
P	0.95	0.65	0.9	0.85	0.85	0.95	0.7	0.35	0.65	0.65	0.75	0.7	0.85	0.85	0.9	0.7	0.75	0.75	0.65	0.65	0.75	0.4	0.45	0.5	Vt	4.6605
q=(1-p)	0.05	0.35	0.1	0.15	0.15	0.05	0.3	0.65	0.35	0.35	0.25	0.3	0.15	0.15	0.1	0.3	0.25	0.25	0.35	0.35	0.25	0.6	0.55	0.5		
pq	0.0475	0.2275	0.09	0.128	0.1275	0.0475	0.21	0.2275	0.2275	0.2275	0.1875	0.21	0.1275	0.1275	0.09	0.21	0.1875	0.1875	0.2275	0.2275	0.1875	0.24	0.2475	0.25	4.2675	

$$KR_{20} = \left(\frac{k}{k-1}\right) \left(\frac{\sigma - \sum pq}{\sigma}\right) = KR_{20} = \left(\frac{24}{24-1}\right) \left(\frac{338 - \sum 4.2675}{338}\right) = KR_{20} = 0.827 \quad \boxed{KR(20) \quad 0.827}$$

Donde: **KR<sub>20</sub>** = Número de ítems.                      **p** = porcentaje de personas que responden correctamente cada ítem.

**q** = porcentaje de personas que responde incorrectamente cada ítem.                      **σ** = Varianza total del instrumento

Consistencia interna del test: 0,827 es el resultado obtenido del coeficiente de confiabilidad RK20, es decir, que según la ubicación de este valor la confiabilidad es buena. Es confiable la aplicación del instrumento.

## Anexo 6: Base de datos de excel de integración de las TIC

Nº	Item 1	Item 2	Item 3	Item 4	Item 5	Item 6	Item 7	Item 8	Item 9	Item 10	Item 11	Item 12
1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1
2	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1
3	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0
5	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0
6	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0
7	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1
8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0
9	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0
10	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0
11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
12	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0
13	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0
14	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1
15	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1
16	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1
17	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1
18	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
19	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
20	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0
21	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
22	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1
23	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0
24	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0
25	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0
26	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0
27	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0
28	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1
29	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1
30	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0
31	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1
32	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1
33	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0
34	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1
35	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1
36	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1
37	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0
38	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
39	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0
40	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
41	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0
42	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0
43	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0
44	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
45	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
46	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0
47	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1
48	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
49	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
50	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0

## Base de datos de excel Tipos de aprendizaje

	Item 1	Item 2	Item 3	Item 4	Item 5	Item 6	Item 7	Item 8	Item 9	Item 10	Item 11	Item 12
1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0
2	1	1	0	1	1		1	0	1	1	1	1
3	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1
4	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1
5	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1
6	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0
7	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1
8	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1
9	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0
10	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1
11	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1
12	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0
13	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1
14	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0
15	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1
16	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0
17	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0
18	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0
19	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1
20	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1
21	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0
22	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1
23	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0
24	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
25	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0
26	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1
27	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1
28	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0
29	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1
30	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0
31	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1
32	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0
33	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1
34	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0
35	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1
36	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1
37	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0
38	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1
39	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0
40	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1
41	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0
42	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1
43	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0
44	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1
45	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0
46	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1
47	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0
48	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0
49	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0
50	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1

## Anexo 7: FORMATO DE ENCUESTA



## Instrumento de Recolección de Datos

## Encuesta de la variable Independiente: Integración de las TIC

**Datos generales:**

NOMBRE DE LA I.E. "TUPAC AMARU"

Estudiantes del 4to. Nivel secundaria

OBJETIVO: Conocer cómo influye la integración de las TIC en los estudiantes del 4to. Año del nivel secundario de la I.E. "Túpac Amaru"

INSTRUCCIONES: Joven estudiante la finalidad de esta encuesta es recoger información .  
b Lea cuidadosamente los ítems y marque con un aspa (X) según crea conveniente.

N°	ITEMS	SI	NO
<b>Dimensión 1: INFORMACIÓN</b>			
1	Maneja conocimiento básico de los sistemas informáticos como Ofimática y de las redes face, blog, messenger etc		
2	Busca libros u otros archivos de la biblioteca digital para sus tareas		
3	Utilizas portales educativos y especializados para buscar información		
4	Utilizas herramientas que te permitan recuperar tu información		
<b>Dimensión 2: COMUNICACIÓN</b>			
5	Intercambias información de manera fluida por a través del internet		
6	Participas en conversaciones formales e informales, sincrónica y/o asincrónica		
7	Utiliza foros educativos para que opines sobre temas educativos		
8	Participas en comunidades y espacios virtuales de interaprendizaje		
<b>DIMENSIÓN 3: CREACIÓN DE CONTENIDOS</b>			
9	Elaboran material digital (presentaciones, videos, documentos, diseños.		
10	Diseñas actividades online mediante blogs, wiki, foros etc		
11	Elaboras mapas conceptuales y mentales de tus actividades escolares		
12	Publicas y compartes trabajos propios a través de internet		

*MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN*



## Instrumento de Recolección de Datos

### Encuesta de la variable dependiente: Tipos de Aprendizaje Significativo

**Datos generales:**

NOMBRE DE LA I.E. "TUPAC AMARU"  
Estudiantes del 4to. Nivel secundaria

OBJETIVO: Conocer cómo influye los tipos de Aprendizaje significativo en los estudiantes del 4to. Año de nivel secundaria de la I.E. "Túpac Amaru"

INSTRUCCIONES: Joven estudiante la finalidad de esta encuesta es recoger información .  
Lea cuidadosamente los ítems y marque con un aspa (X) según sea conveniente.

N°	ITEMS	SI	NO
<b>Dimensión 1: APRENDIZAJE POR DESCUBRIMIENTO</b>			
1	Utilizas los medios virtuales para aprender descubrir nuevos aprendizajes		
2	Realizas trabajo de investigación utilizando diferentes buscadores en internet		
3	Clasificas información de internet para la realización de tus tareas		
4	Te resulta fácil recordar los aprendizajes adquiridos		
<b>Dimensión 2: APRENDIZAJE COOPERATIVO Y COLABORATIVO</b>			
5	Utilizas las TIC para realizar trabajo colaborativo con tus compañeros		
6	Participas dinámicamente en los grupos de aprendizaje colaborativo		
7	Participas entornos virtuales de reflexión, e intercambios de experiencias en foros educativos		
8	Interactúa en diversos espacios virtuales creando materiales digitales en interacción con sus pares de distintos contextos socioculturales expresando su identidad personal		
<b>DIMENSIÓN 3: APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO</b>			
9	Realizas mapas mentales y conceptuales con tus conocimientos adquiridos		
10	Utilizas los conocimientos adquiridos en tu vida práctica		
11	Comparte iniciativa, conocimientos y avances de los entornos virtuales Padle, blogs, face.		
12	Ejecutas procedimientos para elaborar o modificar objetos virtuales y vivencias en espacios virtuales adecuados a su edad, realizando intentos sucesivos hasta concretar su propósito		

**MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN**

"AÑO DEL DIÁLOGO Y RECONCILIACIÓN NACIONAL"



## INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÚPAC AMARU

La Victoria, 09 de Octubre del 2018.

OFICIO N° 469 -2018-DIEPTA/UGEL-03-RED-11

Doctor  
CARLOS VENTURO ORBEGOSO  
DIRECTOR DE LA ESCUELA DE POSGRADO-FILIAL  
LIMA NORTE UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO  
Presente.-

ASUNTO: AUTORIZACIÓN PARA TOMA DE ENCUESTAS  
ESTUDIANTES 4º GRADO DE SECUNDARIA.

De mi consideración:

Es grato dirigirme a usted, para informarle que la Sra. MARIA LUISA ITOKAZU PIZARRO identificada con DNI N° 09237791 y con código de matrícula N° 7000365516, estudiante del programa de **Maestría en Administración de la Educación** en su distinguida Institución Educativa aplicó los instrumentos de su trabajo de investigación (Tesis).

**"Integración de las TIC y los tipos de aprendizaje en los estudiantes del cuarto año del nivel secundaria de la I.E. "Túpac Amaru" del distrito de la Victoria 2018"**

A los estudiantes del Cuarto año del nivel secundaria, el día de hoy Martes 29 de mayo del presente año.

Se expide la presente constancia para los fines que el interesado estime conveniente.

 *Ogued*  
Lic. Marcelo Barzola Lara  
DIRECTOR

"DECENIO DE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA MUJERES Y HOMBRES  
Av. Del Aire N°601 La Victoria Telf.:226-4632 -977468306





### Acta de Aprobación de originalidad de Tesis

Yo, Walter Jáuregui Jaime, docente de la Escuela de Posgrado de la Universidad César Vallejo filial Lima Norte, revisor de la tesis titulada **“Integración de las TIC y los tipos de aprendizaje en los estudiantes de cuarto año de nivel secundaria de la I.E. Túpac Amaru del distrito de La Victoria, 2018”** del (de la) estudiante **Itokasu Pizarro María Luisa**, constato que la investigación tiene un índice de similitud de **24%** verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin.

El/la suscrito(a) analizo dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituye plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

Lima, 17 de junio del 2018

Firma

Dr. Walter Jáuregui Jaime

DNI: 10579332





Integración de las TIC y los tipos de aprendizaje en los estudiantes de cuarto año de nivel secundaria de la I.E. Túpac Amaru del distrito de la Victoria 2018

### TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestra en administración de la educación

**AUTORA:**

Br. María Luisa Itokazu Pizarro

**ASESOR:**

Dr. Walter Jáuregui Jaime

Resumen de coincidencias X

24 %

1	disde.minedu.gob.pe	Fuente de Internet	3 %
2	Entregado a Pontificia...	Trabajo del estudiante	2 %
3	repositorio.cepal.org	Fuente de Internet	2 %
4	ieupacamaruavictoria...	Fuente de Internet	2 %
5	documents.mx	Fuente de Internet	2 %
6	www.sav.us.es	Fuente de Internet	1 %
7	blog.cognift.com	Fuente de Internet	1 %
8	prezi.com	Fuente de Internet	1 %
Q	www.estadistico.com		1 %

Text-only Report | High Resolution | Activado



## Dictamen Final

Vista la Tesis:

**“INTREGRACIÓN DE LAS TIC Y LOS TIPOS DE APRENDIZAJE EN LOS ESTUDIANTES DE CUARTO AÑO DE NIVEL SECUNDARIA DE LA I.E. TÚPAC AMARU DEL DISTRITO DE LA VICTORIA, 2018”**

Y encontrándose levantadas las observaciones prescritas en el Dictamen, del graduando(a):

**ITOKAZU PIZARRO MARÍA LUISA**


Considerando:

Que se encuentra conforme a lo dispuesto por el artículo 36 del REGLAMENTO DE INVESTIGACIÓN DE POSGRADO 2013 con RD N. ° 3902-2013/EPG-UCV, se DECLARA:

Que la presente Tesis se encuentra autorizada con las condiciones mínimas para ser sustentada, previa Resolución que le ordene la Unidad de Posgrado; asimismo, durante la sustentación el Jurado Calificador evaluará la defensa de la tesis y como documento respectivamente, indicando las observaciones a ser subsanadas en un tiempo máximo de seis meses a partir de la sustentación de la tesis.

Comuníquese y archívese.

Lima, 17 de junio del 2018

  
.....  
Dr. Walter Jáuregui Jaime  
Asesor de la tesis

  
.....  
Dra. Silvia Del Pilar Alza Salvatierra  
Revisor de la tesis



# UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

## AUTORIZACIÓN DE LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

CONSTE POR EL PRESENTE EL VISTO BUENO QUE OTORGA EL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN DE

ESCUELA DE POSGRADO

A LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN QUE PRESENTA:

ITOKAZU PIZARRO MARÍA LUISA

INFORME TÍTULADO:

INTEGRACIÓN DE LAS TIC Y LOS TIPOS DE APRENDIZAJE

EN LOS ESTUDIANTES DEL CUARTO AÑO DE NIVEL SECUNDARIO DE LA I.E. TUPAC AMARU DEL DISTRITO DE LA VICTORIA 2018

PARA OBTENER EL TÍTULO O GRADO DE:

MAESTRA EN ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN

SUSTENTADO EN FECHA: 10 DE AGOSTO DEL 2018

NOTA O MENCIÓN: APROBADO POR MAYORÍA



[Firma]  
FIRMA DEL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI)  
"César Acuña Peralta"

## FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DE LAS TESIS

### 1. DATOS PERSONALES

Apellidos y Nombres: (solo los datos del que autoriza)

..... ITO KAZU PIZARRO MARIA LUISA .....  
D.N.I. : ..... 09237791 .....  
Domicilio : ..... Calle Los Ebanos Mz. X Lt. 17 Agustino .....  
Teléfono : Fijo : ..... Móvil : 936021521 .....  
E-mail : ..... michicoluisa@hotmail.com .....

### 2. IDENTIFICACIÓN DE LA TESIS

Modalidad:

Tesis de Pregrado

Facultad : .....  
Escuela : .....  
Carrera : .....  
Título : .....

Tesis de Posgrado

Maestría

Doctorado

Grado : ..... MAESTRA .....  
Mención : ..... ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN .....

### 3. DATOS DE LA TESIS

Autor (es) Apellidos y Nombres:

..... ITO KAZU PIZARRO MARIA LUISA .....  
.....

Título de la tesis:

..... INTEGRACIÓN DE LAS TIC Y LOS TIPOS DE APRENDIZAJE EN LOS .....  
..... ESTUDIANTES DEL CUARTO AÑO DEL NIVEL SECUNDARIO DE LA I-E .....  
..... TUPAC AMARU DEL DISTRITO DE LA VICTORIA 2013 .....

Año de publicación : ..... 2013 .....

### 4. AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE LA TESIS EN VERSIÓN ELECTRÓNICA:

A través del presente documento,

Si autorizo a publicar en texto completo mi tesis.

No autorizo a publicar en texto completo mi tesis.

Firma : ..... *Maria Luisa Pizarro* .....

Fecha : ..... 6 de Octubre del 2013 .....