



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE EDUCACIÓN E IDIOMAS  
PROGRAMA DE COMPLEMENTACIÓN PEDAGÓGICA**

**Uso de las tic y el proceso de enseñanza – aprendizaje en los estudiantes de la  
carrera profesional de Enfermería Técnica III semestre del Instituto de  
Educación Superior Tecnológico Público Francisco Vigo Caballero del  
Distrito de Uchiza, departamento de San Martín, 2016**

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OBTENER EL GRADO DE:  
BACHILLER EN EDUCACIÓN SECUNDARIA**

**AUTORA**

Eveli Martínez Ortega

**ASESORA**

Dra. Juliana Chumbe Muñoz

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN**

Políticas Educativas

**LIMA - PERÚ**

**2017**



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ACTA DE SUSTENTACIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

El jurado encargado de evaluar el trabajo de investigación,

Presentado por don (a): **MARTINEZ ORTEGA EVELI**

Cuyo Título es: **Uso de las tic y el proceso de enseñanza – aprendizaje en los estudiantes de la carrera profesional de Enfermería Técnica III semestre del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Francisco Vigo Caballero del Distrito de Uchiza, departamento de San Martín, 2016**

Reunido en la fecha, se escuchó la sustentación y la resolución de preguntas por el estudiante, otorgándole el calificativo de: **17** (número) **diecisiete** (letras), dictaminándose su aprobación por:

Tarapoto 27 de enero de 2017



Dr. Carlos Chong Rengifo  
PRESIDENTE



Dr. Hipólito Percy Barbarán Moza  
SECRETARIO



Dra. Juliana Chumbe Muñoz  
VOCAL

## **DEDICATORIA**

Dedico a mi madre Inocente Teófila y a mi tía Mirian por haberme apoyado en todo momento, por sus consejos, sus valores, por la motivación constante que me ha permitido ser una persona de bien, pero más que nada, por su amor.

**Eveli**

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco al personal Directivo, Docente y Administrativo, del Institución de Educación Superior Tecnológico, por permitirme realizar el presente trabajo de investigación, ya que con su ejecución estamos contribuyendo a la mejora de la calidad de la educación de esta parte del país.

A todos los actores educativos que participaron de la muestra, de las observaciones sobre Uso de las tic y el proceso de enseñanza – aprendizaje, pudo tomar muchas decisiones de interpretación, análisis, formulación de conclusiones y sugerencias.

Agradecimiento a los profesores participantes del Programa de complementación académica en Educación, por haber compartido gratas experiencias de aprendizajes y desarrollo de procesos pedagógicos continuos en el proyecto.

**La autora**

## DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

Yo, **MARTÍNEZ ORTEGA, EVELI**, identificado con **DNI N° 46128434**; estudiante del Programa de Complementación Académica y Licenciatura en Educación, de la Escuela Académico Profesional de Postgrado de la Universidad César Vallejo, con la tesis titulada **“Uso de las tic y el proceso de enseñanza – aprendizaje en los estudiantes de la carrera profesional de Enfermería Técnica III semestre del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Francisco Vigo Caballero del Distrito de Uchiza, departamento de San Martín, 2016”**, declaro bajo juramento que:

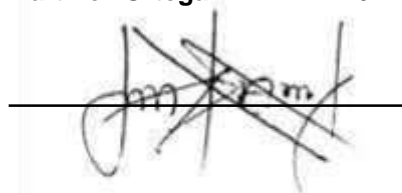
- 1) La tesis es de mí autoría.
- 2) He respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas.

Por tanto, la tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente.

- 3) La tesis no ha sido auto plagiado; es decir, no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
- 4) Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados y por tanto los resultados que se presenten en la tesis se constituirán en aportes a la realidad investigada.

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

**Eveli Martínez Ortega DNI N° 46128434**

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Eveli Martínez Ortega', is written over a horizontal line. The signature is somewhat stylized and overlaps the line.

## **PRESENTACIÓN**

Presento ante los miembros del Jurado Calificador de la Escuela de Postgrado de la Universidad César Vallejo, filiar Tarapoto, para el Programa de Complementación Académica y Licenciatura en Educación con sede en el distrito de Uchiza, provincia de Tocache, región San Martín, el informe final de ejecución del proyecto denominado: “Uso de las tic y el proceso de enseñanza – aprendizaje en los estudiantes de la carrera profesional de Enfermería Técnica III semestre del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Francisco Vigo Caballero del Distrito de Uchiza, departamento de San Martin, 2016”.

El proyecto se desarrolló en base a la normatividad vigente para efectos de graduación en postgrado, como parte de la asignatura Desarrollo del trabajo de investigación para obtener el Grado de Bachiller en Educación.

Esperando cumplir con los requisitos de aprobación.

La Autora

# INDICE

Pag.

PAGINA DE JURADO .....	I
DEDICATORIA.....	III
AGRADECIMIENTO.....	iv
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD.....	v
PRESENTACIÓN.....	vi
RESUMEN .....	9
ABSTRACT .....	10
INTRODUCCIÓ .....	11
1.1 Realidad Problemática .....	11
1.2 Trabajos previos .....	16
1.3 Teorías relacionadas al tema .....	19
1.4 Formulación del problema .....	34
1.5 Justificación del estudio .....	34
1.6 HIPÓTESIS .....	37
1.7 OBJETIVOS .....	38
II MÉTODO .....	38
2.1 Tipo y Diseño de Investigación .....	38
2.2 Variables, Operacionalización .....	39
2.3 Población, muestra y Muestreo .....	42
2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad .....	43
2.5 Métodos de análisis de datos.....	43
2.6 Aspectos éticos.....	45
III. RESULTADOS .....	45
IV. DISCUSIÓN .....	49
V. CONCLUSIÓN .....	51
VI. RECOMENDACIONES .....	52
IV REFERENCIAS .....	53

## **ANEXOS**

+Instrumentos

+Ficha de Validación

+ Matriz de Consistencia



## RESUMEN

El informe de ejecución del Proyecto de Investigación titulado: "Uso de las TIC y el proceso de enseñanza – aprendizaje en los estudiantes de la carrera profesional de Enfermería Técnica III semestre del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Francisco Vigo Caballero del Distrito de Uchiza, departamento de San Martín, 2016," tiene como objetivo determinar la relación entre el uso de las TIC y el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes de la carrera profesional de Enfermería Técnica III semestre del IESTP "Francisco Vigo Caballero" del distrito de Uchiza, y como hipótesis la siguiente proposición: Existe relación significativa entre el uso de las TIC y el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes de la carrera profesional de Enfermería Técnica III semestre del IESTP "Francisco Vigo Caballero" del distrito de Uchiza,. Asimismo, se trabajó con una muestra de 38 alumnos siendo 20 varones y 18 mujeres de la población que son los estudiantes de la carrera profesional de Enfermería Técnica III semestre del IESTP "Francisco Vigo Caballero"; en base a ello, se aplicó la técnica de encuesta con el instrumento para recolección de datos y su posterior procesamiento y análisis.

Los resultados obtenidos de la variable Nivel de uso de las TIC, el 24% indicaron que el nivel del uso de las TIC es "Constante" y en la variable Nivel del proceso de enseñanza aprendizaje. Los resultados obtenidos nos muestran; el 29% se encuentran en un nivel de proceso de enseñanza aprendizaje "Alto". Finalmente, se encuentra un coeficiente de correlación lineal de Pearson  $r = 0.727$  lo que indica que existe una media alta relación positiva entre las variables, podemos concluir y dar respuesta a la hipótesis planteada que: Existe una media alta relación significativa positiva entre el Uso de las TIC y Nivel del proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes de la carrera profesional de Enfermería Técnica III semestre del IESTP "Francisco Vigo Caballero" del distrito de Uchiza, departamento de San Martín, 2016.

Palabras claves: Tic, enseñanza, aprendizaje.

## ABSTRACT

The Implementation Report Project Entitled Research: "Using ICT and teaching - Learning students Career Technical Nursing III semester Institute of Higher Education Technology Public Francisco Vigo Caballero District Uchiza, Department of San Martin, 2016", aims to determine the relationship between the use of ICT and Teaching Process Student Learning Career Technical Nursing III semester IESTP "Francisco Vigo Knight" district Uchiza, and Hypothetically the following proposition: There is significant relationship between the use of ICT and Teaching Process Student Learning Career Technical Nursing III semester IESTP "Vigo Francisco Caballero" Uchiza district,. I also worked with a sample of 38 students being 20 men and 18 women in the population who are students of Vocational Nursing Career Technical IESTP semester III "Francisco Vigo Knight"; on the basis of a wave, Survey Technique With Instrument for data collection and subsequent processing and analysis was applied.

The results of the variable level of ICT use, 24% indicated that the level of use of ICT is constant. And it is the variable level Teaching Learning Process. The results obtained show; 29% are at the UN level Teaching Learning Process " Alto. Finally, there is UN linear correlation coefficient Pearson  $r = 0.727$  indicating that a positive means high ratio variables can conclude and answer the hypothesis What: There is a high positive average Relationship Between Meaningful use of ICT and Process Level Student Learning Teaching Career Technical Nursing half of IESTP III "Francisco Vigo Knight" Uchiza district, Department of San Martin, 2016.

KEYWORDS: ICT , TEACHING, LEARNING.

## INTRODUCCIÓN

### 1.1 Realidad Problemática

El uso de las TIC y el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes, son variables y muy importantes; sin embargo, estos aspectos en la mayoría de las instituciones educativas no se dan de manera adecuada. Por lo general estos problemas se presentan, por el bajo conocimiento de los docentes sobre el uso de las TIC, lo cual trae como consecuencia el bajo nivel de estos y el proceso de enseñanza - aprendizaje en los estudiantes, por lo mismo, es importante hacer un análisis en tres niveles de apreciación:

En el **contexto internacional**, los programas públicos de informática educativa han realizado grandes esfuerzos para capacitar a los docentes y producir recursos digitales que permitan la integración de las TIC en el currículum. Pero, lamentablemente, existe escasa información sobre el “uso efectivo” que se da a los recursos tecnológicos en las unidades educativas en América Latina. En principio, algunas investigaciones internacionales indican que: La mayoría de los profesores utilizan las TIC para mejorar su gestión docente. La mayoría de los profesores no transforma sustancialmente su práctica docente al integrar tecnología en el aula, lo que hace es acomodar la tecnología a su práctica actual.

Es decir, existen obstáculos a la integración de las TIC en los procesos de enseñanza/aprendizaje. Uno de ellos es que el laboratorio de computación puede ser un ambiente que genera un clima de inseguridad en algunos profesores.

Existe, de hecho, una gran distancia entre una clase “tradicional” y una clase en un laboratorio con computadores e Internet. Esta situación ha movilizadado en los últimos años a muchos investigadores a repensar y rediseñar ambientes

pedagógicos en que las TIC son dispuestas en el aula con mayor atención a las capacidades del profesor y a los objetivos de la asignatura o unidades didácticas.

La evaluación y eventual introducción de nuevos recursos tecnológicos de fácil adaptación y similares en su uso a las tradicionales (p.ej., las pizarras electrónicas) es uno de los principales desafíos actuales de los programas de informática educativa. Por último, cabe resaltar que los cambios generados por la incorporación de las TIC a los sistemas educativos no son inmediatos ni fáciles de identificar. Se trata de un proceso complejo que solo da frutos del mediano a largo plazo, reportado por Alva, R. (2011).

Canadá es el país líder en el uso de las TIC en la educación. El trabajo comenzó hace más o menos 4 décadas con la implementación de la radio, la televisión, el correo y el teléfono como medio para la educación virtual. Con esta inclusión de las TIC se logra incrementar la flexibilidad en los procesos de enseñanza y aprendizaje mediados por la tecnología. Los esfuerzos se concentran en mejorar aspectos de la infraestructura como son el ancho de banda y mejoramiento de los recursos audiovisuales. En el aspecto pedagógico, existe un gran recorrido y se centra en el estudiante, tal como lo reporta Gutiérrez Rodas, 2004, citado por Chuquillanqui, F. (2011). Entre los principales aportes de este país está la calidad y el desarrollo de la educación virtual con el apoyo gubernamental fundamentado en políticas de desarrollo, el impacto económico positivo para estudiantes e instituciones educativas reflejado en la rentabilidad posterior al proceso de implementación y culturización, se crean las bases y elementos pedagógicos para la educación mediada por el uso de las TIC junto con un proceso de evaluación y mejoramiento continuo.

Chuquillanqui, F. (2011). Cita a Gutiérrez Rodas, 2004, en cuanto a Estados Unidos que para el 2000 cuatro de cada cinco instituciones de educación superior ofrecían programas de educación virtual, lo cual afianzaba esta metodología como parte importante de la oferta educativa en dicho país. El desarrollo avanzado de las telecomunicaciones crea grandes posibilidades en materia de infraestructura y tecnología, fomentando la creación de una cultura entorno al uso de las TIC, aumentando su utilización por parte de profesores y

estudiantes. Los aspectos pedagógicos son similares a los canadienses, brindando soporte y calidad en el proceso centrado en el estudiante. Busca la motivación para lograr alcanzar un nivel de aprendizaje. El modelo surge de la necesidad de replantear ciertos elementos pedagógicos de la educación tradicional, posicionando las TIC como herramientas potenciales para esta transición. Surgen entonces grupos de estudio sobre las TIC y de acuerdo a Edelson y Pittman, las TIC constituyen el sector educativo con mayor dinamismo en Estados Unidos con estadísticas dadas por la NCES que reflejan entre 1994 y 1997 un crecimiento del 116% de los cursos en línea y al 2009 aproximadamente el 31% de los programas de postsecundaria eran virtuales.

Europa por su parte tiene dentro de su sistema diferentes proyectos como el Programa de Telemática para la Formación Flexible y a Distancia (DELTA)\* y Fourth Frame Project que buscan recopilar esfuerzos en temas de educación virtual para lograr generar estándares, políticas estrategias de desarrollo coherentes para Europa. Algunas de las principales desventajas o contras de esta región es la gran diversidad de idiomas que existen actualmente en la Comunidad Europea, lo cual desencadena una disminución del mercado potencial para las instituciones de educación superior. Adicional a esto, se suma la dificultad existente por la diferencia entre los créditos a nivel europeo, lo cual impide la movilidad estudiantil y homologación de materias; diferencias en cuanto al centro o eje de la educación y fundamentación pedagógica donde se encuentran procesos basados en los estudiantes y otros basados en la instrucción, tal como lo refiere Gutiérrez Rodas, 2004, citado por Chuquillanqui, F. (2011). Por otro lado, la Unión Europea cuenta con una conciencia sobre el papel de las TIC en la educación, consideran capacitaciones en habilidades del manejo de las TIC como parte de una nueva alfabetización. Existen programas como el plan e-learning que promueven las TIC, fomentan la disminución de la brecha digital, buscan brindar un 100% de accesibilidad a las TIC, implementar un nuevo modelo de aprendizaje, establecer nuevos y mejores medios de difusión y buenas prácticas educativas. Existe también como punto positivo de apoyo por parte de la investigación, asociaciones y redes cuyo objetivo central

es fomentar e impulsar la innovación y la calidad en la educación con la utilización de las TIC en estudiantes de diferentes niveles.

En el **contexto nacional**, de acuerdo a las estadísticas del INEI, actualmente en la zona urbana del Perú el analfabetismo es del 6,7% y en la zonas rurales es del 19.7%, entonces se ve claramente cuál es el sector más afectado, dice Moya, esto a consecuencia de que no existen centros educativos correctamente implementados (docentes incapaces, infraestructura inadecuada, deficiencia tecnológica, etc.) principalmente en todas las zonas rurales y alejadas de nuestro país.

Graells, P. M. (2000). *“Las TIC y sus aportaciones a la sociedad”*. Departamento de pedagogía aplicada, facultad. Las TIC son cambiantes, siguiendo el ritmo de los continuos avances científicos y en un marco de globalización económica y cultural, contribuyen a que los conocimientos sea efímeros y a la continua emergencia de nuevos valores, provocando cambios en nuestras estructuras económicas, sociales y culturales, e incidiendo en casi todos los aspectos de nuestra vida: el acceso al mercado de trabajo, la sanidad, la gestión burocrática, la gestión económica, el diseño industrial y artístico, el ocio, la comunicación, la información, nuestra forma de percibir la realidad y de pensar, la organización de las empresas e instituciones, sus métodos y actividades, la forma de comunicación interpersonal, la calidad de vida, la educación. Su gran impacto en todos los ámbitos de nuestra vida hace cada vez más difícil que podamos actuar eficientemente prescindiendo de ellas.

Para poder aminorar el analfabetismo en el Perú, Moya sostiene que el Estado debería apostar más por la modernización del sistema educativo a través de las TIC, a fin de contrarrestar el abandono escolar prematuro y la pésima formación educativa de todos los niños y jóvenes peruanos.

La aplicación de las TIC en el sistema educativo, está basado en la formulación y su posterior implementación, donde el propósito es alcanzar un mejor aprendizaje de manera autónoma, desarrollando herramientas tecnológicas basadas en los componentes pedagógicos, administrativos y técnicos.

De acuerdo a lo vertido por la ENAHO de año 2000, en los hogares de Lima Metropolitana, el conocimiento y manejo de las computadoras se percibe como una necesidad básica indispensable para el trabajo y el estudio. En solo cuatro años, la fuente principal para adquirir los conocimientos de computación pasó de ser el trabajo o la formación autodidacta, a centrarse en los institutos y academias (42,7%), la universidad (15.0%) y el colegio (20.4%), todos centros educativos que en conjunto suman el 78.2%. Esto demuestra, que la formación está empezando cada vez más temprano y que los colegios (hasta ahora, más los privados) están haciendo esfuerzos para cubrir en parte, las necesidades de capacitación en computación en Lima Metropolitana.

La incorporación de las TIC en la sociedad y en especial en el ámbito de la educación ha ido adquiriendo una creciente importancia y ha ido evolucionando a lo largo de estos últimos años, tanto que la utilización de estas tecnologías en el aula pasará de ser una posibilidad a erigirse como una necesidad y como una herramienta de trabajo básica para el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes.

En la actualidad las TIC están cobrando mucha importancia en los centros de educación, cada vez es más común encontrar en las aulas medios informáticos y electrónicos que apoyan notablemente las labores docentes, dando uso a diversos medios y recursos como lo pueden ser los audios, imágenes, textos digitalizados, enciclopedias virtuales, y el internet. En el mundo ha tenido una buena aceptación sobre todo en los programas de educación a distancia, con el apoyo de las enciclopedias virtuales, siendo este uno de los recursos más novedosos y vanguardistas en materia de la enseñanza y el aprendizaje. Sin embargo estas herramienta no llegan a un considerable grupo de la población porque existe regiones en donde el internet y los tecnológico es para uso exclusivo para las personas de altos recursos económicos dando al traste del objetivo principal de la TIC que lograr mayor cobertura de educación a numero grande de personas sin tener distingo económicos.

En el **contexto local**, es decir, en el distrito de Uchiza se cuenta con un Instituto de Educación Superior Tecnológico Público que forma profesionales técnicos en diferentes carreras, cuya plana docente es multidisciplinaria; en ese contexto esta Casa Superior, bajo el Sistema Modular Básico, es decir, el aprendizaje mediante competencias; además, muchos de los estudiantes asisten a los institutos y comparten el tipo de enseñanza y los medios o recursos que en estos se utilizan; haciendo comentarios de que ellos aprenden más debido a este tipo de tecnología; hacen énfasis en el uso de la multimedia como parte de la clase; así como el uso de la computadora (ambientes virtuales) para su mayor captación de cada uno de los temas de las unidades didácticas.

Por lo general, nuestra institución educativa, cuenta con pocos equipos informáticos, lo cual dificulta el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes, requiriendo con suma urgencia una concreción en cada uno de los componentes no personales del proceso enseñanza – aprendizaje (objetivos, contenidos, métodos, evaluación, medios de enseñanza, en el uso creciente y de forma innovadora y creativa de las ventajas y opciones que brindan las TIC; que garantice un sistema didáctico consecuente con las nuevas exigencias, principios de la educación, en consonancia con la dimensión formativa que debe lograrse en el estudiante.

## **1.2 Trabajos previos**

Para enriquecer la presente investigación se ha consultado los siguientes antecedentes, que a continuación se menciona:

### **A nivel internacional**

Lombillo, I. Valera, A. y Martínez, R. (2011): “Los medios de enseñanza y las tics en el proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura fundamentos biológicos del ejercicio físico. Una estrategia para su integración”. Universidad de Cuba. En que llegó a las siguientes conclusiones: El Enfoque Histórico



Cultural y la Teoría de la Actividad son portadores de una concepción teórica y metodológica que posibilita hacer un análisis de los componentes estructurales del proceso de enseñanza aprendizaje y las relaciones que entre ellos se producen. El éxito de la dirección didáctica del maestro está relacionado, en buena medida, con los medios empleados y como los usa teniendo en cuenta las condiciones socio-históricas donde se utilizan y desarrollan.

Hernández, L. y Muñoz, L. (2012): *“Usos de las TIC en un proceso formal de enseñanza y aprendizaje en la educación básica”*. Universidad Tecnológica de Pereira, han llegado a la siguiente conclusión: El impacto de las tecnologías se debe analizar en todos los componentes de la práctica educativa para reflexionar sobre el papel mediador que cumplen éstas, en los procesos de enseñanza y aprendizaje, aspecto esencial para la transformación de los escenarios tradicionales donde se integran las TIC, por su potencial tecnológico; hacia escenarios innovadores, donde el eje fundamental sea lo pedagógico.

Fernández, E. (2016): “Las TIC en el ámbito educativo”, publicado en Internet, llega a las siguientes conclusiones: Como hemos podido ver a lo largo de este artículo es evidente que las TICs han tenido, tienen y seguirán teniendo una enorme repercusión en la sociedad en general y en el ámbito educativo en particular, pero este mundo tecnológico tiene también sus pros y sus contras. Las nuevas tecnologías pueden suministrar los medios necesarios para aportar mejoras sustanciales en cada proceso de enseñanza aprendizaje; para la gestión de entornos educativos de manera conjunta; con ello poder facilitar la colaboración entre las familias, los centros educativos, el mundo laboral y también pueden contribuir a superar las desigualdades sociales; pero su utilización a favor o en contra de una sociedad más justa dependerá en gran medida de la educación, de los conocimientos y la capacidad crítica de sus usuarios. De acuerdo con la normativa vigente “Las TIC deben estar al servicio de una educación donde el alumno/a sea el protagonista de su propio aprendizaje y que, con la ayuda del profesorado acceda a las claves para

comprender la cultura y su evolución y haga posible construir el propio conocimiento” (Junta de Andalucía, 2007). De esta manera, el uso de recursos tecnológicos en la enseñanza primaria no sólo despierta el interés por aprender en el alumnado, también lo prepara para incorporarse en la sociedad en la que vive, cada día más tecnificada.

Ribeiro (2007). Proyecto: *“Las tecnologías de clases para potenciar la enseñanza y el aprendizaje”*, ha llegado a las siguientes conclusiones: a incorporación de las TIC en la escuela requiere de competencias tecnológicas de los profesores. Los proyectos desarrollados por las escuelas demostraron que, a pesar de las dificultades, es posible potenciar el trabajo escolar, tanto por medio de la utilización, como por la creación de recursos tecnológicos, lo que significa que además de consumidores, los estudiantes y profesores también pueden ser productores de tecnologías. Las diferentes tecnologías utilizadas contribuyeron para estimular el aprendizaje y profundizar el debate sobre el contexto en estudio, fortalecer el trabajo en equipo, ampliar la capacidad de investigación y selección de las informaciones en los diferentes recursos utilizados (periódicos, revistas, radio, películas, TV, videos e Internet).

### **A nivel Nacional**

Arce, A., & César, R. (2011). *“Las Tecnologías de información y comunicación como instrumentos eficaces en la capacitación a maestristas de educación con mención en docencia en el nivel superior de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Sede Central, Lima, 2009-2010”*. ha llegado a las siguientes conclusiones: Se afirma que las Tecnologías de Información y Comunicación influyen como instrumentos eficaces en la Capacitación de los Maestristas de la Facultad de Educación, con mención en Docencia en el Nivel Superior, en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Sede Central Lima 2009-2010. Se halló que la Correlación Conjunta Óptima, alcanzo un valor de 0.653, menor al hallado en la Promoción 2007-2008, que fue de 0.708. Se halló que la Capacitación en TIC a los Maestristas de la Facultad de Educación, con

mención en Docencia en el Nivel Superior, en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Sede Central Lima 2009- 2010, es menor en lo Técnico (software;  $r = 0.393$ ), siendo uno de los factores que la Unidad de Post Grado no lo considera como una fortaleza. Se halló que la dimensión Gestión del Maestría muestra una Fortaleza mayor en la Promoción 2007-2008 ( $r = 0.417$ ;  $p = 0.022$ ) que en la Promoción del 2009-2010 ( $r = 0.293$ ;  $p = 0.030$ ), lo que permitiría afirmar, que esta última Promoción requiere de mejores Capacitaciones en TIC.

Huanca C. y Cárdenas G. (2013), en su artículo publicado llegan a las siguientes conclusiones. Las TIC son elementos importantes en el proceso de enseñar y aprender y que de una o de otra manera está cambiando los paradigmas que no nos permite él, pero aun nos encontramos con serias dificultades para aplicar los nuevos conceptos al trabajo práctico. Desde este punto de vista si nosotros deseamos aplicar esta tecnología y la didáctica Universitaria deberíamos de aplicar currículos flexibles y abiertos el cual permita al alumno adaptabilidad a distintas situaciones de aprendizaje en la que se tienen que integrar. Estas tecnologías abrieron un camino al cambio de las formas de enseñar y aprender y, si se hacemos un análisis retrospectivo y comparativo desde el enfoque del conductismo, los profesores seguimos uso y cuando teóricamente la corriente cognitiva está vigente solo en teoría se vio el cambio y en la práctica continuamos haciendo uso de la corriente conductista, y esto se debe a la herencia Cultural donde aplicamos lo que aprendimos y percibimos de nuestros maestros y de ahí que el conductismo continúa sobreviviendo en nuestras épocas. El uso que se realiza de las TIC en estos momentos es básicamente consultivo y limitado por las dificultades que en nuestro medio persisten todavía en el aprendizaje que tenemos sobre el empleo de esta tecnología. En la sociedad del conocimiento, asumimos que los roles están en cambio. El docente ya no es el depositario del conocimiento, sino más bien el facilitador del aprendizaje donde el estudiante no es más el ente receptivo, sino por el contrario el actor. Todo esto está renuencia es porque el aun no dejamos esos paradigmas que tan profundamente se enraizaron. Del

mismo que los cambios afectaran tanto a los alumnos profesores y demás involucrados en la enseñanza.

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

#### **Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)**

Cobos (2009), refiere que las ventajas e inconvenientes de las TICs en el aula; donde se reconoce como un conjunto de técnicas, desarrollos y dispositivos avanzados que integran funcionalidades de almacenamiento, procesamiento y transmisión de datos. Entendemos por TICs al conjunto de productos derivados de las nuevas herramientas (software y hardware), soportes de la información y canales de comunicación relacionados con el almacenamiento, procesamiento y transmisión digitalizados de la información. Las TICs forman parte de las denominadas Tecnologías Emergentes con las que se consigue utilizar medios informáticos almacenando, procesando y difundiendo toda la información que el alumno necesita para su proceso de formación.

Martínez (2016), menciona que la *“Evaluación de competencia lingüística a través de las TIC: valoración y estrategias de mejora”*. Son variados los conceptos que se pueden encontrar para definir las TIC, y se puede considerar que con el auge y crecimiento que se viene presentando y que se está viviendo a nivel tecnológico cada día puede ser modificado, y de esta manera se tendrá el concepto de tecnología actualizado.

Asimismo, Vera (2012), al referirse de la *introducción de las TIC´s en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la lengua Castellana*. Recuperado de Revista Vinculando: Por otro lado, las TIC se pueden definir como un conjunto de tecnologías desarrolladas para gestionar información y enviarla de un lugar a otro. Comprenden un abanico de soluciones muy extenso. Las tecnologías son ideales para almacenar información y recuperarla después, para enviar y recibir

información de un lugar a otro, o procesar información para poder calcular resultados y elaborar informes.

Las TIC son un conjunto de servicios, redes, software, aparatos que tienen como fin el mejoramiento de la calidad de vida dentro de un entorno, y que se integran a un sistema de información interconectado y complementario. En cuanto a la utilidad de las TIC se hace preciso examinar los impactos favorables que genera la utilización para generar beneficios (Marqués, 2000).

Pérez (2014), indica que los recursos tecnológicos son informaciones, herramientas o dispositivos que motivan a las personas y brindan información o respuesta a sus interrogantes. Como por ejemplo en el ámbito educativo se considera como recurso tecnológico a las pizarras interactivas, software educativo, cámaras digitales, scanner, etc. las cuales facilitan el proceso de enseñanza- aprendizaje.

Graells (2000), indica que "las TIC, son el conjunto de tecnologías desarrolladas para gestionar información y enviarla de un lugar a otro. Abarcan un abanico de soluciones muy amplio. Incluyen 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". Así mismo, reporta que las TIC son herramientas teórico conceptuales, soportes y canales que procesan, almacenan, sintetizan, recuperan y presentan información de la forma más variada. Los soportes han evolucionado en el transcurso del tiempo (telégrafo óptico, teléfono fijo, celulares, televisión) ahora en ésta era podemos hablar de la computadora y de la Internet.

Soler (2008), indica que las TIC, como concepto general viene a referirse a la utilización de múltiples medios tecnológicos o informáticos para almacenar, procesar y difundir todo tipo de información, visual, digital o de otro tipo con diferentes finalidades, como forma de gestionar, organizar, ya sea en el mundo laboral, o cómo vamos a desarrollarlo aquí en el plano educativo, donde ha llegado como una panacea que todo lo arregla y que sin embargo va a llevar

un tiempo encontrar el modelo más adecuado a seguir en la educación, ya que no se puede cometer el error de abusar de su uso, pero hoy en día sería aún más erróneo su ausencia, ya que su uso como herramienta didáctica se antoja ya imprescindible.

Ladrón (2010), hace referencia que las TIC son tecnologías que se agrupan en un conjunto de sistemas necesarios para administrar la información y especialmente los computadores y programas necesarios para convertirla, almacenarla, administrarla transmitirla y encontrarla.

### **Características de la Tecnología de Información y Comunicación**

Castro, Guzmán y Casado (2007), cita a Kustcher y St. Pierre (2001), quien indica que las características que permiten delimitar a las TIC son las siguientes: La potencia que permiten los aparatos al trabajar con una gran cantidad de diferente información y de forma simultánea. La miniaturización de los componentes de los aparatos, lo que los vuelve más compactos y portátiles. Y la presencia de la fibra óptica como medio ultra rápido de transporte de la información en más y más redes (p. 31), así como también la comunicación inalámbrica entre los equipos digitalizados.

Duarte (2012), señala que las características de las TIC son las siguientes:

- **Inmaterialidad:** su materia prima es la información en cuanto a su generación y procesamiento, así se permite el acceso de grandes masas de datos en cortos períodos de tiempo, presentándola por diferentes tipos de códigos lingüísticos y su transmisión a lugares lejanos.
- **Interactividad:** permite una relación sujeto-maquina adaptada a las características de los usuarios.
- **Instantaneidad:** facilita que se rompan las barreras temporales y espaciales de las naciones y las culturas.

- **Innovación:** persigue la mejora, el cambio y la superación cualitativa y cuantitativa de sus predecesoras, elevando los parámetros de calidad en imagen y sonido.
- **Digitalización de la imagen y sonido:** lo que facilita su manipulación y distribución con parámetros más elevados de calidad y a costos menores de distribución, centrada más en los procesos que en los productos.
- **Automatización e interconexión:** pueden funcionar independientemente, su combinación permite ampliar sus posibilidades, así como su alcance.
- **Diversidad:** las tecnologías que giran en torno a algunas de las características anteriormente señaladas y por la diversidad de funciones que pueden desempeñar

**Castro, Guzmán y Casado (2007), cita a Kustcher y St. Pierre (2001),** indicando que las características de las TIC, son cada vez más amigables, accesibles, adaptables herramientas que las escuelas asumen y actúan sobre el rendimiento personal y organizacional. Estas escuelas que incorporan la computadora con el propósito de hacer cambios pedagógicos en la enseñanza tradicional hacia un aprendizaje más constructivo. Allí la computadora da la información, promueve el desarrollo de habilidades y destrezas para que el educando busque la información, discrimine, construya, simule y compruebe hipótesis Además también permite aumentar la cantidad de población atendida. Por ende extender la posibilidad que la educación llegue a más hogares y la potencial mejora de su calidad de vida. En nuestros días se cuenta con un equipamiento tecnológico que divide a los actores del proceso escolar respecto a su uso; se discuten las ventajas y desventajas de las computadoras, la conveniencia o el ineludible uso de este aparato como herramienta en la producción, circulación y consumo de saberes.

## **Tipos de tecnología de información y comunicación**

Castro, Guzmán y Casado (2007), cita a Kustcher y St. Pierre (2001), consideran que las TIC que tienen impacto en la educación son las siguientes: Las computadoras y los periféricos que manejan, utilizan, almacenan información digital (velocidad, potencia, sonido, una variedad de colores, video, unidad de CD-ROM, calculadora, cámara digital, impresora a color, scanner). Información digital (programas de aplicación y programas que muestran o administran la información: programa de aplicación didáctica, página WEB, base de datos, programa de aplicación de procesamiento de palabras, hoja electrónica de cálculo). Comunicación digital (mensajería electrónica, "charla", foros electrónicos, novedades electrónicas, telecopiador, tele conferencia, audio y videoconferencia).

Castro S, Guzmán B. y Casado D, (2007), cita a Ruiz Bolívar (1999), quien manifiesta que las TIC dispone de los siguientes recursos: Transmisores vía satélite, sistemas multimedios, hipermedios (tutoriales, hipertexto, sistemas de simulación). Comunicación mediante computadoras (bancos de información en línea, grupo de listas electrónicas, sistemas de cartelera electrónica, revistas electrónicas, sistemas de navegación audiovisual mediante computadora). Se dispone, además, de una realidad virtual y sistemas de autoría electrónica entre otros. En la formación del ciudadano, tres son los grupos de tecnologías que más han aportado para la obtención de mayores grados de flexibilidad e interactividad estas son: las telecomunicaciones, las computadoras y el video interactivo (usadas tanto en conjunto como separadamente). Las telecomunicaciones, (desde el teléfono, el fax, el correo electrónico) hasta los medios masivos de comunicación (radio, TV señal abierta, TV por cable, TV vía satélite, videoconferencias y las redes electrónicas como Internet e Intranet) contribuyen a realizar con efectividad y eficiencia los procesos de aprendizaje tanto individuales, como los grupales, significativos y en colaboración (Leibowicz, 2003), reportado por (Castro, Guzmán y Casado, 2007).



Rodríguez (2009), manifiesta que las TIC nos ofrecen diversidad de recursos de apoyo a la enseñanza (material didáctico, entornos virtuales, internet, blogs, wikis, webquest, foros, chat, mensajerías, videos conferencias, y otros canales de comunicación y manejo de información) desarrollando creatividad, innovación, entornos de trabajo colaborativo, promoviendo el aprendizaje significativo, activo y flexible.

### **Ventajas y limitaciones del uso de las TIC en el Sistema Educativo**

Aprende en Línea (2015), refiere que las TIC nos ofrecen la posibilidad de realizar unas funciones que facilitan nuestros trabajos tales:

- Fácil acceso a todo tipo de información.
- Instrumentos para todo tipo de proceso de datos.
- Canales de comunicación
- Almacenamiento de grandes cantidades de información en pequeños soportes de fácil transporte
- Automatización de tareas
- Interactividad

Instrumento cognitivo que potencia nuestras capacidades mentales y permite el desarrollo de nuevas maneras de pensar.

Parada (2012), indica que las ventajas de las TIC, son las siguientes:

- Nos ayuda hacer un trabajo más fácil y sencillo
- Nos facilita las investigaciones
- Por medio de estas nos podemos comunicar fácilmente con cualquier otra persona

En cuanto a las ventajas, Castro, Guzmán y Casado (2007), reporta que son tres grandes sistemas de información y comunicación conforman las TIC un espacio en el ámbito educativo mundial: el video, la informática y las telecomunicaciones que unidas con un solo fin son herramientas valiosas para la materialización del conocimiento que adquirirá el educando.

Las tecnologías auguran, en el campo educativo, la progresiva desaparición de las restricciones de espacio y de tiempo en la enseñanza y la adopción de un modelo de aprendizaje más centrado en el estudiante.

Además, promueven el desarrollo de competencias y de habilidades prácticas por parte de los estudiantes en laboratorios virtuales de investigación, la provisión de las posibilidades de retroacción en la comunicación entre los estudiantes y el acceso de éstos a recursos educativos.

El mismo autor reporta en cuanto a las limitaciones es importante destacar, que las TIC pueden producir estrés por desconocimiento, desarrollar en el educando estrategias de mínimo esfuerzo, dependencia a los sistemas informáticos, el desfase con respecto a otras actividades escolares y problemas de mantenimiento de las computadoras por la exigencia de una mayor dedicación y necesidad de actualizar equipos y programas.

Yasmin Janit (2014). En sus escritos titulada, "Actividad De Refuerzo: VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE LAS TIC'S" indican que las ventajas de la TIC

.

**Interés y motivación.** Los usuarios se motivan al utilizar las TIC, aspecto que hace que las personas le dediquen con entusiasmo más tiempo al estudio y, por tanto, es muy probable que aprendan más.

- **Interacción y actividad continúa.** Los usuarios de las TIC, jóvenes, adultos y asesores, se mantienen de manera constante en actividad intelectual y además pueden estar en comunicación con una gran cantidad de personas, lo que les permite intercambiar experiencias y conocimientos sobre un tema, aspecto que representará la construcción del aprendizaje de manera más sólida y significativa.
- **Gran diversidad de información.** El uso de las TIC en los procesos de aprendizaje da la oportunidad a las personas y a sus asesores de tener acceso a gran cantidad de información, aspecto que permite que el aprendizaje no se limite a los temas tratados sólo en los libros de texto y que, además, no pierda actualidad.
- **Programación del aprendizaje.** Los usuarios pueden trabajar a su propio ritmo, por lo que no existe presión para avanzar a la velocidad de los demás. Cada persona puede programar los tiempos que dedicará para estudiar y los horarios en los que lo hará.
- **Desarrollo de la iniciativa.** La constante participación en actividades que requieren tomar decisiones para avanzar en el estudio, propicia el desarrollo de su iniciativa.
- **Desarrollo de la habilidad para la búsqueda y selección de información.** Al realizar una búsqueda y obtener un mar de información, el usuario adquiere la habilidad de buscar, discriminar y seleccionar sólo lo que necesita, o lo que le puede ayudar en su proceso de aprendizaje.

**Aprendizaje a partir de los errores.** La realimentación inmediata para sus ejercicios y prácticas, permite a la persona conocer los errores en el momento en que se producen, lo cual ayuda para su corrección.

- **Aprendizaje cooperativo.** Los instrumentos que proporcionan las TIC pueden apoyar el trabajo en grupo y el cultivo de actitudes sociales, el intercambio de ideas, la cooperación, etcétera.
- **Desarrollo de habilidades para el uso de la tecnología.** Se obtienen capacidades y competencias para el manejo de las máquinas relacionadas con la electrónica, aspecto que da valor agregado a los procesos de enseñanza aprendizaje de los jóvenes y adultos.

### **Desventajas**

- **Distracciones.** Los usuarios a veces se dedican a jugar en vez de trabajar.
- **Dispersión.** La navegación por los atractivos espacios de Internet, inclinan a los usuarios a desviarse de los objetivos de su búsqueda.
- **Pérdidas de tiempo.** Muchas veces se pierde tiempo buscando la información que se necesita: exceso de información disponible, dispersión, falta de métodos en la búsqueda, desviación en los objetivos.
- **Aprendizajes incompletos y superficiales.** Los materiales que se encuentran en la Red no siempre son de calidad, aspecto que puede proporcionar aprendizajes incompletos, simplistas y poco profundos.
- **Se requieren de equipos que pueden ser costosos.**

**Procesos educativos poco humanos.** La falta de interacción con personas puede volver frío el proceso de aprendizaje, disminuyendo el trato personalizado y humano que genera el contacto con un grupo de aprendizaje y el profesor o tutor.

**Poco atractivo para el aprendizaje.** Hay personas que no les atrae el uso de la tecnología, sobre todo a los adultos mayores o que no saben utilizar los teclados de las computadoras.

**Puede disminuir algunas habilidades.** El uso permanente de las computadoras en los procesos de aprendizaje puede generar algunos problemas en el uso de la escritura y lectura o motivar que los usuarios esperen resultados automáticos de las computadoras y no de su reflexión.

### **Uso de las TIC**

Graells (2000), manifiesta que el uso de las TIC representa 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.

De forma incluso no planificada, las TIC se utilizan como instrumentos en la enseñanza y el aprendizaje, tanto por parte del profesorado, como por parte de alumnado, fundamentalmente en cuanto a la presentación y búsqueda de información. Más allá, podemos hablar de que las TIC pueden suponer un salto mayor si se explotan sus potencialidades de forma más profunda, imaginativa y coherente, de acuerdo con las posibilidades que permiten. Como dice Judit Minian: Pensar informáticamente supone operaciones mentales distintas y por lo tanto una propuesta pedagógica específica. No se puede pensar que el poder de la tecnología por sí sólo va a conseguir que los viejos procesos funcionen mejor. Su uso debe servir para que las organizaciones sean capaces de romper los viejos moldes y creen nuevas formas de trabajo y funcionamiento.

UNESCO (2016), en su articulo indica que las TIC pueden contribuir al acceso universal a la educación, la igualdad en la instrucción, el ejercicio de la enseñanza y el aprendizaje de calidad y el desarrollo profesional de los docentes, así como a la gestión dirección y administración más eficientes del sistema educativo.

Oliva y Castillo (2016), indican que las TIC sirven para optimizar todo el flujo de información y obtener una adecuada comunicación, el mismo que facilita nuevos saberes e incrementa las capacidades humanas, en algunas ocasiones modificando comportamientos cotidianos del quehacer diario.

Soler (2008), refiere que el uso de instrumentos tecnológicos es una prioridad en la comunicación de hoy en día, ya que las tecnologías de la comunicación son una importante diferencia entre una civilización desarrollada y otra en vías de desarrollo. A modo de conclusión podemos por último resumir las funciones más importantes que las tecnologías de la información, las mismas, que pueden cumplir en la escuela, en un primer momento como uso personal para conseguir una acceso a la información, tanto para los educandos como para profesores, y también para que las familias tenga más cercana la información del centro educativo, como gestión del centro como sí se viene haciendo desde hace tiempo. Mucho más importante es la competencia digital que debemos conseguir de los estudiantes, este último punto en relación directa con el uso didáctico de las TIC en el proceso de aprendizaje. Por último la comunicación del centro con el entorno, la familia y la comunidad educativa en general ya sea, a través de páginas webs propias, aulas virtuales, foros, blogs u otras plataformas digitales.

### **El impacto de las TIC en el aprendizaje**

Martín (2008) y Domenech (2012), refieren que en la teoría de Vygotsky, cuya primera razón es la de destacar que el ser humano sólo puede aprender o desarrollarse (términos que para Vigotsky se refieren a dos fases de un mismo proceso inter - intra) y llegar a funciones de nivel superior en la medida en que haya una mediación cultural en la que exista una interacción tanto con otros agentes sociales como con otras herramientas culturales. No son solamente las personas, sino también las herramientas sociales las que pueden aportar una ayuda en esa fase inter de la zona de desarrollo próximo. Es decir que, una de las características de las TIC que ofrece una mayor potencialidad para modificar la forma en que aprenden los humanos sería la de conectividad, esta idea de aprender con otros, que conecta perfectamente con la teoría sociocultural de

Vygotsky. La segunda razón es que la propuesta Vigotskiana, junto a este énfasis en el origen social del conocimiento, destaca también que el conocimiento se construye porque hay una mediación semiótica. Es decir, porque quien ayuda en un momento determinado a otra persona, quien coconstruye con esa persona, puede hacerlo porque cuenta con un código que le permite las tres acciones que los lenguajes posibilitan: Representarse el mundo, comunicarse con otros y regular la conducta del otro. Es de destacar la idea de que, aunque todo código cumple esa función, no todos la cumplen de igual manera. Por tanto, distintos códigos nos abren a distintos aspectos de la realidad, por una parte y, por otra, nos permiten regular la conducta del otro, autorregular la nuestra, comunicarnos con otros de forma cualitativamente distinta porque tienen esas características propias que permitirían que las tres funciones se llevaran a cabo de una manera peculiar. Desde nuestro punto de vista las TIC no son en sí mismas un código nuevo sino que utilizan los tradicionales (letras, íconos, números) pero, al usarlos de una forma integrada, con unas características particulares, podrían suponer un cambio de tipo cualitativo.

Rodríguez (2009), indica que las TIC, están transformando la educación notablemente, ha cambiado tanto la forma de enseñar como la forma de aprender y por supuesto el rol del maestro y el estudiante, al mismo tiempo que cambian los objetivos formativos para los alumnos dado que estos tendrá que formarse para utilizar, usar y producir con los nuevos medios, además el docente tendrá que cambiar sus estrategias de comunicación y asumir su función de facilitador del aprendizaje de los alumnos en entornos cooperativos para ayudarlos a planificar y alcanzar los objetivos.

### **Las TIC y los procesos de enseñanza y aprendizaje**

Graells (2000), refiere que las TIC se han convertido en un recurso nuevo para la educación, por lo que para poder beneficiarnos de todo su potencial en el proceso de aprendizaje, es necesario reflexionar acerca de cómo aprovecharlo de la mejor manera. Es un error pensar que con el simple hecho de tener una

computadora, ya se puede aprender todo; lo que sí se puede decir es que este aparato nos brinda la oportunidad de tener acceso a mucha información y que con ello, se puede tener acceso a la construcción del aprendizaje.

Meneses (2007), refiere que el proceso de enseñanza aprendizaje se concibe como el espacio en el cual el principal protagonista es el alumno y el profesor cumple con una función de facilitador de los procesos de aprendizaje. Son los alumnos quienes construyen el conocimiento a partir de leer, de aportar sus experiencias y reflexionar sobre ellas, de intercambiar sus puntos de vista con sus compañeros y el profesor. En este espacio, se pretende que el educando disfrute el aprendizaje y se comprometa con una aprendizaje de por vida. La utilidad de las herramientas y recursos TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje deben cumplir unos requisitos que plantean Gutiérrez y Cols.

(2010). “de ofrecer ayudas, que posibiliten la creación y gestión, la toma de decisiones, la distribución de tareas, el intercambio de conocimientos, ofrecer espacios para la comunicación y la organización de los contenidos, una arquitectura ajustada en el trabajo colaborativo, deben fomentar la libre gestión del conocimiento y la autorregulación en los procesos de formación”. Es necesario tener presente estos requisitos para la transformación de las prácticas educativas, en las cuales se dé un uso efectivo de estas tecnologías, creando espacios para la interacción, la comunicación y a su vez promover pensamiento reflexivo, de manera que las incorporaciones de las TIC tengan un sentido educativo y no se limite al uso técnico.

Sáez (2010), refiere que con la incorporación de las nuevas tecnologías se produjeron la incorporación de nuevas herramientas, pero que no necesariamente generan variaciones importantes en las formas de enseñanza y en el desarrollo de los procesos de enseñanza-aprendizaje (Contasta: uso de pizarra – uso de power point).

Asimismo, el acercamiento con las herramientas tecnológicas tanto para el docente y alumno, no ha ocasionado contrastes con la enseñanza tradicional, ya que en algunas materias se siguen empleando métodos como la memorización, entre otros. Sin embargo, la gran notoriedad de los efectos de



los TICs está en la globalización de la información, donde los textos impresos, pasaron a ser parte de una biblioteca estática y los textos virtuales sean convertido en la compañía de los docentes para sus consultas y para los estudiantes un medio de recolección de información y de generación de nuevos conocimientos, donde la falta de información de primea mano, paso a la historia, ahora la información está a un click, con la única diferencia de tener una maquina conectada al sistema de internet y lo más valioso saber buscar y seleccionar la información para su desarrollo académico.

Con este nuevo escenario la educación, ha priorizado la enseñanza de las herramientas para su empleabilidad en su formación académica, en tanto las instituciones educativas se preocuparon en adecuarse a los nuevos cambios para responder al voraz desarrollo tecnológico.

### **Importancia de las TIC en el proceso de enseñanza – aprendizaje**

Rodríguez (2009), que las TIC han llegado a ser uno de los pilares básicos de la sociedad y hoy es necesario proporcionar al ciudadano una educación que tenga que cuenta esta realidad. Sobre la importancia de este fenómeno social y sus particularidades en el contexto educativo, Varela (2006) en su obra “El cambio educativo. Desde la teoría hasta la práctica escolar”, destaca la necesidad de una filosofía de las transformaciones educativas, analizada como una premisa indispensable para la real efectividad de los procesos de transformación, reformas, perfeccionamientos, redimensionamientos, modernización de los sistemas educativos que se llevan a cabo en la actualidad, para que la educación esté al nivel de las exigencias que reclama el actual proceso de globalización, universalización, informatización e integración que sufre el mundo.

Echeverría (2001), "las TIC en educación". Revista Iberoamericana, 24. En línea con estos planteamientos, el auge de las nuevas tecnologías, y en especial el advenimiento del "tercer entorno" (el mundo virtual) tiene importantes incidencias en educación, es decir exige nuevas destrezas, pero seguirá siendo necesario saber leer, escribir, calcular, tener conocimientos de ciencias e historia..., pero todo ello se complementará con las habilidades y

destrezas necesarias para poder actuar en este nuevo espacio social telemático.

Chaparro (2012), en su artículo reporta que las TIC son muy importantes en la actualidad ya que gracias a estas estamos en contacto y comunicación con muchas otras personas de nuestra comunidad, nuestra región país o tal vez de todo el mundo. Nos comunicamos a través de mensajes con el teléfono celular, imágenes y sonidos, la televisión que día a día nos muestra los sucesos más importantes que pasan en nuestro alrededor (las noticias). Otra de estas tecnologías es el internet que esta entrelazada por millones de redes en todo el mundo y pues de esa manera y por medio de algunos programas conocidos como correo electrónico podemos enviar distintos tipos de información a algunos conocidos.

### **TIC en Educación Superior**

Alva (2011), cita a Salazar (2003) quien distingue cuatro etapas diferentes de avance en la incorporación de las TIC a la educación: La etapa emergente, cuando se ha tomado conciencia de los beneficios de las TIC en la educación. La etapa de aplicación, cuando las autoridades educacionales comienzan a realizar proyectos pilotos en escuelas seleccionadas. La etapa de integración, cuando las escuelas y las maestrías, cuentan con recursos tecnológicos, se han instalado procesos de capacitación de los docentes y se ha integrado el uso de las TIC en el currículum. La etapa de transformación, cuando las escuelas de post grado, han incorporado las TIC de manera sistemática e integral en la enseñanza – aprendizaje y en la organización de las tareas. La incorporación de las TIC a la educación es un proceso altamente dificultoso, pues supone el “injerto” de un modelo (con sus conceptos, discursos y prácticas) originado en el exterior de los sistemas de enseñanza. El proceso inicial es siempre de “afuera” hacia “adentro” del sistema educativo, lo que genera múltiples resistencias. Gran parte de la resistencia proviene de los profesores, cuya educación se realizó de forma tradicional y no se encuentran familiarizados con las TIC y sus lenguajes.

## 1.4 Formulación del problema

### Problema General

- ✓ ¿Cuál es la relación entre el **uso de las TIC** y el **proceso de enseñanza aprendizaje** de los estudiantes de la carrera profesional de Enfermería Técnica III semestre del IESTP “Francisco Vigo Caballero” del distrito de Uchiza, departamento de San Martín, 2016?

### Problemas Específicos

- ✓ ¿Cuál es el nivel de uso de las TIC de los estudiantes de la carrera profesional de Enfermería Técnica III semestre del IESTP “Francisco Vigo Caballero” del distrito de Uchiza, departamento de San Martín, 2016?
- ✓ ¿Cuál es el nivel del proceso de enseñanza aprendizaje en la Unidad Didáctica de Investigación e Innovación Tecnológica de los estudiantes de la carrera profesional de Enfermería Técnica III semestre del IESTP “Francisco Vigo Caballero” del distrito de Uchiza, departamento de San Martín, 2016?

## 1.5 Justificación del estudio

- **Valor teórico:**

Las TIC son un factor de vital importancia en la transformación de la nueva economía global y en los rápidos cambios que están tomando lugar en la sociedad. En la última década, las nuevas herramientas tecnológicas de la información y la comunicación han producido un cambio profundo en la manera en que los individuos se comunican e interactúan en el ámbito de los negocios, y han provocado cambios significativos en la industria, la agricultura, la medicina, el comercio, la ingeniería y otros campos. También tienen el potencial de transformar la naturaleza de la educación en cuanto a dónde y cómo se produce el proceso de aprendizaje, así como de introducir cambios en los roles de profesores y estudiantes.

La transformación de la educación a través de la integración de las TIC, no sólo requiere el componente tecnológico, también es ineludible lo pedagógico, que permite visualizar las finalidades educativas de enseñanza y aprendizaje, como lo afirma Rival (2010) “una política de incorporación de TIC en el sistema educativo debe poseer consistencia con los principios curriculares que sustentan la propuesta educativa que se impulsa, de ahí la importancia de que exista cierta localización para evitar no sólo la dependencia, sino para facilitar un fenómeno fundamental en el uso de cualquier recurso didáctico”.

- **Utilidad metodológica:**

En los aspectos técnicos el impulso de las TIC es muy claro; elimina las barreras del espacio-tiempo, facilita el aprendizaje y la comunicación, los canales de comunicación son inmediatos y permite desarrollar nuevas tecnologías metodológicas para la enseñanza aprendizaje entre otros.

Por lo tanto, analizar el caso del uso de la TIC y el proceso de enseñanza aprendizaje es relevante a nivel social, porque permite reflexionar sobre las TIC y su utilización en la Institución Educativa. Frente a esto, el presente estudio cualitativo pretende aportar información que permitirá reflexionar sobre el uso de las TIC y el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes de la carrera profesional de Enfermería Técnica, III semestre del I.E.S.T.P “Francisco Vigo Caballero” de Uchiza.

- **Implicancia práctica:**

Las prácticas educativas son espacios en el que se conjugan diversas actuaciones e interacciones entre estudiante que aprende, el contenido de enseñanza y aprendizaje y el profesor que ayuda y/o orienta a este en el aprendizaje del contenido. El impacto la efectividad y la capacidad transformadora de las tecnologías digitales se genera en la relación de estos tres elementos y de la actividad conjunta como función moduladora del impacto de las TIC en las prácticas. Por lo general, se encuentra tres criterios, que establecen la efectividad de los usos en los procesos de enseñanza y aprendizaje, ellos son el diseño tecnológico, el diseño pedagógico y las normas y procedimientos de uso que estudiantes y profesores organizan para el desarrollo de la actividad conjunta.

Generalmente, este trabajo contribuirá a mejorar la calidad del proceso de enseñanza - aprendizaje y de los estudiantes de la carrera profesional de Enfermería Técnica III semestre del I.E.S.T.P “Francisco Vigo Caballero” de Uchiza ya que ofrece una alternativa que facilitara el trabajo del docente en el proceso de construcción del conocimiento de los mismos, contribuyendo positivamente a la relación Instituto, comunidad, docente y estudiante.

- **Relevancia social:**

La emergente sociedad de la información, impulsada por el avance tecnológico en un marco sociocultural y sustentado por el uso de las TIC, lleva a generar cambios que alcanzan todos los ámbitos de la actividad humana. Sus derivaciones, se manifiestan de manera especial en la educación, donde se está revisando las formas de enseñanza y aprendizaje en el uso pedagógico de estos medios para impulsar este cambio hacia un nuevo paradigma educativo más personalizado y centrado en la actividad de los estudiantes y docentes alrededor de unos contenidos o tareas de aprendizaje.

Así mismo, el avance tecnológico mundial, necesariamente tiene un impacto profundo en la educación, es así como las TIC han ocupado un tremendo

espacio en todo el mundo, tanto en la sociedad como en la economía, revolucionando las concepciones que se tenían de las comunicaciones, ahora empleando el término de telecomunicaciones, abriendo nuevas puertas y posibilidades en el mejoramiento del conocimiento y la información en y para las ciencias y la tecnología, entendiéndose que en ella se involucra a la educación.

Por otro lado, el proceso de enseñanza aprendizaje estudiantil es un problema, que a través de los tiempos y en todos los niveles de la educación, ha ocupado la atención de quienes, de una u otra forma, están comprometidos en la difícil tarea de educar, sobre todo, en la subsistencia de educación superior, por ser este un nivel terminal en la obtención de un título Técnico. Actualmente, a pesar de la preocupación y los estudios realizados en la búsqueda de soluciones, estos han sido insuficientes y las consecuencias continúan reflejándose en forma negativa en el estudiante.

Es en tal sentido el presente trabajo de investigación titulado “Uso de las TIC y el proceso de enseñanza – aprendizaje en los estudiantes de la carrera profesional de Enfermería Técnica III semestre del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Francisco Vigo Caballero, departamento de San Martín, 2016”, constituye como un mecanismo para lograr determinados objetivos del proceso de enseñanza aprendizaje, ya que los estudiantes se ven afectados tanto negativa como positivamente por varios factores en el uso de las TIC, estos factores están relacionadas a los aspectos sociales, económicos y educativos.

## **1.6 HIPÓTESIS**

### **Hipótesis General**

**HI:** Existe relación significativa entre el uso de las TIC y el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes de la carrera profesional de Enfermería Técnica III semestre del IESTP “Francisco Vigo Caballero” del distrito de Uchiza, departamento de San Martín, 2016.

## **Hipótesis específicas**

H1: El nivel de uso de las TIC de los estudiantes de la carrera profesional de Enfermería Técnica III semestre del IESTP “Francisco Vigo Caballero” del distrito de Uchiza, departamento de San Martín, es moderado.

H2 : El nivel del proceso de enseñanza aprendizaje en la Unidad Didáctica de Investigación e Innovación Tecnológica de los estudiantes de la carrera profesional de Enfermería Técnica III semestre del IESTP “Francisco Vigo Caballero” del distrito de Uchiza, departamento de San Martín, es regular.

## **1.7 OBJETIVOS**

### **Objetivo General**

- Determinar la relación entre el uso de las TIC y el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes de la carrera profesional de Enfermería Técnica III semestre del IESTP “Francisco Vigo Caballero” del distrito de Uchiza, departamento de San Martín, 2016.

### **Objetivos específicos**

- Identificar el nivel de uso de las TIC de los estudiantes de la carrera profesional de Enfermería Técnica III semestre del IESTP “Francisco Vigo Caballero” del distrito de Uchiza, departamento de San Martín, 2016.
- Identificar el nivel del proceso de enseñanza aprendizaje en la Unidad Didáctica de Investigación e Innovación Tecnológica de los estudiantes de la carrera profesional de Enfermería Técnica III semestre del IESTP “Francisco Vigo Caballero” del distrito de Uchiza, departamento de San Martín, 2016.

## II MÉTODO

### 2.1 Tipo y Diseño de Investigación

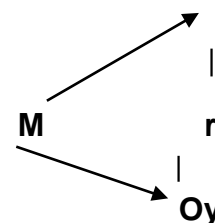
Se aplicará un diseño No Experimental, nivel de contraste DescriptivoCorrelacional, porque se pretende relacionar variables, de corte Transversal, tal como lo reporta (Mejía, 2008) porque se recolectarán los datos de la población en un solo momento, y para tal fin se utilizarán las técnicas de encuestas, entrevistas y la observación.

Del mismo modo el diseño es transversal o transaccional dado que se conocerá el estado actual de la situación que presenta una determinada población.

La representación gráfica de la investigación es la siguiente:

**Ox**

Generalmente, el diseño de investigación del presente trabajo de investigación es descriptivo correlacional, porque describiremos



En donde:

- O** = Es la evaluación de la variable
- = Tecnologías de Información y Comunicación – TIC
- Y** = Proceso de enseñanza aprendizaje
- = Muestra    **r** = Relación entre  
ambas variables

hechos como los observamos para luego originar una relación entre ambas variables. Este tipo de estudio tiene como propósitos evaluar la relación que existe entre 2 o más conceptos, categorías o variables.



## **2.2 Variables, Operacionalización**

### **Variables**

#### **V<sub>1</sub> Uso de las TIC**

**TIC:** Conjunto de herramientas, habitualmente de naturaleza electrónica, utilizadas para la recogida, almacenamiento, tratamiento, difusión y transmisión de la información.

#### **V<sub>2</sub> Proceso de enseñanza aprendizaje**

**Proceso de enseñanza aprendizaje:** Movimiento de la actividad cognoscitiva de los estudiantes bajo la dirección del maestro.

## Operacionalización de variables

Variable	Definición Conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Uso de las TIC	<p><b>Cobos (2009)</b>, es un conjunto de técnicas, desarrollos y dispositivos avanzados que integran funcionalidades de almacenamiento, procesamiento y transmisión de datos. Entendemos por TICs al conjunto de productos derivados de las nuevas herramientas (software y hardware), soportes de la información y canales de comunicación relacionados con el almacenamiento, procesamiento y transmisión digitalizados de la información. Las TICs forman parte de las denominadas Tecnologías Emergentes con las que se consigue utilizar medios informáticos almacenando, procesando y difundiendo toda la información que el alumno necesita para su proceso de formación.</p>	<p>Se aplicará un cuestionario para determinar las habilidades sociales de los alumnos de la especialidad de Enfermería Técnica a fin de modificar positivamente sus conductas de interacción en el aula.</p>	<p>Información: Habilidad de acceder a información, comprenderla, utilizarla y generar nueva información en un medio tecnológico.</p> <p>Comunicación: Habilidad de dar a conocer información a través de medios tecnológicos.</p> <p>Ética e impacto social: Reconocer las consecuencias que el uso de la tecnología puede tener en la vida personal y/o de otros.</p>	<p>Organizar información digital</p> <p>Saber transmitir información a otros.</p> <p>Uso responsable de las TIC.</p>	<p><b>Escala abierta</b></p> <p>Ocasional Regular Moderado Constante</p>

Proceso de enseñanza - aprendizaje	<p><b>Ortiz (2009), es el</b> proceso de enseñanza - aprendizaje se define "el movimiento de la actividad cognoscitiva de los alumnos bajo la dirección del maestro, hacia el dominio de los conocimientos, las habilidades, los hábitos y la formación de una concepción científica del mundo".</p>		<p>Calificaciones alcanzada por los estudiantes en la Unidad Didáctica de Investigación e Innovación Tecnológica.</p>	<p>-Exámenes; oral , escrito , práctico</p> <p>-Asimilación de conocimientos de manera rápida.</p> <p>-Motivación en los estudiantes.</p> <p>- Fijación de conocimientos</p>	<p>Bajo</p> <p>Regular</p> <p>Alto</p>
------------------------------------	--	--	---	--	--

### 2.3 Población, muestra y Muestreo

**Población:** Estuvo constituida por 393 estudiantes de las 05 carreras profesionales del IESTP “Francisco Vigo Caballero”. La población es el conjunto total de individuos, objetos o medidas que poseen algunas características comunes observables en un lugar y en un momento determinado, reportado por Wigodski, J. (2010). Generalmente la población se define como la totalidad del fenómeno a estudiar donde las unidades de población poseen una característica común la cual se estudia y da origen a los datos de la investigación. Algunas veces es necesario estudiar a todos los individuos de la población, en estos casos trata de un estudio exhaustivo.

**Muestra:** Estuvo constituida por 38 estudiantes de la carrera profesional Enfermería Técnica III semestre del IESTP “Francisco Vigo Caballero” del distrito de Uchiza, región San Martín. La muestra es la que puede determinar la problemática ya que les capacita de generar los datos con los cuales se identifican las fallas dentro del proceso. Según Fernández, J. y Fernández, J. (2007), quienes afirman que la muestra “es el grupo de individuos que se toma de la población, para estudiar un fenómeno estadístico”.

**Muestreo:** se consideró el muestreo no probabilístico, intencional por conveniencia del investigador.

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

### Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Las técnicas de recolección de datos según Méndez, citado por Fernández, J. y Fernández, J. (2007) refiere que son las herramientas en las cuales se basa el investigador para captar el comportamiento de la variable objeto de estudio, pudiendo utilizarse la encuesta, cuestionario y otros, los mismos, que se enfocan en recabar la información sobre las variable de estudios.

Las técnicas que se utilizaron en el estudio estaban referidas a la observación indirecta. Implicándose en ello, los instrumentos, cuestionario y revisión de actas consolidas; para recoger información de las variables uso de las TIC y el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes de la carrera de Enfermería Técnica, III semestre del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público “Francisco Vigo Caballero” de Uchiza, departamento de San Martín.

### Validación y confiabilidad del instrumento

La validación es la acción y efecto de validar (convertir algo en válido, darle fuerza o firmeza). El adjetivo válido, por otra parte, hace referencia a aquello que tiene un peso legal o que es rígido y subsistente.

Los instrumentos serán validados por tres expertos en el tema.

## 2.5 Métodos de análisis de datos

Para la contratación de la hipótesis se utilizará la técnica **PEARSON**

$$r = \frac{n(\sum xy) - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[n\sum x^2 - (\sum x)^2][n\sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

Dónde:  $n$  = Número de sujetos  
 $\sum x^2$  = Suma de los cuadrados de las puntuaciones de X  
 $\sum y^2$  = Suma de los cuadrados de las puntuaciones de Y

$r$  = Grado de correlación.

$X$  = Proceso de enseñanza - aprendizaje

**Y = Rendimiento académico**

Para el análisis de datos se utilizó la estadística descriptiva apoyándonos de las medidas de tendencia central, las medidas de dispersión y la prueba de hipótesis que a continuación se detallan

**Medidas de Tendencia Central:** Se realizó utilizando a Media Aritmética ( $\bar{x}$ ), que es la suma de los valores observados de una variable cuantitativa dividida entre el número de observaciones ( $n$ ).

$$\bar{X} = \frac{\sum \cdot X}{n}$$

Dónde:  $\Sigma$ : Significa sumatoria  
 $f_i$ : Frecuencia absoluta  
 $x_i$ : Marca de clase  
 $\bar{X}$ : Media aritmética  
 $n$ : Número de datos(tamaño de la muestra)

**Medidas de Dispersión:** Se utilizaron las siguientes medidas de dispersión.

- Desviación Estándar ( $S$ ): Esta medida permitirá conocer el grado de desviación de los datos obtenidos en relación con el valor de la media aritmética.

$$S = \sqrt{\frac{\sum f_i (x_i - \bar{X})^2}{n}}$$

Dónde:

$\Sigma$ : Significa sumatoria  $f_i$ : Frecuencia absoluta  $x_i$ : Marca de clase  $\bar{X}$ : Media aritmética  $n$ : Número de datos(tamaño de la muestra) Varianza ( $S^2$ ): Es el cuadrado de la desviación estándar, determina la

distancia de los datos respecto a su valor central.

## S<sub>2</sub>

- **Coeficiente de variación (CV):** Es una medida relativa de dispersión, con ella se relaciona la desviación estándar y la media, expresando la desviación estándar como porcentaje de la media.

$$CV = \frac{s}{\bar{x}} \times 100$$

- **Prueba de Hipótesis:**

Prueba "T de Student: Permitirá determinar si La hipótesis es congruente o no con la información recogida de la muestra de estudio para que sea aceptada o rechazada.

$$t = \frac{X_1 - X_2}{\sqrt{\frac{s_1^2 + s_2^2}{n}}}$$

### 2.6 Aspectos éticos

Es un trabajo de investigación se realizó con la ayuda del docente de curso aplicando como muestreo a los estudiantes de la carrera profesional de Enfermería Técnica III semestre del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público "Francisco Vigo Caballero" de Uchiza.

### III. RESULTADOS

#### 3.1.- Nivel de uso de las TIC de los estudiantes de la carrera profesional de Enfermería Técnica III semestre del IESTP “Francisco Vigo Caballero” del distrito de Uchiza, departamento de San Martín, 2016.

Tabla 01: Nivel del uso de las TIC.

Uso de las TIC	Puntaje	Estudiante	Porcentaje
Ocasional	21 a 36	4	11%
Regular	37 a 52	10	26%
Moderado	53 a 68	18	47%
Constante	69 a 84	6	16%
<b>TOTAL</b>		<b>38</b>	<b>100%</b>

Fuente: Base de datos elaborado por el autor – IESTP “Francisco Vigo Caballero”

Gráfico 01: Nivel del uso de las TIC (%).



Fuente: tabla

01.

**Interpretación:** La tabla y gráfico 01 muestra el número y porcentaje de estudiantes de la muestra por escala valorativa según su percepción de la variable Nivel de uso de las TIC de los estudiantes de la carrera profesional de Enfermería Técnica III semestre del IESTP “Francisco Vigo Caballero” del distrito de Uchiza, departamento de San Martín, 2016; la escala valorativa es representada por cuatro niveles de Uso de las TIC; “Uso Ocasional” que se encuentra entre 21 a 36 puntos (Suma de los ítems del instrumento anexado), “Uso Regular” que se encuentra entre 37 a 52 puntos, “Uso Moderado” que se encuentra entre 53 a 68 puntos, y “Uso Constante” que va desde 69 a 84 puntos. Los resultados obtenidos nos muestran; 4 estudiantes que representan

el 11% indicaron que el nivel del uso de las TIC es "Ocasional", 10 estudiantes que representan el 26% indicaron que el nivel del uso de las TIC es "Regular", 18 estudiantes que representan el 47% indicaron que el nivel del uso de las TIC es "Moderado", mientras que 6 estudiantes de la carrera profesional de Enfermería Técnica III semestre del IESTP

"Francisco Vigo Caballero" que representan el 16% indicaron que el nivel del uso de las TIC es "Constante".

### 3.2.- Nivel del proceso de enseñanza aprendizaje en la Unidad Didáctica de Investigación e Innovación Tecnológica de los estudiantes de la carrera profesional de Enfermería Técnica III semestre del IESTP

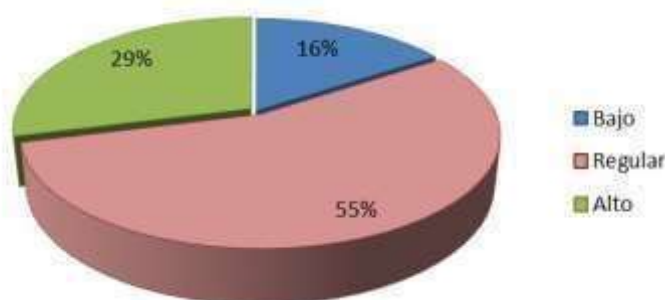
"Francisco Vigo Caballero" del distrito de Uchiza, departamento de San Martín, 2016.

**Tabla 02:** Nivel del proceso de enseñanza aprendizaje.

Proceso de enseñanza – aprendizaje	Puntaje	Estudiante	Porcentaje
Bajo	0 a 13	6	16%
Regular	14 a 17	21	55%
Alto	18 a 20	11	29%
<b>TOTAL</b>		<b>38</b>	<b>100%</b>

Fuente: Base de datos elaborado por el autor – IESTP "Francisco Vigo Caballero"

**Gráfico 02:** Nivel del proceso de enseñanza aprendizaje (%).



Fuente: tabla 02.

**Interpretación:** La tabla y gráfico 02 muestra el número y porcentaje de estudiantes de la muestra por escala valorativa según la variable Nivel del proceso de enseñanza aprendizaje en la Unidad Didáctica de Investigación e

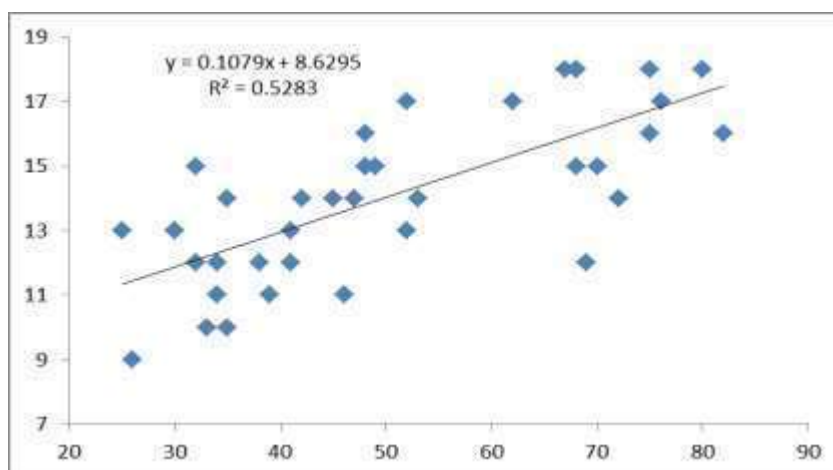


Innovación Tecnológica de los estudiantes de la carrera profesional de Enfermería Técnica III semestre del IESTP “Francisco Vigo Caballero” del distrito de Uchiza, departamento de San Martín, 2016; la escala valorativa es representada por tres niveles de proceso de enseñanza aprendizaje; “Proceso Bajo” que se encuentra entre 0 a 13 puntos (Suma de los ítems del instrumento anexado), “Proceso Regular” que se encuentra entre 14 a 17 puntos, y “Proceso Alto” que va desde 18 a 20 puntos. Los resultados obtenidos nos muestran; 6 estudiantes que representan el 16% se encuentran en un nivel del proceso de enseñanza aprendizaje “Bajo”, 21 estudiantes que representan el 55% se encuentran en un nivel de proceso de enseñanza aprendizaje “Regular”, 11 estudiantes de la carrera profesional de Enfermería Técnica III semestre del IESTP “Francisco Vigo Caballero” que representan el 29% se encuentran en un nivel de proceso de enseñanza aprendizaje “Alto”

### **3.3.- Relación entre el uso de las TIC y Nivel del proceso de enseñanza aprendizaje en la Unidad Didáctica de Investigación e Innovación Tecnológica de los estudiantes de la carrera profesional de Enfermería Técnica III semestre del IESTP “Francisco Vigo Caballero” del distrito de Uchiza, departamento de San Martín, 2016.**

Para establecer la relación entre las variables se optó por el modelo lineal con correlación de Pearson; los puntajes obtenidos para la variable Uso de las TIC son la suma total de los ítems propuestos, así como para la variable Nivel del proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes de la carrera profesional de Enfermería Técnica III semestre del IESTP “Francisco Vigo Caballero”.

**Gráfico 03:** Gráfico de Dispersión entre las Variables: Uso de las TIC y Nivel del proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes



Fuente:

Base de datos elaborado por el autor.

**Interpretación:** Del gráfico de dispersión entre las variables Uso de las TIC y Nivel del proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes, podemos observar que los puntos correlacionados se acercan a la línea, lo que nos hace suponer que el modelo lineal y por consiguiente la correlación de Pearson se pueda ajustar a nuestros datos.

**Tabla 04:** Resultados de La Correlación de Pearson

<i>Estadísticas de la regresión</i>	
Coefficiente de correlación	0.727
Coefficiente de determinación $R^2$	0.528
$R^2$ ajustado	0.515
Error típico	1.745
Observaciones	38

FUENTE: Base de datos, SPSS VER. 21

**Interpretación:** En la tabla 04, presentamos el coeficiente de correlación lineal de Pearson  $r = 0,727$  lo que indica que existe una media alta relación positiva entre las variables, podemos concluir y dar respuesta a la hipótesis planteada que: Existe una media alta relación significativa positiva entre el Uso de las TIC y Nivel del proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes de la carrera profesional de Enfermería Técnica III semestre del

IESTP "Francisco Vigo Caballero" del distrito de Uchiza, departamento de San Martín, 2016. Además si observamos el coeficiente de determinación (0.528), nos explica que aproximadamente el 52.8% del Nivel del proceso de enseñanza aprendizaje en los estudiantes se ve influenciado por el Uso de las TIC.

**Tabla 05:** Análisis De Varianza Del Modelo

	<i>Grados de libertad</i>	<i>Suma de cuadrados</i>	<i>Promedio de los cuadrados</i>	<i>F</i>	<i>Valor crítico de F</i>
Regresión	1	122.741	122.741	40.316	0.000
Residuos	36	109.602	3.044		
Total	37	232.342			

**FUENTE:** Base de datos, SPSS VER. 21

**Interpretación:** Debido que el valor crítico de F (0.00) es menor a la probabilidad de cometer error (0.05), podemos concluir que el modelo lineal se ajusta a nuestros datos, es decir al 95% de confianza, existe relación entre las variables.

#### IV. DISCUSIÓN

Alva Arce, Rósel (2011) en su tesis titulada “Las Tecnologías de información y comunicación como instrumentos eficaces en la capacitación a maestristas de educación con mención en docencia en el nivel superior de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos”, el estudio concluye que las Tecnologías de Información y Comunicación influyen como instrumentos eficaces en la Capacitación de los Maestristas de la Facultad de Educación. Asimismo, el estudio muestra Correlación Conjunta Óptima, alcanzo un valor de 0.653, menor al hallado en la Promoción 2007-2008, que fue de 0.708. El estudio halló que la Capacitación en TIC a los Maestristas de la Facultad de Educación, es menor en lo Técnico (software;  $r = 0.393$ ), siendo uno de los factores que la Unidad de Post Grado no lo considera como una fortaleza. Se halló que la dimensión Gestión del Maestrista muestra una Fortaleza mayor en la Promoción 2007-2008 ( $r = 0.417$ ;  $p = 0.022$ ) que en la Promoción del 20092010 ( $r = 0.293$ ;  $p = 0.030$ ), lo que permitiría afirmar, que esta última Promoción requiere de mejores Capacitaciones en TIC.

En cambio el estudio al relacionar el uso de las TIC y el Nivel del proceso de enseñanza aprendizaje en la Unidad Didáctica de Investigación e Innovación Tecnológica de los estudiantes de la carrera profesional de Enfermería Técnica III semestre del IESTP, obtiene un coeficiente de correlación lineal de Pearson  $r = 0,727$  indicando que existe una media alta relación positiva entre las variables; por lo tanto, Existe una media alta relación significativa positiva entre el Uso de las TIC y Nivel del proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes de la carrera profesional de Enfermería Técnica III semestre del IESTP “Francisco Vigo Caballero”. Con este hallazgo del estudio se ubica con mejores resultados a los hallazgos de Alva Arce, y recogiendo lo mencionado por este autor quien refiere que mejores Capacitaciones en TIC influye en las capacidades técnicas y en adecuados rendimientos.

Este último aporte, hace plena coincidencia con Ribeiro (2007) en su estudio las tecnologías de clases para potenciar la enseñanza y el aprendizaje, el estudio llego a la conclusión a incorporación de las TIC en la escuela requiere

de competencias tecnológicas de los profesores. Los proyectos desarrollados por las escuelas demostraron que, a pesar de las dificultades, es posible potenciar el trabajo escolar, tanto por medio de la utilización, como por la creación de recursos tecnológicos, lo que significa que además de consumidores, los estudiantes y profesores también pueden ser productores de tecnologías.

En base a las afirmaciones se deben mejorar los resultados obtenidos ya que 11% de estudiantes indicaron que el nivel del uso de las TIC es "Ocasional", un 26% indicaron que el nivel del uso de las TIC es "Regular", un 47% indicaron que el nivel del uso de las TIC es "Moderado", mientras que un 16% indicaron que el nivel del uso de las TIC es "Constante", faltando mejorar considerablemente los resultados obtenidos con la finalidad de mantener una constante.

Por el lado, del proceso de enseñanza aprendizaje en la Unidad Didáctica de Investigación e Innovación Tecnológica de los estudiantes de la carrera profesional de Enfermería Técnica III semestre del IESTP "Francisco Vigo Caballero" del distrito de Uchiza, un 16% de estudiante se encuentran en un nivel del proceso de enseñanza aprendizaje "Bajo", un 55% de estudiantes se encuentran en un nivel de proceso de enseñanza aprendizaje "Regular" y un 29% se encuentran en un nivel de proceso de enseñanza aprendizaje "Alto", debe mejorar el porcentaje de bajo y mantener y superar el porcentaje de proceso de enseñanza aprendizaje.

Con todo lo mencionado, es necesario inferir que las diferentes tecnologías utilizadas contribuyeron para estimular el aprendizaje y profundizar el debate sobre el contexto en estudio, fortalecer el trabajo en equipo, ampliar la capacidad de investigación y selección de las informaciones en los diferentes recursos utilizados.

## V. CONCLUSIÓN

5.1.- Al determinar la relación entre el uso de las TIC y Nivel del proceso de enseñanza aprendizaje en la Unidad Didáctica de Investigación e Innovación Tecnológica de los estudiantes de la carrera profesional de Enfermería Técnica III semestre del IESTP “Francisco Vigo Caballero”, obtiene un coeficiente de correlación lineal de Pearson  $r = 0,727$  indicando que existe una media alta relación positiva entre las variables; por lo tanto, Existe una media alta relación significativa positiva entre el Uso de las TIC y Nivel del proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes de la carrera profesional de Enfermería Técnica III semestre del IESTP “Francisco Vigo Caballero”. Asimismo, existe un coeficiente de determinación (0.528) explicando que el 52.8% del Nivel del proceso de enseñanza aprendizaje en los estudiantes se ve influenciado por el Uso de las TIC.

5.2.- Al identificar el nivel de uso de las TIC de los estudiantes de la carrera profesional de Enfermería Técnica III semestre del IESTP “Francisco Vigo Caballero” del distrito de Uchiza, donde un 11% de estudiantes indicaron que el nivel del uso de las TIC es “Ocasional”, un 26% indicaron que el nivel del uso de las TIC es “Regular”, un 47% indicaron que el nivel del uso de las TICs es “Moderado”, mientras que un 16% indicaron que el nivel del uso de las TICs es “Constante” de la carrera profesional de Enfermería Técnica III semestre del IESTP “Francisco Vigo Caballero”.

5.3.- Al identificar el nivel del proceso de enseñanza aprendizaje en la Unidad Didáctica de Investigación e Innovación Tecnológica de los estudiantes de la carrera profesional de Enfermería Técnica III semestre del IESTP “Francisco Vigo Caballero” del distrito de Uchiza, un 16% de estudiante se encuentran en un nivel del proceso de enseñanza aprendizaje “Bajo”, un 55% de estudiantes se encuentran en un nivel de proceso de enseñanza aprendizaje “Regular” y un 29% se encuentran en un nivel de proceso de enseñanza aprendizaje “Alto”.

## **VI. RECOMENDACIONES**

- 6.1.- Al director del IESTP “Francisco Vigo Caballero” generar políticas enfocadas al crecimiento tecnológico para alcanzar estándares de calidad en el proceso de enseñanza – aprendizaje y con ello asegurar una adecuada formación superior a los futuros profesionales de la salud.
  
- 6.2.- Al responsable de la Carrera Profesional de Enfermería Técnica implementar estrategias para el uso racional de las herramientas tecnológicas con la finalidad de tener docentes capacitados, para luego convertirse en actores formadores de profesionales que van a engrandecer y fortalecer al recurso humano del sistema de salud pública.
  
- 6.3.- A los estudiantes recibir capacitación oportuna y periódica para conocer las diversas bondades que oferta el uso de las TIC y con ello conocer la utilidad de esta herramienta y poder incrementar sus conocimientos científicos, siendo lo más relevante la inducción para la realización de investigaciones que aportan a mejorar el bienestar de la población.

#### IV REFERENCIAS

- Alva Arce, Rósel César (2011). *La Tecnología de información y comunicación como instrumento eficaces e la capacitación de maestristas de educación con mención en docencia en el nivel superior de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Sede Central, Lima. 20092010. Tesis.*
- Aprende en Línea (2015). *Las TIC como apoyo a la educación. Definición del concepto de TIC. Plataforma Académico para Investigación. Español – Internacional.*
- Castro, Santiago, Guzmán, Belkys y Casado, Dayamara (2007). *Las TIC en los proceso de enseñanza aprendizaje. Instituto Pedagógico de Caracas. Venezuela.*
- Chaparro, Lurdes (2012). *La importancia de las TIC en el mundo actual. Artículo. Lima.*
- Chuquillanqui, S. Flor (2011). *Uso de las TIC en la enseñanza del idioma Inglés. Trabajo de Investigación. Lima.*
- Bunge, M. (1995) *La Ciencia, Método y Su Filosofía, Editorial Sudamericana, Buenos Aires.*
- De la Concha, Ermelinda (2010). *Las ventajas y desventajas de las TIC. Uso de las TIC en educación superior. La importancia de las TIC en la educación superior. Artículo. Venezuela.*
- Domenech Betoret, Fernando. (2012). *La enseñanza y aprendizaje en la situación educativa. Tema 5. México.*
- Duarte, Mariel (2012). *Características de las TIC. Artículo. Lima.*
- Echeverría, Javier (2001). "Las TIC en educación". *Revista Iberoamericana*, 24. Recuperado de: <http://peremarques.pangea.org/impacto.htm>



Fernández Chavesta, Juan y Fernández Chavesta, José. (2007). *Estadística Aplicada. Técnicas para la investigación*. Editorial San Marcos. Lima.

218 pp.

Fernández Fernández, Inmaculada (2016). *Las TIC en el ámbito educativo*. Artículo. España.

Graells, P. M. (2000). *Las TIC y sus aportaciones a la sociedad. El Impacto de la Sociedad de la Información en el Mundo Educativo*. Recuperado de: <http://peremarques.pangea.org/impacto.htm>

Gutiérrez y Cols. (2010). “*Usos Pedagógicos de las TIC en procesos de enseñanza y aprendizaje en escenarios educativos de comunicación bimodal y virtual*”. Pereira.

Ladrón de Guevara Sandoval, Claudia (2010). *Importancia de las TIC en la formación docente*. Tesis. Universidad Católica de la Santísima Concepción. España.

Lombillo Rivero, Idelichy, Valera Alfonso, Orlando y Martínez García, Reinier (2011). *Los medios de enseñanza y las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura de fundamentos biológicos del ejercicio físico. Una estrategia para su integración*. La Habana.

Meneses Benítez, Gerardo (2007). *El proceso de enseñanza aprendizaje: El acto didáctico*. Universidad Roviera y Vergili.

Oliva P., Héctor Daniel y Castillo Gott, Alán Iván (2016). *Las TIC en el ámbito laboral*. Artículo. México.

Pérez S (2008). *El uso de las TIC como herramienta didáctica en la escuela*. Centro Educativo Sevilla. España.

Pérez Salazar, Nataly Rosario (2014). *Influencia del uso de la plataforma educaplay en el desarrollo de las capacidades de comprensión y*

*producción de textos en el área de inglés en alumnos del 1ero año de secundaria de una institución educativa particular de Lima. Tesis. Pontificia Universidad Católica del Perú. Escuela de Posgrado.*

Ribeiro. (2007). Proyecto: *Las tecnologías de clases para potenciar la enseñanza y el aprendizaje. Brasil.*

Rival. (2010). *TIC en el sistema escolar chilena, aproximación a sus logros y proyecciones. Revista iberoamericana de Educación.*

Rodríguez Cobos, Eva María (2010). *Ventajas e inconvenientes de las TIC en el aula. Centro Educativo de Cádiz. España.* Recuperado de:  
<http://www.eumed.net/rev/ced/09/emrc.htm>

Rodríguez, Marta Yaneth (2009). *Las TIC en la educación. Artículo. Colombia.*  
<http://educatics.blogspot.pe>

Sáez, J (2010). *Utilización de las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje, valorando la incidencia real de las tecnologías en la práctica docente. Revista Docencia e Investigación. España.*

Sunkel, G. y Trucco, D. (2010). *Nuevas TIC para la educación en América Latina: Riesgos y oportunidades. Santiago de Chile, CEPAL.*

Zambrano, Roldan (2012). *Las TIC. Artículo. Lima.*

Yasmin Janit (2014). *Actividad De Refuerzo: Ventajjas Y Desventajas De Las Tic´S.*  
extraído desde,  
<http://es.calameo.com/read/0031862716e732164b07c>

**ANEXO**

**Anexo N° 01**

**CUESTIONARIO**

**PARA MEDIR EL USO DE LAS TIC Y EL PROCESO DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE EN LOS ESTUDIANTES DE LA CARRERA PROFESIONAL ENFERMERÍA TÉCNICA III SEMESTRE.**

I.E.: INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO PÚBLICO “FRANCISCO VIGO CABALLERO” DE UCHIZA

NOMBRE Y APELLIDOS:.....

EDAD:.....SEXO: M (\_\_\_\_) F (\_\_\_\_)

FECHA:.....

**INSTRUCCIONES:** Este cuestionario tiene por finalidad de recoger la opinión de los estudiantes en relación al uso de las TIC y el proceso de enseñanza aprendizaje. Con fines de investigación académica. Usando esta escala que sigue a continuación selecciona tu respuesta marcando con una “X” uno de los casilleros que se ubica en la columna derecha, utilizando los siguientes criterios.

**OCASIONAL (1)    REGULAR (2)    MODERADO (3)    CONSTANTE (4)** Recuerda que: tu sinceridad es muy importante, no hay respuesta mala ni buena, asegúrate de contestar todas.

ITEM	INDICADORES	1	2	3	4
	<b>INFORMACIÓN</b>				
1.	¿Haces uso de las TIC con facilidad, lo cual te permite obtener mayor información?				
2.	¿Consideras que las TIC son una fuente de información de calidad?				
3.	¿Busca actividades con el uso de las TIC que te conduzcan al autodidactismo?				
4.	¿Consideras el uso de las TIC como apoyo para construir tu aprendizaje?				
5.	¿El uso de las TIC en el aprendizaje da la oportunidad de tener acceso a gran cantidad de información?				
6.	¿Crees que el uso de las TIC desarrolla habilidades para buscar y seleccionar información pertinente?				

7.	¿Considera que los recursos didácticos de las nuevas tecnologías con los que cuenta tu institución son adecuados y suficientes?				
<b>COMUNICACIÓN</b>					
8.	¿Las TIC favorecen al estudiante a aprender más cantidad de contenidos?				
9.	¿La aplicación de las TIC contribuye en la formación profesional?				
10.	¿Demuestras conocimiento y competencia en el uso de las funciones básicas de las TIC?				
11.	¿La Internet, como herramienta estándar de comunicación, permite un acceso igualitario a la información y al conocimiento?				
12.	¿Las TIC posibilitan el aprender haciendo, desarrollan la iniciativa, el trabajo colaborativo y el aprender comunicándonos?				
13.	¿Crees que el uso de las TIC facilita la autonomía del estudiante en el aprendizaje de las Unidades Didácticas?				
14.	¿Consideras que el uso de la TIC es un canal eficiente de comunicación?				
<b>ETICA E IMPACTO SOCIAL</b>					
15.	¿Crees que las TIC aumentan las respuestas innovadoras a los retos del futuro?				
16.	¿Crees que las TIC reducen los impactos nocivos al medio ambiente al disminuir el consumo de papel y la tala de árboles?				
17.	¿Las TIC reducen la necesidad de transporte físico y la contaminación que éste pueda producir?				
18.	¿Consideras que las TIC tienen utilidad para la vida social?				
19.	¿El uso de las TIC puede apoyar el trabajo en grupo y el cultivo de actitudes sociales?				

20.	¿Conoces las implicancias de los aspectos éticos y legales asociados al uso de las TIC?				
-----	---	--	--	--	--

¡Gracias por su participación!

**FORMATO DE REGISTRO DE APRENDIZAJE ENSEÑANZA: NOTAS OBTENIDAS**

Alto Proceso de Enseñanza = 20 – 18  
 Regular Proceso de Enseñanza = 17 – 14  
 Bajo Proceso de Enseñanza = 13 – 00

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	PROMEDIO FINAL

**PARA MEDIR EL PROCESO DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE EN LOS ESTUDIANTES DE LA CARRERA PROFESIONAL ENFERMERÍA TÉCNICA III SEMESTRE.**

I.E.: INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO PÚBLICO “FRANCISCO VIGO CABALLERO” DE UCHIZA

NOMBRE Y APELLIDOS:.....

EDAD:.....SEXO: M (\_\_\_\_) F (\_\_\_\_)

FECHA:.....

**INSTRUCCIONES:** Este cuestionario tiene por finalidad de recoger la opinión de los estudiantes en relación el proceso de enseñanza aprendizaje. Con fines de investigación académica. Usando esta escala que sigue a continuación selecciona tu respuesta marcando con una “X” uno de los casilleros que se ubica en la columna derecha, utilizando los siguientes criterios.

**NUNCA (0)                      A VECES (1)                      CASI SIEMPRE (2)                      SIEMPRE (3)**

Recuerda que: tu sinceridad es muy importante, no hay respuesta mala ni buena, asegúrate de contestar todas.

ITEM	INDICADORES	0	1	2	3
1.	Se dan instrucciones necesarias para el desarrollo de cada sesión de aprendizaje				
2.	Se organizan adecuadamente los grupos de trabajo en el salón de clases				
3.	Los proceso y criterios de evaluación son explicados adecuada y oportunamente				

4.	Dentro del desarrollo de las clases existe una adecuada distribución del tiempo				
5.	Has participado del reforzamiento teórico de las clases desarrolladas				
6.	Utilizan materiales de enseñanza informáticos durante el desarrollo de las sesiones de aprendizajes				
7.	Participas en las motivaciones que se realizan durante el desarrollo de las clases				
8.	Hacen uso correcto del proyector multimedia en las sesiones de aprendizaje				
9.	La participación activa de los estudiantes en el desarrollo de las clases es constante				
10.	Al culminar las sesiones de aprendizaje son evaluadas				

¡Gracias por su participación!

**Anexo 02**  
**INFORME DE OPINIÓN RESPECTO A INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN**

Nombre y Apellidos de la experta : Dra. Juliana, CHUMBE MUÑOZ  
 Institución donde labora : EPG de la UCV Tarapoto / **Docente de Investigación**  
 : **Docente nombrada en la I.E “Francisco Izquierdo Ríos”**  
**Docente de Pregrado UCP y de ESSALUD Tarapoto**

Instrumento motivo de evaluación : **CUESTIONARIO SOBRE USO DE LAS TIC Y EL PROCESO DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE**

Autora del instrumento : Eveli Martínez Ortega

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5) I.

**ASPECTOS DE VALIDACIÓN**

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están formulados con lenguaje apropiado, es decir libre de ambigüedades.				x	
OBJETIVIDAD	Los ítems del instrumento permitirán mensurar las variables de estudio en todas sus dimensiones e indicadores en sus aspectos conceptuales y operacionales.				x	
ACTUALIDAD	El instrumento evidencia vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico y legal inherente <b>el uso de las tic y el proceso enseñanza - aprendizaje.</b>				x	
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento traducen organicidad lógica en concordancia con la definición operacional y conceptual de las variables y sus dimensiones e indicadores, de manera que permitan hacer abstracciones e inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.					x
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento expresan suficiencia en cantidad y calidad en la redacción					x
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento evidencian ser adecuados para el examen de contenido y mensuración de las evidencias inherentes <b>el uso de las tic y el proceso enseñanza - aprendizaje.</b>					x
CONSISTENCIA	La información que se obtendrá, mediante los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad motivo de la investigación.					x
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan coherencia entre las variables, dimensiones e indicadores.					x
METODOLOGÍA	Los procedimientos insertados en el instrumento responden al propósito de la investigación.					x
PERTINENCIA	El instrumento responde al momento oportuno o más adecuado				x	



<b>SUBTOTAL</b>					16	30
<b>TOTAL</b>	<b>4,6</b>					

**OPINIÓN DE APLICABILIDAD:** El instrumento de investigación como materia de revisión – evaluación tiene buena evidencia sistemática en los diferentes criterios y coherencia de la variable de estudio y sus respectivas dimensiones. Tiene validez de contenido y está listo para aplicarse.

**PROMEDIO DE VALORACIÓN: (4,6 puntos) Excelente**

Tarapoto, Julio del 2016



-----  
Dra. Juliana CHUMBE MUÑOZ  
DOCENTE EPG -UCV

### INFORME DE OPINIÓN RESPECTO A INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

Nombre y Apellidos de la experta : Mg. Olimpia Pantoja Arostegui  
Institución donde labora : Supervisora de la Actividad de Cacao-Municipalidad Distrital de Uchiza  
Docente del I.E.S.T.P "Francisco Vigo Caballero"-Uchiza

Instrumento motivo de evaluación : **CUESTIONARIO SOBRE EL USO DE LAS TIC Y EL PROCESO ENSEÑANZA- APRENDIZAJE**

Autora del instrumento : Eveli Martínez Ortega

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

#### I. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están formulados con lenguaje apropiado, es decir libre de ambigüedades.				x	
OBJETIVIDAD	Los ítems del instrumento permitirán mensurar las variables de estudio en todas sus dimensiones e indicadores en sus aspectos conceptuales y operacionales.				x	
ACTUALIDAD	El instrumento evidencia vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico y legal inherente <b>el uso de las tic y el proceso enseñanza - aprendizaje.</b>				x	
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento traducen organicidad lógica en concordancia con la definición operacional y conceptual de las variables y sus dimensiones e indicadores, de manera que permitan hacer abstracciones e inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.				x	
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento expresan suficiencia en cantidad y calidad en la redacción				x	
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento evidencian ser adecuados para el examen de contenido y mensuración de las evidencias inherentes <b>el uso de las tic y el proceso enseñanza - aprendizaje.</b>				x	
CONSISTENCIA	La información que se obtendrá, mediante los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad motivo de la investigación.					x
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan coherencia entre las variables, dimensiones e indicadores.					x
METODOLOGÍA	Los procedimientos insertados en el instrumento responden al propósito de la investigación.					x
PERTINENCIA	El instrumento responde al momento oportuno o más adecuado					x
<b>SUBTOTAL</b>					24	20
<b>TOTAL</b>					<b>4,4</b>	

**OPINIÓN DE APLICABILIDAD:** El instrumento de investigación como materia de revisión – evaluación tiene buena evidencia sistemática en los diferentes criterios y coherencia de la variable de estudio y sus respectivas dimensiones. Tiene validez de contenido y está listo para aplicarse.

**PROMEDIO DE VALORACIÓN: (4,4 puntos) Bueno**

Uchiza, Junio del 2016

Mg. Olimpia Pantoja Arostegui  
DNI 22438844

### INFORME DE OPINIÓN RESPECTO A INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

Nombre y Apellidos de la experto : Mg. Modesto, PAUCAR SERPA  
 Institución donde labora : Jefe de Unidad Académica-I.E.S.T.P "Francisco Vigo Caballero"-  
 Uchiza  
 Docente nombrado en el I.E.S.T.P "Francisco Vigo Caballero"-Uchiza  
 Docente del I.E.S.T.P – Policía Nacional del Perú - Santa Lucía

Instrumento motivo de evaluación : **CUESTIONARIO SOBRE EL USO DE LAS TIC Y EL PROCESO ENSEÑANZA- APRENDIZAJE**

Autora del instrumento : Eveli Martínez Ortega

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

#### I. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están formulados con lenguaje apropiado, es decir libre de ambigüedades.					x
OBJETIVIDAD	Los ítems del instrumento permitirán mensurar las variables de estudio en todas sus dimensiones e indicadores en sus aspectos conceptuales y operacionales.				x	
ACTUALIDAD	El instrumento evidencia vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico y legal inherente <b>el uso de las tic y el proceso enseñanza - aprendizaje.</b>					x
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento traducen organicidad lógica en concordancia con la definición operacional y conceptual de las variables y sus dimensiones e indicadores, de manera que permitan hacer abstracciones e inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.					x
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento expresan suficiencia en cantidad y calidad en la redacción					x
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento evidencian ser adecuados para el examen de contenido y mensuración de las evidencias inherentes <b>el uso de las tic y el proceso enseñanza - aprendizaje.</b>				x	
CONSISTENCIA	La información que se obtendrá, mediante los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad motivo de la investigación.					x
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan coherencia entre las variables, dimensiones e indicadores.					x
METODOLOGÍA	Los procedimientos insertados en el instrumento responden al propósito de la investigación.					x
PERTINENCIA	El instrumento responde al momento oportuno o más adecuado					x
<b>SUBTOTAL</b>					8	40
<b>TOTAL</b>					<b>4,8</b>	

**OPINIÓN DE APLICABILIDAD:** El instrumento de investigación como materia de revisión – evaluación tiene buena evidencia sistemática en los diferentes criterios y coherencia de la variable de estudio y sus respectivas dimensiones. Tiene validez de contenido y está listo para aplicarse.

**PROMEDIO DE VALORACIÓN: (4,8 puntos) Excelente**

Uchiza, Junio del 2016

  
 Mg. Modesto Paucar Serpa  
 JEFE DE LA UNIDAD ACADÉMICA

DNI N°04010081

**Anexo 03**  
**MATRIZ DE CONSISTENCIA DEL PROYECTO**

**“USO DE LAS TIC Y EL PROCESO DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE EN LOS ESTUDIANTES DE LA CARRERA PROFESIONAL DE ENFERMERIA TÉCNICA III SEMESTRE DEL I.E.S.T.P FRANCISCO VIGO CABALLERO DEL DISTRITO DE UCHIZA, DEPARTAMENTO DE SAN MARTIN, 2016”**

Autora: EVELI MARTÍNEZ ORTEGA

<b>TÍTULO</b>	<b>Uso de las tic y el proceso de enseñanza – aprendizaje en los estudiantes de la carrera profesional de Enfermería técnica III semestre del I.E.S.T.P Francisco Vigo Caballero del distrito de Uchiza, departamento de San Martin, 2016</b>
<b>DETERMINACIÓN DEL PROBLEMA</b>	El uso de las Tic y el proceso de enseñanza - aprendizaje de los estudiantes, son variables y muy importantes; sin embargo, estos aspectos en la mayoría de las instituciones educativas no se dan de manera adecuada. Por lo general estos problemas se presentan, por el bajo conocimiento de los docentes sobre el uso de las tics, lo cual trae como consecuencia el bajo nivel de estos en el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes.
<b>FORMULACIÓN DEL PROBLEMA GENERAL</b>	¿Cuál es la relación entre el uso de las TIC y el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes de la carrera profesional de Enfermería Técnica III semestre del IESTP “Francisco Vigo Caballero” del distrito de Uchiza, departamento de San Martin, 2016?
<b>PROBLEMAS ESPECÍFICOS</b>	¿Cuál es el nivel de uso de las TIC de los estudiantes de la carrera profesional de Enfermería Técnica III semestre del IESTP “Francisco Vigo Caballero” del distrito de Uchiza, departamento de San Martin, 2016?  ¿Cuál es el nivel del proceso de enseñanza aprendizaje en la Unidad Didáctica de Investigación e Innovación Tecnológica de los estudiantes de la carrera profesional de Enfermería Técnica III semestre del IESTP “Francisco Vigo Caballero” del distrito de Uchiza, departamento de San Martin, 2016?
<b>HIPÓTESIS GENERAL</b>	Existe relación significativa entre el uso de las TIC y el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes de la carrera profesional de Enfermería Técnica III semestre del IESTP “Francisco Vigo Caballero” del distrito de Uchiza, departamento de San Martín, 2016
<b>HIPÓTESIS ESPECÍFICAS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• H1: El nivel de uso de las TIC de los estudiantes de la carrera profesional de Enfermería Técnica III semestre del IESTP “Francisco Vigo Caballero” del distrito de Uchiza, departamento de San Martín, es moderado.</li> <li>• H2 : El nivel del proceso de enseñanza aprendizaje en la Unidad Didáctica de Investigación e Innovación Tecnológica de los estudiantes de la carrera profesional de Enfermería Técnica III semestre del IESTP “Francisco Vigo Caballero” del distrito de Uchiza, departamento de San Martin, es regular.</li> </ul>
<b>OBJETIVO GENERAL</b>	Determinar la relación que hay entre el uso de las TIC y el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes de la carrera profesional de Enfermería Técnica III semestre del IESTP “Francisco Vigo Caballero” del distrito de Uchiza, departamento de San Martin, 2016.

**OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Identificar el nivel de uso de las TIC de los estudiantes de la carrera profesional de Enfermería Técnica III semestre del IESTP “Francisco Vigo Caballero” del distrito de Uchiza, departamento de San Martín, 2016.
- Identificar el nivel del proceso de enseñanza aprendizaje en la Unidad Didáctica de Investigación e Innovación Tecnológica de los estudiantes de la carrera profesional de Enfermería Técnica III semestre del IESTP “Francisco Vigo Caballero” del distrito de Uchiza, departamento de San Martín, 2016.

**DISEÑO DEL ESTUDIO**

Se aplicó un diseño No Experimental, nivel de contraste Descriptivo-Correlacional, porque se pretende relacionar variables, de corte Transversal. El esquema es el siguiente:

```

graph LR
    M --> Ox
    M --> Oy
    Ox -.- r --- Oy
  
```

En donde:

- m** = Muestra
- O** = Es la evaluación de la variable
- X** = Tecnologías de Información y Comunicación
- Y** = Proceso de enseñanza aprendizaje
- r** = Relación entre ambas variables

**POBLACIÓN Y MUESTRA**

**Población:** Estuvo constituida por 393 estudiantes de las 05 carreras profesionales del IESTP “Francisco Vigo Caballero”.

**Muestra:** fue constituida por 38 estudiantes de la carrera profesional Enfermería Técnica III semestre.

**VARIABLES DE ESTUDIO**

**VARIABLE 1: Uso de las Tic**

**Definición Conceptual**  
 Cobos (2009), es un conjunto de técnicas, desarrollos y dispositivos avanzados que integran funcionalidades de almacenamiento, procesamiento y transmisión de datos. Entendemos por TICs al conjunto de productos derivados de las nuevas herramientas (software y hardware), soportes de la información y canales de comunicación relacionados con el almacenamiento, procesamiento y transmisión digitalizados de la información. Las TICs forman parte de las denominadas Tecnologías Emergentes con las que se consigue utilizar medios informáticos almacenando, procesando y difundiendo toda la información que el alumno necesita para su proceso de formación.

**Definición operacional**

	Variable 1	Dimensiones	Indicadores	

		Uso de las Tic	Información.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Haces uso de las TIC con facilidad, lo cual te permite obtener mayor información?</li> <li>• ¿Consideras que las TIC son una fuente de información de calidad?</li> <li>• ¿El uso de las TIC en el aprendizaje da la oportunidad de tener acceso a gran cantidad</li> </ul>
				de información?
			Comunicación.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Las TIC favorecen al estudiante a aprender más cantidad de contenidos?</li> <li>• ¿La Internet, como herramienta estándar de comunicación, permite un acceso igualitario a la información y al conocimiento?</li> <li>• ¿Consideras que el uso de la TIC es un canal eficiente de comunicación?</li> </ul>
			Ética e impacto social.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Crees que las TIC aumentan las respuestas innovadoras a los retos del futuro?</li> <li>• ¿Crees que las TIC reducen los impactos nocivos al medio ambiente al disminuir el consumo de papel y la tala de árboles?</li> <li>• ¿Conoces las implicancias de los aspectos éticos y legales asociados al uso de las TIC?</li> </ul>

**VARIBLE 2: Proceso de Enseñanza Aprendizaje finición**

**De Conceptual**

**tiz (2009), es el** proceso de enseñanza - aprendizaje se define "el movimiento de actividad cognoscitiva de los alumnos bajo la dirección del maestro, hacia el dominio de los conocimientos, las habilidades, los hábitos y la formación de una concepción científica del mundo". **Definición operacional**

Variable 2	Dimensiones	indicadores
<b>Proceso de Enseñanza Aprendizaje</b>	Calificaciones alcanzadas por los estudiantes en la Unidad Didáctica de Investigación e Innovación Tecnológica.	<input type="checkbox"/> Exámenes; oral, escrito , práctico de <input type="checkbox"/> Asimilación de conocimientos manera rápida. <input type="checkbox"/> Motivación en los estudiantes. <input type="checkbox"/> Fijación de conocimientos
	Investigación e innovación tecnológica	<input type="checkbox"/> Procesamiento de información <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Juicio critico

TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS	Para la recolección de los datos se utilizó el instrumento del cuestionario es decir para medir la variable referida al uso de las TIC se empleará una escala valorativa, organizada en un conjunto de ítems para medir la variable proceso de y enseñanza aprendizaje se empleará una ficha de observación, con la finalidad de determinar la calificación alcanzado por el estudiante.
--	--



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**ACTA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE  
INVESTIGACIÓN**

Yo, **Juliana Chumbe Muñoz**, revisora del trabajo de investigación de la estudiante **MARTINEZ ORTEGA EVELI**, titulada **Uso de las tic y el proceso de enseñanza – aprendizaje en los estudiantes de la carrera profesional de Enfermería Técnica III semestre del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Francisco Vigo Caballero del Distrito de Uchiza, departamento de San Martín, 2016**, constato que la misma tiene un índice de similitud de 29% verificable en el reporte de originalidad del programa *Tumitin*.

El suscrito analizó dicho reporte y concluyó que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender el trabajo cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

**Tarapoto 23 de enero de 2017**



*Juliana Chumbe Muñoz*  
Dra. Juliana Chumbe Muñoz



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE EDUCACIÓN E IDIOMAS  
PROGRAMA DE COMPLEMENTACIÓN PEDAGÓGICA Y  
TITULACIÓN

Uso de las tic y el proceso de enseñanza – aprendizaje en los estudiantes  
de la carrera profesional de Enfermería Técnica III semestre del  
Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Francisco Vigo  
Caballero del Distrito de Uchiza, departamento de San Martín. 2016

TRABAJO DE INVESTIGACION PARA OBTENER EL GRADO DE:  
Bachiller en Educación Secundaria

AUTORA

Evelí Martínez Ortega

ASESORA

Dra. Juliana Cumbé Muñoz

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Políticas Educativas



*Juliana Cumbé Muñoz*

Resumen de coincidencias

29 %

1	es.implicancias-en-tics...	1 %
2	maestrascreativas.gale...	1 %
3	computacion1108.blog...	1 %
4	messinosabejugar.blog...	1 %
5	llenatedeconocimiento...	1 %
6	campus.usal.es	1 %
7	mejoresresultadossim...	1 %





**AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE  
TRABAJO DE INVESTIGACIÓN EN  
REPOSITORIO INSTITUCIONAL UCV**

Código : F08-PP-PR-02.02  
Versión : 09  
Fecha : 23-03-2018  
Página : 1 de 1

Yo, **MARTINEZ ORTEGA EVELI**, identificada con DNI N° **46128434**, egresada de la Escuela Profesional de **EDUCACIÓN SECUNDARIA** de la Universidad César Vallejo, autorizo (  ), No autorizo (  ) la divulgación y comunicación pública de mi trabajo de investigación titulado

**"USO DE LAS TIC Y EL PROCESO DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE EN LOS ESTUDIANTES DE LA CARRERA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA TÉCNICA III SEMESTRE DEL INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO PÚBLICO FRANCISCO VIGO CABALLERO DEL DISTRITO DE UCHIZA, DEPARTAMENTO DE SAN MARTIN, 2016"**, en el Repositorio Institucional de la UCV (<http://repositorio.ucv.edu.pe/>), según lo estipulado en el Decreto Legislativo 822, Ley sobre Derecho de Autor, Art. 23 y Art. 33

Fundamentación en caso de no autorización:

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

  
FIRMA

DNI: 46128434 .....

FECHA: 09 de octubre del 2018

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Representante de la Dirección / Vicerrectorado de Investigación y Calidad	Aprobó	Rectorado
---------	----------------------------	--------	---	--------	-----------



# 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

Complementación Académica Magisterial

A LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN QUE PRESENTA:

Martinez Ortega Eveli

INFORME TITULADO:

Uso de los TIC y el proceso de enseñanza - aprendizaje en los estudiantes de la

Carrera profesional de Enfermería Técnica III semestre del Instituto de Educación Superior Tecnológica Pública Francisco Vigo Caballero del Distrito de Uchiza, departamento de San Martín, 2016.

PARA OBTENER EL TÍTULO O GRADO DE:

Bachiller en Educación Secundaria

SUSTENTADO EN FECHA: 27 de enero de 2017

NOTA O MENCIÓN: 17 (satisfactorio)



Julianna ChM

FIRMA DEL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN