



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE  
LA EDUCACIÓN**

**Programa de capacitación docente en el uso de herramientas tecnológicas  
(TIC'S) en una Unidad Educativa de Los Ríos – 2019**

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

**Maestra en Administración de la Educación**

**AUTORA:**

**Br. Alexandra Elizabeth Trávez Verdezoto (ORCID: 0000-0003-4791-593X)**

**ASESOR:**

**Dr. César Eduardo Ulloa Parravicini (ORCID: 0000-0002-0127-157)**

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

**Gestión y Calidad Educativa**

**PIURA – PERÚ**

**2019**

## **Dedicatoria**

Dedico esta maestría a Dios, a mis queridos y preciados padres y a mi amado esposo, quienes creyeron en mí en todo momento, por darme su amor sincero y su ánimo siempre que lo necesitaba para hacer realidad mi aspiración de subir un escalón más en esta etapa educativa.

Gracias por brindarme su amistad y buena compañía.

Alexandra Elizabeth Trávez Verdezoto

## **Agradecimiento**

Mis agradecimientos van para Dios y mis padres quienes me enseñaron que los logros no son fáciles, que si se aspira a uno de ellos en la vida, debo esforzarme, perseverar y luchar cada día por ese propósito y que hay satisfacción en esforzarse por lograr lo que nos proponemos.

Agradezco a los pedagógicos y educadores de la Universidad César Vallejo, a mi tutor Dr. César Ulloa Parravicini quien también me apoyó en el desarrollo de esta tesis de Maestría con sus consejos e ideas para culminar con éxito este trabajo investigativo.

A las autoridades de la Unidad Educativa “Mocache” por haberme dado apertura para realizar mi tesis de titulación en su institución. Muchas gracias a todos.

Alexandra Elizabeth Trávez Verdezoto

## Página del Jurado



### ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

Siendo las 17:00PM del día 21 DE DICIEMBRE DE 2019, se reunió el Jurado evaluador para presenciar la sustentación de la tesis titulada: PROGRAMA DE CAPACITACION DOCENTE EN EL USO DE HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS (TICS) EN UNA UNIDAD EDUCATIVA DE LOS RIOS - 2019, presentada/o por el /la bachiller **TRAVEZ VERDEZOTO, ALEXANDRA ELIZABETH.**

Luego de evidenciar el acto de exposición y defensa de la tesis, se dictamina: \_\_\_\_\_  
Aprobar por mayoría

En consecuencia, el/la/ graduando se encuentran en condición de ser calificado/a/ como Apto para recibir el grado de MAESTRA EN ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN.

PIURA, 21 DE DICIEMBRE DE 2019

DR. ALARCÓN LLONTOP LUIS ROLANDO  
PRESIDENTE



DR. RONALD HENRY MEDINA GONZALES  
SECRETARIO

DR. ULLOA PARRAVICINI CÉSAR EDUARDO  
VOCAL

## Declaratoria de Autenticidad

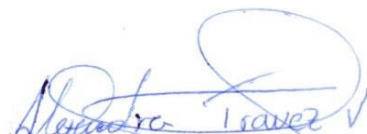
### Declaratoria de Autenticidad

Yo, **Alexandra Elizabeth Trávez Verdezoto**, estudiante del programa de Maestría en Administración de la Educación de la Escuela de Posgrado de la Universidad “Cesar Vallejo”, identificada con CI.- **120506020-3**, con la tesis titulada: **“Programa de capacitación docente en el uso de herramientas tecnológicas (TIC’S) en una Unidad Educativa de Los Ríos – 2019”**

Declaro bajo juramento que:

1. La tesis es de mi autoría
2. He respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas
3. La tesis no ha sido auto plagiado, es decir no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo a 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 encontrarse la falta de fraude (datos falsos), plagio (información sin citar a autores), auto plagio (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), tomo los efectos y reglamentos que de mi acción resulten, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad Cesar Vallejo.

  
Alexandra Elizabeth Travez Verdezoto

**CI.- 120506020-3**

Piura, mayo del 2019.

## Índice

CARÁTULA .....	i
Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento .....	iii
Página del Jurado.....	iv
Declaratoria de Autenticidad .....	v
Índice .....	vi
Índice de Tablas.....	viii
Índice de Gráficos.....	viii
RESUMEN .....	ix
ABSTRACT .....	x
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MÉTODO .....	9
2.1. Tipo y diseño de investigación .....	9
2.2. Operacionalización de las variables.....	10
2.3. Población, muestra y muestreo .....	12
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	12
2.5. Validez y confiabilidad .....	12
2.6. Procedimiento .....	13
2.7. Método de análisis de datos .....	14
2.8. Aspectos éticos .....	14
III. RESULTADOS .....	15
IV. DISCUSIÓN.....	24
V. CONCLUSIONES.....	26
VI. RECOMENDACIONES .....	27
VII. PROPUESTA.....	28
REFERENCIAS .....	34

ANEXOS .....	39
Encuesta elaborada para los docentes de la Unidad Educativa “Mocache” .....	40
Ficha técnica de evaluación del programa de capacitación docente .....	45
Validez del instrumento de evaluación a juicio de un experto .....	48
Matriz de validación de instrumento a juicio de un experto .....	51
Matriz de consistencia .....	60
Matriz de Operacionalización.....	62
Sesiones de la Propuesta.....	63
Evidencias fotográficas.....	69
Acta de Originalidad de Turnitin.....	72
Pantallazo Porcentaje de Turnitin.....	73
Autorización de publicación de Tesis.....	74
Versión final del Trabajo de Investigación.....	75

## Índice de Tablas

Tabla 1. Variable Dependiente. Uso de herramientas tecnológicas (TIC's) .....	10
Tabla 2. Variable Independiente. Programación de Capacitación Docente .....	11
Tabla 3. Población de estudio.....	12
Tabla 4. Manejo de los recursos tecnológicos.....	15
Tabla 5. Uso de las TIC .....	16
Tabla 6. Conocimiento y dominio de recursos tecnológicos.....	17
Tabla 7. Familiarización y utilización de las TIC's por parte del docente.....	18
Tabla 8. Estadísticas de la Hipótesis General.....	19
Tabla 9. Correlaciones de la Hipótesis General .....	19
Tabla 10. Prueba de la Hipótesis General.....	19
Tabla 11. Estadísticas de la Hipótesis Específica 1 .....	20
Tabla 12. Correlaciones de la Hipótesis Específica 1 .....	20
Tabla 13. Prueba de la Hipótesis Específica 1.....	20
Tabla 14. Estadísticas de la Hipótesis Específica 2.....	21
Tabla 15. Correlaciones de la Hipótesis Específica 2 .....	21
Tabla 16. Prueba de la Hipótesis Específica 2.....	22
Tabla 17. Estadísticas de la Hipótesis Específica 3.....	22
Tabla 18. Correlaciones de la Hipótesis Específica 3 .....	23
Tabla 19. Prueba de la Hipótesis Específica 3.....	23

## Índice de Gráficos

Gráfico 1. Manejo de los recursos tecnológicos.....	15
Gráfico 2. Uso de las herramientas TIC .....	16
Gráfico 3. Conocimiento y dominio de recursos tecnológicos.....	17
Gráfico 4. Familiarización y utilización de las TIC's por parte del docente.....	18



## RESUMEN

La formación docente ha sido un tema de mucha preocupación pues en muchos intentos han tratado de clarificar las funciones de cada educador y su proceso de adaptación y aprendizaje como guiador del estudiante. Es allí donde surge la tecnología como medio de apoyo mediante el conocimiento y uso de estas, incitando a que las instituciones educativas las empleen con la finalidad de facilitar la labor del profesor dentro de las aulas. Por tal razón, en esta investigación se propuso la aplicación de un programa de capacitación docente para usar los equipos tecnológicos (TIC's) de manera eficiente en una Unidad Educativa de Los Ríos durante el período lectivo 2019 con el objetivo principal de optimizar los conocimientos, manejo y utilización de todos estos recursos por parte de los docentes y puedan manipularlos correctamente en sus actividades cotidianas dentro de la institución. Los métodos y enfoques de la investigación fueron de tipo cuantitativo, con un diseño descriptivo y pre-experimental basándose en una evaluación inicial y una final, después de la aplicación de la propuesta. La herramienta para recopilar datos importantes fue el empleo de un cuestionario formulado que sería puesto a prueba a 40 docentes del centro educativo basado en preguntas acerca del uso, familiarización y dominios de las TIC's, determinándose la efectividad de este programa en un 75% mediante la prueba T Student y la fiabilidad de la variable Alfa de Cronbach mediante el programa SPSS. Demostrándose la comprobación de las hipótesis alternativas tanto para el objetivo general como específicos, lo que significó que la implementación de esta propuesta será beneficioso para toda la comunidad educativa.

**Palabras Claves:** capacitación docente, formación docente, herramientas tecnológicas, TIC's.

## ABSTRACT

Teacher training has been a topic of great concern because in many attempts they have tried to clarify the functions of each educator and their process of adaptation and learning as a student guide. This is where technology emerges as a means of support through the knowledge and use of these, inciting educational institutions to use them in instruction to abridge of labor the teacher in the classroom. For such a motive, this investigation proposed the implementation of a training- teacher program to usage technological equipment (ICT) efficiently in a Los Ríos Educational Unit during the 2019 school year by the central purpose of optimizing the data, management then use of all these resources by teachers and can manipulate them correctly in their daily activities within the institution. The methods and approaches of the research were qualitative-quantitative, with a descriptive and pre-experimental design based on an initial and final evaluation, after the implementation of the proposal. The important documents collection tool was carried out through a formulated questionnaire would be tested by 40 teachers of the school based on questions around the routine, familiarization and domains of ICT's, determining the effectiveness of 75% of this program using the Students t-Test and the reliability of the variable Cronbach Alpha using the SPSS program. Demonstrating the checking of the alternative scenarios for both the general objective and specific, which meant of application of suggestion, be situate beneficial for the whole of the educational community.

**Keywords:** teaching training, teacher training, technological tools, TIC's

## I. INTRODUCCIÓN

Desde que aparecieron las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), el aumento del empleo de equipos tecnológicos se ha considerado en todos los ámbitos, pero es necesario mencionar particularmente la constante transformación que ha sufrido la educación gracias a ellas, involucrando tanto a los docentes como estudiantes, haciendo necesario que la comunidad educativa responda eficientemente y no se quede atrás.

Por ese motivo, los educadores deben tener en cuenta la importancia de mantenerse actualizados y capacitados continuamente con relación a las nuevas herramientas tecnológicas que existen en la actualidad, para así obtener bases fuertes en relación a las TIC's, pues hoy día cumplen una función importante en la educación.

Esta investigación responde la problemática establecida en una institución educativa, en torno al uso de las herramientas TIC's por parte de los docentes con el objetivo de optimizar sus saberes para que alcancen un buen conocimiento de este tema y lo apliquen dentro de la enseñanza-aprendizaje, tal como expresa Ayala Á. (2016). Es importante tomar en consideración este aspecto pues solo así los docentes estarán altamente capacitados y podrán aprovechar estas tecnologías para su enseñanza, y de esa manera dichas instrucciones puedan ser llevadas a la práctica, es decir que puedan aplicarse en los contenidos curriculares de las clases que imparten en el aula.

Camargo expresa que, en el contexto social y educativo, el papel del maestro no solo es ofrecer al estudiante una clase tradicional sino ofrecer o realizar diferentes actividades empleando diversas tecnologías dentro del aula de clase. Por tal motivo, el docente debe tener conocimiento acerca de las herramientas TIC's y si no es así se debe disponer de una capacitación actualizada y permanente para que pueda estar preparado en esta área y pueda convertirse en un ente colaborador para la institución educativa.

(Chehaybary & Colaboradores, 2016) Analizan que la educación actual requiere que el docente esté en permanente capacitación y preparación, aprovechando al máximo los recursos TIC's que se manejan en la actualidad con el objetivo de que se mejore la formación

profesional y a su vez el proceso de enseñanza dentro del aula de clase pueda lograrse a través del buen desempeño de sus actividades cotidianas dentro de la institución.

Vincularse a estos cambios no ha sido tan fácil, pues las TIC's siempre han tenido un efecto directo en sus usuarios pues cada vez más se sumergen en los procesos educativos, por eso es desde la década de los 90 la incidencia de las tecnologías ha ido aumentando en los países desarrollados, lo que ha obligado a que brotaran iniciativas que permitan vincularlas a las políticas públicas de educación.

Según (Almerich y otros) es importante establecer tanto beneficios como los desafíos a los que se enfrentarían muchos educadores al anexar las herramientas tecnológicas para sus actividades en la institución, pues desde que se empezó a incluir en el currículo escolar han sido muchos los beneficios ofrecidos: permiten la comprensión y el mejoramiento en el aprendizaje, logra el estudio de nuevos contenidos interactivos, genera realimentación, crea mayor autonomía y responsabilidad de parte del estudiante volviéndose más atractivo y significativo cualquier asignatura y genera la definición de diferentes roles por parte del docente como facilitadores y gestores del proceso de aprendizaje y pedagógico.

Una vez conocidos los beneficios, se establecen los desafíos a los cuales se enfrentaría la institución educativa, como por ejemplo la calidad con la que se enseña y los modelos educativos en los que se deberían basar los docentes, adicionalmente los profesores tendrían que adaptarse a una nueva era del conocimiento de herramientas tecnológicas como las computadoras, teléfonos celulares inteligentes y el internet en los que deberán crear ambientes de trabajo atractivos en el aula para los estudiantes.

Para referencia de esta investigación se han considerado algunos antecedentes internacionales relacionados al tema en cuestión. Se analizó, lo que la UNESCO, 2017 destacó a través del Foro Internacional de la Sociedad de la Información mediante la Cumbre General Educativa. Varios exponentes de aquel evento destacaron como la TIC's se han abierto paso en todos los ámbitos y porque es necesario aplicar las TIC's en el aprendizaje profesional y educativo. Concluyendo que las herramientas tecnológicas son ejes fundamentales en el ecosistema digital y son una parte clave para avanzar en la Sociedad del

Conocimiento, entre otras recomendaciones y conclusiones estuvieron la formulación de políticas públicas, infraestructura, financiamiento, conectividad, contenidos y formación docente basados en este tema.

De la misma manera, se puede mencionar el trabajo titulado “La calidad de la enseñanza basada en las TIC’s” con la autoría de Gutiérrez en la que destacó la aplicación de las herramientas tecnológicas en países como: España, Canadá, Estados Unidos, Brasil, Costa Rica, entre otros, demostrando que realmente existe un interés social por adaptarse a las transformaciones tecnológicas del mundo moderno. Lo que le permitió concluir que las ventajas a diario las TIC’s le ofrecen al ámbito educativo son amplias hasta el punto de convertirse en un motor de desarrollo de conocimientos.

Igualmente fue necesario analizar en esta investigación el Proyecto Perfiles realizado en Costa Rica, en el que se midió la variable “Conocimiento de los recursos TIC”, allí se logró establecer que de los docentes que fueron objeto de estudio, un grupo importante manifestó que se sentía poco preparado para utilizar la tecnología en el aula, demostrándose que los conocimientos básicos en el uso de las TIC fue bajo en un 76%, concluyendo que son pocos los docentes que consideran tener conocimiento experto o ser innovador en esta materia por lo que sus investigadores diseñaron estrategias de capacitación para los educadores en esta área.

En el ámbito Nacional, cabe destacar que en el Ecuador, el Ministerio de Educación de Ecuador, 2017 le ha dado mucha importancia al aprendizaje basado en las TIC’ dentro de las instituciones educativas, tanto así que creó dos programas que han sido puestos en práctica: el primero de capacitación continua que busca potenciar el desarrollo docente dentro de un proceso de mejoramiento que responda a las actualizaciones metodológicas y didáctica a lo largo de su carrera como educadores en el sistema educativo, lo que permite contribuir no solo al fortalecimiento de su desempeño profesional sino también al de los estudiantes. Este primer curso es considerado como una oportunidad para el docente pues le permite actualizar sus conocimientos y estrategias pedagógicas e implementar didácticas que atiendan las necesidades educativas.

Y el segundo curso corresponde al de formación inicial e inducción profesional y comprende un enfoque en el cual se pretende crear en el docente capacidades integrales, inclusivos,

interculturales e innovadores que permita elevar y sostener la calidad de su desempeño e incida significativamente en el desarrollo integral de los estudiantes. Este curso permite facilitarle la inducción e inclusión en la institución educativa para que se lleve a cabo su gestión como docente con éxito.

En el ámbito local, se identificó en la región de Los Ríos, ciudad Mocache, existe la Unidad Educativa “Mocache” que cuenta con 40 docentes, dentro de los cuales se ha podido observar que estos no están totalmente familiarizados con el empleo o uso de las TIC’s en lo que tiene que ver con la realización de sus actividades cotidianas, razón por la cual, se ha establecido que el objeto de estudio mediante la encuesta se aplicará en esta institución pública.

En base a lo que se ya se ha analizado en esta investigación, se ha visto necesario tomar en cuenta interpretaciones de diferentes autores, basándose en sus enfoques, teorías y algunos términos relacionados a la formación y capacitación del docente en el área de las TIC’s. Como es el caso de (Kuhn, 2016) quien manifiesta que el docente que se capacita no solo comprende aprender varias ciencias, sino que también lleva a la práctica lo aprendido en un determinado espacio y tiempo.

Mientras que Diker & Terigi señalan de forma más contundente que las capacitaciones son tradiciones que constituyen una clasificación de ideologías con acciones que llevan a la práctica y a la consciencia de los sujetos. Estableciendo que la capacitación docente posee varios enfoques como el práctico-artesanal, tradicional, normalizadora, academicista y la concepción tecnológica o eficientista.

Por otro lado, otros autores como Chehaybary & Colaboradores creen que la capacitación profesional está conectada a los pensamientos y leyes pedagógicas que reflejan el conocimiento didáctico, lo que comprende la formación tradicional, crítica y tecnológica como parte fundamental del proceso de aprendizaje del profesor.

Estos supuestos y enfoques examinan la eficacia y lógica en cuanto a la búsqueda del conocimiento en áreas específicas, en el caso de esta investigación corresponde a las TIC’s, estableciendo el énfasis en el empleo de estas para implementar y dominarlas correctamente con el objetivo de crear un vínculo estrecho entre estas y la formación profesional del docente.

Como ya se ha mencionado en reiteradas ocasiones, las TIC's juegan un rol importante en la educación, beneficiando a los alumnos y docentes, pero a su vez se ha convertido en un reto al querer adaptarse correctamente al uso o manejo de los recursos o herramientas tecnológicas empleadas en el aula de clase.

Y esto se ha podido percibir directamente pues muchos profesores no se familiarizan con dichos equipos, lo que conlleva a que no logren conseguir trabajar conjuntamente con las herramientas tecnológicas y tampoco comunicarse eficientemente con los estudiantes.

Según Camargo M. las TIC's están involucradas en todo el ámbito de educación, por ejemplo, la mayoría de las instituciones educativas actualmente están dotadas ya sea con uno o varios dispositivos informáticos para utilización de la institución, pero en muchos de los casos solo son utilizados por los estudiantes, más no por los docentes, pues muchos no tienen niveles de conocimientos óptimos en cuanto al manejo de estos, lo que atribuye a que este inconveniente se constituya como una barrera para su empleo y por ende el desarrollo pedagógico y curricular en el salón será poco y no se estaría aprovechando estos recursos de manera correcta.

Lo que realmente se desea es que el docente adopte un papel más complejo y didáctico para convertirlo en un facilitador de aprendizaje significativo no solo para el alumno sino para toda la institución educativa, que sus conocimientos en el área de las TIC's lo lleve a trabajar conjuntamente con este e indirectamente el desarrollo de las clases en cualquier momento se vuelva más productiva.

De acuerdo a lo que se ha mencionado anteriormente, se ha establecido al docente como eje fundamental dentro del sistema educativo, razón por la cual las TIC's se convierten en una parte primordial en la formación profesional del mismo, teniendo un rol indispensable en el campo de la educación según Izquierdo, lo que precisa que el profesor se encuentre aptamente capacitado para manipular diferentes equipos tecnológicos de la institución educativa.

Debido a este factor, se plantea la siguiente la siguiente interrogante del problema: ¿De qué manera la Capacitación mejorará el uso de herramientas tecnológicas (TIC's) en una Unidad

Educativa de Los Ríos – 2019? para que de esa manera logré en los docentes el desarrollo de sus habilidades en esta área.

Adicionalmente se plantearon las siguientes preguntas específicas, relacionadas a la problemática general:

¿Cuál es el nivel de conocimiento de las herramientas TIC's de los docentes de una Unidad Educativa de Los Ríos – 2019?

¿Cuáles son los problemas que están limitando el uso e incorporación eficiente de las TIC's por parte del docente que labora en una Unidad Educativa de Los Ríos – 2019?

¿Qué acciones o actividades permiten de manera estratégica el desarrollo de competencias tecnológicas en los docentes en una Unidad Educativa de Los Ríos – 2019?

Es necesario mencionar que se han realizado varios estudios entorno a las TIC's y los aportes que se han generado gracias a la aplicación de estas han sido excelentes, pero en el Ecuador no se han realizado muchos proyectos que permitan crear un impacto efectivo en cuanto a la capacitación de esta área en los profesores y sus conocimientos respecto al uso o manejo de herramientas tecnológicas en sus ambientes educativos.

Martinet manifiesta que en las instituciones educativas se puede observar la deficiencia en el personal docente en cuanto a las aptitudes didácticas con la tecnología, afectando directamente a la población estudiantil, por ello es que las autoridades directivas de estos centros de enseñanza, preocupados por esta situación han permitido que sus profesores obtengan el conocimiento necesario en esta área de diferentes maneras: por ejemplo la asistencia a talleres y programas de capacitación particular, es decir, en convenio con otras organizaciones especialistas en el empleo de equipos TIC con la finalidad de incitar una huella auténtica para adoptar nuevas herramientas pedagógicas.

Por eso la realización de este trabajo se justifica y se considera importante porque mediante el desarrollo de un programa de formación didáctica para el empleo de las TIC en una institución educativa, para instituir capacitación en los profesores para aportar significativamente la mejora del país no solo la beneficiará a toda la comunidad de este



centro de enseñanza pues lograría la optimización del manejo y manipulación de dichos equipos.

Toda la información que se ha identificado y establecido en este trabajo de investigación ha sido seleccionada de manera que permita la solución de la problemática mencionada en párrafos anteriores. Por tal motivo, se procede al establecimiento de las hipótesis generales, como se muestra a continuación:

El programa de capacitación docente mejora los conocimientos en el uso de herramientas tecnológicas (TIC's) en una Unidad Educativa de Los Ríos – 2019.

El programa de capacitación docente no mejora los conocimientos en el uso de herramientas tecnológicas (TIC's) en una Unidad Educativa de Los Ríos – 2019.

Mientras que para las hipótesis específicas se las describe de la siguiente forma:

Se analizó el nivel de conocimiento de los docentes en cuanto al uso de las herramientas TIC's en una Unidad Educativa de Los Ríos – 2019.

Los problemas identificados limitan el uso eficiente y la incorporación de las herramientas TIC's por parte del docente en una Unidad Educativa de Los Ríos – 2019.

Las actividades desarrolladas en el programa de capacitación docente en el uso de las TIC's permitieron el desarrollo de competencias tecnológicas en una Unidad Educativa de Los Ríos – 2019.

Es necesario recordar que la sociedad en la que actualmente se interactúa está siendo provista por cambios constantes, obligando a las personas a adaptarse a su mismo ritmo (O'Dwyer, Russell, & Bebell, 2016).

Una de las razones por la cual se han generado estos impresionantes cambios, es la presencia de las TIC's no solo en las actividades cotidianas y negocios sino sobre todo en el ámbito educativo debido a las facilidades que esta presenta en relación a los métodos, técnicas y herramientas interactivas que ofrece para la enseñanza-aprendizaje, siendo este una característica imprescindible cuando se debe capacitar y formar profesionalmente a los educadores.

El manejo y la aplicación de dichas herramientas en la educación está rodeada de estos instrumentos, jugando el papel preponderante según Domingo & Marqués. Por tal razón,

para cumplir con estas exigencias, los docentes de muchas instituciones necesitan capacitarse, formarse y actualizarse en cuanto al uso de dichas herramientas y hallar la manera en la que puedan incorporarlas a sus actividades cotidianas en sus lugares de trabajo.

Así la educación estará en constante formación y así responderá a las necesidades de la sociedad, por eso es importante aplicar el uso de las herramientas tecnológicas en el ambiente laboral educativo, pues solo así el docente podrá conocer y adaptarse al cambiante mundo de las TIC's.

Por todo lo expuesto anteriormente, mediante la realización de este trabajo se estableció el siguiente objetivo general: Elaborar un programa de capacitación docente para mejorar los conocimientos en el uso de herramientas tecnológicas (TIC's) en una Unidad Educativa de Los Ríos – 2019.

Y los objetivos específicos fueron identificados de la siguiente manera:

Analizar el nivel de conocimiento de los docentes en el uso de las herramientas TIC's una Unidad Educativa de Los Ríos – 2019.

Identificar los problemas que limitan el uso eficiente y la incorporación a la práctica educativa de las herramientas tecnológicas por parte del docente que labora una Unidad Educativa de Los Ríos – 2019.

Desarrollar las actividades que se realizarán en el programa de capacitación docente para el uso de las herramientas TIC's y permita el desarrollo de competencias tecnológicas una Unidad Educativa de Los Ríos – 2019.

Y estos mismos objetivos permitirán el cumplimiento efectivo de la capacitación en la Unidad Educativa “Mocache” para no solo percibir el nivel de conocimiento que tienen los educadores y lo que está limitando su empleo en sus actividades cotidianas en el aula de clase o cualquier otra tarea relacionada a su trabajo; sino también le permitirá incorporar a la práctica educativa técnicas especializadas, y de esa manera se puedan desarrollar actividades teóricas, prácticas e interactivas basadas en Microsoft Office Word, Excel, Word y Power Point, dado que son instrumentos imprescindibles actualmente para los educadores en su quehacer profesional y así logren el desarrollo de habilidades y competencias tecnológicas mediante su implementación en la institución.

## **II. MÉTODO**

### **2.1. Tipo y diseño de investigación**

Los métodos de la investigación tal como menciona (Louis, Lawrence & Keith, 2017) comprenden procedimientos precedidos por elementos en los que se define una técnica general para la elaboración de un trabajo investigativo, adicionalmente se debe considerar la aplicación de elementos como encuestas para la recopilación de los datos.

Durante el desarrollo de la tesis, se identificó que la investigación es de carácter cuantitativa, pues permite explicar la problemática mediante la recolección de datos numéricos basado en la aplicación de métodos estadísticos a través de la encuesta aplicada a los educadores del establecimiento educativo, cuyo fin fue comprender y establecer el nivel de conocimiento en cuanto al empleo de herramientas TIC y así plantear una solución basada en la realidad identificada por la investigadora de este trabajo.

El diseño investigativo es pre-experimental porque sistematiza todo el proceso de estudio, manejándola una sola variable en la que se aplicó una medición para analizarla directamente, permitiendo identificar cual es el resultado del origen del problema. Es decir, que mediante esta se sabrá qué pasaría si se aplica un programa de formación docente para mejorar el conocimiento en cuanto al uso de herramientas tecnológicas y demostrar si la variable es válida y confiable.

## 2.2. Operacionalización de las variables

Tabla 1. Variable Dependiente. Uso de herramientas tecnológicas (TIC's)

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Uso de herramientas tecnológicas (TIC's)	Pueden transferir, resolver y propagar datos de manera breve. Es esencial para disminuir la grieta digital entre la Colectividad de la Información y el Patrimonio de la Comprensión. (Martínez, 2016)	La variable dependiente se operacionaliza basándose en las siguientes dimensiones:  Conocimiento y dominio de recursos	Conocimiento y dominio de recursos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimiento de las tics</li> <li>• Dominio de los recursos tics</li> <li>• Uso de recursos tics</li> </ul>	Encuesta aplicada a los docentes
		Familiarización y utilización de las TIC's	Familiarización y utilización de las TIC's	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Problemas con el uso de los recursos tics</li> <li>• Familiarización en el empleo de las tics</li> <li>• Utilización de recursos tecnológicos como apoyo didáctico</li> </ul>	Cuestionario formulado en base a preguntas

**Fuente:** Unidad Educativa “Mocache” (2019)

**Elaborado por:** Autora

**Tabla 2. Variable Independiente. Programación de Capacitación Docente**

<b>VARIABLE</b>	<b>DEFINICIÓN CONCEPTUAL</b>	<b>DEFINICIÓN OPERACIONAL</b>	<b>DIMENSIONES</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>ESCALA DE MEDICIÓN</b>
<b>Programación de Capacitación Docente</b>	Es la formación definida basada en conceptos, teorías y prácticas con lo relacionado a las herramientas tecnológicas (TIC's) (Martínez A. , 2017)	La variable independiente se operacionaliza basándose en las acciones que se pondrán en práctica para la capacitación	Actividades aplicadas al programa de capacitación basado en Microsoft Office: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Word</li> <li>• Excel</li> <li>• Power Point</li> </ul>	-formación en el uso de las TIC's -importancia de los cursos de formación de las TIC's -capacitación docente en TIC's -desempeño en la labor docente -oportunidad de acceder a un programa de capacitación	Ficha para evaluar lo aprendido durante el programa de capacitación

**Fuente:** Unidad Educativa “Mocache” (2019)

**Elaborado por:** Autora

### 2.3. Población, muestra y muestreo

Según (Hanna, 2018) Comprende el total del objeto a estudiar de manera específica. Por eso fue necesario establecerla de la siguiente manera:

**Tabla 3. Población de estudio**

<b>N°</b>	<b>Descripción</b>	<b>Total</b>
1	Docentes	40
<b>TOTAL</b>		<b>40</b>

**Fuente:** Unidad Educativa “Mocache” (2019)

**Elaborado por:** Autora de la Investigación

Los criterios de selección tomados en cuenta, fueron solo los docentes de la institución educativa pues cada uno de ellos maneja herramientas tecnológicas. Cabe mencionar que debido a que los docentes a evaluar son solo 40 y corresponden a menos de 100, no es necesario realizar el cálculo de la muestra, y más bien se procede a encuestarlos a todos.

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

Las técnicas e instrumentos empleados se llevó a cabo mediante las preguntas efectuadas en la encuesta aplicada al educador de la institución para establecer hasta qué punto conoce o usa los equipos tecnológicas (TIC's).

Ese pequeño cuestionario contó con preguntas formuladas en base a la problemática generada, luego fueron tabulados los datos para la obtención de los porcentajes que permitieron analizar la problemática en su estado real.

### 2.5. Validez y confiabilidad

Adicionalmente las preguntas fueron validadas de manera apropiada por la MSc. Betty Aracely Arreaga Muñoz quien como directora de la institución dio su aprobación y expresó que el cuestionario contiene datos que pueden servir a la investigación y es plenamente confiable para que pueda ser aplicado a los educadores del establecimiento educativo, adicionalmente la MSc. Nancy Elizabeth Gamboa Sánchez también validó el cuestionario para dar más confiabilidad a la tesis.

La confiabilidad de la aplicación de la encuesta se demostrará con la tabulación de los datos, los cálculos de veracidad realizadas a la misma mediante la Variable Alfa de Cronbach.

A través de la siguiente fórmula para su cálculo:

$$\alpha = \left( \frac{K}{K-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum V_i}{V_T} \right)$$

En el cual:

K: ítems

$\sum V_i$ : Suma de Varianzas de los ítems

$V_T$ : Varianza de la suma de los ítems

$\alpha$ : Alfa de Cronbach

## 2.6. Procedimiento

Toda estos datos fueron recogidos mediante la bibliografía encontrada en tesis, artículos científicos, libros y el repositorio de la universidad, además se empleó la encuesta realizada a los docentes para establecer el conocimiento que tienen en relación al uso de las herramientas tecnológicas y así establecer la posibilidad de elaborar un programa de capacitación docente en esa área.

Para que esto se llevara a cabo, primero se realizó la planificación, es decir la búsqueda del tema, de información, planteamiento de los objetivos y metodología, segundo se definió la población y muestra, en este caso serían 40 personas sujetas a encuesta, tercero se elaboró el instrumento de evaluación como la encuesta y la rúbrica, como cuarto paso se desarrolló la encuesta y quinto paso se procesaron todos los datos y tabulaciones y así conseguir deducciones, seguidamente se realizó el programa de capacitación basado en clases teóricas y prácticas de las programas como Word 2013, Excel 2013 y Power Point 2013 y establecer lo que aprenderán basándose en la capacitación do y así establecer los resultados concretos.

## **2.7. Método de análisis de datos**

Los dos métodos empleados fueron: el primero comprende al estadístico-descriptivo logrando hacer factible la organización de la información a través de la encuesta y cuestionario y así extraer validez y confiabilidad en los resultados obtenidos mediante estas. Y como segundo método, el hermenéutico que permitió recolectar e interpretar la información bibliográfica para el desarrollo de este trabajo investigativo.

## **2.8. Aspectos éticos**

Los aspectos éticos aplicados a esta investigación fueron:

- Honestidad
- Veracidad
- Autenticidad
- Coherencia
- Privacidad
- Derecho a conocer hallazgos



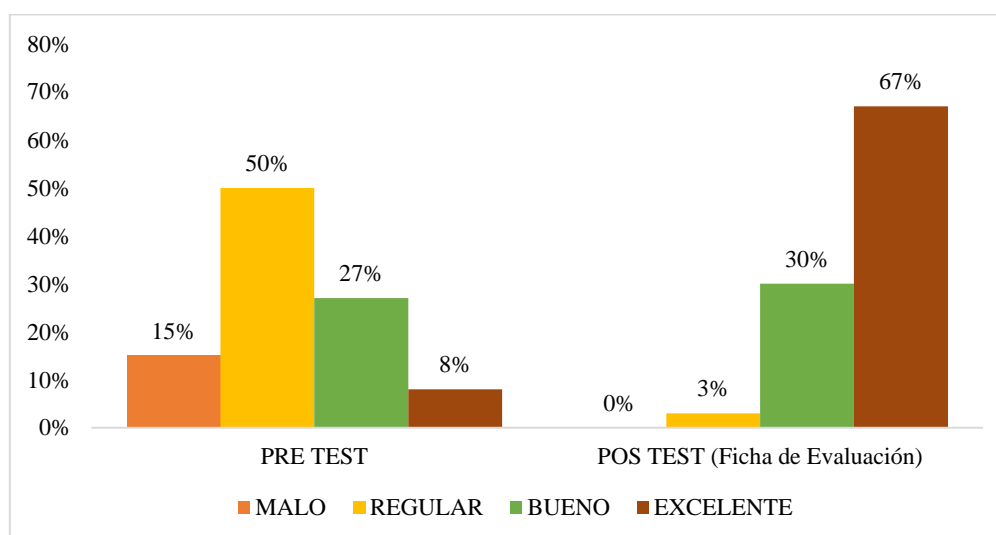
### III. RESULTADOS

En este apartado se procede a mostrar la información tabulada de encuesta y la ficha de evaluación y demostrar las hipótesis de las dimensiones establecidas en esta investigación, como se muestra a continuación:

**Tabla 4. Manejo de los recursos tecnológicos**

Manejo de los recursos tecnológicos		PRE TEST (Encuesta)			POS TEST (Ficha de Evaluación)		
ESCALA	Categoría	fi	Hi	X	fi	Hi	X
Malo	1	6	15%	2,28	0	0%	3,65
Regular	2	20	50%		1	3%	
Bueno	3	11	27%		12	30%	
Excelente	4	3	8%		27	67%	
		<b>40</b>	<b>100%</b>		<b>40</b>	<b>100%</b>	

**Gráfico 1. Manejo de los recursos tecnológicos**



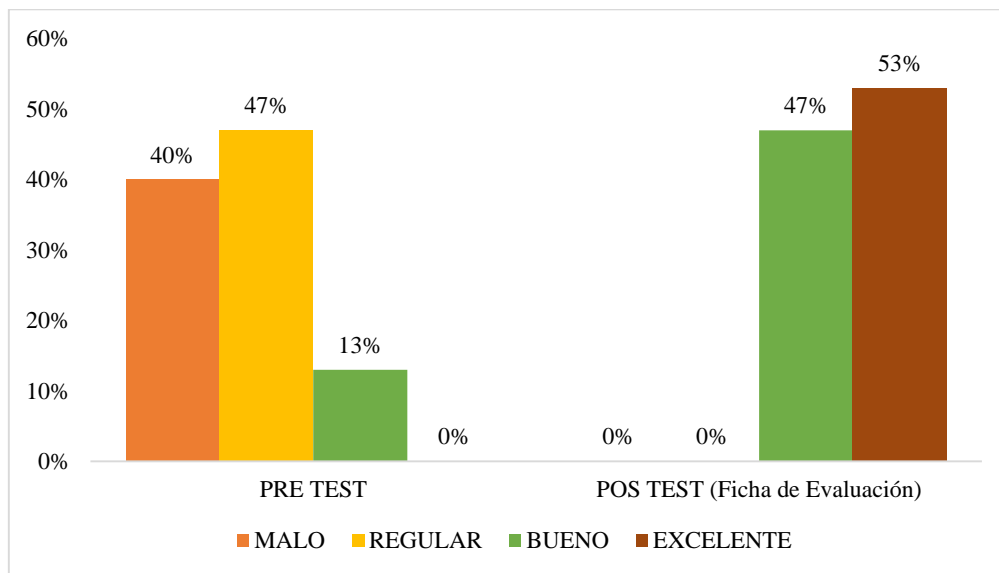
#### Interpretación:

Se puede observar que el uso de los equipos tecnológicos por parte de los educadores es regular con un 50%, bueno en un 27%, malo en 15% y 8% excelente, mientras que después de la aplicación de la capacitación los cambios fueron positivos, estableciéndose que el 67% empezó a manejar de manera excelente los recursos tecnológicos y un 30% fue bueno.

**Tabla 5. Uso de las TIC**

D1. Uso de las herramientas TIC		PRE TEST (Encuesta)			POS TEST (Ficha de Evaluación)		
ESCALA	Categoría	fi	Hi	X	Fi	Hi	X
Malo	1	16	40%	1,73	0	0%	3,53
Regular	2	19	47%		0	0%	
Bueno	3	5	13%		19	47%	
Excelente	4	0	0%		21	53%	
		<b>40</b>	<b>100%</b>		<b>40</b>	<b>100%</b>	

**Gráfico 2. Uso de las TIC**



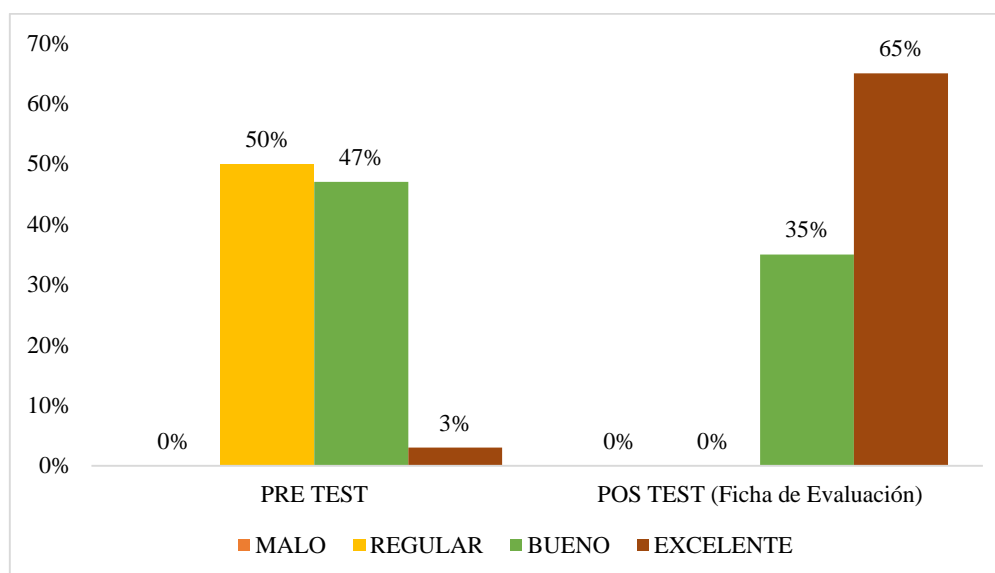
**Interpretación:**

En esta ocasión, se estableció la dimensión en cuanto al uso de las herramientas TIC, los docentes se manifestaron de acuerdo a los siguientes porcentajes regular un 47%, malo un 40% y el 13% un buen manejo, pero dado a que después se aplicó la capacitación en el post test, los valores son más significativos obteniéndose un excelente uso de los recursos por parte de los docentes en un 53% y bueno en un 47%.

**Tabla 6. Conocimiento y dominio de recursos tecnológicos**

D2. Conocimiento y dominio de recursos		PRE TEST (Encuesta)			POS TEST (Ficha de Evaluación)		
ESCALA	Categoría	fi	Hi	X	fi	Hi	X
Malo	1	0	0%	2,53	0	0%	3,65
Regular	2	20	50%		0	0%	
Bueno	3	19	47%		14	35%	
Excelente	4	1	3%		26	65%	
		<b>40</b>	<b>100%</b>		<b>40</b>	<b>100%</b>	

**Gráfico 3. Conocimiento y dominio de recursos tecnológicos**



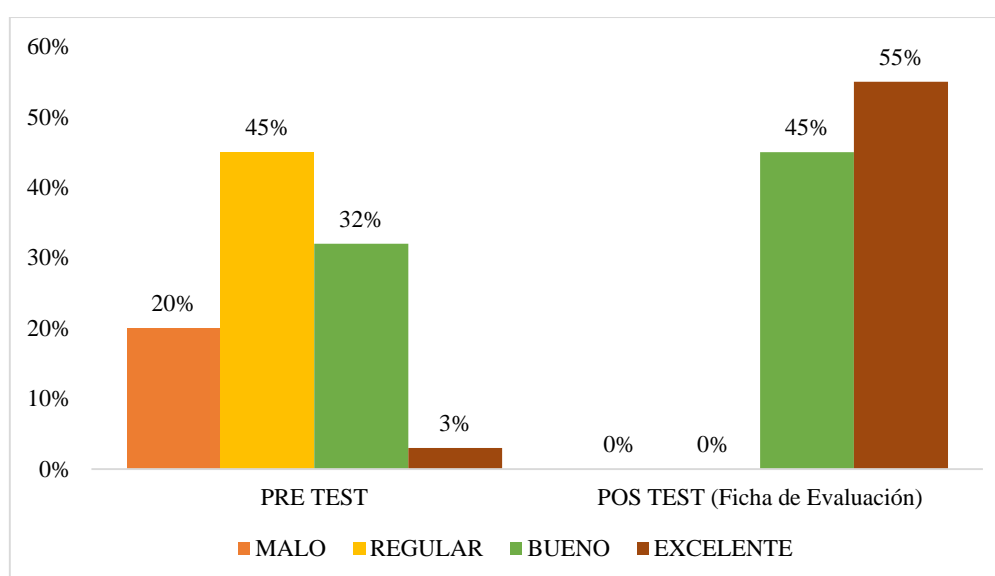
**Descripción:**

En los datos tabulados para la segunda dimensión, corresponde al conocimiento y dominio de los equipos tecnológicos por parte del docente, según la encuesta corresponde a 50% regular, 47% a bueno y 3% a excelente, posteriormente a la capacitación, el post test mostró valores más significativos alcanzando dominar y conocer en un 65% de manera excelente y un 35% bien.

**Tabla 7. Familiarización y utilización de las TIC's por parte del docente**

D3. Familiarización y utilización de las TIC's		PRE TEST (Encuesta)			POS TEST (Ficha de Evaluación)		
ESCALA	Categoría	fi	Hi	X	fi	Hi	X
Malo	1	8	20%	2,18	0	0%	3,55
Regular	2	18	45%		0	0%	
Bueno	3	13	32%		18	45%	
Excelente	4	1	3%		22	55%	
		<b>40</b>	<b>100%</b>		<b>40</b>	<b>100%</b>	

**Gráfico 4. Familiarización y utilización de las TIC's por parte del docente**



**Interpretación:**

La tabulación de los datos en esta dimensión corresponde a la familiarización y utilización de las TIC por parte del docente con un porcentaje de forma regular 45%, 32, buena, 20% mala y 3% excelente, posteriormente a la capacitación se mostraron valores significativos en los que la familiarización y utilización es excelente en un 55% y es buena en un 45%.

A continuación se procede a realizar la comprobación de las hipótesis planteadas mediante los objetivos de esta investigación por medio de la prueba T Student:

**El programa de capacitación docente mejora los conocimientos en el uso de herramientas tecnológicas (TIC's).**

**Tabla 8. Estadísticas de la Hipótesis General**

		Media	N	Desviación estándar	Media de error estándar
Par 1	PRETEST	2,28	40	,816	,129
	POSTEST	3,28	40	,506	,080

**Tabla 9. Correlaciones de la Hipótesis General**

		N	Correlación	Sig.
Par 1	PRETEST & POSTEST	40	,232	,992

En la tabla 11 se observa la correlación obtenida como derivación del pre test y pos test realizado a 40 docentes en donde se obtuvo un 0,232 siendo este mayor a 0,05 el cual es el margen de error, por lo que se vio necesario rechazar la H0 y aceptar H1, en donde se identificó que la capacitación optimizará los conocimientos en el uso de las herramientas tecnológicas TIC. A continuación, se presentan otros resultados relacionados a esta tesis.

**Tabla 10. Prueba de la Hipótesis General**

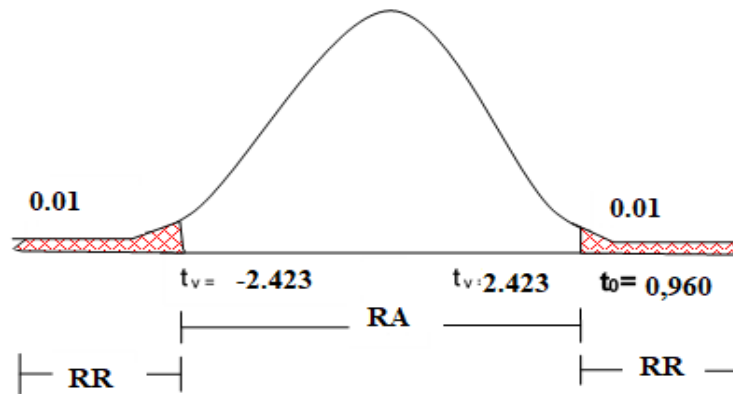
		Diferencias emparejadas				t	gl	Sig. (bilateral)	
		Media	Desviación estándar	Media de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia				
					Inferior				Superior
Par 1	PRETEST - POSTEST	-1,000	,961	,152	-1,307	-,693	-6,583	39	,000

**Estadístico de prueba:** t de Student

$$t_v = \frac{r \cdot \sqrt{n-1}}{\sqrt{1-r^2}} \quad v = n - 1 \text{ Grados de libertad}$$

- Nivel de significancia:  $\alpha = 0.01$
- Valor de t de student tabulado:  $t_{0.995, (40-1)} = t_{0.995, 39} = 2.423$

Valor de t de student calculado:  $t_0 = \frac{0.152 \sqrt{40-1}}{\sqrt{1-0.152^2}} = \mathbf{0,960}$



Se puede observar la prueba T para medir el clima laboral entre el personal de la institución del pre test y pos test. Estos resultados poseen un 95% de confianza se obtiene una  $t < -0,960$  y significancia de  $0,00 < 0,010$ , rechazando la  $H_0$  y aceptando  $H_1$  que indica que la capacitación mejora los conocimientos en el empleo de herramientas tecnológicas (TIC's). Seguidamente se describen las siguientes hipótesis definidas:

**Se analizó el nivel de conocimiento de los docentes en cuanto al uso de las herramientas TIC's.**

**Tabla 11. Estadísticas de la Hipótesis Específica 1**

		Media	N	Desviación estándar	Media de error estándar
Par 1	PRETEST	1,73	40	,679	,107
	POSTEST	3,53	40	,506	,080

**Tabla 12. Correlaciones de la Hipótesis Específica 1**

		N	Correlación	Sig.
Par 1	PRETEST & POSTEST	40	,091	,575

**Tabla 13. Prueba de la Hipótesis Específica 1**

	Diferencias emparejadas					t	gl	Sig. (bilateral)
	Media	Desviación estándar	Media de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia				
				Inferior	Superior			
Par 1 PRETEST - POSTEST	-1,800	,883	,140	-2,082	-1,518	-12,894	39	,000

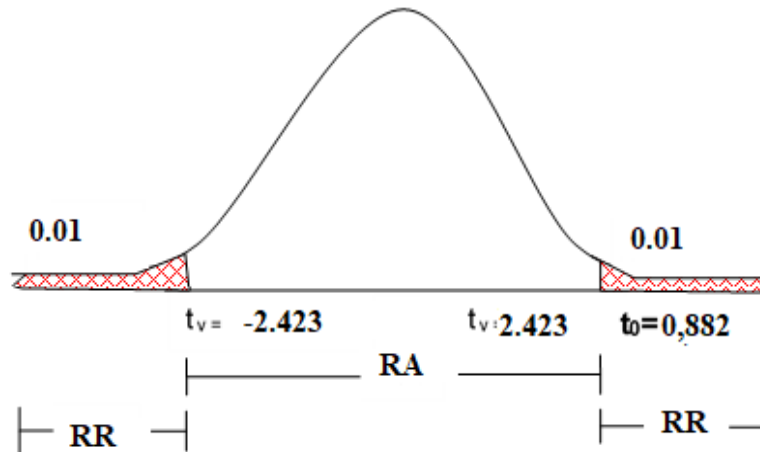
**Estadístico de prueba:** t de Student

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

$v = n - 1$  Grados de libertad

- Nivel de significancia:  $\alpha = 0.01$
- Valor de t de student tabulado:  $t_{0,995,(40-1)} = t_{0,995,39} = 2.423$

Valor de t de student calculado:  $t_0 = \frac{0.140\sqrt{40-1}}{\sqrt{1-0.140^2}} = 0,882$



Se puede observar que la prueba T para medir el clima laboral y su estado mediante el pre test y pos test fueron llevados a cabo, estas deducciones poseen un 95% de confianza por lo tanto se obtiene una  $t = -0,882 < 2.698$  y significancia de  $0,000 < 0,010$ , rechazando la  $H_0$  y aceptando  $H_1$  que indica que si se analizó el nivel de conocimiento de los docentes en cuanto al empleo de las herramientas tecnológicas.

**Los problemas identificados limitan el uso eficiente y la incorporación de las herramientas TIC's por parte del docente.**

**Tabla 14. Estadísticas de la Hipótesis Específica 2**

		Media	N	Desviación estándar	Media de error estándar
Par 1	PRETEST	2,53	40	,554	,088
	POSTEST	3,35	40	,483	,076

**Tabla 15. Correlaciones de la Hipótesis Específica 2**

		N	Correlación	Sig.
Par 1	PRETEST & POSTEST	40	,034	,837

Tabla 16. Prueba de la Hipótesis Específica 2

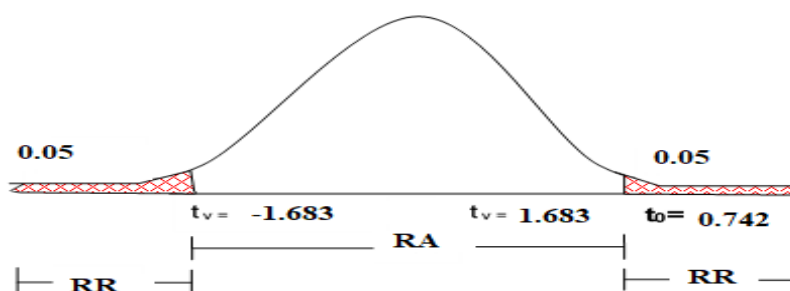
	Diferencias emparejadas					t	gl	Sig. (bilateral)
	Media	Desviación estándar	Media de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia				
				Inferior	Superior			
Par 1 PRETEST	-,825	,747	,118	-1,064	-,586	-6,983	39	,000

Estadístico de prueba: t de Student

$$t_v = \frac{r \cdot \sqrt{n-1}}{\sqrt{1-r^2}} \quad v = n - 1 \text{ Grados de libertad}$$

- Nivel de significancia:  $\alpha = 0.05$
- Valor de t de student tabulado:  $t_{0.995, (40-1)} = t_{0.995, 39} = 1.683$

Valor de t de student calculado:  $t_0 = \frac{0.118\sqrt{40-1}}{\sqrt{1-0.118^2}} = 0.742$



Se puede observar por medio de la prueba T para medir los factores que mejoran el clima laboral con el pre test y pos test cuyo nivel de confianza es de un 95% una  $t = -0.742 < 1.683$  y significancia de  $0,000 < 0,050$ ; rechazando la  $H_0$  y aceptando  $H_1$  que indica se identificaron los problemas que limitan el uso eficiente y la anexión de los instrumentos TIC's por parte del educador.

**Las actividades desarrolladas en el programa de capacitación docente en el uso de las TIC's permitieron el desarrollo de competencias tecnológicas.**

Tabla 17. Estadísticas de la Hipótesis Específica 3

	Media	N	Desviación estándar	Media de error estándar
Par 1 PRETEST	2,18	40	,781	,123
POSTEST	3,45	40	,504	,080



**Tabla 18. Correlaciones de la Hipótesis Específica 3**

	N	Correlación	Sig.
Par 1 PRETEST & POSTEST	40	,010	,952

**Tabla 19. Prueba de la Hipótesis Específica 3**

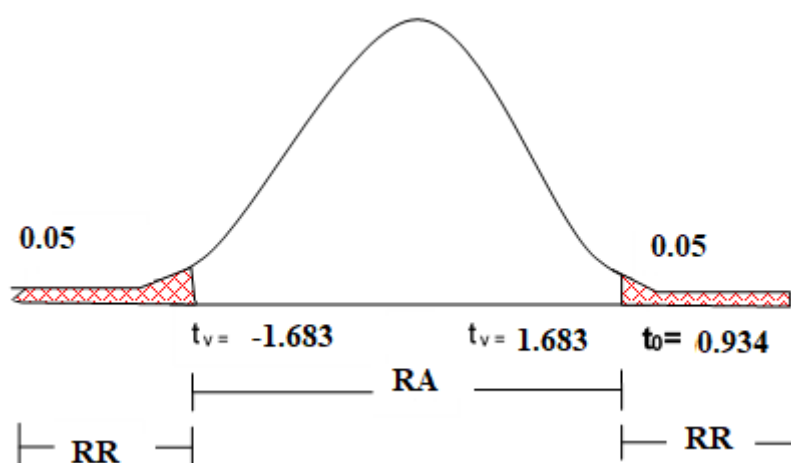
	Diferencias emparejadas					t	gl	Sig. (bilateral)
	Media	Desviación estándar	Media de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia				
				Inferior	Superior			
Par 1 PRETEST - POSTEST	-1,275	,933	,148	-1,574	-,976	8,640	39	,000

**Estadístico de prueba:** t de Student

$$t_v = \frac{r \cdot \sqrt{n-1}}{\sqrt{1-r^2}} \quad v = n - 1 \text{ Grados de libertad}$$

- Nivel de significancia:  $\alpha = 0.05$
- Valor de t de student tabulado:  $t_{0.975, (42-1)} = t_{0.975, 41} = 1.683$

Valor de t de student calculado:  $t_0 = \frac{0.148\sqrt{40-1}}{\sqrt{1-0.148^2}} = \mathbf{0.934}$



Se puede observar la prueba T para medir el clima laboral entre el personal de la institución del pre test y pos test. Estos resultados poseen un 95% de confianza por lo tanto se obtiene una  $t = -0.934 < 1.683$  y significancia de  $0,000 < 0,050$ ; rechazando la  $H_0$  y aceptando  $H_1$  en donde se indica que las actividades desarrolladas en el programa de formación docente en el empleo de las TIC's permitieron desarrollar competencias tecnológicas.

#### **IV. DISCUSIÓN**

De acuerdo a los datos tabulados se hace referencia al objetivo general: “Elaborar un programa de capacitación docente para mejorar los conocimientos en el uso de herramientas tecnológicas (TIC’s) en una Unidad Educativa de Los Ríos – 2019”. Cuyos datos fueron tabulados y analizados en base a investigaciones realizadas, enfoques y teorías que han permitido comprobar que la variable dependiente (conocimiento y uso de las tics) se relaciona directamente con la variable independiente (programa de capacitación), porque se logró influir en el mejoramiento del uso de las TIC’s en los docentes en un 67% de forma excelente, mientras que antes de la propuesta el manejo era regular en un 50%. Por lo tanto, se concuerda con (Barberá, 2018) porque el establece que sea cual sea el aprendizaje al que se someta el docente, fomentará directamente el incremento de conocimientos y así sus quehaceres profesionales sean llevados a cabo con eficacia.

En cuanto al objetivo específico 1: “Analizar el nivel de conocimiento de los docentes en el uso de las herramientas TIC’s una Unidad Educativa de Los Ríos – 2019”. Este apartado se cumplió gracias a la encuesta aplicada a los docentes, en donde se pudo establecer una considerable deficiencia del uso de las TIC’s en un 40% fue malo y un 47% regular, lo que podría estar causando inconvenientes en las actividades cotidianas que realizan los educadores dentro de la institución. Por tal motivo Diker (2017), establece que si se desea mejorar los métodos de enseñanza y sus actividades laborales se deben aprender a usar dichos recursos tecnológicos.

En cuanto al objetivo específico 2: “Identificar los problemas que limitan el uso eficiente y la incorporación a la práctica educativa de las herramientas tecnológicas por parte del docente que labora una Unidad Educativa de Los Ríos – 2019”. Se demostró mediante la encuesta, que si existen problemas y están relacionados al poco conocimiento y dominio de los instrumentos cuando el docente realiza sus tareas cotidianas. Es así que, el 50% de la población al ver que se les complica usarlos, terminan manejando dichos recursos de forma regular. Permitiendo considerar como importante la premisa de Almerich (2017), que establece que es importante conocer y dominar las TIC para que se formen como estrategia en los procesos de enseñanza.

En cuanto al objetivo específico 3: “Desarrollar las actividades que se realizarán en el programa de capacitación docente para el uso de las herramientas TIC’s y permita el desarrollo de competencias tecnológicas una Unidad Educativa de Los Ríos – 2019”. De acuerdo a los datos que mostró la encuesta se estableció la necesidad de elaborar actividades para un programa de capacitación pues la familiarización y utilización de las TIC’s por parte del docente es regular en un 45% concluyendo que si es necesario dar atención a esta problemática porque de no ser así no se desarrollaran las competencias en los docentes. Tal como menciona la premisa de (Kuhn, 2016) quien manifiesta que el docente que se capacita no solo comprende aprender varias ciencias, sino que también lleva a la práctica lo aprendido en un determinado espacio y tiempo.

## V. CONCLUSIONES

Como conclusión del objetivo general y su hipótesis, se tiene que el mejoramiento en el uso de herramientas tecnológicas se relaciona directamente con la aplicación del programa de capacitación docente, pues de acuerdo a la tabulación de los datos del pos test, el 67% de los docentes empezaron a utilizar los recursos TIC's de forma excelente, obteniéndose un porcentaje favorecedor y positivo, permitiendo que a futuro los educadores realicen su trabajo correctamente. De igual forma la T student aplicada a estos datos demostró el cumplimiento de la hipótesis alternativa.

Como conclusión del objetivo específico 1 y de su correspondiente hipótesis se tiene que en un principio los resultados de las encuestas arrojaron porcentajes negativos en cuanto al nivel de conocimiento de las herramientas TIC's que tienen los docentes, pero una vez que se llevó a cabo la propuesta del programa de capacitación, los resultados fueron considerables pues el 53% de los encuestados mejoró su nivel de conocimiento regular a excelente. Por lo que se demostró el cumplimiento de la hipótesis alternativa para este objetivo.

Como conclusión del objetivo específico 2 y de su correspondiente hipótesis se tiene que los problemas más comunes que limitan el uso de las tics y que causan inconvenientes en los docentes son: la edad de los docentes, también está el tiempo pues requiere de este factor para poder manejar correctamente a usarlos y no tener una infraestructura idónea para practicar o trabajar puede provocar que el docente no se sienta atraído por aprender, lo que significaría a futuro un gran problema. Es así que después del programa el 65% de los encuestados aceptaron que el manejo de los recursos TIC's lo hicieron de forma excelente, demostrándose así, el cumplimiento de la hipótesis alternativa.

Como conclusión del objetivo específico 3 y de su correspondiente hipótesis se tiene que las actividades desarrolladas para el programa de capacitación se basaron en aspectos básicos y técnicos en cuanto al empleo de dispositivos informáticos y las herramientas (Word, Excel y Power Point 2013) permitiéndoles desarrollar competencias propias, relacionadas a la tecnología en cada labor que realizan y así y puedan desempeñar sus labores eficientemente dentro y fuera de la institución tanto que el porcentaje de los datos reflejo de forma positiva el aprendizaje logrado en un 55%. Por lo que se puede concluir que la hipótesis alternativa para este objetivo también se cumplió a través de la T Student.

## **VI. RECOMENDACIONES**

- A las autoridades superiores de la institución se les recomienda seguir promoviendo el uso de TIC's en las técnicas de enseñanza–aprendizaje a través de capacitaciones continuas.
- Asegurarse que cada docente tome cursos referentes a las nuevas tecnologías y otros temas directamente relacionados con sus necesidades académicas y su quehacer en el aula.
- Se recomienda a las autoridades de la institución realizar continuas evaluaciones en cuanto al manejo y dominio de las TIC's, pues muy seguido surgen nuevas herramientas y recursos que emplean tecnologías aplicadas al aprendizaje, de esa manera el docente se mantendrá actualizado y así podrá apoyar sus clases tanto dentro como fuera del aula.
- A la comunidad educativa, se les recomienda utilizar los recursos didácticos con los que dispone la institución empleándolos como herramientas de apoyo en sus clases, lo que ayudará a mejorar directamente las competencias de los educadores e indirectamente a los educandos, promoviendo el uso de las TIC en todo momento.

## VII. PROPUESTA

# FORMACIÓN DOCENTE PARA EL EMPLEO DE HERRAMIENTAS TIC

## 7.1. DATOS INFORMATIVOS

- **Ciudad:** Mocache
- **Provincia:** Los Ríos
- **Institución Educativa:** Unidad Educativa “Mocache”
- **Tema de estudio:** Formación docente para el empleo de recursos TIC
- **Nº de docentes:** 40
- **Año académico:** 2019
- **Duración:** 8 semanas
- **Inicio:** 02-04-2019
- **Término:** 24-05-2019
- **Responsable:** Br. Alexandra Trávez

## 7.2.FUNDAMENTACIÓN

### 7.2.1. Las tics en la sociedad

La sociedad basada en las tics se modifica a pasos apresurados, por eso es que actualmente todo lo referente a la información, ya sea en imágenes, audios o textos llega a través de diferentes formas y de un modo más rápido; lo que hace que no exista público restringido por lo que se está en un constante bombardeo de información, con un ingreso y salida de datos, de imágenes y de noticias de todo tipo.

El progreso de la tecnología según Barón en esta última década ha inducido al incremento en la información que se concibe y se transmite día a día, mediante la web, la radio, televisión o en cualquier otro medio. Por eso, la información en la actualidad, está al alcance de cualquier persona mediante las TIC, utilizándose y necesitándose no solo para comunicarse sino para informarse también, convirtiendo a estas herramientas en un motor que simplifica las actividades cotidianas.

Desde los años 90 en América Latina se empezó a estudiar la incidencia de los usos de estos equipos y técnicas dentro de las tareas educativas, ven necesario aplicarlos en los países desarrollados, surgiendo una serie de iniciativas en todo el mundo vinculándolas con la formación de políticas públicas en la educación y las TIC.

Varias organizaciones se encargaron de dar a conocer el nuevo uso a las tecnologías tales como la Unesco en el año 2013, así como también, la Cumbre de las TIC para la educación, así como la 7ma reunión para la Formación en Latinoamérica y el Caribe. En estas reuniones se logró dar énfasis a la importancia de estos diferentes recursos tecnológicos en la educación en la que recomendaban integrarlas en todo el proceso educativo desde la etapa preescolar hasta inclusive la educación superior y animó a hacer los cambios necesarios en aspectos como el contenido de las materias y los métodos didácticos con el fin de obtener buenos resultados.

### **7.2.2. Las tics en la Formación docente**

En cuanto a los componentes en la formación docente (Carrasco, 2017) establece que estas áreas deben ser populares, experimentadas y detalladas por y para los educadores que permita una capacitación de forma completa, permitiéndoles adquirir sapiencias y herramientas y así afrontar apropiadamente la enseñanza en el aula.

En el transcurso de los años, organismos nacionales e internacionales han informado, han hecho ver y han dado a conocer que las tecnologías son una parte primordial de la vida de la sociedad, pues ayudan a mejorar muchos campos y uno de ellos es la educación manifiesta el autor Castellano. La aplicación de estas han permitido mejorar los métodos de enseñanza, pero las autoridades y docentes no han reflejado mucho interés en este contexto, por ello es importante considerarlos dentro de este ámbito, pues así la institución se beneficiaría de las ventajas que presentan las tics.

Por eso su utilización en el aula, suponen un cambio en el aprendizaje del educador, lo instando a replantearse los paradigmas educativos y ajustarlos a las nuevas épocas, lo que les supone un enorme reto y dificultad, porque se necesita educar a los alumnos hacia una sociedad futurista. Los cambios que puedan generarse durante este proceso marcan y caracterizan un nuevo tipo de sociedad relacionado con la escuela actual.

Diferentes estudios según Jones, han demostrado que cambiar la actitud de los profesores con respecto a la informática ha resultado complejo y difícil, lo que complica esta situación pues ha habido un impacto escaso en cuanto a los cursos y programas de capacitación y de formación en TIC que modifiquen los métodos antiguos que poseen los profesores. Tanto que muchos de ellos consideran que las nuevas tecnologías son como la "última medicina educativa" y no como herramienta que puede potenciar la enseñanza y el aprendizaje en los alumnos.

Por tal motivo, Muñoz dice que los docentes necesitan conocer y saber manejar las TIC, pues éstas les permitirán la búsqueda, automatización, formación, reproducción y transferencia de la información de manera efectiva, utilizándolas para hacer interactivas y atractivas las clases, incitando a los alumnos a comprender, conocer y reflexionar sobre contextos y problemas, facilitándoles el acceso a fuentes del conocimiento, dando un giro transformador y atrayente que forje en los estudiantes un interés profundo de manera que las tics se conviertan en un ayudante.

Barberá expone que la misión del educador en entornos en donde se necesita indagar es la tarea de convertirse en un ejemplo, mentor, productor de prácticas y habilidades en la exploración, clasificación y procedimiento de los datos obtenidos. Es así que se asegurará el éxito al innovar con cualquier herramienta tecnológica en la educación y esto dependerá de la forma en que actué el docente, por ello es importante la formación de este en el uso de dichos métodos y técnicas integrando y utilizando las nuevas tecnologías dentro de la educación.



## **7.3.OBJETIVOS**

### **7.3.1. Objetivo General**

Exponer la influencia del Programa de capacitación docente en el uso de herramientas tecnológicas (TIC'S) de una Unidad Educativa de Los Ríos – 2019.

### **7.3.2. Objetivos Específicos**

- Incentivar a los educadores de la Unidad Educativa “Mocache” a manejar los recursos y herramientas tecnológicas (TIC's) para que puedan utilizarlos correctamente en sus actividades cotidianas dentro de la institución.
- Acceder al programa de capacitación para que conozcan, se familiaricen y dominen correctamente el empleo de los recursos TIC's para apoyarse didácticamente mediante el desarrollo de actividades relacionadas al manejo de un computador y sus componentes así como usar correctamente Word 2013, Excel 2013 y Power Point 2013, aplicándolo para los docentes de la de la Unidad Educativa “Mocache” – 2019.

## 7.4. DISEÑO

Las actividades del programa de capacitación fueron elaboradas para la Unidad Educativa “Mocache” – 2019 con los siguientes datos a considerar:

- El programa de capacitación se llevará a cabo en el cantón Mocache.
- Se desarrollará en dos sesiones (martes y viernes) por semana de 1 hora cada una a los 40 docentes de la institución.
- La metodología de trabajo de este programa de capacitación es participativa y práctica.

Este programa de capacitación pretende contrarrestar las deficiencias en cuanto al uso o empleo de equipos de informática de los pedagógicos, por tal motivo se programa implementar una aprendizaje presencial teórico-práctico para realizar tareas como: encendido y apagado del computador, conocer los componentes de este equipo, partes del teclado, funcionamiento del mouse y así como el manejo de programas básicos; además de manejar la web y sus navegadores y emails, tomando en consideración los datos recopilados inicialmente para así atender un único conjunto de educadores. A continuación, el cronograma de actividades en que se especifican las fechas de trabajo:

### **Cronograma de actividades de aplicación del taller**

Nº	MES	NOMBRE DE LA SESIÓN	FECHA	HORAS
1	Abril	Manejo y utilización de equipo informático (Computador)	02/04/19 - 05/04/19 09/04/19 - 12/04/19	4
2	Abril	Manejo y utilización de Microsoft Office Word 2013	16/04/19 - 19/04/19 23/04/19 - 26/04/19	4
3	Abril y Mayo	Manejo y utilización de Microsoft Office Excel 2013	30/04/19 - 03/05/19 07/05/19 - 10/05/19	4
4	Mayo	Manejo y utilización de Microsoft Office Power Point 2013	14/05/19 - 17/05/19 21/05/19 - 24/05/19	4

Luego se describen brevemente las unidades de este taller:

### **UD1. Manejo y utilización de equipo informático (Computador)**

En esta unidad se desea lograr que los docentes conozcan y se familiaricen con el equipo informático, es decir, la computadora, que aprendan acerca de las funciones de cada parte de esta, para qué sirve cada dispositivo y cuál es la manera correcta de utilizarla.

### **UD2. Manejo y utilización de Microsoft Office Word 2013**

Los docentes aprenderán los conceptos básicos de Word, configurar estilos de páginas, dar formato a los textos, insertar imágenes, tablas, configurar una impresión, insertar numeración, formas y gráficos estadísticos.

### **UD3. Manejo y utilización de Microsoft Office Excel 2013**

En esta unidad se expondrán conceptos básicos sobre Excel, como insertar tablas dinámicas, cálculos estadísticos, formulas y como trabajar en el formato académico de la institución.

### **UD4. Manejo y utilización de Microsoft Office Power Point 2013**

Permitirá que los docentes aprendan los conceptos básicos sobre Power Point, como insertar gráficos dinámicos, tablas, imágenes, colocar animaciones y dar formato, color y presentación a los documentos.

## REFERENCIAS

- Almerich, G., Suárez, J., Belloch, C. G., Orellana, N., Bo, R., & Diaz, I. (2017). Digital divide in ICT competences in primary and secondary education: a complex relation with other key dimensions. *Recent Research Developments in Learning Technologies. Vol.1*, 81-85.
- Ávalos L., J. A. (2018). *Las Tic como recurso didáctico para promover la motivación por el aprendizaje en los estudiantes del v semestre de la carrera profesional de Producción Agropecuaria Del IESTP "Huarmaca"* . Lima Norte: Universidad Cesar Vallejo.
- Ayala Á., D. P. (2016). *Programa de capacitación sobre el uso de la Tic, para mejorar el desarrollo de capacidades en la práctica pedagógica, de los docentes de la Institución Educativa Privada el Nazareno Chiclayo* . Chiclayo: Universidad César Vallejo.
- Barberá, E. (2018). *Cómo valorar la enseñanza basada en las Tic: pautas e instrumentos de análisis* . España: Editorial Graó S.L .
- Barón, M. (2018). *Enseñar y Aprender Tecnología*. Santiago de Chile: Novedades Educativas.
- Cabero, J., Salinas, J., Duarte, A. M., & Domingo, J. (2018). *Nuevas tecnologías aplicadas a la educación*. Madrid: Síntesis.
- Camargo M., P. (2016). *Las TIC como herramientas facilitadoras en la gestión educadora*. México: Pearson.
- Carrasco, Á. (2017). *Aprendizaje, Competencias y Tic* . México: Pearson Educación S A .
- Castellano, H. (2017). *Integración de la tecnología educativa en el aula: Enseñando con las Tic* . España: Cengage Learning Editores S.A .
- Chehaybary, W., & Colaboradores. (2016). Competencias de los profesores para el uso de las TIC en la enseñanza. Análisis de sus conocimientos y actitudes. . *Revista española de pedagogía. Capítulo 6*, 21–44.
- Choque L., R. (2017). *Nuevas Competencias Tecnológicas En Información Y Comunicación*. Chiclayo: Universidad César Vallejo.
- Clark, R. C., & Kwinn, A. (2017). *The new virtual classroom: Evidence-based guidelines for synchronous e-learning*. San Francisco: John Wiley & Sons.
- Clarkson, B. D. (2016). *Teachers, teams and technology: Investigating a team approach for supporting teachers' uptake of ICT (Tesis Doctoral). Capítulo 6*. Mount Lawley, Australia: Edith Cowan University, School of Computer and Information Science.
- Coronado, P. M. (2017). *Competencias y Uso de las TIC por Parte de los Docentes: Un Análisis desde las Principales Instituciones de Educación Superior (IES)*

- Formadoras de Formadores en la República Dominicana. (Tesis Doctoral)*. Murcia: Universidad de Murcia.
- Cruz F., J. (2017). *Teorías del aprendizaje y tecnología de la enseñanza*. México: Trillas.
- Cuban, L. (2016). Computers meet classroom: Classroom wins. *The Teachers College Record*. España.
- Dakar, S. (2016). El uso educativo de las aulas virtuales emergentes en la educación superior. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 1–12.
- Dellepiane, P. A. (2017). *Propuesta de un modelo de capacitación docente mediado por TIC en educación Superior*. Argentina: Grupo Santillana.
- Diker, F., & Terigi, D. (2017). *Las Actitudes del Profesorado de Formación Profesional hacia las TIC: un Estudio en IES del Área Metropolitana de Murcia (Tesis de Máster)*. . Barcelona: Universitat Oberta de Catalunya.
- Domingo, M., & Marqués, P. (2018). *Aulas 2.0 y uso de las TIC en la práctica docente*. . Madrid: Comunicar.
- Durand C., P., & Olaya, V. S. (2018). *Modelo didáctico de sesión de aprendizaje utilizando los recursos tic para mejorar el nivel de logro de capacidades en el área de Historia, Geografía y Economía en los estudiantes del segundo grado de secundaria de la Institución Educativa Labarthe*,. Chiclayo: Universidad César Vallejo.
- European Schoolnet University of Liedge. (2016). *Survey of schools: ICT in Education p.163* . Belgium: European Union.
- Fainholc, B. (2017). *Formación del profesorado para el nuevo siglo* . España: Lumen.
- Famiglietti S., M. (2018). *Didáctica y metodología de la educación tecnológica* . España: Homo Sapiens.
- Fernández, L. (2018). *Cómo valorar la calidad de la enseñanza basada en las Tic: pautas e instrumentos de análisis* . Español: Editorial Graó S.L .
- Ginns, P., & Ellis, R. (2018). *Quality in blended learning: Exploring the relationships between on-line and face-to-face teaching and learning. The Internet and Higher Education, p. 53–64*. . Alemania.
- González, N., & García, J. L. (2016). Metodologías participativas para la mejora del aprendizaje en educación superior. Un proyecto innovador con estudiantes de la facultad de educación. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Docente*, 89-93.
- Gutierrez, G. (2017). *La calidad de la enseñanza basada en las Tics*. España: Editorial Graó S.L.
- Guzmán, T., García, T., & Chaparro, R. (2017). *Formación docente para la integración de las TIC en la Práctica educativa*. México: Pearson.

- Hanna, D. E. (2018). *La enseñanza universitaria en la era digital*. Brazil: Octaedro.
- Izquierdo Z., M. d. (2018). *Análisis de los factores asociados sobre el empleo de las TIC en las prácticas pedagógicas de los docentes de secundaria de la red 18 UGEL 02 Los Olivos. Tesis Doctorado En Educación*. Chiclayo: Universidad César Vallejo.
- Jones, A. (2019). *A review of the research literature on barriers to the uptake of ICT by teachers*. British: British Educational Communications and Technology Agency.
- Kim, D. G., & Lee, J. (2018). A Study on improving information processing abilities based on PBL. . *Turkish Online Journal of Distance Education*, 41–52.
- Kozak, D. (2018). *Escuela y Tics*. Chiclayo: Universidad César Vallejo.
- Kuhn. (10 de Diciembre de 2016). ¿Cómo aprenden los maestros? *Conferencia magistral en el XXXV aniversario de la Escuela Normal Superior del Estado de México. Cuadernos de Discusión N° 6*. . México D.F., México: SEP.
- López, M. (2017). *Aprendizaje, Competencias y Tic*. México: Pearson Educación S A .
- Markauskaite, L. (Markauskaite, L. 2016. ). *Gender issues in preservice teachers' training: ICT literacy and online learning p. 1–20*. . Iowa: Australasian Journal of Educational Technology.
- Martinet, S. (2018). *Proyectos tecnológicos en el aula*. España: Homosapiens.
- Martínez, A. (2017). *Construir el Programa Nacional para la Actualización Permanente: del Centro de Maestros a la Escuela para Mejorar el trabajo de los Profesores*. México: SEP.
- Martínez, E. (2016). El impacto de las TIC en la educación parte 2. *Revista RED. Volumen 16*, Cuba.
- Ministerio de Educación de Ecuador. (19 de Diciembre de 2017). *Competencias y Estándares TIC para la Profesión Docente*. Obtenido de <http://www.enlaces.ec/libros/docentes/files/docente.pdf>
- Muñoz, J. (2017). *Apropiación Uso y aplicación de las TIC en los procesos pedagógicos que dirigen los docentes de la Institución Educativa Núcleo Escolar Rural Corinto (Tesis de Maestría)*. Palmira: Universidad Nacional de Colombia sede Palmira.
- Navarrete, J. M. (2018). El muestreo en la investigación cuali-cuantitativa. Chile: Investigaciones sociales.
- Net Applications. (12 de Octubre de 2017). *Desktop Operating System Market Share*. Obtenido de <https://www.netmarketshare.com/operating-system-market-share.aspx?qprid=10&qpcustomd=0>
- O'Dwyer, L. M., Russell, M., & Bebell, D. J. (2016). *Identifying teacher, school and district characteristics associated with elementary teachers' use of technology: A multilevel perspective. p.1–33*. . Georgia: Education Policy Analysis Archives.

- Orellana, N., Almerich, G., Belloch, C., & Díaz, I. (2019). La actitud del profesorado ante las TIC: un aspecto clave para la integración. *Actas del V Encuentro Internacional Anual sobre Educación, Capacitación Profesional y Tecnologías de la Educación*, (págs. 23-24). Argentina.
- Papanastasiou, E. C., & Angeli, C. (2018). Evaluating the Use of ICT in Education: Psychometric Properties of the Survey of Factors Affecting Teachers Teaching with Technology. Chapter 6. *Educational Technology & Society*, 69–86.
- Prensky, M. (2017). *Digital natives, digital immigrants part 1*. . EE.UU.
- Proyecto Perfiles. (2017). *Las tecnologías de la Información y de la comunicación en la Educación. Informe sobre la implantación y el uso de las TIC en los centros docentes de Educación Primaria y Secundaria*. España.
- Ramírez, M., Rodríguez, F., & Rodríguez, L. (12 de Septiembre de 2018). *Los docentes de educación básica ante las TIC's*. Obtenido de [http://216.75.15.111/~cognicion/index.php?option=com\\_content&task=view](http://216.75.15.111/~cognicion/index.php?option=com_content&task=view)
- Salinas, J., Aguaded, J. I., & Cabero, J. (2018). *Tecnologías para la educación*. México: Alianza Editorial.
- Santa C., J. P. (2017). *Programa de capacitación docente en tic para el desarrollo de competencias digitales en responsables de aulas de innovaciones pedagógicas en la región Lambayeque 2017*. Chiclayo: Universidad Cesar Vallejo .
- Sevillano, M. L. (2016). *Nuevas tecnologías, medios de comunicación y educación* . España: CCS.
- Silva R., M. (2018). *Propuesta de gestión pedagógica, para mejorar las competencias docentes en el uso de las Tics en Escuela N°10008 Virgen del Carmen del Distrito de José Leonardo Ortiz Coronado* . Chiclayo: Universidad Cesar Vallejo.
- Suárez, J., Gargallo, B., Orellana, N., Belloch, C., Bo, C., & Almerich, G. (2018). Teacher's ICT usage. A follow up study. En *En Proceedings of the IInd International Conference on Multimedia and Information & Communication Technologies in Education. Vol I* (págs. 244-248). Quito.
- Temmel, M., Theuermann, M., Ukowitz, E., & Vogrin, T. (2016). *The Impact of the Internet on our daily life*. Canadá: Thompson Rivers University.
- Ticona T., E. D. (2017). *Aplicación de un programa de estrategias de enseñanza con el uso de las tics para mejorar el nivel de logro de aprendizaje en los estudiantes de computación i del área del Centro de Informática y Sistemas de la Universidad Señor de Sipán-Pimentel*. Chiclayo: Universidad Cesar Vallejo.
- Tolhurst, D. (2017). Hypertext, hypermedia, multimedia defined?. *Educational Technology*, N. XXXV, 21-26.

Torre, S., Jiménez, B., & Tejada, J. (2017). *Cómo innovar en los centros educativos*. Santiago: Ciss Praxis.

UNESCO. (2017). *Discurso inaugural de la primera fase de la Cumbre Mundial Sobre la Sociedad de la Información*. Ginebra: UNESCO.

Waugh, J. B., & Hopper, K. B. (2018). PowerPoint: An Overused Technology Deserving of Criticism, but Indispensable. *Educational Technology*, 29–34.



# ANEXOS

## Anexo 1.

### Encuesta elaborada para los docentes de la Unidad Educativa “Mocache”

En esta encuesta se pretende determinar los conocimientos básicos que tienen los docentes en cuanto al uso de las herramientas tecnológicas (TIC's) y establecer la factibilidad de la aplicación de un programa de capacitación docente. Las preguntas han sido elaboradas basándose en las variables dependiente e independiente.

**Instrucciones:** Marque con una (X) en dónde usted crea conveniente, adicionalmente la escala de valoración entre las cuales se puede escoger son:

- 1.- MALO
- 2.- REGULAR
- 3.- BUENO
- 4.- EXCELENTE

ÍTEMS (Variable independiente)	VALORACIÓN			
	1	2	3	4
<b>DIMENSIONES</b>				
<b>Capacitación docente</b>				
¿Cómo ha sido la formación que ha recibido a lo largo de su trayectoria como docente en cuanto al uso de las TIC's?				
¿Qué tan necesario Considera Ud. la formación o capacitación de los profesores para el uso las TIC's?				
¿Se ha capacitado recientemente con cursos para el aprendizaje de las TIC's?				
¿Cómo cree Ud. que es la ayuda que las TIC's ofrecen en la labor docente?				
¿Cómo cree que es la oferta de capacitación formativa para todos los docentes sobre utilizar las TIC's en sus aulas?				

<b>ÍTEM (Variable dependiente)</b>				
<b>Uso de las herramientas tecnológicas (TIC's)</b>				
<b>Conocimiento y dominio de recursos</b>				
¿Qué tanto conoce de las siglas TIC's y los recursos tecnológicos?				
¿Cuál es dominio de habilidades que tiene usted en el manejo de las TIC's?				
¿Con qué frecuencia hace uso de estos medios para apoyar su labor docente?				
<b>Familiarización y utilización de las TIC's</b>				
¿Con que frecuencia se ha enfrentado a problemas (no técnicos, por ejemplo manejo de recursos y programas) en la utilización de los medios en sus labores como docente?				
¿Cuál es su nivel de confianza o familiarización que aprecia usted al emplear los medios tecnológicos?				
¿Desde su punto de vista, que tanta importancia consigue el uso de recursos tecnológicos, como herramienta de apoyo didáctico en su labor como docente?				

**Base de datos del cuestionario de la variable independiente**

N°	Capacitación docente						Programa de capacitación docente
	1	2	3	4	5	PUNTOS	
1	2	3	1	3	1	11	
2	2	3	1	3	1	11	
3	2	3	1	3	2	12	
4	3	2	1	2	2	13	
5	3	2	1	3	2	12	
6	2	2	1	3	2	12	
7	2	2	2	2	2	14	
8	2	2	2	3	1	12	
9	2	2	2	3	2	14	
10	2	3	2	2	1	14	
11	2	3	2	3	2	15	
12	3	3	3	2	1	14	
13	3	3	3	2	1	14	
14	1	3	3	2	1	14	
15	3	2	2	3	2	13	
16	3	2	2	3	3	14	
17	2	3	2	2	3	16	
18	1	3	2	2	3	17	
19	1	3	1	2	1	14	
20	2	3	1	3	4	15	
21	1	2	1	1	3	16	
22	2	2	2	3	2	14	
23	1	2	2	3	1	14	
24	2	3	1	2	1	13	
25	3	3	1	1	2	13	
26	2	3	1	1	3	15	
27	3	3	1	2	3	13	
28	4	3	2	2	2	14	
29	4	2	2	1	2	15	
30	4	2	2	1	1	14	
31	2	2	3	2	1	14	
32	3	3	3	2	2	13	
33	2	3	2	2	2	14	
34	2	2	2	2	2	14	
35	3	3	1	2	2	16	
36	2	2	2	1	1	15	
37	2	2	1	2	2	13	
38	2	3	2	4	3	13	
39	2	3	1	4	3	11	
40	3	3	2	4	1	13	

**Base de datos del cuestionario de la variable dependiente**

N°	Conocimiento y dominio de recursos			Familiarización y utilización de las TIC's			PUNTOS	Uso de los recursos tecnológicos TIC's
	1	2	3	4	5	6		
1	2	2	2	3	1	3	10	
2	2	3	2	3	1	3	11	
3	2	2	2	3	1	2	10	
4	2	2	3	2	2	2	11	
5	2	3	3	2	2	2	12	
6	2	3	3	2	1	2	11	
7	2	3	3	3	1	3	12	
8	2	2	3	1	1	2	9	
9	3	4	2	1	3	2	13	
10	2	3	2	1	2	3	10	
11	2	3	3	3	2	3	13	
12	1	3	2	3	2	3	11	
13	2	3	3	2	2	4	12	
14	1	2	2	2	2	4	9	
15	1	2	2	1	3	3	9	
16	1	2	3	1	1	3	8	
17	1	2	3	2	2	2	10	
18	3	4	3	2	3	2	15	
19	2	3	3	1	3	4	12	
20	2	2	4	2	2	3	12	
21	2	3	3	2	2	3	12	
22	3	4	3	3	1	2	14	
23	3	4	3	3	2	2	15	
24	1	2	3	3	4	2	13	
25	1	2	3	3	2	2	11	
26	1	2	2	3	3	3	11	
27	2	3	2	2	3	3	12	
28	1	2	2	3	3	3	11	
29	2	3	2	2	2	2	11	
30	2	3	3	3	2	2	13	
31	2	3	2	2	2	4	11	
32	2	3	2	2	3	4	12	
33	1	2	2	2	3	4	10	
34	1	2	2	2	3	3	10	
35	2	3	2	2	2	2	11	
36	2	3	3	2	2	2	12	
37	2	3	2	2	2	4	11	
38	2	3	3	3	3	4	14	
39	2	3	2	3	3	4	13	
40	2	3	2	3	3	4	13	

**Prueba de fiabilidad Alfa de Cronbach aplicada a los 11 ítems de la encuesta mediante software SPSS**

**Escala: Programa de capacitación docente en el uso de las TIC's**

**Resumen de procesamiento de casos**

		N	%
Casos	Válido	40	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	,0
	Total	40	100,0

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

**Estadísticas de fiabilidad**

Alfa de Cronbach	N de elementos
,833	11

**Estadísticas de total de elemento**

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
Preg1	22,88	6,215	,202	,839
Preg2	22,60	5,374	,181	,825
Preg3	23,45	5,690	,032	,826
Preg4	22,85	4,797	,155	,804
Preg5	23,28	5,435	,012	,820
Preg6	23,35	5,567	,045	,853
Preg7	22,45	5,177	,158	,818
Preg8	22,65	6,233	,179	,885
Preg9	22,93	5,353	,059	,832
Preg10	23,00	5,077	,102	,840
Preg11	22,33	4,994	,114	,830

## Anexo 2.

### Ficha técnica de evaluación del programa de capacitación docente

**Instrucciones:** Marque con una (X) en dónde usted crea conveniente, adicionalmente la escala de valoración entre las cuales se puede escoger son:

- 1.- NADA
- 2.- POCO
- 3.- MUCHO
- 4.- SUFICIENTE

Acciones a evaluar	Registro de cumplimiento				Observaciones
	Nada	Poco	Mucho	Suficiente	
Le interesan las TIC's					
Los docentes conocen la terminología y otros conceptos relacionados con las TIC's.					
Crea y edita documentos de textos en Word (márgenes, formato de texto y párrafos, tabulaciones,...).					
Crea una hoja de cálculo en la que organiza los datos, utiliza fórmulas y funciones.					
Realiza una presentación sencilla en Power Point fundamentalmente con texto y alguna autoforma					
Utiliza los softwares de manera que los relaciona con la especialidad que imparte en clase					

### Base de datos de evaluación de capacitación docente

N°	Capacitación docente						PUNTOS	Observaciones
	1	2	3	4	5	6		
1	3	3	3	3	3	3	18	
2	3	3	3	3	3	3	18	
3	3	3	3	3	3	3	18	
4	3	4	3	3	3	4	20	
5	3	4	3	3	3	4	20	
6	3	4	3	3	3	4	20	
7	3	4	3	3	3	4	20	
8	4	4	3	3	4	4	22	
9	4	4	4	4	4	4	24	
10	4	4	3	3	4	4	22	
11	3	3	4	4	3	3	20	
12	4	3	3	3	4	3	20	
13	3	3	3	3	3	3	18	
14	3	3	3	3	3	3	18	
15	4	3	3	3	4	3	20	
16	4	4	4	4	4	4	24	
17	3	4	4	4	3	4	22	
18	3	4	4	4	3	4	22	
19	4	3	4	4	4	3	22	
20	3	3	4	4	3	3	20	
21	3	3	3	3	3	3	18	
22	3	4	3	3	3	4	20	
23	3	4	3	3	3	4	20	
24	2	4	3	3	2	4	18	
25	3	3	3	3	3	3	18	
26	3	3	3	3	3	3	18	
27	3	3	3	3	3	3	18	
28	3	4	4	4	3	4	22	
29	3	3	4	4	3	3	20	
30	3	3	4	4	3	3	20	
31	3	3	4	4	3	3	20	
32	3	3	4	4	3	3	20	
33	3	4	4	4	3	4	22	
34	4	4	4	4	4	4	24	
35	4	4	4	4	4	4	24	
36	4	4	3	3	4	4	22	
37	4	4	3	3	4	4	22	
38	4	4	3	3	4	4	22	
39	3	4	4	4	3	4	22	
40	3	4	4	4	3	4	22	



**Prueba de fiabilidad Alfa de Cronbach aplicada a los 6 ítems de la ficha de evaluación mediante software SPSS**

**Resumen de procesamiento de casos**

		N	%
Casos	Válido	40	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	,0
	Total	40	100,0

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

**Estadísticas de fiabilidad**

Alfa de Cronbach	N de elementos
,892	6

**Estadísticas de total de elemento**

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
Preg1	17,00	2,410	,425	,804
Preg2	16,75	2,346	,472	,887
Preg3	16,92	2,584	,332	,837
Preg4	16,88	2,625	,287	,853
Preg5	17,00	2,410	,425	,804
Preg6	16,83	2,456	,395	,815

Anexo 3.

Validez del instrumento de evaluación a juicio de un experto

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	Opciones			Criterios de evaluación								OBSERVACIÓN Y/O RECOMENDACIONES		
				NUNCA	A VECES	SIEMPRE	Relación - entre la variable y la dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y el ítems		Relación entre el ítems y la opción de respuesta				
							SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO			
Capacitación docente	Actividades aplicadas a la capacitación docente	Formación en el uso de las TIC's	¿Cómo ha sido la formación que ha recibido a lo largo de su trayectoria como docente en cuanto al uso de las TIC's?														
		Importancia de los cursos de formación de las TIC's	¿Qué tan necesario considera Ud. la formación o capacitación de los profesores para el uso las TIC's?														
		Capacitación docente en TIC's	¿Se ha capacitado recientemente con cursos para el aprendizaje de las TIC's?														
		Desempeño en la labor docente	¿Cómo cree Ud. que es la ayuda que las TIC's ofrecen en la labor docente?														

		Oportunidad de acceder a un programa de capacitación	¿Cómo cree que es la oferta de capacitación formativa para todos los docentes sobre utilizar las TIC's en sus aulas?																
Uso de las herramientas tecnológicas	Conocimiento y dominio de recursos	Conocimiento de las tics	¿Qué tanto conoce de las siglas TIC's y los recursos tecnológicos?																
		Dominio de los recursos tics	¿Cuál es dominio de habilidades que tiene usted en el manejo de las TIC's?																
		Uso de recursos tics	¿Con qué frecuencia hace uso de estos medios para apoyar su labor docente?																
	Familiarización y utilización de las TIC's	Problemas con el uso de los recursos tics	¿Con que frecuencia se ha enfrentado a problemas (no técnicos, por ejemplo manejo de recursos y programas) en la utilización de los medios en sus labores como docente?																
		Familiarización en el empleo de las tics	¿Cuál es su nivel de confianza o familiarización que aprecia usted al emplear los medios tecnológicos?																

		Utilización de recursos tecnológicos como apoyo didáctico	¿Desde su punto de vista, que tanta importancia consigue el uso de recursos tecnológicos, como herramienta de apoyo didáctico en su labor como docente?												
--	--	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**Apellidos y nombres de la evaluadora:** MSc. Betty Aracely Arreaga Muñoz    **Código de Registro Senescyt:** 1013-13-86041751



**MSc. Betty Arreaga M.**

**Firma**

#### Anexo 4.

##### Matriz de validación de instrumento a juicio de un experto

**Nombre del instrumento:** Encuesta para determinar la capacitación docente del uso de herramientas tecnológicas en la Unidad Educativa “Mocache”

**Objetivo:** Elaborar un programa de capacitación docente para mejorar los conocimientos en el uso de herramientas tecnológicas (TIC’s) en una Unidad Educativa de Los Ríos – 2019

**Apellidos y nombres de la evaluadora:** MSc. Betty Aracely Arreaga Muñoz **Código de Registro Senescyt:** 1013-13-86041751

Categoría	Calificación	Indicador
CLARIDAD El ítem puede percibirse fácilmente, contiene semántica y sintaxis adecuada.	1. Cumple con el criterio	El ítem es claro.
	2. Alto Nivel	El ítem no requiere de modificaciones en el uso de las palabras de acuerdo a la investigación planteada.
	3. Alto nivel	No requiere una modificación de los ítems
	4. Alto nivel	El ítem tiene semántica y sintaxis adecuada.
COHERENCIA El ítem tiene orden lógico con el indicador que se está midiendo.	1. Algo de acuerdo	El ítem no tiene algunas relaciones lógicas con las dimensiones planteadas
	2. De acuerdo	El ítem corresponde con los indicadores.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	Tiene una relación moderada con el indicador y dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem está relacionado con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA El ítem es esencial o importante, es decir tiene que ser incluido.	1. Cumple con el criterio	El ítem es preciso para la medición de la dimensión.
	2. Moderado Nivel	El ítem tiene varios aspectos relevantes
	3. Moderado nivel	El ítem es muy significativo.
	4. Alto nivel	El ítem es relevante y tiene que ser incluido.

Anexo 5.

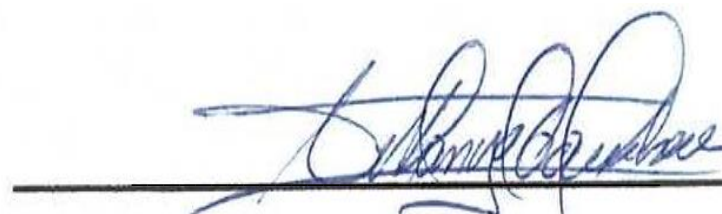
Validez del instrumento de evaluación a juicio de un experto

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	Opciones			Criterios de evaluación								OBSERVACIÓN Y/O RECOMENDACIONES		
				NUNCA	A VECES	SIEMPRE	Relación - entre la variable y la dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y el ítems		Relación entre el ítems y la opción de respuesta				
							SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO			
Capacitación docente	Actividades aplicadas a la capacitación docente	Formación en el uso de las TIC's	¿Cómo ha sido la formación que ha recibido a lo largo de su trayectoria como docente en cuanto al uso de las TIC's?														
		Importancia de los cursos de formación de las TIC's	¿Qué tan necesario considera Ud. la formación o capacitación de los profesores para el uso de las TIC's?														
		Capacitación docente en TIC's	¿Se ha capacitado recientemente con cursos para el aprendizaje de las TIC's?														
		Desempeño en la labor docente	¿Cómo cree Ud. que es la ayuda que las TIC's ofrecen en la labor docente?														

		Oportunidad de acceder a un programa de capacitación	¿Cómo cree que es la oferta de capacitación formativa para todos los docentes sobre utilizar las TIC's en sus aulas?																
Uso de las herramientas tecnológicas	Conocimiento y dominio de recursos	Conocimiento de las tics	¿Qué tanto conoce de las siglas TIC's y los recursos tecnológicos?																
		Dominio de los recursos tics	¿Cuál es dominio de habilidades que tiene usted en el manejo de las TIC's?																
		Uso de recursos tics	¿Con qué frecuencia hace uso de estos medios para apoyar su labor docente?																
	Familiarización y utilización de las TIC's	Problemas con el uso de los recursos tics	¿Con que frecuencia se ha enfrentado a problemas (no técnicos, por ejemplo manejo de recursos y programas) en la utilización de los medios en sus labores como docente?																
		Familiarización en el empleo de las tics	¿Cuál es su nivel de confianza o familiarización que aprecia usted al emplear los medios tecnológicos?																

		Utilización de recursos tecnológicos como apoyo didáctico	¿Desde su punto de vista, que tanta importancia consigue el uso de recursos tecnológicos, como herramienta de apoyo didáctico en su labor como docente?												
--	--	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**Apellidos y nombres de la evaluadora:** MSc. Nancy Elizabeth Gamboa Sánchez **Código de Registro Senescyt:** 1083-2019-2067934



**MSc. Nancy Elizabeth Gamboa Sánchez**

**Firma**



## Anexo 6.

### Matriz de validación de instrumento a juicio de un experto

**Nombre del instrumento:** Encuesta para determinar la capacitación docente del uso de herramientas tecnológicas en la Unidad Educativa “Mocache”

**Objetivo:** Elaborar un programa de capacitación docente para mejorar los conocimientos en el uso de herramientas tecnológicas (TIC’s) en una Unidad Educativa de Los Ríos – 2019

**Apellidos y nombres de la evaluadora:** MSc. Nancy Elizabeth Gamboa Sánchez **Código de Registro Senescyt:** 1083-2019-2067934

Categoría	Calificación	Indicador
<b>CLARIDAD</b> El ítem puede percibirse fácilmente, contiene semántica y sintaxis adecuada.	1. Cumple con el criterio	El ítem es claro.
	2. Alto Nivel	El ítem no requiere de modificaciones en el uso de las palabras de acuerdo a la investigación planteada.
	3. Alto nivel	No requiere una modificación de los ítems
	4. Alto nivel	El ítem tiene semántica y sintaxis adecuada.
<b>COHERENCIA</b> El ítem tiene orden lógico con el indicador que se está midiendo.	1. Algo de acuerdo	El ítem no tiene algunas relaciones lógicas con las dimensiones planteadas
	2. De acuerdo	El ítem corresponde con los indicadores.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	Tiene una relación moderada con el indicador y dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem está relacionado con la dimensión que está midiendo.
<b>RELEVANCIA</b> El ítem es esencial o importante, es decir tiene que ser incluido.	1. Cumple con el criterio	El ítem es preciso para la medición de la dimensión.
	2. Moderado Nivel	El ítem tiene varios aspectos relevantes
	3. Moderado nivel	El ítem es muy significativo.
	4. Alto nivel	El ítem es relevante y tiene que ser incluido.

Anexo 7.

Validez del instrumento de evaluación a juicio de un experto

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	Opciones			Criterios de evaluación								OBSERVACIÓN Y/O RECOMENDACIONES		
				NUNCA	A VECES	SIEMPRE	Relación - entre la variable y la dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y el ítems		Relación entre el ítems y la opción de respuesta				
							SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO			
Capacitación docente	Actividades aplicadas a la capacitación docente	Formación en el uso de las TIC's	¿Cómo ha sido la formación que ha recibido a lo largo de su trayectoria como docente en cuanto al uso de las TIC's?														
		Importancia de los cursos de formación de las TIC's	¿Qué tan necesario considera Ud. la formación o capacitación de los profesores para el uso de las TIC's?														
		Capacitación docente en TIC's	¿Se ha capacitado recientemente con cursos para el aprendizaje de las TIC's?														
		Desempeño en la labor docente	¿Cómo cree Ud. que es la ayuda que las TIC's ofrecen en la labor docente?														

		Oportunidad de acceder a un programa de capacitación	¿Cómo cree que es la oferta de capacitación formativa para todos los docentes sobre utilizar las TIC's en sus aulas?															
Uso de las herramientas tecnológicas	Conocimiento y dominio de recursos	Conocimiento de las tics	¿Qué tanto conoce de las siglas TIC's y los recursos tecnológicos?															
		Dominio de los recursos tics	¿Cuál es dominio de habilidades que tiene usted en el manejo de las TIC's?															
		Uso de recursos tics	¿Con qué frecuencia hace uso de estos medios para apoyar su labor docente?															
	Familiarización y utilización de las TIC's	Problemas con el uso de los recursos tics	¿Con que frecuencia se ha enfrentado a problemas (no técnicos, por ejemplo manejo de recursos y programas) en la utilización de los medios en sus labores como docente?															
		Familiarización en el empleo de las tics	¿Cuál es su nivel de confianza o familiarización que aprecia usted al emplear los medios tecnológicos?															

		Utilización de recursos tecnológicos como apoyo didáctico	¿Desde su punto de vista, que tanta importancia consigue el uso de recursos tecnológicos, como herramienta de apoyo didáctico en su labor como docente?												
--	--	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**Apellidos y nombres del evaluador:** MSc. Carlos Enrique González Zambrano **Código de Registro Senescyt:** 1083-2019-2068101



Handwritten signature of Carlos Enrique González Zambrano in blue ink, written over a horizontal line. The signature is stylized and includes the name 'CARLOS E. GONZALEZ Z.' written below the main signature.

**MSc. Carlos Enrique González Zambrano**  
**Firma**

## Anexo 8.

### Matriz de validación de instrumento a juicio de un experto

**Nombre del instrumento:** Encuesta para determinar la capacitación docente del uso de herramientas tecnológicas en la Unidad Educativa “Mocache”

**Objetivo:** Elaborar un programa de capacitación docente para mejorar los conocimientos en el uso de herramientas tecnológicas (TIC’s) en una Unidad Educativa de Los Ríos – 2019

**Apellidos y nombres del evaluador:** MSc. Carlos Enrique González Zambrano **Código de Registro Senescyt:** 1083-2019-2068101

Categoría	Calificación	Indicador
CLARIDAD El ítem puede percibirse fácilmente, contiene semántica y sintaxis adecuada.	1. Cumple con el criterio	El ítem es claro.
	2. Alto Nivel	El ítem no requiere de modificaciones en el uso de las palabras de acuerdo a la investigación planteada.
	3. Alto nivel	No requiere una modificación de los ítems
	4. Alto nivel	El ítem tiene semántica y sintaxis adecuada.
COHERENCIA El ítem tiene orden lógico con el indicador que se está midiendo.	1. Algo de acuerdo	El ítem no tiene algunas relaciones lógicas con las dimensiones planteadas
	2. De acuerdo	El ítem corresponde con los indicadores.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	Tiene una relación moderada con el indicador y dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem está relacionado con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA El ítem es esencial o importante, es decir tiene que ser incluido.	1. Cumple con el criterio	El ítem es preciso para la medición de la dimensión.
	2. Moderado Nivel	El ítem tiene varios aspectos relevantes
	3. Moderado nivel	El ítem es muy significativo.
	4. Alto nivel	El ítem es relevante y tiene que ser incluido.

**Anexo 9.**

**Matriz de consistencia**

**Título:** Programa de capacitación docente en el uso de herramientas tecnológicas (tic's) en una Unidad Educativa de Los Ríos – 2019

**Autor(a):** Br. Alexandra Elizabeth Trávez Verdezoto

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	MÉTODO	POBLACIÓN
<p><b>GENERAL:</b></p> <p>¿De qué manera el programa de Capacitación mejorará en el uso de herramientas tecnológicas (TIC's) en una Unidad Educativa de Los Ríos – 2019?</p> <p><b>ESPECÍFICOS:</b></p> <p><b>1.-</b> ¿Cuál es el nivel de conocimiento de las herramientas TIC's de los docentes en una Unidad Educativa de Los Ríos – 2019?</p> <p><b>2.-</b> ¿Cuáles son los problemas que están limitando el uso e incorporación eficiente de las TIC's por parte del docente que labora en una Unidad Educativa de Los Ríos – 2019?</p> <p><b>3.-</b> ¿Qué acciones o actividades permiten de manera estratégica el desarrollo de competencias</p>	<p><b>GENERAL:</b></p> <p>Elaborar un programa de capacitación docente para mejorar los conocimientos en el uso de herramientas tecnológicas (TIC's) en una Unidad Educativa de Los Ríos – 2019</p> <p><b>ESPECÍFICOS:</b></p> <p>1.- Analizar el nivel de conocimiento de los docentes en el uso de las herramientas TIC's en una Unidad Educativa de Los Ríos – 2019</p> <p>2.- Identificar los problemas que limitan el uso eficiente y la incorporación a la práctica educativa de las herramientas tecnológicas por parte del docente que labora en una Unidad Educativa de Los Ríos – 2019?</p> <p>3.- Desarrollar las actividades</p>	<p><b>Hipótesis General:</b></p> <p><b>Ha:</b> El programa de capacitación docente mejora los conocimientos en el uso de herramientas tecnológicas (TIC's) en una Unidad Educativa de Los Ríos – 2019</p> <p><b>H0:</b> El programa de capacitación docente no mejora los conocimientos en el uso de herramientas tecnológicas (TIC's) en una Unidad Educativa de Los Ríos – 2019</p> <p><b>Hipótesis Específicas:</b></p> <p><b>H1:</b> Se analizó el nivel de conocimiento de los docentes en cuanto al uso de las herramientas TIC's en una Unidad Educativa de Los Ríos – 2019</p> <p><b>H2:</b> Los problemas identificados limitan el uso eficiente y la incorporación de las herramientas TIC's por parte del docente en una Unidad Educativa de Los Ríos – 2019</p> <p><b>H3:</b> Las actividades desarrolladas en el programa de capacitación docente en el uso de las TIC's permitieron el desarrollo de</p>	<p>Enfoque Cuantitativo</p> <p><b>DISEÑO:</b> Descriptivo Pre-experimental</p>	<p>Población Censal, 40 docentes</p> <p>Muestreo: probabilístico</p>

<p>tecnológicas en los docentes en una Unidad Educativa de Los Ríos – 2019?</p>	<p>que se realizarán en el programa de capacitación docente para el uso de las herramientas TIC's y permita el desarrollo de competencias tecnológicas en una Unidad Educativa de Los Ríos – 2019</p>	<p>competencias tecnológicas en una Unidad Educativa de Los Ríos – 2019?</p>		
---	---	--	--	--

## Anexo 10.

### Matriz de Operacionalización

**Título:** Programa de capacitación docente en el uso de herramientas tecnológicas (tic's) en una Unidad Educativa de Los Ríos – 2019

**Autor(a):** Br. Alexandra Elizabeth Trávez Verdezoto

<b>Variable</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Ítems</b>	<b>Escala</b>	<b>Unidad de análisis</b>	<b>Instrumento de recojo de información</b>
<b>Independiente</b>	<b>Capacitación docente</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formación en el uso de las TIC's</li> <li>• Importancia de los cursos de formación de las TIC's</li> <li>• Capacitación docente en TIC's</li> <li>• Desempeño en la labor docente</li> <li>• Oportunidad de acceder a un programa de capacitación</li> </ul>	5 Ítems	Ordinal	Docentes	Cuestionario y encuesta
	<b>Conocimiento y dominio de recursos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimiento de las tics</li> <li>• Dominio de los recursos tics</li> <li>• Uso de recursos tics</li> </ul>	3 Ítems	Ordinal	Docentes	
<b>Dependiente</b>	<b>Familiarización y utilización de las TIC's</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Problemas con el uso de los recursos tics</li> <li>• Familiarización en el empleo de las tics</li> <li>• Utilización de recursos tecnológicos como apoyo didáctico</li> </ul>	3 Ítems	Ordinal	Docentes	



## Anexo 11.

### Sesiones de la Propuesta SESIÓN UD.1

**Nombre de la Sesión:** Manejo y utilización de equipo informático (Computador)

**DATOS INFORMATIVOS:**

**Institución Educativa:** Unidad Educativa “Mocache”

**Duración de sesión:** 2 veces por semana, 1 hora por cada sesión (Total 4 horas)

**Objetivo de la sesión:** Enseñar a los docentes el manejo básico del equipo informático y todos sus componentes

**Propósito de la sesión:** Que los docentes reconozcan y manipulen correctamente un equipo informático tanto para el encendido, apagado y conexión de dispositivos externos

**Dirigido a:** Docentes de la institución.

**Fecha:** 02/04/19 - 12/04/19

DEFINICIÓN	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	RECURSOS	EVALUACIÓN	
			INDICADORES ESENCIALES	TÉCNICAS
Comprende conocer, manejar y utilizar un computador con todos sus componentes, tanto de ingreso y salida de datos	<p>EXPERIENCIA PREVIA Introducción al tema y preguntas sobre el tema</p> <p>CONCEPTUALIZACIÓN Exposición de conceptos</p> <p>APLICACIÓN Enciende y apaga de manera correcta el ordenador. Reconoce el uso de algunas teclas especiales. Reconoce las posiciones o ubicaciones de algunas teclas al digitar. Digita textos cortos con fluidez. Identifica partes de computador y sus periféricos Maneja sistema operativo Windows Identifica y usa adecuadamente el teclado Conoce y utiliza los puertos USB (para conectar el</p>	<p>Humano Portafolio Proyector Laptop Material de Apoyo Papelería Pizarra Marcadores</p>	<p>Diferencia Digita Identifica Reconoce Define con claridad lo que ve Lleva a la práctica Maneja el computador</p>	<p>Observación Descripción</p>

## SESIÓN UD.2

**Nombre de la Sesión:** Manejo y utilización de Microsoft Office Word 2013

**DATOS INFORMATIVOS:**

**Institución Educativa:** Unidad Educativa “Mocache”

**Duración de sesión:** 2 veces por semana, 1 hora por cada sesión (Total 4 horas)

**Objetivo de la sesión:** Motivar a los docentes a manipular y utilizar correctamente Microsoft Word para sus labores en la institución.

**Propósito de la sesión:** Que los docentes pongan en práctica lo aprendido acerca del manejo de Word, los formatos, tablas, gráficos, imágenes y todo lo relacionado a este utilitario.

**Dirigido a:** Docentes de la institución.

**Fecha:** 16/04/19 - 26/04/19

DEFINICIÓN	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	RECURSOS	EVALUACIÓN	
			INDICADORES ESENCIALES	TÉCNICAS
Es un procesador de texto en el cual incluye un corrector ortográfico, diccionario de sinónimos y la posibilidad de trabajar con diversas fuentes (tipografías), tablas y demás funciones.	<p>EXPERIENCIA PREVIA</p> <p>Introducción al tema</p> <p>preguntas sobre el tema</p> <p>CONCEPTUALIZACIÓN</p> <p>Exposición de conceptos</p> <p>APLICACIÓN</p> <p>Reconoce y utiliza los iconos básicos de la barra de herramientas estándar.</p> <p>Guarda de manera adecuada sus documentos.</p> <p>Inserta imágenes de forma adecuada en un trabajo.</p> <p>Interioriza el concepto de márgenes de una hoja para la realización de un trabajo escrito.</p> <p>Reconoce algunos tamaños de hojas.</p> <p>Realiza trabajos escritos teniendo en cuenta el concepto de márgenes y tamaño de hojas.</p>	<p>Humano</p> <p>Portafolio</p> <p>Proyector</p> <p>Laptop</p> <p>Material de Apoyo</p> <p>Papelería</p> <p>Pizarra</p> <p>Marcadores</p>	<p>Observa</p> <p>Relaciona</p> <p>Inserta</p> <p>Guarda</p> <p>Reconoce</p> <p>Define con claridad lo que ve</p> <p>Lleva a la práctica</p>	<p>Observación</p> <p>Descripción</p>

	<p>Realiza documentos con numeración.</p> <p>Realiza trabajos estructurados en columnas.</p> <p>Utiliza sangrías en la realización de trabajos escritos.</p> <p>Implementa la numeración de páginas para la organización de trabajos escritos. Establece encabezados y pie de página en trabajos escritos.</p> <p>Inserta tablas en documentos escritos.</p> <p>Divide celdas en una tabla en documento escrito.</p> <p>Inserta filas o columnas a una tabla ya elaborada.</p>			
--	--	--	--	--

### SESIÓN UD.3

**Nombre de la Sesión:** Manejo y utilización de Microsoft Office Excel 2013

**DATOS INFORMATIVOS:**

**Institución Educativa:** Unidad Educativa “Mocache”

**Duración de sesión:** 2 veces por semana, 1 hora por cada sesión (Total 4 horas)

**Objetivo de la sesión:** Motivar a los docentes a manipular y utilizar correctamente Microsoft Excel para sus labores en la institución.

**Propósito de la sesión:** Que los docentes pongan en práctica lo aprendido acerca del manejo de Excel, tablas, gráficos, todo lo relacionado a este utilitario.

**Dirigido a:** Docentes de la institución.

**Fecha:** 30/04/19 - 10/05/19

DEFINICIÓN	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	RECURSOS	EVALUACIÓN	
			INDICADORES ESENCIALES	TÉCNICAS
Son planillas o las llamadas hojas de cálculo. Su principal atractivo es la posibilidad de realizar operaciones aritméticas de manera automática	<p>EXPERIENCIA PREVIA</p> <p>Introducción al tema</p> <p>preguntas sobre el tema</p> <p>CONCEPTUALIZACIÓN</p> <p>Exposición de conceptos</p> <p>APLICACIÓN</p> <p>Reconoce las herramientas estándar que maneja el programa Excel.</p> <p>Implementa en su vocabulario conceptos nuevos adquiridos por medio del programa Excel.</p> <p>Realiza cálculos básicos como lo son suma, resta, multiplicación y división.</p> <p>Trabaja con algunas propiedades de las celdas.</p> <p>Realizar ejercicios prácticos concernientes con los cálculos básicos.</p> <p>Realiza facturas utilizando cálculos básicos.</p>	<p>Humano</p> <p>Proyector</p> <p>Laptop</p> <p>Material de Apoyo</p> <p>Papelería</p> <p>Pizarra</p> <p>Marcadores</p>	<p>Diferencia</p> <p>Realiza</p> <p>Implementa</p> <p>Reconoce</p> <p>Observa</p> <p>Define con claridad lo que ve</p> <p>Lleva a la práctica</p> <p>Maneja</p>	<p>Observación</p> <p>Descripción</p>

	<p>Reconoce algunos términos estadísticos como los son promedios.</p> <p>Tabula correctamente datos, lo que permite tener un mejor análisis de los casos propuestos.</p> <p>Edita y maneja de manera adecuada el formato de boletín de informe académico de la institución</p> <p>Edita y maneja de forma adecuada el formato de informe final de la institución</p>			
--	--	--	--	--

## SESIÓN UD.4

**Nombre de la Sesión:** Manejo y utilización de Microsoft Office Power Point 2013

**DATOS INFORMATIVOS:**

**Institución Educativa:** Unidad Educativa “Mocache”

**Duración de sesión:** 2 veces por semana, 1 hora por cada sesión (Total 4 horas)

**Objetivo de la sesión:** Motivar a los docentes a manipular y utilizar correctamente Microsoft Word para sus labores en la institución.

**Propósito de la sesión:** Que los docentes pongan en práctica lo aprendido acerca del manejo de Word, los formatos, tablas, gráficos, imágenes y todo lo relacionado a este utilitario.

**Dirigido a:** Docentes de la institución.

**Fecha:** 14/05/19 - 24/05/19

DEFINICIÓN	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	RECURSOS	EVALUACIÓN	
			INDICADORES ESENCIALES	TÉCNICAS
Se utiliza para crear y mostrar presentaciones visuales. Su base está en el desarrollo de diapositivas multimediales que pueden incluir imágenes, texto, sonido y videos.	<p>EXPERIENCIA PREVIA Introducción al tema</p> <p>CONCEPTUALIZACIÓN Exposición de conceptos</p> <p>APLICACIÓN Reconoce las herramientas estándar que maneja el programa Power Point. Crea diapositivas sencillas Crea diapositivas insertando imágenes descargadas. Configura diapositivas creadas (tamaño de letra colores, formas, etc.) Inserta enlace y audios a diapositivas Prepara una clase sobre un tema específico para su grado.</p>	<p>Humano Proyector Laptop Material de Apoyo Papelería Pizarra Marcadores</p>	<p>Diferencia Reconoce Observa Crea Configura Inserta Define con claridad lo que ve Lleva a la práctica</p>	<p>Observación Descripción</p>

**Anexo 12.**

**Evidencias fotográficas  
Encuesta realizada a los docentes**

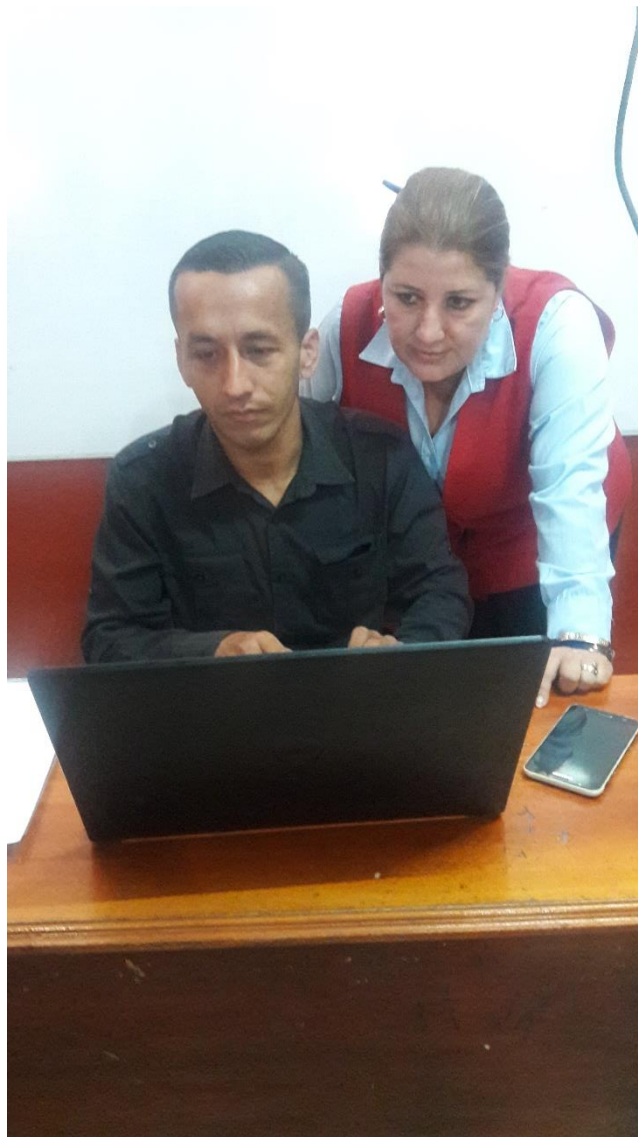


## Docentes recibiendo el programa capacitación






## Orientación al docente en el programa de capacitación



**Anexo 13.**

**Acta de Originalidad de Turnitin**

	<b>ACTA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD DE TESIS</b>	Código : F14-PP-PR-01.04 Versión : 09 Fecha : 13-07-2019 Página : 1 de 1
---	--	---

Yo, César Eduardo Ulloa Parravicini; Docente de la Escuela de Posgrado de la Universidad César Vallejo Filial Piura, revisor de la Tesis titulada:

**“PROGRAMA DE CAPACITACIÓN DOCENTE EN EL USO DE HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS (TIC’S) EN UNA UNIDAD EDUCATIVA DE LOS RÍOS – 2019”**

Del estudiante Alexandra Elizabeth Travez Verdezoto , Constato que la investigación tiene un índice de similitud de 8 % verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin.

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

Piura, 14 de Julio del 2019



**Dr. César Eduardo Ulloa Parravicini**

**DNI 43650898**

Anexo 14.

Pantallazo Porcentaje de Turnitin

---

PROGRAMA DE CAPACITACION DOCENTE EN EL USO DE  
HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS (TICS) EN UNA UNIDAD  
EDUCATIVA EDUCATIVA DE LOS RIOS - 2019

---

INFORME DE ORIGINALIDAD

---

8%

INDICE DE SIMILITUD

5%

FUENTES DE  
INTERNET

0%

PUBLICACIONES

6%

TRABAJOS DEL  
ESTUDIANTE

---

FUENTES PRIMARIAS

---

1	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	5%
2	www.slideshare.net Fuente de Internet	1%
3	Submitted to Universidad Catolica de Trujillo Trabajo del estudiante	<1%
4	www.unco.edu Fuente de Internet	<1%
5	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	<1%
6	Submitted to International Baccalaureate Ministry of Education of Ecuador Trabajo del estudiante	<1%
7	www.choapa.org Fuente de Internet	<1%
8	unesdoc.unesco.org	



Anexo 15.

Autorización de publicación de Tesis

	<p align="center"><b>AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE TESIS EN REPOSITORIO INSTITUCIONAL UCV</b></p>	<p>Código : F08-PP-PR-02.02                  Versión : 09                  Fecha : 23-03-2018                  Página : 1 de 1</p>
---	--	--

YoALEXANDRA ELIZABETH TRAVEZ VERDEZOTO identificado con DNI N° 1205060203 egresado del Programa de MAESTRIA EN ADMINISTRACION DE LA EDUCACION de la Universidad César Vallejo, autorizo (  ), No autorizo (  ) la divulgación y comunicación pública de mi trabajo de investigación titulado “PROGRAMA DE CAPACITACIÓN DOCENTE EN EL USO DE HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS (TIC’S) EN UNA UNIDAD EDUCATIVA DE LOS RÍOS - 2019”; 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: 1205060203

FECHA: 02 de Agosto del 2019

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Responsable del SGC	Aprobó	Vicerrectorado de Investigación
---------	----------------------------	--------	---------------------	--------	---------------------------------



**Anexo 16.**

**Versión final del Trabajo de Investigación**



**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 LA UNIDAD DE POSGRADO

A LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN QUE PRESENTA:

TRAVEZ VERDEZOTO, ALEXANDRA ELIZABETH

INFORME TITULADO:

“PROGRAMA DE CAPACITACION DOCENTE EN EL USO DE HERRAMIENTAS TECNOLOGICAS (TIC'S)” EN UNA UNIDAD EDUCATIVA DE LOS RIOS - 2019

PARA OBTENER EL GRADO O TÍTULO DE:

MAESTRA EN ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN

SUSTENTADO EN FECHA: 21 DE DICIEMBRE DE 2019

NOTA O MENCIÓN: Aprobado por Mayoría



KARL FRIEDERICK TORRES MIREZ  
COORDINADOR DE INVESTIGACIÓN Y GRADOS UPG  
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO - PIURA