

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN Y HUMANIDADES
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS SOCIALES
UNAN-LEON**



**Monografía para optar al título de
Licenciado en Ciencias de la Educación, mención Ciencias Sociales.**

“Conocimiento y uso de los tics, en el proceso enseñanza-aprendizaje, por los docentes del Instituto Nacional Miguel Jarquin Vallejo del (Turno matutino), de la ciudad del Viejo, departamento de Chinandega, en el cuarto trimestre del año 2019”

Autores:

Bra. Eclixa Maricel Corrales Martínez

Bra. Janitzia Valeska Tinoco Guido

Tutor:

M.Sc. Nicolás Manuel Sánchez Pérez

León, Nicaragua Febrero del 2021

¡A la Libertad por la universidad!

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA

UNAN-León

FACULTAD CIENCIAS DE EDUCACIÓN Y HUMANIDADES.

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS SOCIALES.



Autonomous National University
of Nicaragua-León
UNAN-León

Aval del tutor

MSc. Nicolás Manuel Sánchez Pérez, Docente del departamento de Ciencias Sociales, de la UNAN-León.

CERTIFICA

Que después haber revisado el trabajo de investigación presentado por los bachilleres, **Bra. Eclixa Maricel Corrales Martínez y Bra. Janitzia Valeska Tinoco Guido** cuyo tema es: **“Conocimiento y uso de los tics, en el proceso enseñanza-aprendizaje, por los docentes del Instituto Nacional Miguel Jarquin Vallejo del (Turno matutino), de la ciudad del Viejo, departamento de Chinandega, en el cuarto trimestre del año 2019”**, cumple con todos los requisitos establecidos por el Reglamento de Formas de Culminación de Estudios vigente, para ser presentado ante un jurado examinador a fin de ser calificado, para obtener grados académicos de Licenciadas (o) en Ciencia la Educación con mención Ciencias Sociales.

Se extiende la presente a los Veinte y nueve días del mes de Enero del año dos mil veinte y uno.

Nombre y Firma del Tutor

“Conocimiento y uso de las Tics, en el proceso Enseñanza-Aprendizaje por los docentes del Instituto Nacional Miguel Jarquín Vallejos del (turno matutino), de la ciudad del Viejo, departamento de Chinandega en el cuarto cuatrimestre del año 2019”

AGRADECIMIENTO

A Dios, nuestro guía quien nos ha iluminado y dado la salud para lograr culminar con éxito las metas propuestas y hacer realidad la esperanza que un día nació.

Gracias a ti señor nos sentimos realizados.

A nuestras familias que son la razón de nuestro existir, luz que guía nuestro caminar y nos inspiran a ser mejores cada día.

A nuestros maestros abnegados, mentores que, con dedicación y empeño, paciencia y humildad encendieron la antorcha del saber, y nos han guiado a la libertad del conocimiento.

Br. Eclixa Maricel Corrales Martínez

Br. Janitzia Valeska Tinoco Guido

DEDICATORIA

Dedicamos este trabajo monográfico a Dios todo poderoso en primer lugar por habernos dado el don de la vida, la sabiduría, fortaleza, entendimiento e iluminación para lograr nuestras metas propuestas y así haber logrado escalar un peldaño más.

A nuestros padres por inducirnos por el camino del bien, que con sus consejos, afectos y amor nos han motivado a ser mejores personas con deseos de superación, el cual hizo posible que este sueño se hiciera realidad.

Siendo el motor que nos impulsa y nos dan las fuerzas necesarias para seguir adelante.

A nuestros maestros que con amor, paciencia y abnegación nos brindaron el pan de la enseñanza y nos guiaron por el sendero de la superación.

Br. Eclixa Maricel Corrales Martínez

Br. Janitzia Valeska Tinoco Guido

ÍNDICE.	
Agradecimiento.	
Dedicatoria	
Índice.	Pág.
CAPÍTULO I: INTENCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	
1.1 Introducción	1
1.2 Antecedentes.....	4
1.3 Planteamiento del problema.....	7
1.4 Formulación del problema.....	9
1.5 Justificación.....	10
CAPÍTULO II: OBJETIVOS E HIPÓTESIS	
2.1 Objetivo general.....	11
2.2 Objetivos específicos.....	11
2.3 Hipótesis.....	12
CAPÍTULO III MARCO TEÓRICO	
3.1 Marco Conceptual.....	13
3.1.1 E-Learning.....	13
3.1.2 ¿Que es la computadora?.....	13
3.1.2.1 Hardware.....	14
3.1.2.2 Software.....	14

3.1.3 Función de la TIC en el currículo.....	14
3.1.3.1 Respecto a los alumnos.....	15
3.1.3.2 Respecto al profesorado.....	16
3.1.4 Utilización de la TIC en el currículo.....	16
3.1.5 ¿Qué es la comunicación?.....	16
3.1.6 ¿Qué es la información de la comunicación?	17
3.1.7 La computadora un medio para la enseñanza-aprendizaje.....	17
3.1.8 Función de las TIC en la educación.....	18
3.1.9 La integración y uso de las TIC en la educación.....	18
3.1.10 Conocimiento del docente sobre las TIC.....	18
3.1.12 Las TIC en la educación.....	19
3.1.13 La diversificación curricular y las TIC.....	19
3.1.14 Causas y consecuencias en cuanto al uso de las TIC.....	20
3.1.2.15 principio pedagógico para un ambiente de aprendizaje con TIC.....	21
3.1.2.16 Teorías de aprendizaje y utilización educativa de las TIC.....	21
3.1.2.17 Ventajas y desventajas en cuanto al uso de las TIC.....	22
3.1.2.17.1 Ventajas de las TIC en la educación.....	22
3.1.2.17.2 Desventajas de las TIC en la educación.....	22
3.1.18 Tipos de educación.....	22
3.1.18.1 La educación formal.....	22
3.1.18.2 La educación no formal.....	22
3.1.18.3 La educación informal.....	23

3.1.19	Conceptualizar los tipos de educación.....	23
3.1.19.1	La educación formal.....	23
3.1.19.2	La educación no formal.....	23
3.1.19.3	La educación informal.....	24
3.1.20	Tecnología o Tics y después indagar los tipos de Tics y colocarlos.....	2 4
3.1.20.1	Redes.....	24
3.1.20.2	Terminales.....	24
3.1.20.3	Servicios en las Tics.....	24
3.1.21	Educación virtual o educación en línea.....	25
3.1.22	Metodología del Tics.....	25
3.1.23	Método, tipos de Métodos.....	26
3.1.23.1	Método inductivo en las Tics.....	26
3.1.23.2	Método deductivo Lógico.....	26
3.1.23.3	Método analítico.....	27
3.1.23.4	Método sintético.....	27
3.1.23.5	método hipotético-deductivo.....	27
3.1.23.6	Método histórico-comparativo.....	27
3.1.23.7	Método dialectico.....	28
3.1.24	Estrategias.....	28
3.1.25	Las Tics Estrategias de Metodológicas.....	28
3.1.26	Técnicas y tipos.....	28
3.1.27	Herramientas de aprendizaje.....	29

3.1.27.1 ¿Para qué las necesitamos?.....	29
3.1.27.2 Efecto de las Tics en el proceso enseñanza-aprendizaje.....	29
3.1.28 Plataformas de enseñanza.....	30
3.1.29 Importancia dentro del sistema educativo.....	31
3.1.30 Formación de una comunidad Virtual.....	31
3.1.31 Cursos Virtuales.....	32
3.1.32 Que contiene los cursos en líneas.....	32
3.1.33 Aulas en líneas.....	32
3.2 Marco Contextual.....	
3.2.1 Escenario General de la Investigación.....	34
3.2.1 La ciudad de El Viejo: Reseña Histórica.....	34
3.2.2 Posición Geográfica.....	35
3.2.3 escenario general de la investigación.....	35
...	
3.2.4 Actividad artesanal en la zona de El Viejo Industria del tejido.....	36
3.2.4.1 El Comercio en el Viejo.....	36
.....	
3.2.5. Clima.....	37
3.2.6 Aspectos socio religiosos.....	38
3.2.6.1 Tradición y Cultura.....	38
Capítulo IV: Diseño Metodológico.	
4.1 Tipo de investigación.....	40

4.2 Población.....	40
4.3 Tamaño de la muestra.....	40
4.4 Muestreo utilizado en la investigación.....	40
4.5 Operacionalización de las variables identificadas en la investigación.....	41
4.6 Instrumentos a utilizar.....	48
4.7 Fuentes.....	48
4.7.1 Primarias.....	48
4.7.2 Secundarias.....	48
CAPITULO V: RESULTADOS.	
5.1 Resultados de las encuestas aplicadas a los Docentes.....	49
5.2 Análisis de los resultados de las encuestas aplicadas a los docentes.....	61
5.3 Análisis de los resultados de la entrevista aplicada al director.....	64
5.4 Análisis de los resultados de la entrevista aplicada a la delegada del MINED.....	66
Capitulo: VI conclusiones.....	67
Capitulo: VII recomendaciones.....	69
Bibliografía.....	71
Anexos.....	76

CAPÍTULO I: INTENCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 Introducción

Las telecomunicaciones surgen a raíz de la invención del telégrafo (1833) y el posterior despliegue de redes telegráficas por la geografía nacional, que en España se desarrolla entre los años 1850 y 1900.

1963 (10 de noviembre): se instala la primera central pública telefónica, en USA, con componentes electrónicos e incluso parcialmente digital.

1965 (11 de abril): en Succasunna, USA, se llega a instalar la primera oficina informatizada, lo cual, sin duda, constituyó el nacimiento del desarrollo informático.

1984 (1 de enero): por resolución judicial, la compañía AT&T se divide en siete proveedores (the Baby Bells), lo que significó el comienzo de la liberación del segmento de operadores de telecomunicaciones, a nivel mundial, el cual progresivamente se ha ido materializando hasta nuestros días.

En la sociedad actual se reconoce el papel desempeñado por las tecnologías de la información como núcleo central de una transformación dimensional que experimenta la economía y la sociedad, de aquí lo importante que es el estudio y dominio de las influencias que tal transformación impone al ser humano como ente social, ya que tiende a modificar no sólo sus hábitos y patrones de conducta, sino, incluso, su forma de pensar, trabajar y educarse.

A lo largo de la historia, las diferentes tecnologías siempre han ido cambiando las diferentes sociedades donde se han ido implantando (Cabero, Lorente & Román, 2007: 1). Actualmente, las tecnologías de la Información y la comunicación (Tics) también se están convirtiendo en uno de los agentes más eficaces del cambio social por su incidencia en la sociedad de hoy.

En el ámbito educativo, las Tics pueden proporcionar un entorno de enseñanza y aprendizaje para el alumnado y profesorado. Según Cabero (2006), las TIC configuran nuevos entornos y escenarios para la formación con unas características significativas. Por ejemplo: amplían la oferta informativa y posibilidades Para la orientación y tutorización, eliminan barreras espacio-temporales, facilitan el trabajo colaborativo y el auto-aprendizaje, y potencian la interactividad y la flexibilidad en el aprendizaje.

Según las TIC, Marqués (2008) resalta que se añaden a los recursos que estábamos usando; por lo tanto, ahora las TIC son un recurso más disponible para los docentes.

Además, tal como destaca Gairín (2010) las TIC facilitan la creación colectiva de conocimiento. El gran desarrollo tecnológico que se ha producido y su creciente y acelerada inducción en el ámbito educativo, ha sido uno de los ejes fundamentales para la realización de la presente investigación, en la que se estudia “Comprensión y uso de las tics, en proceso Enseñanza-Aprendizaje por los profesores del Instituto Nacional Miguel Jarquín Vallejos del (turno matutino), de la ciudad del viejo, departamento de Chinandega en el cuarto trimestre del año 2019”. Trabajar en el proceso de enseñanza-aprendizaje usando recursos tecnológicos, aprovechando de ellos sus ventajas didácticas, no es una tarea sencilla de realizar para los docentes. El uso de las Tics en la educación implica que el profesor necesita determinadas destrezas e ideas técnicas, requiere estar enterado sobre los materiales disponibles y sobre cómo usarlos didácticamente en sus clases, y precisa recursos e infraestructura para desarrollar las actividades educativas con sus respectivos alumnos.

El uso de las Tics dentro de la escuela representa mayor organización y competencias por parte de los docentes, pues en la actualidad las Tics son muy poco usadas, estas herramientas dentro de las escuelas, por falta de preparación por parte de los maestros, miedo a dañar o averiar los equipos y falta de conocimiento de métodos pedagógicos que incluyan el uso de las Tics dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje. Es por esto que

se realizó dicha investigación sobre el conocimiento y uso que le dan los maestros a las Tecnologías de Información y Comunicación.

Nuestro trabajo lo dividimos en capítulos, el cual se presenta de la siguiente manera:

CAPITULO I – Propósito de la investigación: Corresponde a la introducción, antecedentes, planteamiento del problema, formulación del problema y la justificación.

CAPITULO II – objetivo e hipótesis: Trata de la parte que sirve de orientación del estudio, para saber el camino a seguir en busca de la solución al problema planteado.

CAPITULO III – Marco teórico: Consta de los aspectos teóricos y se divide en dos partes: primero el marco conceptual este para informar sobre los conceptos relacionados con el tema de estudio y segundo: el marco contextual para ubicar el contexto en que se realizó el estudio.

CAPITULO IV – Diseño Metodológico: En él se encuentra los elementos científicos de la investigación como: tipo de investigación, paradigmas, variables, población, muestra, muestreo, e instrumentos utilizados para la recolección de datos.

CAPITULO V – Presentación de los resultados: Aquí se presentan los resultados que se obtuvieron, luego de la aplicación de los instrumentos, representados en tablas y gráficos.

CAPITULO VI – Análisis y discusión de los resultados: Se analiza y discute el capítulo cinco.

CAPITULO VII – Conclusiones y Recomendaciones: Esta es la parte final de la investigación, en la cual describe lo que sería adecuado realizar para obtener avances sobre las TIC en el proceso enseñanza - aprendizaje.

1.2 ANTECEDENTES

Antes de emprender el presente trabajo investigativo, se procedió a la búsqueda y revisión e indagación, sobre la existencia de trabajos monográficos disponibles en la biblioteca de nuestro instituto y otras existentes, la que fue muy fructífera, ya que se encontraron algunas indagaciones entre que proporcionaron conocimientos sobre ellos.

Se encontraron trabajos investigativos similares, tales como: Uso y aplicación de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje, por Docentes UNAN-Managua/FAREM-Estelí y publicado en la Revista científica FAREM-Estelí, Lanuza Gámez, F., Rizo Rodríguez M. y Saavedra Torres, L. (2018). Uso y aplicación de las Tics en el proceso enseñanza-aprendizaje. Revista Científica Farem–Estelí, (25), 16-30. disponible en: DOI: <http://dx.doi.org/10.5377/farem.v0125.5667>, en el que se destaca la búsqueda por mejorar la calidad de la educación, la Facultad Regional Multidisciplinaria de Estelí ha integrado el uso de las TIC en las labores académicas y administrativas como lo establece el modelo educativo de la UNAN- Managua con el objetivo de mejorar el aprendizaje significativo de los estudiantes. Por ello, se realizó esta investigación con el fin de valorar el uso y aplicación de las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje de la FAREM- Estelí, año lectivo 2017.

Esta investigación, que realizó, la universidad antes en mención, fue de carácter descriptivo y se enmarca metodológicamente en un enfoque mixto y de corte transversal. La muestra la constituyeron tres directores de departamentos académicos, 46 docentes y 129 estudiantes. Los principales resultados se enfocan en lo siguiente: se han venido dando pasos para la integración de las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje, así como los factores internos y externos que intervienen en el mismo. Sin embargo, hace falta mejorar la infraestructura, adquisición de hardware y software; así como capacitaciones sobre la TIC para la innovación a través de las Tecnologías de la Información y la Comunicación.

Otra investigación: Gestión Administrativa realizada por el Equipo de Dirección para el desarrollo de competencias Tecnológicas (TIC) en los docentes de la modalidad de secundaria del turno vespertino del Colegio José De La Cruz Mena, ubicado en el distrito I, de la ciudad de Managua, durante el II semestre 2016, de las Autoras: Sorayda Janeth Palacios Molina y Daniela Antonia Cruz Estrada de la UNAN-Managua. Trabajo dirigido por la Tutora: M.Sc. María Del Carmen Fonseca Jarquín.

El presente estudio se realizó en el colegio Público José de la Cruz Mena, este se encuentra ubicado en el Distrito I de la ciudad de Managua, el que fue elaborado por las estudiantes de la carrera de Pedagogía con mención en: Administración de la Educación, UNAN Managua, con el objetivo de analizar la gestión realizada por el equipo de dirección para desarrollar competencias tecnológicas de la información y la comunicación, en los docentes del turno vespertino, en el período del II semestre del año 2016 y Los resultados relevantes obtenidos en el estudio, fueron: El equipo de dirección ha realizado gestiones de capacitación ante el Ministerio de Educación para el desarrollo de competencias tecnológicas de los docentes. Fundación Movistar Pro niño fue quien brindó capacitaciones a los docentes en el momento que otorgó el aula TIC al colegio.

La mayoría de los docentes, utilizan los programas de cómputo, tales como: Word, Excel, Powers point, evidenciándose en planes y otros documentos. Otra forma de utilizar los programas es en la elaboración de informes de rendimiento académico y apoyo a los estudiantes para realizar sus presentaciones. El aula TIC empezó a utilizarse a partir del II semestre del año 2016, debido a que el aire acondicionado estaba en malas condiciones.

También se encontró la investigación: Uso de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje de las Ciencias Naturales en el sexto grado de la escuela José Benito Escobar del municipio de Estelí en el segundo semestre del año 2014, de las autoras: Francys Massiel Flores Díaz, Yorling Xiomara Lazo Calderón y Mercedes Elieth Palacios Díaz de la UNAN, FAREM-Estelí. Tutor M.Sc. Edgardo Javier Palacios Ruíz.

El presente trabajo investigativo, se realizó en la escuela de educación primaria José Benito Escobar. Se plantearon como objetivo general determinar el uso de las TIC en el proceso de enseñanza- aprendizaje de las ciencias naturales en el sexto grado de la escuela José Benito Escobar, municipio de Estelí en el segundo semestre del año 2014. Ya que es una escuela beneficiada con la tecnología de la comunicación y la información Tics. Como principales resultados se obtuvieron que las Tics son una herramienta pedagógica de gran importancia en el proceso de enseñanza aprendizaje, aunque no es tarea fácil incorporarlas en el ámbito educativo, requiere de disponibilidad e interés por parte de los docentes. Hoy en día las nuevas tecnologías se han apoderado de nuestro entorno y la escuela no es excepción es por ello que los estudiantes requieren ser motivados en la enseñanza haciendo uso de ellas. Trabajo, Seminario de Graduación para optar por el grado de Licenciatura en Ciencias Naturales.

1.3 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Muchos docentes son capaces de navegar en Internet, calcular datos, usar un correo electrónico, etc. A pesar de todas estas ventajas, la gran mayoría de ellos, hoy en día no logran comprender a cabalidad la utilidad que puede significar el uso de las TIC en el desarrollo de sus clases; esto se refleja en la calidad educativa que reciben los estudiantes. En el centro de estudio donde se desarrolla esta investigación, carece en cierto porcentaje de materiales didácticos tecnológicos y por ende de conocimiento de sus docentes sobre el uso de la tecnología, siendo unas de las dificultades; sin embargo, no constituye un problema insuperable.

En Instituto Nacional Miguel Jarquín Vallejos de la ciudad de el Viejo, donde se realiza la investigación; año con año incrementa la demanda educativa, y de igual manera los estudiantes, éstos aspiran a no solo obtener el bachillerato, sino prepararse como profesional, es por eso de la necesidad del conocimiento y uso de la tecnología, por parte de los actores principales, estudiantes-docentes, siendo éstos últimos (Maestros), quienes son los transmisores del conocimiento, una de las partes esenciales del proceso de aprendizaje, elemento que no se observa en el centro educativo en mención.

Las actuales generaciones de profesores, que no hacen uso de la tecnología, deben dominar las tecnologías con el fin de brindar mejores herramientas a sus estudiantes, pues es por todos conocido, que hoy se brindan servicios educativos, tanto de forma presencial como a distancia, ante la demanda educativa de jóvenes que se preparan y trabajan, a pesar de las circunstancias de la pandemia del COVID 19, es lo que de manera informal se le preguntó a los maestros que laboran en dicho centro de estudio donde se está llevando a cabo la indagación, encontrando un no, en cuanto al uso de las Tics

Ante tal situación anteriormente explicada, para desarrollar nuestra investigación nos planteamos las siguientes preguntas guías:

¿Cuál es el conocimiento y uso que hacen los docentes de las Tics, en el proceso enseñanza-aprendizaje, del Instituto Nacional Miguel Jarquín Vallejos de la ciudad del Viejo?

¿Qué factores influyen en el Uso de las Tics, como herramienta de apoyo didáctico en el proceso de enseñanza aprendizaje

¿Qué acciones estratégicas metodológicas, es necesario fortalecer, para el aprendizaje significativo a través del Uso de las Tics?

1.4 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuál es el conocimiento y uso de las TIC, en el proceso enseñanza-aprendizaje por parte de los docentes del Instituto Nacional Miguel Jarquín Vallejos del turno Matutino, de la ciudad del Viejo, en el periodo comprendido del cuarto trimestre del año 2019?

1.5 JUSTIFICACIÓN.

Se entendiendo que la tecnología tiene como ventaja, el mejor afianzamiento para la obtención de mejores conocimientos, es de suma importancia que los maestros incrementen su preparación y uso de estas herramientas tecnológicas, para que estos puedan ponerlo en práctica en los salones de clase, como instrumento didáctica y actualización de la información, para la mejora de la enseñanza-aprendizaje.

De acuerdo a lo expresado, en el párrafo anterior, es la tarea del docente, poseer saberes digitales, los que van a depender en gran medida de los recursos y servicios con que cuente, esto a su vez, generará mayor destreza, conocimientos y habilidades en las tecnologías de la información y comunicación, siendo ésta la razón de esta investigación, para poseer información sobre lo mismo.

El uso de la tecnología en el sistema educativo, es y debe ser imprescindible como una herramienta que permita desarrollar y mejora el proceso de enseñanza – aprendizaje, ya que las tecnologías admite, que el discente tenga un conocimiento amplio e inmediato, siendo éste unos de los motivos de nuestro trabajo de indagación, al considerar la importancia que tienen las Tics, en el sistema educativo, ya que no solo el estudiante debe poseer estas habilidades, sino el profesor, quien cumple un papel fundamental en el conocimiento y uso de estas tecnologías, debido a la importancia didáctica que pueden tener las tics si se les da un buen uso. Los docentes que conocen y manejan las Tics, adquieren competencias que facilitan el uso de estas herramientas virtuales, de mucha utilidad para el trabajo de los mismos.

La elaboración de esta investigación será de beneficio en particular a los docentes que serán parte del estudio, a la comunidad educativa y lectores que deseen ampliar sus conocimientos o como medio bibliográfico para otros estudios o investigaciones de esta similitud.

CAPÍTULO II: OBJETIVOS E HIPÓTESIS OBJETIVOS

OBJETIVOS

2.1 Objetivo general.

- ✚ Indagar el uso de las TIC, en los profesores del Instituto Nacional Miguel Jarquín Vallejos del turno Vespertino de la ciudad del Viejo, en el periodo entre octubre-diciembre del 2019.

2.2 Objetivos específicos.

- ✚ Identificar el conocimiento y uso de las tecnologías de información y comunicación (TIC), en los profesores del Instituto Nacional Miguel Jarquín Vallejos de la ciudad del Viejo en el proceso de enseñanza – aprendizaje.
- ✚ Analizar los factores que inciden, en uso de las tecnologías de información y comunicación, como herramienta de apoyo didáctico, en el proceso de enseñanza-aprendizaje, por parte de los docentes del Instituto Nacional Miguel Jarquín Vallejos.
- ✚ Proponer alternativas estratégicas, a fin de fortalecer el aprendizaje significativo, a través de la adquisición de conocimiento y uso de la TIC, en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

2.3 HIPÓTESIS

El desconocimiento y poco uso de las Tics, por parte de los docentes, del instituto Nacional Miguel Jarquín Vallejos, del turno Matutino, de la ciudad del Viejo, incide de forma negativa, en el proceso enseñanza-aprendizaje.

CAPITULO III MARCO TEÓRICO

3.1 Marco Conceptual

3.1.1E-Learning: Se denomina e-Learning al proceso de aprender apoyado en o mediado por la tecnología. Se dice también de la educación virtual que se conoce como a distancia. El concepto e-Learning literalmente, se refiere al aprendizaje electrónico en tanto el prefijo e- alude a ello, y Learning, como aprendizaje. Se realiza haciendo uso de canales electrónicos (en especial Internet), utilizando herramientas y aplicaciones digitales, como soporte para enseñar y aprender. (Jorge González Suazo Et, Al. 2001.)

3.1.2 ¿Que es la computadora?

Una computadora es un sistema digital con tecnología microelectrónica capaz de procesar datos a partir de un grupo de instrucciones denominado programa. La estructura básica de una computadora incluye microprocesador (CPU), memoria y dispositivos de entrada/salida (E/S), junto a los buses que permiten la comunicación entre ellos. La característica principal que la distingue de otros dispositivos similares, como una calculadora no programable, es que puede realizar tareas muy diversas cargando distintos programas en la memoria para que los ejecute el procesador. (¿Qué es la computadora?, s. f).

Una computadora, computador u ordenador es una máquina de funcionamiento electrónico, capaz de procesar datos a gran velocidad y en grandes cantidades, convirtiéndolos en información útil que luego será representada en términos convenientes (analizables, comprensibles) por un operador o usuario humano.

Las computadoras son las herramientas más versátiles y comunes de nuestro tiempo, y están fabricadas a partir de numerosos circuitos integrados, componentes de apoyo y

extensiones, que se funcionan bajo la coordinación de un programa llamado *sistema operativo* (SO).

Todo computador se compone de una vasta cantidad de elementos, agrupables en dos grandes categorías: *hardware* y *software*.

3.1.2.1 Hardware. Se trata de la parte física del computador, es decir, sus componentes físicos electrónicos, destinados a diversas funciones, desde la gestión de la información hasta la alimentación eléctrica y los cálculos de base. Equivaldría al “cuerpo” del aparato.

3.1.2.2 Software. Esta es la parte intangible, digital, del computador, en donde se dan todas las operaciones de tipo conceptual o abstracto, y que normalmente operan en un entorno virtual simulado: en una representación. El software está compuesto por los programas, tanto los de base (SO) como las aplicaciones posteriormente instaladas. Equivaldría al “espíritu” del aparato.

Pocas son las áreas de la vida en el siglo XXI que no se sirven de estas máquinas para su organización y funcionamiento. Incluso aparatos tecnológicos tan cotidianos como los teléfonos celulares, calculadoras o el horno microondas consisten en algún tipo de computador. (Software s.f.)

3.1.3 Función de la TIC en el currículo.

Desde el punto de vista funcional, Marques Graells, al comentar sobre el Impacto TIC en la Educación (2008), les atribuye las siguientes funciones: medio de expresión para la creación, canal de comunicación, instrumento para procesar información, fuente de información, organización y gestión de centros, tutorías, recurso interactivo para el aprendizaje, instrumento cognitivo.

La metodología sigue el enfoque de trabajos por proyectos, con tal propósito, se elaboró un organigrama con las distintas fases (tres) del Proyecto TICA. Para el desarrollo de la

primera fase se investigó sobre los distintos modelos para la. Estos tres factores de productividad sirven de base a tres enfoques complementarios que vinculan las políticas educativas al desarrollo económico:

1. Integrar las TIC en cada área instrumental de forma transversal; confeccionar un diseño curricular de las TIC que suponga el desarrollo del punto anterior: selección y la secuenciación de contenidos y la relación de éstos con las áreas instrumentales, la selección de los materiales didácticos a utilizar, el diseño de actividades, la evaluación.

2. Crear un Proyecto Educativo TIC - centro de recursos de aprendizaje – con dos finalidades: el fomento y desarrollo de la comunicación exterior, con el entorno general y con la comunidad educativa en particular; e interior a través del acceso y gestión de datos, documentos, servicios y en general de la gestión administrativa global del centro. (Fandos Garrido, M. 2003).

3. Contemplar la función específica de un tecnólogo educativo.

3.1.3.1 Respecto a los alumnos:

1. Deben desarrollar capacidades dirigidas a construir el conocimiento mediante entornos que faciliten: un aprendizaje significativo, el trabajo en equipo, situaciones comunicativas, la creatividad y la autonomía (capacidad para resolver problemas y actuar autónomamente).

2. La adquisición de destrezas relacionadas con la búsqueda, la selección y el análisis de la información y la comunicación.

3. El uso racional, crítico y participativo de las TIC, capacitando al alumno para acceder a la información, tratarla y experimentar con ella, establecer relaciones y asociaciones, expresarse con ella. (Pariente Alonso, F J s.f).

3.1.3.2 Respecto al profesorado:

1. Poner a la disposición del profesorado espacios de reflexión sobre el uso de las TIC que le lleve a identificar con claridad los modelos pedagógicos y didácticos sobre los que se quiere aplicar las tecnologías.

2. Mejorar la competencia del profesorado en el uso de las TIC para organizar, incorporar y desarrollar estrategias de enseñanza en el nuevo contexto de la sociedad de información.

3. Utilizar las TIC como un medio eficaz y motivador de presentación y tratamiento de la información orientado a fomentar procesos de organización del conocimiento del mundo que tiene el alumno.

4. Plantear soluciones desde el ámbito de la formación del profesorado (inicial y permanente) que recojan el paso cronológico por un itinerario compuesto por cinco estadios: la alfabetización en el uso de las TIC (destrezas de utilización de soft y hard), la capacitación didáctica, la adaptación de materiales, la producción de materiales y la evaluación. RAZÓN Y PALABRA Primera Revista Electrónica en América Latina Especializada en Comunicación. (López Jiménez, I E.; Villafañe Rodríguez, C. 2010).

3.1.4 Utilización de la TIC en el currículo.

El desarrollo de la Sociedad de la Información, caracterizada por el uso masivo y creciente de las TIC en cada uno de los aspectos del ser humano y por una fuerte tendencia a la globalización económica y cultural, exige que los habitantes de esta sociedad desarrollen nuevas competencias para poder afrontar con éxito los cambios que impone el vertiginoso avance de la tecnología, para así ser incluido como ciudadano de la sociedad del conocimiento.

3.1.5 ¿Qué es la comunicación? Es el proceso de transmisión y recepción de ideas, información y mensajes. El acto de comunicar es un proceso complejo en el que dos o más personas se relacionan y, a través de un intercambio de mensajes con códigos

similares, tratan de comprenderse e influirse de forma que sus objetivos sean aceptados en la forma prevista, utilizando un canal que actúa de soporte en la transmisión de la información. Es más, un hecho sociocultural que un proceso mecánico. ([Gelsygarcia jc.cmg.2011](#)).

3.1.6 ¿Qué es la información de la comunicación?

La información está constituida por un grupo de datos ya supervisados y ordenados, que sirven para construir un mensaje basado en un cierto fenómeno o ente. La información permite resolver problemas y tomar decisiones, ya que su aprovechamiento racional es la base del conocimiento.

Por lo tanto, otra perspectiva nos indica que la información es un recurso que otorga significado o sentido a la realidad, ya que mediante códigos y conjuntos de datos, da origen a los modelos de pensamiento humano.

Existen diversas especies que se comunican a través de la transmisión de información para su supervivencia; la diferencia para los seres humanos radica en la capacidad que tiene el hombre para armar códigos y símbolos con significados complejos, que conforman el lenguaje común para la convivencia en sociedad. ([Gelsygarcia jc.cmg.2011](#)).

3.1.7 La computadora un medio para la enseñanza-aprendizaje.

El uso de la computadora como medio de enseñanza en proceso docente educativo está dada indisolublemente, por su relación con otros componentes del proceso docente educativo. Los objetivos de la enseñanza de la física precisan el para qué enseñamos, y establece los fines que nos proponemos, dado en forma de aprendizaje de conceptos, leyes, fenómenos, habilidades y valores. En éste está implícito también el nivel a que se aspira establecer el conocimiento, es decir el tránsito por diferentes niveles de desempeño cognitivo, como diferentes estadios que se alcanzan en la enseñanza (conocer, saber hacer y crear). (Puente I. Serrano, J. Guillarón J., Guerrero F. 2009).

3.1.8 Función de las TIC en la educación.

Las Tecnologías de la Información y las Comunicación (TIC) son incuestionables y están ahí, forman parte de la cultura tecnológica que nos rodea y con la que debemos convivir. Amplían nuestras capacidades físicas y mentales.

Sus efectos se manifiestan de manera muy especial en las actividades laborales y en el mundo educativo, donde todo debe ser revisado: desde la razón de ser de la escuela y demás instituciones educativas, hasta la formación básica que precisamos las personas, la forma de enseñar y de aprender, las infraestructuras y los medios que utilizamos para ello, la estructura organizativa de los centros y su cultura. (Pérez Marqués, G. 2012).

3.1.9 La integración y uso de las TIC en la educación.

El trabajo en torno a la información y sus medios tecnológicos consistirá en construir con los alumnos esquemas para percibir, expresar y reaccionar ante los hechos que nos proporcionan los medios. La implicación educativa en el uso de medios tiene que ir plasmada de una propuesta curricular asumida por los centros educativos y definida, desde la autonomía propia que les debe caracterizar al concretar el curriculum que desarrollan, donde se integren los contenidos y objetivos de formación clarificando propuestas reales de trabajo. De igual modo, una vez más tenemos que destacar la función del profesor como mediador, ya que su participación es relevante en la creación de la autonomía personal para construir los aprendizajes que realizan los alumnos. El docente tiene que intervenir sobre todo orientando y guiando en ese trabajo personal y progresivo de los alumnos, conectando con el nivel de intereses y de experiencias. (Ballesta Pagá, Javier. S.f.).

3.1.10 Conocimiento del docente sobre las TIC.

Desde el punto de vista del docente, se obtienen ventajas y desventajas de estas nuevas tecnologías. En la actualidad el docente tiene que saber un poco de cada cosa, desde el punto de vista instrumental y operacional (conexión de equipos de audio, video, etc.)

manejo y actualización de software, diseño de páginas web, blog y muchas cosas más. El docente podrá interactuar con otros profesionales para refinar detalles.

Dado que el docente viene trascendiendo del ejercicio clásico de la enseñanza al modernismo, ese esfuerzo demanda mucha iniciativa y creatividad. Hay fenómenos que pueden ser estudiados sin necesidad de ser reproducidos en el aula. (Cañete, Magdalena.2015).

3.1.12 Las TIC en la educación.

La UNESCO comparte los conocimientos respecto a las diversas formas en que la tecnología puede facilitar el acceso universal a la educación, reducir las diferencias en el aprendizaje, apoyar el desarrollo de los docentes, mejorar la calidad y la pertinencia del aprendizaje, reforzar la integración y perfeccionar la gestión y administración de la educación. (UNESCO, 2009).

3.1.13 La diversificación curricular y las TIC.

Lograr esta competencia será posible en la medida en que haya equipamiento en las aulas para trabajar con las TIC y que impartan capacitaciones y acompañamiento para el docente. Sin estas condiciones será difícil lograr los estándares y desempeños que plantea el Currículo Nacional. (Educared,2017).

Figura N° 1

3.1.14 Causas y consecuencias en cuanto al uso de las TIC.

CAUSAS		CONSECUENCIAS	
POSIBLE CAUSA		EFECTO OBSERVADO	
Incorporación de salas de informática en las escuelas	Adquisición de competencias en tecnología		
Creación de información sin control ni verificación	Exceso de información al alcance de la mano		
Infraestructura tecnológica en las escuelas - conectividad	Interacción con personas de todas partes del mundo		
Herramientas que permiten el intercambio de información en tiempo real	Intercambio de información directa		
Presencia de la mayoría de la población mundial en Internet	Acceso al conocimiento producido por expertos		
Herramientas que permiten el diseño, creación y publicación de contenidos digitales	Creación de contenidos que pueden ser de dominio público inmediatamente		
Herramientas que generan interacción entre los usuarios	Conocer la opinión de los demás sobre el propio trabajo – retroalimentación		
Desconocimiento de las políticas de publicación, de intercambio de información y de derechos de autor	Plagio de información y violación de derechos de autor		
Infraestructura tecnológica en las escuelas - conectividad	Información disponible en todos los lugares donde hay conectividad		
Plataformas, herramientas y aplicaciones que permiten representar y compartir la información	Nuevas dinámicas de enseñanza		
Múltiples espacios, plataformas y herramientas de entretenimiento y comunicación	Dispersión por parte de los alumnos		
Herramientas como el correo electrónico o el chat	Comunicación sin intermediarios		
Motores de búsqueda de información oficial y no oficial	Información poco pertinente o sin fundamentación teórica como resultado de una búsqueda		
Creación de información sin control ni verificación	Acceso a información no apta para todas las edades		
Escenarios como comunidades virtuales o redes sociales	Construcción de conocimiento colaborativo		
Internet permite el anonimato de los usuarios	Suplantación de identidad		
Múltiples espacios, plataformas y herramientas de entretenimiento y comunicación	Amigos y/o compañeros virtuales		
Múltiples espacios, plataformas y herramientas de entretenimiento y comunicación	Pérdida de interacción cara a cara		
Múltiples espacios, plataformas y herramientas de entretenimiento y comunicación	Cambios en las formas de expresión y de escritura		

Nota: esta tabla refleja la relación que existe en el proceso de enseñanza-aprendizaje, entre el docente, contenido y estudiante, aquí se explora los efectos de la incorporación de las Tics, en el proceso educativo, para ver las causas que lo hicieron posible. (About, 2009).

3.1.2.15 Principio pedagógico para un ambiente de aprendizaje con TIC.

1.1 Centrar la atención en los estudiantes en los procesos de aprendizaje

Planificar para potenciar el aprendizaje

Generar ambientes de aprendizaje

1. 4.-Trabajar en colaboración para construir el aprendizaje

1.5.- Poner énfasis en el desarrollo de competencias, el logro de estándares curriculares y los aprendizajes esperados.

1.6.- Usar materiales educativos para favorecer el aprendizaje.

1.7 Evaluar para aprender.

1.8 Favorecer la inclusión para a la diversidad intencionalidad.

1.9 Incorporar temas de relevancia social

1.10 Renovar el pacto entre el estudiante, el docente, la familia y la escuela.

Reorientar el liderazgo.

1.12 La tutoría y la asesoría académica a la escuela.

3.1.2.16 Teorías de aprendizaje y utilización educativa de las TIC.

Conductismo: se centra en analizar la conducta del educando, quién se halla inmerso en un entorno que le ofrece estímulos, a los cuáles deberá responder (relación estímulo-respuesta). En este sentido, aprendemos cuando modificamos nuestra conducta. De acuerdo con esto, nosotros no somos los protagonistas en nuestro propio proceso de construcción del aprendizaje; ya que son otros (los estímulos) los que nos están dirigiendo a un aprendizaje concreto. (Sarmiento Santana M., 2007).

3.1.2.17 Ventajas y desventajas en cuanto al uso de las TIC.

3.1.2.17.1 Ventajas de las TIC en la educación:

- Desarrollo tecnológico destinado a la comunicación e información.
- Pone al alcance nuevas herramientas para acceder a la información y canales de comunicación.
- Es dinámica y variable en el tiempo.
- Ofrece herramientas para el aprendizaje interactivo.
- Posibilita la educación a distancia.
- Permite la comunicación a larga distancia.
- Facilita la posibilidad de acceder a grandes volúmenes de información.
- Ofrece abundantes herramientas para realizar trabajos.
- Posibilita que grupos de personas se conozcan y lleven a cabo discusiones a través de las redes.

3.1.2.17.2 Desventajas de las TIC en la educación

- Los dispositivos móviles o fijos deben tener una conexión a internet fija o móvil.
- En ocasiones las redes son lentas y dificultan la comunicación o acceso a la información.
- En el área educativa puede generar distracciones en los estudiantes.
- Se debe pagar una renta de internet.
- En ocasiones desplaza la comunicación “cara a cara”. (Morales, A.2020).

3.1.18 Tipos de educación:

Existen tres tipos o formas de educación: la formal, la no formal y la informal.

3.1.18.1 La educación formal: hace referencia a los ámbitos de las escuelas, institutos, universidades, módulos donde se reconoce la participación por medio de certificados de estudios.

3.1.18.2 La educación no formal: se refiere a los cursos, academias, e instituciones, que no se rigen por un particular currículo de estudios, estos tienen la intención de educar, pero no se reconoce por medio de certificados.

3.1.18.3 La educación informal: es aquella que fundamentalmente se recibe en los ámbitos sociales, pues es la educación que se adquiere progresivamente a lo largo de toda la vida, se da sin ninguna intención educativa. (*Educ.ar. Enero 2021*).

3.1.19 Conceptualización de los tipos de educación:

3.1.19.1 La educación formal, también conocida como formación reglada, es el proceso de educación integral correlacionado, que abarca desde la educación primaria hasta la educación secundaria y la educación superior, y que conlleva una intención deliberada y sistemática que se concretiza en un currículo oficial, aplicado con calendario y horario definidos. La educación formal.

Hasta principios del siglo XX la educación era dispensada principalmente por la familia, las instituciones religiosas y las escuelas. En la actualidad, en la mayoría de los países del mundo estas responsabilidades incumben principalmente a los poderes públicos, al Estado.

La educación formal es también conocida como formación reglada, es decir, es el proceso de educación que abarca los niveles educativos y que significa que conlleva una intención deliberada, es el aprendizaje ofrecido normalmente por un centro de educación o formación, con carácter estructurado y que se obtiene con una certificación.

3.1.19.2 La educación no formal (ENF) hace referencia a todas aquellas actividades que se llevan a cabo fuera del ámbito escolar, así mismo pretendiendo desarrollar competencias intelectuales y morales de los individuos. Se entiende como "educación no formal" al conjunto de procesos, medios e instituciones específicas y diferencialmente diseñados, en función de explícitos objetivos de formación o de instrucción, que no están directamente dirigidos a la provisión de los grados propios del sistema educativo reglado". (Trilla, 1998:30).

De acuerdo a sus autores la educación no formal es considerada hoy un "subsistema", paralelo al de la educación formal, con sus propios ámbitos y técnicas de trabajo. Por eso, tienen otra serie de denominaciones más significativas, tales como las de "educación

paralela”, “no escolar”, o “extraescolar”. Esta forma de educación fomenta el aprendizaje y autoaprendizaje

3.1.19.3 La educación informal (en inglés informal education) es un término genérico que engloba, designa, o señala, a la educación recibida fuera de las instituciones educativas tradicionales. Este concepto se refiere a las varias formas de educación alternativa.

Cuando se habla de educación informal nos referimos a un proceso de aprendizaje continuo y espontáneo que se realiza fuera del marco de la educación formal y de la educación no formal, este tipo de aprendizaje es de manera no intencionada, es un hecho social, es decir un aprendizaje de una persona con el ambiente, familia, amigos y lo que le rodea y al finalizar el aprendizaje no se obtiene ningún certificado que demuestre el aprendizaje.

Muchas aptitudes como las personales y sociales, se adquieren por medio de este tipo de educación informal.

3.1.20 Tecnología o TIC y después indagar los tipos de TIC y colocarlos.

“En líneas generales podríamos decir que las nuevas tecnologías de la información y comunicación son las que giran en torno a tres medios básicos: la informática, la microelectrónica y las telecomunicaciones; pero giran, no sólo de forma aislada, sino lo que es más significativo de manera interactiva e interconexiónadas, lo que permite conseguir nuevas realidades comunicativas”. (Cabero, 1998: 198).

Podemos hacer una clasificación general de las tecnologías de la información y comunicación en redes, terminales y servicios que ofrecen.

3.1.20.1 Redes: la telefonía fija, la banda ancha, la telefonía móvil, las redes de televisión o las redes en el hogar son algunas de las redes de TIC.

3.1.20.2 Terminales: existen varios dispositivos o terminales que forman parte de las TIC. Estos son el ordenador, el navegador de Internet, los sistemas operativos para

ordenadores, los teléfonos móviles, los televisores, los reproductores portátiles de audio y video o las consolas de juego.

3.1.20.3 Servicios en las TIC: Las TIC ofrecen varios servicios a los consumidores. Los más importantes son el correo electrónico, la búsqueda de información, la banca online, el audio y música, la televisión y el cine, el comercio electrónico, e-administración y e-gobierno, la e-sanidad, la educación, los videojuegos y los servicios móviles. En los últimos años han aparecido más servicios como los Peer to Peer (P2P), los blogs o las comunidades virtuales. (MBogeatR, 2013).

3.1.21 Educación virtual o educación en línea.

El desarrollo de las Tecnologías de la Información y Comunicación -TIC- ha abierto un sinnúmero de posibilidades para realizar proyectos educativos en el que todas las personas tengan la oportunidad de acceder a educación de calidad sin importar el momento o el lugar en el que se encuentren. En efecto, las alternativas de acceso que se han puesto en manos de las personas han eliminado el tiempo y la distancia como un obstáculo para enseñar y aprender. La educación virtual, también llamada "educación en línea", se refiere al desarrollo de programas de formación que tienen como escenario de enseñanza y aprendizaje el ciberespacio. (Mineducación, 2020)

3.1.22 Metodología de las TIC

El término metodología se define como el grupo de mecanismos o procedimientos racionales, empleados para el logro de un objetivo, o serie de objetivos que dirige una investigación científica. Este término se encuentra vinculado directamente con la ciencia, sin embargo, la metodología puede presentarse en otras áreas como la educativa, en donde se encuentra la metodología didáctica.

La metodología didáctica. Tiene que ver con todo lo relacionado con las formas o métodos de enseñanza que permiten el éxito del proceso enseñanza-aprendizaje, que en este caso sería la obtención de los conocimientos necesarios para el aprendizaje, desarrollo y

entendimiento de diversas maneras de aprender un trabajo o profesión en especial. Las metodologías aplicadas en el proceso de enseñanza son: la deductiva, la inductiva y la analógica o comparativa. Pérez, Mariana. (5 de noviembre del 2020)

3.1.23 Método, tipos de Métodos en las TIC.

Las tecnologías de información y comunicación (TIC) están transformando nuestra vida personal y profesional. Están cambiando las formas de acceso al conocimiento y de aprendizaje, los modos de comunicación y la manera de relacionarnos, a tal punto que la generación, procesamiento y transmisión de información se está convirtiendo en factor de poder y productividad en la "sociedad informacional" (Castells, 1997). La productividad y la competitividad dependen cada vez más de la capacidad de generar y aplicar la información basada en el conocimiento. (Scielo, 2004).

3.1.23.1 Método inductivo en las TIC.

En la actualidad los procesos educativos, implican un cambio de paradigmas frente a la manera cómo los estudiantes en la sociedad contemporánea de la información o también llamada sociedad del conocimiento aprenden, y al mismo tiempo ha empezado a determinar la manera como el maestro enseña; puesto que sin duda, las demandas y necesidades son muy diferentes a las de hace pocos años, dado el avance e incorporación de las nuevas tecnologías a cada uno de los diferentes contextos, y en especial al educativo, donde si bien su inmersión en este escenario no ha sido rápida, poco a poco ha despertado la inquietud en algunos actores educativos y hacer de ellas, herramientas aliadas que favorezcan el desarrollo de habilidades y destrezas en sus estudiantes. (Fernando Pérez I. 2017).

3.1.23.2 Método deductivo lógico.

Está basado en el uso del razonamiento lógico para evaluar las premisas que definen un proceso. La aplicación de este tipo de método está asociado a la inferencia de juicios basados en postulados y teoremas aceptados en forma universal, que, aunque no

expresan en forma tácita su relación con nuestro estudio, al analizar las características comunes podemos establecer un puente de unión entre ambas partes. (Scielo, 2004).

3.1.23.3 Método analítico.

Es un proceso de carácter cognoscitivo, que usualmente considera en forma minuciosa, un objeto de estudio, considerando en forma separada cada una de las partes del todo para estudiarlas en forma individual. (Scielo, 2004).

3.1.23.4 Método sintético.

Consiste en la unificación de los componentes dispersos de un objeto de estudio para estudiarlos en su totalidad. Como resultado de su aplicación se logra establecer, partiendo de esos componentes, un concepto general y resumido.

3.1.23.5 Método hipotético-deductivo.

Consiste en un procedimiento que parte de unas aseveraciones en calidad de hipótesis y busca refutar o falsear tales hipótesis, deduciendo de ellas conclusiones que deben confrontarse con los hechos. (Scielo, 2004).

3.1.23.6 Método histórico-comparativo.

Este procedimiento está orientado al esclarecimiento de los fenómenos culturales, estableciendo la semejanza entre ellos, lo que se traduce en la inferencia de una conclusión acerca de su parentesco genético, es decir, de su origen común. Este es un método usualmente aplicado a eventos de naturaleza social, y está basado en una revisión documental a detalle, en el que la capacidad de análisis y deducción comparativa debe estar presente en todo momento. (Scielo, 2004).

3.1.23.7 Método dialéctico

Se basa en la consideración de las percepciones referentes a un evento, a fin de evaluar en forma crítica cuales se ajustan más a la descripción del fenómeno real, de este análisis deriva la *síntesis de un concepto*. Este método se caracteriza por su universalidad, porque, en un modo general, es aplicable a todas las ciencias y a todo proceso de investigación. (Godoy Susana, 2021)

3.1.24 Estrategias.

Una estrategia comprende una serie de tácticas que son medidas más concretas para conseguir uno o varios objetivos. En el área de la educación, se habla de estrategias de enseñanza y aprendizaje para referirse al conjunto de técnicas que ayudan a mejorar el proceso educativo. Por ejemplo, se puede hablar de estrategia de organización del contenido para hablar de una forma de actuar frente a una tarea utilizando diferentes técnicas como subrayar, resumir o realizar esquemas. (Cómo citar: "Estrategia" 2018).

3.1.25 Las Tics Estrategias Metodológicas.

Con respecto a las estrategias metodológicas, es importante reconocer que una estrategia son todas las actividades planeadas u organizadas que están orientadas a la obtención de logros de aprendizaje. Así mismo una estrategia metodológica es todo el proceso que se fija en el proceso de enseñanza para el logro del aprendizaje, mediante la implementación o puesta en marcha de diferentes acciones planeadas, cuyo propósito es buscar el desarrollo y adquisición de habilidades para el que aprende. (Alfabetización digital s.f).

3.1.26 Técnicas y tipos.

Como técnica se define la manera en que un conjunto de procedimientos, materiales o intelectuales, es aplicado en una tarea específica, con base en el conocimiento de una ciencia o arte, para obtener un resultado determinado. También se conoce como técnica la destreza o habilidad particular de una persona para valerse de estos procedimientos o recursos. ((Cómo citar: "Estrategia" 2017).

3.1.27 Herramientas de aprendizaje

Son técnicas o métodos que sirven como material de apoyo. Además, cumplen un papel importante en el desarrollo personal, ya que motivan a las personas a mantenerse en constante investigación haciendo siempre uso de las mismas.

3.1.27.1 ¿Para qué las necesitamos?

Las herramientas de aprendizaje facilitan la obtención y organización del conocimiento, permitiendo ilustrar conceptos sencillos y lógicos de una manera didáctica. Además, resalta los puntos más importantes del tema, lo cual es de gran utilidad, ya que a la hora de estudiar se puede recordar dicha información con mayor facilidad. (Herramienta para, 2018).

3.1.27.2 Efecto de las Tic en el proceso enseñanza- aprendizaje.

Con la incorporación de las TIC al sector universitario, la enseñanza se ha convertido en un proceso orientado a producir cambios en los estudiantes, pero también en los maestros (Castañeda, 2004). Lo anterior pues, las tecnologías tienen la potencialidad de transformar los escenarios y ambientes en donde se trabaja, enriqueciendo la práctica educativa otorgando ventajas para el aprendizaje y para la enseñanza. -aprendizaje. (Cuen Michel, C. Y Ramírez José, L. R. (2013). Usos, funciones y efectos de las TIC en el aprendizaje de una licenciatura en Ciencias de la Comunicación. Revista EDUTEC.

Entre las herramientas de aprendizaje más comunes podemos encontrar: los mapas mentales, foros, mapas conceptuales, exposiciones, dramatizaciones, talleres, etc. Especialmente éstos son utilizados en cualquier medio educativo por su fácil manera de transmitir información.

3.1.28 Plataformas de enseñanza.

Siendo tutores, diseñadores instruccionales o estudiantes, sabemos que para desarrollar un curso virtual que alcance los objetivos de aprendizaje, debemos contar con una plataforma que nos brinde una gran variedad de opciones, soporte y herramientas.

A Tutor: La accesibilidad es una de sus principales funciones, cumple con estándares internacionales. Los educadores pueden empaquetar y redistribuir contenido educativo para gestionar sus clases online. Los estudiantes aprenden en un entorno dinámico y visualmente atractivo. A Tutor tiene muchas funciones que te serán muy útiles en tus cursos virtuales.

Chamilo: es una herramienta que permite a los docentes construir cursos ya sea para apoyo presencial como para su implementación totalmente virtual. El tutor puede escoger entre una serie de metodologías pedagógicas, principalmente la teoría constructivista. Tiene traducciones abiertas para más de 50 idiomas, por lo que la convierte en una plataforma con mucho alcance. Es un proyecto que está dirigido por una asociación sin fines de lucro lo que brinda la oportunidad que las mejoras que se desarrollen, puedan compartirse con la comunidad.

Claro line: una de sus principales características es que su aprendizaje es sencillo y rápido, es una plataforma intuitiva. Se adapta a una variedad de perfiles de estudiantes. Constantemente se incorporan mejoras gracias a la colaboración de la comunidad. Está traducido a más de 35 idiomas. Dentro de sus ventajas está que no tiene límite de usuarios. Administrar las tareas es sencillo y puedes publicar archivos en cualquier formato.

Moodle: Es una plataforma muy robusta. Posee alrededor de 20 tipos diferentes de actividades las cuales se pueden adaptar a las necesidades educativas del aula. Dispone varios temas o plantillas que pueden ser modificables. No tiene limitaciones en la creación de cursos.

Sakai: Esta plataforma forma parte de la Fundación Sakai, a la que pertenecen más de 100 universidades. La instalación de la plataforma es sencilla y la más reciente versión ofrece nuevas funciones innovadoras con un nuevo y buen diseño de respuesta.

Es un LMS flexible y personalizable, además de permitir hasta 200,000 usuarios. Cuenta con la opción de videoconferencia, la cual ha tenido muy buena aceptación y divide la función de sus herramientas en 4 categorías según el objetivo de aprendizaje: generales de colaboración, enseñanza y aprendizaje, administrativas y de portafolios. (E- Learning Masters, 2018).

3.1.29 Importancia dentro del sistema educativo.

Cabe resaltar la importancia de las Tics en las escuelas, por el nivel cognitivo que mejorará en los niños y los docentes, al adquirir un nuevo rol y conocimientos, como conocer la red y cómo utilizarla en el aula e interactuar entre todos con los beneficios y desventajas.

La incorporación de las Tics en la educación tiene como función ser un medio de comunicación, canal de comunicación e intercambio de conocimiento y experiencias. Son instrumentos para procesar la información y para la gestión administrativa, fuente de recursos, medio lúdico y desarrollo cognitivo. (Marina Gómez L. G. y Macedo Buleje J. C. 1999).

3.1.30 Formación de una comunidad Virtual.

Una comunidad es un grupo de personas que tienen elementos en común, como costumbres, valores, aficiones, roles o intereses socio-profesionales. Generalmente una comunidad se crea partiendo de una identidad común y se diferencia de otros grupos o comunidades por las acciones que ejerce. (Innovación y desarrollo docente, 2018).

3.1.31 Cursos virtuales.

Un curso es, en definitiva, un marco en el cual los distintos protagonistas del proceso (profesores de la Sede Central, tutores y alumnos) pueden interactuar entre sí de forma instantánea, en cualquier momento, y directa, desde cualquier lugar, a la vez que encuentran las herramientas para hacer efectivas sus respectivas tareas. (UNED,s.f).

3.1.32 Que contiene los cursos en líneas.

La organización del curso gira alrededor de secciones que dividen los contenidos y actividades con base en su función principal:

1. Menú que siempre está presente y que da acceso a las secciones principales del curso.
2. Portada o página de inicio de un curso en línea.
3. Sección de Información general en donde se muestran las hiperligas que llevan a la descripción detallada de cada parte del curso.
4. Sección de En Contacto en donde se muestra las hiperligas al correo electrónico de los participantes, a los foros de discusión y a la cafetería.
5. Foro de discusión que muestra la forma como se organizan las aportaciones de los participantes alrededor de un tema definido
6. Página que muestra la sección de las unidades en donde se organizan los contenidos del curso.
7. En la sección de tareas se organizan las actividades y se describen los productos esperados para cada unidad.
8. Una sección importante es la de exhibición en la cual se muestran los productos entregados por los participantes del curso.

3.1.33 Aulas en líneas.

Entonces el Aula Virtual es un entorno de Enseñanza-Aprendizaje, basado en aplicaciones telemáticas, en la cual interactúa la informática y los sistemas de comunicación. Dicho entorno soporta el aprendizaje colaborativo entre los estudiantes que participan en tiempos y lugares dispersos, mediante una red de ordenadores. Este

aprendizaje colaborativo, es un proceso de aprendizaje donde se resalta el esfuerzo grupal entre los diversos integrantes, que forman la comunidad educativa. (Eumed.net, s.f)

3.2 Marco Contextual

3.2.1 La ciudad de El Viejo:

Reseña Histórica: El Viejo es uno de los sitios que tienen una fuerte vinculación histórica con las raíces hispánicas en Nicaragua. Para algunos investigadores debe su nombre al cacique Agateyte, a quien sus súbditos, por razones de su avanzada edad le daban el nombre de teyte, que en idioma chorotegano quiere decir viejo.

Es uno de los municipios de la región con mayor antigüedad, se formó históricamente de invasiones indígenas mexicanas que venían huyendo de aquellas tierras, posteriormente se mezclaron con los españoles desarrollando el mestizaje que hasta hoy en día se mantiene. (Barquero J. I., 2000).

Los primeros conocimientos que se tienen de la ciudad de El Viejo datan del Siglo XVI (1548) en las crónicas del cronista González Oviedo que dejó testimonio de haber estado platicando con Agateyte y que describe su famosa Plaza de Tezoatega, probablemente lo que hoy es el parque o Iglesia de El Viejo, a los que llegó el jueves 02 de enero de 1528. Don Leonardo Montalván, historiador chichigalpino nos dice: “La Historia no conservó el nombre de los varios TOCUNTLI del señorío chinateco a excepción de AGATEYTE a quienes los españoles penetrando en su morfología llamaron CACIQUE VIEJO”. (Espinoza, 2006).

Descripción de la producción agrícola principios del siglo XVII

En El Viejo: hacen de comer tortillas de maíz que echan, que es el pan diario de esta provincia y así con poca costa se sustenta, porque con un real compran dos arrobas de vaca, chorreando manteca y con otro compran dos celemines de maíz con que también tienen pan para muchos días y para la fruta de que hay gran abundancia de: aguacates, plátanos, zapotes, guayabas, chiquizapotes, naranjas, limas con ocho o diez cacao la compran y para guisar de comer los indios traen leña, de que hay cantidad por todas partes (726)...(el pueblo) está todo que parece un pedazo de paraíso terrenal metido entre arboledas todas de frutales; hánse sembrado en él tamarindos reales, que son unos

árboles medianos de mucha hoja menuda, algo color fraileasca; la fruta que echan son unas vainillas al modo de alverjones o guisantes, la fruta que tiene dentro es algo más larga a modo de frijoles, su sabor es agrio dulce suave, es purga y sin riesgo estos los hay en Filipinas, de donde los han traído (727). Hay en estas provincias diversidad de árboles preciosos y de estima, ébano, Brasil, cedros.

Todos los indios de este pueblo y provincia son ladinos y andan vestidos al traje español de calzón y ropilla de algodón teñido de negro en este pueblo, y aún en toda la provincia curten gran cantidad de cueros de venado, de que hacen botas y zapatos, de que se calzan; hay en este pueblo oficiales de todos los oficios. (Espinoza, 2006), Documento N° 12: según Vásquez de Espinoza. citado de (García Reyes D. A. Orellana M. I. 2014)

3.2.2 Posición Geográfica: El municipio El Viejo está ubicado entre las coordenadas 12° 51´ de latitud norte y 87° 10´ longitud oeste. Los límites del municipio son: Norte: Golfo de Fonseca y Puerto Morazán Sur: Océano Pacífico. Este: Municipios de Chinandega y Realejo. Oeste: Océano Pacífico y Puerto Morazán.

3.2.3 A. Escenario General de la Investigación:

El Viejo o simplemente Nuestra Señora de la Concepción de El Viejo, que hasta el inicio de la época colonial era una localidad llamada Tezoatega, es un municipio del departamento de Chinandega en la República de Nicaragua, y también es el nombre actual de la cabecera municipal. Se encuentra localizada en el extremo nor-occidental del país, cuyo municipio es el más grande del departamento de Chinandega y de la costa del Pacífico. Dista 7 Kilómetros de la ciudad de Chinandega.

El municipio del Viejo actual, fue Fundado aproximadamente en 1868 y según la ley de la División Política Administrativa, publicada en octubre de 1989, el municipio de El Viejo, pertenece a la jurisdicción política administrativa del departamento de Chinandega. Es el municipio más grande del departamento y se localiza en el extremo noroccidental del país. Se encuentra a 47 kilómetros de la ciudad de León y 137 de la ciudad capital su

cabecera municipal lleva el mismo nombre: El Viejo La Costa marítima del municipio comprende las cuatro quintas partes de su extensión total, desde la línea divisoria con el municipio de El Realejo hasta la punta de San José, en el extremo oriental de Punta Cosiguina y desde éste hasta la desembocadura del río Estero Real en el Golfo de Fonseca de la ciudad. Extensión territorial: 1,308 km².

3.2.4 Actividad artesanal en la zona de el Viejo Industria del tejido:

En el Viejo los artefactos están muy poco subdivididos: yo no he visto en estos pueblos, sino un herrero y un carpintero. Los tejidos y sus tinturas son los que más emplean a sus vecinos. Para éstas, además del beneficio del tinte azul que dirigimos, usan del zumo de un caracol que da un morado permanente. En Guayaquil preparan la hilaza despepitada para darle el jugo del testáceo, y la afirman con el zumo del limón, aquí es la operación mucho más sencilla exprimen simplemente el animal y aplican estos fluidos al algodón. Otra especie de caracol de familia muy diferente se cría en la isla del Cardón, cuyo humor dejó un morado muy permanente en la ropa del que le traía. Los telares: son sumamente sencillos, pero no abrevian trabajo; ni se prestan a la fábrica de muchas telas. Algunas indias cuelgan su trama de un árbol y los peines de una rama, lían alrededor de su cuerpo el otro extremo de aquella y así logran uno de los ingenios más sencillos para tejer, a costa de emplear en mucho mayor grado todas las fuerzas del cuerpo. (Espinoza, 2006).

3.2.4.1 El Comercio en el Viejo

Este pueblo es de mucho trato y comercio viven entre los indios, españoles y tratantes que llaman en aquella tierra quebranta huesos, que tratan y contratan con los indios y demás vecinos españoles de la tierra; tienen ambos mesones o ventas que siempre de refugio a los españoles pobres...Medios de hacer las transacciones comerciales u otros pagos: trueques, semillas de cacao, ducados, maravedíes, pesos, reales, marcos. Los habitantes de (El Viejo) aunque poseedores de muy poco numerario, consiguen un buen pasar a favor de muchos alimentos. El precio de una gallina, nunca llega a 2 reales; 6 huevos ½ real; una vaca nueve a diez pesos: un gran racimo de plátanos, que es el

principal alimento, medio real un caballo de 14 a 20 pesos, 4 panecitos como el puño de pan de trigo medio real una libra de hilo de cabulla 1 1/2 , las naranjas no tienen precio, sino en mucha cantidad: solo en El Viejo se ven tiendas de estas cosas: el menudeo se cambia con granos de cacao, el giro del dinero es muy escaso entre ellos, cada vecino posee lo necesario y si toman algo ajeno, es por la vía del cambio. (Espinoza, 2006)

Actualmente En el municipio la producción en los últimos cincuenta años, ha estado representada por cultivos tales como, el Banano, el Maní, la Caña de Azúcar, el algodón, el Ajonjolí y la camaronicultura en menor escala, siendo estos cultivos de procesamiento agroindustrial para la exportación lo cual contribuyen en gran medida al PIB del país.

La región actual del municipio de El Viejo, como región agrícola comprende tres zonas importantes, que invariablemente es usada para el desarrollo de diferentes monocultivos para la exportación o por millares de campesinos en su producción diaria.

1- Zona Ganadera, la más extensa. Ocupa dos terceras partes de su extensión territorial, muchas haciendas de ganado alternan con la producción de maní.

2- Zona de monocultivos, Caña, Algodón, Bananos, en su región nor-este y céntrica.

3- Zona de Agricultura, (maíz, frijoles, musáceas) dispersa por todo el municipio y destinada a la agricultura en general. Villalta O. Marvin Antonio (2012). Municipio de El Viejo. Economía, Cultura y Sociedad en el siglo XX. (Tesis inédita de Maestría). Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua-Managua.

3.2.5. Clima: El clima que caracteriza a la región es el tropical de sabana, seco y cálido, lluvias aleatorias de verano que favorecen una vegetación nativa del tipo tropical con bosques caducifolios suelos calcáreos poco propicios para la explotación agrícola intensiva, pero favorables para una ganadería extensiva, la estación seca es entre cuatro a seis meses de duración, confinada principalmente de los meses de noviembre a abril. La temperatura media es de 37° con una precipitación anual de 800- 1500 mm.

3.2.6 Aspectos socio-religioso.

El municipio tiene un histórico templo o iglesia católica, conocida como Basílica Menor de la Inmaculada Concepción de María. Construida en estilo colonial en el siglo XVII, su pieza más antigua es una pila bautismal, que puede llegar a datarse de 1560.

La talla de la Virgen María, en honor a la cual está dedicada dicha basílica, la leyenda local la atribuye a una pieza, que posiblemente portaba como propia, a finales del siglo XVI, se presume en 1562, un hermano de Teresa Sánchez de Cepeda y Ahumada (1515-1582), la santa católica, conocida como Teresa de Jesús o Teresa de Ávila.

La leyenda no refiere el nombre exacto del hermano, se supone que sea Rodrigo Sánchez de Cepeda Dávila y Ahumada²³ (¿1511-1543?), o Lorenzo Sánchez de Cepeda Dávila y Ahumada (1519-1578), o Pedro Sánchez de Cepeda Dávila y Ahumada (1521-1589), también, se habla de Alonso Sánchez de Cepeda Dávila y Ahumada, pero ninguno de sus hermanos se llamaba igual que su padre (?-1543). (Sebastián Donoso (2000)

En cualquier caso, según una versión de la leyenda, se dice que el portador de la imagen de la Virgen, debió permanecer por dos veces en tierra nicaragüense, al desatarse sendas tormentas que impidieron su viaje hacia Perú; y que durante su estancia en El Realejo y El Viejo, los vecinos de este último, conocieron esa talla que llevaba; y quedaron tan fascinados, que con la segunda tormenta, optó por entregarla a los vecinos de El Viejo, creyendo que era "disposición divina" que la imagen quedase allí, para poder él partir. Álvarez García M. C., Cruz Sequeira O. E. & Molina Rocha E. Á. (2013). Tradiciones religiosas del municipio de el viejo, departamento de Chinandega, durante el periodo comprendido de mayo a septiembre 2013, Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, UNAN-León.

<http://riul.unanleon.edu.ni:8080/jspui/bitstream/123456789/3287/1/225856.pdf>.

3.2.6.1 Tradición y Cultura: El Viejo cuenta con una riqueza de tradiciones religiosas que datan de 1585. Una de las leyendas más representativas es la referida al origen de la imagen de Nuestra Señora de la de la Concepción de El Viejo o la virgen del Trono,

venerada con devoción en este municipio. La construcción de la iglesia de El Viejo se inició hace 395 años. El monumento es una evidencia de la transición del estilo gótico al renacentista. Este templo experimentó con los años algunas remodelaciones siendo la de mayor importancia la de 1884. El nueve de enero de 1944, por ley del legislativo, el templo fue declarado monumento nacional. El siete de febrero de 1996 con la segunda visita del Papa a Nicaragua el templo de la Virgen del Trono fue elevado a la categoría de Basílica. Las principales fiestas religiosas de El Viejo son realizadas en honor a la Virgen de la Concepción de El Viejo (6 y 7 de diciembre de cada año), donde tiene lugar la ceremonia de la lavada de la plata, en la que son limpiados los tesoros del templo y de la virgen de la Concepción. El 8 de diciembre es el día de la Virgen, celebrados con mucha afluencia de devotos y promesantes provenientes de CA e interior del país. También se celebran las fiestas en honor a San Roque del 1ero al 17 de agosto de cada año. (Alcaldía de El Viejo, 2011)

CAPÍTULO IV: DISEÑO METODOLÓGICO

4.1 Tipo de investigación.

El presente estudio, es de tipo cuali-cuantitativo, el primero, porque profundiza en el fenómeno en estudio, y porque que se realizará la recopilación de datos para determinar el nivel de conocimientos y uso de las Tic en los maestros, y de esta manera poder dar una explicación certera del tema en cuestión de los docentes, del Instituto Nacional Miguel Jarquín Vallejos de la ciudad del Viejo.

Según su orientación en el tiempo, la medición de las variables de este estudio es de corte transversal, ya que el desarrollo del estudio está previsto realizarse en un periodo de tiempo determinado, en el periodo comprendido del cuarto cuatrimestre del año 2019.

4.2 Población.

El universo de la población en estudio del Instituto Nacional Miguel Jarquín Vallejos equivale a 31 Docentes en su totalidad, un director, más la delegada del MINED, Para un total de 33 personas.

4.3 Tamaño de la muestra.

El tamaño de la muestra equivale a 31 encuestados, distribuida de la siguiente manera: 16 mujeres y 15 varones Docentes del Instituto Nacional Miguel Jarquín Vallejos, quienes se les encuestará, un director, más el delegado del MINED, a quienes se le entrevistará, lo que representa el100% estadísticamente del total de la población.

4.4 Muestreo utilizado en la investigación.

El muestreo discrecional es una técnica de muestreo no probabilístico donde el investigador selecciona las unidades que serán muestra en base a su conocimiento y juicio profesional. Este tipo de técnica de muestreo también se conoce como muestreo intencional y muestreo por juicio. El muestreo discrecional se utiliza en los casos en que la especialidad de una autoridad puede seleccionar una muestra más representativa que pueda arrojar resultados más precisos que mediante otras técnicas de muestreo

probabilístico. El proceso consiste en elegir intencionalmente a dedo a los individuos de la población sobre la base del conocimiento o juicio de la autoridad o investigador.

El diseño del muestreo discrecional generalmente se utiliza cuando un número limitado de individuos posee el rasgo de interés. Es la única técnica de muestreo viable para obtener información de un grupo muy específico de personas. También es posible utilizar el muestreo discrecional si el investigador conoce a un profesional o autoridad fiable que él cree que es capaz de reunir una muestra representativa.

4.5 Operacionalización de las variables identificadas en la investigación.

(variable)	Concepto	Indicador	Escala
Datos Socio – demográficos	Tiempo en años cumplidos desde su nacimiento	¿Qué edades tienen los participantes?	20 - 30 ____ 30- 40 ____ 40-50 ____ 50 – 55 ____
SEXO	Sexo biológico asignado por las características fenotípicas.	¿Cuál es el tipo de sexo al que pertenecen?	. Masculino____ Femenino____
Nivel académico.	La equivalencia es el reconocimiento de que un título (o un conjunto de estudios superados por el interesado) tiene los mismos efectos académicos y/o profesionales que otro, si bien no da derecho al interesado a la obtención del título con el que se	¿Cuál es el nivel académico que poseen los docentes?	Bachiller ____ Profesor Normalista ____ Licenciado ____ Máster ____

(variable)	Concepto	Indicador	Escala
	establece la equivalencia.		
conocimiento y uso de la tecnología de la información.	Son el conjunto de tecnologías desarrolladas para gestionar información y enviarla de un lugar a otro.	Posee conocimiento de los tics en	Plataformas virtuales--- Power Point – Word – Excel – Whatssapp – Facebook --- You tuve --- Twitter ---- Messenger ---- Chat ---- We chat --- Skype --- Google como buscador--- Correos electrónicos ---

(variable)	Concepto	Indicador	Escala
	<p>El uso de las TIC representa una variación notable en la sociedad y a la larga un cambio en la educación, en las relaciones interpersonales y en la forma de difundir y generar conocimientos.</p>	<p>¿Posee equipo tecnológico, para la utilización de la tecnología?</p> <p>¿Posee conexión a internet?</p> <p>¿Qué tipo de conexión tiene?</p> <p>¿Cuál es uso que le da a las TIC?</p>	<p>PC de escritorio _____</p> <p>Reproductor VHS _____</p> <p>Tablet _____</p> <p>Computadora portátil _____</p> <p>Teléfono -----</p> <p>Si---- No-----</p> <p>Banda ancha por cable Modem ____</p> <p>Banda ancha por inalámbrico ____</p> <p>Conexión telefónica _____</p> <p>Entretenimiento. _</p> <p>Trabajos académicos ____</p>

(variable)	Concepto	Indicador	Escala
			<p>Comunicación (E-mail, skype)___</p> <p>De apoyo a la planificación ___</p> <p>De apoyo para el proceso enseñanza-aprendizaje ___</p> <p>Para documentarse ___</p> <p>De apoyo para apoyar a los estudiantes en sus tareas ___</p> <p>Bajar música ___</p> <p>Chatear con amigos ___</p> <p>Jugar en la red ___</p> <p>Subir foto ___</p> <p>Otros (Por favor especifique).</p>

(variable)	Concepto	Indicador	Escala
		<p>¿Con qué frecuencia accede al internet?</p> <p>¿Qué tiempo le dedican a la utilización de la tecnología?</p>	<p>Todos los días ____</p> <p>Varios días a la semana ____</p> <p>Una vez a la semana ____</p> <p>Nunca ____</p> <p>1 hora ____</p> <p>1-2 hora __</p> <p>3-4 hora __</p> <p>5 hora ____</p>
Factores que inciden en uso de las tecnologías	. Es el impacto tecnológico de la información y comunicación (TIC) en la sociedad, que se caracteriza principalmente por el rápido cambio tecnológico provocado por la innovación continua en los sectores de las telecomunicaciones y la informática.	<p>¿Considera importante el manejo de las TIC?</p> <p>¿Ha recibido</p>	<p>Nada importante ____</p> <p>Poco importante ____</p> <p>Importante ____</p> <p>Muy importante ____</p>

(variable)	Concepto	Indicador	Escala
		<p>curso sobre las TIC?</p> <p>¿Los conocimientos que poseo sobre las TIC son:</p> <p>¿En cuáles de las siguientes redes sociales posee cuenta?</p> <p>¿Cuáles de los siguientes programas Microsoft Office</p>	<p>Si __ No __</p> <p>Poco __</p> <p>Bastante ____</p> <p>Mucho ____</p> <p>Nada ____</p> <p>Messenger ____</p> <p>Facebook ____</p> <p>Twitter ____</p> <p>Yahoo ____</p> <p>Gmail ____</p> <p>Histogram ____</p> <p>Especifique otros ____</p> <p>Word __</p> <p>Excel __</p>

(variable)	Concepto	Indicador	Escala
		<p>maneja?</p> <p>¿Le interesaría poseer conocimientos sólidos sobre las tics?</p>	<p>Power Point __</p> <p>Access ____</p> <p>Publisher __</p> <p>One Note __</p> <p>Si ---</p> <p>No __</p> <p>Tal vez __</p> <p>Quizás __</p>
Estrategia	Es un conjunto de acciones planificadas sistemáticamente en el tiempo que se llevan a cabo para lograr un determinado fin o misión.	De las siguientes estrategias propuestas ¿cuáles tomaría usted?	<p>Talleres continuos ____</p> <p>Capacitaciones presenciales____</p> <p>Cursos a distancia virtual____</p> <p>Estudios a fondo y</p>

(variable)	Concepto	Indicador	Escala
			a largo plazo a nivel de técnico medio____

4.6 Instrumentos a utilizar. La obtención de los resultados, se obtendrá mediante la aplicación de instrumentos, como la encuesta, realizadas a los docentes, para poder recopilar información sobre el conocimiento y uso de la TIC, al igual, que entrevista al director y subdirector, así como a la delegada del MINED. Formatos de Encuestas y entrevista.

4.7 Fuentes:

4.7.1 Primarias: Datos se obtuvieron en forma directa de los participantes, como son la entrevista, al director, subdirector y delegada del MINED del municipio de El Viejo, departamento de Chinandega.

4.7.2 Secundarias: La investigación bibliográfica. Documentación que ha permitido recolectar información apropiada para el tema como son: libros, documentos académicos, informes, revistas, blogs, sitios web, que contenían datos relacionados con el tema investigado.

Capítulo V: Resultados.

5.1 Resultado de la encuesta aplicada a los Docentes

Una vez recolectados todos los datos necesarios para la investigación, se procedió a tabularlos en tablas estadísticamente, quedando de la siguiente manera:

Tabla N ° 1

Título:

Edad que tienen los profesores

Edades	Cantidad	%
20-30	5	16%
30-35	15	48%
36-40	6	20%
41-50	3	10%
51-55	2	6%
Total	31	100%

De acuerdo a la pregunta número uno, sobre las edades, 5 docentes equivalente al (16%), tienen edades entre 20 y 30 años, 15 de oscilan entre las edades 30-35 años para (48%), 6 docentes tienen edades entre 36 y 40 años, equivalente a un (20%), mientras que 3 docentes (10%), afirmó que tiene de 41 a 50 años, y entre 51-55 años hay 2 para un (6%) de los encuestados.

Tabla N° 2

Título:

Sexo

Categorías	Cantidad	%
Masculino	15	48%
Femenino	16	52%
Total	31	100%

En relación al sexo, quince de los encuestados equivalentes al (48%), son del sexo masculino y dieciséis de ellos equivalente el (52%) son del sexo Femenino.

Tabla N° 3

Título:

Nivel académico

Categorías	Cantidad	%
Bachiller	0	0%
Profesor normalista	20	65%
Técnico medio	3	9%
Licenciado	8	26%
Total	31	100%

El nivel académico de los encuestados, veinte de ellos (65%), son profesores normalistas, solo tres (9%), son técnicos medio y los otros ocho encuestados (26%), son licenciados.

Tabla N° 4

Título:

Tipo de conocimiento que posee sobre las Tic.

Categorías.	Cantidad	%
Plataformas virtuales	0	0
PowerPoint	5	16.1
Word	6	19.3
Excel	0	0
Whatsapp	15	48.3
Facebook	4	12.9
YouTube	0	0
Twitter	0	0
Messenger	1	3.2
Chat	0	0
We chat	0	0
Skype	0	0
Google como buscador	0	0
Correos electrónicos	0	0
Total	31	99.8

En relación a la pregunta sobre si conocimiento que poseen sobre las Tic, los docentes respondieron 5 de ellos que usan que manejan Power Point equivalente a (16.1%), 6 de los encuestados, el (19.3%), utiliza Word, mientras que 15 del total de los encuestados (48.3%), usan el Whatsapp, siendo éstos la mayoría, 4 maestros (12.9%), utilizan Facebook y solo una minoría 1 docente (3.2%), hacen uso del Messenger.

Tabla Nº 5

Título:

Tipo de equipo tecnológico que posee o utiliza.

Categorías.	Cantidad	%
Pc de escritorio	6	19.3
Reproductor VHS	0	0
Tablet	5	16.1
Computadora portátil	10	32.2
Teléfono	10	32.2
Total	31	99.8

A los encuestados se les pregunto, sobre el diferente equipo tecnológico que posee o utiliza, obteniendo que 6 de ellos (19.3%), poseen PC de escritorio, 5(16.1), respondió que tienen Tablet, Mientras que existe una coincidencia de un 10 (32.2), docentes, en los cuales los primeros afirman poseer computadora portátil y otro 10 (32.2), poseen Teléfono.

Tabla Nº 6

Título:

¿Posee conexión a internet?

Categorías.	Cantidad	%
Si	31	100
No	0	0
Total	31	100

Se les pregunto a los encuestados si poseen conexión a internet y el 100 % respondió que utiliza de alguna conexión a internet sobre todo con paquetes activados.

Tabla N° 7

Título:

El tipo de conexión que usted tiene es

Categorías.	Cantidad	%
Banda ancha por cable	0	0
Modem	0	0
Banda ancha inalámbrica	3	9.6
✓ Conexión telefónica	13	41.9
✓ Recarga para navegar	15	48.3
Total	31	199.8%

En relación a la séptima pregunta, sobre el tipo de conexión que posee, 3 encuestados (9.6%), afirman tener Banda ancha inalámbrica, mientras que 13(41.9%), Tiene conexión telefónica y la mayoría 15 docentes camina recarga para Navegar Para el 100 por ciento (100%), del total de los encuetados.

Tabla Nº 8

Título:

Uso que se le da a las TIC

Categorías.	Cantidad	%
Entretenimiento	0	0
Trabajos académicos	8	25.8
Comunicación (E-mail Skype)	0	0
De apoyo para las actividades académicas investigativas	15	48.3
Subir foto	0	0
De apoyo navegando en internet para realizar las tareas	0	0
Para documentarse más sobre las diferentes temáticas	5	16.1
Bajar música	3	9.6
Chatear con amigos y jugar en red	0	0
Total	31	100

En nuestra octava pregunta, sobre la utilidad del tic, se obtuvo que 8 (25.8), docentes la utilizan para realizar los trabajos académicos, 15 (48.3), de apoyo para las actividades de investigación, 5 (16.1), la usan para documentarse sobre las distintas temáticas y solo 3 (9.6), usan los tics para bajar música.

Tabla N° 9

Título:

Frecuencia con que accede al internet

Categorías	Cantidad	%
Todos los días de la semana	10	32%
Una vez a la semana	7	23%
Dos veces a la semana	6	19%
Tres veces a la semana	8	26%
Total	31	100%

La frecuencia con que acceden al internet, 10 docentes que son el (32 %), accede a internet todos los días de la semana, siete docentes una vez a la semana que equivale al 23%, mientras tanto dos veces a la semana acceden seis docentes igual al (19%) y ocho docentes acceden tres veces a la semana, constituyendo el (26%)

Tabla Nº 10

TITULO

Tiempo que dedica a la utilización de la tecnología.

Categorías.	Cantidad	%
Una hora	0	0%
1-2 hora	20	65%
3-4 hora	8	26%
5 hora	2	6%
5 horas a mas	1	3%
Total	31	100%

Según la pregunta, veinte docentes que son el 65 por ciento trabajan de una a dos horas utilizan las tic, 8 profesores encuestados dedican de 3 a 4 horas la utilización de la tecnología equivalente al 26 por ciento, dos 5 horas para un 6 por ciento, de 5 horas a más 1 docente igual a 3por ciento.

Tabla Nº 11

Título:

Importancia que tiene la utilización de internet

Categorías.	Cantidad	%
Nada importante	0	0
Poco importante	0	0
Importante	14	45
Muy importante	17	55
Total	31	100%

En relación a la importancia del uso del internet catorce docentes afirman que es importante el uso del tic, equivalente a 45% y el resto, 17 docentes afirma que es muy importante su uso para un 55%.

Tabla N° 12

Título:

Ha recibido cursos sobre las Tic.

Categorías.	Cantidad	%
Si	23	74
No	8	26
Total	31	100

Con respecto a si han recibido cursos sobre tic el 74% de los encuestados respondió que sí han recibido algún tipo de curso sobre el uso de la tecnología y el 26% niega haber recibido cursos.

Tabla N° 13

Título:

Conocimientos que poseen sobre los tics.

Categorías.	Cantidad	%
Poco	0	0%
Mucho	0	0%
Bastante	23	74%
Nada	8	26%
Total	31	100%

En lo concerniente al conocimiento que poseen los docentes sobre las tic, el setenta y cuatro por ciento (74%), 23 profesores encuestados poseen bastante conocimiento sobre las tic, el veinte y seis por ciento (26%), 8 de ellos, no tienen conocimiento sobre las tics.

Tabla N° 14

Título:

¿Redes sociales en las que posee cuentas?

Categorías.	Cantidad	%
Messenger	4	12.9
Twitter	0	0
Gmail	7	22.5
Instagram	0	0
Facebook	9	29
Yahoo	11	35.4
Especifique otros	0	0
Total	31	100

Se les pregunto a los encuestados sobre las redes sociales en las que poseen cuentas, respondiendo 4 docente (12.9%), que posee cuenta en Messenger, en cambio 7 maestros (22.5%), en Gmail, 9 (29%), poseen cuenta en Facebook y 11 (35.4%), en Yahoo.

Tabla Nº 15

Título:

¿Cuáles de los siguientes programas de Microsoft office maneja usted?

Categorías.	Cantidad	%
Word	16	51.6
PowerPoint	9	29
Publisher	0	0
Excel	6	19.3
Acces	0	0
One note	0	0
Total	31	100

Continuando siempre con nuestra encuesta, en nuestra décima quinta interrogante, se preguntó sobre los programas de Microsoft office que manejan, obteniendo una respuesta de 16 (51.6%), opera Word, 9 (29%), dominan Power Point y 6 (19.3), Manejan Excel.

Tabla Nº 16

Título:

Interés por obtener conocimientos sobre los tics.

Categorías.	Cantidad	%
Si	31	100%
No	0	0%
Tal vez	0	0%
Quizás	0	0%
Total	31	100%

Todos los encuestados tienen interés en obtener conocimientos sobre las tics, para el 100%

Tabla N° 17

Título:

¿Cuál de las siguientes estrategias propuestas tomaría usted?

Categorías.	Cantidad	%
Talleres continuos	24	77
Cursos a distancias virtual	3	10
Capacitaciones presenciales	3	10
Estudios a fondo y largo plazo nivel técnico medio	1	3
Total	31	100

Con respecto a las estrategias propuestas a tomar por los encuestados el 77% equivalente a 24 encuestados refirieron que la estrategia de talleres continuos sería la de su elección, el 10 % equivalente a 3 encuestados respondió cursos a distancias y otro 10% capacitaciones presenciales. Es importante señalar que solo el 3% o sea un docente estuvo de acuerdo con la estrategia de estudios a fondo y largo plazo esto según los encuestados por el alto costo y la accesibilidad de las universidades que quedan distantes a sus sedes de trabajo.

5. 2 Análisis de los resultados de la encuesta aplicados a Docentes.

Una vez aplicado los instrumentos, se obtuvo los siguientes resultados:

De acuerdo a la pregunta número uno, sobre las edades, 5 docentes equivalente al (16%), tienen edades entre 20 y 30 años, 15 de oscilan entre las edades 30-35 años para (48%), 6 docentes tienen edades entre 36 y 40 años, equivalente a un (20%), mientras que 3 docentes (10%), afirmó que tiene de 41 a 50 años, y entre 51-55 años hay 2 para un (6%) de los encuestados.

En relación al sexo, quince de los encuestados equivalentes al (48%), son del sexo masculino y dieciséis de ellos equivalente el (52%) son del sexo Femenino.

El nivel académico de los encuestados, veinte de ellos (65%), son profesores normalistas, solo tres (9%), son técnicos medio y los otros ocho encuestados (26%), son licenciados.

En lo que concierne a la pregunta 4 sobre que conocimiento poseen sobre las Tic, los docentes respondieron 5 (16.1%), de ellos manejan Power Point equivalente, 6 de los encuestados, el (19.3%), utiliza Word, mientras que 15 del total de los encuestados (48.3%), usan el Whatsapp, siendo éstos la mayoría, 4 maestros (12.9%), utilizan Facebook y solo una minoría 1 docente (3.2%), hacen uso del Messenger.

A los encuestados se les pregunto, en una quinta interrogante, sobre el diferente equipo tecnológico que posee o utiliza, obteniendo que 6 de ellos (19.3%), poseen PC de escritorio, 5(16.1), respondió que tienen Tablet, Mientras que existe una coincidencia de un 10 (32.2), docentes, en los cuales los primeros afirman poseer computadora portátil y otro 10 (32.2), poseen Teléfono.

En relación a la pregunta seis, sobre si poseen conexión a internet y el 100 % respondió que utiliza de alguna conexión a internet sobre todo con paquetes activados.

En correspondencia a la séptima pregunta, sobre el tipo de conexión que posee, 3 encuestados (9.6%), afirman tener Banda ancha inalámbrica, mientras que 13(41.9%),

Tiene conexión telefónica y la mayoría 15 docentes camina recarga para Navegar Para el 100 por ciento (100%), del total de los encuetados.

En nuestra octava pregunta, sobre la utilidad del tic, se obtuvo que 8 (25.8), docentes la utilizan para realizar los trabajos académicos, 15 (48.3), de apoyo para las actividades de investigación, 5 (16.1), la usan para documentarse sobre las distintas temáticas y solo 3 (9.6), usan las tics para bajar música.

Con lo que respecta a la novena interrogante, sobre la frecuencia con que acceden al interne, 10 docentes que son el (32 %), accede a internet todos los días de la semana, siete docentes una vez a la semana que equivale al 23%, mientras tanto dos veces a la semana acceden seis docentes igual al (19%) y ocho docentes acceden tres veces a la semana, constituyendo el (26%).

Según en la décima pregunta, relacionada al tiempo que dedica a la utilización de la tecnología, veinte docentes que son el 65 por ciento trabajan de una a dos horas utilizan las tic, 8 profesores encuestados dedican de 3 a 4 horas la utilización de la tecnología equivalente al 26 por ciento, dos 5 horas para un 6 por ciento, de 5 horas a más 1 docente igual a 3por ciento.

Siguiendo con la analogía de las preguntas, en la interrogante once ava, la que concierne, sobre la importancia del uso del internet catorce docentes afirman que es importante el uso del tic, equivalente a 45% y el resto, 17 docentes afirma que es muy importante su uso para un 55%.

Con respecto a la doce ava pregunta, si han recibido cursos sobre tic el 74% de los encuestados respondió que sí han recibido algún tipo de curso sobre el uso de la tecnología y el 26% niega haber recibido cursos.

En lo referente a la décima tercera pregunta, sobre el conocimiento que poseen los docentes sobre el tic, el setenta y cuatro por ciento (74%), 23 profesores encuestados poseen bastante conocimiento sobre el tic, el veinte y seis por ciento (26%), 8 de ellos, no tienen conocimiento sobre los tics.

En la décima cuarta interrogante, Se les pregunto a los encuestados sobre las redes sociales en las que poseen cuentas, respondiendo 4 docente (12.9%), que posee cuenta en Messenger, en cambio 7 maestros (22.5%), en Gmail, 9 (29%), poseen cuenta en Facebook y 11 (35.4%), en Yahoo.

Continuando siempre con nuestra encuesta, en nuestra décima quinta interrogante, se preguntó sobre los programas de Microsoft office que manejan, obteniendo una respuesta de 16 (51.6%), opera Word, 9 (29%), dominan Power Point y 6 (19.3), Manejan Excel.

En nuestra penúltima pregunta, se le preguntó sobre el interés por obtener conocimiento sobre las Tic, respondiendo, todos los encuestados que tienen interés en obtener conocimientos sobre los tics, para el 100%

Con respecto a la última interrogante, sobre las estrategias propuestas a tomar por los encuestados el 77% equivalente a 24 encuestados refirieron que la estrategia de talleres continuos sería la de su elección, el 10 % equivalente a 3 encuestados respondió cursos a distancias y otro 10% capacitaciones presenciales. Es importante señalar que solo el 3% o sea un docente estuvo de acuerdo con la estrategia de estudios a fondo y largo plazo esto según los encuestados por el alto costo y la accesibilidad de las universidades que quedan distantes a sus sedes de trabajo.

5.3 Análisis de los resultados de la entrevista aplicada al director.

Una vez que se aplicó la entrevista, se obtuvieron los siguientes resultados: El nivel académico del director del centro de estudio, es graduado en el área de Lengua y literatura.

Al preguntarle si poseía conexión al internet, respondió afirmativamente que, si poseía, pero no una conexión permanente, sino con un sistema de pospago, o recarga para poder navegar.

En relación al tipo de conexión que posee, respondió, bueno no sé mucho, sobre la pregunta que me hacen, pero no sé cómo llamarle, pero la conexión que poseo, es la que normalmente todos pagamos, yo pago recarga

En relación a la pregunta sobre el tipo de conocimiento que poseen sobre las TIC, relacionado a Microsoft office y Redes sociales, el entrevistado respondió que posee Conocimiento básico, sobre Word, Excel, Facebook y Whatsapp, equipado de algunos equipos tecnológicos, del cual hace uso, como: Computadora portátil y celular.

Las que utilizo son las que mencioné en la pregunta anterior, Word, Excel, Facebook y WhatsApp

Sé que hablar de las tic es amplio, pero la única experiencia que tengo, son además de los programas que les mencioné, las plataformas que usa el MINED, Classrrom.

La frecuencia con la que accedo al internet, normalmente, es cada vez que la necesito, normalmente, casi diario y parte del día, porque el trabajo lo amerita y porque estamos en constante comunicación, con el MINED y trabajo de oficina.

Siempre en la pregunta relacionada a la frecuencia o tiempo, dedicada a la tecnología, respondió, A como les dije anteriormente, eso va depender del trabajo y aquí es lo que más sobra, normalmente uso más WhatsApp, todo el día, porque el medio que caminamos en la bolsa

En relación a la pregunta sobre su consideración, de la importancia del uso del tic, solo se limitó a responder que es muy importante, habiendo recibido curso sobre la misma, pero a pesar de eso los conocimientos que dicen poseer son pocos.

En relación a la pregunta doce a va, se les interrogó cual es el uso que les das a las TIC, contestando que de apoyo para las actividades investigativas académicas y laborales, accediendo con una frecuencia al internet de tres veces a la semana, dedicándole un tiempo de utilización de 3 a 4 horas.

En relación a la pregunta sobre su consideración, de la importancia del uso del tic, solo se limitó a responder que es muy importante, habiendo recibido curso sobre la misma, pero a pesar de eso los conocimientos que dicen poseer son pocos.

En lo que concierne a la pregunta, en cuales de las redes sociales poseen cuenta, respondió que, en el Facebook, WhatsApp y Messenger, los básicos manejando solamente los programas de Microsoft Office, como Word y Excel, este último un poco por su complejidad, usándolo solo para sacar promedios y notas, seguidamente se le interrogó si estaría interesado en obtener más conocimientos, sobre las Tics. Por lo que respondió, que está interesados en obtener conocimientos sólidos sobre el tic, continuando siempre con las preguntas, en la última, se le pregunto, cuál sería la mejor estrategia para obtener conocimiento estando dispuestos a tomar talleres continuos o capacitaciones presenciales., siendo corto en sus respuestas, contestando, que está dispuestos a tomar talleres continuos o capacitaciones presenciales, que sería la mejor estrategia para obtener conocimiento.

5.4 Análisis de los resultados de la entrevista aplicada a la delegada del MINED

Una vez que se entrevistó a la delegada del Mined, se obtuvieron los siguientes resultados:

El nivel académico que posee la delegada es Licenciada en Pedagogía.

Una vez que se le preguntó sobre el conocimiento que posee sobre las TIC, relacionado a Microsoft office y Redes sociales, contestó que las tic son herramientas que se posee en el proceso de enseñanza – aprendizaje y que tiene conocimiento especialmente las plataformas virtuales, Power point, Word, Excel y Facebook etc.

Al preguntarle sobre los equipos tecnológicos que posee o utiliza, la entrevistada afirmó que la Computadora portátil, CP de escritorio y celular, estando siempre conectada al internet, pero recargando para navegar, no así un sistema pospago.

Al interrogarla sobre el uso que le da al tic, respondió que de apoyo para investigar informaciones académicas y para documentarse y diferentes temáticas, conectándose con una frecuencia de todos los días de la semana, con un tiempo de 9 horas diarias.

En relación a la importancia de la utilización del tic, su respuesta fue limitada, la cual dijo que es muy importante, ya que ella ha recibido cursos sobre la misma, por lo que posee mucho conocimiento de los mismo.

Siempre continuando con las preguntas de la entrevista, en cuales de la red social posee cuenta, firmando que, en Facebook, Whatssapp y Twitter y con respecto al manejo de algunos programas de Microsoft Office, dijo en Excel, Word y Power point, estando siempre anuente a obtener conocimientos sólidos sobre el tic, en talleres continuos y capacitaciones presenciales.

Capítulo VI: CONCLUSIONES.

De acuerdo a los resultados, se obtuvo las siguientes conclusiones:

- El nivel académico de la mayoría de los docentes son profesores normalistas, Licenciados, al igual que director y delegado, quienes poseen título licenciado.
- El conocimiento que poseen, los encuestados y entrevistados, sobre las tic, es más en el programa de Office, específicamente en Powers point, Word, Excel y algunas redes sociales como Facebook y WhatsApp.
- El tipo de equipo que poseen, es computadora portátil y teléfono mayormente, seguido de PC.
- Todos los encuestados siempre andan conexión a internet, la mayoría con recarga, para navegar para apoyarse en el desarrollo del aprendizaje, al igual que los entrevistados.
- El uso que le dan que le dan al tic es para cuestión de trabajo, para apoyarse en las actividades académicas e investigativas y así documentarse sobre las diferentes temáticas.
- La frecuencia con que accede la mayoría de los encuestados a la tecnología, según el mayor porcentaje, es todos los días de la semana, al igual que los entrevistados quienes afirmaron que casi diario, porque el trabajo así lo amerita.
- Según los encuestados y entrevistados, respondieron que es importante y muy importante, el uso del internet, siendo innegable la utilización.

- La mayoría de los encuestados ha recibido algún curso sobre el uso de las tic, por tal razón aducen poseer mucho conocimiento sobre la misma, haciendo mención siempre de los programas que en la pregunta anterior hicieron mención, anexándole el Messenger.
- Tanto los docentes como los entrevistados, tienen interés por seguir aprendiendo, con talleres, cursos y capacitaciones.

Capítulo VII: Recomendaciones

En base al análisis de los resultados y a las conclusiones obtenidas en el trabajo realizado se brindan las siguientes recomendaciones:

A la Dirección del centro de estudio:

- ❖ Que realice gestiones ante el MINED, que realice gestiones para capacitaciones en cuanto al uso de las TIC, para un mejor procesos enseñanza – aprendizaje y por ende una enseñanza integral.

- ❖ Que promuevan entre los docentes las aplicaciones de software educativo, en sus planificaciones.

A los docentes:

- ❖ Que pongan en práctica, en el proceso de aprendizaje, el uso de las tic, de manera, que permitan hacer un aprendizaje significativo en beneficio de los estudiantes.

- ❖ Preocuparse por emplear recursos existentes, utilizando sus conocimientos teóricos y prácticos sobre las tics.

- ❖ Incentivar a los estudiantes, aplicando estrategias tecnológicas en el desarrollo del aprendizaje.

- ❖ Gestionar ante la dirección capacitaciones para ser dotados de las herramientas Tics necesarias para una educación de alta calidad.

- ❖ Usar nuevos métodos de enseñanza, técnicas actuales, planificado en los EPI a acorde a esta sociedad moderna y tecnológica.

- ❖ Utilizar software educativo, que el personal docente haya evaluado previamente, valorando, las posibilidades que le ofrece en centro educativo.

REFERENCIA BIBLIOGRAFICA.

- Almudena Perea Aguayo. (2014). Importancia de los recursos tecnológicos en el aula, formación de los docentes y manejo de herramientas tecnológicas. . 5/25/2017, de Universidad de Jaen Sitio web:
http://tauja.ujaen.es/bitstream/10953.1/1244/1/T5FG_PereaAguayo%2CAlmudena.pdf
- Cabero, J. (1998) Impacto de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en la organización educativa, en Lorenzo, M. y otros (coords): enfoques de la organización y dirección de instituciones educativas formales y no formales, Granada, grupo editorial universitario, 197-206. Recuperado el día 10 de junio del 2017 de <http://tecnologiaedu.us.es/bibliovir/pdf775.pdf>
- Fredy Estuardo Molina Alvarado. (2013). utilización de herramientas informáticas básicas para mejorar el desempeño docente. 5/25/2017, de Universidad Rafael Landívar Sitio web:
<http://biblio3.url.edu.gt/Tesario/2013/05/08/Molina-Fredy.pdf>
- García Reyes D. A. y Orellana M. I. (2014). origen del nombre del municipio de el viejo, departamento de Chinandega Nicaragua, Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua-León. Recuperado de:
iul.unanleon.edu.ni:8080/jspui/bitstream/123456789/4198/1/227457.pdf
- Marques Graell. Pere (1999). La tecnología educativa: conceptualización, líneas de investigación. Departamento de pedagogía aplicada. Facultad de educación. UAB. Recuperado el 05 de junio del 2017 de <http://peremarques.pangea.org/tec.htm>

- Marques Graell, Pere (2000). Impacto de las TIC en la educación: funciones y limitaciones. Departamento de pedagogía aplicada. Facultad de educación. UAB
- <http://peremarques.pangea.org/siyedu.htm> Recuperado el día 05 de junio del 2017.

- Salinas, J. Medios gráficos visuales. Recuperado el día 05 de junio del 2017 de <http://es.escribied.com/doc/38475439/prod-00140-Textobase3>

- UNESCO (2008). Estándares de competencia de TIC para docentes. Recuperado el día 06 de junio del 2017
- <http://www.eduteka.org/pdfdir/UNESCOEstanderesDocentes.pdf>
- <http://www.puertasabiertas.fahce.unlp.edu.ar/numeros/n5/zangara>

- Cabero, J. (2006). *Bases pedagógicas para la integración de las TIC en Primaria y Secundaria*. Universidad de Sevilla: Grupo de Tecnología Educativa de la (<http://tecnologiaedu.us.es/bibliovir/pdf/Bases456.pdf>) (04-09-2009).
- Calderón, P. & Piñeiro, N. (2007). Actitudes de los docentes ante el uso de las tecnologías educativas. Implicaciones afectivas. *Monografías.com*. (www.monografias.com/trabajos14/tecnologiaeducativa/tecnologiaeducativa.shtml) (09-09-09).

- Raso, F., Hinojo, M.A., Sánchez, J. y Ruiz, J. (2010). Integración TIC en el medio educativo rural andaluz: un recorrido histórico por las iniciativas de la administración pública. En J.M. Trujillo (Ed.), *Posibilidades de Aplicación Educativa de Herramientas Web 2.0 y Cambio Metodológico* (pp. 78-97). Granada: Nativola.
- Gallego, D. (2005). Profesión y docencia: el nuevo perfil de la profesión docente en educared (Ed.), *Enseñar @ aprender. internet en la educación: nuevos paradigmas y aplicaciones educativas* (pp. 153-224). Madrid: Fundación Telefónica.

- Corchón, E. (2005). *La escuela en el medio rural: modelos organizativos*. Barcelona: DaVinci Continental.

WED GRAFÍA.

<https://es.calameo.com/books/000271740a2bf69bb332d>.

<http://www.cad.com.mx/queesunacomputadora.htm>.

<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=199516111056>.

[https://www.ecured.cu/index.php?title=Comunicaci%C3%B3n
&action=info](https://www.ecured.cu/index.php?title=Comunicaci%C3%B3n&action=info).

[https://www.ecured.cu/index.php?title=Comunicaci%C3%B3n
&action=info](https://www.ecured.cu/index.php?title=Comunicaci%C3%B3n&action=info).

[https://www.3ciencias.com/wp-
content/uploads/2013/01/impacto-de-las-tic.pdf](https://www.3ciencias.com/wp-content/uploads/2013/01/impacto-de-las-tic.pdf).

[http://www.centrocp.com/la-integracion-de-las-tic-en-los-centros-
educativos/](http://www.centrocp.com/la-integracion-de-las-tic-en-los-centros-educativos/)

[https://fido.palermo.edu/servicios_dyc/publicacionesdc/vista/detalle
_articulo.php?id_libro=571&id_articulo=11828](https://fido.palermo.edu/servicios_dyc/publicacionesdc/vista/detalle_articulo.php?id_libro=571&id_articulo=11828).

<https://es.unesco.org/themes/tic-educacion>.

[https://educared.fundaciontelefonica.com.pe/comunidades-
virtuales/desafios-de-la-educacion-en-el-siglo-xxi/politicas/el-
curriculo-nacional-y-las-tic/](https://educared.fundaciontelefonica.com.pe/comunidades-virtuales/desafios-de-la-educacion-en-el-siglo-xxi/politicas/el-curriculo-nacional-y-las-tic/).

<https://impactotic.wordpress.com/tag/evaluacion/>.

https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/8927/D-TESIS_CAPITULO_2.pdf.

<https://www.todamateria.com/tic-tecnologias-de-la-informacion-y-la-comunicacion/>

https://es.wikipedia.org/wiki/Educaci%C3%B3n#Tipos_de_educaci%C3%B3n.

https://scholar.google.com.ni/scholar?q=Trilla,+1998:30&hl=es&as_sdt=0&as_vis=1&oi=scholart.

https://scholar.google.com.ni/scholar?q=Cabero,+1998:+198&hl=es&as_sdt=0&as_vis=1&oi=scholart.

<http://optandoporlasticento.blogspot.com/2013/04/que-tipos-de-tic-existen.html>.

https://www.mineducacion.gov.co/1759/w3-article-196492.html?_noredirect=1.

<https://conceptodefinicion.de/metodologia>.

http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-97922004000300006).

<http://recursos.portaleducoas.org/sites/default/files/5013.pdf>).

http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-97922004000300006).

http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-97922004000300006).

http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-97922004000300006).

http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-97922004000300006).

<https://www.recursosdeautoayuda.com/tipos-de-metodos/>).

<https://www.significados.com/estrategia/>).

<https://www.alfabetizaciondigital.redem.org/>.

<http://herramientas-para.com/de-aprendizaje/>.

https://www.uned.ac.cr/academica/edutec/memoria/ponencias/cuen_ramirez_133.pdf.

<http://elearningmasters.galileo.edu/2018/03/15/10-plataformas-educativas-donde-podras-crear-cursos-virtuales>.

<https://educrea.cl/importancia-de-las-tic-en-la-educacion-basica-regular/#:~:text=Las%20TICs%20son%20la%20innovaci%C3%B3n,ense%C3%B1anza%20de%20aprendizaje%20de%20los%20mismos.&text=Estas%20tecnolog%C3%ADas%20permiten%20entrar%20a,para%20los%20docentes%20y%20alumnos>.

<https://iddocente.com/comunidades-virtuales-de-aprendizaje-para-docentes/#:~:text=Las%20comunidades%20virtuales%20de%20aprendizaje,almacenan%20informaci%C3%B3n%20en%20diferentes%20formatos>.

http://portal.uned.es/portal/page?_pageid=93,153632,93_20548459&dad=portal&schema=PORTAL

<https://www.eumed.net/libros-gratis/2010a/669/EI%20Aula%20Virtual.htm>.

ANEXOS.

Anexo 1 Emblema del instituto



Fuente: foto tomada por Janitzia Tinoco

Anexo 2 Profesores reparando las computadoras



Fuente: foto tomada por Janitzia Tinoco.

Anexo 4 Maestros marchando 14 septiembre



Fuente: foto tomada por Eclixa Corrales

Anexo 5 Maestro reparando las computadoras



Fuente: foto tomada por Eclixa Corrales



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA UNAN-LEON
FACULTAD CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN Y HUMANIDADES

ENTREVISTA A LA DELEGADA DEL MINED.

Estimada delegada:

Somos estudiantes egresados de la carrera de Ciencias de la Educación, Mención Ciencias Sociales, quienes estamos realizando un trabajo investigativo que se titula, **“EL USO DE LAS TICS POR LOS PROFESORES DEL INSTITUTO NACIONAL MIGUEL JARQUIN VALLEJOS DE LA CIUDAD DE EL VIEJO, DEPARTAMENTO DE CHINANDEGA EN EL CUARTO CUATRIMESTRE DEL AÑO 2019”**, por lo que le solicitamos su valiosa colaboración para el éxito de nuestro trabajo investigativo, agradeciéndole de ante su apoyo.

Datos Generales.

1)-Nos podría decir ¿Qué edad tiene usted?

2)-Tipo de sexo M---- F --X--

3)- ¿Qué nivel académico posee usted?

Licenciada.

4) ¿Posee conexión a internet?

Bueno, si me preguntan por mi casa, si tengo, que es normal, el que todo pagamos a claro, pero acá en el trabajo no, sino que ando con un plan que pago mensual

5) De acuerdo a su respuesta, nos podría decir ¿Qué tipo de conexión posee? Las que les dije anteriormente, a través de un plan de pago mensualmente, no sé si es de banda ancha o corta, pero siempre ando internet por mi trabajo.

6) Según su formación y experiencia ¿Qué conocimiento posee usted sobre las TIC, (Microsoft office y Redes sociales) Sobre las Tics los conocimientos esenciales como los programas básicos, que usamos para llevar una estadística de los promedios, de as deserciones, sobre notas, te hablo de Word, Excel y Powers Point, con respecto a las redes sociales, WhatsApp, Messenger, Facebook, que lo usamos a diario por esto de la comunicación

7) De acuerdo a la pregunta anterior, nos podría decir, ¿Cuáles utiliza?

Las que les dije anteriormente, que son las indispensables, para mantener una buena comunicación.

8) ¿Cuál es la experiencia que tiene, en cuanto al el uso de las TIC?

La experiencia, te lo da el trabajo, es acá donde aprendemos día a día, ya que la misma necesidad del trabajo te hace que vayas aprendiendo poco a poco sobre esto de la tecnología.

9) ¿Nos podría decir, cual es la frecuencia con la que usted accede al internet?

Prácticamente diario, por que el trabajo lo amerita y cada ves que hay que necesidad, hacemos uso de la tecnología.

11) Nos podría expresar ¿Cuál es la importancia de su utilización?

Es muy importante, ya que nos permite realizar trabajos, con mayor precisión, rapidez y de calidad, todo es estar capacitado para su aplicación

12) ¿Cuál es su formación sobre las TIC?

Bueno, la formación que tengo en cuanto al uso a las TICS, es solo en talleres, capacitaciones que nos da el MINED y algunos cursitos que he tomado por mi cuenta.

13) ¿De las redes sociales, existente, nos podría decir ¿En cuál posee cuenta?

Las que más hago uso, es el del WhatsApp, Messeger y Facebook., porque normalmente, casi todos los docentes, es lo que más usan.

14) De los programas existentes de Microsoft Office, nos podría expresar ¿Cuáles maneja usted? Los que le mencioné en la pregunta anterior

15) ¿Estaría interesada usted en obtener conocimientos sólidos sobre las TIC? Claro, que sí, todo es para seguir aprendiendo, para retribuirlo en nuestros estudiantes, familia, todo es que el MINED, nos llame a capacitaciones, ahí vamos.

16) ¿Cuáles consideraría usted que serían las estrategias para obtener conocimiento sobre las TIC? Miren creo muy acertadamente, que no hay otra que la preparación continua, mediante talleres, capacitaciones y cursos para la todas y todos los maestros, eso sería fenomenal, para todos, porque todos ganaríamos, tanto docentes como estudiantes.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA

UNAN-LEON

FACULTAD CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN Y HUMANIDADES

ENTREVISTA AL DIRECTOR DEL CENTRO EDUCATIVO.

Estimado director:

Somos estudiantes egresados de la carrera de Ciencias de la Educación, Mención Ciencias Sociales, quienes estamos realizando un trabajo investigativo que se titula, **“EL USO DE LAS TICS POR LOS PROFESORES DEL INSTITUTO NACIONAL MIGUEL JARQUIN VALLEJOS DE LA CIUDAD DE EL VIEJO, DEPARTAMENTO DE CHINANDEGA EN EL CUARTO CUATRIMESTRE DEL AÑO 2019”**, por lo que le solicitamos su valiosa colaboración para el éxito de nuestro trabajo investigativo, agradeciéndole de ante su apoyo.

Datos Generales.

1)-Nos podría decir ¿Qué edad tiene usted?

2)-Tipo de sexo M---X-- F -----

3)- ¿Qué nivel académico posee usted?

¿Licenciado en.....?

4) ¿Posee conexión a internet?

5) De acuerdo a su respuesta, nos podría decir **¿Qué tipo de conexión posee?** Bueno no sé mucho, sobre la pregunta que me hacen, pero no sé como llamarle, pero la conexión que poseo, es la que normalmente todos pagamos, yo pago recarga

6) Según su formación y experiencia ¿Qué conocimiento posee usted sobre las TIC, (Microsoft office y Redes sociales)

7) De acuerdo a la pregunta anterior, nos podría decir, ¿Cuáles utiliza?

Las que utilizo son las que mencioné en la pregunta anterior, Word, Excel, Facebook y WhatsApp

8) ¿Cuál es la experiencia que tiene, en cuanto al el uso de las TIC?

Sé que el tic es amplio, pero la única experiencia que tengo, son además de los programas que les mencioné, las plataformas que usa el MINED, Classrrom

9) ¿Nos podría decir, cual es la frecuencia con la que usted accede al internet?

La frecuencia con la que accedo al internet, normalmente, es cada vez que la necesito, normalmente, casi diario y parte del día, porque el trabajo lo amerita y porque estamos en constante comunicación, con el MINED y trabajo de oficina.

10) Podría compartir ¿Cuál es el tiempo o frecuencia, que usted dedica a la utilización de la tecnología? A como les dije anteriormente, eso va depender del trabajo y aquí es lo que mas sobra, normalmente uso más WhatsApp, todo el día, porque el medio que caminamos en la bolsa.

11) Nos podría expresar ¿Cuál es la importancia de su utilización?

Es importante el uso del tic, es muy importante, he recibido curso sobre la misma, pero a pesar de eso los conocimientos que poseo son pocos

12) ¿Cuál es su formación sobre las TIC?

He recibido cursos, básicos, no manejo, muchos programas, pero en eso estamos, tratando de aprender siempre, seguimos preparándonos, ya que el trabajo lo exige.

13) ¿De las redes sociales, existente, nos podría decir ¿En cuál posee cuenta?

Solamente en el Facebook, WhatsApp y Messenger, los básicos.

14) De los programas existentes de Microsoft Office, nos podría expresar ¿Cuáles maneja usted? De eso programas los que les mencioné anteriormente Microsoft Office, como Word y Excel y eso que Excel un poco, ya que es algo complejo, solo usamos para sacar los promedios, cuestiones de notas,

15) ¿Estaría interesada usted en obtener conocimientos sólidos sobre las TIC?
Claro que sí, estoy interesados en obtener conocimientos sólidos sobre el tic,

16) ¿Cuáles consideraría usted que serían las estrategias para obtener conocimiento sobre las TIC?

Bueno primero quiero decirles que estoy dispuestos a tomar talleres continuos o capacitaciones presenciales, que considero que son las mejores estrategias para obtener conocimientos.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA

UNAN-LEON

FACULTAD CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN Y HUMANIDADES

ENTREVISTA AL DIRECTOR DEL CENTRO EDUCATIVO.

Encuesta.

Estimado Docente:

Somos estudiantes egresados de la carrera de Ciencias de la Educación, Mención Ciencias Sociales, quienes estamos realizando un trabajo investigativo que se titula, **“EL USO DE LAS TICS POR LOS PROFESORES DEL INSTITUTO NACIONAL MIGUEL JARQUIN VALLEJOS DE LA CIUDAD DE EL VIEJO, DEPARTAMENTO DE CHINANDEGA EN EL CUARTO CUATRIMESTRE DEL AÑO 2019”**, por lo que le solicitamos su valiosa colaboración para el éxito de nuestro trabajo investigativo, agradeciéndole de ante su apoyo.

Datos Generales.

1)- ¿Qué edad tiene usted?

25-30 años. ----- 30-35 años. ----- 35.-40 años. ----- 40-45 años ----- 45-50 años---

2)-Tipo de sexo M ----- F ----

3)- Nivel académico que posee?

Licdo. ----- M.Sc. ---- Bachiller ----- Profesor Normalista-----

1) ¿Qué tipo de conocimiento poseen las sobre las TIC?

2) El equipo tecnológico, que posee para la utilización de la tecnología es:

PC de escritorio _____

Reproductor VHS _____

Tablet _____

Computadora portátil _____

Teléfono -----

3) ¿Posee conexión a internet?

Si---- No-----

4) El tipo de conexión que usted posee es:

Banda ancha por cable Modem _____

Banda ancha por inalámbrico _____

Conexión telefónica -----

5) El uso que le da a las TIC es:

Entretenimiento. _____

Trabajos académicos _____

Comunicación (E-mail, Skype)_____

De apoyo a la planificación _____

De apoyo para el proceso enseñanza-aprendizaje _____

Para documentarse ____

De apoyo para apoyar a los estudiantes en sus tareas ____

Bajar música ____

Chatear con amigos ____

Jugar en la red ____

Subir foto ____

Otros (Por favor especifique).

6) La frecuencia con que accede al internet.

Todos los días ____

Varios días a la semana ____

Una vez a la semana ____

Nunca ____

7) El tiempo que le dedican a la utilización de la tecnología es:

1 hora ____

1-2 hora ____

3-4 hora ____

4 hora ____

8) Importancia que tiene el manejo de las TIC, para usted.

Nada importante ____

Poco importante ____

Importante _____

Muy importante ____

9) Usted Ha recibido curso sobre las TIC

Si __ No __

10) Los conocimientos que poseo sobre las TIC son:

Poco __

Bastante ____

Mucho ____

Nada ____

11) De las siguientes redes sociales, indique en las que posee cuenta.

Messenger ____ Facebook ____ Twitter ____ Yahoo! ____ Gmail ____ Instagram

Especifique otros _____

12) De los siguientes programas Microsoft Office, usted maneja.

Word __ Excel __ Powers Point __ Access ____ Publisher __ One Note __

13) Le interesaría poseer conocimientos sólidos sobre los tics

Si --- No __ Tal vez __ Quizás __

14) De las siguientes estrategias propuestas ¿cuáles tomaría usted

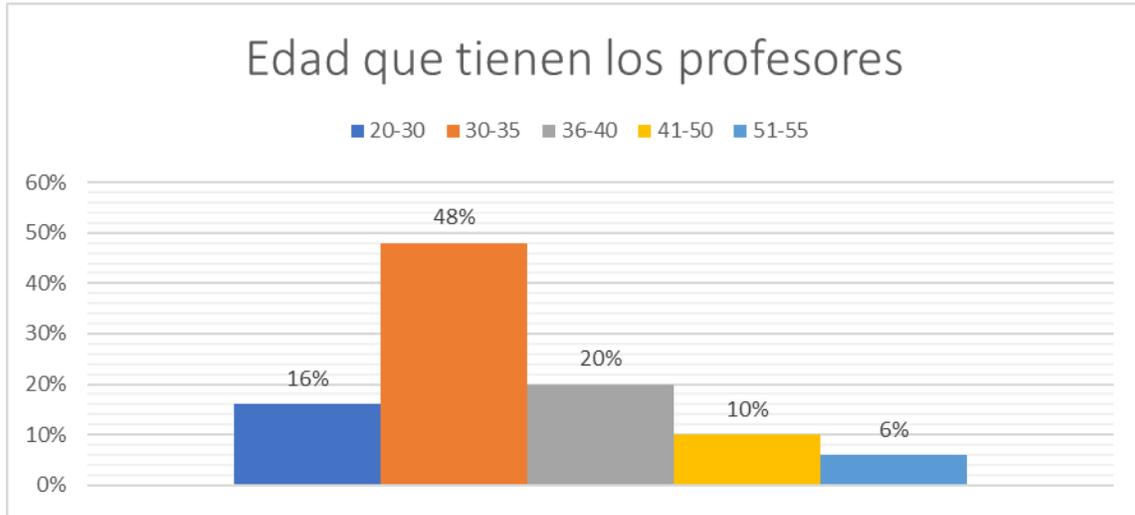
Talleres continuos ____

Capacitaciones presenciales____

Cursos a distancia virtual_____

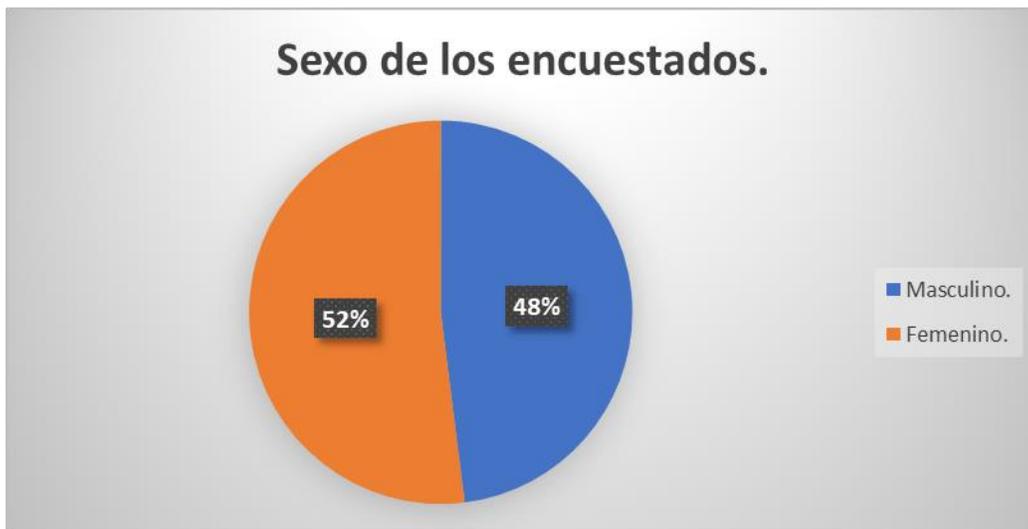
Estudios a fondo y a largo plazo a nivel de técnico medio____

Grafica# 1



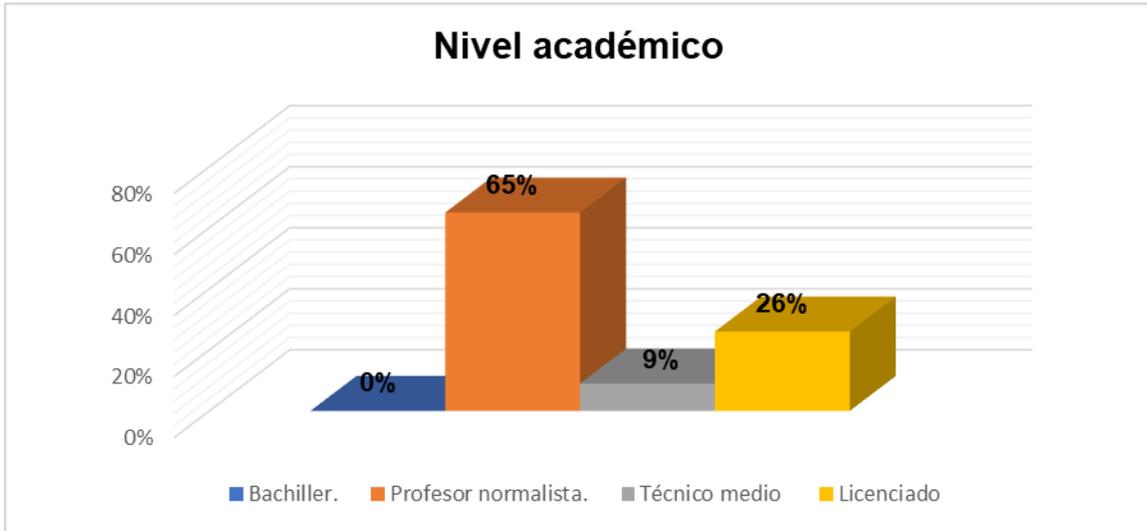
Fuente: Tabla, número uno.

Grafica# 2



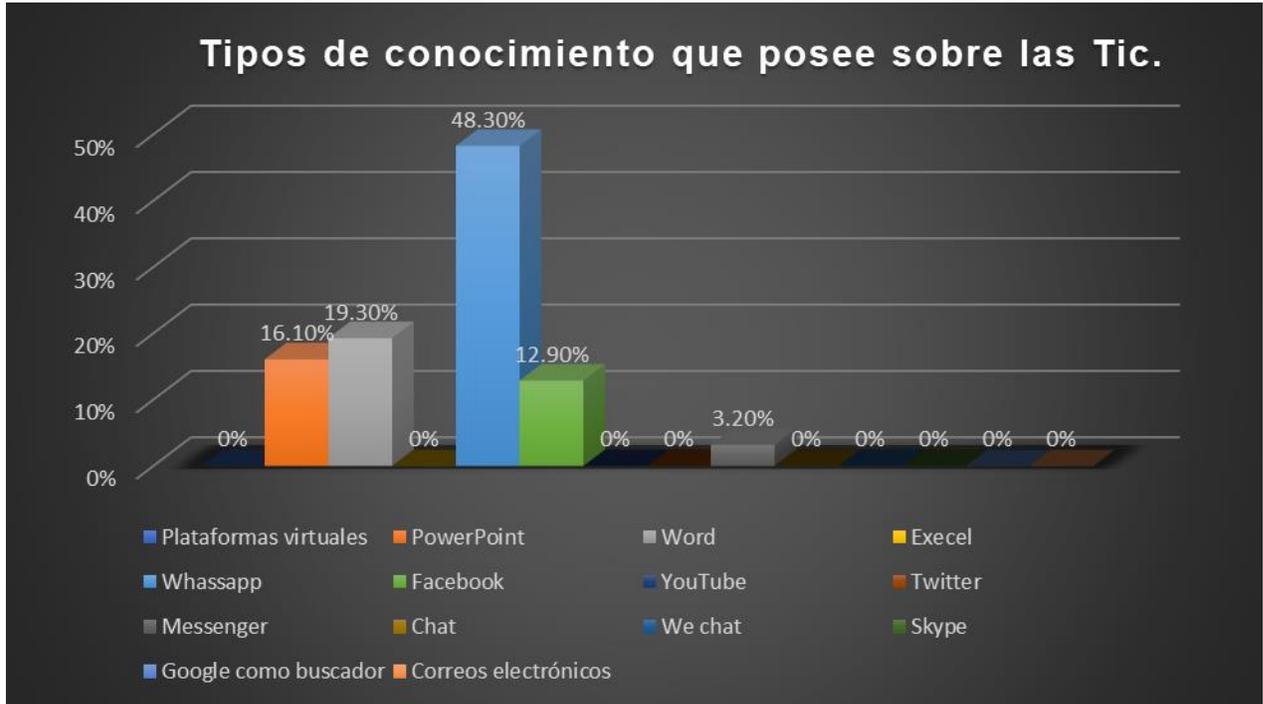
Fuente: Tabla, número dos.

Grafica# 3



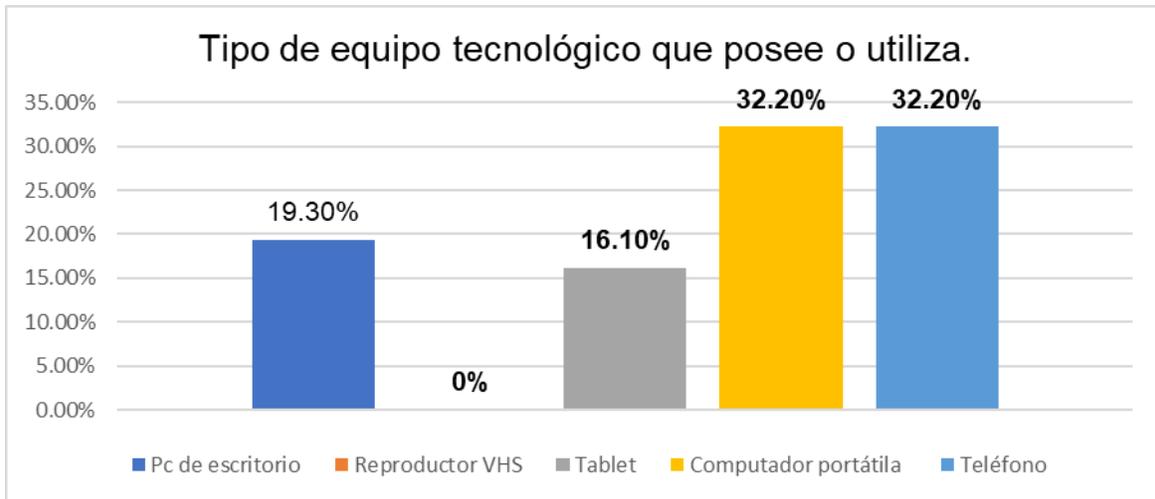
Fuente. Tabla, número tres.

Grafica# 4



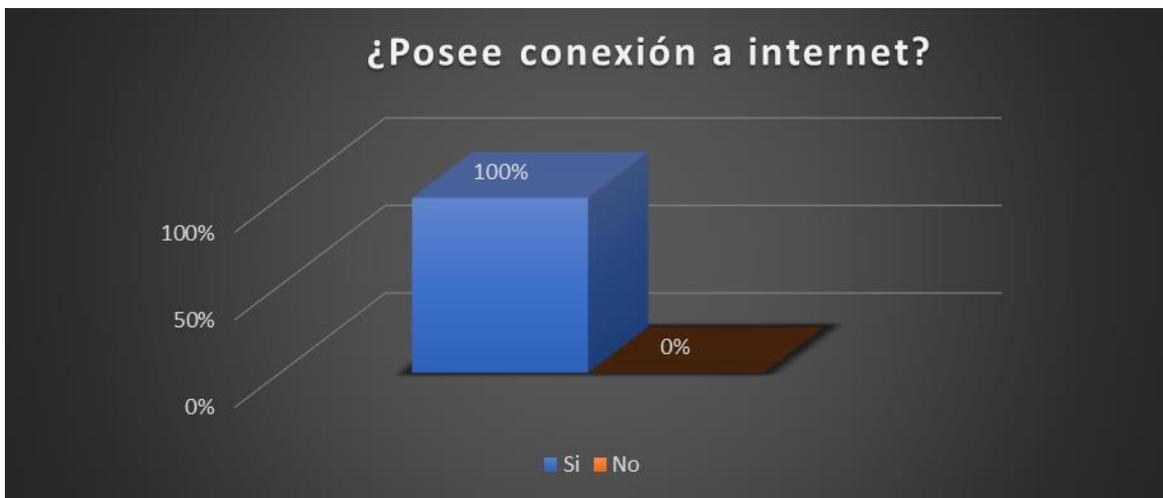
Fuente: Tabla, número cuatro.

Grafica# 5



Fuente: Tabla, número cuatro.

Grafica# 6



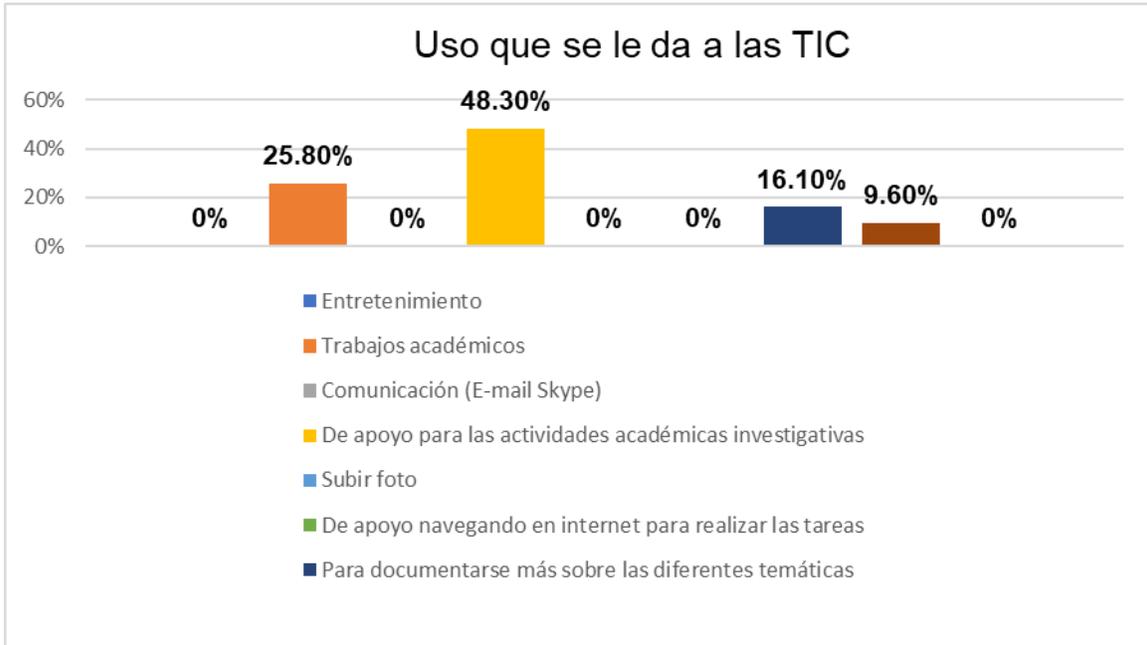
Fuente: Tabla, número seis.

Grafica# 7



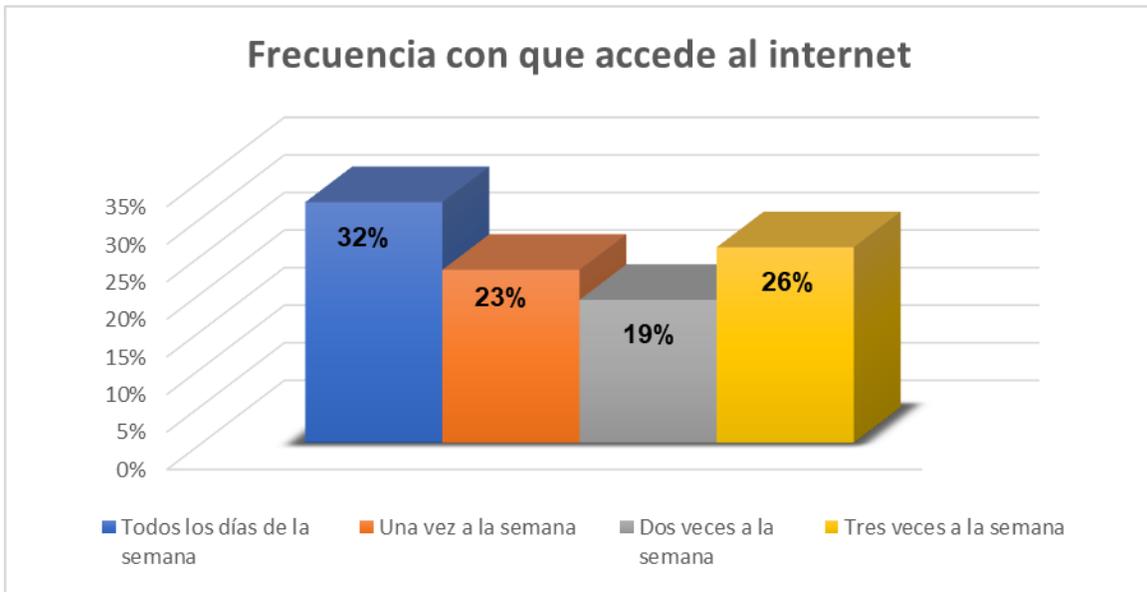
Fuente: Tabla, número siete.

Grafica# 8



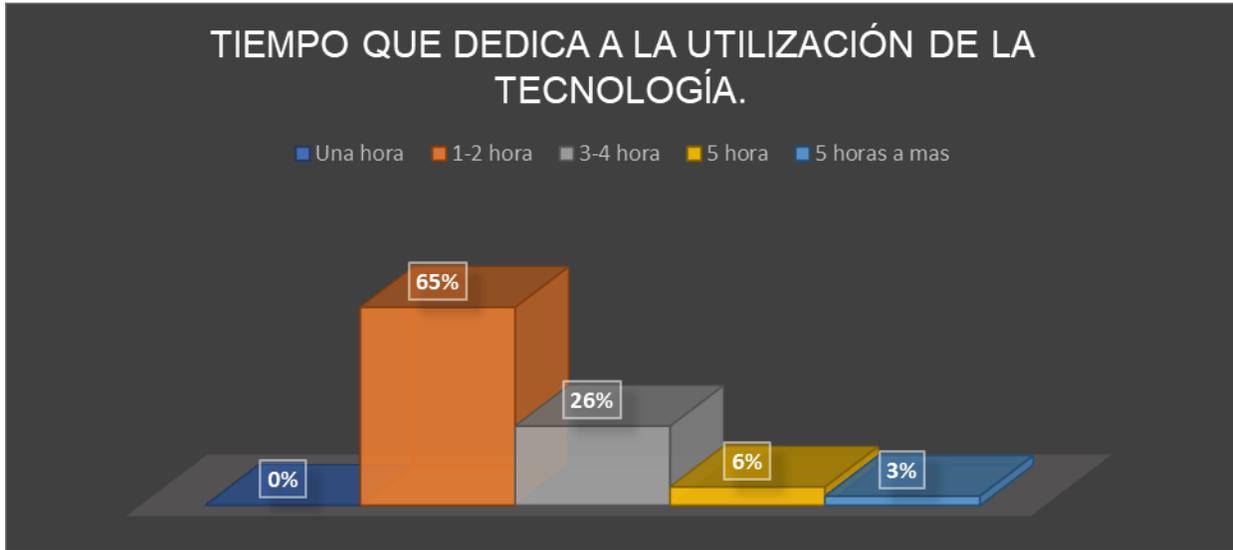
Fuente: Tabla, número ocho.

Grafica# 9



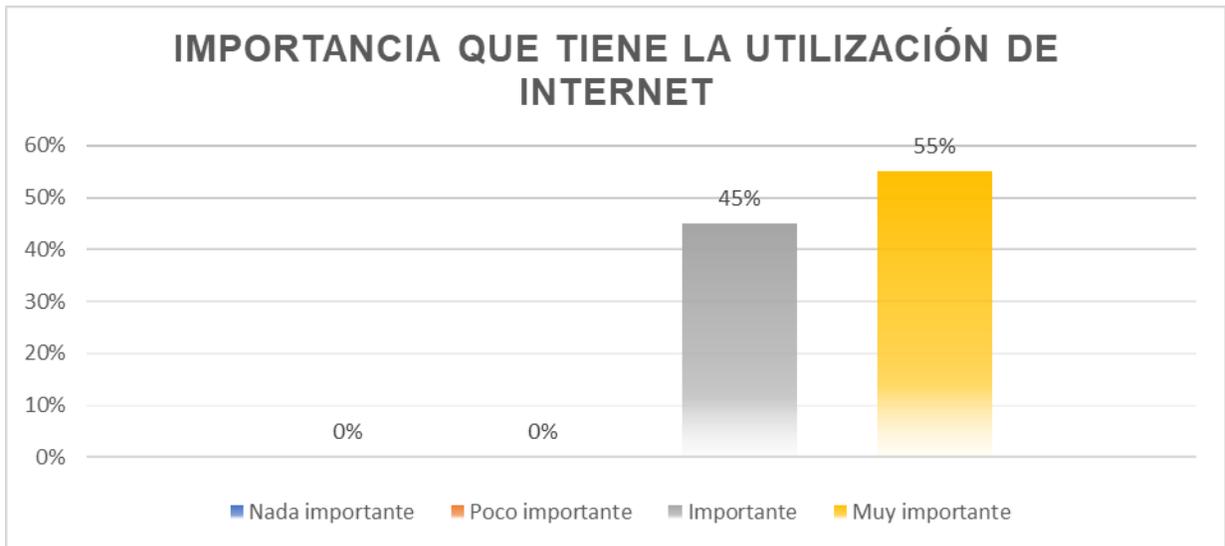
Fuente: Tabla, número nueve.

Grafica# 10



Fuente: Tabla número diez.

Grafica#11



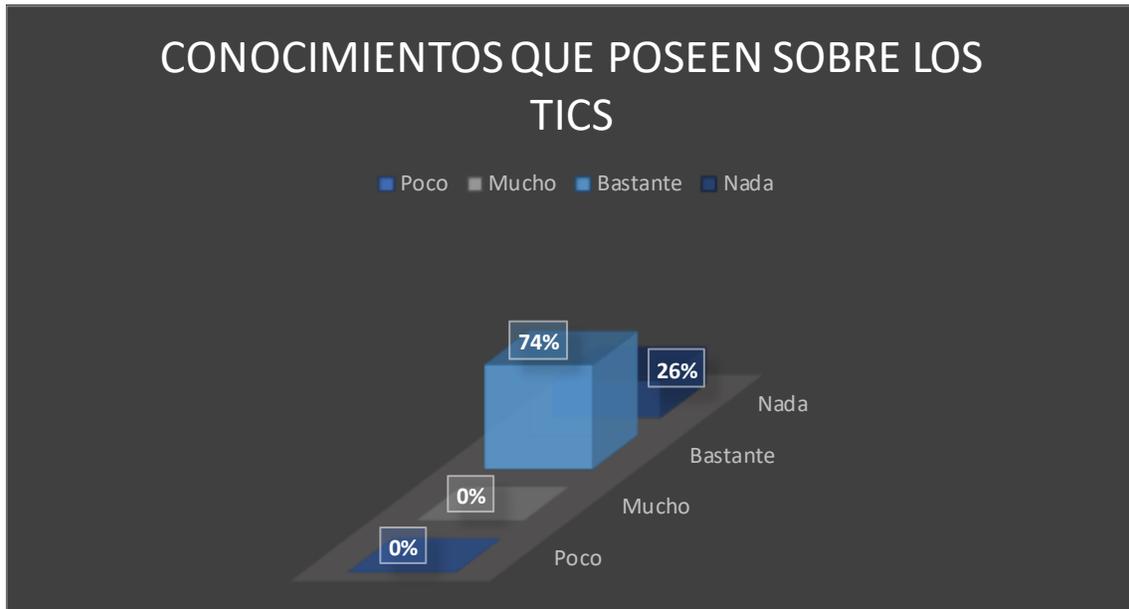
Fuente: Tabla, número once.

Grafica# 12



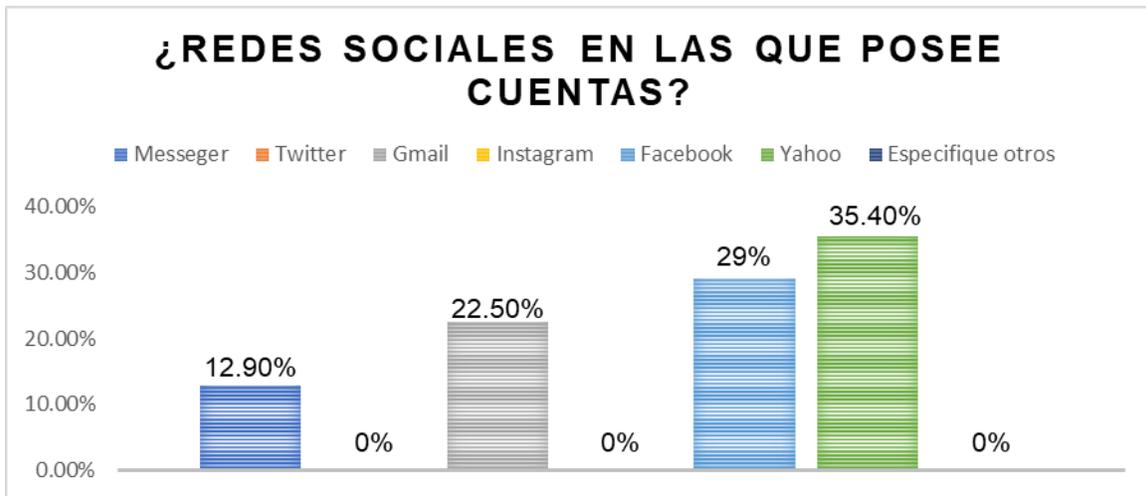
Fuente: Tabla, número doce.

Grafica# 13



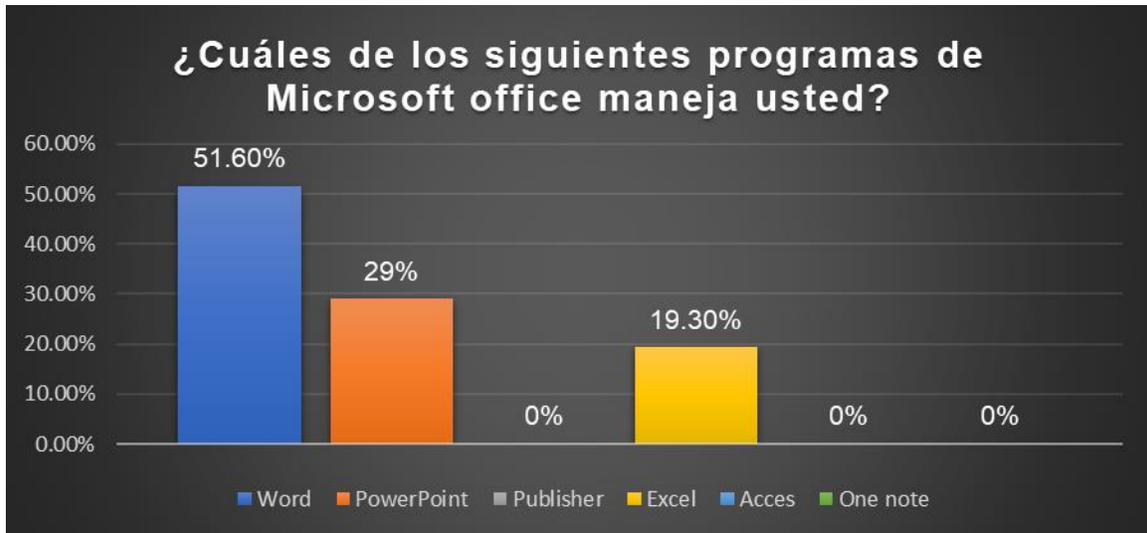
Fuente: Tabla, número trece.

Grafica# 14



Fuente: Tabla, número catorce.

Grafica# 15



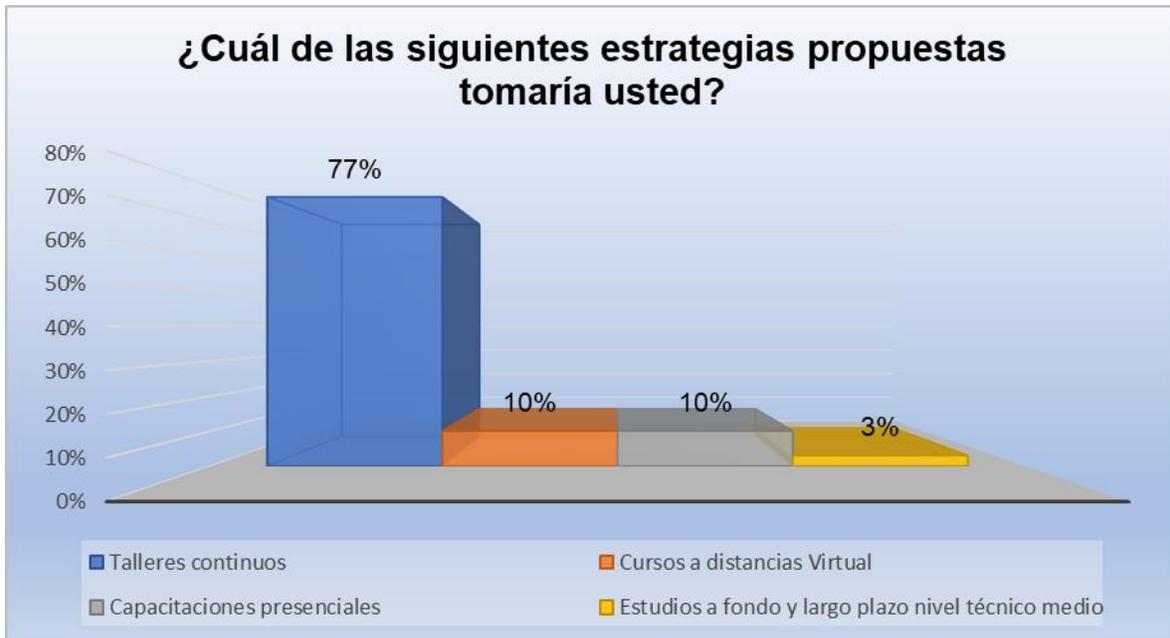
Fuente: Tabla, número quince.

Grafica#16



Fuente: Tabla, número dieciséis.

Grafica# 17



Fuente: Tabla, número diecisiete.