



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABÍ  
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANÍSTICAS Y  
SOCIALES  
ESCUELA DE SECRETARIADO EJECUTIVO**

**MODALIDAD:  
INVESTIGACIÓN – DIAGNÓSTICA -  
PROPOSITIVA**

**TESIS DE GRADO**

**PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE  
LICENCIADA EN SECRETARIADO EJECUTIVO**

**TEMA:  
LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y  
COMUNICACIÓN EN EL PROCESO DE  
ENSEÑANZA -APRENDIZAJE DE LOS DOCENTES  
DE LA UNIDAD EDUCATIVA FISCAL PUEBLO  
NUEVO, 2014**

**AUTORAS:**

**S.E. MARÍA FERNANDA MACÍAS LOOR  
S.E. SIGRID SOLANGE SÁNCHEZ MAITTA**

**DIRECTORA DE TESIS**

**MG. SORAYA CEDEÑO ALCÍVAR**

**2015**

## **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo principalmente a **Dios**, por fortalecer mi corazón e iluminar mi mente y por haber puesto en mi camino a aquellas personas que han sido mi soporte y compañía durante todo el periodo de estudio.

A mis Padres **Narcisa y Manuel** por darme la vida, por creer en mi y porque siempre me apoyaron incondicionalmente.

A mi amado esposo **Miguel Loor** por su apoyo inquebrantable, paciencia, comprensión, motivación y amor que me brindó en todo momento para cumplir esta meta.

A mí amada hija **Ashley** por ser mi fuente de motivación e inspiración para poder superarme cada día más y así poder luchar para que la vida nos depare un futuro mejor.

A mi compañera de Tesis **Sigrid Sánchez** porque gracias al gran equipo que formamos, pudimos hacer realidad nuestro sueño.

A todas aquellas personas que de una u otra forma me ayudaron a culminar mi carrera.

**María Fernanda**

## DEDICATORIA

A mi **Dios** quién supo guiarme por el buen camino, darme fuerzas para seguir adelante y no desmayar en los problemas que se presentan, enseñándome a encarar las adversidades sin perder nunca la dignidad ni desfallecer en el intento.

A mis padres **Inger** y **Yonni** por haberme apoyado siempre, por sus consejos, sus valores, por la motivación que me ha permitido ser una persona de bien pero más que nada por su paciencia y amor por ellos soy lo que soy.

A mi esposo **Rene** por su apoyo constante, paciencia y comprensión que me brindó día a día para alcanzar este objetivo.

A mi hija **Dasha** por ser lo más grande y valioso que Dios me ha regalado, quien es mi fuente de inspiración y la razón que me impulsa a salir adelante.

A mi compañera de Tesis **Maria Fernanda Macias** porque gracias al gran equipo que formamos, pudimos hacer realidad nuestro sueño y a mi cuñada **Letti** que siempre estuvo apoyándome.

**Sigrid Solange**

## **AGRADECIMIENTO**

A **DIOS**, nuestro infinito agradecimiento por haber guiado con amor, bendiciones e infinita sabiduría el desarrollo de este trabajo.

A la Universidad Técnica de Manabí, por la oportunidad que nos brindó al formarnos como profesionales, a las autoridades de la Facultad de Ciencias Humanísticas y Sociales, Escuela de Secretariado Ejecutivo, especialmente a los docentes por los conocimientos que impartieron en la trayectoria académica y sirvieron para culminar la Escuela de Secretariado Ejecutivo, además, por el apoyo que se recibió en el desarrollo de la presente investigación.

A nuestros padres, quienes nos ofrecieron incondicionalmente su apoyo, de manera especial a la Mg. Soraya Cedeño Alcívar, imperecedera gratitud, por haber guiado de manera acertada el desarrollo de este trabajo.

A las Autoridades, Docentes y estudiantes de la Unidad Educativa Fiscal Pueblo Nuevo, quienes con su colaboración desinteresada, permitieron obtener datos valiosos para este trabajo.

**Las Autoras**

III

V

## **CERTIFICACIÓN**

Magister Soraya Cedeño Alcívar, certifica que la tesis de investigación titulada: **LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE DE LOS DOCENTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA FISCAL PUEBLO NUEVO, 2014**, es trabajo original de las Secretarías Ejecutivas: **María Fernanda Macías Loor y Sigrid Solange Sánchez Maitta**, el que ha sido realizado bajo mi dirección y supervisión en todo su proceso.

Mg. Soraya Cedeño Alcívar  
**DIRECTORA DE TESIS**

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABÍ  
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANÍSTICAS Y SOCIALES  
CARRERA DE SECRETARIADO EJECUTIVO**

**TEMA:  
LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN  
EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA -APRENDIZAJE DE LOS  
DOCENTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA FISCAL PUEBLO  
NUEVO, 2014**

**TESIS DE GRADO**

Sometida a consideración del Tribunal de Revisión y Sustentación y  
legalizada por el Honorable Consejo Directivo como requisito previo a la  
obtención del Título de:

**LICENCIADA EN SECRETARIADO EJECUTIVO**

**APROBADA**

.....  
**PROFESOR DIRECTOR DE TESIS**

.....  
**PROFESOR MIEMBRO TRIBUNAL**

.....  
**PROFESOR MIEMBRO TRIBUNAL**

.....  
**PROFESOR MIEMBRO TRIBUNAL**

## **DECLARATORIA**

La responsabilidad de la investigación, resultados y conclusiones del presente trabajo pertenecen exclusivamente a sus autoras.

**Las Autoras**

## ÍNDICE DE CONTENIDO

	<b>Págs.</b>	
I.	INTRODUCCIÓN	1
II.	ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN	3
III.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	5
IV.	OBJETIVOS	6
	GENERAL	6
	ESPECÍFICOS	6
V.	MARCO TEÓRICO	7
	CAPÍTULO I	7
	TECNOLOGÍA DE LA INFORMACION Y COMUNICACIÓN	7
	DEFINICIÓN	7
	IPIORTANCIA DE LAS TICS	9
	LA TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN	10
	EFECTOS DE LAS TICS EN LA EDUCACIÓN	12
	LAS TICS Y SUS APORTACIONES A LA SOCIEDAD	15
	LA COMPUTADORA HERRAMIENTA INDISPENSABLE	23
	PROCESOS INFORMÁTICOS	25
	CAPÍTULO II	37
	PROCESO DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	37
	GENERALIDADES	37
	LA SISTEMATIZACIÓN DE LA ENSEÑANZA	39
	PROCESO DE ENSEÑANZA, EL ACTO DIDÁCTICO	43
	EL ACTO DIDÁCTICO COMO FACTOR DE APRENDIZAJE	45
	MODELOS DIDÁCTICOS DE LAS TICS	48
	CAPÍTULO III	54
	METODOLOGÍA DE LA ENSEÑANZA DE LOS DOCENTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA FISCAL PUEBLO NUEVO	54
	RESEÑA HISTÓRICA DEL COLEGIO NACIONAL TÉCNICO PUEBLO NUEVO	54

	METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA UTILIZADA POR LOS DOCENTES	56
	INFLUENCIA DE LA METODOLOGÍA ACADÉMICA RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN	57 59
		<b>Págs.</b>
<b>VI</b>	<b>HIPÓTESIS</b>	61
	GENERAL	61
	ESPECÍFICOS	61
<b>VII.</b>	<b>VARIABLES Y SU OPERACIONALIZACIÓN</b>	61
	INDEPENDIENTE	61
	DEPENDIENTE	61
	INTERVINIENTES	61
	OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES	63
<b>VIII.</b>	<b>DISEÑO METODOLÓGICO</b>	65
	TIPO DE DISEÑO Y ESTUDIO	65
	METODOLOGÍA	65
	MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS	65
	RECURSOS	66
	HUMANOS	66
	MATERIALES	67
	MUESTRA	68
	COMPROBACIÓN DE LOS OBJETIVOS Y VERIFICACIÓN DE LAS HIPÓTESIS	93
	COMPROBACIÓN DE LOS OBJETIVOS VERIFICACIÓN DE LAS HIPÓTESIS	93 95
<b>X</b>	<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	98
	CONCLUSIONES	98
	RECOMENDACIONES	99
<b>XI</b>	<b>INVERSIÓN</b>	100
<b>XII</b>	<b>CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES</b>	101
<b>XIII</b>	<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	102

## ÍNDICE DE CUADROS, GRÁFICOS Y ANÁLISIS ESTADÍSTICOS

		<b>Págs.</b>
IX.	PRESENTACIÓN DE RESULTADOS, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN	69
	ENCUESTA APLICADA AL RECTOR DE LA UNIDAD EDUCATIVA FISCAL PUEBLO NUEVO	69
	CUADRO Y GRÁFICO	1 70
	ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN	1 70
	CUADRO Y GRÁFICO	2 71
	ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN	2 71
	CUADRO Y GRÁFICO	3 72
	ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN	3 72
	CUADRO Y GRÁFICO	4 73
	ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN	4 73
	CUADRO Y GRÁFICO	5 74
	ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN	5 74
	CUADRO Y GRÁFICO	6 75
	ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN	6 75
	ENCUESTA APLICADA A LOS DOCENTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA FISCAL PUEBLO NUEVO	76
	CUADRO Y GRÁFICO	1 77
	ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN	1 77
	CUADRO Y GRÁFICO	2 78
	ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN	2 78
	CUADRO Y GRÁFICO	3 79
	ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN	3 79
	CUADRO Y GRÁFICO	4 80
	ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN	4 80
	CUADRO Y GRÁFICO	5 81
	ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN	5 81
	CUADRO Y GRÁFICO	6 82
	ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN	6 82

		<b>Págs.</b>
ENCUESTA APLICADA A LOS ESTUDIANTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA FISCAL PUEBLO NUEVO		83
CUADRO Y GRÁFICO	1	84
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN	1	84
CUADRO Y GRÁFICO	2	85
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN	2	85
CUADRO Y GRÁFICO	3	86
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN	3	86
CUADRO Y GRÁFICO	4	87
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN	4	87
CUADRO Y GRÁFICO	5	88
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN	5	88
CUADRO Y GRÁFICO	6	89
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN	6	89
CUADRO Y GRÁFICO	7	90
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN	7	90
CUADRO Y GRÁFICO	8	91
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN	8	91
CUADRO Y GRÁFICO	9	92
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN	9	92

## **RESUMEN**

Las tecnologías de la información y la comunicación son dos componentes informáticos que ofrecen nuevas formas de enseñanza y aprendizaje, donde la finalidad de la informática es brindar facilidades a sus usuarios para realizar tareas con eficiencia, constituyéndose así en un soporte y en una herramienta eficaz a disposición de la educación.

Las TICS en la educación, permiten a la educación y al proceso de enseñanza - aprendizaje, manejar y manipular un sistema de información y comunicación, constituyéndose para los docentes y estudiantes en un instrumento informático eficaz y versátil, que le da agilidad y eficacia en los trabajos que se realizan dentro y fuera del aula de clases.

El motivo que indujo a realizar este trabajo, se basó específicamente en conocer de qué manera influyen las tecnologías de la información y comunicación en el proceso de enseñanza - aprendizaje de los docentes de la Unidad Educativa Fiscal Pueblo Nuevo, lo que permitió conocer cuan valiosos son los conocimientos informáticos y tecnológicos en los docentes, los que son utilizados en la enseñanza de los estudiantes, siendo éstos los favorecidos.

Con estos antecedentes, se planteó un objetivo general que consistió en investigar el uso de las tics en el proceso de enseñanza - aprendizaje de los docentes de la Unidad Educativa Fiscal Pueblo Nuevo; objetivo que se cumplió tomando una muestra de personas. Asimismo, fueron planteadas hipótesis que fueron comprobadas y verificadas.

Para lograr el éxito del trabajo fue necesario utilizar los métodos: investigativo, bibliográfico, analítico y estadístico.

**Palabras Claves:**

Tecnología, Comunicación, Educación, Proceso, Enseñanza, Aprendizaje, Conocimientos, Herramientas, Docente, Estudiante.

## **SUMMARY**

The technologies of information and communication are two software components that offer new ways of teaching and learning, where the purpose of computing is providing facilities to its users to perform tasks efficiently, thus becoming a support and an effective tool to provision of education.

ICTs in education, enabling education and teaching - learning, manage and manipulate a system of information and communication, constituting for teachers and students in an effective and versatile software tool that gives flexibility and efficiency in work done inside and outside the classroom.

The motive which induced this work, specifically based on knowing how they influence the information technology and communication in the teaching - learning of teachers of the Educational United Fiscal Pueblo Nuevo, allowing know how valuable they are computer and technological knowledge in teachers, which are used in teaching students these being favored.

Against this background, a general objective was to investigate the use of TICs in the teaching process was raised - teacher learning of the Educational United Fiscal Pueblo Nuevo; objective to be met by taking a sample of people. Also, were hypotheses that were tested and verified.

To achieve the success of the work was necessary to use methods: research, literature, analytical and statistical.

**Key words:**

Technology, Communication, Education, Process, Teaching, Learning, Knowledge, Tools, Teachers, Students.

## **I. INTRODUCCIÓN**

Las tics hacen referencia a las tecnologías de la información y la comunicación, los que son considerados como la unión de los dos componentes informáticos, los que en actualidad intervienen en el proceso de enseñanza aprendizaje con las características exigentes que requieren los tiempos actuales, cuyas características de la enseñanza aprendizaje desde el punto académico, se ha visto influenciado por nuevas formas de enseñanza debido a la incorporación de las tics, en el proceso de enseñar y de aprender, donde la finalidad de la informática es brindar facilidades a sus usuarios para realizar tareas con eficiencia, constituyéndose así en un soporte y en una herramienta eficaz a disposición de la educación.

En ese sentido, las tecnologías de la información y la comunicación, ocupan un papel muy importante dentro de educación y en el proceso de enseñanza aprendizaje, por su sistema de información y comunicación manipulado por los y las estudiantes constituyéndose en un instrumento informático eficaz y versátil, que ha dado a los y las estudiantes agilidad y eficacia en los trabajos de clases.

Los principales cambios en la enseñanza y aprendizaje se han producido justamente los últimos años, en los cuales las tics han tenido su despegue, donde parece ser que el aprendizaje está resultando cada vez más útil para la vida cotidiana dentro y fuera de las aulas de clases, por ello que los docentes reconocen a estos medios como formas de facilitar el acceso a la información, sin embargo en la práctica el uso que le da cada grupo hace de la información valedera, porque la información que se anexa o que se extrae de esta inagotable fuente, sea usada para construir o destruir el conocimiento de los educandos.

El propósito del presente trabajo, fue realizar un estudio sobre el uso y aplicación de las tecnologías de la información y comunicación en el proceso de enseñanza -aprendizaje de los docentes de la Unidad Educativa Fiscal Pueblo Nuevo. Fue necesario utilizar la metodología: investigación – diagnóstica – propositiva, aplicando los métodos: investigativo, analítico, bibliográfico, histórico, deductivo y estadístico. Asimismo, se utilizaron las técnicas de la encuesta, observación y redacción.

El trabajo se lo dividió en dos partes: teórico e investigativo; el primero donde se hace constar toda la información bibliográfica, distribuida en tres capítulos; en el primero hace referencia a las Tecnologías de la información y comunicación, a los efectos de las TICS en la educación, las comunicaciones virtuales de las TICS, entre otros

temas de gran relevancia e interés, el segundo se menciona el proceso de enseñanza, la sistematización de la enseñanza, proceso de enseñanza, el acto didáctico como factor de aprendizaje y otros temas importantes, en el tercero se menciona la metodología de la enseñanza de los docentes de la Unidad Educativa Fiscal Pueblo Nuevo.

La parte investigativa estuvo constituida por los resultados obtenidos de las encuestas aplicadas a los docentes y estudiantes de la Unidad Educativa Fiscal Pueblo Nuevo, cumpliendo de esta forma con el objetivo general propuesto de la siguiente manera: **Investigar el uso de las tics en el proceso de enseñanza - aprendizaje de los docentes de la Unidad Educativa Fiscal Pueblo Nuevo.** Asimismo, con los objetivos específicos e hipótesis planteadas.

## **II. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN**

A través de las tecnologías de la información y la comunicación se verá las bondades del uso de las enciclopedias multimedia como lugares ricos en información, además se describirán las características de estas herramientas tecnológicas en relación a los procesos de enseñanza aprendizaje y su influencia en el desarrollo de destrezas y capacidades de quienes los utilizan, aportando a los docentes en el mejoramiento del proceso de educativo.

Las tics en los procesos educativos son instrumentos generadores de nuevos conocimientos que fortalecen el auto- aprendizaje no solo en los estudiantes, sino también en los docentes. En las últimas décadas las tecnologías de la información y la comunicación (Tics), han tenido un gran crecimiento, trayendo como consecuencia un impacto variable en la vida en general y en la educación en particular, la misma que ha llevado a la humanidad a un estado en el que se le hace muy difícil a cualquier persona tener el conocimiento actualizado en los nuevos avances tecnológicos.

La actualización de conocimientos constantes se constituye en una herramienta indispensable en el proceso de enseñanza aprendizaje, favoreciendo la labor que cumplen los docentes en su tarea de instruir, por ello que las tics en la educación garantizan agilidad y eficiencia en su trabajo, por ello resulta importante e indispensable la incorporación de las tecnologías de la comunicación y de la información en el proceso de enseñanza aprendizaje, lo que constituye un propósito fundamental en la presente investigación.

La presente investigación se llevó a cabo viendo la necesidad de conocer de qué manera influyen el uso de las tecnologías de la información y comunicación en el proceso de enseñanza - aprendizaje de los docentes de la Unidad Educativa Fiscal Pueblo

Nuevo, tomando en cuenta que la modernización junto con las tecnologías avanzan vertiginosamente de la mano.

### **III. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

La educación requiere de las tecnologías de la comunicación y de la información, porque se constituye en la necesidad de una formación permanente e innovadora, además porque demanda una educación que permita una formación a lo largo de la vida; significa entonces que la educación deberá asentar sus bases en conocimientos y destrezas que permitan pasar de la sociedad de la información a la sociedad del conocimiento y la inteligencia, por tanto, las tics se convierten en las herramientas operativas en el proceso de enseñanza - aprendizaje en los docentes, garantizando una labor eficiente a la hora de transmitir e impartir sus conocimientos.

El proceso de enseñanza -aprendizaje de los docentes de la Unidad Educativa Fiscal Pueblo Nuevo, requiere del manejo de las nuevas tecnologías de la información y comunicación, para proveer a este proceso la enseñanza de habilidades y destrezas; y con ello lograr que los docentes y estudiantes salgan satisfechos por los beneficios y ventajas que las tics aportan a la labor que ejerce el maestro frente a los alumnos.

La presente investigación se realizó en el cantón Pueblo Nuevo, tomando de referencia a la Unidad Educativa Fiscal Pueblo Nuevo, planteando la siguiente interrogante: **¿De qué manera influyen las tecnologías de la información y comunicación en el proceso de enseñanza - aprendizaje de los docentes de la Unidad Educativa Fiscal Pueblo Nuevo, 2014?**

#### **IV. OBJETIVOS**

##### **General**

- ❖ Investigar el uso de las tics en el proceso de enseñanza - aprendizaje de los docentes de la Unidad Educativa Fiscal Pueblo Nuevo.

##### **Específicos**

- ❖ Identificar las tics utilizadas por los docentes en el proceso de enseñanza - aprendizaje.
- ❖ Determinar la importancia del uso de las tics por parte de los docentes en el proceso de enseñanza - aprendizaje.

## **V. MARCO TEÓRICO**

### **CAPÍTULO I**

## **TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN**

### **Definición**

Según Laviña, (2007), las tecnologías de la información y comunicación, (TICS), son incuestionables y están ahí, forman parte de la cultura tecnológica que rodea y con la que se debe convivir. Amplían las capacidades físicas y mentales. En este concepto se puede incluir no solamente la informática y sus tecnologías asociadas, telemática y multimedia, sino también los medios de comunicación de todo tipo: los medios de comunicación social ("mass media") y los medios de comunicación interpersonales tradicionales con soporte tecnológico como el teléfono, fax, entre otros. Recuperado de <https://tecnologias-tics.galeon.com/productos>

Mientras que para Katz, (2009), en su libro El papel de las TIC en el desarrollo, afirma que son el conjunto de tecnologías desarrolladas para gestionar información y enviarla de un lugar a otro. Abarcan un

abánico de soluciones muy amplio. Incluyen las tecnologías para almacenar información y recuperarla después, enviar y recibir información de un sitio a otro, o procesar información para poder calcular resultados y elaborar informes.

Por tanto, se puede añadir a estos conceptos que son un conjunto organizado de conocimientos aplicados para alcanzar un objetivo específico, las Tecnologías de la Información y la Comunicación está presente en las vidas de todas las personas y la han transformado. Esta revolución ha sido propiciada por la aparición de la tecnología digital; la que unida a la aparición de ordenadores cada vez más potentes, ha permitido a la humanidad progresar muy rápidamente en la ciencia y la técnica desplegando una arma más poderosa: la información y el conocimiento. (González, 2007)

En la actualidad, afirma González (2007), que es imposible encontrar un solo instituto dedicado a investigar la ciencia y evolucionar la técnica que no disponga de los mejores y más sofisticados dispositivos de almacenamiento y procesado de información, pero no sólo eso, las Tecnologías de la Información y la Comunicación han transformado la gestión de las empresas y la manera de hacer negocios, además, se está insertando en la educación de manera vertiginosa y positiva, facilitando ventajas que proporciona su uso adecuado en el proceso de enseñanza aprendizaje frente a las

desigualdades que pueden provocar y su consecuente repercusión en el marco curricular.

Sunkel, (2006), sostiene que las tecnologías de la información y la comunicación son un conjunto de servicios, redes, software, aparatos que tienen como fin el mejoramiento de la calidad de vida de las personas dentro de un entorno, y que se integran a un sistema de información interconectado y complementario. Esta innovación servirá para romper las barreras que existen entre cada uno de ellos.

Además, de ser las tecnologías de la Información y la Comunicación necesarias para la propia formación y desenvolvimiento diario de las personas, tienen repercusiones positivas en la significatividad y calidad del aprendizaje, por tanto, las TIC aportan, entre otros beneficios, el aprendizaje cooperativo y el autoaprendizaje, la enseñanza individualizada y la flexibilización de la enseñanza.

## **Importancia de las tics**

De ahí nace la importancia de las tics en el proceso de enseñanza - aprendizaje, realmente son muchos los beneficios de la inclusión de las tecnologías de la información y la comunicación en las aulas, porque

éstas suministrar medios para mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje así como para la gestión de los entornos educativos en general, pero su utilización positiva o negativa por parte del alumnado dependerá en gran medida de la educación que les proporcionemos, por ello es fundamental la implicación del profesorado en su correcto y ágil manejo.

## **La tecnología de la información y comunicación**

Cacheiro, (2014), en su libro: Educación y tecnología: estrategias didácticas para la integración de las tics sostiene que “La tecnología es el avance científico que ha tenido la ciencia, agrupando teorías y técnica que permiten el aprovechamiento práctico del conocimiento científico”, es decir, que es el conjunto de programas informáticos utilizados para dar agilidad y precisión a los trabajos que se desarrollan en las diferentes áreas tecnológicas.

El mundo de la alta tecnología nunca hubiera existido de no ser por el desarrollo del ordenador o computador, que no es más que un dispositivo electrónico capaz de recibir un conjunto de instrucciones y ejecutarlas realizando cálculos sobre los datos numéricos o bien copilando o relacionando otros tipo de información, Cacheiro, (2014).

Toda sociedad utiliza estas máquinas en distintos tipos y tamaños para el almacenamiento y manipulación de datos, los equipos informáticos han abierto una nueva era en la fabricación gracias a las técnicas de la automatización, lo que ha permitido mejorar los sistemas modernos de comunicación e información, convirtiéndose en una herramienta que ha revolucionado el mundo de la tecnología computarizada. Recuperado de <https://computadorasymas.webnode.com.co/>.

Bonilla, (2009), sostiene que el desarrollo de las sociedades en sus diferentes aspectos, el crecimiento de la población, la escasez de los recursos y la necesidad de emplear el tiempo de manera productiva, incrementan la necesidad de disponer de información más amplia, precisa y oportuna, para poder realizar de manera óptima las labores diarias y disponer de mejores empleos e ingresos.

Lo que lleva a las sociedades moderna a sentir la necesidad de desarrollar urgencias técnicas para un tratamiento automático de la información por lo que se inicia un rápido proceso para conseguir el soporte lógico de la programación por computador, que hoy permite almacenar grandes cantidades de información y en poco tiempo, esta información permite resolver problemas, lograr objetivos y efectuar de manera organizada las tareas de un proceso desde su inicio hasta su terminación.

Bajo este principio se organizan los grupos de trabajo en la investigación, las oficinas, los negocios, las industrias y demás centros de actividad humana para cumplir con tales objetivos.

Para hacer inteligible las TICS, es preciso conocer la evolución de las formas de comunicación, de los soportes que se han ido desarrollando y del papel que la tecnología ha cumplido y cumple en la vida de los hombres y sobre todo su significado como fenómeno cultural, afirma Bonilla, (2007).

En tal sentido, es un hecho inobjetable que la tecnología ha cumplido y cumple un papel gravitante en la vida social y por lo mismo, ha acompañado las transformaciones culturales a lo largo de la historia de la humanidad.

## **Efectos de las TICS en la educación**

Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TICS), es un conjunto de medios o herramientas tecnológicas de la informática y la comunicación de que son utilizadas en la actualidad en pro del aprendizaje; su importancia no puede desconocerse. (Monge, 2007).

La facilidad de crear, procesar, difundir información, ha roto todas las barreras que limita la adquisición del conocimiento, contribuyendo al desarrollo de habilidades y destrezas comunicativas entre docentes y estudiantes.

Monge, (2007), en su libro Método didáctico a través de las Tics sostiene que las tecnologías de la información y la comunicación, están transformando la educación notablemente, ha cambiado tanto la forma de enseñar como la forma de aprender y por supuesto el rol del maestro y el estudiante, al mismo tiempo que cambian los objetivos formativos para los alumnos dado que estos tendrán que formarse para utilizar, usar y producir con los nuevos medios, a demás el docente tendrá que cambiar sus estrategias de comunicación y asumir su función de facilitador del aprendizaje de los alumnos en entornos cooperativos para ayudarlos a planificar y alcanzar los objetivos.

Las TICS ofrecen diversidad de recursos de apoyo a la enseñanza como: material didáctico, entornos virtuales, internet, blogs, wikis, webquest, foros, chat, mensajerías, videos conferencias y otros canales de comunicación y manejo de información) desarrollando creatividad, innovación, entornos de trabajo colaborativo, promoviendo el aprendizaje significativo, activo y flexible afirma Monge, (2007).

De ahí que los efectos de las TICS en la educación son positivos, por ello, no se puede ignorar la importancia que sin duda dentro de esta nueva sociedad del conocimiento tienen y obligan a que la educación se acomode a las exigencias que aún tiene respecto de esta.

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

Respecto de este nuevo reto de la educación debe reconocer que los centros de educación deben enfrentarse con altura a él y velar porque ésta llegue con eficiencia y calidad a los estudiantes indefensos y lleno de curiosidad ilimitable del conocimiento.

Una ventaja directa en el campo educativo es la posibilidad que ofrecen para la simulación de fenómenos, sobre los cuales el estudiante puede trabajar sin ningún riesgo, observar los elementos significativos de una actividad o proceso, otra característica significativa es la interactividad en donde el estudiante no solo está construyendo el conocimiento sino que también está desarrollando el pensamiento. Monge, (2007).

## **Las TICS y sus aportaciones a la sociedad**

Las tics cambiantes, siguiendo el ritmo de los continuos avances científicos y en un marco de globalización económica y cultural, contribuyen a la rápida obsolescencia de los conocimientos y a la emergencia de nuevos valores, provocando continuas transformaciones en las estructuras económicas, sociales y culturales, e incidiendo en casi todos los aspectos de nuestra vida. (Segovia, 2008/Repositorio de Universidad Tecnológica Empresarial Guayaquil.

El acceso al mercado de trabajo, la sanidad, la gestión burocrática, la gestión económica, el diseño industrial y artístico, el ocio, la comunicación, la información, la manera de percibir la realidad y de pensar, la organización de las empresas e instituciones, sus métodos y actividades, la forma de comunicación interpersonal, la calidad de vida, la educación y su gran impacto en todos los ámbitos en la vida de las personas, hace cada vez más difícil que se pueda actuar eficientemente prescindiendo de ellas, así se expresa Segovia, (2008) en su libro denominado: Aplicación de las tics en la gestión administrativa.

Sus principales aportaciones a las actividades humanas se concretan en una serie de funciones que nos facilitan la realización de

nuestros trabajos porque, sean éstos los que sean, siempre requieren una cierta información para realizarlo, un determinado proceso de datos y a menudo también la comunicación con otras personas; y esto es precisamente lo que nos ofrecen las TIC.” (Monge, 2007).

Entre las aportaciones se mencionan las siguientes:

- ❖ **Fácil acceso a todo tipo de información:** Sobre cualquier tema y en cualquier formato (textual, icónico, sonoro), especialmente a través de la televisión e Internet pero también mediante el acceso a las numerosas colecciones de discos en soporte CD-ROM y DVD: sobre turismo, temas legales, datos económicos, enciclopedias generales y temáticas de todo tipo, películas y vídeos digitales (se están digitalizando en soporte DVD toda la producción audiovisual), bases de datos fotográficas. La información es la materia prima que necesitamos para crear conocimientos con los que afrontar las problemáticas que se nos van presentando cada día en el trabajo, en el ámbito doméstico, al reflexionar.
  
- ❖ **Instrumentos para todo tipo de proceso de datos:** Los sistemas informáticos, integrados por ordenadores, periféricos y programas, nos permiten realizar cualquier tipo

de proceso de datos de manera rápida y fiable: escritura y copia de textos, cálculos, creación de bases de datos, tratamiento de imágenes... Para ello disponemos de programas especializados: procesadores de textos, editores gráficos, hojas de cálculo, gestores de bases de datos, editores de presentaciones multimedia y de páginas web..., que nos ayudan especialmente a expresarnos y desarrollar nuestra creatividad, realizar cálculos y organizar la información.

❖ **Canales de comunicación:** Inmediata, sincrónica y asíncrona, para difundir información y contactar con cualquier persona o institución del mundo mediante la edición y difusión de información en formato web, el correo electrónico, los servicios de mensajería inmediata, los foros telemáticos, las videoconferencias, los blogs y las wiki.

❖ **Almacenamiento de grandes cantidades de información:** En pequeños soportes de fácil transporte (pendrives, discos duros portátiles, tarjetas de memoria...). Un pendrive de 1 Gbyte puede almacenar alrededor de un mil millones de caracteres, un volumen equivalente a mil libros de cientos de páginas y a miles de fotografías de calidad media. Y un disco duro portátil de 200 Gbytes, puede

almacenar muchos largometrajes con buena calidad de imagen.

- ❖ **Automatización de tareas:** Mediante la programación de las actividades que queremos que realicen los ordenadores, que constituyen el cerebro y el corazón de todas las TIC. Ésta es una de las características esenciales de los ordenadores, que en definitiva son "máquinas que procesan automáticamente la información siguiendo las instrucciones de unos programas".
  
- ❖ **Interactividad:** Los ordenadores nos permiten "dialogar" con programas de gestión, videojuegos, materiales formativos multimedia, sistemas expertos específicos. Esta interacción es una consecuencia de que los ordenadores sean máquinas programables y sea posible definir su comportamiento determinando las respuestas que deben dar ante las distintas acciones que realicen ante ellos los usuarios.
  
- ❖ **Homogeneización de los códigos** empleados para el registro de la información mediante la **digitalización** de todo tipo de información: textual, sonora, icónica y audiovisual. Con el uso de los equipos adecuados se puede

captar cualquier información, procesarla y finalmente convertirla a cualquier formato para almacenarla o distribuirla. Así por ejemplo, hay programas de reconocimiento de caracteres que leen y convierten en voz los textos, programas de reconocimiento de voz que escriben al dictado, escáneres y cámaras digitales que digitalizan imágenes.

- ❖ **Instrumento cognitivo:** Que potencia nuestras capacidades mentales y permite el desarrollo de nuevas maneras de pensar. (Monge, 2007).

De todos los elementos que integran las TIC, sin duda el más poderoso y revolucionario es Internet, que abre las puertas de una nueva era, la Era Internet, en la que se ubica la actual Sociedad de la Información. Internet proporciona un tercer mundo en el que se puede hacer casi todo lo que hace en el mundo real y además, permite desarrollar nuevas actividades, muchas de ellas enriquecedoras para la personalidad y forma de vida (contactar con foros telemáticos y personas de todo el mundo, localización inmediata de cualquier tipo de información, teletrabajo, teleformación, teleocio).

## **Comunicaciones virtuales de las TICS**

Se consideran las comunidades virtuales de aprendizaje a los entornos basados en la web, donde los estudiantes comparten las experiencias de aprendizaje con otros en un espacio de comunicación telemática, que promueve la cultura de la participación, colaboración, diversidad. Por tanto, la existencia de una comunidad virtual para promover el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TICS) como herramienta de apoyo en el proceso enseñanza - aprendizaje de los estudiantes es esencial y básica. (Ruíz, 2009).

Existen diferentes formas de comunicarse virtualmente, por ejemplo: mensajería instantánea, correo electrónico, blogs, chats, foros, entre otros. Estos núcleos de intercambio de comunicación tienen en común que permiten interactuar con personas de diversos puntos del planeta, aunque físicamente no estén presentes. /Recuperado de <http://virtuacomunicate.com/2008/03/comunicacin->

Este tipo de comunicación tiene varias ventajas como la rapidez, sencillez y el bajo costo económico; sin embargo, muchos especialistas creen que se pierde la verdadera esencia de la comunicación humana. Es importante tener en cuenta es que dentro de la variedad

comunicativa está el poder elegir qué forma de comunicación se adecua más a la personalidad.

Las comunicaciones virtuales de las TICS, han aparecido desde hace pocos años, como un conjunto de servicios que permiten la creación de comunidades virtuales, unidas por intereses comunes que se articulan alrededor de dos tipos de mecanismos:

- ❖ Los etiquetados colectivos de información, para almacenar información de alguna manera (fotografías, bookmarks). Un ejemplo sería el flickr.
  
- ❖ Las redes que permiten a los usuarios crear perfiles, lista de amigos y amigos de sus amigos. Las más conocidas son MySpace, Facebook, LinkedIn, Twitter. (Ruíz, 2009).

Sus bases tecnológicas están basadas en la consolidación de aplicaciones de uso común en un único lugar; se utilizan tecnologías estándares, como el correo electrónico y sus protocolos; http para facilitar las operaciones de subir y bajar información, tanto si son fotos o si es información sobre el perfil. Las características del chat también

están disponibles y permiten a los usuarios conectarse instantáneamente en modalidad de uno a uno o en pequeños grupos.” (Ruíz, 2009).

En la vida diaria la comunicación virtual, ayuda en todo los ámbitos porque gracias a los grupos, redes sociales, comunidades, foros entre otros, permiten obtener valiosas ventajas como la de tener acceso a la comunicación y a la interacción para entretener, convencer, educar, influir, alertar de peligros, orientar, expresar emociones, sentimientos, reclamar, preguntar, aclarar dudas, entre otros

Ruíz, (2009), en su libro *Las tics un reto para el aprendizaje*. Nuevas tecnologías manifiesta que a pesar de las múltiples ventajas que ofrece el recurso virtual no se pueden omitir los riesgos potenciales del método, entre ellos se tiene la pasividad del sujeto frente a este medio, se percibe como un "medio fácil", la dificultades organizativas, problemas técnicos y altos costos de mantenimiento, el temor a que los estudiantes vean los medios con pasividad, caracterizada por una tendencia al facilísimo inmediato, inconveniente para aprender ciertos contenidos.

La tendencia a trabajar cualquier aspecto o contenido de forma virtual, dejando de lado el uso de medios más sencillos, además de la

falta de una estructura pedagógica adecuada, teniendo en cuenta los procesos cognitivos y las formas de aprender de los estudiantes.

## **La computadora herramienta indispensable**

Sánchez, (2009), en su libro: Informática, sostiene que la computadora, también denominada ordenador, es una máquina electrónica que recibe y procesa datos para convertirlos en información útil, es además, una colección de circuitos integrados y otros componentes relacionados que puede ejecutar con exactitud, rapidez, y de acuerdo a lo indicado por un usuario o automáticamente por otro programa, una gran variedad de secuencias o rutinas de instrucciones que son ordenadas, organizadas y sistematizadas en función a una amplia gama de aplicaciones prácticas y precisamente determinadas, proceso al cual se le ha denominado con el nombre de programación y al que lo realiza se le llama programador.

La computadora, además de la rutina o programa informático, necesita de datos específicos (a estos datos, en conjunto, se les conoce como **Input** en inglés) que deben ser suministrados, y que son requeridos al momento de la ejecución, para proporcionar el producto final del procesamiento de datos, que recibe el nombre de **output**.  
Sánchez, (2009),

La información puede ser entonces utilizada, reinterpretada, copiada, transferida, o retransmitida a otra(s) persona(s), computadora(s) o componente(s) electrónico(s) local o remotamente usando diferentes sistemas de telecomunicación, pudiendo ser grabada, salvada o almacenada en algún tipo de dispositivo o unidad de almacenamiento, así afirma Sánchez, (2009).

En la sociedad actual, el uso de la computadora se ha convertido en un elemento necesario para la humanidad tanto a nivel empresarial, personal y educativo, ésta es de gran utilidad para facilitar el trabajo en las organizaciones porque debido a ella han podido realizar las actividades de una manera más rápida, los procesos se pueden desarrollar de una forma más efectiva, se puede trabajar en línea, se optimizan los recursos, porque se evita el desplazamiento de un lugar a otro, se minimizan los tiempos de entrega y las convierte en empresas más competitivas.

También debido a sus múltiples aplicaciones teniendo en cuenta que se puede complementar con otras aplicaciones en un caso puntual el internet, proporciona una forma útil y efectiva de comunicación, por ende ayuda en primer lugar a las organizaciones a obtener nuevos clientes, a globalizar el mercado y a ser más competitivas, y por otra parte, a las personas en general ya que ayuda a relacionarse con otras personas, a obtener información y conocimientos de una forma más

práctica y tener nuevas alternativas de comunicación y entretenimiento, así como en el ámbito educativo, se ha convertido en una herramienta de fácil acceso y de trabajo, no solo para los docentes, sino para los estudiantes facilitando las tareas, Sánchez, (2009),

## **Procesos informáticos**

Se entiende por un proceso informático, a un programa en ejecución, que formalmente es una unidad de actividad que se caracteriza por la ejecución de una secuencia de instrucciones, un estado actual, y un conjunto de recursos de los sistemas asociados. (Levis y Cabello, 2007).

Los procesos son creados y eliminados por el sistema operativo, así como también este se debe hacer cargo de la comunicación entre procesos. El sistema operativo de la computadora (ordenador) se encarga de gestionar los procesos; este software administra las instrucciones que otros programas informáticos destinan al microprocesador, analiza el estado de ejecución y organiza la memoria dedicada a las tareas, afirma Levis y Cabello, (2007).

El sistema operativo se encarga de crear y borrar los procesos y de establecer comunicaciones entre ellos. La forma de gestión, de todos

modos, depende de las maneras de trabajar de cada sistema operativo en particular. Existen diversos caminos para la creación de un proceso informático, como el propio inicio del sistema, el pedido de un usuario o la llamada realizada por otro proceso. En cuanto a la finalización de un proceso, puede concretarse de manera normal, a partir de un error o por petición de otro proceso.

Un proceso informático, por otra parte, puede atravesar diferentes estados. Puede estar en ejecución (cuando está utilizando el microprocesador), bloqueado (su ejecución requiere que se realice otro evento) o listo (cuando libera el microprocesador). Levis y Cabello, (2007).

Dentro del proceso informático, se tiene al sistema operativo que no es más que el conjunto de programas que se integran con el hardware para facilitar al usuario, el aprovechamiento de los recursos disponibles, entre los cuales se destacan los siguientes:

## **Microsoft Office**

Sánchez, (2009), sostiene que Microsoft Office es un paquete de aplicaciones mucho más potente que la suma de sus componentes porque “liga” cada una de las aplicaciones, de tal manera que no es

necesario pensar en ellas como tales, en cambio se puede concentrar en los archivos con los que se va a trabajar para realizar tareas específicas. Para esto es preciso tener el conocimiento suficiente acerca de las aplicaciones del Office para poder crear y manipular documentos.

Una instalación de Estación de trabajo o Ejecutar desde servidor de red ofrece las siguientes ventajas:

- Se reduce al mínimo el espacio de disco duro utilizado en cada equipo. Si usted u otros usuarios realizan este tipo de instalación, la cantidad de espacio de disco que requiere Office es menor que la cantidad necesaria en una instalación Típica, Completa/Personalizada o Compacta/Equipo portátil desde los discos o los discos compactos de Office. Esto es importante si el disco duro del equipo dispone de poco espacio.
- Puede ejecutar Microsoft Office en una estación de trabajo sin disco. Si usted u otros usuarios disponen de estaciones de trabajo sin disco, puede seguir ejecutando Microsoft Office aunque realice una instalación de Estación de trabajo o Ejecutar desde servidor de red de Office.

El paquete del Office ofrece diversas aplicaciones, las principales son:

❖ **Microsoft Word:** Es un procesador de palabras, que permite escribir, editar e imprimir documentos de textos. Puede controlar la apariencia del texto combinando la fuente, estilo y el tamaño de los caracteres y ajustando elementos tales como: sangría, espacio entre líneas, tabulaciones entre otras. Puede verificar la exactitud de las palabras utilizando las opciones de ortografía. Con este programa se puede elaborar desde una carta o un memorando hasta un reporte, un libro, un manual o un documento profesional. Sánchez, (2009).

## **Ventajas**

\*Ofrece características mejoradas para crear documentos de calidad profesional, maneras más sencillas de colaborar con otros usuarios y acceso a los archivos desde casi cualquier lugar.

\*Word está diseñado para brindarle las mejores herramientas para dar formato a los documentos. Además le ayuda a organizar y a redactar documentos de manera más fácil y eficaz, así como a mantener los documentos a su

alcance para que pueda plasmar sus mejores ideas en el momento y lugar en que se presenten.

\*Crea documentos visualmente atractivos con más rapidez que nunca.

❖ **Microsoft Excel:** Es una aplicación distribuida por Microsoft Office para hojas de cálculo. Este programa es desarrollado y distribuido por Microsoft, y es utilizado normalmente en tareas financieras y contables, permite construir planillas, cuadros estadísticos, registros de asistencias de notas, además, permite a los usuarios elaborar tablas y formatos que incluyan cálculos matemáticos mediante fórmulas; las cuales pueden usar operadores matemáticos como son: + (suma), - (resta), \* (multiplicación), / (división) y ^ (exponenciación); se puede utilizar elementos denominados “funciones” (especie de fórmulas, pre-configuradas) como por ejemplo: Suma(),Promedio(), BuscarV (), etc.

Así mismo Excel es útil para gestionar “Listas” o “Bases de Datos”; es decir agrupar, ordenar y filtrar la información. En este sentido cobran importancia las tablas. Sánchez, (2009),

## **Ventajas**

\*Es un programa de fácil manejo y muy potente para la realización de trabajos estadísticos, contables, presupuestos, Aplicaciones en matemática (teoremas, graficando funciones polinómicas, aproximación de raíces irracionales, hipótesis); comparaciones, estadísticas, encuestas, etc.

\*Almacenamiento de datos. Excel puede utilizar hojas para almacenar datos numéricos, etc.

\*Es un programa que permite la realización de cálculos exactos.

\*Excel puede insertar y/o eliminar celdas, filas y columnas, diferente si trabajamos manualmente, ya que tendríamos que realizar el trabajo casi completo nuevamente si necesitáramos una fila o una columna.

\*Excel da la posibilidad de presentar los datos de forma estética, usando varios tipos de letra, varios tipos de bordes.

\*Excel Puede sumar filas y columnas.

\*Permite una mayor y mejor compatibilidad para trabajar con tablas.

\*Permite crear y trabajar interactivamente con vistas de tablas dinámicas fácilmente.

\*Excel Puede crear gráficos para comunicar los análisis en gráficos de aspecto profesional. Un gráfico es la representación gráfica de los datos de una hoja de cálculo facilitando de esta manera su interpretación. A la hora de crear un gráfico, Excel dispone de un asistente que nos guiará en la creación de éste. Puede crear gráficos de dos formas: en la misma hoja que sus datos o en una hoja de gráfico aparte en el mismo libro de trabajo.

\*Puede crear fórmulas para realizar cálculos tan simples como sumar los valores de dos celdas, o tan complejos como encontrar la desviación de un valor concreto con respecto a un conjunto de valores.

\*Puede ordenar, reorganizar, analizar y presentar sus datos fácilmente utilizando las prestaciones de Microsoft Excel, como son la copia, el desplazamiento, la ordenación, la consolidación, la representación gráfica y las tablas dinámicas.

\*Visualizar tendencias importantes y buscar excepciones en los datos.

\*La utilización de las casillas del Excel para realizar evaluaciones de una misma función con diferentes valores, es una de las características principales de esta herramienta.

\*Reducir el tamaño de las hojas de cálculo y mejorar la recuperación de archivos dañados a la vez.

❖ **Microsoft Power Point:** Es un programa para las presentaciones profesionales, con Microsoft Office PowerPoint, podrá crear presentaciones combinando texto con imágenes, gráficos, organigramas.

Para ayudarle a crear presentaciones con aspecto profesional, Microsoft Office PowerPoint, proporciona un conjunto muy extenso de características que puede usar para crear y dar formato a tu información.

Puede crear y agregar gráficos SmartArt con la calidad propia de un diseñador con sólo unos pocos clics del mouse (ratón), cuenta con una novedosa e intuitiva interfaz de usuario denominada Interfaz de usuario Microsoft Office Fluent que te ayuda a crear presentaciones con mucha más rapidez que en versiones anteriores de PowerPoint.

Junto de elementos de diseño unificados que proporcionan una vista a su documento mediante color, fuentes y gráficos.) y opciones de formato mejoradas que puede usar para crear presentaciones dinámicas de aspecto profesional en mucho menos tiempo que antes. Sánchez, (2009/Recuperado de <http://www.tuinformaticafacil.com/ms-office/microsoft-office-powerpoint-2007>).

## **Ventajas**

Este elemento de Microsoft Office, por ser una herramienta necesaria para el usuario, posee las siguientes ventajas:

- \*Permite el ahorro económico.
- \*Presenta textos, imágenes y películas de manera coordinada.
- \*La exposición se presenta en forma organizada y dinámica.
- \*Facilita la presentación de una información específica.
- \*Presenta en secuencia la exposición de un tema.
- \*Presenta la información en forma ambientada o animada.
- \*La presentación puede contener sonido relacionado con el tema expuesto.

❖ **Microsoft Access:** Es un sistema de gestión de base de datos incluido en el paquete de programas de Microsoft Office. Es igualmente un gestor de datos que recopila

información relativa a un asunto o propósito particular, como el seguimiento de pedidos de clientes o el mantenimiento de una colección de música. Access es un programa informático en entornos de empresa, que permite la creación y gestión de bases de datos, así como su modificación, control y mantenimiento. Sánchez, (2009),

### **Ventajas:**

Por medio de Microsoft Access, puede administrar toda la información desde un único archivo de base de datos. Dentro del archivo, puede utilizar:

\*Tablas para almacenar los datos.

\*Consultas para buscar y recuperar únicamente los datos que necesita.

\*Formularios para ver, agregar y actualizar los datos de las tablas.

\*Informes para analizar o imprimir los datos con un diseño específico.

\*Páginas de acceso a datos para ver, actualizar o analizar los datos de la base de datos desde Internet o desde una intranet.

\*Almacenar los datos una vez en una tabla y verlos desde varios lugares.

❖ **Microsoft Publisher:** Es la aplicación de autoedición o DTP (por DeskTop Publishing en inglés) de Microsoft Corporation. A menudo es considerado como un programa para principiantes o de «nivel de entrada» (*entry level*), que difiere del procesador de textos Microsoft Word en que se hace hincapié (que se refuerza) en el diseño y la maquetación de las páginas, más que en el proceso y corrección de textos.

Es un programa que provee un historial simple de edición similar al de su producto hermano Word, pero a diferencia de Adobe InDesign y Adobe InCopy, *no* proporciona una posibilidad integrada (*built-in*) de manejo de código XML.

Ayuda a crear, personalizar y compartir con facilidad una amplia variedad de publicaciones y material de marketing. Incluye una variedad de plantillas, instaladas y descargables desde su sitio web, para facilitar el proceso de diseño y edición. Sánchez, (2009).

## **Ventajas**

\*El material profesional de marketing y ventas puede ayudar a una empresa pequeña a promocionar su negocio, mantenerse en contacto con sus clientes y conseguir otros nuevos, y construir una identidad empresarial sólida y profesional. Pero encargar a otras compañías estos productos es caro y lleva tiempo, y fabricarlos con un procesador de textos o cualquier otro programa sin guías de diseño u opciones de personalización puede proyectar una imagen poco profesional. Publisher es fácil de aprender a manejar, y puede ayudar a los empresarios, directivos y trabajadores a crear y publicar materiales de marketing y ventas de calidad profesional para impresión comercial, envíos de correo electrónico o publicación en Internet, y todo desde el entorno familiar de Office. Basta con haber usado antes Word, Microsoft PowerPoint u otros programas Office para que los usuarios aprendan rápidamente a manejarse con Publisher y a emplear la herramienta Office adecuada para cada tarea.

## **CAPÍTULO II**

### **PROCESO DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE**

#### **Generalidades**

Afirman los autores del libro *Dinámicas: actividades para el proceso de enseñanza aprendizaje*, Rodríguez y Quiñones, (2009), el proceso de enseñanza consiste, fundamentalmente, en un conjunto de transformaciones sistemáticas de los fenómenos en general, sometidos éstos a una serie de cambios graduales cuyas etapas se producen y suceden en orden ascendente, de aquí que se la deba considerar como un proceso progresivo y en constante movimiento, con un desarrollo dinámico en su transformación continua como consecuencia del proceso de enseñanza tiene lugar cambios sucesivos e ininterrumpidos en la actividad cognoscitiva del individuo (alumno) con la participación de la ayuda del maestro o profesor en su labor conductora u orientadora hacia el dominio de los conocimientos, de las habilidades.

Rodríguez y Quiñones, (2009), sostienen que la esencia de la enseñanza está en la transmisión de información mediante la comunicación directa o apoyada en la utilización de medios auxiliares, de mayor o menor grado de complejidad y costo, tiene como objetivo lograr que en los individuos quede, como huella de tales acciones

combinadas, un reflejo de la realidad objetiva de su mundo circundante que, en forma de conocimiento del mismo, habilidades y capacidades, lo faculten y, por lo tanto, le permitan enfrentar situaciones nuevas de manera adaptativa, de apropiación y creadora de la situación particular aparecida en su entorno. Repositorio Universidad Estatal del Sur de Manabí.

Los hábitos y conductas acordes con su concepción científica del mundo, que lo llevaran en su práctica existencia a un enfoque consecuente de la realidad material y social, todo lo cual implica necesariamente la transformación escalonada, paso a paso, de los procesos y características psicológicas que identifican al individuo como personalidad.

Al aprendizaje se le puede considerar como un proceso de naturaleza extremadamente compleja caracterizado por la adquisición de un nuevo conocimiento, habilidad o capacidad, debiéndose aclarar que para que tal proceso pueda ser considerado realmente como aprendizaje, en lugar de una simple huella o retención pasajera de la misma, debe ser susceptible de manifestarse en un tiempo futuro y contribuir, además, a la solución de situaciones concretas, incluso diferentes en su esencia a las que motivaron inicialmente el desarrollo

del conocimiento, habilidad o capacidad afirman Rodríguez y Quiñones, (2009).

El aprendizaje, si bien es un proceso, también resulta un producto por cuanto son, precisamente, los productos los que atestiguan, de manera concreta, los procesos, sostienen Rodríguez y Quiñones, (2009). Aprender, para algunos, no es más que concretar un proceso activo de construcción que lleva a cabo en su interior el sujeto que aprende (teorías constructivistas).

No debe olvidarse que la mente del educando, su sustrato material neuronal, no se comporta solo como un sistema de fotocopiado humano que sólo reproduce en forma mecánica, más o menos exacta y de forma instantánea, los aspectos de la realidad objetiva que se introducen en el referido soporte receptor neuronal.

## **La sistematización de la enseñanza**

Escribano (2009), afirma que la sistematización de la enseñanza se ubica dentro de la tecnología educativa; más que un método, como una concepción pedagógica basada en las investigaciones sobre el aprendizaje y la comunicación humana; en ella se emplea una combinación de recursos materiales con objeto de obtener una

instrucción más eficiente, que permite desde este punto de vista de la enseñanza: Planear Ejecutar Evaluar. Recuperado de <http://www.lapatriaenlinea.com/?nota=74966>.

Es decir, es un elemento de la educación, que intenta incorporar una metodología científica a los elementos que interactúan y la conforman, y de la interacción de esos elementos, es posible elaborar una estrategia que los organice para lograr un aprendizaje efectivo.

Este proceso de sistematización demanda la articulación y ordenamiento de todos los elementos que intervienen en la enseñanza, la apropiación de nuevos conocimientos, consolidación, aplicación y evaluación, afirma Escribano (2009), Recuperado de <http://www.lapatriaenlinea.com/?nota=74966>. Es ello que para una mejor sistematización del proceso de enseñanza se deben cumplir los siguientes requisitos:

- 1. Planificar las clases**, de modo que se articulen racionalmente todos los elementos del proceso educativo y al mencionar este aspecto, hago referencia a todos los documentos normativos, planes de estudio, programas, metodologías y el plan de clase. Este último constituye el documento básico que garantiza el trabajo sistemático del profesor, sin el cual no es posible la

realización del trabajo docente, por cuanto este le permite ordenar por etapas o pasos el desarrollo del proceso educativo.

- 2. Desarrollar el pensamiento de los alumnos,** teniendo en cuenta todos los procesos lógicos, de los estudiantes los cuales no sólo se deben apropiarse de un sistema de conocimientos, sino también, desarrollan un pensamiento integrado por las distintas operaciones lógicas: análisis, síntesis, generalización, abstracción, inducción y deducción.
  
- 3. Trabajar de acuerdo a la edad de los estudiantes,** nivel de desarrollo y exigencias sociales.
  
- 4. Analizar el contenido de cada tema,** de manera que se manifiesten las ideas esenciales y las que sirvan para introducir a un nuevo conocimiento, lo que permitirá determinar cuáles conocimientos, habilidades y hábitos son esenciales, es decir cuales sirven de base a otros conocimientos fundamentales que los alumnos deben apropiarse. (Escribano, 2009).

El proceso de la enseñanza, es de por sí una actividad sistemática que debe apartarse de toda improvisación y que responde a una adecuada planificación. El carácter sistemático del este proceso está

dado en la necesidad de que toda actividad del profesor, sea consecuencia de una planificación y de una secuencia lógica, de modo que lo de hoy sirva para afianzar lo de ayer y abrir el camino a lo de mañana. Recuperado de <http://www.lapatriaenlinea.com/?nota=74966>.

La sistematización de la enseñanza ha permitido elaborar, con base en su enfoque de sistemas, diversas estrategias o modelos de instrucción, entre las cuales se destacan los siguientes modelos: de C Chadwick, J. Popham y el de Kemp. Obviamente, el docente requiere de fundamentos de la forma de aplicación del modelo, de dominio de los procedimientos a seguir, tanto para diseñar como para seleccionar los elementos básicos, esto implica:

**Modelo de C. Chadwick**, consiste en el diagnóstico de las conductas de ingreso del alumno, selección de las actividades educativas para el estudiante, la participación del mismo en la selección efectuada, la evaluación, verificación y realimentación de los logros alcanzados por los alumnos y eficiencia del modelo.

**Modelo de J. Popham**, implica los objetivos de instrucción que deben especificarse en términos de la conducta del que aprende, estimación previa a la que se somete el alumno para precisar su situación respecto a la cual se fijan los objetivos; instrucción, es decir, se plantean las actividades que deben realizarse para el logro de los

objetivos y la evaluación del grado en que los alumnos alcanzaron los objetivos.

**Modelo de Kemp**, involucra el análisis de materias y determinación de fines generales, la identificación del nivel de ingreso de los alumnos, definición de los objetivos de aprendizaje, el desarrollo del temario, desarrollo de la evaluación previa, desarrollo de los recursos didácticos y la evaluación formativa y sumaria.

Por tanto, las responsabilidades del facilitador o docente es facilitar el desarrollo del proceso enseñanza-aprendizaje, propiciar por medio de diferentes actividades, un ambiente favorable de cordialidad y confianza, hacer una presentación breve, ágil y descriptiva del instructor y los participantes. El profesor debe planear las actividades que se realizarán así como sus respectivos tiempos, preparar con anticipación los materiales didácticos necesarios y elaborar una guía del instructor o plan de trabajo. (Cifuentes, 2008)

### **Proceso de enseñanza, el acto didáctico**

La enseñanza no puede entenderse más que en relación al aprendizaje; y esta realidad relaciona no sólo a los procesos vinculados a enseñar, sino también a aquellos vinculados a aprender. El

aprendizaje surgido de la conjunción, del intercambio de la actuación de profesor y alumno en un contexto determinado y con unos medios y estrategias concretas constituye el inicio de la investigación a realizar. (Estebaranz, 2009). Recuperado de <http://www.tdx.cat/bitstream/10803/8929/32/Elprocesodeenseñanza.pdf>.

La reconsideración constante de cuáles son los procesos y estrategias a través de los cuales los estudiantes llegan al aprendizaje. La enseñanza no puede entenderse más que en relación al aprendizaje; y esta realidad relaciona no sólo a los procesos vinculados a enseñar, sino también a aquellos vinculados a aprender.

El aprendizaje surgido de la conjunción, del intercambio de la actuación de profesor y alumno en un contexto determinado y con unos medios y estrategias concretas constituye el inicio de la investigación a realizar.

Estebaranz, (2009) en su libro *Didáctica e innovación curricular*, sostiene que la reconsideración constante de cuáles son los procesos y estrategias a través de los cuales los estudiantes llegan al aprendizaje, los procesos enseñanza-aprendizaje como simultáneamente un fenómeno que se vive y se crea desde, esto es, procesos de interacción e

intercambio regidos por determinadas intenciones, en principio destinadas a hacer posible el aprendizaje.

Por tanto, es a la vez un proceso determinado desde fuera, en cuanto que forma parte de la estructura de instituciones sociales entre las cuales desempeña funciones que se explican no desde las intenciones y actuaciones individuales, sino desde el papel que juega en la estructura social, sus necesidades e intereses. (Contreras, 2007)

Es decir, el proceso enseñanza-aprendizaje es un sistema de comunicación intencional que se produce en un marco institucional y en el que se generan estrategias encaminadas a provocar el aprendizaje

## **El acto didáctico como factor de aprendizaje**

Díaz, (2008), sostiene que el acto didáctico se refiere a la actuación cuya naturaleza es esencialmente comunicativa, el fin de éste es que las actividades de enseñanza de los procesos de aprendizaje son el logro de determinados objetivos específicos como condiciones necesarias: Recuperado de <http://www.tdx.cat/bitstream>.

- ❖ **La actividad interna del alumno:** Que los estudiantes puedan y quieran realizar las operaciones cognitivas convenientes para ello, interactuando con los recursos educativos a su alcance.
  
- ❖ **La multiplicidad de funciones del docente:** Que el profesor realice múltiples tareas: coordinación con el equipo docente, búsqueda de recursos, realizar las actividades con los alumnos, evaluar los aprendizajes de los alumnos y su actuación, tareas de tutoría y administrativas.

Son las intervenciones educativas realizadas por el profesor: propuesta de las actividades de enseñanza a los alumnos, su seguimiento y desarrollo para facilitar el aprendizaje las que constituyen el acto didáctico en se presenta, de esta manera, el acto didáctico como un proceso complejo en el que se hallan presentes los siguientes componentes:

- ❖ **El profesor:** Planifica actividades dirigidas a los alumnos que se desarrollan con una estrategia didáctica concreta y que pretende el logro de determinados objetivos educativos. Objetivos que serán evaluados al final del proceso para valorar el grado de adquisición de los mismos.
  
- ❖ **Las funciones** a desarrollar por el docente en los procesos de enseñanza – aprendizaje se deben centrar en la ayuda a los alumnos

para que puedan, sepan y quieran aprender: orientación, motivación y recursos didácticos.

❖ **Los estudiantes**, que mediante la interacción con los recursos formativos que tienen a su alcance, con los medios previstos tratan de realizar determinados aprendizajes a partir de la ayuda del profesor los objetivos educativos que pretenden conseguir el profesor y los estudiantes y los contenidos que se tratarán. Díaz, (2008), diferencia entre tres tipos:

- 1. Herramientas esenciales para el aprendizaje:** lectura, escritura, expresión oral operaciones básicas de cálculo, solución de problemas, acceso a la información y búsqueda eficaz, metacognición y técnicas de aprendizaje, técnicas de trabajo individual y en grupo.
- 2. Contenidos básicos de aprendizaje,** conocimientos teóricos y prácticos, exponentes de las culturas contemporáneas y necesarias para desarrollar plenamente las propias capacidades, vivir y trabajar con dignidad, participar en la sociedad y mejorar la calidad de vida.
- 3. Valores y actitudes:** actitud de escucha y diálogo, atención continuada y esfuerzo, reflexión y toma de decisiones responsable, participación y actuación social, colaboración. Díaz, (2008).

El contexto en el que se realiza el acto didáctico, el número de medios disponibles, las restricciones de espacio y tiempo, los recursos didácticos como elementos que pueden contribuir a proporcionar a los estudiantes información, técnicas y motivación que faciliten sus procesos de aprendizaje. La eficacia de estos recursos dependerá en gran medida de la manera en la que el profesor oriente su uso en el marco de la estrategia didáctica que está utilizando.

La estrategia didáctica con la que el profesor pretende facilitar los aprendizajes de los estudiantes, integrada por una serie de actividades que contemplan la interacción de los alumnos con determinados contenidos. La estrategia didáctica debe proporcionar a los estudiantes: motivación, información y orientación para realizar sus aprendizajes.” (Díaz, 2008).

## **Modelos didácticos de las TICS**

Las nuevas tecnologías influyen en todas las esferas de la actividad humana, por lo que poco a poco se han incorporado al área educativa, las TICS se han utilizado como ayuda al proceso del docente en la clase, para mejorar la calidad de las presentaciones, pero el método básico de educación sigue siendo el mismo. (Salinas, 2007).

El uso de las nuevas tecnologías representa un reto para los docentes, el centro educativo y los padres de familia, pero también representa diversas ventajas frente al modelo educativo tradicional. Dentro de las ventajas destacables se puede aumentar y flexibilizar las posibilidades de acceso a la información a los estudiantes, mejoran la calidad de la enseñanza y están en sincronía con el mundo globalizado al que la sociedad se integra cada vez más, afirma Salinas, (2007).

No todas las disciplinas deben utilizar las nuevas tecnologías totalmente en sus clases, no puede olvidarse que existen inteligencias múltiples y habrá estudiantes que se les facilite aprender con el método tradicional y otros con un nuevo modelo educativo. Aún que se debe destacar que las nuevas tecnologías también han considerado el planteamiento de inteligencias múltiples y desarrollado aplicaciones y software pensando en ello.

Por tanto, hoy en día la educación debe adaptarse a la sociedad de la información y la comunicación propia del siglo XXI, por que se presenta nuevos retos pedagógicos ante un nuevo perfil de los alumnos, los digitales, fruto de esta sociedad tecnificada, donde ante estos desafíos se precisa diferentes modelos educativos que se debe aprovechar en las ventajas didácticas de la tecnología. (Salinas, 2007).

Desde hace algún tiempo el proceso de enseñanza aprendizaje se ha perfeccionado con grandes transformaciones; en la actualidad se ha enriquecido con la utilización de las TIC, esta se ha convertido en vehículo para el aprendizaje, no solo del contenido de las materias sino, también, del uso efectivo de las tecnologías.

La premisa es que con un conocimiento básico del uso de una herramienta tecnológica determinada, el estudiante pueda utilizarla para desarrollar las diferentes actividades.

Otras de las premisas es tratar de cambiar las formas tradicionales de enseñanza que hasta el momento se han estado utilizando, siguen siendo en su mayoría: conferencias, clases prácticas, seminarios, donde los aspectos pedagógicos como motivación y comunicación con el estudiante son de un nivel no óptimo para lo deseado por el claustro, la educación, como las tecnologías, están en un proceso de búsqueda y transformaciones, es preciso caminar a la par de la nueva era. (Salinas, 2007).

Para que tanto, las instituciones existentes como las que están naciendo puedan responder verdaderamente a este desafío, deben revisar sus referentes actuales y promover experiencias innovadoras en los proceso de enseñanza aprendizaje, apoyándose en las TIC, haciendo

énfasis en la docencia y en los cambios de estrategias didácticas de los profesores; es decir, en los procesos de innovación docente. Esto en el terreno educativo, se traduce en procesos de innovación docente apoyada en las TICS.

Hay que tener presente que, como cualquier innovación educativa, se está ante un proceso con múltiples facetas: en él intervienen factores políticos, económicos, ideológicos, culturales y psicológicos, y afecta a diferentes planos contextuales, desde el nivel del aula hasta el del grupo de centros educativos. El éxito o fracaso de las innovaciones educativas depende, en gran parte, de la forma en la que los diferentes actores educativos interpretan, redefinen, filtran y dan forma a los cambios propuestos.

Las modalidades de formación apoyadas en las TICS llevan a nuevas concepciones del proceso de enseñanza aprendizaje que acentúan la implicación activa del alumno en el proceso de aprendizaje; la atención a las destrezas emocionales e intelectuales a distintos niveles; la preparación de los jóvenes para asumir responsabilidades en un mundo en rápido y constante cambio; la flexibilidad de los alumnos para entrar en un mundo laboral que demandará formación a lo largo de toda la vida; y las competencias necesarias para este proceso de aprendizaje continuo (Salinas, 2007).

El mayor potencial de las nuevas tecnologías de la información en la educación reside no solo en lo que aportarán a los métodos de enseñanza/aprendizaje actuales; están cambiando también, el modo de trabajo, de relacionarse y el modo de percibir.

Las TICS permiten reproducir los modelos de enseñanza aprendizaje, pero a su vez brinda la posibilidad de vincular los elementos tecnológicos, pedagógicos y organizativos dentro del proceso docente educativo. No se inventan nuevas metodologías, sino que la utilización de las TICS en educación, abre nuevas perspectivas respecto a una enseñanza mejor, apoyada en entornos en línea cuyas estrategias son prácticas habituales en la enseñanza presencial, pero que ahora son simplemente adaptadas y redescubiertas en su formato virtual. (Salinas, 2007).

La posibilidad de utilizar las nuevas tecnologías, más allá de cambiar las formas de la enseñanza tradicional, ayuda a fomentar cada una de las clases a través de la explotación al máximo de todas sus aristas, no consiste solo en preparar las actividades y montarlas en un power point o usar un televisor, sino de enriquecerlo a través de orientaciones de actividades que le permitan al estudiante hacer búsquedas, descargar tareas y recursos desde la web, de la propia asignatura, utilizar materiales de apoyo como( películas, documentales, entrevistas, y otros programas), todos con un fin educativo e instructivo, que luego de atormentar y desmotivar al estudiante, lo

conlleve a un determinado foro de debate y reflexiones acerca del tema, este foro puede hacerse también a través del correo electrónico o del chat, sostiene Salinas, (2007).

Uno de los aspectos destacables de las TICS en la educación es que posibilita un potencial cambio en la forma de relación entre profesores y alumnos, permitiendo personalizar le relación de aprendizaje, así como galvanizar las iniciativas de los alumnos con mayores inquietudes, por ello, en el campo de la educación cada día se exige en la preparación de profesionales capaces de integrarse al contexto tecnológico actual de los procesos sociales o productivos.

**CAPÍTULO III**

**METODOLOGÍA DE LA ENSEÑANZA DE LOS**

**DOCENTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA FISCAL**

**PUEBLO NUEVO**

**Reseña histórica del Colegio Nacional Técnico**

**Pueblo Nuevo**

“El Colegio Pueblo Nuevo, inicia sus actividades educativas en el mes de Mayo del año 1977, como particular mediante acuerdo ministerial # 1380 del 15 de agosto de 1977, utilizando para dictar sus clases el local de la escuela “Luís Augusto Mendoza, por las tardes.

En el primer año se matricularon 17 alumnos, que luego en los 2 años siguientes culminaron su ciclo básico, en el año lectivo 1979 – 1980. Su primer Rector fue el profesor Publio Artemio Carranza Loor, ya fallecido.

En el gobierno del Abogado Jaime Roldós Aguilera, se crea como Colegio sin nombre, mediante acuerdo ministerial # 9716 del 22 de Mayo de 1980. Su primer rector fue el profesor José Ricardo Zambrano Loor.

En el año lectivo 1983, asume el rectorado el Lic. Carlos Cedeño Mero. Al siguiente año, obtiene el permiso para la creación del primer año de bachillerato en la Especialidad de Electricidad, graduándose la primera promoción en el año lectivo 1986 – 1987. Luego por gestiones de las autoridades y gracias a la donación del Sr. Gustavo Sánchez de una hectárea de terreno en la comunidad de Palo Quemado, se construye un bloque de tres aulas en el gobierno del Dr. Oswaldo Hurtado Larrea, con lo cual el colegio al tener su propio edificio, pasó a laborar desde el año 1985.

Seguido el abogado Tomás Ormaza López en la cual se han graduados bachilleres en la especialidad de Instalaciones residenciales.

En el año 2012-2013 estuvo como Rectora la Mg. Adelina Galarza, el colegio cuenta con dos especialidades: Electricidad en la Especialidad de instalaciones residenciales e instalación de máquinas y Comercialización y Ventas.

Actualmente el colegio cuenta con dos especializaciones, Comercialización y Ventas, siendo Rector el Ing. Exer Zambrano (Documento del Colegio Nacional Técnico Pueblo Nuevo)

## **Metodología de enseñanza utilizada por los docentes**

Según el autor Ezequiel Ander - Egg, (2008), reconocido maestro mundial de la animación sociocultural, manifiesta que "no existe una única metodología o la metodología de la animación, sino que hay multitud de posibilidades y todas ellas válidas".

Desde hace algún tiempo, se viene aplicando la Reforma Curricular para la Educación General Básica, la misma que es un acuerdo nacional para mejorar la educación, por lo que se está consciente de los desafíos de la educación de hoy, formando ciudadanos críticos, los estudiantes necesitan desarrollar capacidades de aprender ya sea de forma autónoma o investigando.

Hoy en día, se menciona mucho sobre la calidad de la educación; por lo que el Ministerio de Educación y organismos no gubernamentales, buscan mejorar la calidad educativa en los maestros, los que deben facilitar el aprendizaje dentro del aula con metodologías acorde al medio y fuera de ella.

La institución educativa debe aplicar metodologías que sirvan para el aprendizaje activo, que en el papel principal corresponde al estudiante quien construye el conocimiento a partir de unas pautas, actividades o escenarios diseñados por el docente.

Los resultados de la investigación de la Unidad Educativa Fiscal Pueblo Nuevo indican que los docentes realizan sus actividades de una forma limitada, ya que el Colegio no cuenta con las herramientas necesarias para el desarrollo pleno de las mismas, sin embargo, los docentes buscan la manera de que el proceso enseñanza aprendizaje sea eficaz y efectivo, utilizando sus equipos tecnológicos personales.

### **Influencia de la metodología académica**

Durante una clase, la metodología académica empleada actúa como referente que guía y orienta, pero no determinan la acción. El docente al actuar si bien puede seguir una determinada metodología debe considerar los elementos presentes y las incidencias imprevistas, y además está sujeto a un conjunto de decisiones que no son de su responsabilidad exclusiva.

Sin embargo, sea cual sea la influencia desde y hacia el docente en la experiencia práctica cotidiana, lo cierto es que él necesita recurrir a ciertos referentes que guíen, fundamenten y justifiquen su actuación; es decir, necesita métodos que sirvan para planificar, para contextualizar y jerarquizar las metas y finalidades de la educación (Coll y Martín, 2007).

Las metodologías de enseñanza varían según la perspectiva de análisis de los autores y resulta difícil encontrar una clasificación adecuada que dé cuenta de su diferenciación. En este sentido se deben caracterizar las orientaciones metodológicas, definidas según diversas teorías psicológicas que han tenido una fuerte repercusión en la educación del tiempo actual, y en base a ello reconocer fundamentalmente tres métodos de enseñanza: expositivo, expositivo-demostrativo y por descubrimiento. (Mateos, 2008).

La importancia está dada porque el estudiante sabe que una tarea determina lo que se espera lograr con ella y; por lo tanto, la supervisión que llevará a cabo para alcanzar el éxito será la más adecuada y oportuna.

## **Resultados de la investigación**

La presente investigación se realizó en el Unidad Educativa Fiscal Pueblo Nuevo, participando de la misma el rector, los docentes y estudiantes, quienes consideran que es importante el uso de las tecnologías de la información y comunicación (TICS) en el proceso de enseñanza – aprendizaje de los estudiantes del plantel, porque en la

actualidad el uso de las Tics tiene relevancia en la educación, ya que la aplicación de éstas facilitan impartición de las clases a los estudiantes, al mismo tiempo que son captadas de manera fácil y sencilla; siendo la enseñanza más eficaz.

La Autoridad del plantel, afirma que el Colegio no dispone de recursos para la adquisición de herramientas tecnológicas; Sin embargo los docentes utilizan sus equipos personales como laptop y proyector de imagen, como apoyo dentro del proceso de enseñanza – aprendizaje, porque consideran que son fundamentales para el desarrollo efectivo del mismo, así mismo los docentes utilizan una metodología dinámica, participativa y activa.

A parte del uso limitado de la informática en sus clases, los docentes utilizan una metodología dinámica, participativa y activa, porque es lo que se requiere para que el proceso enseñanza aprendizaje sea eficaz. Además, porque éstas mantienen el interés de los estudiantes, lo que permite que la clase sea interactiva.

Se concluye que el uso y aplicación de las TICS por parte de los docentes influye en el rendimiento académico de los estudiantes, y en el

proceso de enseñanza – aprendizaje, porque los beneficios que éstas ofrecen son muchos y enriquecedores.

## **VI. HIPÓTESIS**

### **General**

- ❖ El uso de las tics incide en el proceso de enseñanza – aprendizaje de los docentes de la Unidad Educativa Fiscal Pueblo Nuevo.

### **Específicos**

- ❖ La aplicación de las tics mejora el rendimiento académico de los estudiantes de la Unidad Educativa Fiscal Pueblo Nuevo.

## **VII. VARIABLES Y SU OPERACIONALIZACIÓN**

### **Independiente**

- ❖ Las tecnologías de la Información y la Comunicación.

### **Dependiente**

- ❖ Proceso de enseñanza – aprendizaje de los docentes.

### **Intervinientes**

- ❖ Conjunto de tecnologías
- ❖ Medios de comunicación
- ❖ Actualización de conocimientos
- ❖ Métodos de enseñanza.

VII. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES E INDICADORES					
VARIABLES	DEFINICIÓN	DIMENSIÓN	INDICADORES	ITEMS	INSTRUMENTOS
<b>LAS TICS</b>	Es la tecnología de la información y la comunicación aplicada en el proceso de aprendizaje que ofrece a los y las estudiantes en la realización de las tareas.	<b>Tecnología</b>	Conjunto de Tecnologías	¿Utilizan y aplican correctamente las Tics en el proceso de enseñanza- aprendizaje? Si... No....	Encuesta Entrevista
		<b>Información</b>	Aplicación de las Tics	¿De las siguientes Tics, cual aplica en el proceso de enseñanza- aprendizaje? Televisor.. Internet.. Teléfono.. Laptos/proy. Ninguno..	Encuesta Entrevista
		<b>Comunicación</b>	Medios de comunicación	¿Considera usted que el uso y la aplicación de la Tics influye en el rendimiento académico? Si... No...	Encuesta Entrevista

VARIABLE	DEFINICIÓN	DIMENSIÓN	INDICADORES	ITEMS	INSTRUMENTOS
<b>PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE</b>	Es el proceso mediante el cual se comunican o transmiten conocimientos especiales o generales sobre una materia, donde interviene el éxito académico, el docente, la educación, la enseñanza y el aprendizaje.	<b>Trasmisión de conocimientos</b>	<b>Enseñanza Aprendizaje</b>  <b>Rendimiento Académico</b>	¿Considera usted que la aplicación de las Tics efectiviza el proceso de enseñanza- Si.. No... ¿Considera usted que la aplicación de la Tics mejora el rendimiento académico? Si.. No... ¿En la siguiente escala califique el uso y aplicación de las Tics al proceso de enseñanza-aprendizaje? 9-10 Excelente..... 8-7 Muy bueno..... 6-5 Bueno..... 3-2-1 Regular.....	Encuesta Entrevista  Encuesta Entrevista  Encuesta Entrevista  Encuesta Entrevista

## VIII. DISEÑO METODOLÓGICO

**Tipo de diseño y estudio:** El diseño que se utilizó en este trabajo fue no experimental y el tipo de estudio el investigativo y analítico.

**Metodología:** La metodología aplicada fue la investigación - diagnóstica – propositiva.

### **Métodos, técnicas e instrumentos**

**Investigativo:** Este método permitió conocer de qué manera las tics influyen en el proceso de enseñanza -aprendizaje de los docentes de la Unidad Educativa Fiscal Pueblo Nuevo, a través de la técnica de la encuesta que sirvió para obtener información valiosa para la comprobación de los objetivos y la verificación de las hipótesis planteadas.

**Bibliográfico:** Se utilizó este método para reunir información precisa y necesaria para la elaboración del marco teórico, basada en la recopilación documental con información específica sobre las tics y el proceso de enseñanza –aprendizaje; se usó la técnica de la recopilación documental y como instrumentos los textos, libros, revistas, folletos e información de internet.

**Analítico:** Este método sirvió para realizar un análisis de los resultados obtenidos, apoyados en las técnicas de la encuesta.

**Deductivo:** Permitió realizar un razonamiento lógico sobre los resultados obtenidos, sirvió para redactar varios aspectos que dan un sustento teórico al informe de tesis.

**Estadístico:** Este método permitió representar gráficamente los resultados obtenidos, mediante los cuadros estadísticos. Las técnicas que se utilizaron fueron la tabulación, graficación, análisis y como instrumentos, las encuestas que dio lugar a obtener datos precisos y confiables.

**Histórico:** A través de este método se conocieron datos reales de la Unidad Educativa Fiscal Pueblo Nuevo.

## **RECURSOS**

### **Humanos**

- ❖ Docentes de la Unidad Educativa Fiscal Pueblo Nuevo
- Estudiantes
- ❖ Autoridades
- ❖ Miembros del Tribunal de Revisión y Evaluación de Tesis.
- ❖ Autoras de la investigación.

## **Materiales**

- ❖ Libros
- ❖ Internet
- ❖ Folletos
- ❖ Trabajo en computadora
- ❖ Material de oficina
- ❖ Copias
- ❖ Fichas
- ❖ Otros

## **Población y Muestra**

La población esta conformada por 250 sujetos de investigación, de las cuales se calculo el tamaño de la muestra aplicando la siguiente formula:

n: Tamaño de muestra?

PQ: Varianza media de la población

N: Población o universo

E: error admisible (5%) 0,05

K: Coeficiente de corrección (2)

$$n = \frac{PQ \cdot N}{(N - 1) \frac{E^2}{K^2} + PQ}$$

$$n = \frac{(0.5)(0.5) \cdot 250}{(250 - 1) \frac{(0.05)^2}{2^2} + (0.5)(0.5)}$$

$$n = \frac{63}{0.155625 + 0.25}$$

$$n = \frac{63}{0.41}$$

$$n = 154$$

La muestra esta representada de esta manera:

Autoridad: 1

Docentes: 12

Estudiantes: 141

**IX. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS, ANÁLISIS E  
INTERPETACIÓN**

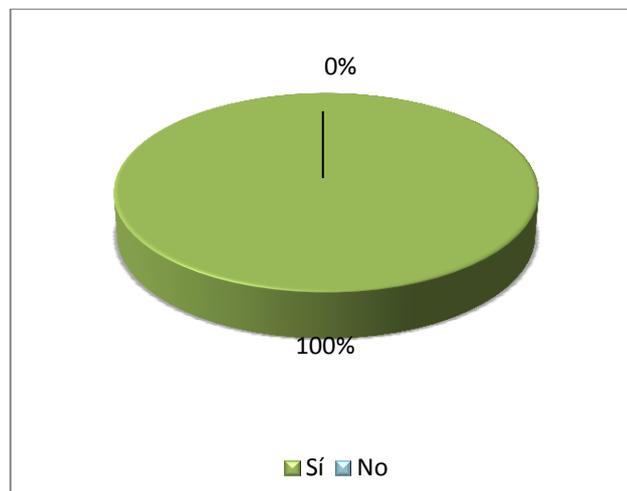
**ENCUESTA APLICADA  
AL  
RECTOR  
DE LA  
UNIDAD EDUCATIVA FISCAL  
PUEBLO NUEVO**

## CUADRO Y GRÁFICO # 1

### ¿Utilizan y aplican correctamente los docentes las TICS en el proceso de enseñanza - aprendizaje?

Alternativas	F	%
Sí	1	100
No	0	00
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>100</b>

### REPRESENTACIÓN GRÁFICA PORCENTUAL



FUENTE: Rector Colegio Pueblo Nuevo  
ELABORACION: Las Autoras

### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

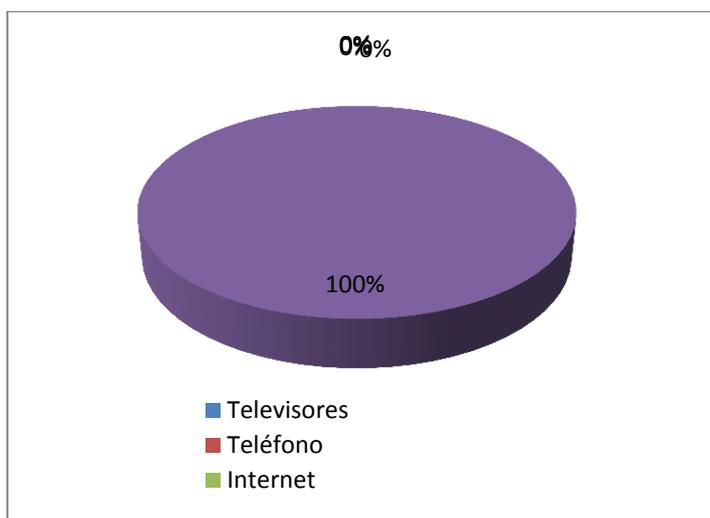
La autoridad afirma que los Docentes si utilizan y aplican correctamente las Tecnologías de la Información y la Comunicación, en el proceso de enseñanza – aprendizaje, a pesar de que la Unidad no posee estas herramientas y por falta de recursos económicos. Los docentes utilizan sus propios equipos.

## CUADRO Y GRÁFICO # 2

**¿De las siguientes TICS, conoce usted cual aplica los docentes en el proceso de enseñanza – aprendizaje?**

<b>Alternativas</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
Televisores	0	00
Teléfono	0	00
Internet	0	00
Laptops/ Proyector de imagen	1	100
Ninguno	0	00
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>100</b>

### REPRESENTACIÓN GRÁFICA PORCENTUAL



**FUENTE:** Rector Colegio Pueblo Nuevo  
**ELABORACION:** Las Autoras

### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

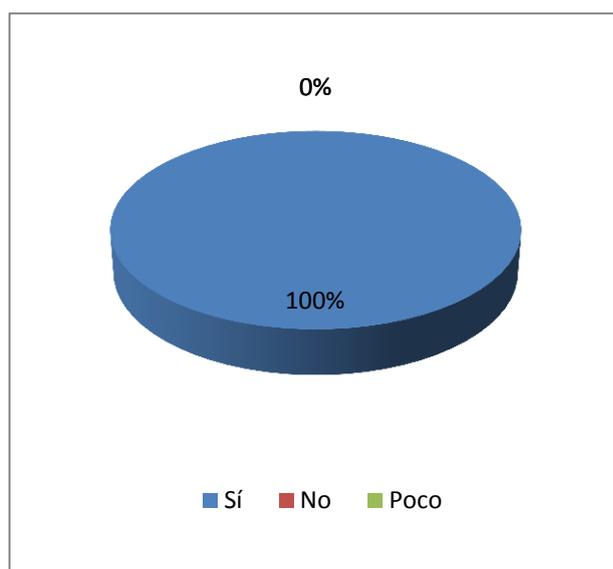
La autoridad afirma que las TICS que aplican los Docentes en el proceso de enseñanza – aprendizaje es Laptops y Proyector de imagen, ya que permite que los estudiantes capten mejor los contenidos.

### CUADRO Y GRÁFICO # 3

**¿Considera usted que el uso y aplicación de las TICS por parte de los Docentes influye en el rendimiento académico de los estudiantes?**

Alternativas	F	%
Sí	1	100
No	0	0
Poco	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>100</b>

#### REPRESENTACIÓN GRÁFICA PORCENTUAL



FUENTE: Rector Colegio Pueblo Nuevo  
ELABORACION: Las Autoras

#### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

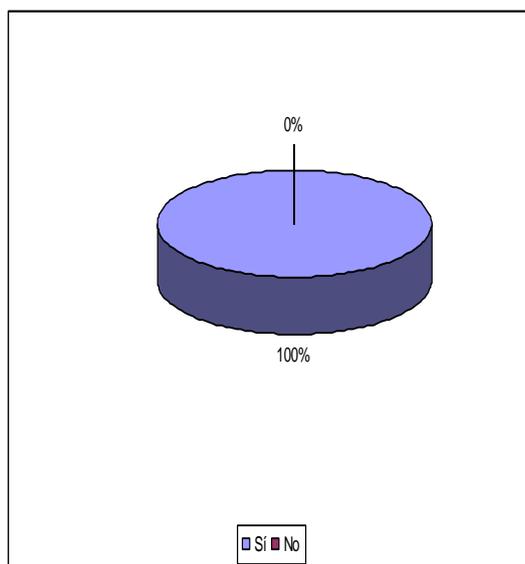
La autoridad respondió que el uso y aplicación de las TICS si influye en el rendimiento académico de los estudiantes. Esto se refleja en las notas y en el nivel de aprendizaje y desarrollo de sus tareas.

## CUADRO Y GRÁFICO # 4

**¿Considera importante el uso de las tecnologías de la información y comunicación en el proceso de enseñanza - aprendizaje?**

<b>Alternativas</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
Sí	1	100
No	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>100</b>

### REPRESENTACIÓN GRÁFICA PORCENTUAL



FUENTE: Rector Colegio Pueblo Nuevo  
ELABORACION: Las Autoras

### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

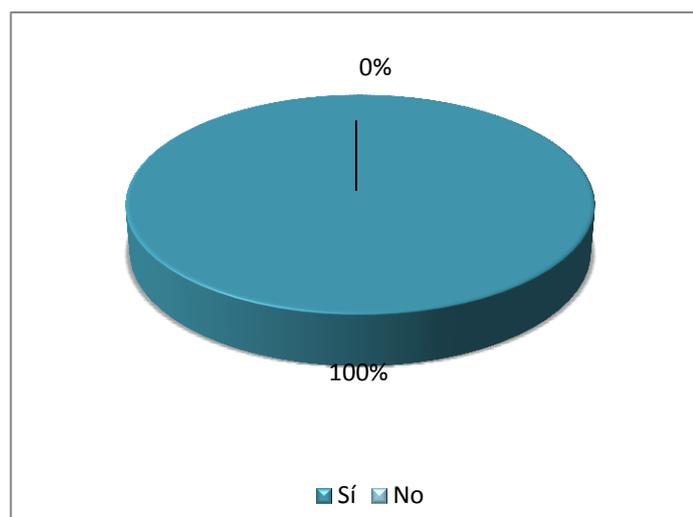
La autoridad respondió que si considera importante el uso de las tecnologías de la información y comunicación (TICS) en el proceso de enseñanza – aprendizaje por parte de los docentes ya que estas permiten que los mismo impartan mejor los contenidos.

## CUADRO Y GRÁFICO # 5

**¿Considera usted que la aplicación de las TICS efectiviza el proceso de enseñanza – aprendizaje de los Docentes al impartir las clases a los estudiantes?**

<b>Alternativas</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
Sí	1	100
No	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>100</b>

### REPRESENTACIÓN GRÁFICA PORCENTUAL



FUENTE: Rector Colegio Pueblo Nuevo  
ELABORACION: Las Autoras

### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

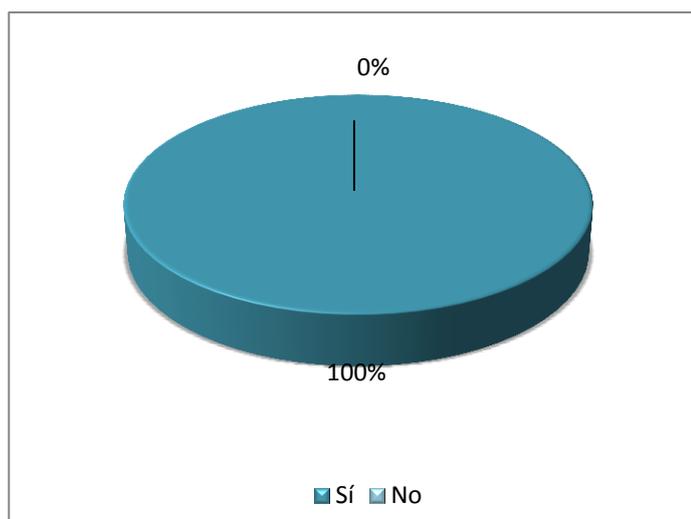
La Autoridad encuestada, respondió que si considera que la aplicación de las TICS efectiviza el proceso de enseñanza- aprendizaje por que los estudiantes captan mejor las clases, además es mas interactiva porque permite intercambio de opiniones, ideas y así construir nuevos aprendizajes.

## CUADRO Y GRÁFICO # 6

**¿Considera usted que la aplicación de las Tics mejora el rendimiento académico de los estudiantes?**

<b>Alternativas</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
Sí	1	100
No	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>100</b>

### REPRESENTACIÓN GRÁFICA PORCENTUAL



**FUENTE:** Rector Colegio Pueblo Nuevo  
**ELABORACION:** Las Autoras

### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De acuerdo a los resultados, la Autoridad considera que la aplicación de las Tics Si mejora el rendimiento académico de los estudiantes, ya que promueve la investigación, análisis y construcción de nuevas ideas, además que permite la interacción con el docente.

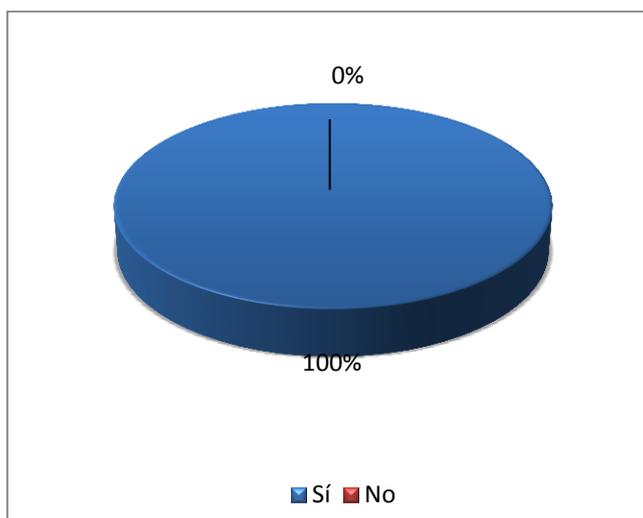
**ENCUESTA APLICADA  
A LOS/AS  
DOCENTES  
DE LA  
UNIDAD EDUCATIVA FISCAL  
PUEBLO NUEVO**

## CUADRO Y GRÁFICO # 1

**¿Utiliza y aplica correctamente las TICS en el proceso de enseñanza - aprendizaje?**

<b>Alternativas</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
Sí	12	100
No	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>12</b>	<b>100</b>

### REPRESENTACIÓN GRÁFICA PORCENTUAL



**FUENTE:** Docentes del Colegio Pueblo Nuevo  
**ELABORACION:** Las Autoras

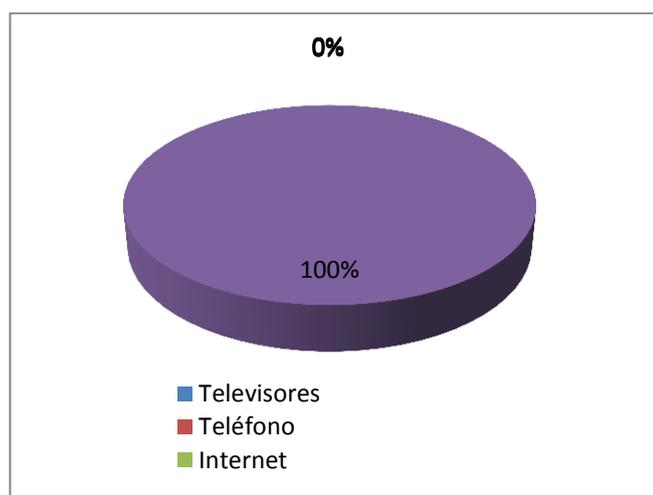
### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

El 100% de los Docentes respondió que si utiliza y aplica correctamente las tecnologías de la Información y Comunicación, porque permiten que el proceso educativo sea interactivo, dinámico y eficaz; facilitando el aprendizaje de los estudiantes.

**CUADRO Y GRÁFICO # 2**  
**¿De las siguientes TICS, cual aplica usted en el proceso de enseñanza – aprendizaje?**

<b>Alternativas</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
Televisores	0	0
Teléfono	0	0
Internet	0	0
Laptops/ Proyector de imagen	12	100
Ninguno	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>12</b>	<b>100</b>

**REPRESENTACIÓN GRÁFICA PORCENTUAL**



**FUENTE:** Docentes del Colegio Pueblo Nuevo  
**ELABORACION:** Las Autoras

**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

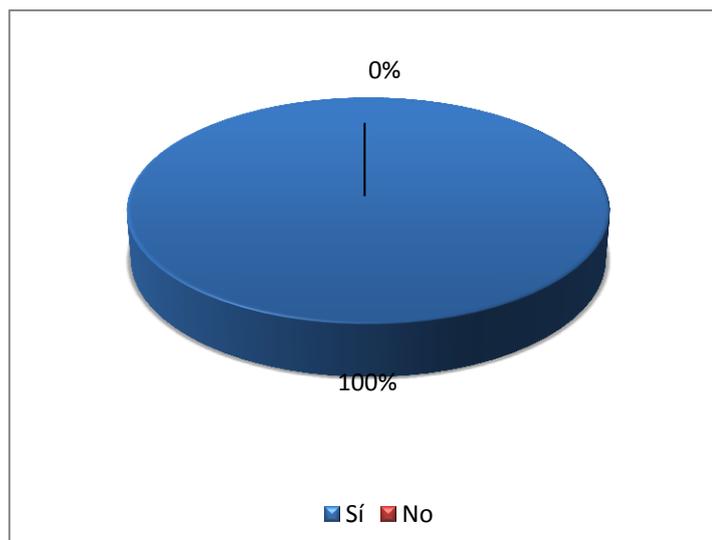
El 100% de los Docentes respondió que utilizan Laptops y Proyector de imagen, ya que permite que los estudiantes visualicen y capten con rapidez los contenidos; promoviendo la participación de los estudiantes en clase.

### CUADRO Y GRÁFICO #3

**¿Considera usted que el uso y aplicación de las TICS en las clases influye en el rendimiento académico de los estudiantes?**

<b>Alternativas</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
Sí	12	100
No	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>12</b>	<b>100</b>

### REPRESENTACIÓN GRÁFICA PORCENTUAL



**FUENTE:** Docentes del Colegio Pueblo Nuevo  
**ELABORACION:** Las Autoras

### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

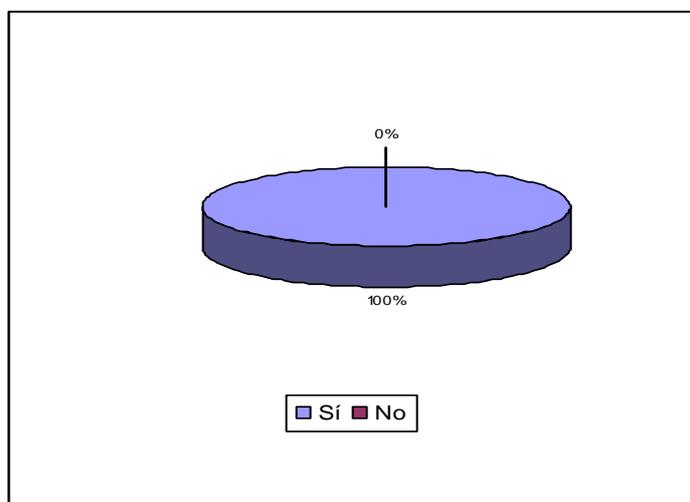
El 100% de los Docentes respondió que si considera que el uso y aplicación de las TICS influyen en el rendimiento académico de los estudiantes, porque proporciona el desarrollo de capacidades y habilidades para la construcción de los saberes y de las tareas o trabajo investigativo.

## CUADRO Y GRÁFICO # 4

**¿Considera importante el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación en el proceso de enseñanza - aprendizaje?**

<b>Alternativas</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
Sí	12	100
No	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>12</b>	<b>100</b>

### REPRESENTACIÓN GRÁFICA PORCENTUAL



**FUENTE:** Docentes del Colegio Pueblo Nuevo  
**ELABORACION:** Las Autoras

### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

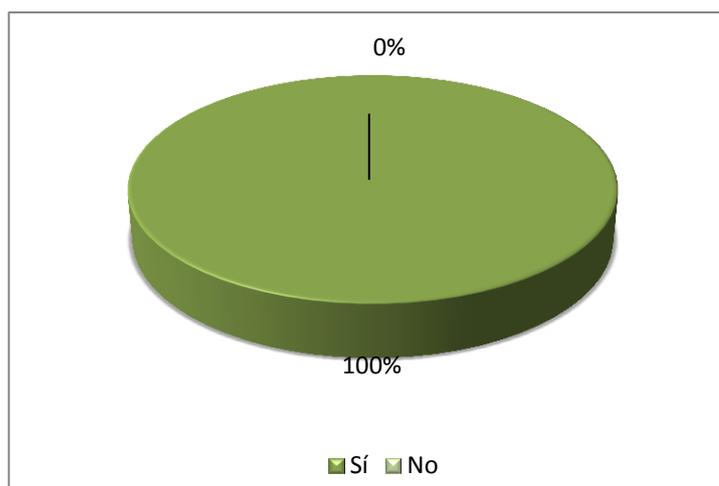
El 100% de los Docentes respondió que si es importante el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación en el proceso de enseñanza – aprendizaje, ya que influye en el rendimiento académico de los estudiantes, así como del desarrollo de habilidades y destrezas.

## CUADRO Y GRÁFICO # 5

**¿Considera usted que la aplicación de las TICS efectiviza el proceso de enseñanza – aprendizaje al impartir sus clases a los estudiantes?**

<b>Alternativas</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
Sí	12	100
No	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>12</b>	<b>100</b>

### REPRESENTACIÓN GRÁFICA PORCENTUAL



**FUENTE:** Docentes del Colegio Pueblo Nuevo  
**ELABORACION:** Las Autoras

### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

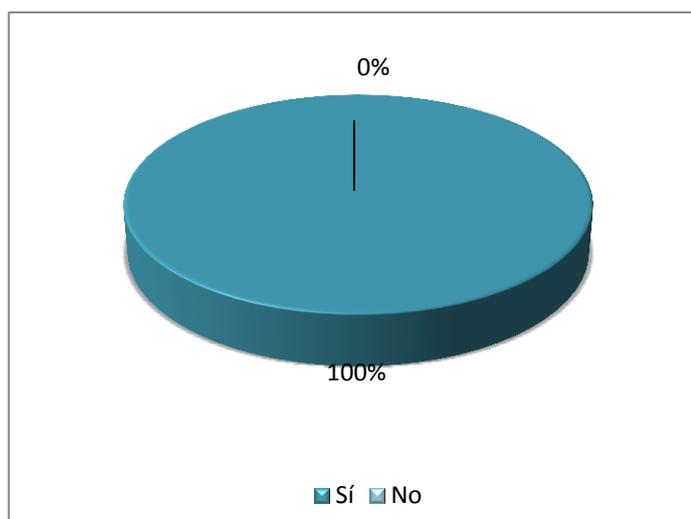
El total de los Docentes, manifestó que la aplicación de las TICS si efectiviza el proceso de enseñanza – aprendizaje porque tiene impacto positivo en el desarrollo y aprendizaje de los estudiantes, ya que permite ampliar su capacidad de analizar, interpretar y construcción de conocimientos.

## CUADRO Y GRÁFICO # 6

**¿Considera usted que la aplicación de las Tics mejora el rendimiento académico de los estudiantes?**

<b>Alternativas</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
Sí	12	100
No	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>12</b>	<b>100</b>

### REPRESENTACIÓN GRÁFICA PORCENTUAL



**FUENTE:** Docentes del Colegio Pueblo Nuevo  
**ELABORACION:** Las Autoras

### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Los docentes encuestados, consideran que la aplicación de las Tics Si mejora el rendimiento académico de los estudiantes, ya que promueve la investigación, el análisis, construcción de nuevas ideas e intercambios de conocimientos.

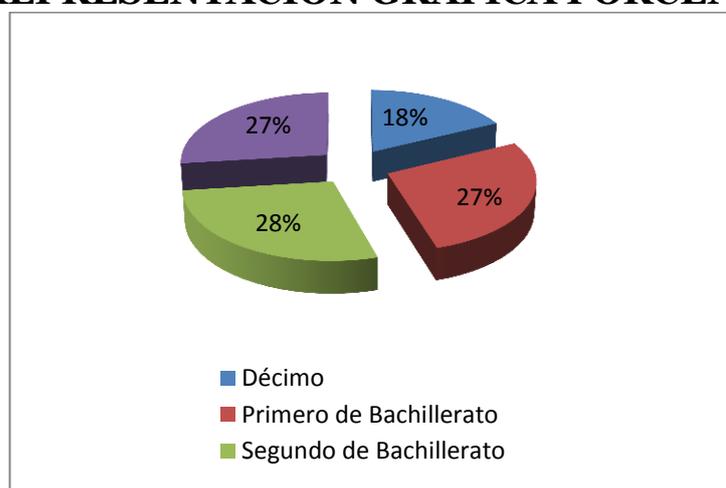
**ENCUESTA APLICADA  
A LOS/AS  
ESTUDIANTES  
DE LA  
UNIDAD EDUCATIVA FISCAL  
PUEBLO NUEVO**

## CUADRO Y GRÁFICO # 1

### ¿Año que cursa?

<b>Alternativas</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
Décimo	25	18
Primero de Bachillerato	39	28
Segundo de Bachillerato	39	28
Tercero de Bachillerato	38	27
<b>TOTAL</b>	<b>141</b>	<b>100</b>

### REPRESENTACIÓN GRÁFICA PORCENTUAL



**FUENTE:** Estudiantes del Colegio Pueblo Nuevo

**ELABORACION:** Las Autoras

### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

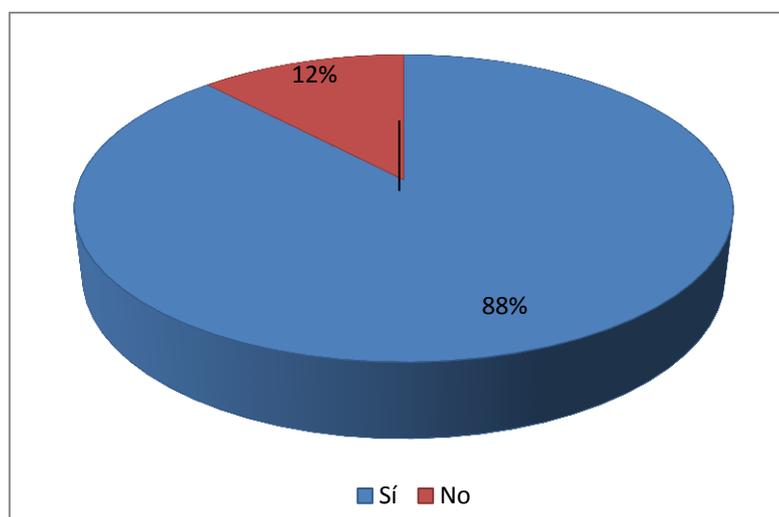
El 28% de los estudiantes de la Unidad Educativa Fiscal Pueblo Nuevo, cursan Primero y Segundo de Bachillerato, 27% tercero y el 18% Décimo.

## CUADRO Y GRÁFICO # 2

**¿Usa y aplica el docente las TICS en el proceso de enseñanza - aprendizaje?**

<b>Alternativas</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
Sí	124	88
No	17	12
<b>TOTAL</b>	<b>141</b>	<b>100</b>

### REPRESENTACIÓN GRÁFICA PORCENTUAL



**FUENTE:** Estudiantes del Colegio Pueblo Nuevo  
**ELABORACION:** Las Autoras

### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

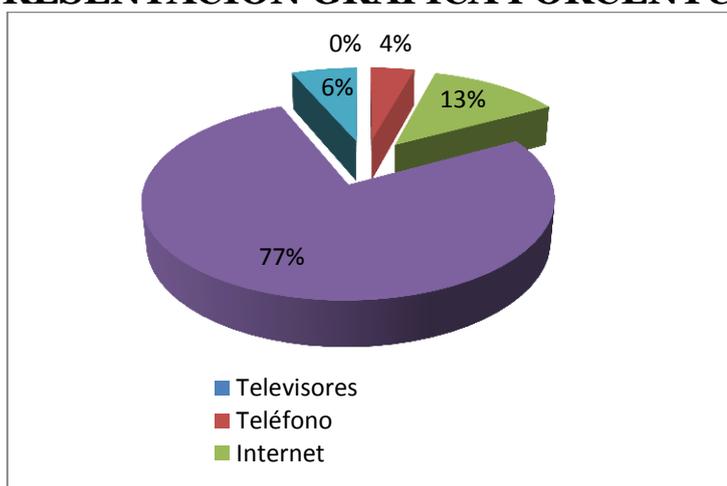
El 88% de los estudiantes encuestados respondió que los docentes Si usan y aplican las Tics en el proceso de enseñanza – aprendizaje en esta Unidad Educativa y el 12% indico que no. Estos resultados demuestran que el proceso de enseñanza- aprendizaje desarrollado por los docentes es eficaz, ya que los estudiantes captan mejor los contenidos.

### CUADRO Y GRÁFICO # 3

**¿De las siguientes TICS, cual aplica el docente en el proceso de enseñanza – aprendizaje?**

<b>Alternativas</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
Televisores	0	0
Teléfono	6	4
Internet	18	13
Laptops/ Proyector de imagen	108	77
Ninguno	9	6
<b>TOTAL</b>	<b>141</b>	<b>100</b>

#### REPRESENTACIÓN GRÁFICA PORCENTUAL



FUENTE: Estudiantes del Colegio Pueblo Nuevo  
ELABORACION: Las Autoras

#### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

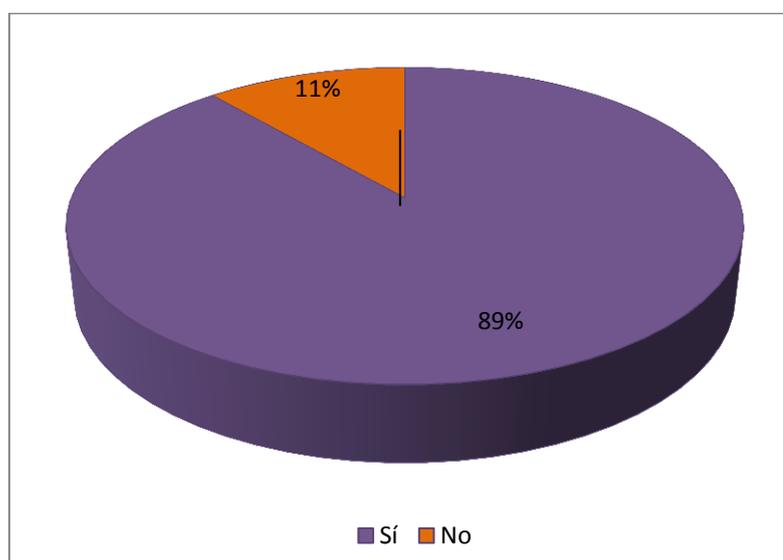
El 77% de los estudiantes respondió que las Tics que utiliza el Docente son Laptops y Proyector de imagen, 13% internet, 6% ninguno y el 4% teléfono. Estos resultados permiten determinar que los Docentes de la Unida Educativa Fiscal Pueblo Nuevo Si utilizan las Tics ya que mejoran el aprendizaje. Otro beneficio del uso y la aplicación de Tics que indican los estudiantes es el desarrollo de habilidades y destrezas para presentar los trabajos.

## CUADRO Y GRÁFICO # 4

**¿Considera usted que el uso y aplicación de las TICS en las clases influye en su rendimiento académico?**

Alternativas	F	%
Sí	125	89
No	16	11
<b>TOTAL</b>	<b>141</b>	<b>100</b>

### REPRESENTACIÓN GRÁFICA PORCENTUAL



FUENTE: Estudiantes del Colegio Pueblo Nuevo  
ELABORACION: Las Autoras

### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

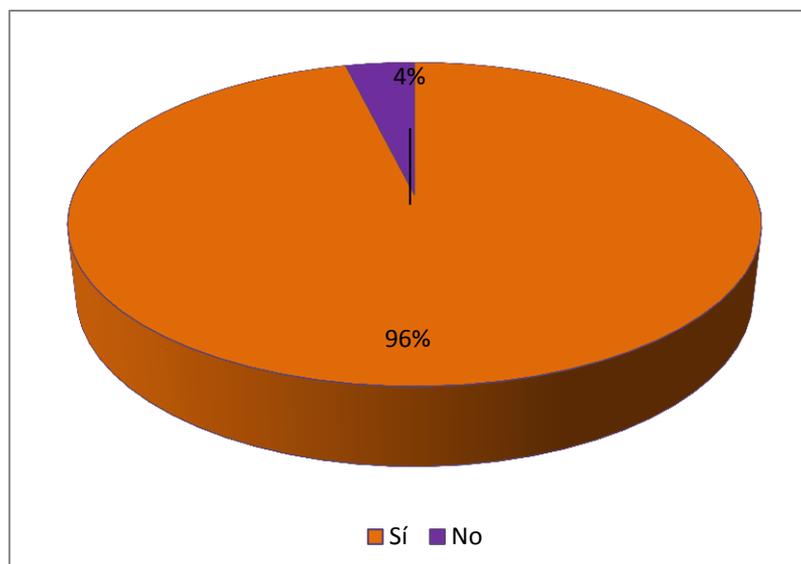
El 89% de los estudiantes respondió que Si influye el uso y la aplicación de las Tics en su rendimiento académico, porque permite participar, actuar en clase y desarrollar el intelecto con la finalidad de mejorar las notas, y el 11% respondió que no, porque consideran que con lo que el profesor explica es suficiente.

## CUADRO Y GRÁFICO # 5

**¿Considera importante el uso de las tecnologías de la información y comunicación en el proceso de enseñanza - aprendizaje?**

Alternativas	F	%
Sí	135	96
No	6	4
<b>TOTAL</b>	<b>141</b>	<b>100</b>

### REPRESENTACIÓN GRÁFICA PORCENTUAL



FUENTE: Estudiantes del Colegio Pueblo Nuevo  
ELABORACION: Las Autoras

### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

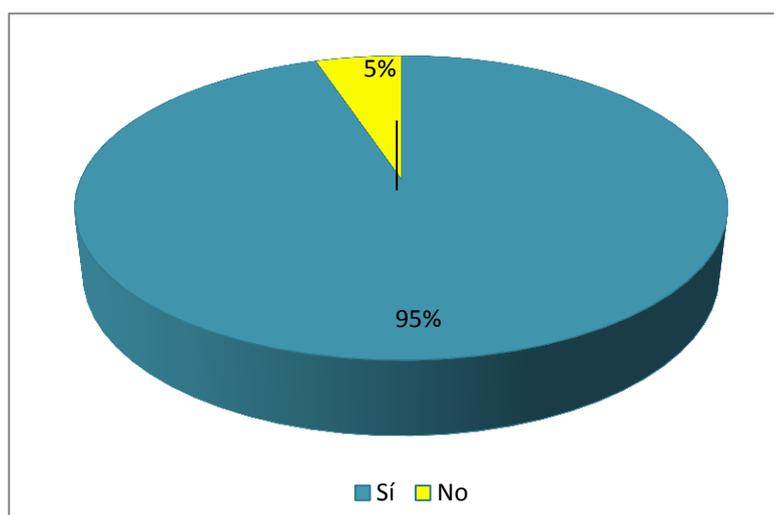
El 96% de los estudiantes encuestados respondió que Si es importante el uso de las Tics en el proceso de enseñanza –aprendizaje, ya que es la mejor herramienta para adquirir conocimiento, misma que permite el acceso a toda la información para luego poder tomar decisiones efectivas; El 4% respondió que no es importante, ya que no han perdido ni repetido ningún año.

## CUADRO Y GRÁFICO # 6

**¿Considera usted que la aplicación de las TICS efectiviza el proceso de enseñanza – aprendizaje?**

<b>Alternativas</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
Sí	134	95
No	7	5
<b>TOTAL</b>	<b>141</b>	<b>100</b>

### REPRESENTACIÓN GRÁFICA PORCENTUAL



FUENTE: Estudiantes del Colegio Pueblo Nuevo  
ELABORACION: Las Autoras

### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

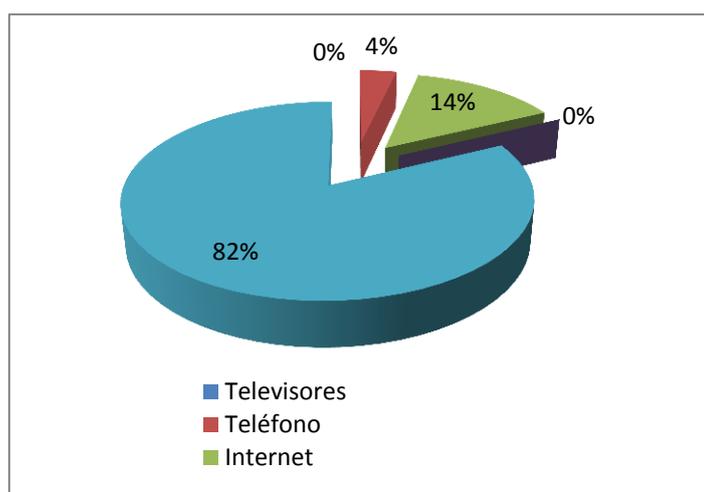
El 95% de los estudiantes respondió que Si considera que la aplicación de las TICS efectiviza el proceso de enseñanza – aprendizaje, ya que este permite el desarrollo de habilidades y destrezas, así como también la interacción en clase y la mejora de notas; Y el 5% respondió que no, porque esta conforme con los procesos educativos recibidos hasta ahora.

## CUADRO Y GRÁFICO # 7

**De las siguientes herramientas tecnológicas ¿cual posee el Colegio?**

<b>Alternativas</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
Televisores	0	0
Teléfono	5	4
Internet	20	14
Laptops/ Proyector de imagen	0	0
Ninguno	116	82
<b>TOTAL</b>	<b>141</b>	<b>100</b>

### REPRESENTACIÓN GRÁFICA PORCENTUAL



**FUENTE:** Estudiantes del Colegio Pueblo Nuevo  
**ELABORACION:** Las Autoras

### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

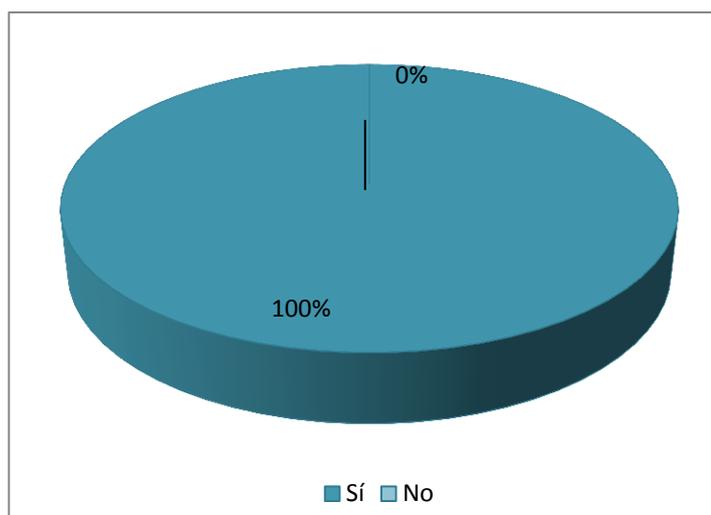
El 82% de los estudiantes encuestados respondió que el colegio no posee ninguna herramienta. Sin embargo los Docentes para desarrollar una clase dinámica, activa y participativa los Docentes llevan sus propios recursos como laptops y proyector de imagen; El 14% respondió que internet y el 4% teléfono, medios que utiliza la autoridad del Colegio.

## CUADRO Y GRÁFICO # 8

**¿Considera usted que la aplicación de las Tics por parte de los docentes mejora su rendimiento académico?**

<b>Alternativas</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
Sí	141	100
No	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>141</b>	<b>100</b>

### REPRESENTACIÓN GRÁFICA PORCENTUAL



**FUENTE:** Estudiantes del Colegio Pueblo Nuevo  
**ELABORACION:** Las Autoras

### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

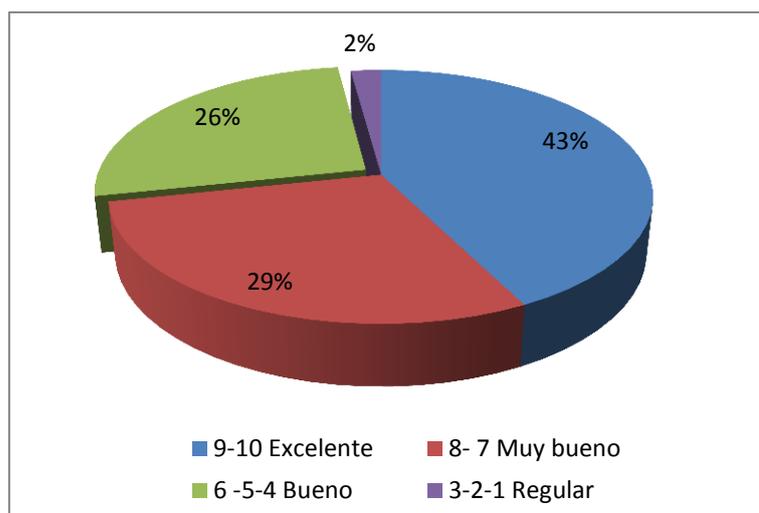
El 100% de los estudiantes encuestados, respondió que si considera que la aplicación de las Tics mejora el rendimiento académico, ya que promueve la investigación, el análisis, construcción de nuevas ideas e intercambios de conocimientos y ayuda al desarrollo intelectual.

## CUADRO Y GRÁFICO # 9

**En la siguiente escala del 1 al 10, califique el uso y aplicación de las TICS de los Docentes al proceso de enseñanza – aprendizaje.**

<b>Alternativas</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
9-10 Excelente	60	43
8- 7 Muy bueno	41	29
6 -5-4 Bueno	37	26
3-2-1 Regular	3	2
<b>TOTAL</b>	<b>141</b>	<b>100</b>

### REPRESENTACIÓN GRÁFICA PORCENTUAL



**FUENTE:** Estudiantes del Colegio Pueblo Nuevo  
**ELABORACION:** Las Autoras

### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

El 43% de los estudiantes encuestados calificó como Excelente el uso y aplicación de las TICS de los Docentes al proceso de enseñanza – aprendizaje, 29% Muy bueno, 26 % Bueno y el 2% Regular. Estos resultados demuestran que los Docentes utilizan y aplican las Tics proporcionando una mejor enseñanza.

## **COMPROBACIÓN DE LOS OBJETIVOS Y VERIFICACIÓN DE LAS HIPÓTESIS**

Concluida la presente investigación se procedió a la comprobación de los objetivos y verificación de hipótesis, para lo cual se plantearon tres objetivos; un general y dos específicos, los que han sido cumplidos en su totalidad en el desarrollo de la investigación.

### **Comprobación de los Objetivos**

El objetivo general se propuso de la siguiente manera:  
**Investigar el uso de las TICS en el proceso de enseñanza - aprendizaje de los docentes de la Unidad Educativa Fiscal Pueblo Nuevo.**

El logro de este objetivo se lo demuestra a través del cuadro y gráfico # 1 de la encuesta aplicada a la autoridad de la Unidad Educativa Fiscal Pueblo Nuevo, quien manifiesta que los Docentes si utilizan y aplican las Tics, a pesar que el colegio no posee estas herramientas los Docentes llevan sus propios equipos.

Asimismo, en el cuadro y gráfico # 1 de la encuesta aplicada a los Docentes quienes respondieron que si utilizan y aplican correctamente las Tics, Ya que en la actualidad los sistemas educativos se enfrentan al desafío de utilizar las Tics.

En el cuadro y gráfico # 2 de la encuesta aplicada a los estudiantes, un 88% comparten los mismos criterios, afirmando que los docentes si utilizan y aplican correctamente las Tics.

En cuanto al primer objetivo específico, se lo formuló de la siguiente forma: **Identificar las TICS utilizadas por los docentes en el proceso de enseñanza - aprendizaje.**

El cumplimiento de este objetivo se demuestra en el cuadro y gráfico # 2 de la encuesta aplicada a la autoridad del Plantel, quien manifestó que las Tics que aplica los Docentes en el proceso de enseñanza – aprendizaje es laptops y proyector de imagen, de igual manera en el cuadro y gráfico # 2 de la encuesta aplicada a los Docentes, se pudo identificar que utilizan con frecuencia las Tics como laptops y proyector de imagen, porque son las más adecuadas para enseñar a los estudiantes.

En el cuadro y gráfico # 3 de la encuesta aplicada a los estudiantes, ellos manifestaron que los docentes utilizan y aplican las Tics como las laptops y proyector de imagen, porque son las más adecuadas para entender la clase.

El segundo objetivo específico se propuso así: **Determinar la importancia del uso de las TICS por parte de los docentes en el proceso de enseñanza – aprendizaje.**

En el cuadro y gráfico # 4, de la encuesta aplicada a la autoridad de la Unidad Educativa Fiscal Pueblo Nuevo, en el cuadro y gráfico # 4, de la encuesta aplicada a los docentes y en el cuadro y gráfico # 5 de la encuesta aplicada a los estudiantes, compartieron criterios, al mencionar que es importante el uso de las tecnologías de la información y comunicación (TICS) en el proceso de enseñanza – aprendizaje de los estudiantes de este plantel, debido a que en la actualidad el avance tecnológico tiene relevancia en la educación, además, porque el uso de éstas les facilitan impartir sus clases a los estudiantes, al mismo tiempo que son captadas de manera fácil y sencilla, siendo la enseñanza más eficaz.

## **Verificación de las Hipótesis**

La hipótesis general se la planteó de la siguiente manera: **El uso de las TICS incide en el proceso de enseñanza – aprendizaje de los docentes de la Unidad Educativa Fiscal Pueblo Nuevo.**

Esta hipótesis se verifica como verdadera, según el cuadro y gráfico # 3 de la encuesta aplicada al Rector manifiesta que la

aplicación de las TICS influye en el proceso de enseñanza – aprendizaje, debido a que los beneficios que éstas brindan deben ser utilizados para optimizar este proceso con los estudiantes.

En el cuadro y grafico #3 de los docentes comparte el mismo criterio.

En el cuadro y gráfico # 3 de la encuesta aplicada a los estudiantes, el 89% de ellos respondieron que la aplicación de las TICS Si influye en su rendimiento académico, porque la consideran una herramienta de apoyo para sus tareas.

En cuanto a la hipótesis específica se la planteó así: **La aplicación de las Tics mejora el rendimiento académico de los estudiantes de la Unidad Educativa Fiscal Pueblo Nuevo.**

Esta hipótesis se verifica en el cuadro y gráfico # 6 aplicada al Rector y en el cuadro y grafico #7 de la encuesta aplicada a los docentes, quienes manifestaron que la aplicación de las TICS mejora el rendimiento académico de los estudiantes, por que promueve la investigación, el análisis y construcción de nuevas ideas, a pesar que el colegio no cuenta con las herramientas suficientes para que ellos realicen las practicas necesarias para un mejor manejo de las mismas, sin embargo los docentes tratan de dar el conocimiento con las pocas herramientas que se encuentran en la institución para poder beneficiar

y enriquecer los conocimientos de los educando. Además los estudiantes en el cuadro y gráfico # 8, manifiestan que la aplicación de las TICS mejora el rendimiento académico, ya que es una herramienta que aporta en la educación y el beneficio es para los estudiantes.

Una vez verificado los resultados, se determina el cumplimiento de los Objetivos e Hipótesis planteados en la presente Investigación.

## **X. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

Una vez concluida con la presente investigación se llegó a las siguientes conclusiones:

### **Conclusiones**

- ❖ El 88% de los docentes utilizan las Tics, factor que promueve y contribuye un mejor proceso de enseñanza aprendizaje en los estudiantes.
- ❖ El colegio no posee equipos tecnológicos por falta de recursos económicos, sin embargo esto no ha sido impedimento para que los docentes impartan mejor los contenidos.
- ❖ La aplicación de las Tics por parte de Docentes contribuye a que los estudiantes obtengan buenas notas.
- ❖ La importancia del uso y la aplicación de las TICS radica en el eficaz proceso de enseñanza – aprendizaje que desarrollan los Docentes.

## **Recomendaciones**

- ❖ Que la Autoridad competente de la Unidad Educativa Fiscal Pueblo Nuevo realice las respectivas gestiones enviando un oficio al Coordinador del Departamento de Vinculación de la Universidad Técnica de Manabí para que el 12% de los docentes que no aplican ni usan las Tics sean capacitados por los estudiantes de Vinculación Comunitaria.
  
- ❖ La Autoridad competente negocie acciones encaminadas a la adquisición de equipos tecnológicos para reforzar el proceso de enseñanza – aprendizaje en el Plantel.
  
- ❖ Motivar el bajo porcentaje de estudiantes a que utilicen las Tics para desarrollo de habilidades y destrezas y obtener un mejor rendimiento académico.

## **XI. INVERSIÓN**

El costo de la presente investigación fue de \$ 1.500,00 valores que fueron cubiertos en su totalidad por las autoras de la investigación y distribuidos de la siguiente forma:

Material de oficina	\$ 200
Libros	100
Movilización	100
Internet	100
Copias	300
Impresión y encuadernación	100
Trabajo de tesis (copias)	500
Imprevistos	100
-----	
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 1. 500</b>

### XIII. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES 2014/2015

ACTIVIDADES	SEPT.		OCT.		NOV.		DIC.		ENERO		FEBR.		MARZO		ABRIL		MAYO			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
	Presentación del Proyecto	X																		
Aprobación del Proyecto		X																		
Coordinación y revisión de la tesis con el Director de Tesis				X			X			X			X							
Reunión con el Tribunal de Revisión de Sustentación de Tesis							X			X			X							X
Recopilación documental							X	X	X											
Elaboración del Marco Teórico									X	X	X									
Aplicación de encuestas y fichas											X	X								
Tabulación de datos												X	X							
Análisis de resultados obtenidos												X	X							
Conclusiones y Recomendaciones												X	X							
Elaboración de la tesis													X	X	X					
Entrega, análisis y aprobación de la																	X	X		
Sustentación de tesis																				X

### **XIII. BIBLIOGRAFÍA**

BONILLA, Larrissa. Tics en la gestión administrativas. Editorial Europ. Madrid – España. 2009.

CACHEIRO, González María Luz. (2014). Educación y tecnología: estrategias didácticas para la integración de las tics. Universidad Nacional de Educación a Distancia. Madrid – España.

ESCRIBANO, González G Alicia. (2009). Aprender a enseñar: fundamentos de didáctica general. Universidad de Castilla – La Mancha. Segunda edición – España.

ESTEBARANZ, García Araceli. (2009). Didáctica e innovación curricular. Madrid.

GIMENO, Sacristan L, PÉREZ Gómez A. (2007). Comprender y transformar la enseñanza. Editorial Morata. Madrid.

GONZÁLEZ, Arrabal Eulogio. Introducción temprana a las tics. Aulas de verano. Ministerio de Educación i Ciencia. Argentina. 2007.

KATZ, Raúl Luciano. (2009) El papel de las TIC en el desarrollo. Colección Fundación Telefónica. Editorial Ariel. España.

LAVIÑA, Orejuela Jaime. Técnicas de la información y la comunicación. Editorial EOI. España. 2007.

LEVIS, Diego, CABELLO, Roxanna. (2009). Medios informáticos en la educación a principios del Siglo XXI. (2007). Madrid

MONGE, González Gustavo. Método didáctica a través de las Tics. Editorial Sae Illibes. Brasil. 2007.

RODRÍGUEZ, Sonia y QUIÑONES Gilberto. (2009). Dinámicas: actividades para el proceso de enseñanza aprendizaje. Sexta edición. Colombia.

RUIZ, Dávila María. Las tics un reto para el aprendizaje. Nuevas tecnologías. Editorial Narcea. España. 2009.

SÁNCHEZ, Ávila Gregorio (2009). Uso de la Tecnología en el aula. Editorial Morata. Madrid

SÁNCHEZ, Montúfar Luis Antonio. (2009). Las computadoras se han vuelto una herramienta. Primera edición. México.

SEGOVIA, García Nuria. Aplicación de las tics en la gestión administrativa. España. 2008.

SUNKEL, Guillermo. (2006). Las tecnologías de la Información y la Comunicación. Serie Políticas Sociales. Naciones Unidas CEPAL. Chile.

TIZÓN, Freiria Germán. (2008). Las tic en educación. Editorial Lulupress. España