



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA
EDUCACIÓN

S.E.C.E.D

DE TESIS DE GRADO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO EN
LICENCIADA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, MENCIÓN
INFORMÁTICA EDUCATIVA.

TEMA

TICS COMO RECURSO DIDÁCTICO Y SU INFLUENCIA EN EL
APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO DE LOS ESTUDIANTES DE BÁSICA
MEDIA DE LA UNIDAD EDUCATIVA “JUAN MONTALVO” DEL
CANTÓN BUENA FE PROVINCIA LOS RÍOS.

TUTORA

MSC. FRANCISCO AMAIQUEMA MARQUEZ

LECTOR

MSC. FREDDY ROMERO JACOME

AUTORA

RODRIGUEZ RODRIGUEZ ANA KARIN

BABAHOYO

2015



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICA, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
Sistema de Educación Continua y Estudios a Distancia
SECED
CARRERA DE INFORMATICA EDUCATIVA

CERTIFICACIÓN DE LA TUTOR DEL TRABAJO DE GRADO

En mi calidad de tutor del trabajo de grado de la estudiante: **RODRIGUEZ RODRIGUEZ ANA KARIN** de la carrera de Licenciatura en Ciencias de la Educación mención Informática Educativa de la Facultad de Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Educación – UTB, cuyo tema es; **TICS COMO RECURSO DIDÁCTICO Y SU INFLUENCIA EN EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO DE LOS ESTUDIANTES DE BÁSICA MEDIA DE LA UNIDAD EDUCATIVA “JUAN MONTALVO” DEL CANTÓN BUENA FE PROVINCIA LOS RÍOS.**

Certifico que la SRA. **RODRIGUEZ RODRIGUEZ ANA KARIN** ha aplicado las disposiciones institucionales, metodológicas y técnicas, que regulan esta actividad académica, por lo que autorizo a la mencionada estudiante, reproduzca el documento definitivo, presente a las autoridades de la Facultad de Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Educación y se proceda a su exposición, ante el tribunal de sustentación designado por el Honorable Consejo Directivo.

.....
MSC. FRANCISCO AMAIQUEMA
TUTOR DE TRABAJO DE GRADO



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICA, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
Sistema de Educación Continua y Estudios a Distancia
SECED
CARRERA DE INFORMÁTICA EDUCATIVA

CERTIFICACIÓN DE LA LECTOR DEL TRABAJO DE GRADO

En mi calidad de lector del trabajo de grado de la estudiante: **RODRIGUEZ RODRIGUEZ ANA KARIN** de la carrera de Licenciatura en Ciencias de la Educación mención Informática Educativa de la Facultad de Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Educación – UTB, cuyo tema es; **TICS COMO RECURSO DIDÁCTICO Y SU INFLUENCIA EN EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO DE LOS ESTUDIANTES DE BÁSICA MEDIA DE LA UNIDAD EDUCATIVA “JUAN MONTALVO” DEL CANTÓN BUENA FE PROVINCIA LOS RÍOS**

Certifico que la SRTA. **RODRIGUEZ RODRIGUEZ ANA KARIN** aplicado las disposiciones institucionales, metodológicas y técnicas, que regulan esta actividad académica, por lo que autorizo a la mencionada estudiante, reproduzca el documento definitivo, presente a las autoridades de la Facultad de Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Educación y se proceda a su exposición, ante el tribunal de sustentación designado por el Honorable Consejo Directivo.

.....
MSC. FREDDY ROMERO JACOME
LECTOR



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN

CARRERA DE INFORMATICA EDUCATIVA

CERTIFICACIÓN DE URKUND

En mi calidad de tutor del trabajo de grado del señora **RODRIGUEZ RODRIGUEZ ANA KARIN**: certifico que este ha sido analizado por el sistema anti plagio Urkund alcanzando el 10% de similitud que se ubica en el rango exigido por la institución siendo analizadas e identificadas las fuentes principales y secundarias que se deben considerar para ser citadas y referenciadas en este documento.

Por lo que se adjunta una captura de pantalla donde se demuestra el porcentaje indicado.

Es todo cuanto puedo señalar en honor a la verdad.

MSC. FRANCISCO AMAIQUEMA
TUTOR DE TRABAJO DE GRADO.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO

FACULTAD DE CIENCIA JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN

INFORMATICA EDUCATIVA



EL TRIBUNAL EXAMINADOR OTORGA AL PRESENTE TRABAJO

TIC COMO RECURSO DIDÁCTICO Y SU INFLUENCIA EN EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO DE LOS ESTUDIANTES DE BÁSICA MEDIA DE LA UNIDAD EDUCATIVA “JUAN MONTALVO” DEL CANTÓN BUENA FE PROVINCIA LOS RÍOS.

De la Sra. **RODRIGUEZ RODRIGUEZ ANA KARIN**

LA CALIFICACION DE: _____

EQUIVALENTE A: _____

TRIBUNAL:

DELEGADO DEL DECANO

SUBDECANA O DELEGADO

.....
DELEGADO POR EL CONSEJO DIRECTIVO

.....
SECRETARIA

2015

DEDICATORIA

Dedico éste trabajo de tesis a mi querido hija RODRIGUEZ RODRIGUEZ ANA KARIN CASTRO, que partió de éste mundo pero no de mi corazón, porque siempre estarás presente por haber sido un hijo ejemplar, humilde, bondadoso y por haber sido tú quien me incentivo a que siga con mi carrera, para ti hijo de mi vida.

RODRIGUEZ RODRIGUEZ ANA KARIN

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por darme la vida y ser parte de ella porque sin él nada hubiera sido posible, a mis hijos por haber sido siempre mi apoyo, mi ideal de superación, a mi esposo por haberme apoyado y comprendido que el deseo de superarse es parte del ser humano, a mis queridos docentes que fueron los impulsores de mi formación profesional, a la UTB, por acogerme en sus aulas.

Contenido

1. INTRODUCCIÓN.....	8
2. IDEA O TEMA DE INVESTIGACIÓN.....	10
3. MARCO CONTEXTUAL.....	10
3.1. Marco Social	10
3.2. Marco Institucional.....	13
3.2.1. Misión de la unidad educativa “Juan Montalvo”	14
3.2.2. Visión de la unidad educativa “Juan Montalvo”	14
4. SITUACIÓN PROBLEMÁTICA	15
5. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	17
5.1. Problema general o básico	17
5.2. Subproblemas o derivados.....	17
6. DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....	18
6.1. Delimitación temporal	18
6.2. Delimitación espacial	18
6.3. Delimitación demográfica	18
6.4. Línea de investigación de la carrera de informática educativa.....	18
7. JUSTIFICACIÓN.....	18
8. OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN	20
8.1. Objetivo general.....	20
8.2. Objetivos específicos	20
9. MARCO TEÓRICO	22
9.1. Marco conceptual	22
9.1.1. Concepto de las tecnologías de información y comunicación.....	22
9.1.2. Elementos de las tecnologías de la información y comunicación.....	22
9.1.3. Concepto de computadoras	23
9.1.4. Elementos del hardware.....	24
9.1.5. Periféricos de entrada.....	26
9.1.6. Periféricos de salida.....	27

9.1.7. Unidades de almacenamiento	27
9.1.8. Sistema operativo	29
9.1.9. Programas de mayor utilidad para la enseñanza	29
9.1.10. Manera como funciona internet	30
9.1.11. Importancia de las tecnologías de la información y Comunicación	32
9.1.12. Google y su dependencia	36
9.1.14. Educación digital	38
9.1.16. Conceptos de Recursos didácticos	40
9.1.17 El mejor gadget es el diccionario	45
9.1.18. Concepto de aprendizaje significativo	46
9.2. Marco referencial	52
9.3. Postura teórica	64
10. HIPOTESIS	66
10.1. Hipótesis general	66
10.2. Hipótesis derivadas	66
11. METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN	68
11.1. Modalidad de la investigación	68
11.2. Tipos de investigación	68
11.3. Métodos y técnicas	69
11.4. Población y muestra de investigación	71
11.4.1. Población	71
11.4.2. Cuadro de datos de población y muestra de la unidad educativa “Juan Montalvo”, del cantón Buena Fe, Provincia Los Ríos	73
11. RESULTADOS OBTENIDOS EN LA INVESTIGACIÓN	74
11.1. Prueba estadística aplicada a la verificación de la hipótesis	74
Hipótesis General	75
12.2. Análisis e interpretación de datos	86
12.2.1. Análisis e interpretación de datos de los estudiantes	86
12.2.2. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS DEL DOCENTE	96
11.3.3. Análisis de la entrevista a las autoridades de la Unidad Educativa Juan Montalvo	106

12.3. Conclusiones y recomendaciones generales y específicas acerca de los resultados de la investigación	111
12.3.1. Conclusiones	111
12.3.2. Recomendaciones	112
13. BIBLIOGRAFÍA	113

INDICE DE CUADROS

Cuadro # 1: cuadro de población y muestras	68
Cuadro # 2: Población y muestra de estudiantes	68
Cuadro # 3: Cuadro para verificar las hipótesis	69
Cuadro # 4: Verificación de hipótesis general	70
Cuadro # 5: Verificación de hipótesis 1	74
Cuadro # 6: Verificación de hipótesis 2	77
Cuadro # 7: Implementación de las Tic	81
Cuadro # 8: Uso de internet en el laboratorio	82
Cuadro # 9: Prácticas en el laboratorio	83
Cuadro # 10: Experimentación en vida cotidiana	84
Cuadro # 11: Dificultad para trabajar con Word, Excel, point, paint	85
Cuadro # 12: Tic en el aula de clases	86
Cuadro # 13: Buscador Google	87
Cuadro # 14: La computadora un recurso didáctico	88
Cuadro # 15: Las telecomunicaciones	89
Cuadro # 16: Tic como ventaja	90
Cuadro # 17: Las tic en las instituciones educativas	91
Cuadro # 18: Internet en laboratorio	92
Cuadro # 19: Frecuente asistencia al laboratorio	93
Cuadro # 20: Función de aprendizaje significativo	94
Cuadro # 21: Utilizan los principales programas los docentes	95
Cuadro # 22: Utilización de tic en el aula	96
Cuadro # 23: Utilización de Google	97
Cuadro # 24: Uso de telecomunicaciones	98
Cuadro # 25: Trabajar con recursos tic	99
Cuadro # 26: Ventajas de las tic	100
Cuadro # 27: Recursos tic	101
Cuadro # 28: Cuentan con recursos tic en la institución	102
Cuadro # 29: Docentes capacitados en tic	103
Cuadro # 30: Utilizan laboratorio con frecuencia	104
Cuadro # 31: Aprendizaje significativo	105

INDICE DE GRAFICOS

Gráfico # 1: Implementación de las Tic	81
Gráfico # 2: Uso de internet en el laboratorio	82
Gráfico # 3: Prácticas en el laboratorio	83
Gráfico # 4: Experimentación en vida cotidiana	84
Gráfico # 5: Dificultad para trabajar con Word, Excel, point, paint	85
Gráfico # 6: Tic en el aula de clases	86
Gráfico # 7: Buscador Google	87
Gráfico # 8: La computadora un recurso didáctico	88
Gráfico # 9: Las telecomunicaciones	89
Gráfico # 10: Tic como ventaja	90
Gráfico # 11: Las tic en las instituciones educativas	91
Gráfico # 12: Internet en laboratorio	92
Gráfico # 13: Frecuente asistencia al laboratorio	93
Gráfico # 14: Función de aprendizaje significativo	94
Gráfico # 15: Utilizan los principales programas los docentes	95
Gráfico # 16: Utilización de tic en el aula	96
Gráfico # 17: Utilización de Google	97
Gráfico # 18: Uso de telecomunicaciones	98
Gráfico # 19: Trabajar con recursos tic	99
Gráfico # 2: Ventajas de las tic	100
Gráfico # 21: Recursos tic	101
Gráfico # 22: Cuentan con recursos tic en la institución	102
Gráfico # 23: Docentes capacitados en tic	103
Gráfico # 24: Utilizan laboratorio con frecuencia	104
Cuadro Gráfico # 25: Aprendizaje significativo	105

ANEXOS

Certifica de Urkund

Solicitud de prácticas pre-profesionales

Solicitud para realizar encuesta

Anexo # 4 Encuesta dirigida a estudiantes

Anexo # 5 Encuesta dirigida a docentes

Anexo # 6 Entrevista a autoridades.

1. INTRODUCCIÓN

El siguiente trabajo tuvo como propósito Investigar las causas de la falta de conocimientos sobre las TIC, para poder llegar a una conclusión y así realizar ciertas recomendaciones que favorecerán tanto a los estudiantes como a los docentes y a la misma institución educativa.

En el siguiente trabajo de investigación veremos el marco social donde conoceremos el problema a nivel mundial hasta llegar al lugar de los hechos, también trataremos al marco institucional, el cual nos indicará la situación geográfica de la institución y el plan de trabajo con el que imparten sus enseñanzas, conoceremos la situación problemática donde citaremos los diferentes problemas con causa y efectos, además veremos el planteamiento del problema en el cual conoceremos el problema general y los problemas derivados, por otro lado trataremos la delimitación temporal, la cual nos indicará el tiempo en que realizaremos el proyecto, la delimitación espacial o sea el lugar donde se hizo el trabajo y la delimitación demográfica que nos indicará los años de educación básica con los cuales se trató el problema de investigación, la justificación en la cual identificaremos porque se va a hacer la investigación y quienes serán los beneficiados, plantearemos los objetivos general y específicos en los cuales señalaremos las metas a seguir, el

marco teórico conceptual el cual nos ayudará a tratar cada uno de los temas relacionados directamente con el tema de investigación, el marco teórico referencial, mediante el que haremos referencia de cada uno de los autores que hacen sus respectivas aportaciones y la aportación personal de lo que se opina de las teorías de los autores, la postura teórica donde señalaremos la opinión personal que tenemos sobre las teorías de los principales autores con las que concordamos y porqué, señalaremos las hipótesis, general y derivadas las cuales nos indican la visión que obtuvimos al ser aplicadas, la metodología de la investigación que nos indica la modalidad con la que trabajamos, utilizamos la de campo, bibliográfica y descriptiva y los tipos de investigación a tratarse que serán el inductivo, el deductivo, y técnicas correspondientes que se aplicaron, observaremos la población y muestra que nos indica la cantidad que tomamos para realizar la verificación de la hipótesis, y el análisis e interpretación de datos que nos muestra la verificación de las hipótesis general y las especificase, a continuación examinaremos la conclusión la que nos manifiesta los puntos que más resaltan en cuanto al problema y por último las recomendaciones donde se recomienda a directivos docentes y estudiantes a realizar ciertos cambios y obtener más conocimientos para así mejorar la calidad educativa sobre Tic y ayudar a la misma comunidad educativa.

Esta investigación es de suma importancia ya que con su ejecución se aportará con nuevos conocimientos a los estudiantes y docentes, ellos

son los más interesados en aprender, además mejorará la educación si los docentes ponen en prácticas nuevas formas de impartir clases a sus estudiantes, utilizando estrategias, y recursos didácticos.

2. Idea o tema de investigación

TIC COMO RECURSO DIDÁCTICO Y SU INFLUENCIA EN EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO DE LOS ESTUDIANTES DE BÁSICA MEDIA DE LA UNIDAD EDUCATIVA “JUAN MONTALVO” DEL CANTÓN BUENA FE PROVINCIA LOS RÍOS.

3. MARCO CONTEXTUAL

3.1. Marco Social

Las tecnologías de la información y comunicación a nivel mundial son herramientas muy importantes e indispensables que el ser humano viene utilizando para cubrir sus necesidades en diferentes ámbitos, tanto personal, laboral, educativo, hoy en día se han convertido en algo imprescindible, puesto que las personas las utilizamos cada día para satisfacer nuestras necesidades, es así que ellas ya son parte de nuestras vidas. Nadie duda de que las tecnologías de la información y comunicación pueden aportar diferentes oportunidades de trabajo y mejorar las relaciones familiares y amistades, ya que gracias a la comunicación que hoy se puede tener de manera fácil y adecuada

mediante el internet, muchas familias a distancias se comunican y están conectadas sabiendo lo que acontece día a día en sus vidas.

La educación con la utilización de las tecnologías de la información y comunicación a nivel mundial son utilizadas como recursos didácticos por los docentes para brindar mejores alternativas de enseñanza – aprendizaje a los estudiantes y que en lo posterior ellos puedan utilizarlas y verlas como herramientas para su desenvolvimiento en la vida diaria. Tanto así que con la utilización de las tecnologías de la información y comunicación se pretende complementar el aprendizaje significativo ya que muchos estudiantes tienen bases sobre ciertas tecnologías y con la utilización constante se llegará a concluir o complementar esos conocimientos.

Las tecnologías de la información y comunicación a nivel del Ecuador también se vienen aplicando de manera considerable en las diferentes instituciones educativas sean estas públicas o privadas, porque las tics son de gran ayuda para el trabajo de cada individuo en las diferentes actividades que se les encomienda para lograr una mejor labor. Las tecnologías han transformado y seguirán transformando el modo habitual de las personas día a día ya que de una u otra manera han cambiado ciertas formas de vida de los seres humanos.

La educación con la utilización de las tecnologías de la información y comunicación a nivel de Ecuador vienen dando buenos resultados ya que

a través de éstas herramientas se puede lograr que los estudiantes y docentes puedan cubrir muchas necesidades en el ámbito educativo, y se vienen utilizando con la finalidad de complementar todos esos conocimientos que en muchas ocasiones no han tenido un logro positivo, en nuestro país se cuenta con muchas herramientas tecnológicas y todas ellas se vienen utilizando con la única finalidad de cambiar la vida de cada ser humano, puesto que al utilizarlas sus vidas darán un giro importante, ya que las tecnologías favorecen la comunicación y el intercambio de información en el mundo actual.

A nivel del cantón Buena Fe las tecnologías de la información y comunicación se vienen dando o aplicando en las instituciones que cuentan con los recursos necesarios para poderlas utilizar. Las tecnologías están en todos los ámbitos públicos a privados y a nivel del cantón son muy utilizadas en el ámbito político para desarrollar cada actividad en su lugar de trabajo. Es importante mencionar que no todas las instituciones cuentan con las tecnologías de la información y comunicación pero el propósito de la utilización de cada una de ellas es satisfacer las necesidades de las personas.

La educación a nivel cantonal y en la Unidad Educativa Juan Montalvo, se utiliza las tecnologías de la información y comunicación como recurso didáctico y se pretende crear un entorno de los procesos de enseñanza – aprendizaje orientado a la construcción del conocimiento y así lograr que

los estudiantes tengan un aprendizaje significativo completo. Además conseguir que haya un ambiente nuevo, creativo en el aula y dejar atrás el tradicionalismo, ya que lo ideal es contar con un medio didáctico positivo para los estudiantes, y así conseguir que mediante la participación de todos los estudiantes y docentes ya no sea el docente que solo participe en el aula de clases sino que se convierta en un guía de sus clases porque los estudiantes participaran continuamente.

3.2. Marco Institucional

Esta institución tuvo como primer nombre José Suárez Escuadra; posteriormente por disposición de la Dirección provincial de educación de los Ríos, se le cambió de nombre llamándose Juan Montalvo Fiallos en honor al gran poeta, escritor y sociólogo Ambateño Juan Montalvo, según resolución de la dirección provincial de educación de los ríos del 03 abril de 1963. Funcionando algunos años como escuela municipal siendo su directora la Sra. María Antonieta Mosquera. Su estructura chalet, piso de madera ubicado al lado de la iglesia en el año 1963.

En la actualidad cuenta con cincuenta docentes, y se encuentra ubicada en las calles: Calle José Suárez entre Manuel Veliz y Rodrigo Torres. En dicha institución se trabaja con el modelo de Plan de Lección ERCA lo cual quiere decir Experiencia, Reflexión, conceptualización, Aplicación.

-) Experiencia.- aquí se demuestra la experiencia que se obtiene dentro del campo de la educación.
-) Reflexión.- se hace una breve reflexión de las clases a impartirse.
-) Conceptualización.- Se toman como ejemplos los conceptos que se van a tratar en dichas clases.
-) Aplicación.- es la parte donde ya se aplica lo que anteriormente se nombró.
-) Es una institución que ha formado muchos profesionales.

3.2.1. Misión de la unidad educativa “Juan Montalvo”

El Centro Educativo Fiscal Mixto de Educación Básica “Juan Montalvo” tiene como Misión fundamental la Educación, a través de ella queremos contribuir a la formación de niños y jóvenes con altos rendimientos académicos y proyección profesional, privilegiando un ambiente participativo y democrático en su proceso de enseñanza aprendizaje.

3.2.2. Visión de la unidad educativa “Juan Montalvo”

Ser un establecimiento educacional, con un nivel académico de excelencia dentro del cantón Buena Fe y la Provincia de Los Ríos, tomando en cuenta las altas exigencias de nuestra sociedad, rescatando nuestros valores culturales y relacionándolos con los adelantos tecnológicos, para así lograr alumnos activos en su proceso de aprendizaje, lo cual lograremos con propuestas curriculares y programas de acuerdo a sus necesidades.

CAPÍTULO UNO

4. SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

En la Unidad Educativa “Juan Montalvo” del cantón Buena Fe, Provincia de Los Ríos se han venido suscitando ciertos problemas dentro del ámbito educativo relacionados con la utilización de las tecnologías de la información y comunicación, los cuales mencionaremos a continuación con sus respectivas causas y efectos.

Los docentes carecen de conocimientos sobre las tecnologías de la información y comunicación y esto conduce a que las clases que imparten cada día se hagan monótonas y tradicionales y los estudiantes no conozcan lo adelantada que está la ciencia con sus nuevas tecnologías, otro motivo es la falta de innovación puesto que hay docentes que no se actualizan simplemente porque no quieren o no tienen los medios económicos para hacerlo y este problema conlleva a que se produzca bajo rendimiento escolar en los estudiantes y sus notas estén cada vez más bajas, por otro lado la falta de recursos tecnológicos con los que debería contar la institución no existen para complementar la enseñanza y esto hace que los estudiantes no desarrollen sus habilidades y destrezas que son tan indispensables para el adelanto de sus conocimientos, otra causa es la falta de aplicación de estrategias por parte del docente dentro del aula de clases y esto hace que los estudiantes demuestren poco interés para captar las clases y se la pasen jugando y entretenidos en

otras cosas que no tienen que ver con sus clases, además la falta de creatividad por el docente para impartir las clases hacen de los estudiantes poco dinámicos ya que es muy indispensable que un docente sea creativo, inventor para así lograr un ambiente interactivo y que todos participen de una u otra manera lo importante es hacer llegar el conocimiento así no se cuente con todos los recursos necesarios hay que buscar la forma de conseguir el material para poder llegar al estudiante y que siempre se encuentren activos dentro del aula de clases, otra causa es la mala planificación por parte del docente y esto ocasiona que las clases se hagan poco productivas, si el docente hace una planificación conseguirá hacer una buena clase y obtener buenos resultados que beneficiaran tanto a los estudiantes como a los docentes, todos estos problemas que tienen que ver con la enseñanza –aprendizaje de los estudiantes no dejan desarrollar los respectivos conocimientos de los más interesados que son los estudiantes puesto que deberían estar en plena actualización y conocer día a día las nuevas tecnologías que nos brindan la ciencia.

Si no se incrementan las Tecnologías de la Información y Comunicación en la Unidad Educativa Juan Montalvo, afectara el aprendizaje significativo, y la calidad educativa de la institución y además esto afectará la formación profesional de los estudiantes.

5. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

5.1. Problema general o básico

¿El escaso conocimiento de las Tic como Recurso didáctico no deja enriquecer el aprendizaje significativo de los estudiantes de básica media de la Unidad Educativa “Juan Montalvo” del cantón Buena Fe, provincia de Los Ríos?.

5.2. Sub problemas o derivados

) ¿Qué temas relacionados con las tecnologías de la información y comunicación serían de utilidad para aportar al aprendizaje significativo?

) ¿Qué ventajas de las tecnologías de la información y comunicación deberían establecerse para que los estudiantes puedan aplicarlas y así fomentar el aprendizaje significativo?

) ¿Cuáles serían los **resultados** que se deberían analizar para recomendar soluciones objetivas a los directivos, docentes y estudiantes de la Unidad Educativa Juan Montalvo del Cantón Buena Fe, Provincia Los Ríos?

6. DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

6.1. Delimitación temporal

La investigación se la realiza durante el periodo lectivo 2015.

6.2. Delimitación espacial

La investigación se realiza en la UNIDAD EDUCATIVA “JUAN MONTALVO” del Cantón Buena Fe, de la Provincia Los Ríos ubicada en el sector las Vegas, calle José Suárez entre Rodrigo Torres y Eugenio Espejo.

6.3. Delimitación demográfica

La investigación se realizó en los años de Educación Básica Media, dentro de los cuales tenemos: Quinto, Sexto, y Séptimo año de educación básica, con los docentes a cargo de los mencionados cursos.

6.4. Línea de investigación de la carrera de informática educativa

Tecnología de la investigación y las comunicaciones en el sistema escolar

7. JUSTIFICACIÓN

La presente investigación se desarrolla en las Tic que tienen una gran utilidad e importancia, ya que todas las personas nos encontramos

viviendo el desarrollo de las tecnologías de información y comunicación, dirigidas a obtener resultados positivos, tanto en la vida estudiantil, laboral y personal. Hoy en día es necesario contar con los debidos conocimientos respecto a los avances tecnológicos, ya que las tecnologías se están integrando en todos los ámbitos laborales e incluso en el uso cotidiano.

Y desde el ámbito educativo los estudiantes deben estar preparados para un futuro, donde la competencia laboral será mayor a la de los actuales momentos. Además se pretende llegar a los docentes para que hagan el uso correcto de las tecnologías, y que puedan comprender que si las utilizan de manera precisa, serán de ayuda en las clases que diariamente impartes a los estudiantes.

Este trabajo de investigación se justifica porque a través de él los estudiantes, docentes y la comunidad educativa podrán obtener más conocimientos con respecto al uso de las tic como recurso didáctico, y así se fomentará al aprendizaje significativo de los mismos, y necesitan estar en constante actualización, aprendiendo, conociendo y practicando lo nuevo de las tecnologías, para que todos estos conocimientos puedan ser aplicados en lo posterior de manera fácil y adecuada dentro de la sociedad, y estará encaminado a la explicación mediante ejemplos, para que puedan tener claro el uso correcto de las principales Tics, de esta manera los estudiantes desarrollaran habilidades y destrezas.

Estas habilidades y destrezas son muy necesarias en la vida estudiantil, ya que es a través de ellas que el individuo desarrolla sus conocimientos para posteriormente aplicarlos en las diferentes áreas que se vaya a desenvolver en su vida cotidiana. Nuestra propuesta beneficiara directamente a los estudiantes que son los más interesados y además a los señores docentes que son la guía de los estudiantes, y a la institución quién crecerá con los nuevos conocimientos que se impartirán, y es factible llevarla a cabo porque se cuenta con el apoyo de las autoridades, docentes y la participación de los estudiantes.

8. OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN

8.1. Objetivo general

Investigar la influencia de las Tic como Recurso Didáctico en el Aprendizaje Significativo de los estudiantes de Básica Media de la Unidad Educativa “Juan Montalvo” del cantón Buena Fe, provincia Los Ríos.

8.2. Objetivos específicos

) Describir temas que estén relacionados con las Tic como Recursos Didácticos para aportar al Aprendizaje Significativo de los estudiantes de Básica Media de la Unidad Educativa “Juan Montalvo” del cantón Buena Fe, provincia Los Ríos.

-) Establecer las ventajas de la Tic como Recurso Didáctico para que los estudiantes las apliquen de manera correcta y puedan obtener mejores Aprendizajes Significativos.

-) Analizar los resultados obtenidos para realizar recomendaciones a los directivos, docentes y estudiantes de la Institución.

CAPÍTULO DOS

9. MARCO TEÓRICO

9.1. Marco conceptual

9.1.1. Concepto de las tecnologías de información y comunicación.

Son el conjunto de herramientas tecnológicas como programas de informática, computadoras y redes de comunicación, que permiten ingresar, procesar y transmitir información.

Las tic tienen un potencial reconocido para apoyar y facilitar el aprendizaje la construcción social del conocimiento, y el desarrollo de habilidades y competencias para aprender de manera autónoma y colaborativa, pero la principal ventaja que ofrecen a docentes y estudiantes es que superan las barreras del tiempo y lugar.

9.1.2. Elementos de las tecnologías de la información y comunicación

Entre los elementos de las TIC tenemos al internet que es una de las principales herramientas la cual comenzó a difundirse en 1990 y en la actualidad alcanza aproximadamente los 2000 millones de usuarios, lo que equivale al 28% de la población mundial, todos los usuarios conectados acceden de una forma casi instantánea a una gran cantidad

de información y se comunican unos con otros independientemente de su ubicación. Existe una enorme variedad de servicios disponibles a través de internet, lo cual hace que el número de usuarios vaya aumentando cada vez más.

No sería posible el acceso a la información sin un equipo terminal, que permita al usuario enviar y recibir información mediante las redes de comunicaciones. Estos equipos terminales pueden ser las computadoras personales, las Computadoras portátiles, las agendas electrónicas, las televisiones, los reproductores de audio y video, los teléfonos celulares o las consolas de videojuegos. Los equipos terminales son parte de las TIC.

Otro elemento de las TIC son los programas de informática que son las instrucciones que hacen que el equipo terminal realice las tareas que el usuario necesite. Existe una infinidad de programas según la aplicación requerida. Algunos están disponibles de forma gratuita, mientras que otros son accesibles al pagar su licencia de uso. Entre los más usados están Microsoft Office, como Word, Excel.

9.1.3. Concepto de computadoras

Las computadoras son máquinas electrónicas que realizan cálculos de forma automática. Las primeras calculadoras mecánicas aparecieron en el siglo XVI. Estas permitían hacer cálculos sencillos. En 1947, se

desarrolló la primera computadora electrónica que alcanzaba las 5000 operaciones por segundo (Eniac). Hasta 1958, las computadoras funcionaban con tubos de vacío, ocupaban grandes espacios y eran muy costosas. Posteriormente los tubos de vacío fueron reemplazados por los transistores. Lo cual disminuyó el tamaño de las computadoras y mejoró su rendimiento. En 1964, las computadoras se fabricaron a base de circuitos integrados hasta producir los microprocesadores que dieron lugar a las computadoras personales por su tamaño reducido y costo accesible. En la actualidad hay computadoras de escritorio capaces de ejecutar más de tres mil millones de operaciones por segundo.

Las computadoras están formadas por hardware y software. El hardware constituye los elementos tangibles de la computadora (el monitor, el teclado, la tarjeta madre, etc.). Mientras que el software está conformado por los elementos que no son tangibles, es decir, es decir por los programas de informática.

9.1.4. Elementos del hardware

) **Unidad central de proceso (CPU).**- se encarga de administrar las operaciones y de administrar el flujo de información y el funcionamiento de los demás dispositivos, también se la conoce como microprocesador, es el cerebro de la computadora, ejecuta las instrucciones provenientes de los diferentes programas.

-) **Tarjeta principal.-** conocida también como placa base o tarjeta madre, en esta se encuentran ubicados el microprocesador, la memoria, el conjunto de chips que controla el flujo de la información, los puertos y las ranuras en donde se conectan las tarjetas de expansión.

-) **Memoria ROM.-** Aquí se guardan, de forma permanente, los programas que permiten el funcionamiento básico de la computadora, tal como las instrucciones que se ejecutan al encender el equipo. Estos datos no se eliminan al interrumpir la energía eléctrica y son almacenados por el fabricante del equipo

-) **Memoria RAM.-** Es la memoria de acceso aleatorio, almacena las instrucciones y los datos que se utilizan durante la sesión de trabajo del equipo. Esta información se elimina cuando se desconecta la computadora.

-) **Puertos.-** Permiten la conexión de dispositivos periféricos de entrada y salida, por ejemplo, el puerto USB.

-) **Disco duro.-** Es aquel dispositivo principal de almacenamiento de la computadora.

-) **Unidad de disquete o drive.-** Es el elemento que permite leer y escribir disquetes. Las computadoras modernas no incluyen esta unidad por la baja capacidad de almacenamiento de los disquetes.

-) **Unidad de CD-ROM/CD-RW.-** Es el dispositivo que los discos compactos utilizan un rayo láser. Cuando el dispositivo es CD – RW, permite también grabar información en CD.

-) **Unidad de DVD / DVD – RW.-** Es el dispositivo que permite leer CD y DVD. Cuando es DVD – RW, el dispositivo, además de leer, graba información en un DVD.

-) **Fuente de energía.-** Es el dispositivo que se encarga de adaptar la energía eléctrica de corriente alterna, que llega al equipo, a energía de corriente continua.

9.1.5. Periféricos de entrada

Son los equipos que permiten ingresar información a la computadora.

-) **Teclado.-** Permite ingresar y editar letras, números, símbolos, desplazarse por la pantalla y ejecutar funciones.

-) **Mouse.-** Permite mover el puntero de la pantalla y ejecutar instrucciones pulsando sus botones.

-) **Escáner.-** Permite digitalizar imágenes y textos para almacenarlos o modificarlos en la computadora.
-) **Micrófono.-** Permite ingresar voz o señales de audio a la computadora.
-) **Cámara web.-** Permite ingresar señales de video a la computadora.

9.1.6. Periféricos de salida.

Son los equipos que permiten la salida de la información.

-) **Monitor.-** Permite ver en la pantalla la interfaz gráfica de los programas y elementos que forman parte de ellos.
-) **Impresora.-** Permite imprimir en papel la información deseada. Existen diferentes tipos de impresoras, entre ellas, láser, de inyección, matriciales, cada una con diferentes características y aplicaciones según la necesidad del usuario.
-) **Parlantes.-** Permite escuchar las señales de audio.

9.1.7. Unidades de almacenamiento

La digitalización de la información se hizo posible utilizando el sistema de numeración binario. Toda la información se representa con ceros y unos. Por lo tanto, los datos en la computadora se almacenan en bits. Esta palabra proviene de las palabras dígito binario. La unidad básica de información es el byte que equivale a ocho bits.

) **Disco flexible.-** Está revestido de partículas magnéticas y protegido con una envoltura plástica. Su capacidad es de 1,44 MB.

Este dispositivo tiende a desaparecer por su baja capacidad y lentitud de funcionamiento.

) **Disco duro.-** En el disco duro interno, se encuentran almacenados los programas de aplicación, el sistema operativo y los archivos principales. Un disco duro puede tener una capacidad de 250 GB para una computadora personal.

) **Disco duro externo.-** Permite almacenar información de varios cientos de gigas... Se conecta por el puerto USB.

Memoria Flash.- Es un dispositivo de tamaño pequeño que se conecta al puerto USB. Su capacidad llega hasta los 256 GB.

) **CD.-** Es un dispositivo de almacenamiento óptico con una capacidad de 700 MB. Generalmente, se lo usa para guardar archivos de audio o instaladores de programas.

) **DVD.-** Es un dispositivo de almacenamiento óptico con una capacidad de 8.5 GB. Se lo utiliza para almacenar películas o juegos de video.

) **Tarjeta SD.-** Son tarjetas de memoria de almacenamiento masivo. Actualmente, las computadoras incluyen puertos de lectura de este tipo de tarjetas a las que, además, se las utiliza en cámaras digitales, teléfonos móviles, reproductores MP3, entre otros dispositivos.

9.1.8. Sistema operativo

Uno de los principales elementos del software de una computadora es el sistema operativo. Este constituye la interfaz entre el usuario y el hardware. Contiene todos los programas que permiten administrar la computadora, entre los que aparecieron tenemos: Windows XP en el 2001, Windows Vista, Windows 7, Linux es otro sistema operativo es de uso libre y Ubuntu es una de las versiones para computadoras personales y puede ser descargado de forma gratuita de Internet.

9.1.9. Programas de mayor utilidad para la enseñanza

El software de aplicaciones está conformado por los programas que se instalan en la computadora. Entre los programas más utilizados están los de ofimática. Estos programas son aquellos que automatizan tareas de oficina. Por ejemplo:

Microsoft Word 2007: Permite crear, editar e imprimir documentos de texto.

Microsoft Excel: Permite realizar cálculos y manejar información en tablas y gráficos.

Microsoft Power Point 2007: Permite realizar presentaciones con diapositivas.

Open Office: Es un conjunto de programas con diferentes aplicaciones de libre distribución, es decir gratuito.

9.1.10. Manera como funciona internet

Internet es un conjunto de redes interconectadas gracias al protocolo TCP/IP (Transfer Control Protocol/Internet Protocol). Todos los puntos de la red están identificados por una dirección IP, que consiste en cuatro números separados por puntos, por ejemplo, 192.168.1.62. Siempre que una computadora se encuentra conectada a Internet debe tener asignada una dirección IP.

Las redes de computadoras pueden ser de diferentes tipos. Internet es una red de área extendida, pues abarca todo el planeta. Es por ello que toda la información, al ir a un lugar a otro, atraviesa diferentes medios de transmisión y diferentes tecnologías de comunicaciones, entre los medios de transmisión están: el cobre, la fibra óptica, el satélite y las microondas, cada uno de ellos con diferentes características, capacidades y costos.

Para acceder a Internet, se requiere tener un programa de navegación en la computadora. Entre los más conocidos están el Internet Explorer, de Microsoft, y el Mozilla Firefox de libre distribución. Si se conoce la dirección del sitio que desea visitar, debe digitarla en la barra de direcciones. Si no la conoce, puede buscarla con ayuda de un buscador como google (**Orellana , 2010**).

9.1.10.1. Servicios que ofrece internet

-) Correo electrónico o e- mail.- es la herramienta más utilizada de internet que nos permite enviar mensajes, imágenes y documentos a una determinada persona de una computadora a otra.
-) Foros de discusión.- son una aplicación tecnológica que posibilita las discusiones de un determinado tema en línea entre varias personas.
-) Conversación electrónicas o chats.- son conversaciones de texto y /o voz que permite comunicarse en tiempo real. Uno de los temas más utilizados para chatear es el MSM Messenger.
-) Búsqueda de información.- internet se ha convertido en uno de los lugares más comunes para búsqueda de información tanto nivel formativo, comercial, social y entre otras.

9.1.10.2. Riesgos del uso ineficiente de internet

-) Privación del sueño, adicción y cambios psicológicos.
-) Robo de información y modificación en fotos.
-) Robo de tarjetas de créditos y cuentas bancarias (cibercriminal).

9.1.10.3. Recomendaciones para los padres ante los riesgos del uso ineficiente de internet

-) Colocar la computadora en un área común.
-) Aprenda a usar el internet.
-) Es muy recomendable pasar tiempo con sus hijos en internet y lo más importante proponer una regla de oro “no se debe hablar con extraños”.

9.1.10.4. Recomendaciones para los docentes antes los riesgos ante el uso ineficiente de internet

-) Hablar con los alumnos/as sobre el uso, utilidad y riesgo de utilizar el internet.
-) Enseñarles a navegar por el internet, explicarles normas básicas y legales que deben ser tomadas en cuenta.
-) Tener un cortafuegos (firewall) y un antivirus actualizado que proteja el ordenador de los virus y programas espías (**Dormond, 2012**).

9.1.11. Importancia de las tecnologías de la información y Comunicación

“En la sociedad de la información ya no se aprende para la vida, se aprende toda la vida”. (A. Cornella). En la última década y especialmente en los últimos años, las sociedades modernas han cambiado sus formas de relacionarse, esto se debe a diversos factores, uno de ellos es la incorporación de las tecnologías de la información y comunicación en los diferentes campos sociales, como el cultural, el económico, el político y también el educativo. Así de manera particular en la educación, se han dado cambios significativos, modificando las organizaciones, los procesos y los factores de la educación.

Ante este contexto de cambios tecnológicos, como señala Duarte acerca de la integración de las TICS a las instituciones educativas, se derivan grandes expectativas, pero también grandes dudas. Experiencias que apenas se están dando a conocer sobre los resultados de la incorporación de las tecnologías de la información y comunicación en la educación, ya que todavía algunas innovaciones tecnológicas están en la fase de perfeccionamiento y por lo tanto es un proceso inacabado. Por ello, pensamos es necesario que se realicen más investigaciones sobre el funcionamiento de las TICS y sus aplicaciones, para establecer bases teórico – metodológicas, que articulen de manera adecuada estas innovaciones en la educación.

Hay tres razones por las cuales usar las tics en educación de la que debemos ser conscientes:

-) La alfabetización digital de los estudiantes, es imprescindible que adquieran las competencias básicas para su desarrollo en la sociedad actual

-) La productividad, que se ve reflejada en el uso de las actividades que nos permite internet búsqueda de información online, comunicación vía e-mail, difusión mediante los blogs).

-) La innovación en las prácticas docentes, aprovechando las nuevas posibilidades didácticas que ofrece la red para que los estudiantes realicen mejores aprendizajes **(Carrillo, 2009)**.

9.1.11.1 Ventajas de las tecnologías de la información y comunicación

Una de las ventajas más obvias y más importante es la motivación, los alumnos normalmente al usar los recursos TIC se encuentran muy motivados lo que conlleva en un principio que el alumno se encuentre más predispuestos al aprendizaje, esta motivación hará que los alumnos tenga más atención puesta en la actividad y por tanto se puedan reforzar los objetivos a conseguir. Estos últimos traerá consigo también otra ventaja que será el aumento de la participación por parte de los alumnos lo que se propiciaran el desarrollo de las iniciativas dado que las actividades TIC lleva consigo la constante toma de decisiones ante las

respuestas el ordenador a sus acciones, la interacción es constante y por lo tanto se desarrolla el trabajo individualizado y creativo.

Otra ventaja será los canales de comunicaciones que proporciona internet que facilitan el contacto entre los alumnos y con los profesores. Mayor comunicación entre los profesores y alumnos, lo que facilita preguntar dudas en el momentos en que surgen, además las tareas educativas realizadas con ordenador permiten obtener un alto grado de interdisciplinariedad debido a que gran capacidad de almacenamiento permite realizar un amplio espectro de actividades y por lo tanto expande nuestro medio de educar, abriendo el abanico día a día con el desarrollo constante de la tecnología.

Las TIC son ideales también para el trabajo en grupo, por lo que provocan el intercambio de ideas, la cooperación y el desarrollo de las personalidad del niño, lo que hace a su vez que entre los miembros del grupo busque la solución para un problema, comparta la información y por lo tanto actúen en equipo, la actividad casi constate hará que el aburrimiento no llegue y por tanto el proceso educativo seas más grato.

También va ser importante que el alumno desarrolle la habilidad de manejarse bien con el ordenador y con los entresijo de internet y de los buscadores, con lo que el tiempo ira siendo más débil e la búsqueda de información. Con esto conseguiremos a la vez que el niño vaya

adquiriendo la competencia digital que le será tan importante en el futuro. **(Pérez, 2008).**

9.1.12. Google y su dependencia

El buscador con mayor éxito puede alardear que millones de sitios dependen de sus estrategias para lograr más visitas. A partir de febrero, la ansiedad de Jeffrey G. Katz empezó a aumentar cada vez más al observar un descenso constante en el tráfico del sitio web de Nextag, su compañía de compras de internet, desde el buscador de Google.

En un simulacro de incendio, ingenieros y consultores externos en Nextag hallaron para ver si el problema era culpa suya. Quizá algún cambio inadvertido había provocado que el algoritmo de Google bajara de categoría a Nextag cuando una persona tecleara palabras relacionadas con búsquedas de compras como “mesa, cocina” o “podadora”.

Google ascendió por las innovaciones tecnológicas y visión para los negocios en EE.UU. Tiene un 67% del mercado de búsqueda y recauda 75% del dinero en anuncios por búsqueda. Ser grande no es ningún delito, pero si una empresa poderosa utiliza la fuerza del mercado para sofocar a la competencia se trata de una violación antimonopolios.

La relación entre Google y los sitios web, editores y anunciantes parece con frecuencia desigual, si no que injusta.

Google dice que hace los cambios para mejorar su servicio, y ha sostenido desde hace mucho que el algoritmo erradica sitios de baja calidad y muestra los resultados más útiles, se vinculen o no a productos Google “Su primer objetivo y el más alto tiene que ser conseguirle al usuario la información que quiere, tan rápida y fácilmente como sea posible”, dice Matt Cutts, el dirigente del equipo de correo basura en la web de Google **(LOHR, 2012)**.

9.1.13. Hipnotizados por los videojuegos

Aunque vivimos en la era digital, los papás deben poner límites claros a sus hijos.

Para el uso del computador con los videojuegos. Las personas replican en sus seres queridos aspectos positivos y negativos.

Existen padres que consideran una técnica de enseñanza acertada el permitir que sus hijos tengan todo y hagan lo que deseen, además de creer que es una forma de tener el amor de ellos y ganarse su confianza. Pero la realidad es otra, pues el permitir esto el infante crece sin límites.

Para el científico Eduardo Punset, los videos juegos no son malos, pero hay que saber usarlos dosificadamente. Todo debe tener su espacio, tiempo y objetivo. “Cuando un joven sale de la universidad, ha pasado

5000 horas de su vida leyendo, más del doble viendo videos, otro tanto hablando y más del doble viendo la tele”, indica el experto.

“Es alucinante comprobar que los médicos actuales que tuvieron experiencia en videojuegos, cometen un 40% menos de errores operando, que los que nunca tuvieron la experiencia digital. Los niños que se entretienen con videojuegos aprenden probando, acertando unas veces y errando otras, pero que estos menores enganchen depende de sus padres y la atención que les presten” asegura Punset.

Samuel Merlano confirma que el abuso se da cuando la persona desde temprana edad no tiene límites de comportamiento. Son los padres quienes deben ayudar a los hijos y enseñarles el manejo del tiempo para deporte, familia, tareas. Porque si no ponen límites, ellos se refugiaran en los videojuegos y no crearán vínculos afectivos. A los hijos hay que programarlos para hacer cosas productivas y para equilibrar su vida (Desconocido, 2014).

9.1.14. Educación digital

Los niños pequeños pueden descubrir la lectoescritura a través de los cuentos virtuales.

En las aulas de clases de algunas instituciones educativas ya se emplean herramientas tecnológicas digitales. Su uso permite a los alumnos estimular el aprendizaje.

El mundo se ha digitalizado. Esto ha provocado que la educación básica también considere el uso de herramientas tecnológicas en las aulas de clase, sobre todo porque los niños desde que son pequeños han tenido la oportunidad de jugar por lo menos con un control remoto, celular, PC, laptop o iPad de sus padres.

La generación actual es muy visual y su forma de aprender y descubrir el mundo está ligada a la presión de un botón, de manera que al ingresar a una educación formal los alumnos están más interesados si utilizan los recursos que les atraen y les permiten descubrir por si solos nuevas experiencias.

En algunas instituciones educativas de los Estados Unidos, México o Singapur, entre otros, los alumnos están utilizando el iPad como herramientas de trabajo. No solo porque reemplaza los textos en papel por versiones electrónicas e interactivas, sino porque mejoran un récord digital del trabajo del estudiante.

En Ecuador, aún en las aulas escolares no se emplean las iPad, pero se existen en las aulas de computación PC con pantalla plana o pizarras digitales interactivas para que los estudiantes escuchen cuentos, aprendan lenguaje, matemáticas, ciencias, física e historia, entre otros, con software específicos. Incluso, en algunas escuelas o colegios a través

de internet o plataformas virtuales se mantienen comunicados con los docentes, padres de familia o estudiantes.

Cuando los docentes reporten una novedad se activará una señal que llegará al padre de familia y a su vez al estudiante de hasta décimo año. Si el estudiante, por ejemplo, no entregó una tarea tendrá un tiempo límite para volverla a presentar y esto le hará un flash alerta **(larevista, 2012)**.

9.1.16. Conceptos de Recursos didácticos

Los recursos didácticos deberán ser siempre considerados como un apoyo para el proceso educativo: objetivos curriculares, plan y programas de estudios contenidos (temas y subtemas). Actividades de aprendizaje, evaluación recursos didácticos.

Los recursos didácticos pueden ser muy útiles para facilitar el logro de los objetivos que se tengan para cada una de las mismas: Para el desarrollo de las clases, los contenidos que se revisan con los estudiantes y también para motivarlos y familiarizarlos en torno a éste.

También podemos decir que los recursos didácticos son el conjunto de elementos que facilitan la realización del proceso de enseñanza y aprendizaje, los cuales contribuyen a que los estudiantes logren el dominio de un conocimiento determinado, al proporcionarles experiencias sensoriales representativas de dicho conocimiento. Consideremos

entonces que los recursos didácticos favorecen que la comunicación entre el docente y el estudiante sea más efectiva (**Reyes , 2007**).

9.1.16.1. Material didáctico

El material didáctico va directamente a las manos del niño, de ahí su importancia; funciona como un mediador instrumental, incluso cuando no hay un adulto que acerque al niño a los aprendizajes. El material didáctico puede incidir en la educación valórica desde muy temprana edad. Un buen ejemplo es la incorporación de citas a obras de arte entre los objetos de Fundación Integra: un juego de dominó confeccionado con piezas que en vez de números o figuras elementales utiliza fragmentos de obras del arte universal. “No es lo mismo recordar chanchitos, peras y manzanas que recordar este tipo de cosas, que tienen más detalles en los que fijar la atención”. Por otro lado, suministrando materiales didácticos a las escuelas.

Su forma de trabajo es la que sigue la mayoría de las empresas del rubro: hace visitas a colegios para ver con qué trabajan y cuáles son sus necesidades reales de materiales. Luego se abastece de materiales didácticos en otros países, buscando aspectos educativos específicos. El material tiene que ser no tóxico, no puede presentar riesgos. “Los niños son muy visuales, quieren tocarlo todo”. Los recursos educativos que se pueden utilizar en una situación de enseñanza y aprendizaje pueden ser o

no medios didácticos. Un video para aprender qué son los volcanes y su dinámica será un material didáctico y recursos (pretende enseñar), en cambio un video con un reportaje del Nacional Geographic sobre los volcanes del mundo a pesar de que pueda utilizarse como recurso educativo, no es en sí mismo un material didáctico (sólo pretende informar). A partir de la consideración de la plataforma tecnológica en la que se sustenten, los medios didácticos, y por ende los recursos educativos en general, se suelen clasificar en tres grandes grupos: Materiales convencionales: Impresos (textos): libros, fotocopias, periódicos **(teamojuan, 2012)**.

9.1.16.2. Categorías de las tecnologías de información y comunicación como recurso de información, como recurso de colaboración, y como recurso de aprendizaje

-) Los recursos TIC para información.- permiten datos e informaciones complementarias para abordar una temática las TIC como recurso de información permiten disponer de datos de forma actualizada en fuentes de información y formato multimedia, Algunos recursos TIC son web gráfica, enciclopedias virtuales, bases de datos, online, herramientas web 2.0 (Marcadores sociales. YouTube, slider share) buscadores virtuales, etc.
-) Los recursos TIC para colaboración.- permiten participaren redes de profesionales, institucionales, etc.- El trabajo colaborativo permite

llevar a cabo una reflexión sobre los recursos existentes y su uso en distintos contextos.

-) Los recursos TIC para aprendizaje.- Posibilitan llevar a cabo los procesos de adquisición de conocimientos, procedimientos y actitudes previstas en la planificación formativa. Tanto los medios didácticos tradicionales como los recursos TIC permiten ofrecer distintas formas de trabajar los contenidos y actividades.

Las TIC como recurso de aprendizaje permiten pasar de un uso informativo y colaborativo a un uso didáctico para lograr unos resultados de aprendizaje. Algunos recursos de aprendizaje basados en tic son repositorios de recursos educativos, tutoriales interactivos, cuestionarios online, herramientas web y los cursos online en abierto **(Ceniceros, 2012)**.

9.1.16.3. Características de los materiales didácticos

-) Facilidad de uso: si es controlable o no por los profesores o alumnos, si necesita personal especializado.
-) Uso individual o colectivo: si se puede utilizar a nivel individual, en grupos pequeños o grandes.
-) Versatilidad: adaptación a diversos contextos; entornos, estrategias didácticas y alumnos;
-) Abiertos: permitiendo la modificación de los contenidos a tratar.

-) Promover el uso de otros materiales (fichas, diccionarios...)y la realización de actividades complementarias (individuales o en grupos cooperativos)
-) Proporcionar información: prácticamente todos los medios didácticos proporcionan explícitamente información como los libros, videos, etc.
-) Capacidad de motivación: para motivar al alumno/a, los materiales deben despertar y mantener la curiosidad y el interés hacia su utilización, si provocar ansiedad y evitando que los elementos lúdicos interfieran negativamente en los aprendizajes.
-) Adecuación al ritmo de trabajo de los/as alumnos/as: los buenos materiales tiene en cuenta la características psicoevolutivas de los/as alumnos/as a los que van dirigidos (desarrollo cognitivo, capacidades intereses y necesidades...) y los progresos que vayan realizado.
-) Estimular: el desarrollo de habilidades meta cognitivas y estrategias de aprendizaje en los alumnos, que les permitirán plantificar, regular y evaluar su propia actividad de aprendizaje, provocando la reflexión sobre su conocimiento y sobre los métodos que utiliza al pensar. Ya que aprender significativamente supone modificar los propios esquemas de conocimiento, reestructurar, revisar, ampliar y enriquecer las estructura cognitivas;
-) Esfuerzo cognitivo: los materiales de clase deben facilitar aprendizajes significativos y transferibles a otras situaciones mediante una continua actividad mental en consonancia con la naturaleza de los aprendizajes que se pretenden.

-) Disponibilidad: deben estar disponibles en el momento en que los necesita. Guiar el aprendizaje de los alumnos (**haannlie, 2011**).

9.1.17 El mejor gadget es el diccionario

El investigador chileno de la universidad de Oxford, Cristóbal Cobo, propone una educación tecnológica más social que conjugue las Tics y la capacitación a maestro.

-) Con laptops no es suficiente.- según cobo, los proveedores tecnológicos han hecho una antesala prolija en las políticas públicas de países emergentes y subdesarrollados, tanto así que los gobernantes estas convencidos que lo correcto es adquirir más computadoras para las escuelas.
-) Uniendo habilidades.- al igual que una biblioteca llena de libros, un laboratorio repleto de computadoras no hará más inteligente a un alumno, si antes no existen competencias de investigación y lectura comprensiva, habilidades que se adquieren de un buen maestro y sus libros. Para Cobo, “El mejor Gadget en el aprendizaje es el diccionario porque los niños buscan en google y copian los primeros diez resultados.
-) Hacer mucho con poco.- en latinoamericano Cobo destaca lo hecho por Uruguay en cuanto al desarrollo de las Tics “el discurso Uruguayo

no fue vamos a hacer que todos los niños tengan una laptop, sino más bien vamos hacer que todos tengan el mismo derecho y privilegios".
Agrega que los viejos celulares y mensajes de texto puede ser utilizado para hacer un seguimiento de las tareas escolares.

) Capacitación, antes que Ph.D.- de acuerdo con los investigadores, en las academias deben existir docentes administradores, otros que se desempeñan mejor en la cátedra, y un grupo que podrá dedicarse a la investigación. "No todos los docentes son aptos para ser creadores de ciencias, que es el patrón o fin de un Ph.D (Alvarado, 2012).

9.1.18. Concepto de aprendizaje significativo

Ausubel plantea que el aprendizaje significativo es aquel en el cual el alumno convierte el contenido de aprendizaje (sea dado o descubierto) en significados para sí mismo. Esto quiere decir que el estudiante puede relacionar, de modo sustancial y no arbitrario, el contenido y la tarea del Aprendizaje con lo que él ya sabe. Además Ausubel afirma que es necesario que el alumno esté dispuesto a razonar y a comprender el contenido de esta manera. También lo manifiesta como el almacenamiento de información en el cerebro.

Relacionar un nuevo contenido de aprendizaje, de manera sustancial y no arbitraria, con la estructura cognoscitiva presente en el estudiante (lo que ya sabe), es establecer conexiones entre los dos tipos de contenidos

como algo esencial por ejemplo, asumir significados y relaciones entre distintos elementos (causa efecto, antecedente consecuente, condicionalidad, nivel de generalidad, etc.). Para que esto suceda, el alumno debe tener en su mente algunos contenidos que sirvan de enlaces con los nuevos. Estos son los prerrequisitos o los conocimientos previos.

Por ejemplo, el estudiante va a aprender que algunos peces son ovíparos debe ya saber que algunos animales (como los mamíferos) son vivíparos, es decir, nacen vivos. Debe conocer también que hay otros animales (como las aves) que son ovíparos, es decir que se reproducen por medio del huevo.

Si no tiene estos conocimientos, es difícil que el estudiante pueda asociar lo nuevo para convertirlo en un significado para sí mismo. En cambio, si conoce los antecedentes, ya tiene en su estructura cognoscitiva al menos dos elementos, con los cuales puede relacionar, de manera esencial (por el significado) y no arbitraria, el conocimiento recién adquirido y convertirlo en un significado propio.

9.1.18.1. Concepto de significado

La interacción entre lo nuevo y las ideas escritas en la estructura cognoscitiva del alumno, da lugar a nuevos significados. Esto es lo que Ausubel llama construir significados para sí o significado psicológico.

Cuando el aprendiz ha terminado todo el proceso de aprendizaje sobre “Algunos peces son ovovivíparos, se espera que haya relacionado los nuevos conocimientos con los que ya poseía. Además que pueda explicar qué es ser ovovivíparo, qué peces son ovovivíparos, cómo nacen, porque no son simplemente vivíparos. Porque son ovíparos, y porque no nacen como los demás animales ovíparos. Cuando el aprendiz pueda explicar todo esto, es porque ha construido significados para sí.

9.1.18.2. Condiciones del aprendizaje significativo

Ausubel plantea que las dos condiciones más importantes para que haya aprendizaje significativo son:

-) Material potencialmente significativo
-) Actitud de aprendizaje significativo.

Primera condición.

- Material potencialmente significativo.- Para que el material sea potencialmente significativo se requiere:
- Que el material posea significado lógico.- Se llama significado lógico a la organización y naturaleza del material, objeto de aprendizaje. Es decir que aquello que se presenta al estudiante para ser aprendido, debe aparecer en su mente como organizado. Este material, entonces,

debe tener explicaciones, ejemplos. Derivados, casos especiales generalizaciones, etc. Para que sea comprendido por cualquier aprendiz.

- Que el material tenga en cuenta las ideas que el aprendiz ya posee para que pueda relacionarlas con las nuevas.- Es decir que el material sea diseñado de manera que el contenido del mismo correspondan a la estructura cognoscitiva del alumno. Esto significa que el estudiante debe contener ideas de afianzamiento relevantes (prerrequisitos) con los que el contenido del nuevo material puede guardar relación.

- Que el docente se asegure de que el contenido del material que va a presentar a los estudiantes puede ser comprendido, es potencialmente significativo. Para ello debe cerciorarse antes de que los estudiantes posean los prerrequisitos necesarios. Volviendo al ejemplo de “Algunos peces son ovovivíparos” el docente debe asegurarse de que todos los estudiantes sepan qué son animales vivíparos y ovíparos, y qué diferencia hay entre las dos clases. Debe garantizar que todos puedan dar ejemplos de cada clase y explicarlas con sus propias palabras y no con definiciones preestablecidas.

Segunda condición.

-) Actitud de aprendizaje significativo.- La segunda condición indispensable para que se produzca el aprendizaje significativo es la

actitud o disposición del aprendiz a relacionar nuevos conocimientos con su estructura cognoscitiva.

9.1.18. 3. Tipos de aprendizaje significativo

- Aprendizaje de representaciones.- El tipo básico de aprendizaje significativo es el de representaciones, que consiste en la adquisición de símbolos (generalmente palabras) y sus significados, es decir que representan las nuevas palabras para el aprendiz.

- Aprendizaje de conceptos.- Para explicar esto se debe volver al ejemplo de Algunos peces son ovovivíparos. Asimilar el concepto de ovíparo no solamente implica saber la definición o significado. No basta con decir “Es un animal que nace de un huevo”. Entenderlo conlleva aprender los atributos de la idea representada en la palabra ovípara.

- Aprendizaje de proposiciones.- Es la adquisición de proposiciones. Estas son ideas expresadas en frases. La combinación de palabras para formar oraciones es mucho más que su suma. Por eso, su adquisición no depende solamente de comprender cada término.

9.1.18.4. Recomendaciones al docente para favorecer el aprendizaje significativo en los estudiantes

El desarrollo de este apartado se concentra en las labores que realiza cotidianamente un docente. Sus deberes, con respecto al aprendizaje de los estudiantes.

) Planificación.- Concede al docente la base para la ejecución del proceso de enseñanza – aprendizaje. El docente debe tener la competencia para planificar los pasos sobre los cuales va a trabajar. Tiene que delimitar con precisión los contenidos que desarrollará en su clase, estos pueden ser:

- ✓ Cognitivos

- ✓ Procedimentales

- ✓ Actitudinales.

Propósitos.- Es una meta que se quiere lograr, el docente debe plantear varios tipos de propósitos, los propósitos de aprendizaje son las metas que el docente plantea para los estudiantes durante la enseñanza – aprendizaje.

Contenidos.- El docente tiene que, de acuerdo con los propósitos planteados, retomar los contenidos y señalar cuáles de ellos poseen carácter cognitivo procedimental o actitudinal.

Proceso didáctico.- Después de determinar los propósitos y los contenidos, el docente debe diseñar el proceso didáctico que seguirá para alcanzarlos y desarrollarlos, respectivamente.

Indicadores de evaluación.-En todo momento del proceso didáctico, el docente debe pensar qué va a hacer cada estudiante para demostrar que alcanzó los propósitos, esto se conoce como indicadores de evaluación.

Materiales.- Finalmente el docente tiene que planificar con qué materiales didácticos va a trabajar. Debe elegirlos de acuerdo con los propósitos que se quieren alcanzar, el proceso didáctico y los contenidos que se van a desarrollar.

) Ejecución.

- ✓ Proceso y estrategias didácticas
- ✓ Desarrollo del proceso didáctico.
- ✓ Organización del grupo
- ✓ Evaluación y cierre de la clase **(Carriazo , 2009)**.

9.2. Marco referencial

Según el Grupo Santillana, con el tema de ¿Cómo utilizar las TIC en el aula de clases?, nos manifiesta en su presentación, que en la actualidad, las herramientas tecnológicas son fundamentales para la ejecución de diferentes procesos dentro de las instituciones. De una u otra manera,

utilizamos dispositivos electrónicos y telecomunicaciones en diversas actividades todos los días.

Y que pueden citar ejemplos del uso de las tecnologías que permiten la ejecución de procesos importantes con rapidez, facilidad y transparencia. Tal es el caso de los servicios en línea disponibles en las páginas web del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (o de los servicios electrónicos del portal del Servicio de Rentas Internas.

También manifiestan que las tecnologías de información y comunicación son el conjunto de herramientas tecnológicas como programas de informática, computadoras y redes de comunicación, que permiten ingresar, procesar y transmitir información.

Además hablan de la computadora como una de las principales tecnologías utilizadas en el aula de clases y sus periféricos de entrada y salida y de sus unidades de almacenamiento, todas con cada significado y aporte, nos comentan lo que es un sistema operativo que constituye la interfaz entre el usuario y el hardware, y menciona los principales sistemas operativos utilizados en el aula de clases.

Ellos además señalan los principales programas que se utilizan para trabajar en el computador como Word, Excel, point, Paint, Excel. Y la

manera de cómo funciona el internet y para que lo utilizamos **(Orellana, 2010)**.

Estoy de acuerdo con la teoría de ésta prestigiosa editorial Santillana ya que las tecnologías de la información y la comunicación si son herramientas que utilizamos diariamente, y que la computadora se constituye en la primer recurso didáctico utilizado por los docentes en las áreas de computación, ya que es la computadora la que más se utiliza para empezar a trabajar con los estudiantes y enseñarles lo básico que va desde sus periféricos de entrada y los de salida y además de enseñarle cómo podemos guardar una información a través de las unidades de almacenamiento, y conocer sobre los sistemas operativo que son los programas con los cuales trabajamos en el computador, y algo que me parece muy importante la utilidad que nos brinda el internet no solo a los estudiantes si no todas las personas desde el hogar una madre puede comunicarse con los docentes para conocer las notas de sus hijos y saber cómo está su comportamiento en el aula de clases, además de que a través de las tecnologías el ser humano puede conectarse con sus familiares, con su trabajo y obtener mucha información y nos brinda muchos beneficios.

Mientras que la autora Dormond Katherine de medios didácticos y recursos tecnológicos nos manifiesta sobre Servicios que ofrece internet, riesgos del uso ineficiente de internet, y las recomendaciones tanto para

padres como para los docentes, manifiesta que el internet nos ofrece correo electrónico, foros de discusión, chat, búsqueda de información, y advierte el uso inadecuado del internet, por otra parte señala recomendaciones para padres y docentes sobre el inadecuado uso del internet (**Dormond, 2012**).

Referente a la aportación de la autora Katherine Dormon muy sensato su aporte ya que los servicios del internet son varios y ella menciona los más importantes como el correo, una herramienta que sirve para comunicarnos y enviar tareas, el chat, para conversar y de pronto enviar algo importante sobre el estudio o trabajo, también la manera de conseguir información muy utilizado por todas las personas, también es bueno conocer que todo tiene un límite como dice el tema sobre el uso inadecuado del internet que nos puede causar muchos problemas de salud hasta robo de identidad de nuestras cuentas, entre otra y las recomendaciones para los padres de familia de cómo hacer buen uso del internet por parte de sus hijos para no tener problemas en lo posterior, y nos señala cómo el docente debe prevenir a sus estudiantes de hacer buen uso sobre el internet .

Con respecto a la Importancia de las Tics, y el aporte que nos brinda la autora Carrillo Siles, Beatriz, manifiesta que en la sociedad de la información ya no se aprende para la vida, se aprende toda la vida". (A. Cornella). En la última década y especialmente en los últimos años, las

sociedades modernas han cambiado sus formas de relacionarse, esto se debe a diversos factores, uno de ellos es la incorporación de las tecnologías de la información y comunicación en los diferentes campos sociales, como el cultural, el económico, el político y también el educativo. También habla de la alfabetización digital, la innovación de los docentes, y la productividad.

Todo este aporte hecho por la Sra. Carrillo es muy bueno ya que es verdad se aprende para la vida y hay que estar preparados para afrontar todos los problemas y obstáculos que se nos presenten en ella y poderlos solucionar, y la sociedad moderna se relaciona de manera más rápida a través de las tecnologías de información y con respecto a la alfabetización digital es excelente ya que si no podemos salir de casa lo podemos hacer desde nuestras casas, y los docentes se pueden innovar, aprender más sobre lo nuevo de la ciencia y la productividad es tan importante ya que sin productividad tampoco hay avances **(Carrillo, 2009)**.

Con relación a la aportación de Pérez Soler, Vicente en Ventajas e inconvenientes del uso de las tic. Una de las ventajas más obvias y más importante es la motivación, otra es la participación por parte de los alumnos lo que se propiciaran el desarrollo de las iniciativas dado que las actividades TIC lleva consigo la constante toma de decisiones ante las respuestas el ordenador a sus acciones, la interacción es constante y por

lo tanto se desarrolla el trabajo en grupo, canales de comunicación, se crea habilidades para trabajar con grupos **(Pérez, 2008)**.

Información que tiene una vital importancia ya que la motivación es una ventaja muy importante porque el estudiante al sentirse motivado estará trabajando con ganas de cooperar y más aún si trabajan en grupo siempre hay más interacción porque hay varias opiniones que en ocasiones son muy buenas y los canales de comunicación que son utilizados para comunicarse tal es el caso del internet que ya se mencionó en otros temas todo esto ayudan a desarrollar habilidades en los estudiantes.

Con relación al tema Google y su dependencia Manifiesta que Google El buscador con mayor éxito puede alardear que millones de sitios dependen de sus estrategias para lograr más visitas.

En este artículo se refiere a las bajas que tuvo google en el mes de febrero y trataron de buscar soluciones y descubrieron que su baja de debía al tipiar palabras como cocina, mesa, podadora. Google ascendió por las innovaciones tecnológicas y visión para los negocios en EE.UU. Tiene un 67% del mercado de búsqueda y recauda 75% del dinero en anuncios por búsqueda **(LOHR, 2012)**.

Google es un buscador tan interesante que la mayoría de los estudiantes lo utilizan para conseguir información sobre temas de educación y no solo

eso, además las personas en general lo utilizan para buscar temas de trabajo, del hogar y muchas cosas más. Mi opinión sobre éste buscador es que es uno de los más utilizados en la actualidad, su información es de vital importancia para los usuarios.

En el tema hipnotizados por los videojuegos, del artículo de la revista semana del diario El expreso. Manifiesta que aunque vivimos en la era digital, los papás deben poner límites claros para el uso del computador con los videojuegos. Las personas replican en sus seres queridos aspectos positivos y negativos. Existen padres que consideran una técnica de enseñanza acertada el permitir que sus hijos tengan todo y hagan lo que deseen, además de creer que es una forma de tener el amor de ellos y ganarse su confianza. Pero la realidad es otra, pues el permitir esto el infante crece sin límites **(Desconocido, 2014)**.

Con respecto a este tema pienso que tiene una lógica muy buena ya que los padres de familia siempre deben poner límites a sus hijos, es bueno que los mismos se distraigan un rato, en momentos que sean necesarios y conveniente, por otro lado afecta su salud, ya que si un niño pasa mucho tiempo en los videojuegos, llega el momento que hasta se imagina que está jugando sin hacerlo.

En el tema Educación digital, obtenido de Larevista, Aquí nos manifiesta que Los niños pequeños pueden descubrir la lectoescritura a través de los

cuentos virtuales. En las aulas de clases de algunas instituciones educativas ya se emplean herramientas tecnológicas digitales. Su uso permite a los alumnos estimular el aprendizaje. El mundo se ha digitalizado. Esto ha provocado que la educación básica también considere el uso de herramientas tecnológicas en las aulas de clase, sobre todo porque los niños desde que son pequeños han tenido la oportunidad de jugar por lo menos con un control remoto, celular, PC, laptop o iPad de sus padres (larevista, 2012).

Estoy de acuerdo con el reporte de la revista ya que es notorio que los niños desde muy temprana edad comienzan a utilizar su creatividad para conseguir manejar un control remoto de manera correcta, tanto así que las nueva tecnologías hacen que los niños y estudiantes día a día mejoren sus conocimientos y puedan entender que ya pertenecemos a un mundo digitalizado porque en los actuales momentos ya casi todo es digital, y los niños siempre aprenden rápido su mente está en constante descubrimiento de todo lo que va apareciendo en el mercado de las tecnologías.

En nuestro país si contamos con varias tecnologías dentro de las aulas de computación, la principal e importante la computadora de escritorio, pero en algunas instituciones si hay las pizarras digitales, esto ayuda mucha la interactividad entre estudiantes y algunas cuentan con internet y así el docente podrá estar comunicado con sus estudiantes y padres de familia.

Sobre Concepto de recursos didácticos. Del autor Baños Reyes Fernando. Según su versión manifiesta que los recursos didácticos deberían ser un apoyo para el proceso educativo: objetivos curriculares, plan y programas de estudios contenidos (temas y subtemas). Actividades de aprendizaje, evaluación recursos didácticos (Reyes, 2007).

Con relación al concepto expuesto por el sr Baños Reyes Fernando, estoy de acuerdo ya que los recursos didácticos siempre van a ser considerados por los docentes como un apoyo en el proceso de enseñanza – aprendizaje, los cuales van a ser utilizado de la mejor manera para que los estudiantes puedan tener mejores conocimientos, mejor comprensión, se sentirían más motivados, y por otra parte habrá mejor comunicación entre ambas partes.

Sobre el tema material didáctico, ventajas y desventajas, del autor Teamojuan. Según lo investigado de éste sitio web manifiesta que: El material didáctico va directamente a las manos del niño, de ahí su importancia; funciona como un mediador instrumental, incluso cuando no hay un adulto que acerque al niño a los aprendizajes (teamojuan, 2012).

Opino que éste concepto tiene un significado importante por cuanto si dejamos a un niño o estudiante solo y no explicamos las ventajas y desventajas que puede tener un material didáctico el estudiante no solo no aprendería sino que los utilizaría de manera incorrecta, y debemos

considerar que los niños son muy observadores y tocan todo, es por ello que deben ser dirigidos por un adulto.

Referente al tema categorías de las tecnologías de información y comunicación como recurso de información, como recurso de colaboración, y como recurso de aprendizaje. Manifiestan según la autora Ceniceros manifiesta que los recursos tic para información.- permiten datos e informaciones complementarias para abordar una temática, y Los recursos tic para colaboración, permiten participaren redes de profesionales, institucionales, etc. Luego que: Los recursos tic para aprendizaje, posibilitan llevar a cabo los procesos de adquisición de conocimientos, procedimientos y actitudes previstas en la planificación formativa (Ceniceros, 2012).

Mi criterio sobre el tema de las TIC como recurso de información, colaboración, y aprendizaje es que tienen gran relevancia puesto que la información ayuda a conseguir datos que permiten a la vez colaborar entre estudiantes y docentes y por consiguiente se logra conseguir un aprendizaje que sea significativo para los estudiantes.

El tema características de los materiales. Nos muestra las siguientes características:

) Facilidad de uso

-) Uso individual o colectivo
-) Versatilidad
-) Abiertos:
-) Promover el uso de otros materiales
-) Proporcionar información
-) Capacidad de motivación
-) Estimular (haannlie, 2011).

Al observar cada una de las características considero que todas y cada una de ellas nos brindan beneficios en el campo de la educación ya que están relacionadas directamente con el aprendizaje de los estudiantes y que se debe poner en práctica para obtener resultados positivos.

En el tema tipos de aprendizaje significativo, encontramos los siguientes:

En el tema, el mejor gadget es el diccionario, “El mejor Gadget en el aprendizaje es el diccionario porque los niños buscan en google y copian los primeros diez resultados (Cobo, 2012).

Con respecto a éste tema concuerdo con el sr Cobo, ya que el mejor aparato viéndolo desde el punto de vista de la informática es el diccionario puesto que mediante éste podremos investigar muchas dudas sobre palabras o significados de cosas desconocidas.

En el tema aprendizaje significativo, Ausubel plantea que el aprendizaje significativo es aquel en el cual el alumno convierte el contenido de

aprendizaje (sea dado o descubierto) en significados para sí mismo. Y en lo que se refiere a concepto de significado, La interacción entre lo nuevo y las ideas escritas en la estructura cognoscitiva del alumno, da lugar a nuevos significados.

Y en Recomendaciones al docente para favorecer el aprendizaje significativo en los estudiantes. El desarrollo de este apartado se concentra en las labores que realiza cotidianamente un docente. Sus deberes, con respecto al aprendizaje de los estudiantes.

-) Planificación.-
-) Propósitos
-) Contenidos
-) Proceso didáctico
-) Indicadores de evaluación
-) Materiales.
-) Ejecución (Carriazo, 2009).

Con respecto a la teoría de lo que es aprendizaje significativo publicado por el grupo Santillana, tomado de la teoría de Ausubel, Vygotsky, Oviedo pienso que tiene mucho sentido ya que el aprendizaje significativo puede llegar de diferentes maneras al ser humano ya sea por el descubrimiento de algo nuevo que nos ayuda a complementar lo que ya teníamos en nuestra mente, también por retención de alguna explicación y en cuanto a las condiciones para que exista aprendizaje si es necesario

contar con un buen material y que sea considerado significativo por los estudiantes, y contar con la respectiva actitud para aprender. Y en cuanto a las recomendaciones al docente para favorecer el aprendizaje significativo, se debe tener en cuenta muchas cosas entre ellas una buena planificación con el propósito de dar una buena enseñanza, y contar con los materiales necesarios para luego ponerlos en ejecución y poder evaluar a los estudiantes y obtener resultados favorables tanto para el docente como para los estudiantes.

9.3. Postura teórica

La teoría en la cual se basa el tema de investigación está directamente relacionada con la aportación del grupo Santillana en su publicación tomada del autor Vygotsky con relación a las tic como recurso didáctico, en la cual nos manifiesta que son de mucha importancia en el campo de la educación como herramientas tecnológicas, ya que en la actualidad todas las personas hacemos uso de ellas, de diferentes manera y nos encontramos viviendo una era donde la ciencia cada vez avanza más y debemos estar capacitados y preparados para lo que aparece cada día.

Las tecnologías de la información y comunicación se vienen dando en distintas instituciones sean esta públicas o privadas, y siempre con la finalidad de obtener algún beneficio para el ser humano. De la misma manera el grupo Santillana basados en la teoría de Ausubel y hablan del

aprendizaje significativo de manera clara, precisa, para que el docente pueda dirigirse al estudiante y hacer de una clase significativo su aprendizaje, para lo cual nos muestran diferentes formas de hacerlo desde la utilización de una simple frase o concepto hasta la utilización de materiales didáctico que aporten ayuda al entablar una conversación con los estudiantes, y la manera de llegar al conocimiento de cada uno de ellos.

El aprendizaje se convierte en significativo cuando el estudiante ya teniendo nociones de un tema o de nuevas tecnologías trata de avanzar para quedar con la satisfacción de que logró su objetivo, el cual es en aprender más sobre dicha tecnología o aparato tecnológico o manera de utilizarlo, es así como se obtiene un aprendizaje significativo, pero siempre que el docente esté preparado para hacer llegar a ese estudiante la manera de hacerlo efectivo.

Las tecnologías de la información y comunicación como recurso didáctico y su influencia en el aprendizaje significativo, nos deja una clara enseñanza que al hacer el uso de dichas tecnologías como recurso didáctico o sea como herramienta de trabajo dentro del aula de clase estaremos fomentando al aprendizaje significativo ya que entre más investigamos o más practicamos más serán los conocimientos que los estudiantes van adquiriendo durante su etapa o proceso de enseñanza – aprendizaje.

Un docente que investiga y busca mejorar la enseñanza sin tomar en cuenta lo que debe dar es un docente muy profesional porque estará pensando siempre en el bienestar y adelanto de los estudiantes.

10. HIPOTESIS

10.1. Hipótesis general

La influencia de las Tic como Recurso Didáctico permitirá mejorar el Aprendizaje significativo de los estudiantes de Básica Media de la Unidad Educativa “Juan Montalvo” del cantón Buena Fe, provincia Los Ríos.

10.2. Hipótesis derivadas

-) Mediante temas relacionados con las Tic como Recurso Didáctico se mejorará los conocimientos en el aprendizaje significativo de los estudiantes de Básica Media de la Unidad Educativa “Juan Montalvo” del cantón Buena Fe, provincia Los Ríos.

-) A través de las ventajas que ofrecen las Tic como recurso didáctico se podrá influir en el aprendizaje significativo de los estudiantes de la Institución.

) Con el análisis obtenido de los resultados de la encuesta se podrá recomendar soluciones objetivas los estudiantes de Básica Media de la Unidad Educativa “Juan Montalvo” del cantón Buena Fe, provincia Los Ríos.

CAPÍTULO TRES

11. METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

11.1. Modalidad de la investigación

11.1.1 Modalidad cualitativa.

La presente modalidad de la investigación es cualitativa, puesto que se recolectaron todos los datos necesarios que ayudaron en el respectivo trabajo de investigación. Esta modalidad decir se interesa en saber cómo ocurre el proceso que se da el problema.

11.1.2 Modalidad Cuantitativa.

La modalidad de la investigación es cuantitativa, ya que el resultado del estudio se obtiene a través de datos numéricos obtenidos de las respectivas encuestas aplicadas a docentes y estudiantes.

11.2. Tipos de investigación

Los tipos de investigación que se aplicó son las siguientes:

- De Campo.

Aplicamos ésta ya que la investigación se realizó en la Unidad Educativa “Juan Montalvo” del cantón Buena Fe, es decir en el lugar de los hechos, donde se encontraba el problema de investigación y nos permitió llevar a cabo nuestros propósitos.

➤ Bibliográfica.

Utilizamos la bibliográfica ya que investigamos en libros, revistas, páginas web, periódicos, folletos con sus respectivas bibliografías y fue de mucha ayuda porque recolectamos todos los datos para complementar nuestra investigación.

➤ Descriptiva.- Se utilizó este tipo de investigación ya que se analizó las situaciones y actitudes de los implicados en el tema de investigación.

11.3. Métodos y técnicas

11.3.1. Métodos

11.3.1.1. Método inductivo

Se aplicó éste tipo de método realizando un estudio detallado partiendo de pequeños hechos o información que se obtiene con indagaciones, para luego ser registrados, analizados. Y poder tener claro todo el proceso investigativo.

11.3.1.2. Método deductivo

Se aplicó éste tipo de investigación para después de haber llegado a lo general hacer las conclusiones respectivas del problema ya que este método va de lo general a lo particular

11.3.1.3. Método analítico

Se utilizó este método para analizar el problema sobre el poco conocimiento de las tics, lo que implicó implica un análisis de los métodos, técnicas y asimilación.

11.3.2. Técnicas

13.3.2.1. Encuesta

Consiste en un cuestionario de preguntas que se realizó a los estudiantes y docentes, con la finalidad de conocer los problemas.

13.3.2.2. Entrevista.

Se realizó a los directivos de la institución para conocer los puntos más necesarios sobre los problemas que acontecen con relación a las tics.

11.3.3. Instrumentos

11.3.3.1. Cuestionario.

El cual nos ayudó a conocer todos los problemas con respecto a los pocos conocimientos que tienen los estudiantes sobre el uso de las tics.

11.4. Población y muestra de investigación

En la Unidad Educativa “Juan Montalvo” del cantón Buena Fe, provincia Los Ríos existen 402 estudiantes en los cursos de: quinto, sexto, y séptimo año de educación básica media.

11.4.1. Población

N= Población = 402

Docentes = 9

Directivos = 3

Con un total de 414

11.4.2. Muestra

Se considera como muestra a la parte del total que se toma para realizar la respectiva encuesta del total de los estudiantes.

11.5. Fórmula estadística

Se realizó una encuesta en la Unidad Educativa “Juan Montalvo” del cantón Buena Fe provincia Los Ríos, con una población de 402 estudiantes comprendidos desde cuarto hasta séptimo año de básica, 9 docentes que dictan clases en estos cursos además a 3 directivos.

n= Tamaño de la muestra

Z= nivel de confianza (95%) 1,96

N= Población 402

P= Probabilidad de ocurrencia 0,5

Q= Probabilidad de no ocurrencia

N= Población 402

E= Error máximo admisible 0,05 (5%)

$$n = \frac{Z^2 \cdot P \cdot Q \cdot N}{e^2 (N - 1) + Z^2 \cdot P \cdot Q}$$

$$n = \frac{(1,96)^2 \cdot 0,5 \cdot 0,5 \cdot 402}{(0,05)^2 (402 - 1) + (1,96)^2 \cdot 0,5 \cdot 0,5}$$

$$n = \frac{3,84 \cdot 0,5 \cdot 0,5 \cdot 402}{0,0025 (401) + 3,84 \cdot 0,5 \cdot 0,5}$$

$$n = \frac{385,92}{0,0025 (401) + 3,84 \cdot 0,5 \cdot 0,5}$$

$$n = \frac{385,92}{1,00 + 0,96}$$

$$n = \frac{3,9}{1,9}$$

$$n = 197$$

Cuadro # 1: Cuadro de población y muestra de los encuestados.

EXTRACTO	POBLACIÓN	MUESTRA
Directivos	3	3
Docentes	35	9
Estudiantes	402	197
TOTAL	440	209

11.4.2. Cuadro de datos de población y muestra de la unidad educativa “Juan Montalvo”, del cantón Buena Fe, Provincia Los Ríos

Fórmula para sacar cuántos estudiantes por curso corresponde encuestar.

$$F = \frac{n}{N}$$

$$F = \frac{197}{402}$$

$$F = 0,490$$

Cuadro # 2: Cuadro de población y muestra de estudiantes

CURSO	# ESTUDIANTES	FRACCIÓN	CUPO	%
QUINTO	141	0,490	69	35 %
SEXTO	139	0,490	68	34 %
SÉPTIMO	122	0,490	60	31 %
TOTAL	402	-----	197	100 %

$$141 * 0,490 = 69,09$$

$$139 * 0,490 = 68,11$$

$$122 * 0,490 = 59,78$$

11. RESULTADOS OBTENIDOS EN LA INVESTIGACIÓN

11.1. Prueba estadística aplicada a la verificación de la hipótesis

Cuadro # 3: población y muestra

Informantes	Población	Muestra
Directivos	3	3
Docentes	35	9
Estudiantes	402	197
TOTAL	440	209

Fuente: Unidad educativa “Juan Montalvo”
Elaborado por: Ketty Maritza Castro Rugel

$H_0 = \bar{X} = u =$ Hipótesis nula

$H_1 = \bar{X} \neq u =$ Hipótesis alternativa

$n =$ Población

$\bar{X} =$ Hipótesis general

$u =$ Promedio poblacional

$\sigma =$ Varianza (0,05)

Hipótesis General

La influencia de las Tics como Recurso Didáctico podrá mejorar el aprendizaje significativo de los estudiantes de Básica Media de la Unidad Educativa “Juan Montalvo” del cantón Buena Fe, provincia Los Ríos.

Cuadro # 4: verificación de hipótesis general

Preguntas	Siempre		Alguna vez		Rara vez		Nunca		Total	Rectora	Prom.
	D	E	D	E	D	E	D	E			
1	0	105	0	82	2	10	7	0	206	3	209
2	0	171	7	16	2	8	0	2	206	3	209
3	0	147	6	34	3	12	0	4	206	3	209
4	0	102	0	48	3	32	6	15	206	3	209
Total	0	525	13	180	8	52	13	21	824	12	836
Total agrupado	525		193		60		34		618	12	836
Porcentaje	62,80%		23,09%		9,71%		4,07%		98,65	1,44%	100%

Fuente: Unidad Educativa “Juan Montalvo”

Elaborado por: RODRIGUEZ RODRIGUEZ ANA KARIN

$4 \times 209 = 836$ 4 preguntas de la primera hipótesis se multiplican por 209 que es la muestra y hacemos la regla de tres.

836 100%

525 X

$525 \times 100 / 836 = 62,80$ para facilitar el cálculo se establece el 70%

Respecto a la primera hipótesis se establece que 70% de los encuestados manifiestan que la influencia de las Tics como Recurso Didáctico podrá mejorar el aprendizaje significativo de los estudiantes de Básica Media de la Unidad Educativa “Juan Montalvo” del cantón Buena Fe, provincia Los Ríos. Este resultado se obtiene de una muestra poblacional de 209 personas, en la cual 131 encuestados respondieron siempre, con un nivel de significancia del 5%

Datos: $U_p = 0,70\%$; $n = 209$; $p = 131 / 209 = 0,63$

Formula hipótesis

Hipótesis Nula \longrightarrow $H_0: U_p$

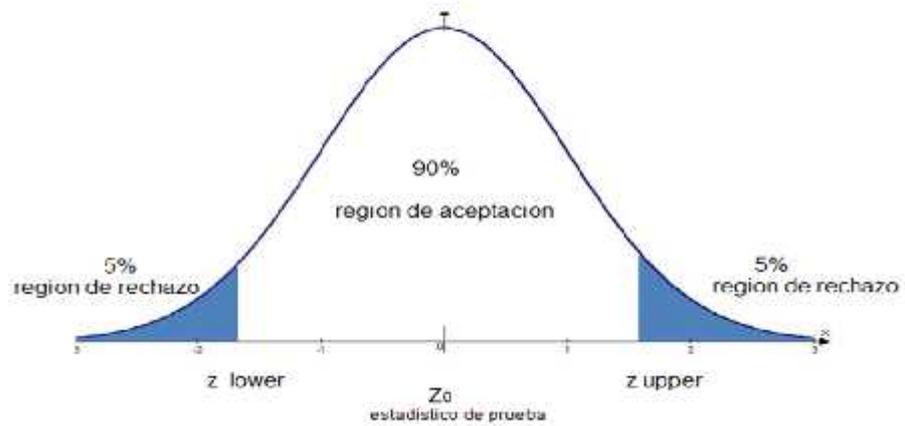
Hipótesis Alternativa \longrightarrow $H_1: U_p$

Nivel de significatividad $\alpha = 0,05$

Es una prueba de proporción poblacional; es una prueba de cola derecha

$\alpha = 0,05$ Es una prueba de una proporción poblacional

Es una prueba de cola derecha



Z de tabla (teórica) $\longleftarrow + Z = + 1,645$

Calcular la prueba estadística

$$Z = \frac{p - u}{\sqrt{\frac{p}{n}}}$$

$$Z = \frac{P - U_P}{\sqrt{p/n}}$$

$$Z = \frac{0,63 - 0,70}{\sqrt{(0,63 * 0,37)/209}}$$

$$Z = \frac{0,07}{\sqrt{0,2331/ 209}}$$

$$Z = \frac{0,07}{\sqrt{0,0011}}$$

$$Z = \frac{0,07}{0,0334}$$

$$Z = 2,10$$

Tomar una decisión: considerando que la hipótesis alternativa se planteó que es mayor a la hipótesis nula; se llega a:

Conclusión: 2,10 > 1,645 por lo tanto la hipótesis planteada acepta que la influencia de las Tics como Recurso Didáctico podrá mejorar el aprendizaje significativo de los estudiantes de Básica Media de la Unidad Educativa “Juan Montalvo” del cantón Buena Fe, provincia Los Ríos.

Hipótesis específica # 1

El uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación, mejorará el aprendizaje significativo.

Cuadro # 5: Comprobación de hipótesis específica # 1

Preguntas	Siempre		Alguna vez		Rara vez		Nunca		Total	Direc.	Prom.
	P	E	P	E	P	E	P	E			
5	0	79	5	57	2	41	2	20	206	3	209
6	4	111	1	48	2	24	2	14	206	3	209
7	0	140	2	27	5	16	2	14	206	3	209
Total	4	330	8	132	9	81	6	48	618	9	627
Total agrupado	334		140		90		54		618	9	627
Porcentaje	53,27%		22,33%		14,56%		8,61%		98,77%	1,44%	100%

Fuente: Unidad Educativa "Juan Montalvo"

Elaborado por: RODRIGUEZ RODRIGUEZ ANA KARIN

$3 \times 209 = 627$ 3 preguntas de la primera hipótesis se multiplican por 209

que representa a la muestra en la presente investigación.

209 100%

334 X

$334 \times 100 / 627 = 53,27$, para facilitar el cálculo se establece el 60%

En relación con la primera hipótesis el 60% de los encuestados respondieron que el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación, mejorará el aprendizaje significativo, fueron 111 encuestados que respondieron siempre, con un nivel de significancia del 5%.

Datos: $U_p = 0.60\%$; $n = 209$; $p = 111 / 209 = 0,53$

Formula hipótesis

Hipótesis Nula $\rightarrow H_0: U_p$

Hipótesis Alternativa $\rightarrow H_1: U_p$

Seleccionar el nivel de significancia $\alpha = 0,05$

Es una prueba de proporción poblacional; es una prueba de cola derecha

$\alpha = 0,05$ Es una prueba de una proporción poblacional

Es una prueba de cola derecha



Z de tabla (teórica) ← + Z = + 1,645

Calcular la prueba estadística

$$Z = \frac{p - u}{\sqrt{\frac{p}{n}}}$$

$$Z = \frac{0,53 - 0,60}{\sqrt{(0,53 * 0,47)/209}}$$

$$Z = \frac{0,07}{\sqrt{0,2491/209}}$$

$$Z = \frac{0,07}{\sqrt{0,0012}}$$

$$Z = \frac{0,07}{0,0345}$$

$$Z = 2,03$$

Teniendo en cuenta que la hipótesis alternativa # 1 planteada es mayor a la hipótesis nula; se concluye que:

Conclusión: 2,03 > 1,645 por lo tanto la hipótesis planteada es aceptada, lo cual valida la idea de que si se usa las Tecnologías de la Información y Comunicación, mejorará el aprendizaje significativo.

Hipótesis específica # 2

Mediante la utilización de las ventajas de las TIC se influirá en el conocimiento de los estudiantes para que puedan ser aplicadas en el aula de clases.

Cuadro # 6: Comprobación de hipótesis específica 2

Preguntas	Siempre		Alguna vez		Rara vez		Nunca		Total	Rectora	Prom.
	D	E	D	E	D	E	D	E			
8	3	168	3	24	3	5	0	0	206	3	209
9	2	117	2	40	5	32	0	8	206	3	209
10	1	112	1	25	2	33	5	27	206	3	209
Total	6	397	6	89	10	70	5	35	618	9	627
Total agrupado	403		95		80		40		618	9	627
Porcentaje	64,27%		15,15%		12,94%		6,38%		98,75%	1,44%	100%

Fuente: Unidad Educativa "Juan Montalvo"

Elaborado por: RODRIGUEZ RODRIGUEZ ANA KARIN

$3 \times 209 = 627$ 3 preguntas de la primera hipótesis se multiplican por 45 que es la muestra y hacemos la regla de tres.

209 100%

403 X

$403 \times 100 / 627 = 64,27$ para facilitar el cálculo se establece el 70%

En relación con la primera hipótesis el 70% de los encuestados manifiestan que mediante la utilización de las ventajas de las TIC se influirá en el conocimiento de los estudiantes para que puedan ser aplicadas en el aula de clases; de una muestra poblacional de 209 encuestados, 134 encuestados respondieron siempre, con un nivel de significancia del 5%.

Datos: $U_p = 0,70\%$; $n = 209$; $p = 134 / 209 = 0,64$

Formula hipótesis

Hipótesis Nula \longrightarrow $H_0: U_p$

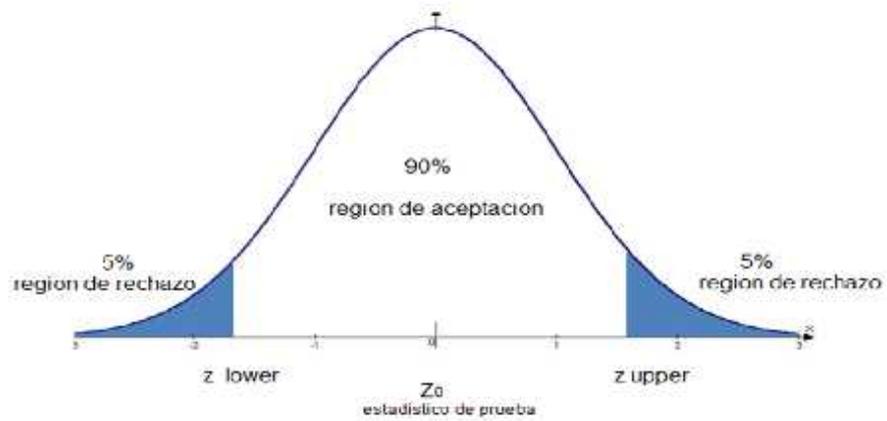
Hipótesis Alternativa \longrightarrow $H_1: U_p$

Seleccionar el nivel de significancia $\alpha = 0,05$

Es una prueba de proporción poblacional; es una prueba de cola derecha

$\alpha = 0,05$ Es una prueba de una proporción poblacional

Es una prueba de cola derecha



Z de tabla (teórica) ← + Z = + 1,645

Calcular la prueba estadística

$$Z = \frac{p - u}{\sqrt{\frac{p}{n}}}$$

$$Z = \frac{P - U_P}{\sqrt{p/n}}$$

Calcular la prueba estadística

$$Z = \frac{p - u}{\sqrt{\frac{p}{n}}}$$

$$Z = \frac{0,64 - 0,70}{\sqrt{(0,64 * 0,36)/209}}$$

$$Z = \frac{0,06}{\sqrt{0,2304/209}}$$

$$Z = \frac{0,06}{\sqrt{0,0011}}$$

$$Z = \frac{0,06}{0,0332}$$

$$Z = 1,81$$

Tomar una decisión: considerando que la hipótesis alternativa se planteó que es mayor a la hipótesis nula; se llega a:

Conclusión: $1,81 > 1,645$ por lo tanto la hipótesis planteada acepta la idea de que mediante la utilización de las ventajas de las TIC se influirá en el conocimiento de los estudiantes para que puedan ser aplicadas en el aula de clases.

12.2. Análisis e interpretación de datos

12.2.1. Análisis e interpretación de datos de los estudiantes

Pregunta N° 1: ¿Cree Usted que las TIC deben ser implementadas en todas las Instituciones Educativas?

Cuadro # 7: Implementación de las TIC en todas las Instituciones Educativas

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	105	53%
Alguna vez	82	42%
Rara vez	10	5%
Nunca	0	0%
Total	197	100%

Fuente: Encuesta realizada a los estudiantes de la Unidad Educativa Juan Montalvo

Autora: RODRIGUEZ RODRIGUEZ ANA KARIN

Gráfico # 1: Implementación de las TIC en todas las Instituciones Educativas



Fuente: Encuesta realizada a los estudiantes de la Unidad Educativa Juan Montalvo

Autora: RODRIGUEZ RODRIGUEZ ANA KARIN

Análisis e interpretación: el 53% y 42 % coinciden que si se deben implementar las TIC el 5% rara vez y el 0% nunca, lo que nos indica que si deben ser implementadas las tics en las instituciones educativas.

Pregunta N° 2: ¿Considera que es necesario utilizar el internet en el laboratorio para realizar consultas?

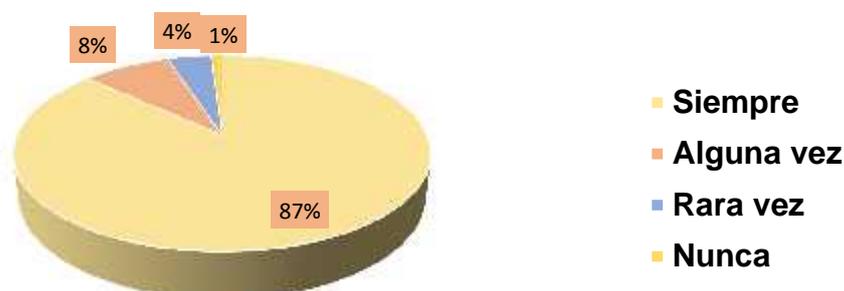
Cuadro # 8: Uso del internet en el laboratorio

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	171	66%
Alguna vez	16	25%
Rara vez	8	8%
Nunca	2	1%
Total	197	100%

Fuente: Encuesta realizada a los estudiantes de la Unidad Educativa Juan Montalvo
Autora: RODRIGUEZ RODRIGUEZ ANA KARIN

Gráfico # 2: Uso del internet en el laboratorio

¿Cree Usted que las TIC deben ser implementadas en todas las Instituciones Educativas?



Fuente: Encuesta realizada a los estudiantes de la Unidad Educativa Juan Montalvo
Autora: Ketty Castro Rugel

Análisis e interpretación: en el gráfico el 66 % de los estudiantes considera que siempre es necesario utilizar el internet en el laboratorio, el 25% alguna vez, el 8% rara vez y el 1% nunca, lo que nos deja claro que no se está utilizando el internet y esto afecta la enseñanza de los estudiantes.

Pregunta N° 3: ¿Le gustaría realizar prácticas en el laboratorio de computación?

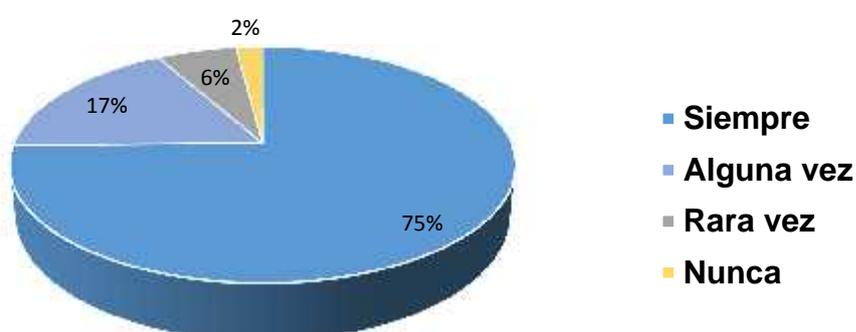
Cuadro # 9: Prácticas en el laboratorio de computación

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	147	62%
Alguna vez	34	31%
Rara vez	12	6%
Nunca	4	1%
Total	197	100%

Fuente: Encuesta realizada a los estudiantes de la Unidad Educativa Juan Montalvo
Autora: RODRIGUEZ RODRIGUEZ ANA KARIN

Gráfico # 3: Prácticas en el laboratorio de computación

¿Le gustaría realizar prácticas en el laboratorio de computación?



Fuente: Encuesta realizada a los estudiantes de la Unidad Educativa Juan Montalvo
Autora: Ketty Castro Rugel

Análisis e interpretación: según el resultado de ésta pregunta el 62% respondieron que siempre les gustaría realizar prácticas en el laboratorio de computación, el 31% alguna vez, el 6%, rara vez, y el 1% nunca, por la respuesta se nota que no se está haciendo uso del laboratorio y esto provoca que los estudiantes no practiquen con frecuencia y es algo muy importante ya que a través de práctica se adquiere nuevos conocimientos.

Pregunta N° 4: ¿Le gusta realizar trabajos en clases que le permitan experimentar sus conocimientos en situaciones de la vida cotidiana?

Cuadro # 10: Experimentar conocimientos en la vida cotidiana

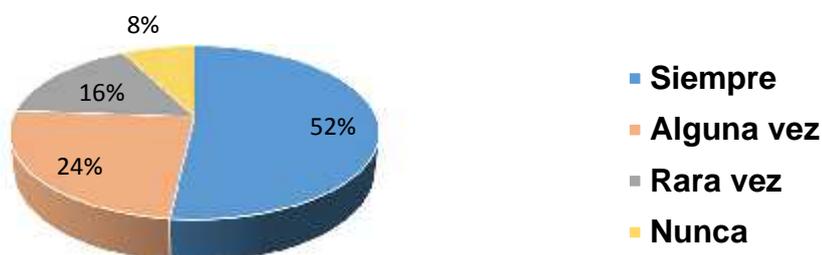
Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	102	52%
Alguna vez	48	24%
Rara vez	32	16%
Nunca	15	8%
Total	197	100%

Fuente: Encuesta realizada a los estudiantes de la Unidad Educativa Juan Montalvo

Autora: RODRIGUEZ RODRIGUEZ ANA KARIN

Gráfico 4: Experimentar conocimientos en la vida cotidiana

¿Le gusta realizar trabajos en clases que le permitan experimentar sus conocimientos en situaciones de la vida cotidiana?



Fuente: Encuesta realizada a los estudiantes de la Unidad Educativa Juan Montalvo

Autora: Ketty Castro Rugel

Análisis e interpretación: de lo expuesto el 52% de los estudiantes respondieron que siempre les gusta realizar trabajos en clases que les permitan experimentar sus conocimientos en situaciones de la vida cotidiana, el 24% alguna vez, el 16% rara vez y el 8 % nunca, por tanto la mayor parte de los estudiantes si les gusta experimentar sus conocimientos de la vida cotidiana en clases.

Pregunta N° 5: ¿Tienen dificultad para realizar trabajos en Word, Excel, Paint y/o Power Point?

Cuadro # 11: Dificultad para trabajar en Word, Excel, Paint y/o Power Point

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	79	40%
Alguna vez	57	29%
Rara vez	41	21%
Nunca	20	10%
Total	197	100%

Fuente: Encuesta realizada a los estudiantes de la Unidad Educativa Juan Montalvo

Autora: RODRIGUEZ RODRIGUEZ ANA KARIN

Gráfico 5: Dificultad para trabajar en Word, Excel, Paint y/o Power Point



Fuente: Encuesta realizada a los estudiantes de la Unidad Educativa Juan Montalvo

Autora: RODRIGUEZ RODRIGUEZ ANA KARIN.

Análisis e interpretación: el 40% siempre tienen dificultad para realizar trabajos en Word, Excel, Paint y/o Power Point, el 29% alguna vez, el 21% rara vez, y el 10% nunca. Esto nos hace notar que no se están utilizando los principales programas que son muy recomendables para realizar a diferentes aplicaciones.

Pregunta N° 6: ¿Cree que los docentes deben utilizar diferentes TIC en el aula de clases?

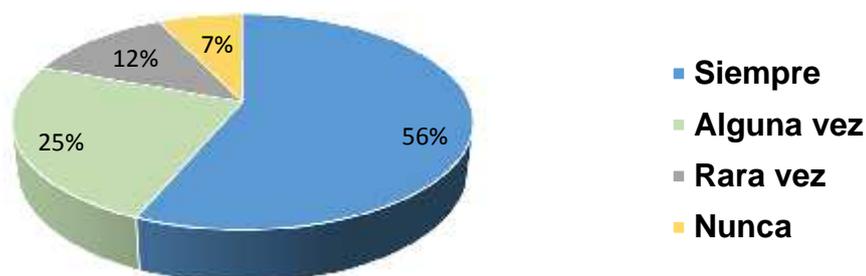
Cuadro # 12: TIC en el aula de clases

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	111	56%
Alguna vez	48	25%
Rara vez	24	12%
Nunca	14	7%
Total	197	100%

Fuente: Encuesta realizada a los estudiantes de la Unidad Educativa Juan Montalvo
Autora: RODRIGUEZ RODRIGUEZ ANA KARIN

Gráfico 6: TIC en el aula de clases

¿Cree que los docentes deben utilizar diferentes TIC en el aula de clases?



Fuente: Encuesta realizada a los estudiantes de la Unidad Educativa Juan Montalvo
Autora: RODRIGUEZ RODRIGUEZ ANA KARIN

Análisis e interpretación: el 56% de los estudiantes creen que los docentes siempre deben utilizar diferentes TIC en el aula de clases, el 25% alguna vez, el 12% rara vez, y el 7% nunca. Es notable que los docentes no utilizan diferentes herramientas tics lo que conlleva a recibir clases aburridas que no despierta el interés de los estudiantes.

Pregunta N° 7: ¿Utiliza el buscador Google para realizar consultas u otros trabajos?

Cuadro # 13: Buscador Google para realizar consultas

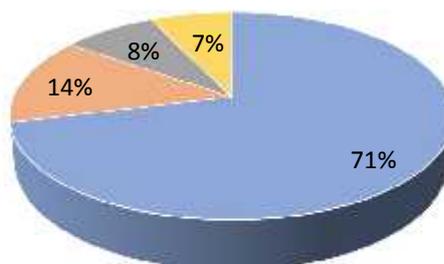
Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	140	71%
Alguna vez	27	14%
Rara vez	16	8%
Nunca	14	7%
Total	197	100%

Fuente: Encuesta realizada a los estudiantes de la Unidad Educativa Juan Montalvo
Autora: RODRIGUEZ RODRIGUEZ ANA KARIN

Gráfico 7: Buscador Google para realizar consultas

¿Utiliza el buscador Google para realizar consultas u otros trabajos?

■ Siempre ■ Alguna vez ■ Rara vez ■ Nunca



Fuente: Encuesta realizada a los estudiantes de la Unidad Educativa Juan Montalvo
Autora: RODRIGUEZ RODRIGUEZ ANA KARIN

Análisis e interpretación: el 71% de los estudiantes siempre utilizan el buscador Google para realizar consultas u otros trabajos, el 14% alguna vez, el 8% rara vez el 7% nunca. De acuerdo a los resultados podemos interpretar que Google si es un buscador muy utilizado por estudiantes.

Pregunta N° 8: ¿Considera que la computadora es un recurso didáctico importante y aporta al aprendizaje significativo?

Cuadro # 14: La computadora es un recurso didáctico importante

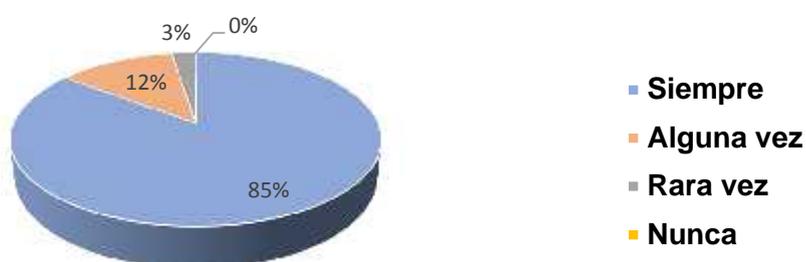
Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	168	85%
Alguna vez	24	12%
Rara vez	5	3%
Nunca	0	0%
Total	197	100%

Fuente: Encuesta realizada a los estudiantes de la Unidad Educativa Juan Montalvo

Autora: RODRIGUEZ RODRIGUEZ ANA KARIN

Gráfico 8: La computadora es un recurso didáctico importante

¿Considera que la computadora es un recurso didáctico importante y aporta al aprendizaje significativo?



Fuente: Encuesta realizada a los estudiantes de la Unidad Educativa Juan Montalvo

Autora: RODRIGUEZ RODRIGUEZ ANA KARIN

Análisis e interpretación: el 85% siempre considera que la computadora es un recurso didáctico importante, el 12% alguna vez y el 3% rara vez. Esto quiere decir que los estudiantes si consideran la computadora como un recurso tic importante pero que lamentablemente no todos tienen acceso a ella, ya que en muchas ocasiones la falta de conocimiento por parte de los docentes no permiten que ellos la utilicen para realizar prácticas.

Pregunta No 9: ¿Considera usted que las telecomunicaciones son TIC positivas para ser utilizadas por los estudiantes?

Cuadro # 15: Las telecomunicaciones son TIC positivas

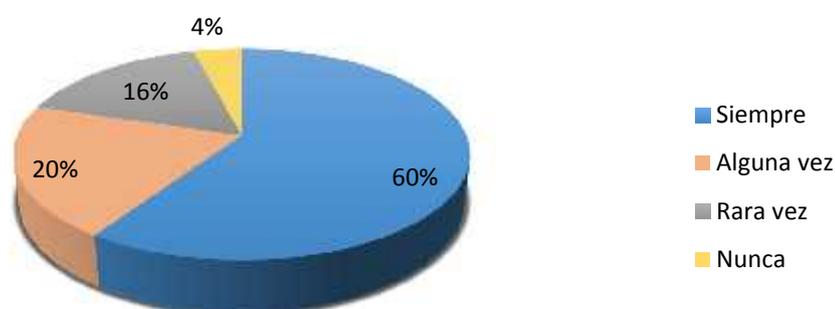
Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	117	60%
Alguna vez	40	20%
Rara vez	32	16%
Nunca	8	4%
Total	197	100 %

Fuente: Encuesta realizada a los estudiantes de la Unidad Educativa Juan Montalvo

Autora: RODRIGUEZ RODRIGUEZ ANA KARIN

Gráfico 9: Las telecomunicaciones son TIC positivas

¿Considera usted que las telecomunicaciones son TIC positivas para ser utilizadas por los estudiantes?



Fuente: Encuesta realizada a los estudiantes de la Unidad Educativa Juan Montalvo

Autora: RODRIGUEZ RODRIGUEZ ANA KARIN

Análisis e interpretación: el 60% considera que siempre las telecomunicaciones son TIC positivas para ser utilizadas por los estudiantes, el 20% alguna vez, el 16% rara vez y el 4% nunca. Se puede concluir que los estudiantes si consideran las telecomunicaciones como positivas para el proceso de enseñanza.

Pregunta N° 10: ¿Cree usted que una de las ventajas de las TIC es brindar grandes beneficios y adelanto en cuanto a la educación?

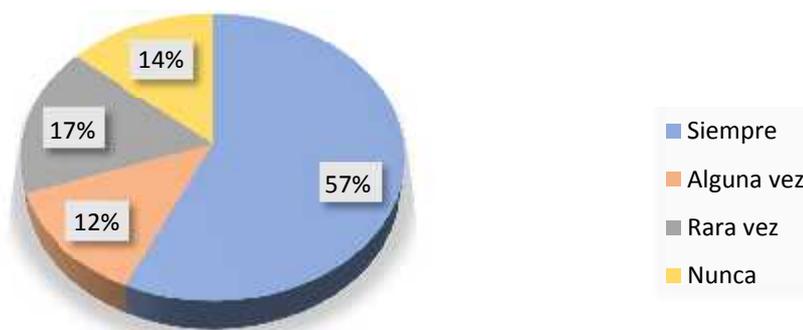
Cuadro # 16: Ventajas de las tic grandes beneficios y adelanto en educación.

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	112	57%
Alguna vez	25	12%
Rara vez	33	17%
Nunca	27	14%
Total	197	100 %

Fuente: Encuesta realizada a los estudiantes de la Unidad Educativa Juan Montalvo
Autora: RODRIGUEZ RODRIGUEZ ANA KARIN

Gráfico 10: Ventajas de las tic grandes beneficios y adelanto en educación.

¿Cree usted que una de las ventajas de las TIC es brindar grandes beneficios y adelanto en cuanto a la educación?



Fuente: Encuesta realizada a los estudiantes de la Unidad Educativa Juan Montalvo
Autora: RODRIGUEZ RODRIGUEZ ANA KARIN

Análisis e interpretación: el 57% opinan que siempre, el 12% alguna vez, el 17% rara vez, 14% nunca. Por lo que nos queda claro que una de las ventajas de las tic es brindarnos grandes beneficios y adelanto en cuanto a la educación, es por ello que si deben ser utilizadas.

12.2.2. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS DEL DOCENTE

Pregunta N° 1: ¿Cree usted que las TIC deben ser implementadas en todas las instituciones educativas?

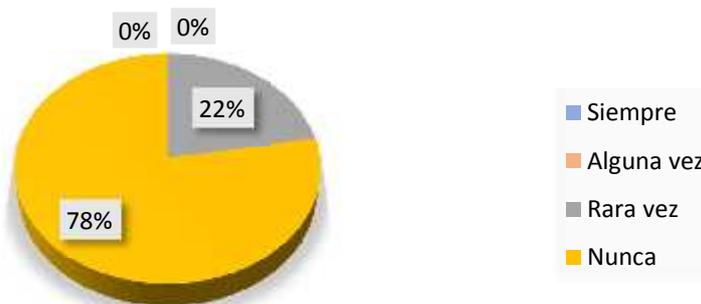
Cuadro # 17: Las TIC en las instituciones educativas

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	0	0%
Alguna vez	0	0%
Rara vez	2	22%
Nunca	7	78%
Total	9	100 %

Fuente: Encuesta realizada a los docentes de la Unidad Educativa Juan Montalvo
Autora: RODRIGUEZ RODRIGUEZ ANA KARIN

Gráfico 11: Las TIC en las instituciones educativas

¿Cree usted que las TIC deben ser implementadas en todas las instituciones educativas?



Fuente: Encuesta realizada a los docentes de la Unidad Educativa Juan Montalvo
Autora: RODRIGUEZ RODRIGUEZ ANA KARIN

Análisis e interpretación: el 0 % manifiestan que siempre el 0% que alguna vez, el 22% rara vez y el 78% nunca. Este grafico muestra el desinterés por parte del docente ya que no están de acuerdo que se implementes las tics.

Pregunta N° 2: ¿Utilizan el internet en el laboratorio para realizar consultas?

Cuadro # 18: Internet en el laboratorio para realizar consulta

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	0	0%
Alguna vez	7	78%
Rara vez	2	22%
Nunca	0	0%
Total	9	100%

Fuente: Encuesta realizada a los docentes de la Unidad Educativa Juan Montalvo

Autora: RODRIGUEZ RODRIGUEZ ANA KARIN

Gráfico 12: Internet en el laboratorio para realaizar consultas

¿Utilizan el internet en el laboratorio para realizar consultas?



Fuente: Encuesta realizada a los docentes de la Unidad Educativa Juan Montalvo

Autora: RODRIGUEZ RODRIGUEZ ANA KARIN

Análisis e interpretación: el 22 % rara vez, el 78 % alguna vez. Lo que podemos interpretar que de repente utilizan el internet para realizar consultas, nos queda muy claro el desinterés del docente.

Pregunta N° 3: ¿Llevan con frecuencia a los estudiantes al laboratorio de computación?

Cuadro # 19: Frecuente asistencia al laboratorio de computación

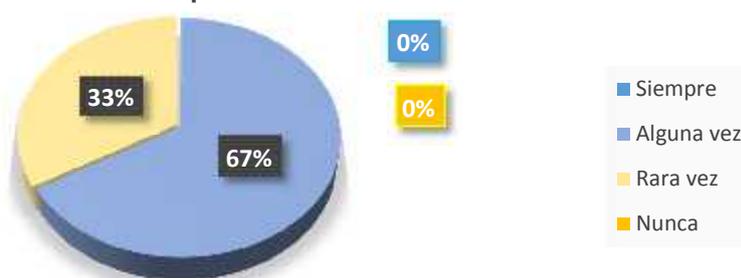
Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	0	0%
Alguna vez	6	67%
Rara vez	3	33%
Nunca	0	0%
Total	9	100%

Fuente: Encuesta realizada a los docentes de la Unidad Educativa Juan Montalvo

Autora: RODRIGUEZ RODRIGUEZ ANA KARIN

Gráfico 13: Frecuente asistencia al laboratorio de computación

¿Llevan con frecuencia a los estudiantes al laboratorio de computación?



Fuente: Encuesta realizada a los docentes de la Unidad Educativa Juan Montalvo

Autora: RODRIGUEZ RODRIGUEZ ANA KARIN

Análisis e interpretación: Este grafico muestra que el 33% rara vez, el 67% alguna vez y el 0% siempre y nunca llevan al laboratorio a los estudiantes. Por cuanto podemos interpretar que no son llevados con frecuencia y esto no permite el adelanto de los estudiantes.

Pregunta N°4: ¿Considera Usted que el aprendizaje significativo es el que llega a nuestra mente cuando obtenemos un nuevo conocimiento?

Cuadro # 20: Función de aprendizaje significativo

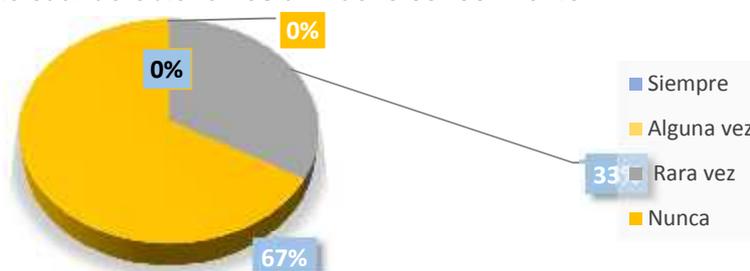
Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	0	0%
Alguna vez	0	0%
Rara vez	3	33%
Nunca	6	67%
Total	9	100%

Fuente: Encuesta realizada a los docentes de la Unidad Educativa Juan Montalvo

Autora: RODRIGUEZ RODRIGUEZ ANA KARIN

Gráfico 14: Función de aprendizaje significativo

¿Considera Usted que el aprendizaje significativo es el que llega a nuestra mente cuando obtenemos un nuevo conocimiento?



Fuente: Encuesta realizada a los docentes de la Unidad Educativa Juan Montalvo

Autora: RODRIGUEZ RODRIGUEZ ANA KARIN

Análisis e interpretación: El gráfico nos muestra que el 67% manifestó que nunca, el 33% rara vez. Por cuanto los docentes opinan que no llega un nuevo conocimiento mediante el aprendizaje significativo.

Pregunta N°5: ¿Trabaja Usted con los programas principales: Word, Excel, Power Point, Paint?

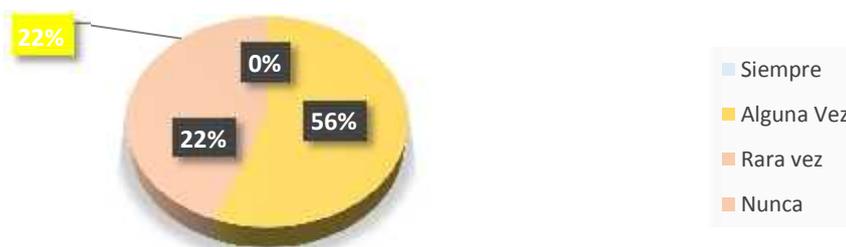
Cuadro # 21: Programs principals: Word, Excel, Power Point, Paint

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	0	0%
Alguna vez	5	56%
Rara vez	2	22%
Nunca	2	22%
Total	9	100%

Fuente: Encuesta realizada a los docentes de la Unidad Educativa Juan Montalvo
Autora: RODRIGUEZ RODRIGUEZ ANA KARIN

Gráfico 15: Programas principales: Word, Excel, Power Point, Paint

¿Trabaja Usted con los programas principales: Word, Excel, Power Point, Paint?



Fuente: Encuesta realizada a los docentes de la Unidad Educativa Juan Montalvo
Autora: RODRIGUEZ RODRIGUEZ ANA KARIN

Análisis e interpretación: Observamos en el grafico que el 22% rara vez y nunca, el 56 % alguna vez. Este resultado nos indica que de repente son utilizados los principales programas por los docentes y si no se utiliza, los estudiantes no podrán realizar sus respectivas tareas con eficacia.

Pregunta N° 6: ¿Utilizan diferentes TIC en el aula de clases?

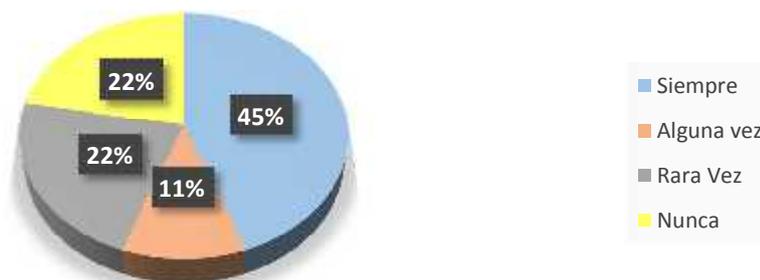
Cuadro # 22: Utilización de TIC en el aula

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	4	45%
Alguna vez	1	11%
Rara vez	2	22%
Nunca	2	22%
Total	9	100%

Fuente: Encuesta realizada a los docentes de la Unidad Educativa Juan Montalvo
Autora: RODRIGUEZ RODRIGUEZ ANA KARIN

Graffito 16: Utilización de TIC en el aula

¿Utilizan diferentes TIC en el aula de clases?



Fuente: Encuesta realizada a los docentes de la Unidad Educativa Juan Montalvo
Autora: RODRIGUEZ RODRIGUEZ ANA KARIN.

Análisis e interpretación: El gráfico nos indica que el 45% siempre y el 22% rara vez y nunca utilizan TIC, el 11% alguna vez. Lo que nos indica que los docentes están utilizando los diferentes programas y esto es muy preocupante ya que son los principales programas para realizar cualquier actividad o tarea.

Pregunta N° 7: ¿Piensa Usted que Google es un buscador muy utilizado por los Usuarios?

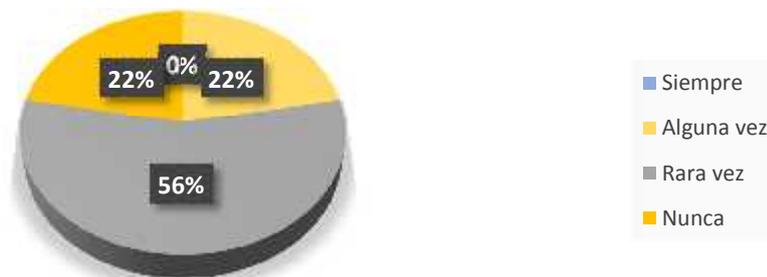
Cuadro # 23: Utilización de Google

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	0	0%
Alguna vez	2	22%
Rara vez	5	56%
Nunca	2	22%
Total	9	100%

Fuente: Encuesta realizada a los docentes de la Unidad Educativa Juan Montalvo
Autora: Ketty Castro Rugel

Gráfico 17: Utilización de Google

¿Piensa Usted que Google es un buscador muy utilizado por los Usuarios?



Fuente: Encuesta realizada a los docentes de la Unidad Educativa Juan Montalvo
Autora: RODRIGUEZ RODRIGUEZ ANA KARIN

Análisis e interpretación el 22% de los docentes encuestados alguna vez el 56% rara vez y nunca el 22% rara vez consideran a google como un buscador muy utilizado. Lo que nos hace pensar que los docentes no lo consideran del todo un buscador muy importante.

Pregunta N° 8: ¿Considera Usted que la computadora es un recurso didáctico importante y aporta al aprendizaje significativo?

Cuadro # 24: computadora aporta al aprendizaje significativo.

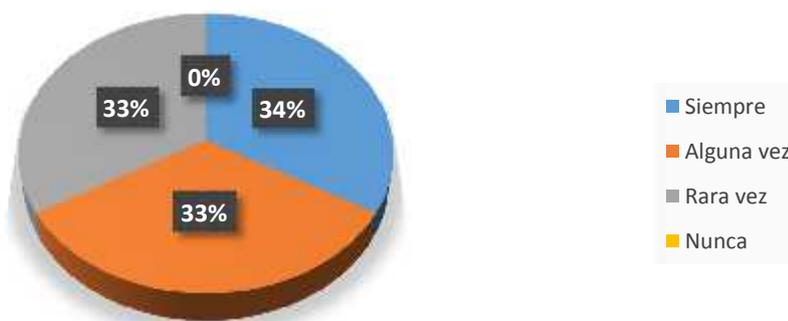
Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	3	34%
Alguna vez	3	33%
Rara vez	3	33%
Nunca	0	0%
Total	9	100%

Fuente: Encuesta realizada a los docentes de la Unidad Educativa Juan Montalvo

Autora: RODRIGUEZ RODRIGUEZ ANA KARIN

Gráfico 18: Uso de las telecomunicaciones

¿Considera Usted que la computadora es un recurso didáctico importante y aporta al aprendizaje significativo?



Fuente: Encuesta realizada a los docentes de la Unidad Educativa Juan Montalvo

Autora: RODRIGUEZ RODRIGUEZ ANA KARIN

Análisis e interpretación: el 34% de los docentes consideran que si deben ser utilizadas por los estudiantes y el 33% alguna vez y rara vez, y el 0% nunca. Lo cual lo podemos interpretar que si deben ser utilizadas las telecomunicaciones por los estudiantes.

Pregunta N° 9: ¿Cree Usted que todos los estudiantes están capacitados para trabajar con los Recursos TIC?

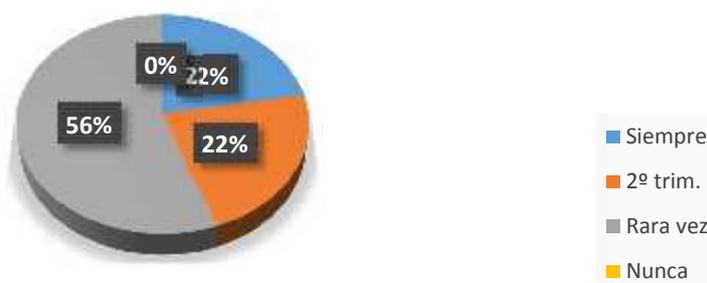
Cuadro # 25: Trabajar con los Recursos TIC

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	2	22%
Alguna vez	2	22%
Rara vez	5	56%
Nunca	0	0%
Total	9	100%

Fuente: Encuesta realizada a los docentes de la Unidad Educativa Juan Montalvo
Autora: RODRIGUEZ RODRIGUEZ ANA KARIN

Gráfico 19: Trabajar con los Recursos TIC

¿Cree Usted que todos los estudiantes están capacitados para trabajar con los Recursos TIC?



Fuente: Encuesta realizada a los docentes de la Unidad Educativa Juan Montalvo
Autora: RODRIGUEZ RODRIGUEZ ANA KARIN

Análisis e interpretación: El gráfico indica que el 22% de los encuestados manifiestan que siempre y alguna vez suelen estar capacitados los estudiantes el 56% rara vez y el 0% nunca. Lo que nos da como resultado que no todos están capacitados para trabajar con los recursos tics.

Pregunta N° 10: ¿Cree Usted que una de las ventajas TIC es brindar grandes beneficios y adelanto en cuanto a la educación?

Cuadro # 26: Ventajas de las TIC

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	1	11%
Alguna vez	1	11%
Rara vez	2	22%
Nunca	5	56%
Total	9	100%

Fuente: Encuesta realizada a los docentes de la Unidad Educativa Juan Montalvo

Autora: RODRIGUEZ RODRIGUEZ ANA KARIN

Gráfico 20: Ventajas de las tic

: ¿Cree Usted que una de las ventajas TIC es brindar grandes beneficios y adelanto en cuanto a la educación?



Fuente: Encuesta realizada a los docentes de la Unidad Educativa Juan Montalvo

Autora: RODRIGUEZ RODRIGUEZ ANA KARIN

Análisis e interpretación: En el gráfico observamos que el 11% de los docentes dijeron que siempre y alguna vez el 22% rara vez y el 56 opinaron que nunca. Por tanto la mayoría consideran que no son tan recomendables, nos queda por concluir que no la consideran ya que no tienen los conocimientos suficientes para trabajar con ellas.

11.3.3. Análisis de la entrevista a las autoridades de la Unidad Educativa Juan Montalvo

Pregunta N° 1: ¿Piensa Usted que todas las instituciones educativas deben contar con los recursos TIC?

Cuadro # 27: Recursos TIC

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	3	100%
Alguna vez	0	0%
Rara vez	0	0%
Nunca	0	0%
Total	3	100%

Fuente: Encuesta realizada a los directivos de la Unidad Educativa Juan Montalvo
Autora: RODRIGUEZ RODRIGUEZ ANA KARIN I

Gráfico 21: Recursos TIC

¿Cree Usted que una de las ventajas TIC es brindar grandes beneficios y adelanto en cuanto a la educación?



Fuente: Encuesta realizada a los directivos de la Unidad Educativa Juan Montalvo
Autora: RODRIGUEZ RODRIGUEZ ANA KARIN I

Análisis e interpretación: El gráfico nos muestra el 100% equivalente a 3 personas opinaron que siempre. Por lo que sí están de acuerdo que deben ser utilizar las TIC en las instituciones educativas.

Pregunta N° 2: ¿La institución que Usted dirige cuenta con todos los Recurso TIC para trabajar con los estudiantes?

Cuadro # 28: Cuentan con recursos TIC

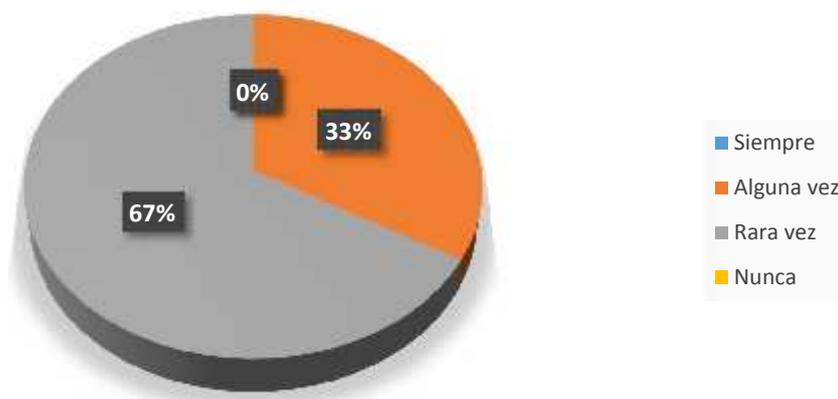
Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	0	0%
Alguna vez	1	33%
Rara vez	2	67%
Nunca	0	0%
Total	3	100%

Fuente: Encuesta realizada a los directivos de la Unidad Educativa Juan Montalvo

Autora: RODRIGUEZ RODRIGUEZ ANA KARIN

Gráfico 22: Cuentan con recursos TIC

¿La institución que Usted dirige cuenta con todos los Recurso TIC para trabajar con los estudiantes?



Fuente: Encuesta realizada a los directivos de la Unidad Educativa Juan Montalvo

Autora: RODRIGUEZ RODRIGUEZ ANA KARIN

Análisis e interpretación: El gráfico señala que el 33% respondieron alguna vez, el 67% rara vez, por tanto podemos notar que si están haciendo falta los recursos tic en la institución.

Pregunta N° 3: ¿Los docentes que prestan servicio en su institución están capacitados para manejar las tic?

Cuadro # 29: docentes capacitados para manejar las tic

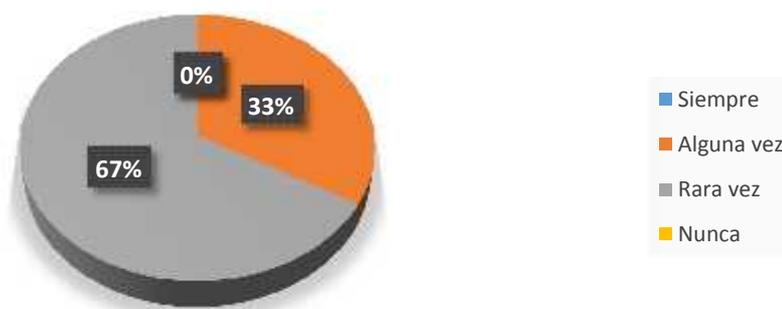
Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	0	0%
Alguna vez	1	33%
Rara vez	2	67%
Nunca	0	0%
Total	3	100%

Fuente: Encuesta realizada a los directivos de la Unidad Educativa Juan Montalvo

Autora: RODRIGUEZ RODRIGUEZ ANA KARIN

Gráfico 23: docentes capacitados para manejar las tic

¿Los docentes que prestan servicio en su institución están capacitados para manejar las tic?



Fuente: Encuesta realizada a los directivos de la Unidad Educativa Juan Montalvo

Autora: RODRIGUEZ RODRIGUEZ ANA KARIN

Análisis e interpretación: el 33% respondió alguna vez, el 67% rara vez lo cual nos demuestra que los docentes de ésta institución no están capacitados para manejar las tic, y esto es muy perjudicial para los estudiantes que deben estar al día con lo nuevo que nos brindan las tecnologías.

Pregunta N° 4: ¿Utilizan con frecuencia los laboratorios de la institución?

Cuadro # 30: Utilizan el laboratorio con frecuencia

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	0	0%
Alguna vez	0	0%
Rara vez	3	100%
Nunca	0	0%
Total	3	100%

Fuente: Encuesta realizada a los directivos de la Unidad Educativa Juan Montalvo

Autora: RODRIGUEZ RODRIGUEZ ANA KARIN

Gráfico 24: Utilizan el laboratorio con frecuencia

¿Utilizan con frecuencia los laboratorios de la institución?



Fuente: Encuesta realizada a los directivos de la Unidad Educativa Juan Montalvo

Autora: RODRIGUEZ RODRIGUEZ ANA KARIN

Análisis e interpretación: el 100% respondió que rara vez utilizan el laboratorio. Estos resultados nos dejan muy claro que no utilizan con frecuencia el laboratorio por lo que quiere decir que no llevan a los estudiantes, lo que no hace crecer los conocimientos de los mismos.

Pregunta N° 5: ¿Considera que el aprendizaje significativo es el que llega a nuestra mente por descubrimiento?

Cuadro # 31: aprendizaje significativo por descubrimiento

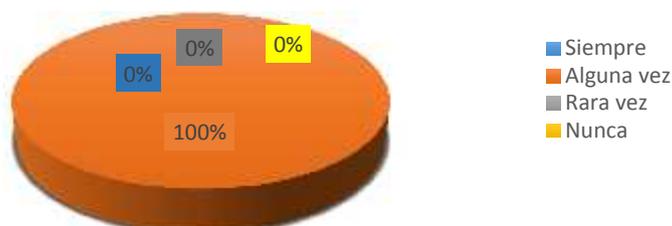
Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	0	0%
Alguna vez	3	100%
Rara vez	0	0%
Nunca	0	0%
Total	3	100%

Fuente: Encuesta realizada a los directivos de la Unidad Educativa Juan Montalvo

Autora: RODRIGUEZ RODRIGUEZ ANA KARIN

Gráfico 25: aprendizaje significativo por descubrimiento

¿Considera que el aprendizaje significativo es el que llega a nuestra mente por descubrimiento?



Fuente: Encuesta realizada a los directivos de la Unidad Educativa Juan Montalvo

Autora: RODRIGUEZ RODRIGUEZ ANA KARIN

Análisis e interpretación: Los resultados que nos muestra el gráfico, el 100% consideran que alguna vez el aprendizaje llega por nuevos conocimientos a nuestra mente, lo que nos demuestra que los directivos piensan que si llega un conocimiento nuevo por descubrimiento.

12.3. Conclusiones y recomendaciones generales y específicas acerca de los resultados de la investigación

12.3.1. Conclusiones

Al concluir la presente investigación podemos determinar que las TIC si influyen como recursos didáctico y al ser aplicados se fomenta al conocimiento del aprendizaje significativo de los estudiantes.

Los procesos que están aplicando los docentes en las aulas de clases son tradicionales ya que no tratan de buscar la manera de actualizarse y esto perjudica a los estudiantes que no complementan su aprendizaje significativo.

Es notorio que la principal causa en cuanto a la mala utilización de las herramientas TIC por parte de los estudiantes es la falta de conocimientos de los docentes.

Los docentes no aplican las diferentes estrategias metodológicas en el proceso enseñanza – aprendizaje en cuanto a las TIC, debido a que en dicha institución no existen las suficientes herramientas para el desarrollo de las actividades correspondientes.

12.3.2. Recomendaciones

Al concluir la investigación sobre las Tics como Recurso Didáctico en los diferentes años de educación básica de la Unidad Educativa Juan Montalvo y tomando en cuenta los resultados obtenidos podemos hacer las siguientes recomendaciones.

- Que los directivos traten de obtener los Recursos TIC mediante la organización y gestionando trámites para hacer de la enseñanza una mejor práctica.
- Que los docentes estén en constante actualización a través de las capacitaciones, talleres y seminarios relacionadas con las TIC ya que así los estudiantes podrán desarrollar el conocimiento.
- Para hacer de los estudiantes más dinámicos es conveniente que los docentes realicen las respectivas planificaciones utilizando las estrategias metodológicas, entre ellos juegos de crucigramas, interactuar con las páginas web, y con los compañeros.
- Inculcar a los estudiantes que si dentro de la Institución no hay los suficientes Recursos tecnológicos para la enseñanza, ellos traten de mejorar fuera, en casa en un cybert, siempre y cuando sean utilizado de manera correcta y satisfactoria

13. Referencias bibliográficas

- Alvarado Roca, X. (2012). El mejor Gadget es el diccionario. *Vistazo*, 108.
- Carrillo Siles, B. (14 de 01 de 2009). *Importancia de las Tecnologías de la Información y la ...*
Recuperado el 05 de 01 de 2015, de http://www.csi-csif.es/andalucia/modules/mod_ense/revista/pdf/Numero_14/BEATRIZ_CARRILLO_
- Ceniceros, C. (24 de 10 de 2012). *Recursos Educativos/ Tic de información, colaboración y aprendizaje*. Recuperado el 07 de 01 de 2015, de <http://es.slideshare.net/claudiaceniceros524/recursos-educativos-tic-de-informacin-colaboracin-y-aprendizaje>
- Claudia, C. (24 de 10 de 2012). *Recursos Educativos/ Tic de información, colaboración y aprendizaje*. Recuperado el 07 de 01 de 2015, de <http://es.slideshare.net/claudiaceniceros524/recursos-educativos-tic-de-informacin-colaboracin-y-aprendizaje>
- Cobo Cristóbal. (2012). El mejor Gadget es el diccionario. *Vistazo*, 108.
- Dormond, K. (05 de 03 de 2012). *medios didacticos y recursos tecnologico - slideshare*.
Recuperado el 05 de 01 de 2015, de <http://es.slideshare.net/kandre12/medios-didacticos-y-recursos-tecnolgicos>
- Expreso. (25 de 12 de 2014). *Las tecnologías que no faltarán en el 2015*, pág. 20.
- expreso, D. (2014). Hipnotizados por los videojuegos. *Semana*, 22-23.
- haannlie. (26 de 05 de 2011). *Características de los Materiales didácticos - Proceso de elaboración de materiales didácticos*. Recuperado el 07 de 01 de 2015, de <http://medios-didacticos.blogspot.com/p/caracteristicas-de-los-materiales.html>
- larevista. (20 de 11 de 2012). *Educación digital/Educación/Larevista/El Universo*. Recuperado el 06 de 01 de 2015, de <http://www.larevista.ec/orientacion/orientacion/educacion-digital>
- Pérez Soler, V. (11 de 2008). *Ventajas e inconvenientes del uso de las Tecnologías*. Recuperado el 05 de 01 de 2015, de <http://www.eumed.net/rev/cccss/02/vsp2.htm>
- Reyes Baños , F. (18 de 09 de 2007). *recursos didácticos - Slideshare*. Recuperado el 06 de 01 de 2015, de <http://es.slideshare.net/fdoreyesb/recursos-didcticos-112613>
- Santillana , G. (2010). *Como utilizar la tecnología en el Aula*. Quito: Grupo santillana.
Recuperado el 22 - 26 de 12 de 2014
- Santillana. (2009). *¿Cómo hacer el aprendizaje significativo?* Quito - Ecuador: Grupo santillana Directora Ana Lucía de Escobar.

teamojuan. (07 de 2012). *Ventajas y desventajas de los recursos didácticos*. Recuperado el 06 de 01 de 2015, de <http://www.buenastareas.com/ensayos/Material-Did%C3%A1ctico-Ventajas-y-Desventajas/4696613.html>

universo. (2012). Google y su dependencia. *larevista*, 72-73.

LINKOGRAFÍA.

Importancia de las Tic <http://www.csi->

Recursos Educativos/ Tic de información,
<http://es.slideshare.net/claudiaceniceros524/recursos-educativos-tic-de->

Medios didacticos y recursos tecnologico [http://es.slideshare.net/kandre12/medios-didácticos y recursos tecnológicos](http://es.slideshare.net/kandre12/medios-did%C3%A1cticos-y-recursos-tecnol%C3%B3gicos)

Características de los Materiales didácticos

<http://medios-didacticos.blogspot.com/p/caracteristicas-de-los-materiales.html>

Ventajas e inconvenientes del uso de las Tecnologías.

<http://www.eumed.net/rev/cccs/02/vsp2.htm>

ANEXOS

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
SISTEMA DE EDUCACIÓN CONTINUA Y ESTUDIOS A DISTANCIA
(S.E.C.E.D)

Estudiante: la presente investigación se lleva a cabo con la finalidad de analizar el proceso pedagógico a partir del uso de las Tics como recurso didáctico, para aumentar aprendizaje significativo de los estudiantes.

Marque con una X donde considere la realidad de su establecimiento educativo.

DATOS DEL ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO

Cantón: Buena Fe **Provincia:** Los Ríos

Cuestionario dirigido a los estudiantes de la Unidad Educativa “Juan Montalvo”.

No.	Declaraciones	Variables			
		Siempre	Alguna vez	Rara vez	Nunca
1	¿Cree Usted que las TIC deben ser implementadas en todas las Instituciones Educativas?	Siempre	Alguna vez	Rara vez	Nunca
2	¿Considera que es necesario utilizar el internet en el laboratorio para realizar consultas?	Siempre	Alguna vez	Rara vez	Nunca
3	¿Le gustaría realizar prácticas en el laboratorio de computación?	Siempre	Alguna vez	Rara vez	Nunca

4	¿Le gusta realizar trabajos en clases que le permitan experimentar sus conocimientos en situaciones de la vida cotidiana?	Siempre	Alguna vez	Rara vez	Nunca
5	¿Tienen dificultad para realizar trabajos en Word, Excel, Paint y/o Power Point?	Siempre	Alguna vez	Rara vez	Nunca
6	¿Cree que los docentes deben utilizar diferentes TIC en el aula de clases?	Siempre	Alguna vez	Rara vez	Nunca

7	¿Utiliza el buscador Google para realizar consultas u otros trabajos?	Siempre	Alguna vez	Rara vez	Nunca
8	¿Considera que la computadora es un recurso didáctico importante y aporta al aprendizaje significativo?	Siempre	Alguna vez	Rara vez	Nunca
9	¿Considera usted que las telecomunicaciones son TIC positivas para ser utilizadas por los estudiantes?	Siempre	Alguna vez	Rara vez	Nunca
10	¿Cree usted que una de las ventajas de las TIC es brindar grandes beneficios y adelanto en cuanto a la educación	Siempre	Alguna vez	Rara vez	Nunca

ANEXO # 4: encuesta dirigida a docentes.

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
SISTEMA DE EDUCACIÓN CONTINUA Y ESTUDIOS A DISTANCIA
(S.E.C.E.D)

Señor docente: la presente investigación se lleva a cabo con la finalidad de analizar el proceso pedagógico a partir del uso de las Tics como recurso didáctico, para aumentar el aprendizaje significativo de los estudiantes.

Marque con una X donde considere la realidad de su establecimiento educativo.

DATOS DEL ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO

Cantón: Buena Fe **Provincia:** Los Ríos

Cuestionario dirigido a los estudiantes de la Unidad Educativa “Juan Montalvo”.

No.	Declaraciones	Variables			
		Siempre	Alguna vez	Rara vez	Nunca
1	¿Cree Usted que las TIC deben ser implementadas en todas las Instituciones Educativas?				
2	¿Utiliza el internet en el laboratorio para realizar consultas?				
3	¿Llevan con frecuencia a los estudiantes al laboratorio de computación?				
4	¿Considera Usted que el	Siempre	Alguna vez	Rara vez	Nunca

	aprendizaje significativo es el que llega a nuestra mente cuando obtenemos un nuevo conocimiento?				
5	¿Trabaja Usted con los programas principales: Word, Excel, Power Point, Paint?	Siempre	Alguna vez	Rara vez	Nunca
6	¿Utiliza diferentes TIC en el aula de clases?	Siempre	Alguna vez	Rara vez	Nunca
7	¿Piensa Usted que Google es un buscador muy utilizado por los Usuarios?	Siempre	Alguna vez	Rara vez	Nunca
8	¿Considera Usted que la computadora es un recurso didáctico importante y aporta al aprendizaje significativo?	Siempre	Alguna vez	Rara vez	Nunca
9	¿Cree Usted que todos los estudiantes están capacitados para trabajar con los Recursos TIC?	Siempre	Alguna vez	Rara vez	Nunca
10	¿Cree Usted que una de las ventajas de las TIC es la utilización de las Redes Sociales?	Siempre	Alguna vez	Rara vez	Nunca

ANEXO # 5: entrevista dirigida a directivos de la institución

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
SISTEMA DE EDUCACIÓN CONTINUA Y ESTUDIOS A DISTANCIA
(S.E.C.E.D)

FICHA DE ENTREVISTA DIRIGIDA A DIRECTIVOS

La entrevista se realiza con la finalidad de analizar el proceso pedagógico a partir del uso de las Tics como recurso didáctico, para aumentar el aprendizaje significativo de los estudiantes.

DATOS DEL ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO

Cantón: Buena Fe **Provincia:** Los Ríos

Cuestionario dirigido a los estudiantes de la Unidad Educativa “Juan Montalvo”.

- 1. ¿Piensa Usted que todas las instituciones educativas deben contar con los recursos TIC?**

- 2) ¿La institución que Usted dirige cuenta con todos los Recursos TIC para trabajar con los estudiantes?**

3) ¿Los docentes que prestan servicio en su institución están capacitados para manejar las TIC?

4) ¿Utilizan con frecuencia los laboratorios de la institución?

5) ¿Considera que el aprendizaje significativo es el que llega a nuestra mente por descubrimiento?

Foto 1: Ejecución de encuesta realizada a estudiantes.



Foto # 2: Encuesta a docentes del plantel



GLOSARIO.

Gadget.

La palabra **gadget** es una palabra tecnológica que se refiere a dispositivos que tienen un propósito y una función específica y práctica para la vida cotidiana de quien los usa.

Consecuente

Lo que viene inmediatamente después en orden o está situado a continuación.

Cognoscitivo

En filosofía, relativo al conocimiento: un acto cognoscitivo.

Lectoescritura

Actividad intelectual de leer y escribir.

Versatilidad

Permite distintas posibilidades de agrupación; su versatilidad y fuerza sobre el escenario les ha procurado una bien ganada fama; la gran versatilidad de las computadoras ha hecho que proliferen en todos los campos de la actividad humana.

Cualitativa

Hace referencia a un grupo de métodos de investigación de base lingüístico- semiótica usada principalmente en ciencias sociales.