

FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN CARRERA DE COMPUTACIÓN

## **TESIS DE GRADO**

# PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE: LICENCIADA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN MENCION COMPUTACIÓN

#### TEMA:

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS Y SU INCIDENCIA EN LA ENSEÑANZA DE LA COMPUTACIÓN BÁSICA DE LOS ESTUDIANTES DE UNIDAD EDUCATIVA JAIME ROLDÓS AGUILERA, CANTÓN MONTALVO, PROVINCIA DE LOS RÍOS.

TUTOR DE TESIS

Msc. LUCIO ERAZO JOSÉ VICENTE

LECTOR
Ing. GAROFALO VELASCO DARLI

POSTULANTE:

**HUAYAMAVE RIVERA XIMENA LEONELA** 

Babahoyo – Los Ríos 2015



# FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN CARRERA DE COMPUTACIÓN

#### EL TRIBUNAL EXAMINADOR OTORGA AL PRESENTE TRABAJO

Babahoyo, de Febrero del 2016

De la Srta, HUAYAMAVE RIVERA XIMENA LEONELA

#### TEMA:

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS Y SU INCIDENCIA EN LA ENSEÑANZA DE LA COMPUTACIÓN BÁSICA DE LOS ESTUDIANTES DE UNIDAD EDUCATIVA JAIME ROLDÓS AGUILERA, CANTÓN MONTALVO, PROVINCIA DE LOS RÍOS.

LA CALIFICACION DE:	 	 
EQUIVALENTE A:	 	 

Msc. Zoila Piedad Bazantes DECANO - DELEGADO

Msc. José Briones Tómala PROFESOR ESPECIALIZADO

Msc. Ángel Martínez Vásquez DELEGADO CONSEJO DIRECTIVO

**TRIBUNAL** 

Ab. Icela Berruz Mosquera SECRETARIA (e) FAC.C.J.S.E



# FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN CARRERA DE COMPUTACIÓN

#### APROBACIÓN DE LA DIRECTOR DE TESIS

Babahoyo, 24 de febrero del 2015

En mi calidad de tutor de trabajo de investigación sobre las:

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS Y SU INCIDENCIA EN LA ENSEÑANZA DE LA COMPUTACIÓN BÁSICA DE LOS ESTUDIANTES DE UNIDAD EDUCATIVA JAIME ROLDÓS AGUILERA, CANTÓN MONTALVO, PROVINCIA DE LOS RÍOS, De la Srta. HUAYAMAVE RIVERA XIMENA LEONELA, Egresada de la Carrera de Computación, apruebo dicho trabajo práctico ya que reúne los requisitos y méritos suficientes.

Msc. José Vicente Lucio Erazo

DIRECTOR DE TESIS



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

#### **APROBACIÓN DEL LECTOR**

Babahoyo, 28 de Febrero del 2015

En mi calidad de Lector del trabajo de investigación sobre él tema:

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS Y SU INCIDENCIA EN LA ENSEÑANZA DE LA COMPUTACIÓN BÁSICA DE LOS ESTUDIANTES DE UNIDAD EDUCATIVA JAIME ROLDÓS AGUILERA, CANTÓN MONTALVO, PROVINCIA DE LOS RÍOS, De la Srta. HUAYAMAVE RIVERA XIMENA LEONELA, Egresada de la Carrera de Computación, apruebo dicho trabajo práctico ya que reúne los requisitos y méritos suficientes

Ing. Darli Garofalo Velasco

LECTOR DE TESIS



FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN CARRERA DE COMPUTACIÓN

#### CERTIFICADO DE AUTORÍA DE TESIS

Yo, HUAYAMAVE RIVERA XIMENA LEONELA, portadora de la Cédula de Ciudadanía 1204664724, Estudiante del Desarrollo de Tesis, previo a la Obtención del Título de Licenciada en Computación, declaro, que soy autora del presente trabajo de investigación, el mismo que es original auténtico y personal, con el tema: ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS Y SU INCIDENCIA EN LA ENSEÑANZA DE LA COMPUTACIÓN BÁSICA DE LOS ESTUDIANTES DE UNIDAD EDUCATIVA JAIME ROLDÓS AGUILERA, CANTÓN MONTALVO, PROVINCIA DE LOS RÍOS.

Todos los efectos académicos ilegales que se desprenden del presente trabajo es responsabilidad exclusiva del autor.

.....

Ximena Leonela Huayamave Rivera

C.I. 1204664724

#### **DEDICATORIA**

Dedico esta tesis con el más grande sentimiento de bondad y cariño

A Dios, por darme el don de la vida y sobre todo fuerzas para seguir adelante y poder culminar con éxito mi objetivo planteado.

Con amor infinito expreso esta dedicatoria a toda mi familia por la paciencia que han demostrado durante este proceso de formación académica. Y especialmente a mi madre MERCEDES MARÍA que siempre me ha apoyado moralmente para poder alcanzar y lograr un desarrollo profesional.

A mis compañeras de aula ya que con ellas nos hemos ayudado mutuamente en la elaboración de trabajos individuales y grupales y tareas e investigaciones tanto dentro como fuera del aula.

A un ser maravilloso que sin lugar a dudas se ganó mi corazón. Y más por su apoyo incondicional en todo momento.

Y de manera exclusiva a mis hijos KENYI LEONELA y ANDRES HAIR, por ser mi motivo para seguir adelante con mis deseos de salir adelante, a ellos les dedico esta tesis de grado con todo mi cariño y amor para cuando sean grandes vean en mi un ejemplo de superación, que con empeño y dedicación todo es posible.

#### **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios por darme la salud y vida para así poder alcanzar con éxito mi objetivo trazado.

Como no agradecer a la Carrera de computación de esta noble Institución que es la Universidad Técnica de Babahoyo.

A los señores Profesores que a los largo de estos cinco años nos dieron todo de ellos su inteligencia, gracias

En especial a mi TUTOR el Msc. José Lucio Erazo, por entrega desinteresada y voluntaria para explicarnos detalladamente la estructura de esta tesis, mil gracias estaré eternamente agradecida.

De igual manera a nuestro Lector al Ing. Darli Garofalo, por corregirnos nuestra tesis, gracias

#### **INDICE GENERAL**

Pagir	nas preliminares		
0	Caratula	i iii	
0			
0	Hoja de aprobación del Tutor		
0	Hoja de aprobación del lector	V	
0	Certificación de autoría	vi	
0	Dedicatoria.		
0	Agradecimiento.		
0	Índice.	ix	
0	Introducción.	х	
CAPI	TULO I		
CAMI	PO CONTEXTUAL PROBLEMÁTICO		
1.1.	Situación problemática	1	
1.2.	.2. Marco contextual (Nacional, Provincial e Institucional)		
1.3.	3. Formulación del problema		
1.4.	. Problemas específicos		
1.5.	Delimitación del objeto de estudio		
1.6.	Objetivos del trabajo.		
✓	Objetivo General		
✓	Objetivos Específicos	8	
1.7.	Justificación.	8	
CAPI	TULO II		
MAR	CO TEÓRICO		
2.1.	Antecedentes de la investigación	10	
2.2.	Marco Conceptual.	11	
2.3.	Marco referencial.	48	
2.4.	Glosario de términos más frecuentes	51	
2.5.	Hipótesis general	53	
	- Hipótesis derivadas	53	

2.6.	Variables:	
	- Variable independiente	54
	- Variable independiente	54
2.7.	Operacionalización de las variables	55
CAPI	ITULO III	
MET	ODOLOGÍA DE TRABAJO	
3.1.	Metodología empleada	57
3.2.	Modalidad de la investigación	58
3.3.	Tipos de investigación	58
3.4.	Población y muestra de trabajo	59
3.5.	Instrumentos de recolección de datos	59
3.6.	Análisis e interpretación de datos	62
3.7.	Conclusiones y recomendaciones	72
CAPI	ITULO IV	
PRO	PUESTA	
4.1.	Título	74
4.2.	Justificación	74
4.3.	Objetivos:	
	- Objetivo General	75
	- Objetivos Específicos	75
4.4.	Desarrollo	75
4.5.	Recursos	92
4.6.	Bibliografía	93
Anex	OS.	95

#### INTRODUCCIÓN

Las estrategias metodológicas constituyen la secuencia de actividades planificadas y organizadas sistemáticamente, permitiendo la construcción de un conocimiento escolar y, en particular se articulan con las comunidades.

Se refiere a las intervenciones pedagógicas realizadas con la intención de potenciar y mejorar los procesos espontáneos de aprendizaje y de enseñanza, como un medio para contribuir a un mejor desarrollo de la inteligencia, la afectividad, la conciencia y las competencias para actuar socialmente.

Estas estrategias han sido mejoradas con la ayuda de las tecnologías de la comunicación y la información, permitiendo una serie de alternativas diversas que pueden ser aplicadas en el aula de clases.

Para la presentación de esta investigación se formularon cuatro capítulos:

En el primer capítulo, evidenciamos la situación actual en la que se desarrollan las actividades escolares con la aplicación escasa de estrategias metodológicas que incluyan Tic´s y sus repercusiones en el proceso de enseñanza aprendizaje.

En el segundo capítulo, hago una recopilación de contenidos científicos que ayudaran a entender la problemática existente y sus medidas para mejorar la situación.

En el tercer capítulo, detallo la metodología, es decir la modalidad, el tipo de investigación, la población, muestra y las técnicas de recolección de la

información; hago referencia a la tabulación, análisis e interpretación de los datos, las conclusiones y las recomendaciones

En el cuarto capítulo, como también encontramos la propuesta alternativa, la bibliografía que respalda el contenido científico utilizado y los anexos.

#### **CAPITULO I**

#### CAMPO CONTEXTUAL PROBLEMÁTICO

#### 1.1. SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

Es común observar en los salones de clases la monotonía de una clase tradicional donde ni siquiera se ameniza o motiva a los estudiantes con alguna lámina o papelógrafo, estando más distante aún el uso de medios audiovisuales o informáticos que facilitan en gran forma el proceso de enseñanza aprendizaje y hacen a los aprendizajes muy significativos.

En este sector se focalizan problemas en la aplicación de metodologías que inciden negativamente en el aprendizaje de los Jóvenes.

Entre los problemas identificados tenemos los siguientes:

Una escasa capacitación metodológica por parte del docente, la cual provoca un poco desempeño del Facilitador en el desarrollo de las clases en computación en los Jóvenes.

El escaso material didáctico con que cuentan los planteles fiscales de Montalvo, lo cual produce que los Jóvenes sean poco creativos e imaginativos.

La no existencias de recursos audiovisuales, computadoras, en los en las Unidades Educativas de Montalvo, como son Diez de Agosto, Aguirre Abad, Montalvo de le Esmeralda, lo cual provoca que los docentes no apliquen métodos y técnicas interactivas de aprendizaje con sus estudiantes.

Además se preeve que existen varios docentes con desconocimiento de metodologías activas participativas, por lo cual no aplican correctas metodologías apropiadas para el proceso de enseñanza aprendizaje en computación.

Otros de los aspectos que no permiten una correcta aplicación metodología en el proceso de enseñanza aprendizaje en computación es no contar con los recursos bibliográficos adecuados y actualizados para desarrollar en los Jóvenes, interés por las clases, lo cual provoca una desmotivación del docente y del alumno, dando como resultado que los Jóvenes alcancen un aprendizaje poco significativo.

Estas variables metodológicas de persistir en los centros educativos fiscales, los docentes no podrás aplicar métodos y técnicas en el desarrollo de la lectoescritura, incidiendo en forma negativa en el aprendizaje de las diferentes áreas del conocimiento estudiantil.

Con la investigación de campo que se va a desarrollar en los Colegios de la zona central de Montalvo, su objetivo fundamental es identificar las causas y los efectos del problema y encontrar las posibles soluciones que se le dé al mismo.

Por los motivos descritos y con la firme convicción de encontrar las soluciones puntuales a la problemática identificada se considera necesario desarrollar la presente investigación titulada las estrategias metodológicas y su incidencia en la enseñanza de la computación básica de los

estudiantes de Unidad Educativa Jaime Roldós Aguilera, Cantón Montalvo, Provincia De Los Ríos.

#### 1.2. MARCO CONTEXTUAL

A nivel Nacional, uno de los factores determinantes a través del tiempo en el campo educativo en las diferentes sociedades han sido las estrategias metodológicas en la enseñanza de la computación básica que han ido cambiando con la finalidad de mejorar el aprendizaje y el interés del estudiante.

En la actualidad, las enormes evoluciones en las estrategias metodológicas en la enseñanza de la computación básica, han permitido a los docentes desenvolverse ampliamente en el conocimiento científico; pero conforme a su desarrollo se ha requerido de una necesidad básica que es la comunicación y comercialización por todo del mundo.

Nuestro país, ha tenido que acceder a las tecnologías extranjeras para estar acorde con la sociedad. Los medios informáticos, es uno de métodos y técnicas pedagógicas más utilizados, pero en nuestra patria es muy débil, y todas las instituciones no cuentan con laboratorios y computadoras suficientes, con una educación deficiente la cual no ha permitido que desarrollemos nuestros intelectos para de esta manera poder competir en una sociedad muy dura. Estrategias metodológicas y su incidencia en la enseñanza de la computación básica de los estudiantes de la Unidad Educativa Jaime Roldós Aguilera, Cantón Montalvo, Provincia De Los Ríos, educación integral para un mundo global, cuentan con métodos y técnicas pedagógicas actualizadas con maestros capacitados.

En efecto, hoy en día dar la espalda a las estrategias metodológicas en la enseñanza de la computación básica, impide desarrollar las competencias

requeridas para una adecuada inserción laboral, lo que augura exclusiones y frustraciones difíciles de eludir. Ello nos lleva a plantearnos la necesidad de que nuestros estudiantes estén en permanente ejercitación de aquellas destrezas y habilidades que les permitan desarrollar la capacidad de insertarse con éxito en una sociedad emprendedora y de aprendizaje permanente.

Así las cosas, la formación que les entregamos a nuestros estudiantes en el sentido de aproximarse de manera eficiente a las nuevas estrategias metodológicas en la enseñanza de la computación básica, fundamentalmente de cuáles son las implicaciones de estas formas de comunicación en los procesos de enseñanza/aprendizaje. Implementación de métodos y técnicas pedagógicas es una oportunidad de creatividad tanto para los docentes y alumnos, como para las instituciones educativas, dando parte a la interacción y el entretenimiento.

Para el ejercicio de la docencia en el nivel medio, se ha creado centros educativos en todo el país encargados de perfeccionar la calidad de enseñanza, tanto en el campo científico como en el metodológico. En el año de 2014, el Ministerio de Educación y Cultura creó una nueva modalidad para el proceso enseñanza – aprendizaje, teniendo como filosofía de investigación, la experimentación y la observación.

Al ampliarse la problemática de la falta de actualización de los métodos y técnicas pedagógicas su incidencia para el proceso de enseñanza-aprendizaje en computación de los estudiantes, quiero determinar si en verdad influye aquello en el mejoramiento de la calidad de la educación, que es otro planteamiento actualizado del sistema educativo nacional; Se ha querido dejar para el final un aspecto que, lamentablemente ha venido siendo una permanente dificultad en nuestro país : la formación de los docentes en los métodos y técnicas pedagógicas en computación . Y no me

refiero sólo a aquellos que hoy se encuentran en las aulas universitarias, sino que, fundamentalmente, a aquellos que habiendo salido hace más de un lustro de la universidad, tienen una larga vida laboral por delante y una escasa formación de los métodos y técnicas pedagógicas en computación adecuadas. Vaya aquí, por supuesto, mi reconocimiento a aquellos docentes que han hecho el esfuerzo de estar al día y buscan la manera de apropiarse de estas herramientas en beneficio de sus alumnos y de su propio hacer pedagógico.

#### 1.3. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cómo inciden las estrategias metodológicas en la enseñanza de la computación básica de los estudiantes de Unidad Educativa Jaime Roldós Aguilera, Cantón Montalvo, Provincia De Los Ríos?

#### 1.4. PROBLEMAS ESPECIFICOS

- √ ¿De qué manera las estrategias metodológicas inciden en el aprendizaje de computación básica de los estudiantes?
- ✓ ¿Por qué los métodos didácticos inciden en el aprendizaje de computación básica de los estudiantes?
- √ ¿Cómo diseñar una guía de técnicas y estrategias metodológicas que mejoren el aprendizaje de computación?

#### 1.5. DELIMITACIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO

#### Delimitación temporal.

Este trabajo de investigación se desarrolló durante el año lectivo 2015 - 2016, con estudiantes de la Unidad Educativa Jaime Roldós Aguilera, Cantón Montalvo, Provincia De Los Ríos.

#### Delimitación Espacial.

Para efectos de investigación esta se realizó en la Unidad Educativa Jaime Roldós Aguilera, Cantón Montalvo, Provincia De Los Ríos.

#### Social

El aspecto social estuvo conformado por cuarenta estudiantes de la Unidad Educativa Jaime Roldós Aguilera, Cantón Montalvo, Provincia De Los Ríos, quienes son los que proporcionaron la información requerida para este estudio.

#### Delimitación técnica:

Pedagógico- didáctico

#### 1.6. OBJETIVOS DEL TRABAJO.

#### ✓ OBJETIVO GENERAL

Determinar cómo las estrategias metodológicas inciden en la enseñanza de la computación básica de los estudiantes de Unidad Educativa Jaime Roldós Aguilera, Cantón Montalvo, Provincia De Los Ríos.

#### ✓ OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Conocer de qué manera las estrategias metodológicas inciden en el aprendizaje de computación básica de los estudiantes.
- Analizar por qué los métodos didácticos inciden en el aprendizaje de computación básica de los estudiantes.
- Diseñar una guía de técnicas y estrategias metodológicas para que mejoren el aprendizaje de computación.

#### 1.7. JUSTIFICACIÓN.

La presente investigación se la realiza debido a que una de las profesiones que demanda mayor atención, es la del docente que al estar frente a un grupo de estudiantes no solo trasmite conocimientos sino que debe proporcionarle al ser humano las competencias necesarias para enfrentar los continuos cambios que se viven en la Unidad Educativa Jaime Roldós Aguilera, Cantón Montalvo, Provincia De Los Ríos, debido a que no cuentan con un documento sobre estrategias metodológicas en la enseñanza de computación, que orienten su acción didáctica.

Analizando esta problemática de acuerdo a las grandes mejoras que está teniendo la educación en el Ecuador se hace necesaria en dicha institución el diseño de boletines de estrategias metodológicas para la enseñanza de computación, para que los docentes se armen de herramientas pedagógicas de vanguardia para que sus clases no sean monótonas y lo contrario sean participativas, activas, entusiasta con el fin de mejorar su enseñanza.

Este estudio beneficiara a los jóvenes de la Unidad Educativa Jaime Roldós Aguilera, Cantón Montalvo, Provincia De Los Ríos, Durante el proceso de enseñanza – aprendizaje de computación dándoles herramientas para la vida y permitiendo su desarrollo cognitivo, de igual manera a los docentes porque les permitirán cumplir con su rol dentro del proceso educativo.

Por lo antes mencionado considero que el siguiente tema es muy pertinente investigar, no hay otro que le anteceda al manifestado en virtud de lo cual el trabajo es original el mismo que servirá de base para diferentes investigaciones.

#### **CAPITULO II**

#### MARCO TEÓRICO

#### 2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

Luego de una ardua investigación, se encontró que existen algunas investigaciones que tienen relación con el tema a tratar, las cuales se mencionan a continuación:

Moran L. (2005), realizó una investigación que lleva por título "Estudio diagnóstico de las estrategias metodológicas en computación utilizadas por los docentes de la U.E. "Santiago Mariño" del estado Sucre". Estudio que realizó para obtener el título de Licenciado en Educación Integral en la Universidad Nacional Abierta (UNA), núcleo Sucre, en la ciudad de Guiria.

Con esta investigación el autor concluyó explicando la importancia del estudio de estrategias metodológicas en computación que deberían ser utilizadas por los docentes para mejorar la calidad y el desarrollo de su material didáctica.

Cadevilla, M. (2006), realizó un estudio titulado "Manual de Orientaciones sobre el uso de estrategias metodológicas en informática dirigida a los estudiantes de la U.E. Creación Campo Claro, ubicado en la ciudad de Irapa del estado Sucre. Con esta investigación obtuvo el título de licenciada en educación integral en la Universidad de Oriente (UDO) en la ciudad de Cumaná.

El objetivo de la autora con esta investigación fue diseñar un manual de estrategias metodológicas que permitan el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje en computación a los fines de mejorar la didáctica de los docentes al momento de impartir sus clases.

Belmonte, Y. (2006), realizó un estudio titulado "Estrategias para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje en informática de los estudiantes de la E.B. "Virginia Bor" ubicado en la ciudad de Irapa del Estado Sucre. Estudio que realizó para obtener el título de Licenciado en Educación Integral en la Universidad Nacional Abierta (UNA), núcleo Sucre-Guiria.

Con esta investigación la autora concluyó explicando la importancia del uso de estrategias metodológicas que deben ser utilizadas por los docentes para mejorar y desarrollar su material didáctica.

Lo planteado por estos investigadores permite inferir que existen deficiencias cognoscitivas y actitudinales en aquellos que ejercen el rol de docentes de manera superficial y sólo se centran en la función de impartir su materia y no en desarrollar en sus alumnos un aprendizaje significativo que les permita abrirse camino a futuros. Estos docentes demuestran resistencia al cambio y argumentan aumento de trabajo en lo relativo a la elaboración de nuevos PEIC y PA, durante el comienzo del nuevo año escolar.

#### 2.2. MARCO CONCEPTUAL.

#### Estrategias metodológicas

Aprender es interiorizar o adquirir un conocimiento de alguna cosa, ya sea por medio del estudio o la experiencia y utilizarlo en las actividades diarias. Es pues el aprendizaje, un proceso continuo a lo largo de la vida, cuya naturaleza y desarrollo han tratado de ser explicados a través de varias corrientes psicológicas y modelos educativos.

Por otro lado, el enseñar constituye el proceso que facilita la aprehensión de ese conocimiento. De allí la importancia de la labor docente, en permitir y facilitar el proceso de aprendizaje.

En tal sentido, las diferentes formas que puede adoptar el trabajo docente, y el desarrollo de estrategias que posibiliten un aprendizaje más significativo, que contribuya a formar un profesional competente para el ejercicio de su profesión, son aspectos básicos a contemplar en la función pedagógica. ACHING Lucas (2005)

#### Clasificación de las estrategias metodológicas

- Estrategias socializadoras
- Estrategias individualizadoras
- Estrategias personalizadoras
- Estrategias creativas
- Estrategias de tratamiento de la información
- Estrategias por descubrimiento
- Estrategias socializadoras
  - Objetivos

- Contenidos
- Estilo del profesor

#### Tipos de estrategias socializadoras

Ejemplo:

Panel de expertos

Estrategias individualizadoras estrategias individualizadoras estrategias individualizadoras

#### Estrategias personalizadoras

Pretende desarrollar la personalidad (autoconciencia, comprensión, autonomía, autoevaluación)

Incrementa la creatividad, la solución de problemas, la responsabilidad personal

Profesor-guía, animador, orientador

Alumno (libre, responsable)

#### Estrategias por descubrimiento

AUSUBEL, NOVAK Y HANSEIN (2004):

"La enseñanza basada en exposiciones es autoritaria"

"El método del descubrimiento constituye el principal método para la transmisión de contenido de las materia de estudio"

#### **BRUNER (2003)**

#### **Estrategias creativas**

"Entre los niños, la creatividad es algo universal; entre los adultos es casi inexistente. La gran cuestión es esta: ¿Qué ha ocurrido con esta capacidad humana, inmensa y universal?" Anderson, 1959

Algunas actividades creativas en grupo:

- Fluidez verbo conceptual
- Formación de palabras
- Completar un dibujo
- Fórmula anti proverbios

#### Estrategias de tratamiento de la información

Principios metodológicos

Hacer una enseñanza concreta (métodos inductivos)

Hacer una enseñanza activa

Hacer una enseñanza progresiva (lógica y psicológica)

Hacer una enseñanza variada

Hacer una enseñanza individualizada

Hacer una enseñanza estimulante

Hacer una enseñanza en grupos

#### Tipos de procedimientos

Lógicos/psicológicos

Inductivos/deductivos

Analíticos/sintéticos

Pasivos/activos

Globalización/especialización

Dogmáticos/heurísticos

Procedimientos lógicos/psicológicos

#### Procedimientos lógicos

Se suele utilizar en las fases en las que el alumno/a ya está identificado con el tema

La presentación de la información se basa en la lógica interna de la materia/tema

#### Procedimientos psicológicos

Se suelen utilizar en las primeras fases del proceso didáctico (motivación)

La presentación de la información se basa en una lógica cercana a la afectividad del alumno/a

#### Procedimientos inductivos/deductivos

#### **Procedimientos inductivos**

Es un método de búsqueda, de descubrimiento.

El alumno/a, a través de la observación, obtiene unas leyes.

La inducción se sirve del análisis

#### **Procedimientos deductivos**

Utiliza procesos de aplicación, comprobación y demostración La deducción se sirve de la síntesis

#### Procedimientos activos/pasivos

#### **Procedimientos activos**

La actividad del discente es alta y provocada por el docente.

Trabajo grupal, aprendizaje por descubrimiento, conversación interactiva, trabajo por proyectos

Aprendizaje por descubrimiento

Técnica interrogativa

#### **Procedimientos pasivos**

La actividad del discente es escasa.

El docente intenta transmitir una verdad, que no tiene por qué ser compartida por sus alumnos.

Método expositivo

Método demostrativo

**Presentaciones** 

**Demostraciones** 

Lecturas

Discusión

Estudio de casos

Creativos

Gráficos

**Dramatizaciones** 

Juegos

Observación

A distancia

Técnicas didácticas habituales

#### Preguntas para elegir una técnica didáctica

¿Cuál es el nivel de complejidad de la información o destreza que se va a presentar?

¿Los participantes pueden mostrar resistencia a la utilización de esta técnica?

¿Hace falta un alto nivel de participación?

¿Si utilizo está técnica, aumento la variedad metodológica del conjunto de diseño de aprendizaje?

¿Tengo suficiente autoconfianza y seguridad en mí mismo para utilizarla?

¿Cuánto trabajo hace falta para estar preparado para utilizar adecuadamente esta técnica?

¿Funcionaría mejor si se combina esta técnica con otra?

¿De cuánto tiempo dispongo? ¿Es suficiente para usar esta técnica?

¿Se necesitarán equipo o materiales complementarios, un local especial?

#### Preguntas para elegir una técnica didáctica

Recomendación: a la hora de decidir qué estrategias integrar, habremos de considerar las siguientes variables

Para qué (contenidos)

Quiénes la van a poner en práctica

Dónde se implementan

Con qué medios se cuenta

La relación entre la acción y las finalidades

Facilidad en su aplicación

La rentabilidad

La adecuación a los discentes

#### Fases de articulación del proceso de aprendizaje

Fase de presentación
Fase de ampliación y diferenciación
Fase de búsqueda de soluciones
Fase de aplicación de soluciones
Fase de transferencia
Fase evaluativa

# Estrategias metodológicas para la enseñanza de la computación básica.

Las estrategias metodológicas en la enseñanza de la informática, la estrategia de enseñanza son el tipo de experiencias o condiciones que el maestro crea para favorecer el aprendizaje del alumno. Define cómo se van a producir las interacciones entre los alumnos, el profesor, los materiales didácticos, los contenidos del currículo, la infraestructura, etc. la estrategia define las condiciones en que se favorecerá el aprendizaje del alumno.

Una pregunta muy bien formulada es un buen recurso para hacer razonar a los alumnos. En este sentido las preguntas abiertas son un desafío para el pensamiento en la enseñanza de la informática y así desarrolla el pensamiento divergente.

Esto de la informática tiene dos connotaciones bien marcadas en la educación: informática educativa y educación informática, mientras que la primera involucra a las tics en el proceso enseñanza aprendizaje, la segunda simplemente se refiere a aprender el manejo de algunos programas. INOSTROZA de Celis, G. (2009)

Como la informática a nivel nacional no es una materia, sino más bien un taller, no existe un programa, ni un magisterio o profesorado al respecto. Esto tiene su ventaja, y desventaja. la ventaja es que te permite ser muy libre a la hora de elegir que enseñar. La mayor desventaja es que no sabes que podes enseñar, ya que la informática es muy amplia y abarca casi todo lo imaginable. La informática puede ser terriblemente pesada para un alumno si el docente no busca la manera de hacérsela más amena. Buscar ejemplos de la vida diaria, que el alumno aplique los conocimientos en cosas cotidianas, puede ser una forma de que el alumno busque desarrollar lo aprendido en otras cosas más allá de los ejemplos o ideas del docente.

En la práctica se ha constatado como regularidad, en el proceso de enseñanza aprendizaje de la informática, que la utilización de las computadoras ha estado matizada por la espontaneidad y ha adolecido de una estrategia metodológica que permita la integración de las tecnologías de la información y la comunicación (tics), lo cual no permite elevar la calidad en este proceso. Una de las limitaciones existentes en la práctica educativa esta en no hacer hincapié para qué los estudiantes aprendan el manejo del ordenador como herramienta para procesar información y realizar cálculos en la investigación y en la resolución de problemas, desaprovechando así tanto las potencialidades del contexto computacional para el desarrollo de las habilidades.

El aporte apunta hacia la integración de la computadora en el proceso de enseñanza como una herramienta más, que junto a otras estrategias, técnicas y procesos meta cognitivos, son utilizadas por los alumnos de manera natural en los procesos de resolución de problemas. Por supuesto, sobre la base de la necesidad de conducción de estos procesos y, por tanto, de su inclusión explícita en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Una de la estrategia consiste en usar como herramienta didáctica la multimedia, que pueden reproducir videos, sonidos y simuladores de fenómenos físicos, así como también el internet a modo de fuente de información. Las clases integradas promueven el doble cumplimiento de logros de las áreas de informática y ciencias En el software los mapas conceptuales permiten organizar de una manera coherente a los conceptos, debates y discusiones y sistematización de la informática

Grupo de trabajo, la formación de preguntas, habilidad de procesar la información, la actividad del profesor no es la del alumno, el alumno aprende a partir de un movimiento interior: intelectual, volitivo, para actuar sobre lo social (contenidos objetos de conocimiento) y lo hace con su individualidad, con su estilo.

El profesor con su estilo" personal, facilita las condiciones, provoca y organiza situaciones, despliega acciones para que el alumno comprenda la lógica de la informática, elabore el conocimiento, aprenda a pensar, actuar, sentir, con su estilo propio. El proceso de enseñanza y aprendizaje sobre la informática es, por eso, un proceso de comunicación. INOSTROZA de Celis, G. (2009)

El profesor comunica - expone - organiza - facilita los contenidos científico - tecnológicos – sociales e informáticos a los alumnos, y estos, además de comunicarse con el profesor, lo hacen entre sí y con la comunidad. El proceso docente es un proceso de intercomunicación.

El proceso de enseñanza, cuya dinámica se expresa en la categoría de los métodos de enseñanza-aprendizaje de la informática, tiene que contemplar las acciones del alumno para que se comuniquen vía internet, piense y desarrolle actitudes y forme valores

Si no se dan tareas individuales al alumno, este no pasa por las experiencias mencionadas. El método tiene que poner en acción, tiene que provocar autoaprendizaje: lo que otro no puede hacer por uno. Por eso no satisfacen los métodos reproductivos, porque en todo caso quien hace y se desarrolla es el maestro.

El alumno no aprende solo también y metodólogas que le enseñan, o por lo menos en una concepción como la que defendemos: constructiva, significativa, crítica, histórico-social, tecnológica. INOSTROZA de Celis, G. (2009)

#### Metodología educativa

#### El Método didáctico requiere:

# PLANEACION Partir de una situación percibida de un contexto real, como: La fabricación del jabón. Analizar qué relación guarda con «el aquí y el ahora» de los alumnos: Uso diario del jabón. Publicidad de las diferentes marcas de jabón llevada a cabo por los medios de comunicación. Interés por conocer el proceso químico seguido en su

	elaboración.
	<ul> <li>Reflexionar y escoger los procedimientos o caminos</li> </ul>
	particulares a seguir y los recursos particulares a
	seguir y los recursos que puedan utilizarse para que
	los alumnos se enfrenten a esa nueva situación y le
	den una respuesta satisfactoria, que les permita lograr
	los objetivos propuestos:
	Breve exposición por el profesor sobre el contenido de
	aprendizaje con objeto de problematizar a los alumnos
	y sugerir las actividades a realizar.
	<ul> <li>Visita a una fábrica de jabón para observar su proceso</li> </ul>
	de elaboración.
	■ Investigación bibliográfica por tos alumnos que les
	lleve a fundamentar científicamente las observaciones
	realizadas y conocer su repercusión en la vida de la
	comunidad.
	■ Presentación de informes por los alumnos e
	intercambio de experiencias, guiados por el profesor.
	<ul> <li>Formulación de conclusiones</li> </ul>
REALIZACION	Llevar a cabo las actividades, que previamente
	estudiadas por el profesor, hayan sido corroboradas y
	planteadas en detalle con la participación de los alumnos.
EVALUACION	Verificar los resultados, obtenidos en relación con los
	objetivos propuestos; a través:
	<ul> <li>Del análisis de los informes presentados.</li> </ul>
	El diálogo suscitado en el intercambio de experiencia.
	<ul> <li>De otros recursos de evaluación.</li> </ul>

Para:

Detectar aciertos y deficiencias.

Hacer las rectificaciones pertinentes.

De todo lo anterior se infiere la necesidad de seleccionar, organizar y-consecuentemente- planear procedimientos y recursos que conduzca al profesor y a los alumnos, de manera y funcional, a los objetivos propuestos: El método didáctico, supone conciencia de intencionalidad en la enseñanza-aprendizaje.

#### ¿Cómo mejorar la competencia metodológica?

Desde luego, el punto de partida para adquirir competencia metodológica es la formación inicial del profesorado en general. Luego, cada profesional, en particular, puede a partir de los modelos metodológicos que conoce y en función de los que necesita poner en práctica, por su situación profesional, puede continuar su formación metodológica en ciertos modelos con preferencia a otros. Pero, en cualquier caso, sentado el hecho de que los métodos se enseñan y aprenden, el resto depende de las necesidades docentes para responder con efectividad a su contexto de trabajo. ANDER Egg Ezequiel, (2006)

Responden con bastante optimismo a parecido interrogante; si bien, el éxito en el empeño lo hacen depender de diversos factores, por ejemplo: tiempo, motivación, oportunidad... Pero, en definitiva, las conclusiones a las que llegan ambos expertos no pueden ser más alentadoras:

Después de cuatro o cinco sesiones prácticas, especialmente si uno se da en una situación en la que otros profesores pueden observar y

proporcionar feedback, la mayor parte de los profesores están listos para utilizar el modelo en sus clases normales y son capaces de llevarlo a cabo en forma reconocible. Los modelos varían en el tiempo que toma hacerse totalmente confortable con ellos. Hemos hallado que la mayor parte de los docentes pueden aplicar la cinética y conseguir conceptos con facilidad; algunos ejercicios de formación para concienciar y partes de los del pensamiento inductivo y modelos de indagación son relativamente fáciles de dominar. La enseñanza no-directiva, la investigación en grupo y los modelos de indagación científica todos requieren períodos sustanciales de tiempo y experiencia antes de llegar a comprender totalmente la complejidad de los modelos y sentirse cómodo aplicándolos.

Claro, como resulta evidente, señalan la necesidad del aprendizaje de, al menos, ocho modelos. Un aprendizaje que precisa concienciación acerca de la propia formación. Un aprendizaje que requiere comprensión de la semántica y sintaxis del modelo en cuestión. Un aprendizaje que demanda cierto tiempo de práctica, pero práctica de la positiva; es decir, con crítica incluida, lo que supone experiencia válida. Porque, ¿de qué serviría mucha experiencia en hacer las cosas mal? Y, con un conocimiento profundo acerca del método, cual permite la situación del tercer milenio, recogiendo lo más relevante de la investigación empírica precedente, entonces, sí que tiene el profesor materia suficiente para 'reflexionar' sobre cómo mejorar por propia práctica. Pues, todos los profesores o la inmensa mayoría son aficionados a pensar, con criterio, de manera natural. Lo que ocurre es que muchas veces se les invita a 'investigar en la acción' cuando, antes, no se les ha facilitado ni adecuada información acerca de lo que implica, ni suficiente formación metodológica, ni apropiada formación investigadora, ni se les facilita tiempo para aprender un poco de ambos aspectos, etc. Lo que ocurre, en estas ocasiones, es que les creamos un problema añadido, tal y como ellos mismos confiesan, cuando pueden. Contribuimos a que se sientan mal y esto sí que no es formativo.

Una cuestión que plantean es la siguiente: "sobre qué, exactamente, se supone que hemos de reflexionar?". Las respuestas y comentarios son, en verdad, tan profundas, claras y elocuentes, que me llevan a escribir estas líneas, aun a sabiendas de que muchos colegas no las comparten. Pero, conviene dejar constancia, de alguna manera, corriendo el riesgo que sea; ya que, ellos muchas veces no las exponen porque reflexionan y bastante más de lo que se les supone. ANDER Egg Ezequiel, (2006)

Era normal, antes de la existencia de la lavadora lavar a mano; hoy, lo normal no es reflexionar sobre la filosofía del lavado, sino utilizar la lavadora con racionalidad, es decir, tratando de hacerlo para consumir justo la energía necesaria y no con derroche poniendo una lavadora para cada prenda.

El primer paso para mejorar la 'competencia metodológica' es, pues, el aprendizaje de un repertorio mínimo de modelos, en ocho. Pensamos que, tal vez, con cuatro enfoques, en la formación inicial, permitirían al profesional despegar en su aprendizaje para conseguir los ocho. Lo cierto es que para atender a diferentes tipos de objetivos, adecuadamente, necesitan diversos enfoques metodológicos. La postura de ANDER Egg Ezequiel, (2006) es mejor, siempre y cuando, explícitamente, se enseñe alguno. Pero, si éste no es el caso, entonces, convendría, partir del mínimo posible, que son cuatro a fin de poder atender objetivos de los cuatro polos del universo metodológico.

El siguiente paso para la mejora es acrecentar el aprendizaje de modelos didácticos, en función de las necesidades del contexto concreto de enseñanza-aprendizaje. Si, esto ocurre ya durante el ejercicio profesional, es decir durante la formación continua, se puede optar por aprender los

modelos más adecuados al tipo de alumnos, a sus necesidades de aprendizaje, a los medios y facilidades del centro.

La tercera vía para mejorar la competencia metodológica es la evaluación del método y la investigación.

#### Evaluación del método en la acción

Para la mejora u optimación de la opción metodológica no basta una buena elección, como para la mejora de la sociedad no basta la existencia del código universal de los Derechos Humanos; hay que poner a efecto dicha normatividad metodológica, aplicarlo adecuadamente, en el primer caso, y los valores implícitos en dicho código universal en ambos casos. Y, en ese proceso de puesta en práctica y precisamente con ese método hay que evaluar y valorar su aplicación, por si fuera susceptible de mejora. NOVAK, J. D. (2010)

En efecto, gracias a la evaluación dinámica del método se conoce su efectividad, su grado de utilidad, en qué falla, etc., en una palabra, cómo se puede mejorar. Lo que no parece sensato es decir que el código universal de los Derechos Humanos no sirve para mejorar la situación actual; pues, lo que sucede es que no se aplica, adecuadamente, por los miles de intereses que priman sobre su aplicación. De igual modo, no se puede concluir que el desarrollo teórico de la metodología didáctica no sirve, porque no se aplica más allá de los experimentos que demuestran en qué medida serviría si se aplicara, claro. Y no se aplica en el eslabón inicial de su puesta a efecto, es decir, en la formación del profesorado. ¿Acaso se pretende que los profesionales de la enseñanza sean dueños de tomar sus propias decisiones a sabiendas de por qué hacen una cosa y no otra?

La optimación de un método requiere adecuación a los factores con los que interactúa, en función de los efectos a los que sirve o dice servir y se determina mediante investigación evaluativa. Un método funciona óptimamente, cuando:

- El profesional tiene competencia metodológica y la demuestra en su ejecución o intervención real.
- 2. Es adecuado al alumno, a sus conocimientos previos, a sus necesidades de aprendizaje, a sus intereses y motivaciones, etc.
- 3. La organización del entorno didáctico es rica, estimulante, multimodal.
- 4. Se dispone de los medios y recursos precisos para el buen funcionamiento de los procedimientos didácticos.
- Su estructuración y grado de dificultad de las actividades conviene a los diferentes alumnos.
- 6. La interacción verbal es adecuada al propósito que sirve el método.
- 7. Es adecuado al tipo de materia o disciplina que se enseña de manera que su aprendizaje sea relevante a la vida del sujeto.
- 8. Conviene al tiempo de enseñanza-aprendizaje de que se dispone.
- 9. Articula el sistema de evaluación apropiado.
- 10. Aplica en su desarrollo los valores que propugna.

La efectividad del método, pues, es compleja, ya que depende de muchas variables en su funcionamiento. Sin embargo, hay numerosas investigaciones que han puesto de relieve que para ciertos propósitos son más adecuados ciertos métodos. Soar, citado por SMITH J (2005) demuestra que los métodos que entrañan control de las tareas son más efectivos que los que dejan las tareas al aprendizaje según la decisión del alumno. Así mismo, encontró que los métodos que potencian la libertad para formular y expresar ideas se relacionan positivamente con el rendimiento. Pero, en cambio, los métodos que propugnan la libertad de movimiento y cambios de grupo inciden negativamente sobre el

rendimiento y la creatividad. En la misma línea MASSIALAS A. (2010) evidenció que "Los métodos por descubrimiento y basados en la libre indagación asumen que los alumnos han de tener un alto grado de motivación". Corrobora estos hallazgos Rosenshine, cuando al revisar más de 50 investigaciones, encuentra "Relación significativa entre los profesores que emplean métodos directivos", que por ello son denominados direct-instructors o managers, quienes resultan ser, así mismo, los profesores más efectivos. Tanta evidencia no parece ser fruto de una mera coincidencia.

WALFORD (2005) cuestionó el énfasis del método experiencial o basado en la experiencia para la formación del profesorado (experientiallearning) conforme a las evidencias que obtuvo en su investigación. Concluye Walford que hay que formar y preparar al profesor de forma competente. Y Bank concluyó que el método basado en la experiencia no ha resuelto los problemas de cómo mantener la calidad académica (academicquality), cómo asesorar el rendimiento, cómo planificar las relaciones entre propósitos, procedimientos y resultados, más allá del conocimiento basado en la investigación. Gail, por su parte, encontró que el método de la discusión o el debate (discussionmethod) se considera, generalmente, más adecuado para las disciplinas de humanidades y de ciencias sociales.

Todas estas investigaciones llevan a plantear la necesidad de formar al profesorado en un amplio abanico de métodos didácticos, así como en un conocimiento profundo del método didáctico y de sus implicaciones; de manera que al culminar su formación inicial disponga de una competencia metodológica mínima, que le permita continuar su desarrollo profesional con mayor autonomía, a fin de conquistar cuotas cada vez más altas de efectividad remontando, así, nuestro bajo prestigio social.

## Técnicas de Aprendizaje

La resolución de problemas permite el aprendizaje activo pero requiere de preparación para llevarla a la práctica. En este sentido, GONZÁLEZ (2007), refiere que:

La solución de problemas tiene efectos sobre lo cognitivo, lo afectivo y lo práctico. En lo cognitivo porque activa la capacidad mental del alumno ejercita su creatividad, reflexiona sobre su propio proceso de pensamiento, transfiere lo aprendido a otras áreas. En cuanto a lo afectivo, el estudiante adquiere confianza en sí mismo, reconoce el carácter lúdico de su actividad mental propia y en la práctica desarrolla destrezas en las aplicaciones de la matemática a otros campos científicos; está en mejores condiciones para afrontar retos tecno- científicos.

Esto representa, que la solución de problemas es una técnica efectiva que le permite al alumno descubrir la relación entre lo que sabe y lo que se pide, porque tiene que dar una solución correcta al problema que se le plantea.

Las técnicas de aprendizaje deben ser aplicadas por el profesor en el proceso de enseñanza para desarrollar las actividades en el aula de clase. Para GOOD Y BROPHY (2006).

Los estudiantes deben recibir de parte del docente oportunidades de respuesta activa que van más allá de los formatos simples de pregunta y respuesta que se observan en la exposición tradicional y en las actividades de trabajo de pupitre a fin de incluir proyectos, experimentos, representación de papeles, simulaciones, juegos educativos o formas creativas de aplicar lo que han estado aprendiendo.

Por lo anterior, esta técnica está en función del entrenamiento, la repetición, la discusión, el trabajo en el pizarrón y las actividades de trabajo de pupitre. Las mismas exigen que los estudiantes apliquen las habilidades o procesos que están aprendiendo al contenido académico con frecuencia le proporcionan la oportunidad para que respondan de manera más activa y obtengan mayor retroalimentación e integración de su aprendizaje. Por lo tanto, ésta le permite al aprendiz disfrutar en particular de las tareas que realiza y ser más participativo.

Según, Malone y Lepper (citados en GOOD Y BROPHY, (2006)

La retroalimentación debe ser incluida en actividades más comunes de clase, (cuando se dirige a la clase o a un grupo pequeño mediante una actividad o se circula en el aula para supervisar el progreso durante el trabajo de pupitre). Esta técnica puede usarla a través de claves de respuesta, siguiendo instrucciones respecto a cómo revisar su trabajo, consultando a un alumno ayudante designado para tal fin o revisando el trabajo en parejas o en grupos pequeños. Esto representa, que la retroalimentación hace las actividades de clase más activa y efectivas.

El reforzamiento tiene sus aplicaciones en el ámbito escolar, los estudiantes que no completan un trabajo o tarea pueden ser motivados a hacerlo informándoles que no se les permitirá hacer una actividad determinada hasta que hayan concluido lo asignado. El docente puede desarrollar sistemas de recompensas adaptadas a cada alumno y evitar el problema de que ninguna recompensa única será motivante para todos.

#### Recursos para el Aprendizaje.

Los recursos del aprendizaje se convierten en una estrategia que puede utilizar el docente para la motivación del aprendizaje.

El pizarrón es un recurso de los más generalizados y del que no siempre se obtiene el provecho debido, porque muchas veces se copia rápido y el alumno no puede lograr ir al mismo ritmo, lo que implica que en ocasiones no copia correctamente y si copia no presta la atención debida al contenido que se está desarrollando.

El texto es un recurso que debe ser utilizado como estrategia para motivar el aprendizaje en el alumno.

GOOD Y BROPHY, (2006), refieren que:

El uso de los textos genera intereses en los estudiantes porque los motiva a leer y comprender. Desde este punto de vista, el empleo del texto conduce al aprendizaje, el alumno aprende como resultado de la manera en que plantean los desafíos de ese texto para sí mismo. (p. 15).

El educador debe adaptar a la instrucción el texto, puede asignarles trabajos a través de preguntas o actividades donde se les permitan expresar opiniones o dar respuestas personales al contenido. Tomando en cuenta estos señalamientos, el profesor debe propiciar el uso de textos de Matemática porque estos ayudan a incrementar la comprensión lectora del alumno, lo adiestra en la lectura del lenguaje personal y simbólico de esta asignatura y le permitirá entender con mayor facilidad el contenido matemático presentado en el texto.

Para MEDINA W (2007) El juego:

Le permite al alumno resolver conflictos, asumir liderazgo, fortalecer el carácter, tomar decisiones y le proporciona retos que tiene que enfrentar; la esencia del juego lúdico es que le crea al alumno las condiciones favorables para el aprendizaje mediadas por experiencia gratificantes y placenteras, a través, de propuestas metodológicas y didácticas en las que

aprende a pensar, aprende a hacer, se aprende a ser y se aprende a convivir.

Por este motivo, el mismo encierra una actividad cognitiva gratificante y placentera. Al respecto, el precitado autor, refiere que la actividad lúdica es una propuesta de trabajo pedagógico que coloca al centro de sus acciones la formación del pensamiento, donde se desarrolla la imaginación, lo lúdico tiene que ver con la comunicación, la sociabilidad, la afectividad, la identidad, la autonomía y creatividad que da origen al pensamiento matemático, comunicacional, ético, concreto y complejo.

#### 2.3. MARCO REFERENCIAL.

Según, MONEREO. C (2009), se define como "un conjunto planificado de acciones y técnicas que conducen a la consecución de objetivos preestablecidos durante el proceso educativo". Se plantea que las estrategias de aprendizaje suponen procesos de toma de decisiones consciente o intencionales en los cuales los alumnos eligen y recuperan de manera coordinada, los conocimientos que necesitan para cumplimentar una determinada demanda u objetivo, dependiendo de las características de la situación educativa en que se produce la acción.

El concepto propuesto es reformulado posteriormente por el propio autor al plantear que las estrategias de aprendizaje son procesos de toma de decisión, consciente e intencional, que consisten en seleccionar los conocimientos conceptuales, procedimentales y actitudinales necesarios para cumplimentar un determinado objetivo, siempre en función de las condiciones de la situación educativa en que se produce la acción.

Estrategias Educativas

Según BLANCO A. (2005), "Son un sistema de influencias constituidas por un conjunto de principios, objetivos, actividades, acciones, métodos y técnicas que logran el desarrollo de la personalidad de los educandos". (p 25)

Para el autor, el objeto de las estrategias se refiere a aspectos esenciales de la formación del personal, éstos no pueden quedar a la espontaneidad ni como letra muerta en el plan de estudios. Ellas requieren una instrumentación a cargo de la dirección docente de la escuela, debido al nivel en que están situadas y al carácter multidisciplinario que exigen. Al respecto recomienda que una vez que se cuente con una conceptualización teórica y las vías para ponerla en práctica, es imprescindible organizar un conjunto de actividades que prepare a los educadores. Esto puede ser en cursos, conferencias, talleres o encuentros en los que la persona que se ha dedicado a ésta estrategia capacite al resto de los educadores y dirija desde el punto de vista teórico y metodológico la formación de ese aspecto en los educandos.

Eso no basta, los dirigentes docentes a su nivel deben realizar actividades metodológicas que contribuyan a ponerlas en práctica en las diferentes disciplinas; deben propiciar intercambios o eventos donde se expongan las mejores acciones pedagógicas que se hayan realizado; elaborar artículos donde se refleje la aplicación de las mismas. Esto significa que deben estar en el centro de atención de los dirigentes docentes.

Las estrategias metodológicas actuales se basan en principios psicopedagógicos que refleja las cuestiones que se plantea el docente durante el proceso educativo. Poniendo de manifiesto que el efecto del acto pedagógico sobre el estudiante está condicionado por las capacidades cognitivas del mismo. Es por ello que la planificación debe ajustarse con las

estrategias metodológicas y en consecuencia nivelarse con el esquema intelectual de los estudiantes.

## 2.4. HIPÓTESIS DE TRABAJO.

## Hipótesis general

La aplicación de estrategias metodológicas adecuadas mejora la enseñanza de la computación básica de los estudiantes de Unidad Educativa Jaime Roldós Aguilera, Cantón Montalvo, Provincia De Los Ríos.

# Hipótesis especificas

- ✓ aplicando técnicas y estrategias metodológicas adecuadas renovaremos el aprendizaje de computación básica de los estudiantes.
- ✓ Si empleamos métodos didácticos adecuados mejoraremos el aprendizaje de computación básica de los estudiantes.
- ✓ Si diseñamos técnicas y estrategias metodológicas mejorara el aprendizaje de computación.

#### 2.5. VARIABLES

## Variable independiente

Estrategias metodológicas

#### Variable dependiente

Enseñanza de la Computación

# 2.6. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

CONCEPTUALIZACIÓN	CATEGORIAS	INDICADORES	ITEMS BÁSICOS	TÉCNICAS
				INSTRUMENTOS
Métodos didácticos			¿Aplica técnicas y estrategias	
Consiste en la	Técnicas	-Existencia de	metodológicas?	ENCUESTAS
trasmisión de		técnicas y	SI NO A	
información de		estrategias	VECES	
información al alumno a		metodológicas		
través de clases		utilizadas	¿Las técnicas y estrategias	ENTEN (10T4 A
magistrales la		-	utilizadas son de acuerdo a las	ENTREVISTA A
preparación y	Estrategias	Características	necesidades?	
experiencia del docente		de las técnicas	SI NO A	AUTORIDADES,
son factores		y estrategias	VECES	
determinantes en el		-Existencia	¿Utilizan la tecnología en las	
mismo. <b>Técnicas didácticas</b>		-Aplicación de	técnicas y estrategias	
Una técnica de		métodos didácticos	aplicadas? SI NO A	DOCENTES Y
enseñanza es un tipo de	Métodos	uluacticos	VECES	ALUMNAS
acción concreta,	didácticos	-Influencia de	¿Aplican métodos específicos	ALUMINAS
planificada por el	didacticos	las técnicas y	para la enseñanza de la	
docente y llevada a		estrategias en	computación básica?	
cabo por el propio		el proceso de	SI NO A	
docente y/o sus	Proceso de	enseñanza	VECES	
estudiantes con la	enseñanza	-Presentación	¿En los métodos aplicados	
finalidad de alcanzar		de tareas	utiliza equipos audiovisuales?	
objetivos de aprendizaje		-Motivación	SI NO A	
concretos		para la	VECES	
Estrategias		presentación	¿En los métodos utilizados	OBSERVACIÓN
metodológicas		de las tareas	incluye estrategias virtuales?	
Consiste en la			SI NO A	
trasmisión de			VECES	
información de			¿Las técnicas utilizadas	
información al alumno a			favorecen al proceso de	
través de clases			enseñanza aprendizaje?	
magistrales la			SI NO A	
preparación y			VECES	
experiencia del docente			¿Las estrategias	
son factores determinantes en el			metodológicas facilitan el aprendizaje de los	
mismo.			estudiantes?	
Proceso de enseñanza			SI NO A	
aprendizaje			VECES	
Es el proceso por el cual			¿Las técnicas virtuales	
el hombre se forma y			motivan a los estudiantes	
define como persona			durante el proceso de	
· ·			enseñanza aprendizaje?	
			SI NO A	
			VECES	

#### CAPITULO III

## **METODOLOGÍA DE TRABAJO**

## 3.1. METODOLOGÍA EMPLEADA

**Método Inductivo.**- En este caso se intenta alcanzar el conocimiento a partir de la generalización de los datos particulares obtenidos. Es decir que a partir de conocimientos particulares puedo inducir conocimientos particulares, que podrán ser aplicados a una población mayor.

**Método Deductivo.-** Este método es considerado el opuesto al método inductivo ya que a partir de conocimientos generales se buscan conocimientos particulares. Para ello se busca clasificar elementos determinados. Este tipo de técnicas es muy utilizado en las estrategias metodológicas en la enseñanza de la computación básica.

**Método Analítico.**- Se distinguen los elementos de un fenómeno y se procede a revisar ordenadamente cada uno de ellos por separado. La física, la química y la biología utilizan este método; a partir de la experimentación y el análisis de gran número de casos se establecen leyes universales. Consiste en la extracción de las partes de un todo, con el objeto de estudiarlas y examinarlas por separado, para ver, por ejemplo las relaciones entre las mismas.

**Método Sintético**.- Es un proceso mediante el cual se relacionan hechos aparentemente aislados y se formula una teoría que unifica los diversos elementos. Consiste en la reunión racional de varios elementos dispersos en una nueva totalidad, este se presenta más en el planteamiento de la hipótesis. El investigador sintetiza las superaciones en la imaginación para establecer una explicación tentativa que someterá a prueba.

**Métodos Estadístico.-** Proceso de obtención, representación, simplificación, análisis, interpretación y proyección de las características, variables o valores numéricos de un estudio o de un proyecto de investigación para una mejor comprensión de la realidad y una optimización en la toma de decisiones.

## 3.2. MODALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN

En la presente investigación se empleó la modalidad de campo y documental:

**De campo**, Porque se desarrolla dentro de la institución seleccionada, a través de la observación directa a las unidades de observación, para determinar la existencia del problema, como contribuye a las estrategias metodológicas en la enseñanza de la computación básica.

**Documental**, Por apoyarse de fuentes de carácter documental, es decir se basa en la consulta de libros, revistas y páginas web, que sustentan el marco científico de la investigación

# 3.3. TIPOS DE INVESTIGACIÓN

**Descriptiva**, Mediante este tipo de investigación, emplee el método de Análisis, para ordenar, agrupar y sistematizar los objetos involucrados en el proceso indagatorio; ya que se determina el problema, su sustento científico, los resultados de la investigación y la posible alternativa de solución; ya sea

esta mediante la elaboración de una guía de estrategias metodológicas para

mejorar la enseñanza de la computación básica de los estudiantes de

Unidad Educativa Jaime Roldós Aguilera, Cantón Montalvo, Provincia De

Los Ríos

**Explicativa**, Porque mediante esta investigación, se combinan los procesos

analítico y sintético, para responder al porqué del objeto investigado,

mediante respuesta al problema en estudio: Estrategias metodológicas y su

incidencia en la enseñanza de la computación básica de los estudiantes de

Unidad Educativa Jaime Roldós Aguilera, Cantón Montalvo, Provincia De

Los Ríos

3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA DE TRABAJO

**Población** 

La población en la Unidad Educativa Jaime Roldós Aguilera, Cantón

Montalvo, Provincia De Los Ríos, es de 900 estudiantes los mismos que son

atendidos por 10docentes.

Muestra

Se considera para la encuesta solo 4 profesores, 40 estudiantes.

Se aplicará una formula muestra para los estudiante

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

Datos:

n= muestra.

N= población

E = margen de error.

37

$$n = \frac{900}{0.05^2(900) + 1} \qquad \qquad n = \frac{900}{0.0025(900) + 1}$$

$$n = \frac{900}{20 + 1} \qquad \qquad n = \frac{900}{21}$$

n = 40 Estudiantes

## 3.5. INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Se realizó esta investigación para proyectar las necesidades de un plan, para recomendación de información, instrumentos de investigación así como las estrategias metodológicas, preguntas cerradas, abiertas y mixtas.

**Preguntas Cerradas:** Son aquellas que nos permite solo una respuesta de las alternativas ofrecidas por el investigador.

**Preguntas Abiertas:** Son aquellas que dejan abierta el canal para que las personas tengan varias alternativas, para responder las preguntas.

**Preguntas Mixtas:** Son aquellas cuando a más de las alternativas ofrecidas dan la posibilidad al investigador que registran otra respuesta. Además tenemos como instrumentos y técnicas de investigación tales como: encuesta explicativa, estructurada y de información, con el fin de recolectar la información observada, aprovechando la ayuda valiosa de cada uno de los participantes procurando no cansarlos.

**ENCUESTA:** Para obtener esta información requerida respecto al comportamiento cívico se efectuaron encuesta a la docente perteneciente a la Unidad Educativa Jaime Roldós Aguilera, Cantón Montalvo, Provincia De Los Ríos. Dicha encuesta permite conocer el procedimiento para los métodos cualitativos y de registro de los factores generadores del problema.

**CUESTIONARIOS DE PREGUNTAS:** Técnica que a través de preguntas abiertas o cerradas permite recopilar datos de toda la población o de una parte representativa de ella.

## 3.6. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS

# Entrevista dirigida a las autoridades y docentes

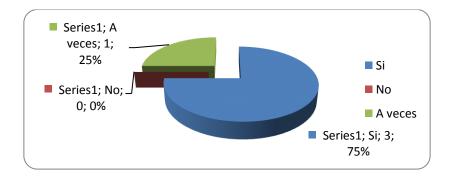
1). – Los docentes, ¿Aplican técnicas y estrategias metodológicas?

Cuadro #1

Respuesta	#	%
Si	3	75
No	0	0
A veces	1	25
Total	4	100

FUENTE: Unidad Educativa Jaime Roldós Aguilera ELABORADO POR: Huayamave Rivera Ximena

GRÁFICO #1



#### **Análisis**

De la investigación realizada, el 75% manifiesta que los docentes **si** aplican técnicas y estrategias metodológicas, mientras que un 25% dice que solo a veces.

## Interpretación

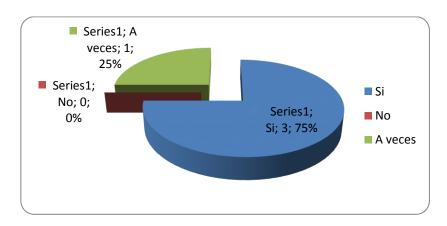
No todos los docentes aplican técnicas y estrategias metodológicas en clases.

2).- ¿Las técnicas y estrategias utilizadas son de acuerdo a las necesidades?Cuadro # 2

Respuesta	#	%
Si	3	75
No	0	0
A veces	1	25
Total	4	100

**FUENTE**: Unidad Educativa Jaime Roldós Aguilera **ELABORADO POR**: Huayamave Rivera Ximena

GRÁFICO #2



#### **Análisis**

De la investigación realizada, el 75% manifiesta que las técnicas y estrategias utilizadas son de acuerdo a las necesidades, mientras que un 25% dice que solo a veces.

# Interpretación

El mayor porcentaje de técnicas y estrategias utilizadas son de acuerdo a las necesidades.

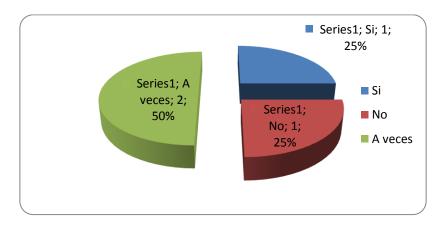
# 3).- ¿Utilizan la tecnología en las técnicas y estrategias aplicadas?

Cuadro #3

Respuesta	#	%
Si	1	25
No	1	25
A veces	2	50
Total	4	100

**FUENTE**: Unidad Educativa Jaime Roldós Aguilera **ELABORADO POR**: Huayamave Rivera Ximena

GRÁFICO #3



## Análisis

De la investigación realizada, el 25% manifiesta que los docentes si utilizan la tecnología de la información y la comunicación en las técnicas y estrategias aplicadas, mientras que un 25% dice que no y un 50% dice que solo a veces.

## Interpretación

Son pocos los docentes que utilizan la tecnología de la información y la comunicación en las técnicas y estrategias aplicadas.

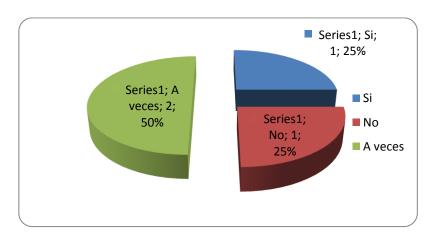
4).- ¿Aplican métodos específicos para la enseñanza de la Computación?

Cuadro # 4

Respuesta	#	%
Si	1	25
No	1	25
A veces	2	50
Total	4	100

**FUENTE**: Unidad Educativa Jaime Roldós Aguilera **ELABORADO POR**: Huayamave Rivera Ximena

GRÁFICO #4



## Análisis

De la investigación realizada, el 25% manifiesta que los docentes si aplican métodos específicos para la enseñanza de computación, mientras que un 25% dice que no y un 50% dice que solo a veces.

# Interpretación

Son pocos los docentes que aplican métodos específicos para la enseñanza de computación.

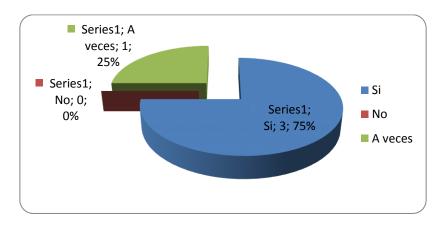
# 5).- ¿En los métodos aplicados utiliza equipos audiovisuales?

Cuadro #5

Respuesta	#	%
Si	3	75
No	0	0
A veces	1	25
Total	4	100

**FUENTE**: Unidad Educativa Jaime Roldós Aguilera **ELABORADO POR**: Huayamave Rivera Ximena

GRÁFICO # 5



#### Análisis

De la investigación realizada, el 75% manifiesta que los métodos aplicados utiliza equipos audiovisuales, mientras que un 25% dice que solo a veces.

# Interpretación

No en todos los métodos aplicados utiliza equipos audiovisuales.

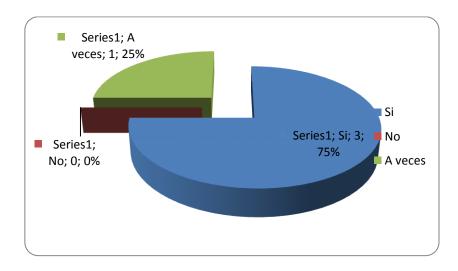
# 6).- ¿En los métodos utilizados incluye estrategias virtuales?

Cuadro #6

Respuesta	#	%
Si	3	75
No	0	0
A veces	1	25
Total	4	100

**FUENTE**: Unidad Educativa Jaime Roldós Aguilera **ELABORADO POR**: Huayamave Rivera Ximena

GRÁFICO # 6



#### **Análisis**

De la investigación realizada, el 75% manifiesta que los métodos utilizados si incluye estrategias virtuales, mientras que un 25% dice que solo a veces.

# Interpretación

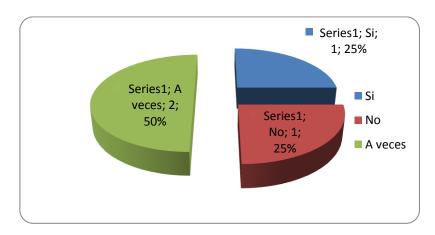
No en todos los métodos utilizados se incluyen estrategias virtuales.

7).- ¿Las técnicas utilizadas favorecen al proceso de enseñanza aprendizaje?

Cuadro # 7

Respuesta	#	%
Si	1	25
No	1	25
A veces	2	50
Total	4	100

GRÁFICO # 7



#### Análisis

De la investigación realizada, el 25% manifiesta que las técnicas utilizadas si favorecen al proceso de enseñanza aprendizaje, mientras que un 25% dice que no y un 50% dice que solo a veces.

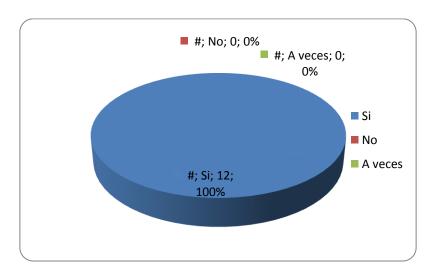
## Interpretación

Son pocas las técnicas utilizadas que favorecen al proceso de enseñanza aprendizaje.

8).- ¿Las estrategias metodológicas facilitan el aprendizaje de los estudiantes? Cuadro # 8

Respuesta	#	%
Si	4	100
No	0	0
A veces	0	0
Total	4	100

**GRÁFICO #8** 



#### Análisis

De la investigación realizada, el cien por ciento manifiesta que las estrategias metodológicas facilitan el aprendizaje de los estudiantes

# Interpretación

Las estrategias metodológicas facilitan el aprendizaje de los estudiantes

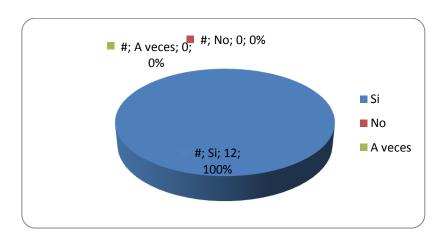
9).- ¿Las técnicas virtuales motivan a los estudiantes durante el proceso de enseñanza aprendizaje?

Cuadro #9

Respuesta	#	%
Si	4	100
No	0	0
A veces	0	0
Total	4	100

**FUENTE**: Unidad Educativa Jaime Roldós Aguilera **ELABORADO POR**: Huayamave Rivera Ximena

GRÁFICO #9



## **Análisis**

De la investigación realizada, el cien por ciento manifiesta que las técnicas virtuales motivan a los estudiantes durante el proceso de enseñanza aprendizaje

# Interpretación

Las técnicas virtuales motivan a los estudiantes durante el proceso de enseñanza aprendizaje.

## 4.2. Encuesta dirigida a los estudiantes

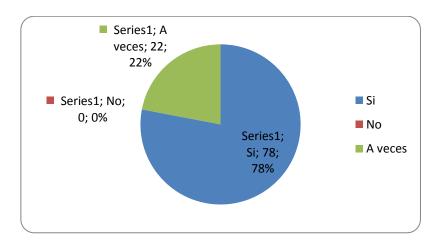
1).- ¿Las actividades que realizan en clases son de fácil realización?

Cuadro # 10

Respuesta	#	%
Si	31	78
No	0	0
A veces	9	22
Total	40	100

**FUENTE**: Unidad Educativa Jaime Roldós Aguilera **ELABORADO POR**: Huayamave Rivera Ximena

GRÁFICO # 10



#### **Análisis**

De la investigación realizada, el 78% manifiesta que las técnicas y estrategias utilizadas son de acuerdo a las necesidades, mientras que un 22% dice que solo a veces.

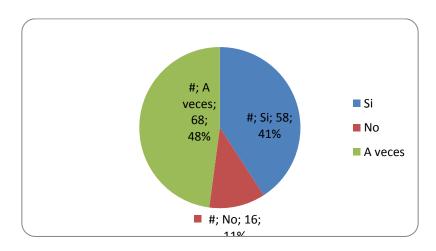
# Interpretación

No todas las técnicas y estrategias utilizadas son de acuerdo a las necesidades.

2).- ¿Utilizan la tecnología de la información y la comunicación en las clases?Cuadro # 11

Respuesta	#	%
Si	15	38
No	4	11
A veces	21	53
Total	40	100

GRÁFICO#



#### **Análisis**

De la investigación realizada, el 38% manifiesta que los docentes si utilizan la tecnología de la información y la comunicación en las técnicas y estrategias aplicadas, mientras que un 11% dice que no y un 53% dice que solo a veces.

# Interpretación

Son pocos los docentes que utilizan la tecnología de la información y la comunicación en las técnicas y estrategias aplicadas.

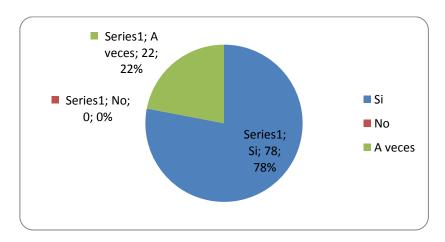
# 3).- ¿En las clases utilizan equipos audiovisuales?

Cuadro # 12

Respuesta	#	%
Si	31	78
No	0	0
A veces	9	22
Total	40	100

**FUENTE**: Unidad Educativa Jaime Roldós Aguilera **ELABORADO POR**: Huayamave Rivera Ximena

GRÁFICO # 12



#### Análisis

De la investigación realizada, el 78% manifiesta que los métodos aplicados utiliza equipos audiovisuales, mientras que un 22% dice que solo a veces.

# Interpretación

No en todos los métodos aplicados utiliza equipos audiovisuales.

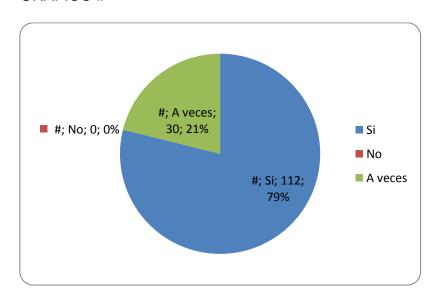
# 4).- ¿En las clases utilizan el internet?

Cuadro # 13

Respuesta	#	%
Si	31	78
No	0	0
A veces	9	22
Total	40	100

**FUENTE**: Unidad Educativa Jaime Roldós Aguilera **ELABORADO POR**: Huayamave Rivera Ximena

GRÁFICO#



#### **Análisis**

De la investigación realizada, el 78% manifiesta que los métodos utilizados si incluye estrategias virtuales, mientras que un 22% dice que solo a veces.

# Interpretación

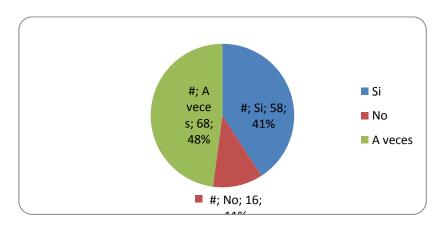
No en todos los métodos utilizados se incluyen estrategias virtuales.

5).- ¿Las técnicas utilizadas favorecen al proceso de enseñanza aprendizaje?

Cuadro # 14

Respuesta	#	%
Si	15	38
No	4	11
A veces	21	53
Total	40	100

GRÁFICO # 14



#### **Análisis**

De la investigación realizada, el 38% manifiesta que las técnicas utilizadas si favorecen al proceso de enseñanza aprendizaje, mientras que un 11% dice que no y un 53% dice que solo a veces.

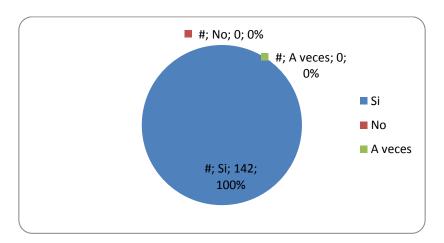
# Interpretación

Son pocas las técnicas utilizadas que favorecen al proceso de enseñanza aprendizaje.

6).- ¿Con las actividades que se realizan en clases les facilitan el aprendizaje? Cuadro # 15

Respuesta	#	%
Si	40	100
No	0	0
A veces	0	0
Total	40	100

GRÁFICO # 15



**GRÁFICO #15** 

## **Análisis**

De la investigación realizada, el cien por ciento manifiesta que las estrategias metodológicas facilitan el aprendizaje de los estudiantes

## Interpretación

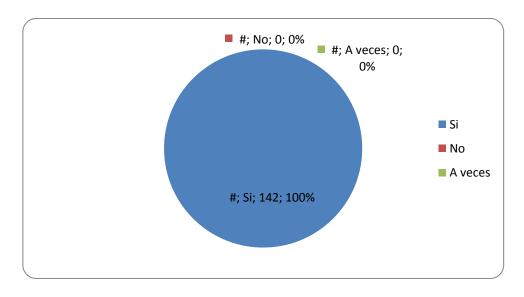
Las estrategias metodológicas facilitan el aprendizaje de los estudiantes

7).- ¿Se sienten motivados durante el proceso de enseñanza aprendizaje?

Respuesta	#	%
Si	40	100
No	0	0
A veces	0	0
Total	40	100

GRÁFICO # 16

Cuadro # 16



#### Análisis

De la investigación realizada, el cien por ciento manifiesta que las técnicas virtuales motivan a los estudiantes durante el proceso de enseñanza aprendizaje

# Interpretación

Las técnicas virtuales motivan a los estudiantes durante el proceso de enseñanza aprendizaje.

#### 3.7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### **Conclusiones**

Pocos docentes aplican técnicas y estrategias metodológicas en clases.

- El mayor porcentaje de técnicas y estrategias utilizadas son de acuerdo a las necesidades.
- Son escasos los docentes que utilizan la tecnología de la información y la comunicación en las técnicas y estrategias aplicadas.
- De un 100% de la población, el 75% de docentes aplican métodos específicos para la enseñanza de Computación.
- No en todos los métodos aplicados utiliza equipos audiovisuales.
- No en todos los métodos utilizados se incluyen estrategias virtuales.
- Son pocas las técnicas utilizadas que favorecen al proceso de enseñanza aprendizaje.
- Las estrategias metodológicas facilitan el aprendizaje de los estudiantes
- Las técnicas virtuales motivan a los estudiantes durante el proceso de enseñanza aprendizaje.

#### Recomendaciones

- Los docentes deben realizar diagnósticos para conocer qué tipo de estrategias metodológicas necesitan aplicar de acuerdo a las necesidades de los estudiantes.
- Los docentes deben tratar de utilizar las tecnologías de la información y la comunicación, como un medio de desarrollo del aprendizaje.
- Se debe implantar equipos audiovisuales como estrategias virtuales para el desarrollo significativo en la enseñanza – aprendizaje de los estudiantes

 Las autoridades deben acondicionar las aulas de manera que permitan la labor docente con la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación y estrategias virtuales.

#### **CAPITULO IV**

#### **PROPUESTA**

## 4.1. TÍTULO

Diseñar una guía de técnicas y estrategias metodológicas a los docentes de la Unidad Educativa Jaime Roldós Aguilera, Cantón Montalvo, Provincia De Los Ríos, en el manejo de nuevos métodos y técnicas pedagógicas en el proceso de enseñanza-aprendizaje de computación

## 4.2. JUSTIFICACIÓN

Hoy en día existen métodos y técnicas pedagógicas excelentes que pueden ayudar a un docente a impartir su clase, mejorarla o que les pueden servir de apoyo en su labor. Estos materiales pueden ser seleccionados de una gran cantidad de ellos, de los realizados por editoriales o aquellos que uno mismo con la experiencia llega a confeccionar.

Todo docente a la hora de enfrentarse a la impartición de una clase debe planificar los métodos y técnicas pedagógicas con anterioridad. Muchos piensan que no tiene importancia el material o recursos que escojamos pues lo importante es dar la clase pero se equivocan, es fundamental elegir adecuadamente los métodos y técnicas porque constituyen herramientas fundamentales para el desarrollo y enriquecimiento del proceso de enseñanza-aprendizaje.

En cuanto, a los métodos y técnicas pedagógicas, constituyen un excelente medio para despertar el razonamiento de los alumnos. Junto a la misma, han aparecido multitud de nuevos métodos y técnicas pedagógicas.

Creo que debemos pararnos a pensar si estamos utilizando los métodos y técnicas pedagógicas correctas en nuestras clases y sobretodo, animo a todos los docentes a que comiencen a utilizar nuevos modelos mentales en sus clases porque ayudan en gran medida a llevar a cabo su labor docente.

#### 4.3. OBJETIVOS:

#### 4.4. OBJETIVO GENERAL

Diseñar una guía sobre el manejo y uso de los métodos y técnicas pedagógicas para elevar el nivel de enseñanza- aprendizaje

#### 4.5. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✓ Orientar a los profesores en la utilización de métodos y técnicas pedagógicas en las diferentes asignaturas que se imparten en la institución.
- ✓ Implementar nuevos métodos y técnicas pedagógicas, su utilización didáctica en el proceso de enseñanza-aprendizaje
- ✓ Capacitar a los docentes en el manejo de los diferentes métodos y técnicas pedagógicas para su correcta utilización en las clases.

#### 4.6. DESARROLLO

#### PRIMER TALLER.

## TEMA: LOS MÉTODOS Y TÉCNICAS PEDAGÓGICAS

- 1.1 ¿Qué son los métodos y técnicas pedagógicas?
- 1.2 Tipos de métodos pedagógicos
- 1.3 Tipos de técnicas pedagógicas

#### **SEGUNDO TALLER.**

#### **TEMA: LOS FACTORES EDUCATIVOS**

- 1.1Factores relacionados con los alumnos.
- 1.2 Factores relacionados con el profesorado
- 1.3Factores relacionados con el centro docente.
- 1.4Factores relacionados con la Administración educativa.

#### TERCER TALLER.

#### TEMA: LA TIC EN EL PROYECTO EDUCATIVO

- 1.1 Aprendizaje electrónico
- 1.2 inserción curricular de las TIC
- 1.3. Ventajas
- 1.4 Inconvenientes

# DESCRIPCION DE LOS ASPECTOS OPERATIVOS RELACIONADOS CON EL CONTENIDO DE LA PROPUESTA

#### PRIMER TALLER.

TEMA: LOS MÉTODOS Y TÉCNICAS PEDAGÓGICAS

**Objetivo:** Recordar e incentivar a los profesores el uso y la importancia del manejo de métodos y técnicas pedagógicas en el plantel.

El presente curso tiene la finalidad de dar a conocer los lineamientos particulares de las herramientas, como base fundamental en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Son procedimientos, métodos para la enseñanza-aprendizaje.

Las prácticas didácticas se pueden emplear mediante el uso de los métodos y técnicas pedagógicas los cuales tienen la finalidad de ejercitar, informar, instruir, motivar y evaluar dentro de la práctica diaria del docente y también de proveer una función lúdica para el estudiante.

Los métodos y técnicas pedagógicas enriquecen la enseñanza y el aprendizaje tradicional y aportan nuevas actividades.

En la Actualidad hay diferencias de nivel de enseñanza y aprendizaje de instituciones educativas y una razón es la falta nuevos métodos y técnicas pedagógicas ya que no todos los centros educativos cuentan con profesores actualmente capacitados para su buen uso y funcionamiento ante los alumnos.

#### Características:

- ✓ Mayor facilidad de comprensión del alumno
- ✓ Mayor interés por la asignatura
- ✓ Mejor desenvolvimiento
- ✓ Facilidad del maestro al explicar sus clases
- ✓ Desarrollo de habilidades de los alumnos
- ✓ Nivel académico óptimo.

## Son las que permiten:

- √ Adecuarse debidamente los maestros y alumnos al entorno
- ✓ Apoyar la inserción de nuevas herramientas
- ✓ Despertar la atención de los estudiantes
- ✓ Usarse las herramientas correctamente por parte del maestro para que el alumno no tenga problemas en aprender.

## Tipos de métodos pedagógicos

- Métodos de Investigación: Son métodos que buscan acrecentar o profundizar nuestros conocimientos.
- 2. **Métodos de Organización:** Trabajan sobre hechos conocidos y procuran ordenar y disciplinar esfuerzos para que hay eficiencia en lo que se desea realizar.
- 3. Métodos de Transmisión: Destinados a transmitir conocimientos, actitudes o ideales también reciben el nombre de métodos de enseñanza, son los intermediarios entre el profesor y el alumno en la acción educativa que se ejerce sobre éste último.

## Tipos de técnicas pedagógicas

- Técnica "uno-solo": Basada usualmente en aplicaciones cliente/servidor.
   Se basa en el paradigma de la "recuperación de la información.
- **Técnica "uno-a-uno":** La comunicación se establece básicamente entre dos personas. La comunicación es individual y personalizada, basada en el texto y sometida a las características del medio.

• Técnica "uno-a-muchos": Permiten la comunicación entre el profesor y

un grupo numeroso de estudiantes. Se basa en aplicaciones como el correo

electrónico y los servidores de listas o sistemas de tele o videoconferencia.

• Técnica "muchos-a-muchos": Todos tienen oportunidad de participar en

la interacción y todos pueden ver las aportaciones de los demás,

especialistas, profesores, estudiantes, y expertos invitados

**SEGUNDO TALLER.** 

TEMA: LOS FACTORES EDUCATIVOS

Objetivo: Conocer la influencia de los factores educativos para mejorar la

calidad de enseñanza en el plantel.

Son un conjunto de elementos que facilitan la realización del proceso de

enseñanza y aprendizaje.

Factores relacionados con los alumnos.

✓ Grado de homogeneidad de los alumnos: características, intereses,

conocimientos previos.

Factores relacionados con el profesorado

√ Habilidad del profesorado en el uso de los elementos técnicos pedagógicos.

✓ Habilidad didáctica del profesorado en el diseño y gestión de intervenciones

formativas.

✓ Conocimiento de los recursos disponibles

✓ Motivación por su trabajo.

✓ Actitud investigadora e innovadora en el aula.

63

#### Factores relacionados con el centro docente.

Infraestructuras físicas del centro aceptables.

Existencia de salas de estudio para los estudiantes (mejor si tienen

- ✓ Ordenadores y accesos a Internet).
- ✓ Biblioteca mediateca en funcionamiento.
- ✓ Aulas de informática suficientes.
- ✓ Disponibilidad de "pizarra electrónica" (ordenador multimedia con conexión a Internet y cañón de proyección) en algunas aulas de clase.
- ✓ Adecuada dotación de recursos educativos: programas de uso general, software específico, vídeos, libros...
- ✓ Existencia de un "coordinador informática" o de un "Departamento de 96 Tecnología Educativa".
- ✓ Sistema ágil y eficaz de mantenimiento de los recursos (ordenadores, biblioteca, mediateca...). Que todo esté a punto y funcione.
- ✓ Actitud favorable del equipo directivo y del claustro hacia la innovación.

#### Factores relacionados con la Administración educativa.

- ✓ Buenas actuaciones de la Administración Educativa: incentivos, planes de formación, apoyo al profesorado y al centro, seguimiento de las experiencias que se realizan...
- ✓ Posibilidad de disponer de un asesoramiento (cuando haga falta) a través de especialistas temáticos, técnicos, profesorado de la universidad, etc.

TERCER TALLER.

TEMA: INTRODUCCIÓN A LAS TIC EN EL ÁMBITO EDUCATIVO.

Objetivo:

Incentivar a los maestros que las Tic en la educación permiten que el proceso de enseñanza y aprendizaje sea competitiva en cualquier parte del

mundo.

Características

✓ Poder intercambiar información y experiencias con los actores principales.

✓ Realizar con mayor facilidad y rapidez el intercambio de documentación con

los organismos pertinentes.

✓ Descargar a través de la Red los programas informáticos que se vean útiles

para el proceso de enseñanza y aprendizaje.

✓ Recopilar información a través de Internet y utilizarla como herramienta para

construir unidades didácticas que complementen el proceso de enseñanza-

aprendizaje.

✓ Utilizar estas herramientas como medio de incrementar la motivación de los.

alumnos.

√ Tener fácil acceso a los medios de comunicación y a publicaciones

educativas.

✓ Aplicar los nuevos conocimientos informáticos en la consecución de los

objetivos de las distintas áreas del currículum

65

## Aprendizaje electrónico

Se denomina aprendizaje electrónico (conocido también por el anglicismo elearning) a la educación a distancia completamente virtualizada a través de los nuevos canales electrónicos (las nuevas redes de comunicación, en especial Internet), utilizando para ello herramientas o aplicaciones de hipertexto (correo electrónico, páginas web, foros de discusión, mensajería instantánea, plataformas de formación -que aúnan varios de los anteriores ejemplos de aplicaciones-, etc.) como soporte de los procesos de enseñanza-aprendizaje. En un concepto más relacionado con lo Semipresencial, también es llamado b-learning (blendedlearning).

El b-learning es una modalidad que combina la educación a distancia y la educación presencial; retomando las ventajas de ambas modalidades y complementando el aprendizaje de los aprendices.

#### Inserción curricular de las Tics

Para Integrar las tics los docentes primero deben saber utilizar las tics. Es necesario incrementar en los colegios la Cultura Digital para poseer una cultura informática para las competencias básicas que día tras día se dan en la sociedad, pero para eso se lleva tiempo, preparación y dedicación, las tic son un medio más de la tecnología para ayudar a innovar la educación para que así haya una experiencia productiva que mueve el proceso de enseñanza y aprendizaje a un nuevo entendimiento. El docente es el que decide en qué momento aplicar las tics pero para eso el maestro debe estar debidamente preparado y capacitado para integrar curricularmente las tics.

Contribuir con las tics ayuda a la innovación en el currículo del centro educativo mejorando el proceso de enseñanza y aprendizaje y fomentando en los educandos las competencias en un mundo globalizado.

## Ventajas

Las ventajas que ofrece la formación en línea son las siguientes:

- ✓ Inmersión práctica en un entorno web 3.0.
- ✓ Eliminación de barreras espaciales y temporales (desde su propia casa, en el trabajo, en un viaje a través de dispositivos móviles, etc.). Supone una gran ventaja para empresas distribuidas geográficamente.
- ✓ Prácticas en entornos de simulación virtual, difíciles de conseguir en formación presencial, sin una gran inversión.
- ✓ Gestión real del conocimiento: intercambio de ideas, opiniones, prácticas, experiencias. Enriquecimiento colectivo del proceso de aprendizaje sin límites geográficos.
- ✓ Actualización constante de los contenidos (deducción lógica del punto anterior).
- ✓ Reducción de costos (en la mayoría de los casos, a nivel metodológico y, siempre, en el aspecto logístico).
- ✓ Permite una mayor conciliación de la vida familiar y laboral.
- ✓ Disminución del tiempo necesario.

## **Inconvenientes**

En el caso de los "inconvenientes", se presentan algunos:

- Requiere más inversión de tiempo por parte del profesor (al menos en su parte inicial).
- Precisa unas mínimas competencias tecnológicas por parte del profesor y de los estudiantes.
- Requiere que los estudiantes tengan habilidades para el aprendizaje autónomo y colaborativo.
- Puede disminuir la calidad de la formación si no se da una ratio adecuada profesor-alumno.

Requiere más trabajo que la convencional.

## **ACTIVIDADES PARA SU APLICACIÓN**

- Conversar con las autoridades de la Unidad Educativa Jaime Roldós Aguilera, Cantón Montalvo, Provincia De Los Ríos.
- 2. Proponer la propuesta a las autoridades y docentes para su aplicación.
- 3. Dar un plan de capacitación y actualización del manejo de nuevos métodos y técnicas pedagógicas.
- 4. Consensuar las experiencias.

## 4.7. RECURSOS

#### **RECURSOS HUMANOS**

✓ Huayamave Rivera Ximena Leonela.
 Egresada

## **5.6.2. RECURSOS TÉCNICOS**

- ✓ Computador Intel core 7 / Windows 7 ultimate/ 8 Gb de memoria RAM /
   CPU 340 Ghz
- ✓ Cámaras Web, Software de Visualización, Ambientes de Realidad Virtual, Instrumentos científicos remotos, accesibles por Internet, Procesador de Textos (Word), Correo electrónico
- ✓ Unidades de almacenamiento portátil (pen drive)
- ✓ Impresora Canon

## 5.6.3. RECURSOS BIBLIOGRÁFICOS

- ✓ Internet para consultas
- ✓ Folletos, revistas, libros, manuales
- ✓ Copias

#### **5.6.4. RECURSOS ADMINISTRATIVOS**

- √ Hojas de papel tamaño a4
- ✓ Lápiz, esferográficos, clips.
- ✓ Imprevistos

## 4.8. BIBLIOGRAFÍA

- ✓ ACHING Lucas (2005) Metodología de la Investigación Social. Edil. CIPAC. Ecuador.
- ✓ ALCIVAR Galo Mario, (2010); Legislación Educativa, EdjJ. Del Pacífico, Ecuador.
- ✓ ANDER Egg Ezequiel, (2006) Técnicas de la investigación Social. Edil, Humorística, Argentina.
- ✓ AVENDAÑO Luis, (2007); El Control. Edil. Norma,
- ✓ BELMONTE, Y. (2006), Estrategias para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje en informática de los estudiantes
- ✓ CADEVILLA, M. (2006) Manual de Orientaciones sobre el uso de estrategias metodológicas en informática dirigida a los estudiantes.
- ✓ FOROUZAN, Behrouz A. (2005). Introducción a la Ciencia de la Computación. México: International Thomson Editores.
- ✓ INOSTROZA de Celis, G. (2009). Talleres Pedagógicos.. Dolmen, Santiago de Chile.
- ✓ LABINOWICZ, E. (2008). Introducción a Piaget: Pensamiento. Aprendizaje Enseñanza. Distrito

- ✓ MORAN L. (2005) Estudio diagnóstico de las estrategias metodológicas en computación utilizadas por los docentes
- ✓ NOVAK, J. D. (2010). Conocimiento y Aprendizaje. Madrid: Alianza Editorial.

#### **ANEXOS**

## 1. GLOSARIO DE TÉRMINOS MÁS FRECUENTES

**DIALÉCTICA** = Arte de dialogar, argumentar y discutir, método de razonamiento desarrollado a partir de principios.

**EMPÍRICO** = Perteneciente o relativo a la experiencia.

**FORMALISMO** = Rigurosa aplicación y observancia, en la enseñanza o en la indagación científica, del método recomendado por alguna escuela.

**TECNOLOGÍA** = Conjunto de conocimientos técnicos

**POSITIVISTA** = Diferente al positivismo, optimista, persistencia

**PARADIGMAS** = Ejemplo, modelo, esquemas formales en que se organizan las palabras nominales y verbales para sus respectivas flexiones

**COGNITIVO** = Perteneciente o relativo al conocimiento.

**CONTEXTUAL** = Perteneciente o relativo al concepto

**DIVERSIFICACIÓN** = Hacer diversa una cosa de a otra.

**CONCEPCIÓN** = Acción y efecto de concebir, formación de un concepto en la mente.

**ANACRONISMO** = Error que consiste en suponer un hecho antes o después del tiempo en que sucedió.

Constructivismo = Movimiento de arte de vanguardia, interesado especialmente por la organización de los planos y la expresión del volumen utilizando materiales de la época industrial.

**COOPERATIVO** = Que coopera o puede cooperar a algo.

Interdependiente = Dependencia recíproca.

**CONSENSO** = Acuerdo producido por consentimiento entre todos los miembros de un grupo o entre varios grupos.

**DISENTIR** = No ajustarse al sentir o parecer de alguien. Disiento de tu opinión.

**HENDIMIENTO** = Acción y efecto de hender.

DIVERGENTE = Acción y efecto de divergir, Diversidad de opiniones o pareceres.

**EPISTEMOLÓGICO** = Perteneciente o relativo a la epistemología.

**EPISTEMOLOGÍA** = Doctrina de los fundamentos y métodos del conocimiento científico.

**DESCRIPTIVA** = Que describe. Narración descriptiva.

**ABSTRACTA** = Significa alguna cualidad con exclusión del sujeto.

**METÓDICA** = Hecho con método.

**SISTEMATIZACIÓN** = Organizar según un sistema.

**CONSOLIDACIÓN** = Acción y efecto de consolidar o consolidarse.

**SISTEMÁTICO** = Que sigue o se ajusta a un sistema

#### 2. OFICIO DONDE NOMBRAN TUTOR Y LECTOR LA FACULTAD



## UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO

Facultad de Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Educación

## **SECRETARIA**

Babahoyo noviembre 5, 2014.

MSc. José Lucio Erazo DOCENTE – UTB

Ing. Darli Garofalo Velasco **DOCENTE – UTB** 

De mis consideraciones:

En virtud de la autorización conferida por el H. Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Educación, de fecha 26 de mayo de 2010; ratificada el 1 de julio de 2014, el señor Decano con fecha agosto 13 del 2014; designa como Director de Tesis al MSc. José Lucio Erazo y Lector al Ing. Darli Garofalo Velasco, de la señorita Huayamave Rivera Ximena Leonela, egresada de la carrera de Computación, cuyo tema versa sobre: "ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS INCIDEN EN LA ENSEÑANZA DE LA COMPUTACIÓN BÁSICA DE LOS ESTUDIANTES DE UNIDAD EDUCATIVA JAIME ROLDOS AGUILERA, CANTÓN MONTALVO, PROVINCIA DE LOS RÍOS".

Particular que comunico a usted para los fines legales pertinentes

Atentamente,

Abg. Narcisa Saldivia Comez MS SECRETARIA (E) FAC CC.JJ.

Nota: tiene mínimo noventa días para presentar informes finales del Director y Lector de Tesis.

## 3. OFICIO DE SOLICITUD A LA INSTITUCIÓN QUE REALIZO LA INVESTIGACIÓN



## UNIVERSIDAD TÈCNICA DE BABAHOYO



FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
ESCUELA DE COMPUTACIÓN, COMERCIO Y SISTEMAS MULTIMEDIA

Babahoyo, 2 de Diciembre del 2014

Lcdo. David Aldaz Bosquez
RECTOR DE LA UNIDAD EDUCATIVA JAIME ROLDÓS AGUILERA

En su despacho,

Mediante la presente deseo solicitarle muy comedidamente se digne autorizarme para realizar mi investigación para la tesis de grado que voy a realizar en la Universidad Técnica de Babahoyo, en dicho seminario de tesis me solicitan la autorización por escrito de la Institución que voy a realizar la investigación y se me brinde todas las facilidades en el plantel que usted regenta, con el tema: ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS INCIDEN EN LA ENSEÑANZA DE LA COMPUTACIÓN BÁSICA DE LOS ESTUDIANTES DE UNIDAD EDUCATIVA JAIME ROLDOS AGUILERA, CANTÓN MONTALVO, PROVINCIA DE LOS RÍOS, El director de mi tesis será el Msc. José Vicente Lucio Erazo que una vez concluida la tesis le entregaré una copia digital, en prueba que he ejecutado y sustentado mi tesis.

Por la atención que le de a la presente anticipo mis agradecimientos

Atentamente,

Srta. Huayamaye Riyera Ximena Leonela Nº de cedula 1204664724

Nº de cedula 1204664724 N° de celular O992389370

Correo electrónico: ximena huayamave@hotmail.com

4. OFICIO DE CONTESTACIÓN DEL REPRESENTANTE LEGAL DE LA INSTITUCIÓN AUTORIZANDO LA INVESTIGACIÓN.



Av. 25 de Abril entre la primera y la segunda diagonal a la Y Montalvo - Provincia de los Ríos

E mail: colejaimeroldos@Hotmail.con
Telf. 05-2953 3194
RECTORADO

Montalvo 3 de Diciembre del 2014

Srta. Huayamave Rivera Ximena Leonela

## ALUMNA DE UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO

De mis consideraciones,

Por medio de la presente, le comunico a usted que se le concede la AUTORIZACIÓN, para realizar la investigación, y brindarle todas las facilidades en el plantel que usted desarrollo su tema: ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS INCIDEN EN LA ENSEÑANZA DE LA COMPUTACIÓN BÁSICA DE LOS ESTUDIANTES DE UNIDAD EDUCATIVA JAIME ROLDOS AGUILERA, CANTÓN MONTALVO, PROVINCIA DE LOS RÍOS.

Por la atención que le dé a la presente anticipo mis agradecimientos.

Atentamente,

Lcdo David Aldaz Bosquez Rector del Plantel

# 5. FORMATO DE ENCUESTAS A ESTUDIANTES, AUTORIDADES – DOCENTES.

## Encuesta dirigida a los estudiantes

1 ¿El docente emplea métodos y técnicas pedagógicas al impartir sus clases?
Si ( ) No ( )
2 ¿Cuáles de estos literales realiza el docente en la clase?
Permite que el estudiante sea parte activa y dinámica del proceso.
Induce al pensamiento reflexivo en el alumno como parte integral de actuar del ser humano
3 ¿Cree usted que los métodos y técnicas pedagógicos utilizados por el docente actualmente mejoran el proceso de enseñanza-aprendizaje?
Mucho Poco Nada
4 ¿Que tanto conoce usted sobre el uso de técnicas pedagógicas?
Mucho Poco Nada

5 ¿Cree usted que los docentes del plantel están capacitados para la nueva
forma de enseñanza-aprendizaje?
Si No
6 ¿Ha notado usted que los docentes demuestran una capacitación en el uso
de métodos y técnicas pedagógicas?
Siempre
Casualmente
Nunca
7 ¿Cree usted que los docentes aceptarían una capacitación sobre nuevos
modelos mentales y técnicas pedagógicas para mejorar la enseñanza-
aprendizaje?
Si No

## Encuesta dirigida a los docentes

1 ¿Emplea usted nuevos métodos y técnicas pedagógicas al impartir su clases?
Si ( ) No ( )
<ul><li>2 ¿Cuáles de estos literales desarrolla en la clase?</li><li>1. Permite que el estudiante sea parte activa y dinámica del proceso.</li></ul>
Induce al pensamiento reflexivo en el alumno como parte integ     actuar del ser humano
3 ¿Cree usted que los métodos y técnicas pedagógicos utilizados actualment mejoran el proceso de enseñanza-aprendizaje?
Mucho Poco Nada
4 ¿Que tanto conoce usted sobre el uso de técnicas pedagógicas?
Mucho Poco Nada
5 ¿Cree usted que los docentes del plantel están capacitados para la nuev forma de enseñanza-aprendizaje?  Si

No
6 ¿Ha notado usted mejoras en las horas de enseñanza-aprendizaje gracias a la implementación de nuevos modelos mentales y técnicos pedagógicos?
Mucho Poco Nada
7 ¿Aceptaría usted una capacitación sobre nuevos modelos mentales y técnicas pedagógicas para mejorar la enseñanza-aprendizaje?
Si No

## 6. MATRIZ DE INTERRELACIÓN

Formulación del problema	Objetivo General	Hipótesis general
¿Cuál es su incidencia las estrategias metodológicas en la enseñanza de la computación básica de los estudiantes de Unidad Educativa Jaime Roldós Aguilera, Cantón Montalvo, Provincia De Los Ríos?	estrategias metodológicas inciden en la enseñanza de la computación básica de los estudiantes de Unidad Educativa Jaime Roldós Aguilera, Cantón Montalvo, Provincia De Los Ríos	Si aplicamos estrategias metodológicas adecuadas mejoraremos la enseñanza de la computación básica de los estudiantes de Unidad Educativa Jaime Roldós Aguilera, Cantón Montalvo, Provincia De Los Ríos
Problemas derivados	Objetivos específicos	Hipótesis Específicas
¿De qué manera las técnicas y estrategias metodológicas inciden en el aprendizaje de computación básica de los estudiantes?	Conocer de qué manera las técnicas y estrategias metodológicas inciden en el aprendizaje de computación básica de los estudiantes	Si aplicamos técnicas y estrategias metodológicas adecuadas mejoraremos el aprendizaje de computación básica de los estudiantes
¿Por qué los métodos didácticos inciden en el aprendizaje de computación básica de los estudiantes?	Analizar por qué los métodos didácticos inciden en el aprendizaje de computación básica de los estudiantes	Si aplicamos métodos didácticos adecuados mejoraremos el aprendizaje de computación básica de los estudiantes
¿Cómo diseñar una guía de técnicas y estrategias metodológicas que mejoren el aprendizaje de computación?	Diseñar una guía de técnicas y estrategias metodológicas para que mejoren el aprendizaje de computación	Diseñando una guía de técnicas y estrategias metodológicas mejorara el aprendizaje de computación

### 7. ESCANEAR EL CERTIFICADO DE HABER APROBADO EL SEMINARIO DE TESIS DEL DIRECTOR.



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

## CERTIFICADO FINAL DE APROBACIÓN DEL DIRECTOR DE TESIS PREVIA A LA SUSTENCIÓN

Lcdo. JOSÉ VICENTE LUCIO ERAZO, domiciliado en el Cantón Montalvo, con número de Cedula 120108025 - 4, En mi calidad de Director de tesis de Grado, designado por el Consejo Directivo con oficio S/N, de fecha 5 de Noviembre del 2014.

CERTIFICO, que la Srta. HUAYAMAVE RIVERA XIMENA LEONELA, con número de cedula 120466472-4, de la Carrera de Computación, de la Facultad de Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Educación, de la Universidad Técnica de Babahoyo, ha desarrollado el trabajo de grado titulado:

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS INCIDEN EN LA ENSEÑANZA DE LA COMPUTACIÓN BÁSICA DE LOS ESTUDIANTES DE UNIDAD EDUCATIVA JAIME ROLDOS AGUILERA, CANTÓN MONTALVO, PROVINCIA DE LOS

Aplicando las disposiciones institucionales, metodológicas y técnicas, que regulan esta actividad académica, por lo que autorizo al mencionado 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.

Atentamente.

Lcdo. José Vicente Lucio Erazo

DIRECTOR DE TESIS

Nº Cédula 120108025 - 4 Telf. 05 2 953 062 Cel. 0969112847

Correo electrónico: pepelucioe@hotmail.com

NOTA: Reproducido del instructivo general para la aplicación de la unidad de titulación de la Facultad de Ciencias, Jurídicas, Sociales y de la Educación, Octubre/2014, anexo 12, página 34

## 8. ESCANEAR EL CERTIFICADO DE HABER APROBADO EL SEMINARIO DE TESIS DEL LECTOR



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

## CERTIFICADO FINAL DE APROBACIÓN DEL LECTOR DE TESIS

Ing. DARLI GAROFALO VELASCO Msc, domiciliado en el Cantón Babahoyo, con número de Cedula O20062013 - 6, En mi calidad de Lector de tesis de Grado, designado por el Consejo Directivo con oficio S/N, de fecha 5 de Noviembre del 2014

PREVIA A LA SUSTENCIÓN

CERTIFICO, que la Srta. HUAYAMAVE RIVERA XIMENA LEONELA, con número de cedula 120466472-4, de la Carrera de Computación, de la Facultad de Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Educación, de la Universidad Técnica de Babahovo, ha desarrollado el trabajo de grado titulado:

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS INCIDEN EN LA ENSEÑANZA DE LA COMPUTACIÓN BÁSICA DE LOS ESTUDIANTES DE UNIDAD EDUCATIVA JAIME ROLDOS AGUILERA, CANTÓN MONTALVO, PROVINCIA DE LOS RÍOS.

Aplicando las disposiciones institucionales, metodológicas y técnicas, que regulan esta actividad académica, por lo que autorizo al mencionado 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.

Atentamente.

XI

Ing. DARLI GAROFALO VELASCO Msc

LECTOR DE TESIS

Nº Cédula 020062013 - 6 Telf. 05 -2 733352

Cel. 094299644

Correo electrónico: darligarofalo@hotmail.com

NOTA: Reproducido del instructivo general para la aplicación de la unidad de titulación de la Facultad de Ciencias, Jurídicas. Sociales y de la Educación. Octubre/2014, anexo 12, página 34

## 9. FOTOS DEL PROCESO DE TESIS

Encuestando a los estudiantes de la Unidad Educativa Jaime Roldós



Encuestando a los estudiantes de la Unidad Educativa Jaime Roldós



## Encuestando a los estudiantes de la Unidad Educativa Jaime Roldós



Foto con el Rector de la Encuestando a los estudiantes de la Unidad Educativa Jaime Roldós



## La Encuestando a los estudiantes de la Unidad Educativa Jaime Roldós



Foto con nuestro Tutor el Msc. José Lucio Erazo



Foto con nuestro Tutor el Msc. José Lucio Erazo



Foto con nuestro Tutor el Msc. José Lucio Erazo



Foto con nuestro Tutor el Msc. José Lucio Erazo



Foto con nuestro Lector el Ing. Darli Garofalo Velasco



Foto con nuestro Lector el Ing. Darli Garofalo Velasco

