



# **UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**

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

## **TESIS DE GRADO**

**PREVIO LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE  
LICENCIADO EN COMPUTACIÓN**

### **TEMA:**

**“EL SOFTWARE EDUCATIVO ARDORA COMO  
HERRAMIENTA DE APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN LOS  
ESTUDIANTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA “OCHO DE  
NOVIEMBRE” DE LA PARROQUIA BALSAPAMBA DE LA  
PROVINCIA DE BOLÍVAR 2015 - 2016”.**

### **AUTOR**

**BAYRON RODOLFO ROMERO VARGAS**

### **TUTOR**

**MSC. JULIO GUERRERO PAZ**

### **LECTOR**

**ING. ÁNGEL MARTÍNEZ VÁSQUEZ**

**BABAHOYO - LOS RIOS - ECUADOR**



# UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO

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



## APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

TEMA:

EL SOFTWARE EDUCATIVO ARDORA COMO HERRAMIENTA DE APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN LOS ESTUDIANTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA “OCHO DE NOVIEMBRE” DE LA PARROQUIA BALSAPAMBA DE LA PROVINCIA DE BOLÍVAR 2015 - 2016.

DEL SR. BAYRON RODOLFO ROMERO VARGAS

LA CALIFICACION DE: \_\_\_\_\_

EQUIVALENTE A: \_\_\_\_\_

TRIBUNAL: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
DELEGADO DEL SR. DECANO

\_\_\_\_\_  
DELEGADO DEL SR. SUBDECANO

\_\_\_\_\_  
DELEGADO DEL CONSEJO DIRECTIVO

\_\_\_\_\_  
SECRETARIA



# UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO

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



## CERTIFICADO DE AUTORÍA DE TESIS

Yo, BAYRON RODOLFO ROMERO VARGAS portador de la cédula de ciudadanía 120513727-4, egresado de la Facultad de Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Educación, declaro mi autoría del tema de investigación previo a la obtención del Título de Licenciado en Computación, cuyo tema es:

EL SOFTWARE EDUCATIVO ARDORA COMO HERRAMIENTA DE APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN LOS ESTUDIANTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA “OCHO DE NOVIEMBRE” DE LA PARROQUIA BALSAPAMBA DE LA PROVINCIA DE BOLÍVAR 2015 - 2016, el mismo que es Original, Auténtico y personal.

Todos los efectos académicos y legales que se desprenden de la presente investigación son de mi exclusiva responsabilidad.

Atentamente:

-----  
BAYRON RODOLFO ROMERO VARGAS  
N° Cedula 1205137274



# UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO



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

## APROBACIÓN DEL DIRECTOR DE TESIS

**DIRECTOR:** LCDO. JULIO GUERRERO PAZ. MSC en mi calidad de director de tesis del trabajo de investigación cuyo tema es:

EL SOFTWARE EDUCATIVO ARDORA COMO HERRAMIENTA DE APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN LOS ESTUDIANTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA “OCHO DE NOVIEMBRE” DE LA PARROQUIA BALSAPAMBA DE LA PROVINCIA DE BOLÍVAR 2015 - 2016.

Del Sr. BAYRON RODOLFO ROMERO VARGAS, egresado de la Facultad de Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Educación, Especialización Computación, apruebo cuyo trabajo práctico ya que reúne los requisitos y méritos suficientes.

Solicito que sea sometido a la evaluación del Jurado Examinador que el Honorable Consejo Directivo designe.

---

LCDO. JULIO GUERRERO PAZ. MSC  
DIRECTOR DE TESIS



# UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO

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



## APROBACIÓN DEL LECTOR

En calidad de lector del trabajo de investigación cuyo tema es:

EL SOFTWARE EDUCATIVO ARDORA COMO HERRAMIENTA DE APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN LOS ESTUDIANTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA “OCHO DE NOVIEMBRE” DE LA PARROQUIA BALSAPAMBA DE LA PROVINCIA DE BOLÍVAR 2015 - 2016

De la Sr. BAYRON RODOLFO ROMERO VARGAS, Egresado de la Facultad de Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Educación, Especialización Computación, apruebo ya que el trabajo práctico reúne los requisitos y méritos suficientes.

Solicito que sea sometido a la evaluación del Jurado Examinador que el Honorable Consejo Directivo designe.

---

ING. ANGEL MARTINES VASQUEZ  
LECTOR DE TESIS

## **DEDICATORIA**

Primeramente a dios por haberme permitido llegar hasta este punto y haberme dado salud, ser el manantial de vida y darme lo necesario para seguir adelante día a día para lograr mis objetivos, además de su infinita bondad y amor.

A mi madre por haberme apoyado en todo momento, por sus consejos, sus valores, por la motivación constante que me ha permitido ser una persona de bien, pero más que nada, por su amor.

A mi padre por los ejemplos de perseverancia y constancia que lo caracterizan y que me ha infundado siempre, por el valor mostrado para salir adelante y por su amor.

A mi hermana por ser el ejemplo de una hermana mayor y de la cual aprendí aciertos y de momentos difíciles y a todos aquellos que ayudaron directa o indirectamente a realizar este documento

A mis Maestros por su gran apoyo y motivación para la culminación de nuestros estudios profesionales, por su apoyo ofrecido en este trabajo, por haberme transmitidos los conocimientos obtenidos y haberme llevado pasó a paso en el aprendizaje.

## **AGRADECIMIENTO**

Quiero agradecer a todos mis maestros ya que ellos me enseñaron valorar los estudios y a superarme cada día, también agradezco a mis padres porque ellos estuvieron en los días más difíciles de mi vida como estudiante.

Y agradezco a Dios por darme la salud que tengo, por tener una cabeza con la que puedo pensar muy bien y además un cuerpo sano y una mente de bien.

Estoy seguro que mis metas planteadas darán fruto en el futuro y por ende me debo esforzar cada día para ser mejor en el colegio y en todo lugar sin olvidar el respeto que engrandece a la persona

## **RESUMEN EJECUTIVO**

El presente trabajo investigativo pretende ejecutar la realidad del Software Educativo Ardora en nuestra sociedad a través del estudio: El Software Educativo Ardora como herramienta de aprendizaje significativo en los estudiantes de la Unidad Educativa “Ocho De Noviembre” de la Parroquia Balsapamba de La Provincia De Bolívar 2015 - 2016.

Las nuevas tecnologías en el ámbito educativo, social, cultural como herramienta de aprendizaje significativo han provocado interés en los docentes para poder aplicar estas nuevas herramientas que facilitan a los estudiantes el aprendizaje significativo de mejor manera en las tareas que realizan a diario los trabajos enviados por los maestros, y poder cumplir de mejor manera y con eficacia. La presente investigación pretende identificar las herramientas adecuadas para la utilización del Software Educativo como estrategias metodológicas que emplean los docentes para el desarrollo de los procesos de enseñanza – aprendizaje.

Esta investigación beneficia al personal docente y estudiante de la institución que han permitido la realización de la investigación y han brindado información bibliográfica importante sobre las actividades de enseñanza aprendizaje, quienes podrán fomentar su propio conocimiento, desarrollando su creatividad, responsabilidad e imaginación, en el ámbito educativo y social tomando en cuenta los pro y contra sobre el uso y utilización del Software Educativo Ardora.

Al realizar esta investigación que está relacionada con la carrera de Licenciatura en Ciencia de la Educación, Mención Computación, se han puesto en práctica todos los conocimientos recibidos a lo largo de la formación profesional, justificando la importancia de analizar los fundamentos teóricos y metodológicos de las actividades de enseñanzas aplicadas como medio para mejorar la práctica docente y el aprendizaje de los estudiantes.



## **ABSTRACT**

This research work intends to execute the reality of educational software Ardora in our society through the study: The Educational Software Ardora as a tool for meaningful learning in students of the Education Unit "Eight November," the Balsapamba Parish Bolivar province 2015 – 2016.

New technologies in the educational, social, cultural field as a tool of learning have caused significant interest in teachers to apply these new tools that facilitate meaningful learning students better in the tasks they perform daily jobs sent by teachers, and better able to meet and effectively. This research aims to identify appropriate use of educational software and methodological strategies used by teachers to develop the teaching tools - learning.

This research benefits the teachers and students of the institution that have allowed the realization of research and literature have provided important information on the activities of learning, who can further their own knowledge, developing their creativity, responsibility and imagination in the area educational and social considering the pros and cons of the use and utilization of educational software Ardora.

In conducting this research is related to the Bachelor of Science in Education, Major in Computer Science, they have been put into practice all the knowledge received during the training, justifying the importance of analyzing the theoretical and methodological foundations of the teaching activities applied as a means to improve teaching practice and student learning.

# ÍNDICE DE CONTENIDO

<b>APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN</b> .....	<b><i>i</i></b>
<b>CERTIFICADO DE AUTORÍA DE TESIS</b> .....	<b><i>ii</i></b>
<b>APROBACIÓN DEL DIRECTOR DE TESIS</b> .....	<b><i>iii</i></b>
<b>APROBACIÓN DEL LECTOR</b> .....	<b><i>iv</i></b>
<b>DEDICATORIA</b> .....	<b><i>v</i></b>
<b>AGRADECIMIENTO</b> .....	<b><i>vi</i></b>
<b>RESUMEN EJECUTIVO</b> .....	<b><i>vii</i></b>
<b>ÍNDICE DE CONTENIDO</b> .....	<b><i>ix</i></b>
<b>ÍNDICE DE GRÁFICOS</b> .....	<b><i>xii</i></b>
<b>ÍNDICE DE CUADROS</b> .....	<b><i>xiii</i></b>
<b>1. INTRODUCCIÓN</b> .....	<b><i>1</i></b>
<b>CAPITULO UNO</b> .....	<b><i>3</i></b>
<b>2. TEMA DE INVESTIGACIÓN</b> .....	<b><i>3</i></b>
<b>3. MARCO CONTEXTUAL</b> .....	<b><i>4</i></b>
<b>3.1. ÁMBITO NACIONAL</b> .....	<b><i>4</i></b>
<b>3.2. ÁMBITO REGIONAL Y PROVINCIAL</b> .....	<b><i>4</i></b>
<b>3.3. RESEÑA HISTÓRICA EDUCACIÓN BÁSICA “OCHO DE NOVIEMBRE”</b> .....	<b><i>5</i></b>
<b>4. SITUACIÓN PROBLEMÁTICA</b> .....	<b><i>7</i></b>
<b>5. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b> .....	<b><i>8</i></b>
5.1. Problema general .....	<b><i>8</i></b>
5.2. Sub Problema o derivado .....	<b><i>8</i></b>
<b>CAPITULO DOS</b> .....	<b><i>9</i></b>
<b>6. DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN</b> .....	<b><i>9</i></b>
<b>7. JUSTIFICACIÓN</b> .....	<b><i>10</i></b>
<b>8. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN</b> .....	<b><i>12</i></b>
8.1. Objetivos General .....	<b><i>12</i></b>
8.2. Objetivos específicos .....	<b><i>12</i></b>
<b>9. MARCO TEÓRICO</b> .....	<b><i>13</i></b>
9.1. MARCO CONCEPTUAL .....	<b><i>13</i></b>
9.1.1. Funciones del software.....	<b><i>13</i></b>
9.1.2. Programas de Software .....	<b><i>13</i></b>
9.1.3. Tipos de Software .....	<b><i>14</i></b>

(Lehman, 2011) Software del sistema: Es un conjunto de programas que disponen los recursos de la computadora. Ejemplos: Unidad central de proceso, dispositivos de comunicaciones y dispositivos periféricos, el software del sistema administra y controla al acceso del hardware. .... 14

9.1.4. Funciones del Software Educativo..... 15

9.1.5. Funciones que pueden realizar los programas ..... 15

9.1.5.1. Función motivadora..... 15

9.1.5.2. Función Evaluadora ..... 15

9.1.5.3. Función Investigadora..... 16

9.1.6. Software Educativo Ardora ..... 16

9.1.7. Características ..... 17

9.1.8. Requisitos para la ejecución ..... 18

9.1.8.1. Actividades ..... 19

9.1.8.2. Actividades con gráfico ..... 19

9.1.8.3. Puzle ..... 19

9.1.8.4. Juegos de palabras..... 20

9.1.8.5. Crucigramas ..... 20

9.1.8.6. Frases..... 21

9.1.8.7. Palabras ..... 21

9.1.8.8. Imágenes ..... 22

9.1.8.9. Test ..... 22

9.1.8.10. Esquemas ..... 23

9.1.8.11. Geometría ..... 24

9.1.8.12. Tangram ..... 24

9.1.9. Ardora y la educación especial ..... 26

9.1.9.1. Ventajas ..... 26

9.1.10. Aprendizaje significativo..... 27

9.1.10.1. Características ..... 28

9.1.10.2. Ideas básicas del aprendizaje significativo ..... 30

9.1.10.3. Principios constructivistas para la formación docente ..... 31

9.1.11. El papel del profesor ..... 34

9.1.11.1. Pasos a seguir para promover el aprendizaje significativo ..... 35

9.1.12. Teoría del aprendizaje ..... 37

9.2. MARCO REFERENCIAL..... 38

9.3. POSTURA TEÓRICA ..... 41

**10. HIPÓTESIS ..... 43**

10.1. HIPÓTESIS GENERAL ..... 43

10.2. SUB HIPÓTESIS O DERIVADOS ..... 43

10.3. VARIABLES ..... 43

10.4. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES ..... 45

10.5. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN ..... 47

10.5.1. Modalidades de la investigación ..... 47

10.6. TIPO DE INVESTIGACIÓN ..... 47

10.7. MÉTODOS Y TÉCNICAS ..... 48

10.8. TÉCNICAS E INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN ..... 48

10.9. POBLACIÓN Y MUESTREO..... 49

10.9.1. Población ..... 49

10.9.2. Muestreo .....	50
<b>CAPITULO TRES.....</b>	<b>51</b>
<b>11. RESULTADOS OBTENIDOS DE LA INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>51</b>
11.1. PRUEBAS ESTADÍSTICAS APLICADAS EN LA VERIFICACIÓN DE LA HIPÓTESIS.....	51
11.2. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS. ....	51
11.2.1. RESULTADOS DE LA ENCUESTA REALIZADA A LOS ESTUDIANTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA “OCHO DE NOVIEMBRE”. ....	52
4. ¿Cree usted que el Software Educativo Ardora mejorará el aprendizaje significativo? .....	55
5. ¿Conoce usted el significado de enseñanza significativo? .....	56
11.2.2. RESULTADOS DE LA ENCUESTA REALIZADA A LOS DOCENTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA “OCHO DE NOVIEMBRE”. ....	62
11.3. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	72
11.3.1. CONCLUSIONES.....	72
11.3.2. RECOMENDACIONES .....	73
<b>12. CRONOGRAMA.....</b>	<b>74</b>
<b>13. BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>75</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>77</b>
4. ¿Cree usted que el Software Educativo Ardora mejorará el aprendizaje significativo? .....	93
5. ¿Conoce usted el significado de enseñanza significativo? .....	93

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<i>Grafico 1: Actividades de grafico</i> .....	19
<i>Grafico 2: Imagen de puzle</i> .....	20
<i>Grafico 3: Imagen de juegos de palabras</i> .....	20
<i>Grafico 4: Imagen de crucigramas</i> .....	20
<i>Grafico 5: Imagen de frase</i> .....	21
<i>Grafico 6: Imagen de palabras</i> .....	21
<i>Grafico 7: Imagen</i> .....	22
<i>Grafico 8: Imagen de Test</i> .....	23
<i>Grafico 9: Imagen de esquemas</i> .....	23
<i>Grafico 10: Imagen de geometría</i> .....	24
<i>Grafico 11: Imagen de Tangram</i> .....	24
<i>Grafico 12: Selección de contenido</i> .....	52
<i>Grafico 13: El estudiante utiliza el Software Educativo Ardora</i> .....	53
<i>Grafico 14: Importancia del Software Educativo Ardora</i> .....	54
<i>Grafico 15: Software Educativo Ardora mejorará el aprendizaje significativo</i> .....	55
<i>Gráfico 16: Significado de enseñanza aprendizaje</i> .....	56
<i>Gráfico 17: Proceso enseñanza-aprendizaje significativo</i> .....	57
<i>Gráfico 18: Mejoramiento del aprendizaje significativo</i> .....	58
<i>Gráfico 19: Métodos y técnicas del proceso enseñanza</i> .....	59
<i>Gráfico 20: Nuevas estrategias metodológicas</i> .....	60
<i>Gráfico 21: Técnicas actualizadas</i> .....	61
<i>Gráfico 22: Orientar a los estudiantes</i> .....	62
<i>Gráfico 23: Utilización del Software Educativo Ardora</i> .....	63
<i>Gráfico 24: Aplicación Educativo Ardora</i> .....	64
<i>Gráfico 25: Facilitará el aprendizaje</i> .....	65
<i>Gráfico 26: Herramienta de aprendizaje</i> .....	66
<i>Gráfico 27: Desarrollar la comprensión</i> .....	67
<i>Gráfico 28: Influencia del aprendizaje</i> .....	68
<i>Gráfico 29: Desarrolla la capacidad creativa</i> .....	69
<i>Gráfico 30: Mejorar el aprendizaje significativo</i> .....	70
<i>Gráfico 31: Bajo rendimiento académico</i> .....	71

## ÍNDICE DE CUADROS

<i>Tabla 1: Población</i> .....	49
<i>Tabla 2: Muestra</i> .....	50
<i>Tabla 3: Selección de contenido</i> .....	52
<i>Tabla 4: El estudiante utiliza el Software Educativo Ardora</i> .....	53
<i>Tabla 5: Importancia del Software Educativo Ardora</i> .....	54
<i>Tabla 6: Software Educativo Ardora mejorará el aprendizaje significativo</i> .....	55
<i>Tabla 7: Significado de enseñanza aprendizaje</i> .....	56
<i>Tabla 8: Proceso enseñanza-aprendizaje significativo</i> .....	57
<i>Tabla 9: Mejoramiento del aprendizaje significativo</i> .....	58
<i>Tabla 10: Métodos y técnicas</i> .....	59
<i>Tabla 11: Nuevas estrategias metodológicas</i> .....	60
<i>Tabla 12: Técnicas actualizadas</i> .....	61
<i>Tabla 13: Orientar a los estudiantes</i> .....	62
<i>Tabla 14: Utilización del Software Educativo Ardora</i> .....	63
<i>Tabla 15: Aplicación Educativo Ardora</i> .....	64
<i>Tabla 16: Facilitará el aprendizaje</i> .....	65
<i>Tabla 17: Herramienta de aprendizaje</i> .....	66
<i>Tabla 18: Desarrollar la comprensión</i> .....	67
<i>Tabla 19: Influencia del aprendizaje</i> .....	68
<i>Tabla 20: Desarrolla la capacidad creativa</i> .....	69
<i>Tabla 21: Mejorar el aprendizaje significativo</i> .....	70
<i>Tabla 22: Bajo rendimiento académico</i> .....	71

# 1. INTRODUCCIÓN

En el Ecuador, ante la necesidad de reconocer la igualdad a todos los bachilleres, desarrollando conocimientos, destrezas y actitudes para lograr un aprendizaje duradero, útil y aplicable a la vida, es decir logrando especial énfasis en el desarrollo del aprendizaje significativo; se resuelve dar inicio a la aplicación del componente curricular de las instituciones educativas para llevar a los estudiantes hacia una educación práctica, actualizada y potenciada hacia el buen vivir.

En la actualidad estamos inmersos en cambios sociales, políticos, tecnológicos, económicos y culturales que configuran una nueva sociedad, que solicita un mejoramiento continuo acorde a los cambios que se están viviendo en este mundo globalizado y en este proceso de innovación, de mejoramiento en la educación, por su papel prioritario y fundamental.

El profesor se resiste a la mentalización global del siglo XXI, acorde a la sociedad moderna, persistiendo en la metodología y técnicas de enseñanza tradicional, el docente necesita el estímulo o confianza de apoyo, personal y profesional que le permita llevar a cabo los procesos de aprendizaje significativo para implementar en los educandos y obtener resultados favorables que garanticen el quehacer educativo.

Ante este panorama nacen las inquietudes sobre la aplicación del Software Educativo Ardora que permite al docente manejar con claridad la tecnología para aplicar los crucigramas, sopa de letras y las diferentes aplicaciones que posee este programa que es de gran utilidad para el docente.

(Matanza, 2011) Indica que Ardora es una aplicación informática para docentes, que permite crear sus propias actividades, formato html, para sus alumnos y alumnas de un modo muy sencillo. No se precisan conocimientos informáticos avanzados.

Con Ardora se pueden crear más de 45 tipos distintos de actividades, crucigramas, sopas de letras, completar, paneles gráficos, relojes, etc, así como más de 10 tipos distintos de páginas multimedia: galerías, panorámicas o zooms de imágenes, reproductores mp3 o flv, etc.

Es por ello que durante el desarrollo de este proyecto de tesis me he enfocado sobre la aplicación del Software Ardora en los estudiantes de la Unidad Educativa “Ocho de Noviembre” y además en el aprendizaje significativo que favorece la creatividad, la creación en el aprender, aprender haciendo para la construcción de nuevos conocimientos.

Con el propósito de que esta investigación aportar argumentos e información sustancial que permitan un mejoramiento del proceso de aprendizaje significativo dentro del aula, a la vez como material didáctico para los docentes y estudiantes de la Unidad Educativa “Ocho de Noviembre”, de la Parroquia Balsapamba de la Provincia de Bolívar.



# **CAPITULO UNO**

## **2. TEMA DE INVESTIGACIÓN**

“El Software Educativo Ardora como herramienta de aprendizaje significativo en los estudiantes de la Unidad Educativa “Ocho De Noviembre” de la Parroquia Balsapamba de La Provincia De Bolívar 2015 - 2016”.

### **3. MARCO CONTEXTUAL**

#### **3.1. ÁMBITO NACIONAL**

A nivel nacional con respecto al tema no se ha realizado un estudio minucioso, o una investigación que nos revele los datos específicos, calculamos que el Software Educativo Ardora como herramienta de aprendizaje significativo afecta aproximadamente a un 50% de los estudiantes de las Unidades Educativas del país, sobre todo en aquellos que no cuenta con suficientes recursos económicos y que no se conoce sobre las ventajas de este Software a nivel nacional.

El conocimiento de nuevas aplicaciones que presenta la tecnología de manera actualizada facilita a los estudiantes, autoridades, padres de familia, el acceso en forma rápida y eficaz para la elaboración y aplicación de nuevos conocimientos en el aula y en el medio social y nacional donde se imparte el aprendizaje significativo.

Los profesionales de la educación se han esforzado por buscar las mejores aplicaciones del Software Educativo Ardora en todos los campos que implica la actividad educativa: como herramienta de gestión académica, facilitando el aprendizaje significativo como instrumento de apoyo a las actividades investigativas del docente.

#### **3.2. ÁMBITO REGIONAL Y PROVINCIAL**

En la provincia de Bolívar durante el pasar de los años han surgido muchas ideas sobre el Software Educativo Ardora como herramienta de aprendizaje significativo en los estudiantes y profesores. Muchos pedagogos y filósofos de la

educación han llegado a conclusiones similares en torno al papel y el impacto social de los medios de comunicación sobre el aprendizaje significativo. Al mismo tiempo, los docentes que trabajan en el campo de la educación, han reconocido la existencia de una conexión secuencial entre los estilos pedagógicos y las destrezas con desempeño para la construcción de nuevos conocimientos.

En la actualidad se han desarrollado seminarios y cursos de implementación de nuevas tecnologías en los distintos establecimientos educativos de la provincia para facilitar al docente en el conocimiento y manejo de esta disciplina y su respectiva aplicación en las actividades diarias de los profesores.

### **3.3. RESEÑA HISTÓRICA EDUCACIÓN BÁSICA “OCHO DE NOVIEMBRE”**

El colegio particular “Ocho de Noviembre” se fundó el 15 de abril de 1970. Se inician las labores docentes el 3 de mayo del mismo en el que intervinieron entre otras personas el profeso Angel Veliz Mendoza Subdirector General de Educación del Litoral, el abogado Medardo Chano Mora Rector del colegio “Seis de Marzo” de la ciudad de Guayaquil.

Para la nacionalización de colegio de ciclo básico ayudó el Lic. Fredy Chavez del Poso, Director Provincial de Educación de Bolívar en el año 1981.

Los Docentes que colaboraron son: Prof. Raúl Jácome Vallejo, Rector prof.Telmo Michuy , prof. Rebeca Qincha de Sierra, prof. Socorro Flores Gaybor , Pepita Espinoza, prof. Tereza Rodriguez, Lic. Idelva Aguirre Pinos, prof. Ruperto Erazo Vaca.

Este edificio se construye en los años de 1968 y 1969.

El Honorable Consejo Provincial, en la Prefectura del Sr. Carlos Chávez, mediante escritura pública celebrada el 20 de septiembre de 1981, dona al Ministerio de Educación las tres hectáreas de terreno y de inmediato, el mismo señor Prefecto Carlos Chávez Guerrero dispone la construcción de 12 aulas de clase, un salón de actos, vivienda para el conserje, laboratorio, 2 canchas y otros servicios.

Igualmente Plan Internacional hizo la entrega de una gran cantidad de herramientas para la actividad práctica de Agronomía:

Rectores de colegio nacional “Ocho de Noviembre”

Bolívar Tapia Gaibor 1976 -1985

William Escobar Gonzalez 1985 marzo, noviembre

Juan Aranda Nuñez 1986 julio 1987

Gustavo Vergara Yopez julio 1987 septiembre 1988

Gulnara Salazar Velasco octubre 1988 enero 1990

Edith Ramos Manzano febrero 1990

Hernán Gaibor Zambrano

En el 2015 se unificaron con la escuela “Manuel de Jesús Calle” formando la “Unidad Educativa Ocho de Noviembre” nombrándole como rectora encargada a la Lic. Gulnara Salazar Velasco y luego el Lic. Plinio Vaca.

En la actualidad tienen 22 profesores 2 administrativos 3 de servicio y 370 alumnos y ofrece bachillerato técnico en contabilidad y administración.

## **4. SITUACIÓN PROBLEMÁTICA**

El software Educativo Ardora como herramienta de aprendizaje significativo en los estudiantes de la Unidad Educativa “Ocho de Noviembre” de la Parroquia Balsapamba de la Provincia de Bolívar 2015 – 2016.

Esta investigación demuestra que el Software Ardora es una aplicación de gran utilidad en el Proceso Educativo porque ayuda a los docentes a crear sus propios contenidos web, por esta razón tendría un impacto característico, efectivo, y benéfico en el rendimiento académico de los educandos, especialmente en métodos de Conocimiento y Comprensión de los docentes y estudiantes de la Unidad Educativa “Ocho de Noviembre”.

Los beneficiarios serán todos los estudiantes de la Unidad Educativa antes mencionada ya que mediante la aplicación del Software Ardora mejorará el Proceso Educativo porque facilita la participación dinámica en la vida estudiantil.

Los docentes son beneficiados con este software educativo porque les permite conocer y elaborar crucigramas, sopas de letras para los estudiantes del establecimiento ya que podrán impartir sus clases de una manera más interactiva y a su vez para reforzar las prácticas educativas.

## **5. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **5.1. Problema general**

¿Cómo influye el software Educativo Ardora como herramienta de aprendizaje significativo en los estudiantes de la Unidad Educativa “Ocho de Noviembre” de la Parroquia Balsapamba de la Provincia de Bolívar 2015 – 2016?

### **5.2.Sub Problema o derivado**

- ¿De qué manera incide el software Educativo Ardora como herramienta de aprendizaje significativo en los estudiantes de la Unidad Educativa “Ocho de Noviembre” de la Parroquia Balsapamba de la Provincia de Bolívar 2015 – 2016?
- ¿Cuáles son las características del aprendizaje significativo en los estudiantes de la Unidad Educativa “Ocho de Noviembre” de la Parroquia Balsapamba de la Provincia de Bolívar 2015 – 2016?
- ¿Por qué es importante el Software Educativo Ardora como herramienta de aprendizaje significativo en los estudiantes de la Unidad Educativa “Ocho de Noviembre” de la Parroquia Balsapamba de la Provincia de Bolívar 2015-2016?

## **CAPITULO DOS**

### **6. DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **a) DELIMITACIÓN ESPACIAL**

La presente investigación se desarrollará en la Unidad Educativa “Ocho de Noviembre de la Parroquia Balsapamba Provincia de Bolivar.

#### **b) DELIMITACIÓN TEMPORAL**

La presente investigación tendrá una duración del 02 de julio al 30 de octubre del 2015-2016.

#### **c) DELIMITADOR DEMOGRÁFICO**

La realización de la siguiente investigación estuvo constituida por una población de estudiantes, docentes y autoridades de la unidad educativa “Ocho de Noviembre” Parroquia Balsapamba Provincia de Bolivar.

## 7. JUSTIFICACIÓN

Actualmente, el Software Ardora es una aplicación gratuita para docentes porque ayuda a crear distintas actividades en los contenidos programados logrando mejorar el rendimiento y conocimiento de los estudiantes de la Unidad Educativa “Ocho de Noviembre”, también se debe destacar sus habilidades y destrezas que deben emplear en este nuevo programa en su vida estudiantil, el docente debe utilizar de forma personal y responsable este programa de aplicación.

La investigación, de este tema tiene como objetivo determinar la propuesta para mejorar la aplicación del programa software Ardora en los estudiantes de la Unidad Educativa “Ocho de Noviembre” facilitando a los docentes crear diferentes destrezas con criterios de desempeño que favorezcan en el aprendizaje significativo.

Esta investigación es viable porque cuenta con la disposición de autoridades y docentes de plantel, la misma que permitirá la observación de los trabajos académicos desarrollados dentro de sus aulas por los estudiantes, para establecer recomendaciones que ayuden a mejorar esta aplicación.

Por tal motivo la investigación se desarrollará con el propósito de aportar al Objetivo 4. Fortalecer las capacidades y potencialidades de la ciudadanía del (Plan Nacional del Buen Vivir, 2013 - 2017) que en su parte pertinente indica “Diseñar e implementar herramientas e instrumentos que permitan el desarrollo cognitivo-holístico de la población estudiantil”, (pág. 170).



Este objetivo nos permite establecer un aspecto fundamental en el desarrollo humano ya que intervienen la memoria, el razonamiento y la reflexión, ofrece una concepción holística del desarrollo humano para la educación que contribuya a orientar la actividad de los educadores; la idea es que tengan presente impulsar el desarrollo de las diferentes dimensiones del ser humano capaces de hacer uso inteligente y creativo de los recursos tecnológicos actuales.

La contribución será teórica y práctica, pues con la identificación, desarrollo y aplicación del Software Ardora que permite diferentes actividades para el docente quien puede analizar, seleccionar aplicar nuevos métodos y estrategias para el aprendizaje significativo de los estudiantes.

Debido a esto, consideramos se justifique el desarrollo del trabajo investigativo, en la Unidad Educativa “Ocho de Noviembre”, tomando en consideración que el uso del Software Educativo Ardora trae consigo una serie de consecuencias positivas y negativas.

## **8. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **8.1. Objetivos General**

Aplicar el software Educativo Ardora como herramienta de aprendizaje significativo en los estudiantes de la Unidad Educativa “Ocho de Noviembre” de la Parroquia Balsapamba de la Provincia de Bolívar 2015 – 2016

### **8.2. Objetivos específicos**

- Determinar el software Educativo Ardora como herramienta de aprendizaje significativo en los estudiantes de la Unidad Educativa “Ocho de Noviembre” de la Parroquia Balsapamba de la Provincia de Bolívar 2015 – 2016”.
- Identificar las características del aprendizaje significativo en los estudiantes de la Unidad Educativa “Ocho de Noviembre” de la Parroquia Balsapamba de la Provincia de Bolívar 2015 – 2016?.
- Aplicar una Guía del software Educativo Ardora como herramienta de aprendizaje significativo en los estudiantes de la Unidad Educativa “Ocho de Noviembre” de la Parroquia Balsapamba de la Provincia de Bolívar 2015 – 2016?

## **9. MARCO TEÓRICO**

### **9.1. MARCO CONCEPTUAL**

(Lehman, 2011) El software es un elemento necesario para el trabajo del computador. Está formado por una serie de instrucciones y datos, que permiten aprovechar todos los recursos que el computador tiene, de manera que pueda resolver gran cantidad de problemas.

Un computador en sí, está formado de dispositivos electrónicos; el software le da vida al computador, haciendo que sus componentes funcionen de forma ordenada. El software es un conjunto de reglas detalladas que controlan la operación de un sistema computacional.

#### **9.1.1. Funciones del software**

- Administrar los recursos de computacionales
- Proporcionar las herramientas para optimizar estos recursos.
- Actuar como intermediario entre el usuario y la información almacenada.

#### **9.1.2. Programas de Software**

(Lehman, 2011) Conjunto de normas o instrucciones para la computadora, acumulado en la memoria primaria de la computadora junto con los datos solicitados para ser ejecutado, en otras palabras hacer que las instrucciones sean cumplidas por la computadora.

### 9.1.3. Tipos de Software

(Lehman, 2011) **Software del sistema:** Es un conjunto de programas que disponen los recursos de la computadora. Ejemplos: Unidad central de proceso, dispositivos de comunicaciones y dispositivos periféricos, el software del sistema administra y controla al acceso del hardware.

(Lehman, 2011) **Software de aplicaciones:** Programas que son escritos para o por los usuarios para cumplir una tarea estipulada en la computadora. Ejemplo: software para procesar un texto, para generar una hoja de cálculo, el software de aplicación debe estar sobre el software del sistema para poder operar.

(Lehman, 2011) **Software de usuario final:** Es el software que permite acceder al desarrollo de aplicaciones directamente por los consumidores finales, el software del usuario final con frecuencia tiene que trabajar a través del software de aplicación y finalmente a través del software del sistema

(Lehman, 2011) **Software educativo:** Software educativo son los programas informáticos de naturaleza pedagógica establecidos para diseñar, facilitar, complementar y/o evaluar un proceso de enseñanza y aprendizaje. Existen además herramientas genéricas que pueden tener una utilidad educativa como los programas de presentación de diapositivas o reproductores de vídeo, aunque no se suelen considerar específicamente como 'software educativo', sino simplemente como 'recurso educativo'. El software educativo se puede aplicar a distintos tipos de educación y en distintos niveles. Del mismo modo, el formato, las características y funciones que pueden presentar son variados. Igualmente, el soporte en que se utilizan es amplio, como computadoras, tablets o teléfonos móviles.

#### **9.1.4. Funciones del Software Educativo**

(Lehman, 2011) Los programas didácticos, se aplican a la realidad educativa, ejecutan las funciones primordiales propias de los medios didácticos en general y demás, en algunos casos, según la manera de uso que dispone el docente, pueden facilitar funcionalidades determinadas. Por otra parte, cómo ocurre con otros productos de la actual tecnología educativa, no se puede manifestar que el software educativo por sí mismo sea bueno o malo, todo dependerá del uso que de él se haga, de manera cómo se utilice en cada situación concreta.

Los software educativos, son actualmente algunas de las herramientas más usadas dentro del contexto educativo, su funcionalidad reside en facilitar el trabajo del profesor, el incentivar a los alumnos a una participación en línea y estudiar un aprendizaje de manera autónoma e independiente y esto va en función del programa usado por el profesor.

#### **9.1.5. Funciones que pueden realizar los programas**

##### **9.1.5.1. Función motivadora**

Generalmente los alumnos se sienten atraídos e interesados por todo el software educativo ya que los programas suelen incluir elementos para captar la atención de los alumnos, mantener su interés y, cuando sea necesario, focalizarlo hacia los aspectos más importantes de las actividades. Por lo tanto la función motivadora es una de las características de este tipo de materiales didácticos, y resulta extremadamente útil para los maestros.

##### **9.1.5.2. Función Evaluadora**

La interactividad propia de estos materiales, que los permite responder inmediatamente a las respuestas y acciones de los estudiantes, les hace especialmente adecuados para evaluar el trabajo que se va realizando con ellos.

### **Esta evaluación puede ser de dos tipos**

**Implícita.-** Cuando el estudiante detecta sus errores, se evalúa, a partir de las respuestas que se le da el ordenador.

**Explícita.-** cuando el programa presenta informes valorando la actuación del alumno. Este tipo de evaluación solo la realizan los programas que dispone de módulos específicos de evaluación.

#### **9.1.5.3. Función Investigadora**

Los programas no directivos, especialmente las bases de datos, simuladores y programas constructores, ofrecen los estudiantes interesantes entornos donde investigar

#### **9.1.6. Software Educativo Ardora**

(Matanza, 2015) Es una aplicación informática que ayuda, a los docentes crear sus propias actividades de una forma muy sencilla de formato html, para los alumnos. Ardora es una aplicación informática para profesores, que permite crear sus propias actividades, en formato html, para sus alumnos y alumnas de un modo muy rápido.

Con Ardora se puede crear más de 45 tipos distintos de actividades, crucigramas, sopas de letras, completar, paneles gráficos, relojes, etc., así como más de 10 tipos distintos de páginas multimedia: galerías, panorámicas o zooms de imágenes, reproductores mp3 o flv, etc. y seis nuevas páginas para servidor, anotaciones y álbum colectivo, líneas de tiempo, chat, sistema de comentarios y gestor de archivos.

Una vez ingresados los elementos de la actividad, mediante formularios muy sencillos, Ardora creará la página web y el archivo (applet de Java) que contiene la actividad, ahora sólo necesitará un navegador para visionar y poder realizar el ejercicio diseñado. Aplicación informática para profesores, que permite crear sus propios contenidos web, de un modo muy sencillo, sin tener conocimientos técnicos de diseño o programación web.

El docente solo debe enfocarse en definir los contenidos y las actividades que desea realizar, no debe preocuparse por el componente técnico que estas tienen. Para hacer uso de alguna de las herramientas que Ardora ofrece, es necesario introducir los contenidos o las actividades mediante el diligenciamiento de un formulario.

Luego de hacerlo, automáticamente el software creará los archivos necesarios; para visualizarlos se requiere un navegador web. Ardora es totalmente gratuita, siempre y cuando sea usado de forma personal, sin carácter lucrativo y con fines estrictamente educativos. No está permitida su descompilación parcial ni total.

#### **9.1.7. Características**

(Matanza, 2015) Indica que esta versión se ha añadido la posibilidad de formatear el texto de los enunciados en cada uno de las distintos tipos de actividades y páginas que crea Ardora. El empaquetamiento bajo el estándar SCORM se ha mejorado y ampliado sus funcionalidades, ofreciendo ahora distintas posibilidades al docente en el momento de la evaluación, es muy aconsejable la consulta del manual sobre este tema en el apartado de ayuda.

Los paquetes de actividades han sido rediseñados a nivel interno (código) permitiendo ahora la posibilidad de incluir un sistema de autoevaluación muy

detallado así como la exportación de estos paquetes a SCORM. Se ha iniciado un nuevo grupo Páginas en servidor cuyo principal objetivo es la creación de distintos tipos de lugares en los que el alumnado pueda intervenir colectivamente. Estas páginas en servidor están pensadas para ser colocadas en un servidor web que únicamente ha de tener instalado PHP, no usa base de datos. Ardora crea una carpeta con todo el contenido necesario para su funcionamiento que el autor debe de copiar a su servidor web.

#### **9.1.8. Requisitos para la ejecución**

(Matanza, 2015) Está dirigido principalmente a los estudiantes escolares de nivel primario. Va a permitir su desarrollo psicomotriz y estimular su razonamiento para dar solución a actividades creadas por el docente. De una manera interactiva, moderna despierta el interés del estudiante para hacer un buen uso de esta herramienta educativa ARDORA.

Requiere que la computadora tenga instalado una versión de Java. Requerimientos mínimos de hardware: procesador Pentium, 125 MB de espacio libre en disco y 128 MB de memoria RAM. Ardora no necesita ser instalado, únicamente debe descargarse el archivo exe (archivo autodescomprimible).

Al hacer doble clic sobre el archivo descargado, automáticamente se creará una carpeta llamada "Ardora6\_0" en la que se descomprimirán todos los archivos, dentro de los archivos descomprimidos hay uno llamado "Ardora.exe", este se ejecuta para lanzar la aplicación. Ardora utiliza para el desarrollo de las actividades, tecnología Java, por lo que deberá tener instalado el plug-in de Java en su explorador.



### 9.1.8.1. Actividades

Esta aplicación permite crear distintos tipos de actividades educativas según las necesidades del proceso de enseñanza-aprendizaje, tales como:

### 9.1.8.2. Actividades con gráfico

(López López, 2013) El diseño gráfico es una profesión cuya actividad consiste en concebir, organizar, proyectar y realizar comunicaciones visuales, producidas en general por medios industriales y destinados a transmitir mensajes específicos a grupos sociales y con objetivos claros y determinados. Esta actividad posibilita comunicar gráficamente ideas, hechos y valores procesados y sintetizados en términos de forma y comunicación, factores sociales, culturales, económicos, estéticos y tecnológicos.

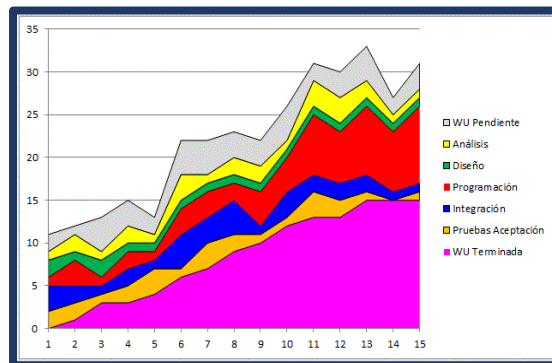
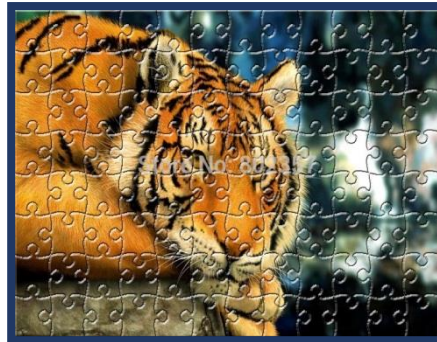


Gráfico 1: Actividades de grafico

### 9.1.8.3. Puzzle

(<http://definicion.de/puzzle/>) Juego de habilidad y paciencia que consiste en recomponer una figura o una imagen combinando de manera correcta piezas planas y de distintas formas, en cada una de las cuales hay una parte de dicha figura o imagen. Un puzzle, puzle o rompecabezas, en definitiva, es un entretenimiento que invita a armar una figura que se encuentra dividida en trozos. Lo que se debe hacer es tomar los trozos (cada uno contiene un fragmento de la

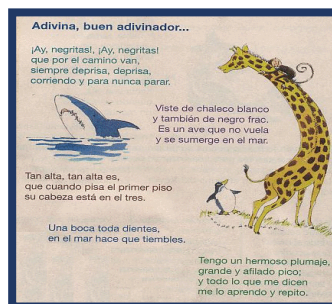
figura) y disponerlos de la forma adecuada para que la figura quede armada (completa).



**Grafico 2: Imagen de puzle**

#### 9.1.8.4. Juegos de palabras

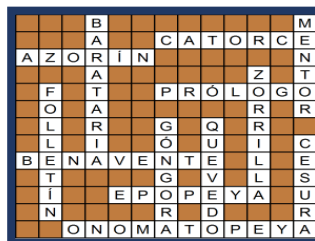
Consiste en modificar el significado de una palabra o frase agrupando de distinto modo sus sílabas.



**Grafico 3: Imagen de juegos de palabras**

#### 9.1.8.5. Crucigramas

(<http://deconceptos.com/ciencias-sociales/crucigrama>). Un crucigrama es un pasatiempo escrito que consiste en escribir en una plantilla una serie de palabras en orden vertical y horizontal que se cruzan entre sí.



**Grafico 4: Imagen de crucigramas**

### 9.1.8.6. Frases

Una frase es una unidad compuesta potencialmente de dos o más palabras, pero que no tiene las características proposicionales de la oración.

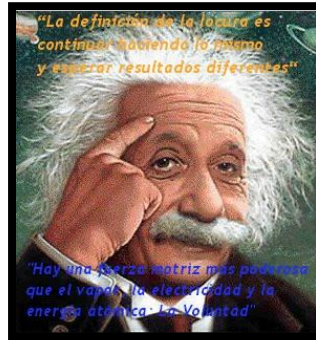


Grafico 5: Imagen de frase

### 9.1.8.7. Palabras

La palabra es un conjunto o secuencia de sonidos articulados, que se pueden representar gráficamente con letras, y por lo general, asocian un significado. También se llama palabra a la representación gráfica de esos sonidos. No obstante, a pesar de esta definición provisoria, cabe señalar que el criterio para definir a una palabra ha sido ampliamente debatido desde el punto de vista lingüístico.

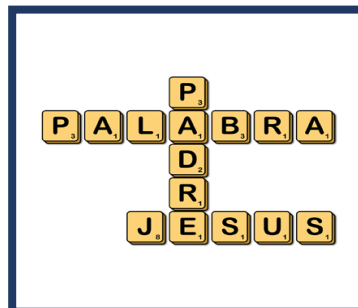
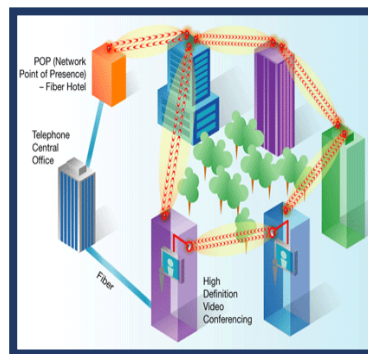


Grafico 6: Imagen de palabras

#### 9.1.8.8. Imágenes

Una imagen (del latín *imago*) es una representación visual, que manifiesta la apariencia visual de un objeto real o imaginario. Aunque el término suele entenderse como sinónimo de representación visual, también se aplica como extensión para otros tipos de percepción, como imágenes auditivas, olfativas, táctiles, sinestesias, etc.

Las imágenes que la persona no percibe sino que vive interiormente son denominadas imágenes mentales, mientras que se designan como imágenes creadas, (o bien como imágenes reproducidas, según el caso) las que representan visualmente un objeto mediante técnicas diferentes: dibujo, diseño, pintura, fotografía o vídeo, entre otras.

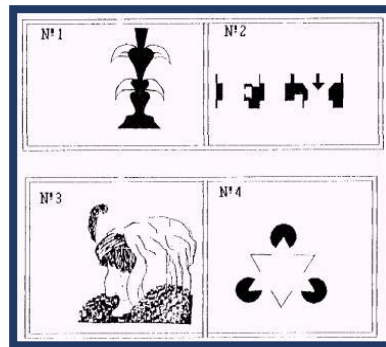


**Grafico 7: Imagen**

#### 9.1.8.9. Test

Los test son técnicas, por eso se aplican a casos concretos con fines utilitarios. Lo que se mide es la exteriorización de ciertas acciones de un sujeto, que permiten catalogarlo en ciertas categorías. Así los test de capacidad intelectual, nos dicen el grado de coeficiente intelectual de una persona, los test psicológicos nos hablan de su carácter y personalidad, los que son utilizados muchas veces por las empresas en su selección de personal.

Son muy utilizados los test vocacionales, para descubrir la orientación que poseen las personas para el ejercicio y aprendizaje de ciertas profesiones, a partir de preguntas o dibujos.



**Gráfico 8: Imagen de Test**

#### 9.1.8.10. Esquemas

Un esquema es una representación gráfica o simbólica de una serie de ideas o conceptos vinculados entre sí en distintos ámbitos de estudio. Se le llama esquema a la representación visual de conceptos a menudo abstractos o inmateriales que están relacionados formando una figura simbólica.



**Gráfico 9: Imagen de esquemas**

### 9.1.8.11. Geometría

La geometría es una de las ramas de las matemáticas que se ocupa del estudio de las propiedades del espacio como ser: puntos, planos, polígonos, rectas, poliedros, curvas, superficies, entre otros. Entre los varios propósitos que la originaron allá muy lejos en lo que era el Antiguo Egipto se cuentan: la solución de problemas referidos a medidas, como la justificación teórica de elementos de medición como el compás, el pantógrafo y el teodolito.

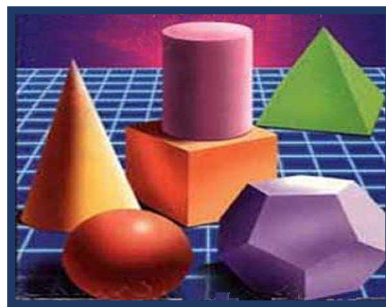


Grafico 10: Imagen de geometría

### 9.1.8.12. Tangram

Es un rompecabezas que consta de 7 piezas. Es un juego que requiere de ingenio, imaginación y, sobre todo, paciencia. No se conoce con certeza su origen, pero hay quienes suponen que se inventó en China a principios del siglo XIX, pues las primeras noticias escritas sobre el tangram datan de esa época y lugar. En 1818 se publicaron libros de tangram en algunos países de Europa y en Estados Unidos, lo que lo hizo un juego popular y de mucho auge.

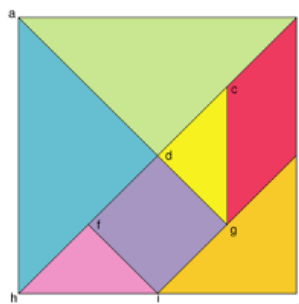


Grafico 11: Imagen de Tangram

(Matanza, 2015) El programa Ardora posee una variedad de herramientas que ayuda a desarrollar con gran facilidad cada una de las actividades educativas, su escritorio de trabajo cuenta con una barra de menú y una barra de iconos de accesos directos.

**Barra de Menú:** esta herramienta cuenta con cuatro menús principales, Archivo, Utilidades, Idioma y Salir. A su vez cada una de ellas tiene varias opciones.

**Barra de Accesos Directos:** esta herramienta cuenta con los siguientes íconos:

**Salir de Ardora:** Esta opción nos va permitir salir del programa en su totalidad

**Abrir Actividad Guardada:** Permite el acceso a la actividad guardada con extensión ard

**Grabar Actividad:** Guarda la actividad creada y las modificaciones realizadas

**Grabar Actividad Como:** Permite guarda la actividad creada con el nombre de su preferencia.

**Publicar Actividad:** Con esta opción podemos guardar las actividades creadas en formato HTML, lo cual se mostrará como página web a los alumnos.

**Ver Actividad:** Permite ver la actividad en un navegador web.

**Ayuda:** Sirve como un medio de consulta o de enlace a la web y correo electrónico del autor del programa.

### **9.1.9. Ardora y la educación especial**

(Enrique, 2012). La principal utilidad de este programa en educación en general y, Educación Especial en particular, reside en su capacidad para generar actividades totalmente abiertas, donde es el docente quien define los objetivos y estrategias a utilizar en cada caso. Teniendo en cuenta la particular importancia de la personalización en el campo de la educación de personas con Necesidades Especiales, el hecho de que el programa delegue la responsabilidad pedagógica, precisamente en el docente, conforma una excelente plataforma para apoyar esta enseñanza.

Varios de los tipos de actividades de Ardora son particularmente útiles para personas con ciertas Necesidades Especiales. Si el alumno no puede acceder al ordenador a través del teclado o el ratón estándar, se podrán utilizar programas emuladores como por ejemplo el MPB para mover el puntero del ratón o el Kanghoooru Para marcar puntos de barrido. Estos programas funcionan sin problemas en conjunto con Ardora.

A través de actividades como los Puzzles es posible trabajar importantes aspectos relacionados con la especialidad, entre otros. Toda una serie de actividades incluyen la utilización de texto (Crucigramas, Sopas de letras, Completar textos, entre otras), permitiendo el trabajo de la lecto-escritura en distintos niveles. Aquellos usuarios con disminución visual o ceguera que utilicen el ordenador a través de un lector de pantalla podrán aprovechar las actividades de Ardora, ya que éstas se abren como una simple página Web y el texto de muchas de ellas será correctamente sintetizado por ese tipo de programas.

#### **9.1.9.1. Ventajas**

- Disponible en varios idiomas y dialectos.
- Cuenta con una versión portable.



- Fácil de usar
- Posibilidad de publicar los ejercicios en red
- Gran variedad de ejercicios
- Permite exportar a formatos HTML y SCORM.
- Se integra en AJAX, lo que dotará a los espacios de un entorno mucho más amigable y atractivo.

El hecho de que las actividades puedan ser ejecutadas a través de la Red, o copiadas como simples archivos en computadoras que apenas dispongan de un navegador Web, también constituye una importante característica. De esta forma, muchos centros que no cuentan con máquinas de última generación podrán, sin embargo, utilizar este programa.

#### **9.1.10. Aprendizaje significativo**

(Palomino, 2013). El aprendizaje significativo es, según el teórico norteamericano David Ausubel, el tipo de aprendizaje en que un estudiante relaciona la información nueva con la que ya posee, reajustando y reconstruyendo ambas informaciones en este proceso. Dicho de otro modo, la estructura de los conocimientos previos condiciona los nuevos conocimientos y experiencias, y éstos, a su vez, modifican y reestructuran aquellos. Este concepto y teoría están enmarcados en el marco de la psicología constructivista.

El aprendizaje significativo ocurre cuando una nueva información se conecta con un concepto relevante preexistente en la estructura cognitiva, esto implica que las nuevas ideas, conceptos y proposiciones pueden ser aprendidos significativamente en la medida en que otras ideas, conceptos o proposiciones relevantes estén adecuadamente claras y disponibles en la estructura cognitiva del individuo y que funcionen como un punto de anclaje a las primeras. Es decir: en

conclusión, el aprendizaje significativo se basa en los conocimientos previos que tiene el individuo más los conocimientos nuevos que va adquiriendo.

Estos dos al relacionarse, forman una conexión y es así como se forma el nuevo aprendizaje, es decir, el aprendizaje significativo. Además, el aprendizaje significativo de acuerdo con la práctica docente se manifiesta de diferentes maneras y conforme al contexto del alumno y a los tipos de experiencias que tenga cada niño y la forma en que las relacione.

#### **9.1.10.1. Características**

(Ausubel, Aprendizaje significativo, 2015). En la teoría del aprendizaje significativo de David Ausubel, éste se diferencia del aprendizaje por repetición o memorístico, en la medida en que este último es una mera incorporación de datos que carecen de significado para el estudiante, y que por tanto son imposibles de ser relacionados con otros. El primero, en cambio, es recíproco tanto por parte del estudiante o el alumno en otras palabras existe una retroalimentación.

El aprendizaje significativo es aquel aprendizaje en el que los docentes crean un entorno de instrucción en el que los alumnos entienden lo que están aprendiendo. El aprendizaje significativo es el que conduce a la transferencia. Este aprendizaje sirve para utilizar lo aprendido en nuevas situaciones, en un contexto diferente, por lo que más que memorizar hay que comprender.

Aprendizaje significativo se opone de este modo a aprendizaje mecanicista. Se entiende por la labor que un docente hace para sus alumnos. El aprendizaje significativo ocurre cuando una nueva información "se conecta" con un concepto relevante ("subsunsor") pre existente en la estructura cognitiva, esto

implica que, las nuevas ideas, conceptos y proposiciones pueden ser aprendidos significativamente en la medida en que otras ideas, conceptos o proposiciones relevantes estén adecuadamente claras y disponibles en la estructura cognitiva del individuo y que funcionen como un punto de "anclaje" a las primeras.

El aprendizaje significativo se da mediante dos factores, el conocimiento previo que se tenía de algún tema, y la llegada de nueva información, la cual complementa a la información anterior, para enriquecerla. De esta manera se puede tener un panorama más amplio sobre el tema. El ser humano tiene la disposición de aprender -de verdad- sólo aquello a lo que le encuentra sentido o lógica. El ser humano tiende a rechazar aquello a lo que no le encuentra sentido. El único auténtico aprendizaje es el aprendizaje significativo, el aprendizaje con sentido. Cualquier otro aprendizaje será puramente mecánico, memorístico, coyuntural: aprendizaje para aprobar un examen, para ganar la materia, etc. El aprendizaje significativo es un aprendizaje relacional.

El sentido lo da la relación del nuevo conocimiento con: conocimientos anteriores, con situaciones cotidianas, con la propia experiencia, con situaciones reales, etc. (León). Considera que hay distintos tipos de aprendizajes significativos: Las representaciones: es decir, la adquisición del vocabulario que se da previo a la formación de conceptos y posteriormente a ella.

**Conceptos:** para construirlos se necesita: examinar y diferenciar los estímulos reales o verbales, abstracción y formulación de hipótesis, probar la hipótesis en situaciones concretas, elegir y nominar una característica común que sea representativa del concepto, relacionar esa característica con la estructura cognoscitiva que posee el sujeto y diferenciar este concepto con relación a otro aprendido con anterioridad, identificar este concepto con todos los objetos de su clase y atribuirle un significante lingüístico.

**Proposiciones:** se adquieren a partir de conceptos preexistentes, en los cuales existe diferenciación progresiva (concepto subordinado); integración jerárquica (concepto supraordinado) y combinación (concepto del mismo nivel jerárquico).

#### **9.1.10.2. Ideas básicas del aprendizaje significativo**

Los conocimientos previos han de estar relacionados con aquellos que se quieren adquirir de manera que funcionen como base o punto de apoyo para la adquisición de conocimientos nuevos. Es necesario desarrollar un amplio conocimiento metacognitivo para integrar y organizar los nuevos conocimientos.

Es necesario que la nueva información se incorpore a la estructura mental y pase a formar parte de la memoria comprensiva. Aprendizaje significativo y aprendizaje mecanicista no son dos tipos opuestos de aprendizaje, sino que se complementan durante el proceso de enseñanza.

Pueden ocurrir simultáneamente en la misma tarea de aprendizaje. Por ejemplo, la memorización de las tablas de multiplicar es necesaria y formaría parte del aprendizaje mecanicista, sin embargo su uso en la resolución de problemas correspondería al aprendizaje significativo. Requiere una participación activa del docente donde la atención se centra en el cómo se adquieren los aprendizajes. Se pretende potenciar que el discente construya su propio aprendizaje, llevándolo hacia la autonomía a través de un proceso de andamiaje. La intención última de este aprendizaje es conseguir que el discente adquiera la competencia de aprender a aprender.

El aprendizaje significativo puede producirse mediante la exposición de los contenidos por parte del docente o por descubrimiento del discente. El aprendizaje significativo utiliza los conocimientos previos para mediante comparación o intercalación con los nuevos conocimientos armar un nuevo conjunto de conocimientos.

El aprendizaje significativo trata de la asimilación y acomodación de los conceptos. Se trata de un proceso de articulación e integración de significados. En virtud de la propagación de la activación a otros conceptos de la estructura jerárquica o red conceptual, esta puede modificarse en algún grado, generalmente en sentido de expansión, reajuste o reestructuración cognitiva, constituyendo un enriquecimiento de la estructura de conocimiento del aprendizaje.

### **9.1.10.3. Principios constructivistas para la formación docente**

- Atender el saber y el saber hacer
- Contempla el contenido de la materia, los procesos de enseñanza-aprendizaje y la práctica docente.
- Toma como punto de partida el análisis y el cuestionamiento del proceso didáctico del sentido común.
- Es el resultado de la reflexión crítica y colaborativa del cuerpo docente.
- Constituye un proceso de reflexión que intenta romper barreras y condicionamientos previos.
- Genera un conocimiento didáctico integrador y una propuesta para la acción.
- Contempla el análisis del contenido disciplinar, en el marco del proyecto curricular y educativo en cuestión.
- Abarca: conceptos, principios y explicaciones (saber); procedimientos (saber hacer); actitudes, valores y normas (saber ser, saber estar, etc.)

- Potencia los componentes metacognitivos y autorreguladores del conocimiento didáctico del profesor.
- Considera estrategias para la solución de problemas situados
- Promueve la clarificación conceptual de la labor docente, el análisis crítico de la propia práctica y la adquisición de estrategias docentes pertinentes.

Las diferentes relaciones que se establecen en el nuevo conocimiento y los ya existentes en la estructura cognitiva del aprendizaje, entrañan la emergencia del significado y la comprensión.

En resumen, aprendizaje significativo es aquel que:

- Produce un cambio cognitivo, se pasa de una situación de no saber a saber.
- Es permanente: El aprendizaje que adquirimos es a largo plazo.
- Está basado en la experiencia, depende de los conocimientos previos.

Esta teoría, fue postulada en la década de los sesentas por el psicólogo cognitivo David Ausbel, y propone cuatro procesos mediante los cuales puede ocurrir el Aprendizaje Significativo:

**Subsunción derivada:** Este concepto describe la situación en que la nueva información a aprender es un caso o un ejemplo de un concepto ya conocido. Así pues, supongamos que he adquirido un concepto básico tal como “árbol”.

Sé que un árbol tiene un tronco, ramas, hojas verdes, y puede tener cierta clase de fruta, y que, cuando han crecido miden más de 4 metros de alto. Ahora aprendo sobre una clase de árbol que nunca había visto, digamos un árbol de caqui, que se ajusta a mi comprensión anterior del árbol.

Mi nuevo conocimiento de los caquis se liga a mi concepto de árbol, sin alterar substancialmente ese concepto. Así pues, un Ausubeliano diría que se ha aprendido sobre los árboles de caqui mediante el proceso del subsunción derivada.

**Subsunción correlativa:** Ahora, supongamos que encuentro una nueva clase de árbol que tenga hojas rojas, en lugar de verdes. Para acomodar esta nueva información, tengo que alterar o ampliar mi concepto de árbol para incluir la posibilidad de hojas rojas. He aprendido sobre esta nueva clase de árbol con el proceso del subsunción correlativa. En cierto modo, se puede decir que este aprendizaje es más “valioso” que el de subsunción derivada, puesto que enriquece el concepto de conocimiento superior.

**Aprendizaje supraordinario:** Imaginemos que estoy familiarizado con los arces, robles, manzanos, etc., pero no sabía, hasta que me lo han enseñado, que éstos son todos ejemplos de árboles caducifolios. En este caso, conocía ya a muchos ejemplos del concepto general, pero no sabía el concepto mismo hasta que me fue enseñado.

**Aprendizaje combinatorio:** Los primeros tres procesos de aprendizaje implican que nueva información se añade a una jerarquía en un nivel por encima o por debajo del previamente adquirido. El aprendizaje combinatorio es diferente; describe un proceso por el cual la nueva idea es derivada de otra idea que no se sitúa ni más alta ni más baja en la jerarquía, sino al mismo nivel, en una “rama” diferente, pero relacionada. Se da cuando se aprende algo por analogía.

Por ejemplo, para explicar la polinización de las plantas, se puede relacionar con un conocimiento previamente adquirido de cómo se fertilizan los huevos de los peces. El aprendizaje significativo, contribuye a que las personas

que realizan sus estudios en línea, puedan discernir de mejor manera la información, ya que fusionan la información previa que se tenía del tema y la que nos presentan en los temas que es más innovada y actualizada, facilitando en entendimiento de la información.

#### **9.1.11. El papel del profesor**

(Ausubel, Aprendizaje significativo, 2015). Sugiere que el profesor puede facilitar el aprendizaje significativo por recepción, mediante seis tareas fundamentales: Determinar la estructura conceptual y proposicional de la materia que se va a enseñar: el profesor debe identificar los conceptos y proposiciones más relevantes de la materia.

Debe hacer una especie de “mapa” de la estructura conceptual del contenido y organizarlo secuencialmente de acuerdo con esta estructura. Se trata aquí de preocuparse de las “cualidades” del contenido y no de la cantidad. ¿Qué contenidos voy a enseñar? Identificar qué conceptos y proposiciones relevantes para el aprendizaje del contenido de la materia, debería poseer el alumno en su estructura cognitiva para poder aprender significativamente ese contenido.

Se trata de identificar conceptos, ideas y proposiciones (subsumidores) que sean específicamente relevantes para el aprendizaje del contenido que se va a enseñar. ¿Cuáles son los conocimientos previos que debe poseer el alumno para comprender el contenido?. Diagnosticar lo que el alumno ya sabe; es necesario intentar seriamente “determinar la estructura cognitiva del alumno” antes de la instrucción, ya sea a través de pre-test, entrevistas u otros instrumentos. Evidenciar los conocimientos previos del alumno. ¿Qué sabe el alumno?



Enseñar empleando recursos y principios que faciliten el paso de la estructura conceptual del contenido a la estructura cognitiva del alumno de manera significativa. La tarea del profesor es aquí la de auxiliar al alumno para que asimile la estructura de la materia de estudio y organice su propia estructura cognitiva en esa área del conocimiento, a través de la adquisición de significados claros, estables y transferibles. Debe destacarse que no se trata de imponer al alumno una determinada estructura. Por lo tanto, la enseñanza se puede interpretar como una transacción de significados, sobre determinado conocimiento, entre el profesor y el alumno, hasta que compartan significados comunes.

Son esos significados compartidos los que permiten el paso de la estructura conceptual del contenido a la estructura cognitiva del alumno, sin el carácter de imposición. ¿Cómo voy a enseñar el contenido? ¿De qué forma guiaré el aprendizaje para que sea significativo al alumno? Permitir que el alumno tenga un contacto directo con el objeto de conocimiento, de esta manera se logra la interacción entre sujeto y objeto, lo que permite que el alumno lleve a cabo un proceso de reflexión al cual llamaremos asociación, de esta manera el alumno une ambos conocimientos y logra adquirir uno nuevo, o por el contrario no los asocia pero los conserva por separado. Enseñar al alumno a llevar a la práctica lo aprendido para que este conocimiento sea asimilado por completo y logre ser un aprendizaje perdurable.

#### **9.1.11.1. Pasos a seguir para promover el aprendizaje significativo**

- Tener en cuenta los conocimientos previos ya que el aspecto central de la significatividad es la conexión entre los nuevos contenidos y los conocimientos previos.
- Proporcionar actividades que logren despertar el interés del alumno.

- Crear un clima armónico donde el alumno sienta confianza hacia el docente, seguridad.
- Proporcionar actividades que permitan al alumno opinar, intercambiar ideas y debatir.

La teoría del ((aprendizaje significativo)) se ha desarrollado y consolidado a merced de diferentes investigaciones y elaboraciones teóricas en el ámbito del paradigma cognitivo, mostrando coherencia y efectividad. Cuanto más se premie al educando en el proceso enseñanza aprendizaje mayor resultado mostrara al fin del año escolar pero esto será difícil sin la ayuda de los padres dentro del proceso. Debe tener el aprendizaje significativo un nivel de apertura amplio, material de estudio que sea interesante y atractivo y una motivación intrínseca o intrínseca.

Además de realizar dos estrategia que son la elaboración (integrar y relacionar la nueva información con los conocimientos previos) y la organización (reorganizar la información que se ha aprendido y donde aplicarla) Como en el caso de las personas que reciben una educación a distancia donde es básico la disposición y auto regulación que tiene el alumno para obtener todo el aprendizaje significativo y que pueda aplicarlo en su entorno personal y social.

El aprendizaje significativo sin duda alguno, contribuye al aprendizaje a larga distancia ya que mediante este proceso se pueden adquirir diversos conocimientos e incluso terminar una formación académica sin la necesidad de acudir presencialmente a un aula y tomar clases. El aprendizaje significativo fusiona las bases del conocimiento previo con el adquirido, incrementando nuestro conocimiento del tema previamente conocido.

El aprendizaje significativo se da cuando el individuo experimenta una situación a partir de una necesidad que lo induce a enlazar sus conocimientos previos para generar un nuevo aprendizaje. El aprendizaje significativo es el aprendizaje con sentido, trata de enlazar información que ya se tenía con nueva información, de tal modo que esta última complementa la idea con la que ya se contaba y permite tener un panorama más amplio del tema.

### **9.1.12. Teoría del aprendizaje**

(Pozo, 2010). Indica que la teoría del aprendizaje significativo de Ausubel, ofrece en este sentido el marco apropiado para el desarrollo de la labor educativa, así como para el diseño de técnicas educacionales coherentes con tales principios, constituyéndose en un marco teórico que favorecerá dicho proceso.

El individuo aprende mediante “Aprendizaje Significativo”, se entiende por aprendizaje significativo a la incorporación de la nueva información a la estructura cognitiva del individuo. Esto creará una asimilación entre el conocimiento que el individuo posee en su estructura cognitiva con la nueva información, facilitando el aprendizaje.

El conocimiento no se encuentra así por así en la estructura mental, para esto ha llevado un proceso ya que en la mente del hombre hay una red orgánica de ideas, conceptos, relaciones, informaciones, vinculadas entre sí y cuando llega una nueva información, ésta puede ser asimilada en la medida que se ajuste bien a la estructura conceptual preexistente, la cual, sin embargo, resultará modificada como resultado del proceso de asimilación.

## 9.2. MARCO REFERENCIAL

(Matanza, 2015) Indica que Ardora es una aplicación informática para docentes, que permite crear sus propias actividades, formato html, para sus alumnos y alumnas de un modo muy sencillo. No se precisan conocimientos informáticos avanzados.

Con Ardora se pueden crear más de 45 tipos distintos de actividades, crucigramas, sopas de letras, completar, paneles gráficos, relojes, etc, así como más de 10 tipos distintos de páginas multimedia: galerías, panorámicas o zooms de imágenes, reproductores mp3 o flv, etc. Esta aplicación te permite crear todo tipo de actividades educativas, con docenas de opciones para personalizar.

La amplia variedad de ejercicios incluye juegos de hacer parejas, sopas de letras, crucigramas, ejercicios de completar, clasificar u ordenar, actividades para aprender a contar en euros o a decir la hora, etc. Cada ejercicio se personaliza rellenando un simple formulario. Después, el programa crea la página web que contiene el ejercicio.

A partir de la versión 5.1, Ardora no necesita ser instalado, únicamente debe descargar a su computador el archivo exe (archivo autodescomprimible). Al

hacer doble clic sobre el archivo descargado, automáticamente se creará una carpeta llamada "Ardora5\_3" en la que se descomprimirán todos los archivos, dentro de los archivos descomprimidos hay uno llamado "Ardora.exe", ejecute este para lanzar la aplicación.http:

Si tienes instalado un XP, es muy aconsejable que antes de ejecutar "Ardora.exe" indiques a su sistema operativo que abra este archivo en modo de compatibilidad con la versión XP de Windows (botón derecho del ratón - Propiedades - pestaña de "compatibilidad"). Según Fuente especificada no válida., indica el aprendizaje en que un estudiante relaciona la información nueva con la que ya posee, reajustando y reconstruyendo ambas informaciones en este proceso.

Dicho de otro modo, la estructura de los conocimientos previos condiciona los nuevos conocimientos y experiencias, y éstos, a su vez, modifican y reestructuran aquellos. Este concepto y teoría están enmarcados en el marco de la psicología constructivista. El aprendizaje significativo ocurre cuando una nueva información se conecta con un concepto relevante preexistente en la estructura cognitiva, esto implica que las nuevas ideas, conceptos y proposiciones pueden ser aprendidos significativamente en la medida en que otras ideas, conceptos o proposiciones relevantes estén adecuadamente claras y disponibles en la estructura cognitiva del individuo y que funcionen como un punto de anclaje a las primeras.

Fuente especificada no válida. El aprendizaje significativo parece más una extraña expresión que una categoría cognitiva, no es del todo comprendida y sí mencionada en todos los proyectos de reforma curricular; se ha convertido además en la aspiración de todo profesor que se precie de serlo.

Es en contraposición al aprendizaje memorístico y repetitivo, una forma de aprender con sentido, utilizando la percepción, con referentes en la realidad, con el uso extensivo de la comprensión, con aplicabilidad inmediata; es aquel que llama la atención y despierta el interés del que aprende, que se incorpora a la persona y por lo tanto no se olvida.

### **9.3. POSTURA TEÓRICA**

En el análisis de las conclusiones de las investigaciones referenciadas se asume la siguiente postura teórica, sustentando que dentro de los Circuitos Educativos se debe usar e implementar diferentes sistemas de software, ya que estos son una fuente didáctica, motivadora e innovadora, para la construcción de aprendizaje significativo.

Así mismo para que todos estos software tengan una incidencia favorable en el Proceso de aprendizaje significativo se debe, capacitar e instruir a los docentes en forma continuamente sobre el uso de la aplicación, con miras a modernizar, mejorar y actualizar el Proceso Educativo.

En otros términos, lo aquí mencionado es la manera en que se indica el uso del Software Educativo Ardora como herramienta de aprendizaje significativa; como una innovación metodológica, para hacer frente a los retos que el nuevo paradigma de la educación plantea; lo cual representa construir una sociedad justa y equitativa, tanto en lo individual como en lo plural, cabe mencionar también la motivación de las destrezas con criterio de desempeño la cual permite apropiarse y construir nuevos conocimientos disponibles en la tecnología.

Luego de realizar el análisis a los temas planteados de los autores se llega a la conclusión que la aplicación del Software Educativo Ardora como herramienta de aprendizaje significativo es un recurso que puede potenciar el

proceso de aprendizaje y a la vez impulsar al estudiante a desarrollar nuevos conocimientos de forma creativa y crítica para mejorar el proceso de aprendizaje de los estudiantes de la Unidad Educativa “Ocho de Noviembre”.

Además al incorporarse este nuevo sistema, genera en el estudiante un mayor nivel de motivación, produciendo interés y destrezas para lograr fortalecer sus conocimientos y habilidades que permitan el estímulo en los estudiantes para la realización de actividades educativas con fluidez, amabilidad y calidez en el aula de clase.



## **10. HIPÓTESIS**

### **10.1. HIPÓTESIS GENERAL**

La aplicación del Software Educativo Ardora como herramienta de aprendizaje significativo facilitará el conocimiento en los estudiantes de la Unidad Educativa “Ocho de Noviembre” de la Parroquia Balsapamba de la Provincia de Bolívar 2015 – 2016”.

### **10.2. SUB HIPÓTESIS O DERIVADOS**

- La determinación del software Educativo Ardora como herramienta de aprendizaje significativo desarrollará nuevas alternativas de aprendizaje en los estudiantes de la Unidad Educativa “Ocho de Noviembre” de la Parroquia Balsapamba de la Provincia de Bolívar 2015 – 2016”.
- La Identificación de aprendizaje significativo mejorará en el desempeño de los estudiantes de la Unidad Educativa “Ocho de Noviembre” de la Parroquia Balsapamba de la Provincia de Bolívar 2015 – 2016”
- La aplicación de una guía facilitará el empleo del software Educativo Ardora como herramienta de aprendizaje significativo en los estudiantes de la Unidad Educativa “Ocho de Noviembre” de la Parroquia Balsapamba de la Provincia de Bolívar 2015 – 2016?

### **10.3. VARIABLES**

➤ **Variable independiente**

Las actividades de enseñanza-aprendizaje.

- **Variable dependiente**  
El desempeño académico.

#### 10.4. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

TEMA	PROBLEMA	OBJETIVO GENERAL	HIPÓTESIS GENERAL	VARIABLES
<p>“El Software Educativo Ardora como herramienta de aprendizaje significativo en los estudiantes de la Unidad Educativa “Ocho de Noviembre” de la Parroquia Balsapamba de La Provincia De Bolívar 2015 - 2016”.</p>	<p>¿Cómo influye el software Educativo Ardora como herramienta de aprendizaje significativo en los estudiantes de la Unidad Educativa “Ocho de Noviembre” de la Parroquia Balsapamba de la Provincia de Bolívar 2015 – 2016?</p> <p><b>SUBPROBLEMAS</b></p> <p>¿De qué manera incide el software Educativo Ardora como herramienta de aprendizaje significativo en los estudiantes de la Unidad Educativa “Ocho de Noviembre” de la Parroquia Balsapamba de la Provincia de Bolívar 2015 – 2016?</p> <p>¿Cuáles son las características del aprendizaje significativo en los estudiantes de la Unidad Educativa “Ocho de Noviembre” de la Parroquia Balsapamba de la Provincia de Bolívar 2015 – 2016?</p> <p>¿Por qué es importante la aplicación el software Educativo Ardora como herramienta de aprendizaje significativo en los estudiantes de la Unidad Educativa “Ocho de Noviembre” de la Parroquia Balsapamba de la Provincia de Bolívar 2015 – 2016?</p>	<p>Aplicar el software Educativo Ardora como herramienta de aprendizaje significativo en los estudiantes de la Unidad Educativa “Ocho de Noviembre” de la Parroquia Balsapamba de la Provincia de Bolívar 2015 – 2016”</p> <p><b>OBJETIVOS ESPECIFICOS</b></p> <p>Determinar el software Educativo Ardora como herramienta de aprendizaje significativo en los estudiantes de la Unidad Educativa “Ocho de Noviembre” de la Parroquia Balsapamba de la Provincia de Bolívar 2015 – 2016”.</p> <p>Identificar las características del aprendizaje significativo en los estudiantes de la Unidad Educativa “Ocho de Noviembre” de la Parroquia Balsapamba de la Provincia de Bolívar 2015 – 2016?</p> <p>Aplicar una Guía del software Educativo Ardora como herramienta de aprendizaje significativo en los estudiantes de la Unidad Educativa “Ocho de Noviembre” de la Parroquia Balsapamba de la Provincia de Bolívar 2015 – 2016?</p>	<p>La aplicación del Software Educativo Ardora como herramienta de aprendizaje significativo facilitará el conocimiento en los estudiantes de la Unidad Educativa “Ocho de Noviembre” de la Parroquia Balsapamba de la Provincia de Bolívar 2015 – 2016”.</p> <p><b>HIPOTESIS ESPECIFICAS</b></p> <p>La determinación del software Educativo Ardora como herramienta de aprendizaje significativo desarrollará nuevas alternativas de aprendizaje en los estudiantes de la Unidad Educativa “Ocho de Noviembre” de la Parroquia Balsapamba de la Provincia de Bolívar 2015 – 2016”.</p> <p>La Identificación de las características del aprendizaje significativo mejorará en el desempeño de los estudiantes de la Unidad Educativa “Ocho de Noviembre” de la Parroquia Balsapamba de la Provincia de Bolívar 2015 – 2016”.</p> <p>La aplicación de una guía facilitará el empleo del software Educativo Ardora como herramienta de aprendizaje significativo en los estudiantes de la Unidad Educativa “Ocho de Noviembre” de la Parroquia Balsapamba de la Provincia de Bolívar 2015 – 2016?</p>	<p><b>INDEPENDIENTE</b></p> <p>Las actividades de enseñanza-aprendizaje.</p> <p><b>DEPENDIENTE</b></p> <p>El desempeño académico.</p>

VARIABLES	CONCEPTOS	CATEGORÍAS	INDICADORES	MÉTODOS	TÉCNICAS	INSTRUMENTOS
Software Educativo Ardora	Ardora es una aplicación informática para docentes, que permite crear sus propias actividades, formato html, para sus alumnos y alumnas de un modo muy sencillo. No se precisan conocimientos informáticos avanzados.	Aplicación Docentes Actividades Alumnos Conocimientos Informáticos	Fácil acceso Ayuda al docente a comprender el contenido de su asignatura Crear conceptos	Método de investigación.  Método Inductivo	Entrevistas  Encuestas	1 ¿Para qué nos sirve la aplicación del Software Educativo Ardora? 2 ¿Cree usted que es importante utilizar Software Educativo Ardora? 3 ¿En que beneficia Software Educativo Ardora a los estudiantes? 4 ¿Porque es importante saber Software Educativo Ardora?
Aprendizaje significativo	Es el resultado de las interacciones de los conocimientos previos y los conocimientos nuevos y de su adaptación al contexto, y que además va a ser funcional en determinado momento de la vida del individuo.	Interacciones Conocimientos Adaptación Contexto Individuo	Aprender a desarrollar  destrezas y habilidades  Elaboración de estrategias metodológicas	Método Análisis  Método Analítico	Observación	5 ¿Conoce usted el significado de enseñanza significativo? 6 ¿Cómo considera usted el aprendizaje significativo? 7 ¿Cree usted que ha mejorado aprendizaje significativo en la actualidad?

## **10.5. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

### **10.5.1. Modalidades de la investigación**

Esta investigación reúne varios recursos bibliográficos, estudiados y analizados de forma minuciosa, cada uno con sus autores, pertinentes al tema tratado y, por supuesto con una indagación de campo ya que se trató la problemática antes indicada.

La forma de la investigación será diagnóstica, descriptiva y explicativa.

## **10.6. TIPO DE INVESTIGACIÓN**

- **INVESTIGACION DIAGNÓSTICA:** La investigación diagnóstica permitirá analizar los efectos y las motivaciones que generan el problema de investigación, a través de la observación directa en los trabajos de los docentes y como están aplicando el Software Ardora.
- **INVESTIGACION DESCRIPTIVA:** La investigación descriptiva permitió identificar las estrategias que utilizan los docentes en el uso del Software Ardora para luego establecerlos como problemas que se investigan en la Unidad Educativa “Ocho de Noviembre”
- **INVESTIGACIÓN EXPLICATIVA:** A través de esta investigación se procedió a entender los efectos que ocasionan el poco conocimiento sobre el Software Ardora por parte de los docentes y alumnos generando también estas dificultades que se deben investigar y así dar recomendaciones adecuadas para la utilización de este programa en la Unidad Educativa “Ocho de Noviembre”

## 10.7. MÉTODOS Y TÉCNICAS

- **Método Deductivo:** Este método fue de gran utilidad en nuestro trabajo ya que investigamos el problema planteado desde su globalidad, y que luego estudiamos cada una de sus partes.

Además guarda relación con la técnica de la observación. Que lo aplicamos el siguiente proceso: Observación, análisis, comparaciones, características, conclusiones.

- **Método Inductivo.-** Su aporte es importante porque del análisis de cada una de las partes del problema, nos permitió elaborar un concepto global.

## 10.8. TÉCNICAS E INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

**Observación.-** Mediante esta técnica observaremos el desarrollo de las clases en las aulas, los laboratorios de informática y las clases de los docentes.

**Encuestas.-** Esta técnica se la aplicará a una muestra de los estudiantes y docentes de la Unidad Educativa “Ocho de Noviembre”.

**Entrevista:** Que se aplicará a las autoridades de la institución educativa.

## 10.9. POBLACIÓN Y MUESTREO

La población y muestreo está conformado por los docentes y estudiantes de la unidad educativa “Ocho de Noviembre” de la Parroquia Balsapamba, Provincia de Bolívar.

### 10.9.1. Población

La población estaba conformada por 370 los estudiantes, 2 administrativos y 22 docentes.

Involucrados	Población	Porcentaje
Alumnos	370	93.90%
Administrativos	2	0.50%
Docentes	22	5.58%
Total	394	100%

**Tabla 1:** Población

**Fuente:** Unidad Educativa “Ocho de Noviembre”

**Elaborado por:** El Sr. Bayron Rodolfo Romero Vargas

### 10.9.2. Muestreo

La muestra es un grupo de individuo que se toma de la población,

Descripción	Muestra	Porcentaje
Estudiantes	100	80.64 %
Administrativos	2	1.61 %
Docentes	22	17.74 %
Total	124	100%

**Tabla 2:** Muestra

**Fuente:** Unidad Educativa “Ocho de Noviembre”

**Elaborado por:** El Sr. Bayron Rodolfo Romero Vargas

Se calculó el tamaño de la muestra con la siguiente formula

Simbología

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

$$n = \frac{1.96^2 \times 0.25 \times 0.25 \times 124}{0.05^2(124-1) + 1.96^2 \times 0.25 \times 0.25}$$

$$n = \frac{3.8416 \times 0.25 \times 0.25 \times 124}{0.0025 * 123 + 3.8416 \times 0.0625}$$

$$n = \frac{29.7724}{0.25931875}$$

$$n = 115$$



## **CAPITULO TRES**

### **11. RESULTADOS OBTENIDOS DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **11.1. PRUEBAS ESTADÍSTICAS APLICADAS EN LA VERIFICACIÓN DE LA HIPÓTESIS**

Una vez aplicada la encuesta se determinó que las actividades de enseñanza- aprendizaje que los docentes están aplicando en la asignatura de operaciones en venta no están incidiendo en el desempeño académico de los estudiantes dado que deben utilizar otro tipo de actividades como por ejemplo las que está impartiendo el ministerio de educación el en los módulos del componente curricular para el bachillerato técnico.

#### **11.2. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS.**

A continuación se detallarán los resultados de la aplicación y respuesta de los datos que se generaron desde las encuestas realizadas a los estudiantes de la Unidad Educativa “Ocho de Noviembre” .

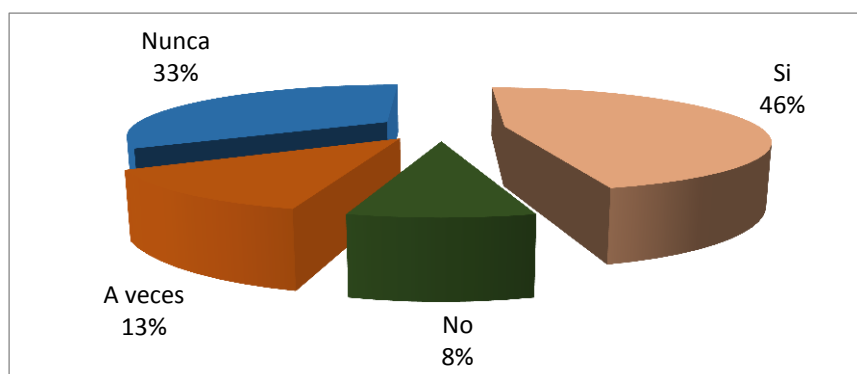
### 11.2.1. RESULTADOS DE LA ENCUESTA REALIZADA A LOS ESTUDIANTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA “OCHO DE NOVIEMBRE”.

1. ¿Cree usted que la aplicación del Software Educativo Ardora permitirá mejorar el aprendizaje significativo?

Respuesta	Encuestas	Porcentaje
Si	55	46 %
No	10	8 %
A veces	15	13 %
Nunca	20	33%
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>100%</b>

**Tabla 3:** Selección de contenido  
**Fuente:** Unidad Educativa “Ocho de Noviembre”  
**Encuestador:** Sr. Bayron Romero Vargas.

**Gráfico 12:** Selección de contenido



**Análisis:** Este gráfico nos muestra que el 46 % de los estudiantes encuestados, están de acuerdo con el implemento del software educativo ardora en el aprendizaje significativo, 8 % indican no, 13 % a veces y el 33 % nunca.

**Interpretación:** Es importante que los estudiantes implemente este software en el aprendizaje significativo porque es de gran utilidad en su desempeño académico.

## 2. ¿Cree usted que es importante utilizar Software Educativo Ardora?

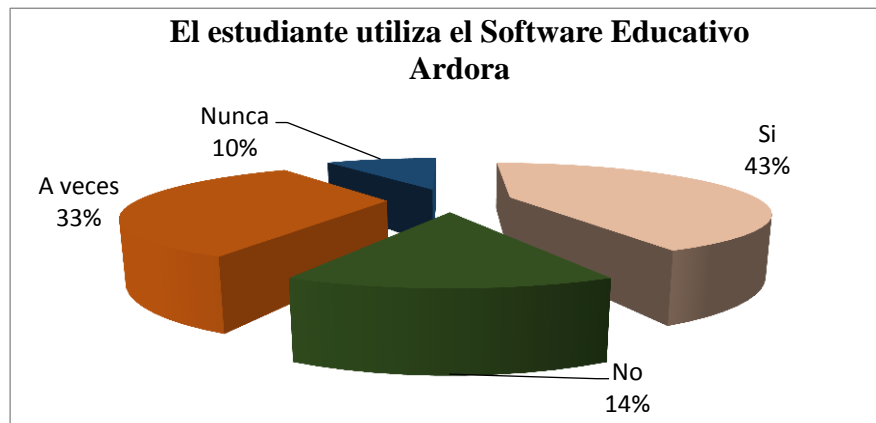
Respuesta	Encuestas	Porcentaje
Si	45	43 %
No	15	14 %
A veces	35	33 %
Nunca	5	10 %
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>100%</b>

**Tabla 4:** El estudiante utiliza el Software Educativo Ardora

**Fuente:** Unidad Educativa “Ocho de Noviembre”

**Encuestador:** Sr. Bayron Romero Vargas.

### Grafico 13: El estudiante utiliza el Software Educativo Ardora



**Análisis:** El total de nuestros encuestados, concuerdan que es importante utilizar el Software Educativo Ardora como herramienta para mejorar el aprendizaje significativo.

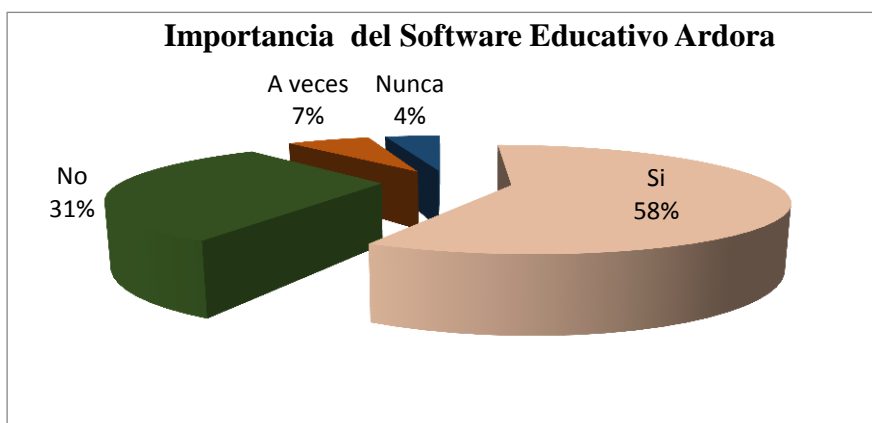
**Interpretación:** El 43 % estudiantes indican que la utilización del Software Educativo Ardora es poco utilizado por los docentes y estudiantes.

**3. ¿Considera usted de gran importancia la implementación del Software Educativo Ardora en el aprendizaje significativo?**

Respuesta	Encuestas	Porcentaje
Si	52	58 %
No	28	31 %
A veces	6	7 %
Nunca	4	4 %
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>100%</b>

**Tabla 5:** Importancia del Software Educativo Ardora  
**Fuente:** Unidad Educativa “Ocho de Noviembre”  
**Encuestador:** Sr. Bayron Romero Vargas.

**Grafico 14:Importancia del Software Educativo Ardora**



**Análisis:** El 58% de los alumnos indican si, por que el Software Educativo Ardora es de gran importancia ya que tiene una diversidad de aplicaciones que mejorará el aprendizaje significativo en los alumnos de la Unidad Educativa “Ocho de Noviembre”, el 31% indicaron no, un 7% dijeron a veces y un 4% indicó nunca.

**Interpretación:** Todos los estudiantes deben tener en cuenta la utilidad del Software Educativo Ardora, que no solo facilita el aprendizaje significativo en los estudiantes de la Unidad Educativo y destrezas con criterio, desempeño.

**4. ¿Cree usted que el Software Educativo Ardora mejorará el aprendizaje significativo?**

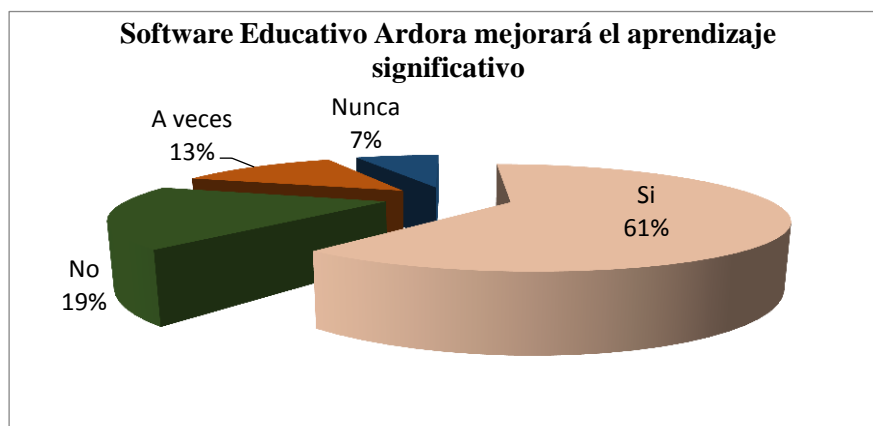
Respuesta	Encuestas	Porcentaje
Si	61	61%
No	19	19%
A veces	13	13%
Nunca	7	7%
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>100%</b>

**Tabla 6:** Software Educativo Ardora mejorará el aprendizaje significativo

**Fuente:** Unidad Educativa “Ocho de Noviembre”

**Encuestador:** Sr. Bayron Romero Vargas.

**Grafico 15:** Software Educativo Ardora mejorará el aprendizaje significativo



**Análisis:** El 61% de los alumnos creen que la aplicación del Software Educativo Mejorará el proceso de aprendizaje, el 19% señalan que no están de acuerdo, el 13% a veces y el 7% de los estudiantes indicaron nunca mejorará el aprendizaje significativo

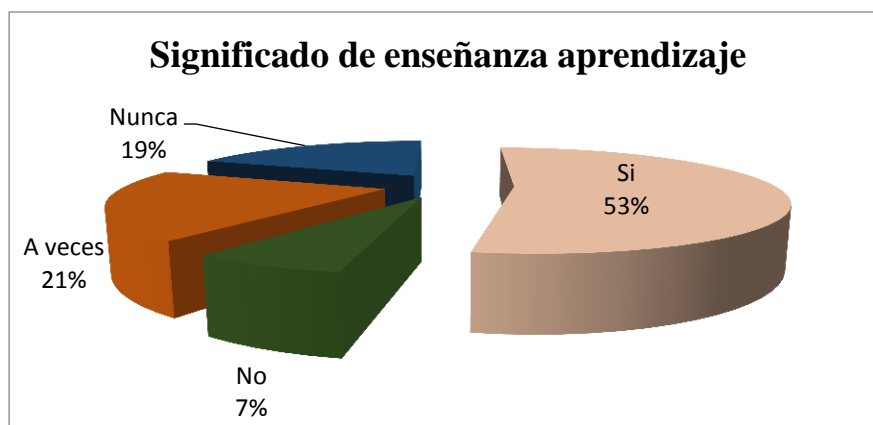
**Interpretación:** Los estudiantes están de acuerdo con la aplicación del Software Educativo Ardora como medio de mejoramiento del aprendizaje.

## 5. ¿Conoce usted el significado de enseñanza significativa?

Respuesta	Encuestas	Porcentaje
Si	53	53%
No	7	7%
A veces	21	21%
Nunca	19	19%
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>100%</b>

**Tabla 7:** Significado de enseñanza aprendizaje  
**Fuente:** Unidad Educativa “Ocho de Noviembre”  
**Encuestador:** Sr. Bayron Romero Vargas.

**Gráfico 16:** Significado de enseñanza aprendizaje



**Análisis:** El 53% de los estudiantes manifiestan que si conocen el significado de enseñanza aprendizaje significativo, el 7% no concuerdan, 21% señalan a veces y el 19% nunca.

**Interpretación:** Los estudiantes están de acuerdo con el proceso del conocimiento significativo, que permite el conocer y aprender haciendo los contenidos y conceptos.

**6. ¿Considera usted que el aprendizaje significativo mejorará en el proceso enseñanza-aprendizaje significativo?**

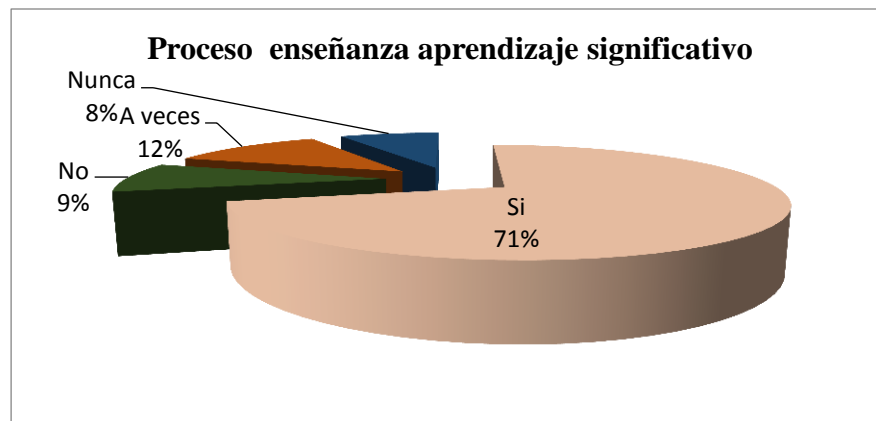
Respuesta	Encuestas	Porcentaje
Si	71	71%
No	9	9%
A veces	12	12%
Nunca	8	8%
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>100%</b>

**Tabla 8: Proceso enseñanza-aprendizaje significativo**

**Fuente:** Unidad Educativa “Ocho de Noviembre”

**Encuestador:** Sr. Bayron Romero Vargas.

**Gráfico 17: Proceso enseñanza-aprendizaje significativo**



**Análisis:** Mediante este resultado podemos verificar que el 71% de los estudiantes opinan que mejorará el proceso enseñanza aprendizaje, 9% señalan no, 12% concuerdan a veces y el 8% indican nunca.

**Interpretación:** Los encuestados indican que la aplicación del aprendizaje significativo mejorará el proceso de enseñanza-aprendizaje.

**7. ¿Cree usted que ha mejorado el aprendizaje significativo en la actualidad?**

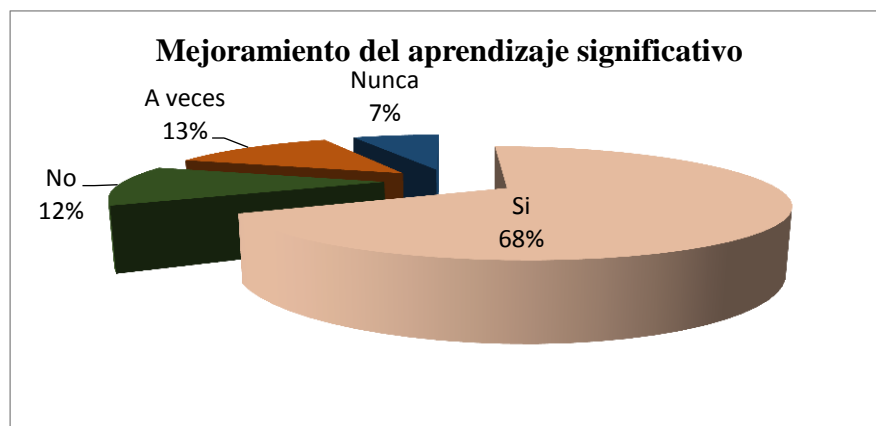
<b>Respuesta</b>	<b>Encuestas</b>	<b>Porcentaje</b>
Si	68	68%
No	12	12%
A veces	13	13%
Nunca	7	7%
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>100%</b>

**Tabla 9:** Mejoramiento del aprendizaje significativo

**Fuente:** Unidad Educativa “Ocho de Noviembre”

**Encuestador:** Sr. Bayron Romero Vargas.

**Gráfico 18:** Mejoramiento del aprendizaje significativo



**Análisis:** El 68% de los estudiantes encuestados considera que si ha mejorado el aprendizaje significativo en la educación actual, el 12% indican no, el 13% señalan a veces y 7% concuerdan nunca.

**Interpretación:** Los estudiantes están de acuerdo que ha mejorado el aprendizaje significativo en el establecimiento Educativo de manera significativo.

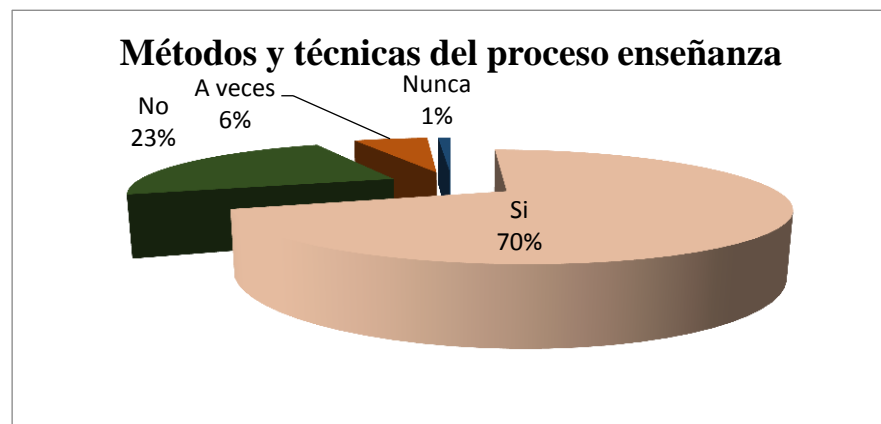


**8. ¿Considera usted que en su colegio se aplican nuevas técnicas y métodos en el proceso enseñanza aprendizaje?**

Respuesta	Encuestas	Porcentaje
Si	70	70%
No	23	23%
A veces	6	6%
Nunca	1	1%
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>100%</b>

**Tabla 10:** Métodos y técnicas  
**Fuente:** Unidad Educativa “Ocho de Noviembre”  
**Encuestador:** Sr. Bayron Romero Vargas.

**Gráfico 19:** Métodos y técnicas del proceso enseñanza



**Análisis:** Este resultado nos muestra que en su mayoría del 70% de los encuestados manifiestan que en su colegio se aplican nuevas técnicas y métodos de aprendizaje, el 23% no están de acuerdo, 6% a veces se aplican las nuevas técnicas y el 1% nunca aplican las técnicas y métodos de enseñanza.

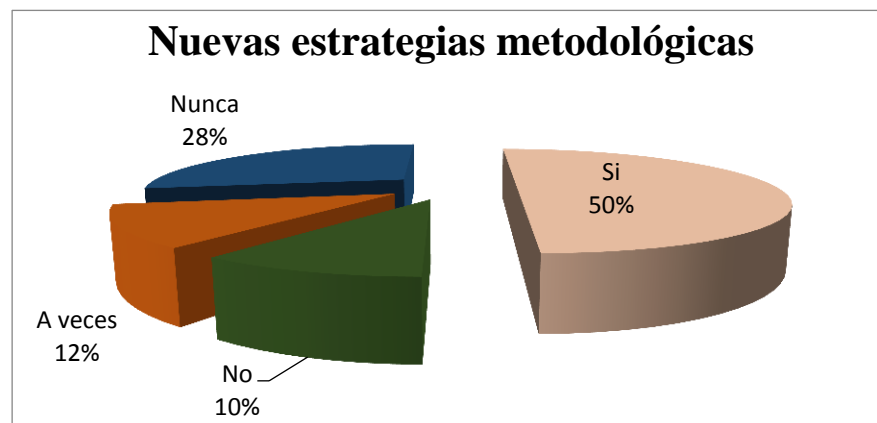
**Interpretación:** La correcta aplicación de las nuevas técnicas y métodos mejorará el proceso de enseñanza significativo en los estudiantes de esta institución.

### 9. ¿Aplica el docente en su hora de clase nuevas estrategias metodológicas?

Respuesta	Encuestas	Porcentaje
Si	50	50%
No	10	10%
A veces	12	12%
Nunca	28	28%
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>100%</b>

**Tabla 11:** Nuevas estrategias metodológicas  
**Fuente:** Unidad Educativa “Ocho de Noviembre”  
**Encuestador:** Sr. Bayron Romero Vargas.

**Gráfico 20:** Nuevas estrategias metodológicas



**Análisis:** Con este resultado podemos verificar que el 50% de los profesores aplican nuevas estrategias metodológicas, un 10% no aplican estrategias metodológicas, 12% señalan que a veces y un 28% nunca aplican.

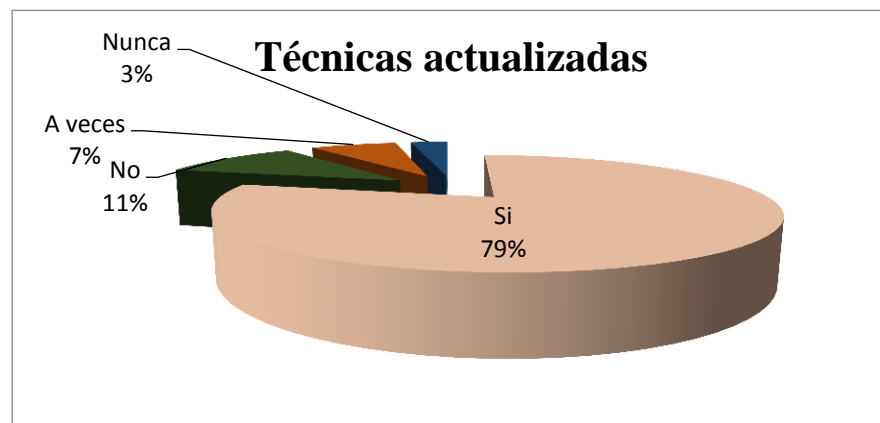
**Interpretación:** No todos los docentes aplican las nuevas estrategias metodológicas para el desarrollo del proceso enseñanza aprendizaje en esta institución educativa.

## 10. ¿Su maestro aplica técnicas actualizadas en los contenidos científicos?

Respuesta	Encuestas	Porcentaje
Si	79	79%
No	11	11%
A veces	7	7%
Nunca	3	3%
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>100%</b>

**Tabla 12:** Técnicas actualizadas  
**Fuente:** Unidad Educativa “Ocho de Noviembre”  
**Encuestador:** Sr. Bayron Romero Vargas.

**Gráfico 21:** Técnicas actualizadas



**Análisis:** El 79% de los encuestados manifiestan que sus maestros si aplican contenidos científicos actualizados, mientras el 11% señalan que no aplican, el 7% concuerdan a veces y el 3 plantea nunca.

**Interpretación:** Mediante este resultado podemos darnos cuenta que los maestros si aplican contenidos científicos actualizados para facilitar el mejor desenvolvimiento en los estudiantes que se educa en esta institución.

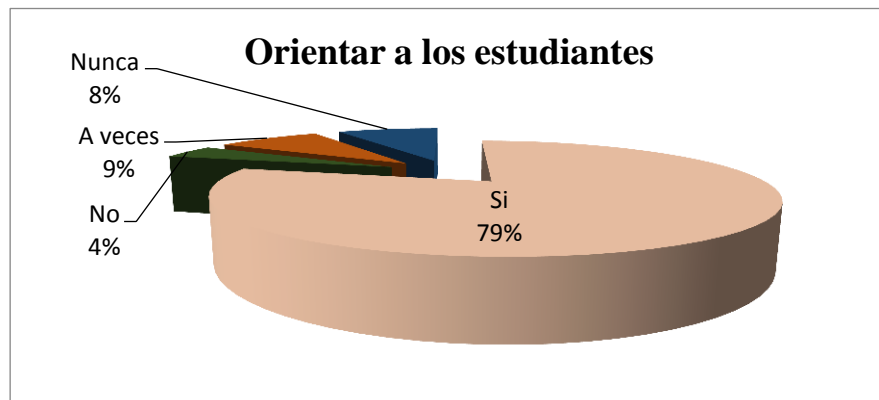
### 11.2.2. RESULTADOS DE LA ENCUESTA REALIZADA A LOS DOCENTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA “OCHO DE NOVIEMBRE”.

#### 1. ¿Considera que es parte de la tarea docente orientar a los estudiantes en la búsqueda de información del Software Educativo Ardora?

Respuesta	Encuestas	Porcentaje
Si	19	79%
No	1	4%
A veces	2	9%
Nunca	2	8%
<b>TOTAL</b>	<b>22</b>	<b>100%</b>

**Tabla 13:** Orientar a los estudiantes  
**Fuente:** Unidad Educativa “Ocho de Noviembre”  
**Encuestador:** Sr. Bayron Romero Vargas.

**Gráfico 22:** Orientar a los estudiantes



**Análisis:** El 79% de los encuestados indican que orientan a sus estudiantes en el aprendizaje significativo, el 4% dicen no concuerdan, el 9% a veces orientan a sus estudiantes y el 8% nunca.

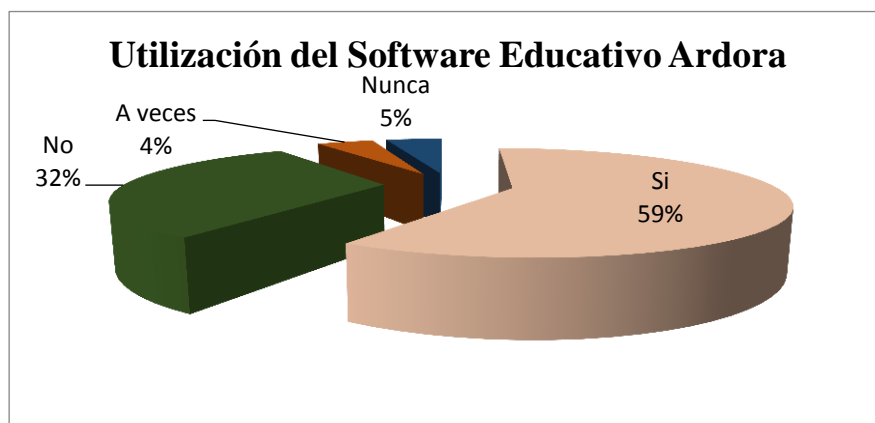
**Interpretación:** Los docentes orientan en forma adecuada sobre el uso del Software Educativo Ardora para mejorar sus conocimientos y habilidades en los estudiantes de esta institución.

**2. ¿Cree Ud. que la utilización del Software Educativo Ardora, es básico para mejorar la calidad de enseñanza?**

<b>Respuesta</b>	<b>Encuestas</b>	<b>Porcentaje</b>
Si	13	59%
No	7	32%
A veces	1	4%
Nunca	1	5%
<b>TOTAL</b>	<b>22</b>	<b>100%</b>

**Tabla 14:** Utilización del Software Educativo Ardora  
**Fuente:** Unidad Educativa “Ocho de Noviembre”  
**Encuestador:** Sr. Bayron Romero Vargas.

**Gráfico 23:** Utilización del Software Educativo Ardora



**Análisis:** El 59% de los docentes encuestados utilizan el software como herramienta educativa, el 32% no utilizan esta herramienta, el 4% señalan a veces y el 5% nunca.

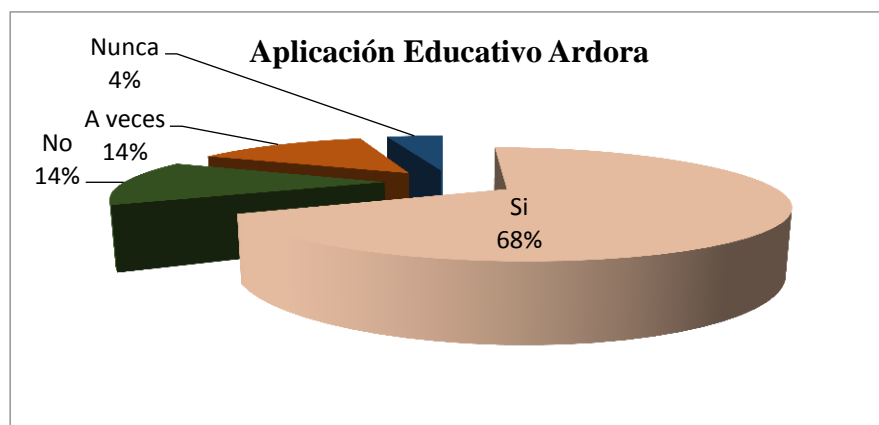
**Interpretación:** Responden que la utilización del Software Educativo Ardora mejorará la calidad de enseñanza en los estudiantes de la Unidad Educativa “Ocho de Noviembre”.

**3. ¿La aplicación del Software Educativo Ardora, se ve compensado con la mejora de sus clases?**

Respuesta	Encuestas	Porcentaje
Si	15	68%
No	3	14%
A veces	3	14%
Nunca	1	4%
<b>TOTAL</b>	<b>22</b>	<b>100%</b>

**Tabla 15:** Aplicación Educativo Ardora  
**Fuente:** Unidad Educativa “Ocho de Noviembre”  
**Encuestador:** Sr. Bayron Romero Vargas.

**Gráfico 24:** Aplicación Educativo Ardora



**Análisis:** El 68% señalan que la aplicación del Software Educativo Ardora mejorará el aprendizaje significativo, el 14% indican que no mejoran, el 14% manifiestan a veces y el 4% nunca.

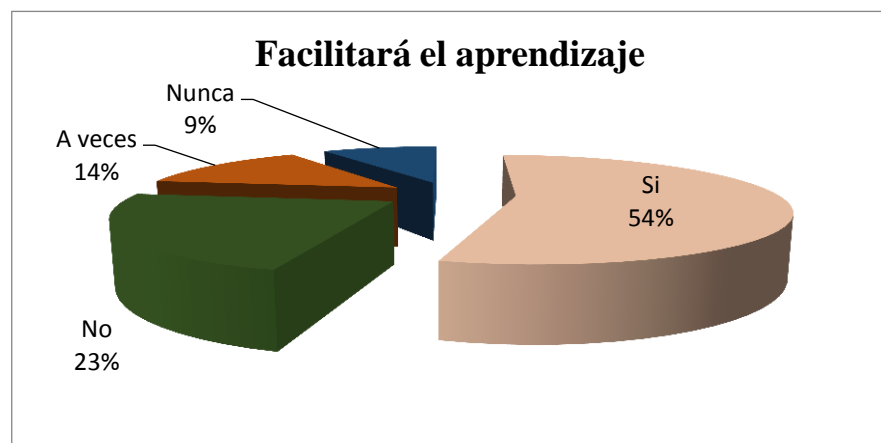
**Interpretación:** La mayoría de los docentes aplican el Software Educativo Ardora como herramienta para el mejoramiento del aprendizaje significativo y se ve compensado en el rendimiento de los estudiantes.

**4. ¿Cree Ud. que el Software Educativo Ardora facilitará el aprendizaje de los estudiantes?**

<b>Respuesta</b>	<b>Encuestas</b>	<b>Porcentaje</b>
Si	12	54%
No	5	23%
A veces	3	14%
Nunca	2	9%
<b>TOTAL</b>	<b>22</b>	<b>100%</b>

**Tabla 16:** Facilitará el aprendizaje  
**Fuente:** Unidad Educativa “Ocho de Noviembre”  
**Encuestador:** Sr. Bayron Romero Vargas.

**Gráfico 25:** Facilitará el aprendizaje



**Análisis:** El 54% manifiestan que facilitan el aprendizaje significativo en los estudiantes, el 23% que esta aplicación no facilita, el 14% concuerdan que a veces y el 9% nunca.

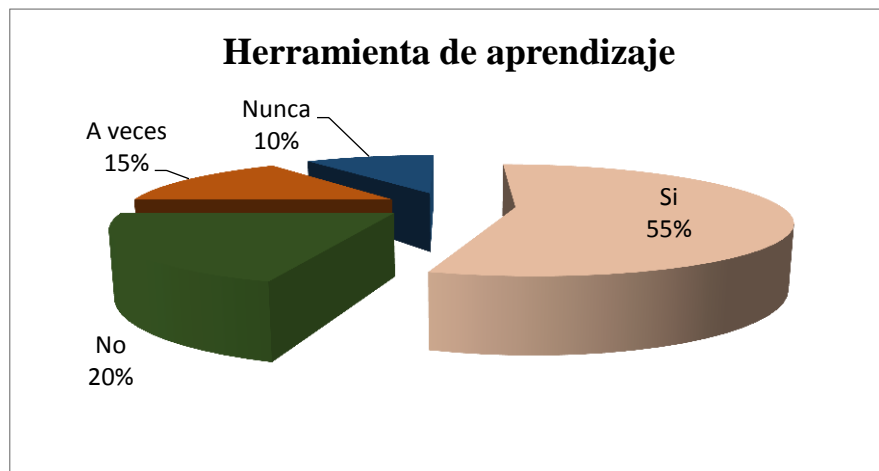
**Interpretación:** Los docentes aplican este software como herramienta de aprendizaje que facilita la enseñanza en los estudiantes de la Unidad Educativa “Ocho de Noviembre”

**5. ¿Utiliza usted el Software Educativo Ardora como herramienta de aprendizaje significativo en los estudiantes?**

Respuesta	Encuestas	Porcentaje
Si	11	55%
No	4	20%
A veces	3	15%
Nunca	2	10%
<b>TOTAL</b>	<b>22</b>	<b>100%</b>

**Tabla 17:** Herramienta de aprendizaje  
**Fuente:** Unidad Educativa “Ocho de Noviembre”  
**Encuestador:** Sr. Bayron Romero Vargas.

**Gráfico 26:** Herramienta de aprendizaje



**Análisis:** El 55% de los encuestados señalan que si utilizan el Software Educativo Ardora, el 20% manifiestan que no usan este software, el 15% concuerdan a veces y el 10% nunca.

**Interpretación:** La mayoría de los docentes utilizan el Software Educativo Ardora para mejorar el aprendizaje significativo en esta Unidad.

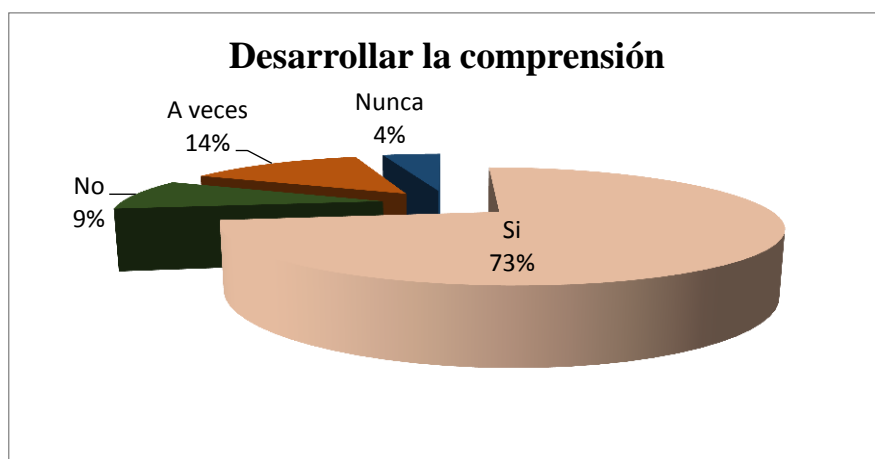


**6. ¿En sus actividades académicas busca desarrollar la comprensión, criterio, reflexión, razonamiento en sus estudiantes?**

Respuesta	Encuestas	Porcentaje
Si	16	73%
No	2	9%
A veces	3	14%
Nunca	1	4%
<b>TOTAL</b>	<b>22</b>	<b>100%</b>

**Tabla 18:** Desarrollar la comprensión  
**Fuente:** Unidad Educativa “Ocho de Noviembre”  
**Encuestador:** Sr. Bayron Romero Vargas.

**Gráfico 27:** Desarrollar la comprensión



**Análisis:** El 73% de los docentes encuestados buscan desarrollar el razonamiento, criterio y comprensión en sus estudiantes, el 9% no aplican, el 14% a veces concuerdan y el 4% nunca.

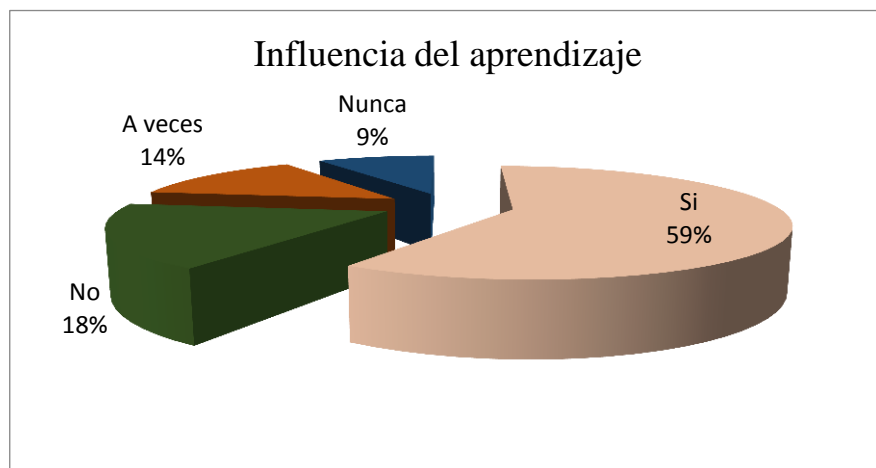
**Interpretación:** Los docentes encuestados buscan desarrollar en sus estudiantes los criterios, comprensión y reflexión de las actividades académicas realizadas en su institución educativa.

**7. ¿Cree Ud. que el uso del Software Educativo Ardora, influye positivamente en el aprendizaje de los estudiantes?**

Respuesta	Encuestas	Porcentaje
Si	13	59%
No	4	18%
A veces	3	14%
Nunca	2	9%
<b>TOTAL</b>	<b>22</b>	<b>100%</b>

**Tabla 19:** Influencia del aprendizaje  
**Fuente:** Unidad Educativa “Ocho de Noviembre”  
**Encuestador:** Sr. Bayron Romero Vargas.

**Gráfico 28:** Influencia del aprendizaje



**Análisis:** El 59% de los docentes manifiestan que influyen positivamente en sus estudiantes con la aplicación del Software Educativo Ardora, el 18% no aplican esta herramienta, el 14% concuerda a veces y el 9% nunca.

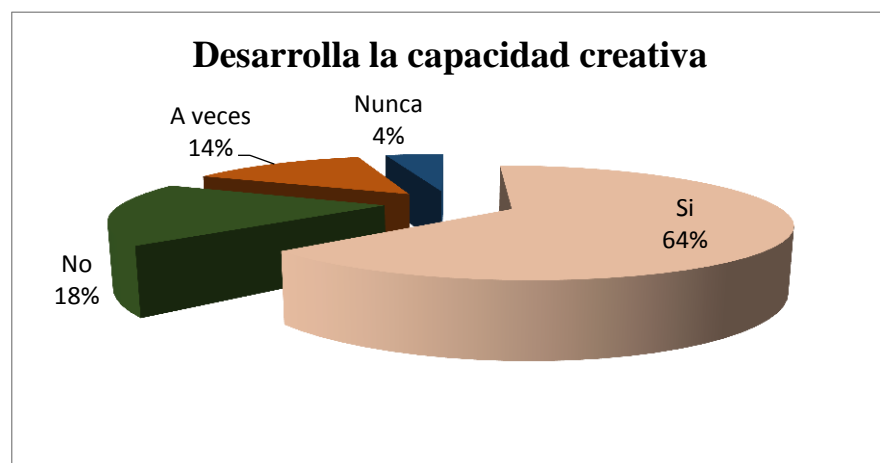
**Interpretación:** Los profesores en su mayoría aplican el Software Educativo Ardora en el aprendizaje de los estudiantes.

**8. ¿Según su experiencia como docente cree que el uso del Software Educativo Ardora desarrolla la capacidad creativa de los estudiantes para profundizar en los temas de investigación?**

Respuesta	Encuestas	Porcentaje
Si	14	64%
No	4	18%
A veces	3	14%
Nunca	1	4%
<b>TOTAL</b>	<b>22</b>	<b>100%</b>

**Tabla 20:** Desarrolla la capacidad creativa  
**Fuente:** Unidad Educativa “Ocho de Noviembre”  
**Encuestador:** Sr. Bayron Romero Vargas.

**Gráfico 29:** Desarrolla la capacidad creativa



**Análisis:** El 64% de los encuestados creen que el empleo del Software beneficia el aprendizaje significativo en sus estudiantes, el 18% no concuerdan, el 14% aplican a veces y el 4% nunca.

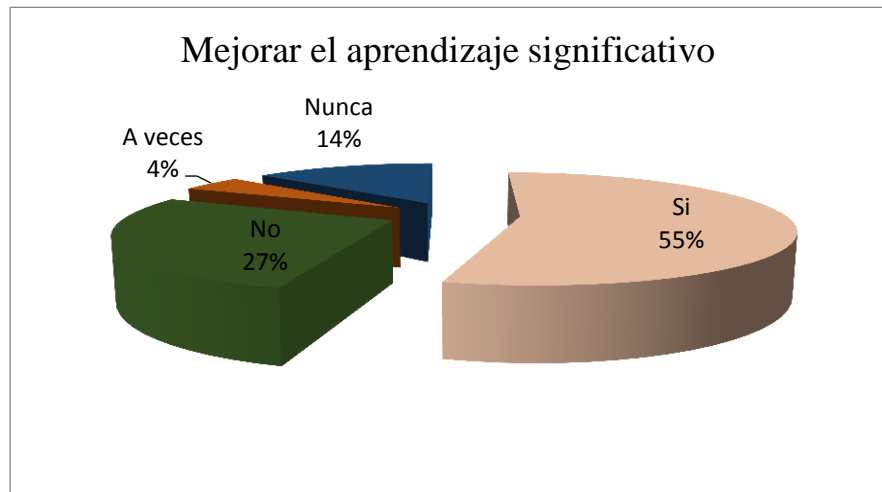
**Interpretación:** La mayoría de los encuestados manifiestan el beneficio del software en los estudiantes para el mejoramiento de sus conocimientos, habilidades y destrezas.

**9. ¿Utilizan técnicas y métodos adecuados para mejorar el aprendizaje significativo de sus estudiantes?**

Respuesta	Encuestas	Porcentaje
Si	12	55%
No	6	27%
A veces	1	4%
Nunca	3	14%
<b>TOTAL</b>	<b>22</b>	<b>100%</b>

**Tabla 21:** Mejorar el aprendizaje significativo  
**Fuente:** Unidad Educativa “Ocho de Noviembre”  
**Encuestador:** Sr. Bayron Romero Vargas.

**Gráfico 30:** Mejorar el aprendizaje significativo



**Análisis:** El 55% de los docentes emplean métodos y técnicas para el mejoramiento del aprendizaje significativo, el 27% no aplican, el 4% a concuerdan a veces y el 14% nunca.

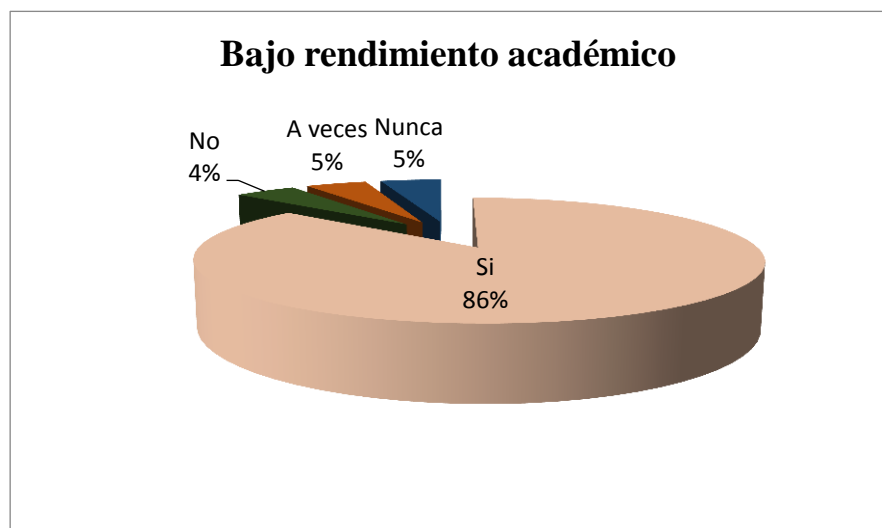
**Interpretación:** La mayoría de los encuestados aplican los métodos y técnicas para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes de la Unidad Educativa.

**10. ¿Dispone usted con horas suplementarias para sus estudiantes que presentan bajo rendimiento académico en sus asignaturas?**

Respuesta	Encuestas	Porcentaje
Si	19	86%
No	1	4%
A veces	1	5%
Nunca	1	5%
<b>TOTAL</b>	<b>22</b>	<b>100%</b>

**Tabla 22:** Bajo rendimiento académico  
**Fuente:** Unidad Educativa “Ocho de Noviembre”  
**Encuestador:** Sr. Bayron Romero Vargas.

**Gráfico 31:** Bajo rendimiento académico



**Análisis:** El 86% de los docentes sí disponen de un horario para atender a los alumnos con bajo rendimiento académico, el 4% no emplean, el 5% aplican a veces y el 5% nunca.

**Interpretación:** La mayoría de los profesores establecen un horario para la atención de sus alumnos con dificultad de aprendizaje y bajo rendimiento académico.

## **11.3. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **11.3.1. CONCLUSIONES**

- Una vez realizada las encuestas se ha llegado a la conclusión que el uso del Software Educativo Ardora, es fundamental para el aprendizaje significativo de los estudiantes de la Unidad Educativa “Ocho de Noviembre”
- La Utilización del Software Educativo Ardora como herramienta innovadora en el aprendizaje significativo mejorará las estrategias metodológicas con criterio desempeño en los estudiantes de la institución.
- El avance tecnológico propone nuevo software educativo que están al alcance de la tecnología innovadora y día a día diseñando nuevas estrategias y metodologías acordes con la doctrina pedagógica.
- Las temáticas desarrolladas en las horas de clases los docentes no son dinámicas para impartir el conocimiento antes sus educandos para que estos puedan comprender el significado de los contenidos tratados por él docente.
- Los estudiantes serán los beneficiarios con la implementación del Software Educativo Ardora que permitirá el desarrollo de habilidades, destrezas, actitudes y aptitudes en su rendimiento académico y desempeño diario.

### 11.3.2. RECOMENDACIONES

- Los docentes deben aplicar normativas sobre la utilización del Software Educativo Ardora para mejorar el rendimiento académica de los estudiantes de la Unidad Educativa “Ocho de Noviembre”.
- Implementar métodos y técnicas actualizados para el conocimiento de los profesores y su correcta utilización en el área de estudio para el dinamismo de la enseñanza-aprendizaje.
- Evaluar al docente en forma continua y permanente para establecer el grado de dificultad en la aplicación de los contenidos científicos y la comprensión teórica-practica de sus estudiantes.
- Capacitar en los diferentes programas que existen en la evolución de la era tecnológica para su correcta utilización y seguimiento científico acorde con la realidad del milenio.
- Orientar a los docentes y estudiantes en la capacitación de los avances tecnológicos para su mejoramiento en el aprendizaje significativo de esta Unidad Educativa.
- Los docentes deben participar en talleres de actualización de conocimientos de metodología, técnicas y destrezas con criterio desempeño para resolver los problemas y orientar de manera adecuada y critica para la construcción de nuevos conocimientos por parte de sus estudiantes.

## 12. CRONOGRAMA

N°	Actividades realizadas	MESES DE TRABAJO																											
		Agosto				Septiembre				Octubre				Noviembre				Diciembre				Enero				Febrero			
		Semanas trabajadas por mes																											
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Aprobación del tema.			x																									
2	Recopilación de la información.				x	x	x																						
3	Desarrollo de la introducción y marco contextual.							x																					
4	Desarrollo de situación problemática y planteamiento del problema.								x																				
5	Problema general y sub problema.									x																			
6	Delimitación de la investigación, delimitación espacial, temporal y demográfica.											x																	
7	Justificación objetivos generales objetivo específicos.												x																
8	Marco teórico marco contextual postura teórica.													x	x														
9	Hipótesis general sub hipótesis.															x													
10	Metodología de la investigación modalidad de la investigación y tipo de la investigación.																x												
11	Métodos, técnica, población y muestreo.																	x											
12	Resultados obtenido de la investigación pruebas estadísticas aplicadas a la hipótesis.																		x	x									
13	Análisis e interpretación de datos conclusiones y recomendaciones.																			x	x								
14	Revisión del primer borrador.																				x								
15	Revisión del segundo borrador.																						x			x			
16	Firma del informe final.																											x	



## **BIBLIOGRAFÍA**

Bouzán Matanza José Manuel “Adora” publicado el 16 de noviembre de 2015

Bowen Álvaro “Manual ardora” publicado el 08 de diciembre de 2011

Craer de Molina “Ardora” publicado el 02 de mayo de 2011

Cruz García Rolando “Aprendizaje significativo ¿qué es y cómo se logra?” publicado el 06 de octubre del 2012

Cuayla Paula “Manual de uso ardora” publicado el 10 de octubre de 2015

Fiszer, J. (S/F). ¿Aprendizaje Significativo o Aprendizaje Memorístico?. [Artículo en línea]. Disponible en: [http://www.mental-gym.com/Docs/ARTICULO\\_101.pdf](http://www.mental-gym.com/Docs/ARTICULO_101.pdf). Consultado el 06-05-2011.

Goñalons Gabriela “Actividades desarrolladas con ardora” publicado el 22 de septiembre de 2014

López López, Anna María (2013). Curso Diseño Gráfico – Fundamentos y técnicas. Colección Espacio Diseño. ANAYA Multimedia. ISBN 9788441532533

Palomino N. W. “Teoría del aprendizaje significativo de David Ausubel” publicado en el año 2013

Parra Johana “Ardora creación de actividades escolares” publicado el 17 de junio de 2014

Pozo, J. (2010). Teorías cognitivas del aprendizaje. Facultad de Psicología de la Universidad Autónoma de Madrid. Ediciones Morata, S. L. Décima edición. Madrid, España.

Ramírez Agüero Vero “Ardora” publicado el 17 de noviembre de 2012

Solís Toscano José Luis “Manual ardora” publicado el 08 de diciembre del 2011

Tayupe Machado Alvaro Rafael “Estrategias del aprendizaje” publicado en el año 2009

Tito Valenzuela José Enrique “Software educativo ardora” publicado el 25 de octubre del 2012

### **13.2. REFERENCIAS LINKOGRÁFICAS**

<http://webardora.net>

<http://didactalia.net/comunidad/materialeducativo/recurso/ardora-software-para-la-creacion-de-actividades-es/aaed079b-2ba6-49b4-9255-6c5af735ad9f>

<http://es.slideshare.net/tellinos/manual-programa-ardora-presentation>

<http://aprendeenlinea.udea.edu.co/boa/contenidos.php/46234f5fd1fd28b63a74957a4bbe624b/936/1/contenido/>

<http://www.ecured.cu/Ardora>

[http://www.ecured.cu/Elementos\\_b%C3%A1sicos\\_del\\_Dise%C3%B1o\\_Gr%C3%A1fic](http://www.ecured.cu/Elementos_b%C3%A1sicos_del_Dise%C3%B1o_Gr%C3%A1fic)

o

## **13.**

*ALEXOS*

**Certificación de la autenticidad de la investigación, referenciado por el sistema anti plagio URKUND**

## **Aprobación del Tema de Tesis y Designación de Director**

## **Aprobación del Tema de Tesis y Designación de Lector**

### **Fichas del proceso de tutoría**



# UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO

FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN  
CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA



## PRIMER INFORME MENSUAL DE ACTIVIDADES DE TITULACIÓN DEL TUTOR DE TESIS

Babahoyo, 12 de septiembre del 2014

Ing. Jorge Dahik

### DIRECTOR DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA

En su despacho:

En mi calidad de tutor de tesis, de la estudiante **JACINTA MARLENE MARTINEZ QUINTANA** egresada en **Febrero del 2014** de la carrera de **COMERCIO Y ADMINISTRACIÓN** de la Facultad de Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Educación- UTB; cuyo tema propuesto es **LAS ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE APLICADAS EN LA ASIGNATURA DE OPERACIONES EN VENTA Y SU INCIDENCIA EN EL DESEMPEÑO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES DEL SEGUNDO Y TERCER AÑO DE BACHILLERATO DE LA ESPECIALIZACIÓN COMERCIALIZACIÓN Y VENTA EN LA UNIDAD EDUCATIVA "EMIGDIO ESPARZA MORENO" DE LA CIUDAD DE BABAHOYO, PROVINCIA DE LOS RÍOS**, designado mediante oficio N° 171 del 12 de Agosto del 2014, le hago llegar el primer informe de tutoría.

#### 1. DATOS PESONALES DEL PROPONENTE

1.1 Nombres: **JACINTA MARLENE MARTINEZ QUINTANA**

1.2 N° Cédula: **120612915-5** N° Teléfono: **0986358186**

E-mail: **marlenita2011@hotmail.com**

1.3 Domicilio: **5 de Junio y Pedro Carbo**

#### 2. DATOS ACADÉMICOS DEL POSTULANTE

2.1 Facultad de **Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Educación**

Carrera: **Comercio y Administración.**

2.2 Fecha de ingreso: **Mayo del 2010.** Fecha de egreso: **Febrero del 2014.**

2.3 Título por el que opta: **Licenciatura en Ciencias de la Educación**

**Mención:** Comercio y Administración

#### 3. DATOS DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

3.1 Tema: **Las Actividades de Enseñanza-Aprendizaje aplicadas en la asignatura de Operaciones en Venta y su incidencia en el Desempeño Académico de los estudiantes del segundo y tercer año de Bachillerato de la Especialización Comercialización y Venta en la Unidad Educativa "Emigdio Esparza Moreno" de la Ciudad de Babahoyo, Provincia de Los Ríos.**

3.2 Líneas de la investigación de la U.T.B: **Educación y Desarrollo Social**

3.3 Líneas de investigación de la facultad: **Talento Humano Educación y Docencia.**

3.4 Líneas de investigación de la Carrera: **Educación Contable**

3.5 Fecha de aprobación del Proyecto: **12 de Agosto del 2014**




# UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO

FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN

CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA



## 4. INFORME DE ACTIVIDADES

TEMAS DESARROLLADOS	ACTIVIDADES REALIZADAS	FIRMA DEL POSTULANTE
Elementos de la tesis 1. Introducción. 2. Tema de investigación. 3. Marco contextual. 4. Situación problemática. 5. Planteamiento del problema. 5.1 Problema general. 5.2 Subproblemas o derivados. 6. Delimitación de la investigación. 6.1 Delimitador espacial. 6.2 Delimitador temporal. 6.3 Delimitador demográfico. 7. Justificación. 8. Objetivos de la investigación. 8.1 Objetivos Generales. 8.2 Objetivos Específicos. 9. Marco teórico. 9.1 Marco conceptual. 9.2 Postura teórica. 10. Hipótesis. 10.1 Hipótesis general.	Marco contextual Planteamiento del problema. Delimitación de la investigación. Delimitador espacial. Delimitador temporal. Delimitador demográfico. Marco teórico. Marco conceptual	

4.1 Recomendaciones: seguir avanzando las conclusiones y recomendaciones

4.2 Fechas de las asesorías: **Lunes: 2 de febrero**

4.3 Fecha de próximas asesorías: **9 de febrero**

### 5. DATOS DEL TUTOR DE TESIS

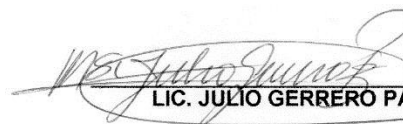
5.1 Nombres: **Julio Edgar** Apellidos: **Guerrero Paz**

5.2 Título Académico: **Msc. En Docencia y Currículo**

5.3 Relación de dependencia de la U.T.B: **Profesor Titular**

5.4 N° Cedula: **0200411452** N° de teléfono: **0985221695** E-mail: **jguerreropaz6@gmail.com**

5.5 Domicilio: **Custodio Sánchez entre Sucre y Bolívar.**

  
**LIC. JULIO GUERRERO PAZ MSC.**

TUTOR



Fichas del proceso de tutoría  
Informe N° 01 del Lector de Tesis



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**

FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN  
CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA



**PRIMER INFORME MENSUAL DE ACTIVIDADES DE TITULACIÓN DEL LECTOR DE TESIS**

Babahoyo, 12 de septiembre del 2014.

Ing. Jorge Dahik

**DIRECTOR DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA**

En su despacho:

En mi calidad de lectora de tesis, de la estudiante **JACINTA MARLENE MARTINEZ QUINTANA** egresada en **Febrero del 2014** de la carrera de **COMERCIO Y ADMINISTRACIÓN** de la Facultad de Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Educación- UTB; cuyo tema propuesto es: **Las actividades de enseñanza- aprendizaje aplicadas en la asignatura de operaciones en ventas y su incidencia en el desempeño académico de los estudiantes del segundo y tercer año de bachillerato de la especialización comercialización y ventas en la Unidad Educativa "Emigdio Esparza Moreno" de la Ciudad de Babahoyo, Provincia de los Ríos. Designado mediante oficio N° 172 del 12 de Agosto del 2014, le hago llegar el primer informe de tutoría.**

**1. DATOS PERSONALES DEL PROPONENTE**

1.1 Nombres: **JACINTA MARLENE MARTINEZ QUINTANA.**

1.2 N° Cedula: **120612915-5**

N° Teléfono: **0986358186**

E-mail:

**marlenita2011@hotmail.com**

1.3 Domicilio: **5 de Junio y Pedro Carbo.**

**2. DATOS ACADÉMICOS DEL POSTULANTE**

2.1 Facultad de **Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Educación** Carrera: **Comercio y Administración.**

2.2 Fecha de ingreso: **Mayo del 2010.** Fecha de egreso: **Febrero del 2014.**

2.3 Título por el que opta: **Licenciatura en Ciencias de la Educación, Mención: Comercio y Administración**

**3. DATOS DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

3.1 Tema: **Las Actividades de Enseñanza-Aprendizaje aplicadas en la asignatura de Operaciones en Venta y su incidencia en el Desempeño Académico de los estudiantes del segundo y tercer año de Bachillerato de la Especialización Comercialización y Venta en la Unidad Educativa "Emigdio Esparza Moreno" de la Ciudad de Babahoyo, Provincia de "Los Ríos"..**

3.2 Líneas de la investigación de la U.T.B: **Educación y Desarrollo Social**

3.3 Líneas de investigación de la facultad: **Talento Humano Educación y Docencia.**

3.4 Líneas de investigación de la Carrera: **Educación Contable.**

3.5 Fecha de aprobación del Proyecto: **12 de Agosto del 2014.**



# UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO

FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN  
CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA



## 4. INFORME DE ACTIVIDADES

TEMAS DESARROLLADOS	ACTIVIDADES REALIZADAS	FIRMA DEL POSTULANTE
Introducción Tema de investigación. Marco contextual. Situación problemática. Planteamiento del problema. Problema general. Sub problemas o derivados. Delimitación de la investigación Delimitador espacial. Delimitador temporal. Delimitador demográfico. Justificación. Objetivos de la investigación. Objetivo general. Objetivo específico. Marco teórico. Marco contextual. Postura teórica. Hipótesis Hipótesis general	Revisar y dar su comentario acerca de los temas que ya están realizados para seguir avanzando con los siguientes.  Problema planteado en el perfil.  Investigación parte realizada en la unidad educativa "Emigdio Esparza Moreno".	

4.1 Recomendaciones: Aplicar las normas APPA

4.2 Fechas de las asesorías: Martes 19, 26 de agosto y 2,9 de septiembre

4.3 Fecha de próximas asesorías: 25 de agosto y 2,9 de septiembre

### 5. DATOS DEL LECTOR DE TESIS

5.1 Nombres: **José Vicente**

Apellidos: **Briones Tómala**

5.2 Título Académico: **Msc. En Docencia y Currículo**

5.3 Relación de dependencia de la U.T.B: **Profesor Titular**

5.4 N° Cedula: **120073905-8**

N° de teléfono: 0993244872

E-mail: jose\_briones\_t@yahoo.com

5.5 Domicilio: Roldos entre Vargas Machuca y Custodio Sánchez.

Msc. José Briones Tómala  
Lector de tesis



## Fichas del proceso de tutoría

### Informe N° 02 del Director de Tesis



# UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO

FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN  
CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA



#### SEGUNDO INFORME MENSUAL DE ACTIVIDADES DE TITULACIÓN DEL TUTOR DE TESIS

Babahoyo, 29 de enero del 2015.

Ing. Jorge Dahik  
**DIRECTOR DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA**  
En su despacho:

En mi calidad de tutor de tesis, de la estudiante **JACINTA MARLENE MARTINEZ QUINTANA** egresada en **Febrero del 2014** de la carrera de **COMERCIO Y ADMINISTRACIÓN** de la Facultad de Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Educación- UTB; cuyo tema propuesto es **Las Actividades de Enseñanza-Aprendizaje aplicadas en la asignatura de Operaciones en Venta y su incidencia en el Desempeño Académico de los estudiantes del segundo y tercer año de Bachillerato de la Especialización Comercialización y Venta en la Unidad Educativa "Emigdio Esparza Moreno" de la Ciudad de Babahoyo, Provincia de "Los Ríos"**.. Designado mediante oficio N° 171 del 12 de Agosto del 2014, le hago llegar el primer informe de tutoría.

#### 3. DATOS PESONALES DEL PROPONENTE

3.1 Nombres: **JACINTA MARLENE MARTINEZ QUINTANA**

3.2 N° Cedula: **120612915-5** N° Teléfono: **0986358186** E-mail:  
**marlenita2011@hotmail.com**

3.3 Domicilio: **5 de Junio y Pedro Carbo**

#### 4. DATOS ACADEMICOS DEL POSTULANTE

2.1 Facultad de **Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Educación** Carrera: **Comercio y Administración.**

2.2 Fecha de ingreso: **Mayo del 2010.** Fecha de egreso: **Febrero del 2014.**

2.3 Título por el que opta: **Licenciatura en Ciencias de la Educación, Mención: Comercio y Administración**

#### 3. DATOS DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

3.1 Tema: **Las Actividades de Enseñanza-Aprendizaje aplicadas en la asignatura de Operaciones en Venta y su incidencia en el Desempeño Académico de los estudiantes del segundo y tercer año de Bachillerato de la Especialización Comercialización y Venta en la Unidad Educativa "Emigdio Esparza Moreno" de la Ciudad de Babahoyo, Provincia de "Los Ríos".**

3.2 Líneas de la investigación de la U.T.B: **Educación y Desarrollo Social**

3.3 Líneas de investigación de la facultad: **Talento Humano Educación y Docencia.**

3.4 Líneas de investigación de la Carrera: **Educación Contable.**

3.5 Fecha de aprobación del Proyecto: **12 de Agosto del 2014.**




# UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO

FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN  
CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA



## 4. INFORME DE ACTIVIDADES

TEMAS DESARROLLADOS	ACTIVIDADES REALIZADAS	FIRMA DEL POSTULANTE
Elementos de la tesis 11. Introducción. 12. Tema de investigación. 13. Marco contextual. 14. Situación problemática. 15. Planteamiento del problema. 15.1 Problema general. 15.2 Subproblemas o derivados. 16. Delimitación de la investigación. 16.1 Delimitador espacial. 16.2 Delimitador temporal. 16.3 Delimitador demográfico. 17. Justificación. 18. Objetivos de la investigación. 18.1 Objetivos Generales. 18.2 Objetivos Específicos. 19. Marco teórico. 19.1 Marco conceptual. 19.2 Postura teórica. 20. Hipótesis. 20.1 Hipótesis general. 21. Resultados obtenidos de la investigación. 21.1 Pruebas estadísticas aplicadas en la verificación de las hipótesis. 21.2 Análisis e interpretación de datos. 21.3 Conclusiones y recomendaciones	Marco contextual Planteamiento del problema. Delimitación de la investigación. Delimitador espacial. Delimitador temporal. Delimitador demográfico. Marco teórico. Marco conceptual. Marco referencial. Postura teórica. Hipótesis. Sub-hipótesis. Resultados obtenidos de la investigación. Pruebas estadísticas aplicadas en la verificación de las hipótesis. Análisis e interpretación de datos.	

4.1 Recomendaciones: seguir avanzando las conclusiones y recomendaciones

4.2 Fechas de las asesorías: **Lunes: 2 de febrero**

4.3 Fecha de próximas asesorías: **9 de febrero**

### 5. DATOS DEL TUTOR DE TESIS

5.1 Nombres: **Julio Edgar** Apellidos: **Guerrero Paz**

5.2 Título Académico: **Msc. En Docencia y Currículo**

5.3 Relación de dependencia de la U.T.B: **Profesor Titular**

5.4 N° Cedula: **0200411452** N° de teléfono: **0985221695** E-mail: **jguerreropaz6@gmail.com**

5.5 Domicilio: **Custodio Sánchez entre Sucre y Bolívar.**

  
 LIC. JULIO GUERRERO PAZ MSC.  
 C.I. 020041145-2



## Fichas del proceso de tutoría

### Informe N° 02 del Lector de Tesis



# UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO

FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN  
CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA



#### SEGUNDO INFORME MENSUAL DE ACTIVIDADES DE TITULACIÓN DEL LECTOR DE TESIS

Babahoyo, 29 de Enero del 2015.

Ing. Jorge Dahik

**DIRECTOR DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA**

En su despacho:

En mi calidad de lectora de tesis, de la estudiante **JACINTA MARLENE MARTINEZ QUINTANA** egresada en **Febrero del 2014** de la carrera de **COMERCIO Y ADMINISTRACIÓN** de la Facultad de Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Educación- UTB; cuyo tema propuesto es: Las actividades de enseñanza- aprendizaje aplicadas en la asignatura de operaciones en ventas y su incidencia en el desempeño académico de los estudiantes del segundo y tercer año de bachillerato de la especialización comercialización y ventas en la Unidad Educativa "Emigdio Esparza Moreno" de la Ciudad de Babahoyo, Provincia de los Ríos. Designado mediante oficio N° 172 del **12 de Agosto del 2014**, le hago llegar el primer informe de tutoría.

#### 1. DATOS PESONALES DEL PROPONENTE

1.1 Nombres: **JACINTA MARLENE MARTINEZ QUINTANA.**

1.1 N° Cedula: **120612915-5** N° Teléfono: **0986358186**

E-mail: **marlenita2011@hotmail.com**

1.2 Domicilio: **5 de Junio y Pedro Carbo.**

#### 2. DATOS ACADÉMICOS DEL POSTULANTE

2.1 Facultad de **Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Educación** Carrera: **Comercio y Administración.**

2.2 Fecha de ingreso: **Mayo del 2010.** Fecha de egreso: **Febrero del 2014.**

2.3 Título por el que opta: **Licenciatura en Ciencias de la Educación, Mención: Comercio y Administración**

#### 3. DATOS DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

3.1 Tema: **Las Actividades de Enseñanza-Aprendizaje aplicadas en la asignatura de Operaciones en Venta y su incidencia en el Desempeño Académico de los estudiantes del segundo y tercer año de Bachillerato de la Especialización Comercialización y Venta en la Unidad Educativa "Emigdio Esparza Moreno" de la Ciudad de Babahoyo, Provincia de "Los Ríos"..**

3.2 Líneas de la investigación de la U.T.B: **Educación y Desarrollo Social**


3.3 Líneas de investigación de la facultad: **Talento Humano Educación y Docencia.**

3.4 Líneas de investigación de la Carrera: **Educación Contable.**

3.5 Fecha de aprobación del Proyecto: **12 de Agosto del 2014.**



**4. INFORME DE ACTIVIDADES**

TEMAS DESARROLLADOS	ACTIVIDADES REALIZADAS	FIRMA DEL POSTULANTE
Sub hipótesis o derivados.  Metodología de la investigación Modalidad de la investigación. Tipos de investigación. Población y muestreo.  Resultados obtenido de la investigación. Pruebas estadísticas a las hipótesis. Análisis e interpretación de datos. Conclusiones y recomendaciones. Anexos.	Tabla de operacionalización de variables.  Que métodos se aplicaron para realizar la investigación en la unidad educativa "Emigdio Esparza Moreno"  Revisión de la formula con la cual se realizó la muestra. Resultados obtenido de la investigación. Pruebas estadísticas aplicadas a la hipótesis. Conclusiones y recomendaciones Anexos.	

4.1 Recomendaciones: Ser más específica en las conclusiones y recomendaciones

4.2 Fechas de las asesorías: martes 3 de Febrero del 2015

4.3 Fecha de próximas asesorías: 10 de Febrero

**5. DATOS DEL LECTOR DE TESIS**

5.1 Nombres: **José Vicente** Apellidos: **Briones Tómalá**

5.2 Título Académico: **Msc. En Docencia y Currículo**

5.3 Relación de dependencia de la U.T.B: **Profesor Titular**

5.4 N° Cedula: **120073905-8** N° de teléfono: 0993244872

E-mail: jose\_briones\_t@yahoo.com

5.5 Domicilio: Roldos entre Vargas Machuca y Custodio Sánchez.



**Msc. José Briones Tómalá**  
Lector de tesis

## INFORME FINAL DEL DIRECTOR DE TESIS



# UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO

FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN  
CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA



## INFORME FINAL DEL TUTOR DE TESIS

Babahoyo, 10 de Febrero del 2015.

Ing. Jorge Dahik

**DIRECTOR DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA**

En su despacho:

En mi calidad de tutor de tesis, de la estudiante **JACINTA MARLENE MARTINEZ QUINTANA** egresada en Febrero 2014 de la carrera de **COMERCIO Y ADMINISTRACIÓN** de la Facultad de Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Educación- UTB; cuyo tema propuesto es: **LAS ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE APLICADAS EN LA ASIGNATURA DE OPERACIONES EN VENTA Y SU INCIDENCIA EN EL DESEMPEÑO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES DEL SEGUNDO Y TERCER AÑO DE BACHILLERATO DE LA ESPECIALIZACIÓN COMERCIALIZACIÓN Y VENTA EN LA UNIDAD EDUCATIVA "EMIGDIO ESPARZA MORENO" DE LA CIUDAD DE BABAHOYO, PROVINCIA DE LOS RÍOS**, designado mediante oficio n° 171 del 12 de agosto del 2014.

Me dirijo a usted y por su intermedio al consejo Ejecutivo del Centro de Investigación y Transferencia de Tecnologías CITTE, con la finalidad de poner en vuestro conocimiento que, la postulante **JACINTA MARLENE MARTINEZ QUINTANA**, ha cumplido con todos sus requerimientos estipulados en el reglamento de graduación de la Facultad, para el desarrollo de la Investigación con fines de graduación y titulación; haciéndose acreedora a la calificación de:

10  
NUMEROS

Dig  
LETRAS

Por lo que está apto para que se designe tribunal y fecha de sustentación.

Particular que pongo en su conocimiento para los fines legales pertinentes.

LIC. JULIO GERRERO PAZ MSc.  
C.I. 020041145-2



## INFORME FINAL DEL LECTOR DE TESIS



# UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO

FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN  
CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA



## INFORME FINAL DEL LECTOR DE TESIS

Babahoyo, 10 de Febrero del 2015.

Lcdo. Hugo Villamarín Lara

**DIRECTOR DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA**

En su despacho:

En mi calidad de lectora de tesis, de la estudiante **JACINTA MARLENE MARTINEZ QUINTANA** egresada en Febrero del 2014 de la carrera de **COMERCIO Y ADMINISTRACIÓN** de la Facultad de Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Educación- UTB; cuyo tema propuesto es: **Las Actividades de Enseñanza-Aprendizaje aplicadas en la asignatura de Operaciones en Venta y su incidencia en el Desempeño Académico de los estudiantes del segundo y tercer año de Bachillerato de la Especialización Comercialización y Venta en la Unidad Educativa "Emigdio Esparza Moreno" de la Ciudad de Babahoyo, Provincia de "Los Ríos"**..Designado mediante oficio N: 172 del 12 de Agosto del 2014.

Me dirijo a usted y por su intermedio al consejo Ejecutivo del Centro de Investigación y Transferencia de Tecnologías CITTE, con la finalidad de poner en vuestro conocimiento que, la postulante **JACINTA MARLENE MARTINEZ QUINTANA**, ha cumplido con todos sus requerimientos estipulados en el reglamento de graduación de la facultad, para el desarrollo de la Investigación con fines de graduación y titulación; haciéndose acreedora a la calificación de:

10

NUMEROS

DIEZ

LETRAS

Por lo que está apto para que se designe tribunal y fecha de sustentación.

Particular que pongo en su conocimiento para los fines legales pertinentes.

Msc. José Briones Tómalá  
Lector de tesis



# CUESTIONARIO DE PREGUNTAS



**UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS JURIDICAS, SOCIALES**  
**Y DE LA EDUCACIÓN**



**ESCUELA DE COMPUTACIÓN, COMERCIO Y SISTEMAS MULTIMEDIA**  
**ENCUESTA PARA APLICAR A LOS DOCENTES**

**OBJETIVO:**

EL OBJETIVO DE LA PRESENTE ENCUESTA ES REALIZAR UNA INVESTIGACIÓN DE LOS PROCESOS EDUCATIVOS PARA ANALIZAR LAS ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN LOS ESTUDIANTES RELACIONADO CON LA UTILIZACION SOFTWARE EDUCATIVO ARDORA DE LA UNIDAD EDUCATIVA “OCHO DE NOVIEMBRE” DE LA PARROQUIA BALSAPAMBA DE LA PROVINCIA DE BOLÍVAR 2015 – 2016.

**1. ¿Cree usted que la aplicación del Software Educativo Ardora permitirá mejorar el aprendizaje significativo?**

SI  NO  A VECES  NUNCA

**2. ¿Cree usted que es importante utilizar Software Educativo Ardora?**

SI  NO  A VECES  NUNCA

**3. ¿Considera usted de gran importancia la implementación del Software Educativo Ardora en el aprendizaje significativo?**

SI  NO  A VECES  NUNCA

4. **¿Cree usted que el Software Educativo Ardora mejorará el aprendizaje significativo?**

SI  NO  A VECES  NUNCA

5. **¿Conoce usted el significado de enseñanza significativo?**

SI  NO  A VECES  NUNCA

6. **¿Considera usted que el aprendizaje significativo mejorará en el proceso enseñanza-aprendizaje significativo?**

SI  NO  A VECES  NUNCA

7. **¿Cree usted que ha mejorado el aprendizaje significativo en la actualidad?**

SI  NO  A VECES  NUNCA

8. **¿Considera usted que en su colegio se aplican nuevas técnicas y métodos en el proceso enseñanza aprendizaje?**

SI  NO  A VECES  NUNCA

9. **¿Aplica el docente en su hora de clase nuevas estrategias metodológicas?**

SI  NO  A VECES  NUNCA

10. **¿Su maestro aplica técnicas actualizadas en los contenidos científicos?**

SI  NO  A VECES  NUNCA



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



**ESCUELA DE COMPUTACIÓN, COMERCIO Y SISTEMAS MULTIMEDIA**

**ENCUESTA PARA APLICAR A LOS ESTUDIANTES**

**OBJETIVO:**

EL OBJETIVO DE LA PRESENTE ENCUESTA ES REALIZAR UNA INVESTIGACIÓN DE LOS PROCESOS EDUCATIVOS PARA ANALIZAR LAS ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN LOS ESTUDIANTES RELACIONADO CON LA UTILIZACION SOFTWARE EDUCATIVO ARDORA DE LA UNIDAD EDUCATIVA “OCHO DE NOVIEMBRE” DE LA PARROQUIA BALSAPAMBA DE LA PROVINCIA DE BOLÍVAR 2015 – 2016.

- 1. ¿Considera que es parte de la tarea docente orientar a los estudiantes en la búsqueda de información del Software Educativo Ardora?**

SI  NO  A VECES  NUNCA

- 2. ¿Cree Ud. que la utilización del Software Educativo Ardora, es básico para mejorar la calidad de enseñanza?**

SI  NO  A VECES  NUNCA

- 3. ¿La aplicación del Software Educativo Ardora, se ve compensado con la mejora de sus clases?**

SI  NO  A VECES  NUNCA

**4. ¿Cree Ud. que el Software Educativo Ardora facilitará el aprendizaje de los estudiantes?**

SI  NO  A VECES  NUNCA

**5. ¿Utiliza usted el Software Educativo Ardora como herramienta de aprendizaje significativo en los estudiantes?**

SI  NO  A VECES  NUNCA

**6. ¿En sus actividades académicas busca desarrollar la comprensión, criterio, reflexión, razonamiento en sus estudiantes?**

SI  NO  A VECES  NUNCA

**7. ¿Cree Ud. que el uso del Software Educativo Ardora, influye positivamente en el aprendizaje de los estudiantes?**

SI  NO  A VECES  NUNCA

**8. ¿Según su experiencia como docente cree que el uso del Software Educativo Ardora desarrolla la capacidad creativa de los estudiantes para profundizar en los temas de investigación?**

SI  NO  A VECES  NUNCA

**9. ¿Utilizan técnicas y métodos adecuados para mejorar el aprendizaje significativo de sus estudiantes?**

SI  NO  A VECES  NUNCA

**10. ¿Dispone usted con horas suplementarias para sus estudiantes que presentan bajo rendimiento académico en sus asignaturas?**

SI  NO  A VECES  NUNCA

# EVIDENCIA

## Tutorías con el director de tesis



**Aplicando encuesta a estudiantes**











PORTADA DE LA UNIDAD EDUCATIVA OCHO DE NOVIEMBRE