



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE FILOSOFÍA LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
SISTEMA DE EDUCACIÓN SUPERIOR SEMIPRESENCIAL
CENTRO UNIVERSITARIO: SAMBORONDÓN
PROYECTO EDUCATIVO

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
LICENCIADO EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
MENCIÓN: INFORMÁTICA

TEMA:

LAS TIC DE SOFTWARE LIBRE EN EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CREATIVO EN EL ÁREA DE CIENCIAS NATURALES EN LOS ESTUDIANTES DE OCTAVO AÑO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA "LA VICTORIA", ZONA 5 DISTRITO 09D20 SALITRE-EDUCACIÓN, PROVINCIA DEL GUAYAS, CANTÓN SALITRE, PARROQUIA VICTORIA, DURANTE EL PERÍODO LECTIVO 2017. DISEÑO DE UNA GUÍA DIDÁCTICA INTERACTIVA CON ENFOQUE MULTIMEDIA PARA MEJORAR EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CREATIVO EN EL ÁREA DE CIENCIAS NATURALES.

CÓDIGO: NMINF1-V-362

AUTORES: MOLINA VERA CARLA CECILIA
ALVARADO RODRÍGUEZ FRANKLIN FRANCISCO

TUTOR: MSc. FLOR RAMÍREZ

REVISOR: MSc. CHRISTIAN RODRÍGUEZ

SAMBORONDÓN, NOVIEMBRE 2017



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE FILOSOFÍA LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
SISTEMA DE EDUCACIÓN SUPERIOR SEMIPRESENCIAL
CENTRO UNIVERSITARIO: SAMBORONDÓN

DIRECTIVOS

MSc. Silvia Moy-Sang Castro.
DECANA

MSc. Wilson Romero Dávila.
VICEDECANO

MSc. Juan Fernández Escobar.
DIRECTOR DE LA CARRERA INFORMÁTICA

Ab. Sebastián Cadena Alvarado.
SECRETARIO GENERAL

Guayaquil, 27 de noviembre del 2017

Arq.

Silvia Moy-Sang Castro, MSc.

**Decana de la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación
Ciudad. -**

APROBACIÓN DEL CONSULTOR ACÁDEMICO

De mis consideraciones:

En virtud que las autoridades de la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación me designaron Consultor Académico de Proyectos Educativos de Licenciatura en Ciencias de la Educación, Mención INFORMÁTICA, el mes de octubre del 2017.

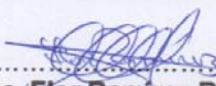
Tengo a bien informar lo siguiente:

Que los integrantes: integrantes, Molina Vera Carla Cecilia con C.C. 0919962993, Alvarado Rodríguez Franklin Francisco con C.C. 0929202646 y diseñaron el proyecto educativo con el Tema: Las Tic de Software Libre en el Desarrollo del Pensamiento Creativo en el Área de Ciencias Naturales en los Estudiantes de Octavo Año de Educación General Básica de la Unidad Educativa "La Victoria", Zona 5, Distrito 09D20 Salitre-Educación, Provincia del Guayas, Cantón Salitre, Parroquia Victoria, durante el período lectivo 2017. Diseño de una Guía Didáctica Interactiva con enfoque Multimedia para mejorar el desarrollo del pensamiento creativo en el área de Ciencias Naturales.

El mismo que han cumplido con las directrices y recomendaciones dadas por el suscrito.

Los participantes satisfactoriamente han ejecutado las diferentes etapas constitutivas del proyecto, por lo expuesto se procede a la **APROBACIÓN** del proyecto, y pone a vuestra consideración el informe de rigor para los efectos legales correspondientes.

Atentamente,



MSc. Flor Ramirez Ramirez.
TUTOR

Guayaquil, 27 de noviembre de 2017

Arq.

Silvia Moy – Sang Castro MSc.

DECANA DE LA FACULTAD DE FILOSOFÍA LETRAS Y CIENCIAS DE
LA EDUCACIÓN

Ciudad.-

DERECHO DE LOS AUTORES

Para los fines legales pertinentes comunico a usted que los derechos intelectuales del Proyecto Educativo con el tema: Las Tic de Software Libre en el Desarrollo del Pensamiento Creativo en el Área de Ciencias Naturales en los Estudiantes de Octavo Año de Educación General Básica de la Unidad Educativa “La Victoria”, Zona 5, Distrito 09D20 Salitre-Educación, Provincia del Guayas, Cantón Salitre, Parroquia Victoria, durante el período lectivo 2017. Diseño de una Guía Didáctica Interactiva con enfoque Multimedia para mejorar el desarrollo del pensamiento creativo en el área de Ciencias Naturales.

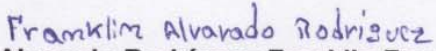
Pertenecen a la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación.

Las modificaciones que otros hagan al contenido no serán atribuidas.

Atentamente,


Molina Vera Carla Cecilia

C.C. 0919962993


Alvarado Rodríguez Franklin Francisco

C.C. 0929202646



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE FILOSOFIA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
SISTEMA DE EDUCACION SEMIPRESENCIAL
CENTRO UNIVERSITARIO: SAMBORONDÓN

PROYECTO

Las Tic de Software Libre en el Desarrollo del Pensamiento Creativo en el Área de Ciencias Naturales en los Estudiantes de Octavo Año de Educación General Básica de la Unidad Educativa "La Victoria", Zona 5, Distrito 09D20 Salitre-Educación, Provincia del Guayas, Cantón Salitre, Parroquia La Victoria, durante el período lectivo 2017. Diseño de una Guía Didáctica Interactiva con enfoque Multimedia para mejorar el Desarrollo del Pensamiento Creativo en el área de Ciencias Naturales.

APROBADO

Tribunal N°1

Tribunal N°2

Molina Vera Carla Cecilia
C.C.0919962993

Tribunal N°3

Alvarado Rodríguez Franklin Francisco
C.C.0929202646

EL TRIBUNAL EXAMINADOR OTORGA

AL PRESENTE TRABAJO

LA CALIFICACIÓN

EQUIVALENTE A: _____

a) _____

b) _____

c) _____

DEDICATORIA

Esta tesis se la dedico a Dios, por haberme dado la vida y permitirme llegar a este momento tan importante de mi formación. A mis Padres, por el apoyo, cariño y comprensión lo cual me ha ayudado a salir adelante en los momentos más difíciles. A mi hermana por estar siempre presente quien ha sido una motivación. A mi esposo por su respaldo y porque me enseñó que siempre hay una luz al final del camino.

Carla Cecilia Molina Vera

Esta tesis se la dedico a mi Dios quién supo guiarme por el buen camino, darme fuerzas para seguir adelante y no desmayar.

Para mis padres por su apoyo, consejos, comprensión, amor, ayuda en los momentos difíciles, quienes por ellos soy lo que soy.

A mis hermanos por estar siempre presentes, acompañándome para poderme realizar, quienes han sido y son una motivación, inspiración y felicidad.

Franklin Francisco Alvarado Rodríguez

AGRADECIMIENTO

A Dios por colmarme de muchas bendiciones y permitirme cumplir mi meta.

A mis Padres por el apoyo incondicional.

A mis maestros, mi esposo y amigos que me motivaron a continuar especialmente en los momentos de flaquezas.

A la Universidad que me abrió las puertas para ser persona de amplios conocimientos y poder llevarles a niños y niñas un buen aprendizaje.

Agradezco a una persona muy especial, por su desinteresada ayuda, por echarme una mano cuando siempre la necesité, por aportar considerablemente en mi proyecto. Te agradezco no solo por la ayuda brindada, sino por los buenos momentos en los que convivimos.

Carla Cecilia Molina Vera

Primero y antes que nada, gracias a Dios, por estar junto a mí en cada paso, por fortalecer mi corazón e iluminar mi mente y por haber puesto en el camino a aquellas personas que han sido soporte y compañía durante mis estudios.

A la Unidad Educativa “La Victoria”, A la Directora Jenny Vargas Villacís por permitirnos realizar el proyecto de investigación en su distinguida Institución.

Gracias a todas las personas que ayudaron directa e indirectamente en la realización de este proyecto.

Franklin Francisco Alvarado Rodríguez

ÍNDICE GENERAL

Portada.....	i
Directivos.....	ii
Aprobación del consultor académico.....	iii
Derecho de los autores.....	iv
Aprobado por el tribunal.....	v
Calificación del tribunal.....	vi
Dedicatoria.....	vii
Agradecimiento.....	viii
Índice general.....	ix
Índice de cuadros.....	xii
Índice de tablas.....	xii
Índice de gráficos.....	xiii
Resumen.....	xiv
Abstract.....	xv
Introducción.....	1

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

Contexto de investigación.....	3
Problemas de la investigación.....	5
Situación conflicto.....	6
Hecho científico.....	7
Causas.....	7
Formulación del problema.....	8
Objetivos de la investigación.....	9
Interrogantes de investigación.....	10
Justificación.....	11

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

Antecedentes del estudio.....	13
Las Tic de Software Libre.....	15
Utilización de las tic de software libre.....	17
Las tic de software libre en el entorno educativo.....	18
Ámbito de las tic de software libre.....	19
Las prácticas de las Tic de Software Libre en la Unidad Educativa “La Victoria”.....	20
Desarrollo del Pensamiento Creativo.....	20
Las Tic de Software Libre en el Desarrollo del Pensamiento Creativo.....	23
Desarrollo del Pensamiento Creativo en el entorno educativo.....	24
Capacitación para los Docentes.....	25
Proceso de Enseñanza-Aprendizaje.....	26
Fundamentación Epistemológica.....	27
Fundamentos Pedagógicos.....	27
Fundamentos Sociológicos.....	28
Fundamentación Psicológicos.....	29
Fundamentación Tecnológica.....	30
Fundamentación Legal.....	30
Términos relevantes.....	33

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA, PROCESO, ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Diseño Metodológico.....	36
Tipos de investigación.....	37
Investigación de campo.....	37
Investigación cuantitativa.....	38
Investigación cualitativa.....	38

Población y Muestra.....	39
Población.....	39
Muestra.....	40
Métodos de investigación.....	42
Métodos de investigación científica.....	42
Métodos de analítico.....	43
Método inductivo.....	43
Técnicas e instrumentos de investigación.....	44
Técnica de observación.....	44
Técnica de investigación.....	45
Técnica de encuesta.....	46
Análisis e interpretación de los datos.....	47
Prueba de Chi Cuadrado.....	75
Interpretación de resultados.....	76
Conclusiones.....	76
Recomendaciones.....	77

CAPÍTULO IV

PROPUESTA

Justificación.....	79
Objetivo general.....	80
Objetivos específicos.....	80
Aspectos teóricos.....	81
Factibilidad de la propuesta.....	82
Financiera.....	82
Legal.....	83
Técnica.....	85
De recursos humanos.....	85
Descripción de la propuesta.....	86
Manual de usuario.....	90
Conclusión.....	133
Bibliografía.....	134

ÍNDICE DE CUADRO

Cuadro Nº 1 – Población.....	40
Cuadro Nº 2 – Muestra.....	40
Cuadro Nº 3 – Cuadro de Operacionalización de variables.....	41

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla Nº 1 Docentes utilicen las Tic.....	55
Tabla Nº 2 El uso de las Tic en el de Ciencias Naturales.....	56
Tabla Nº 3 El uso de Tic comprensión de los temas.....	57
Tabla Nº 4 Los Docentes utilicen las tic.....	58
Tabla Nº 5 Métodos que desarrollen el Pensamiento Creativo.....	59
Tabla Nº 6 Tecnología vs Creatividad.....	60
Tabla Nº 7 Desempeño en el aula.....	61
Tabla Nº 8 Educación vs Avances Tecnológicos.....	62
Tabla Nº 9 Guía Didáctica para un mejor rendimiento Académico.....	63
Tabla Nº 10 Guía Didáctica mejor aprendizaje.....	64
Tabla Nº 11 El uso de las Tic facilita el aprendizaje.....	65
Tabla Nº12 Las tic mejoran las prácticas de enseñanza.....	66
Tabla Nº13 Las Tic permiten buenos Procesos Académico.....	67
Tabla Nº14 Utilizar las tic vs dominio de impartir la clase.....	68
Tabla Nº15 Métodos que le ayuden a Desarrollar la Creatividad.....	69
Tabla Nº16 Tecnología vs Desarrollo del Pensamiento Creativo.....	70
Tabla Nº17 Desarrollo del Pensamiento Creativo y desempeño en el aula..	71
Tabla Nº18 Desarrollo del Pensamiento Creativo vs Avances Tecnológicos	72
Tabla Nº19 Guía Didáctica vs Rendimiento Académico.....	73
Tabla Nº20 Guía Didáctica que le facilite mejorar el aprendizaje.....	74

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N° 1 Docentes utilicen las Tic.....	55
Gráfico N° 2 El uso de las Tic en el de Ciencias Naturales.....	56
Gráfico N° 3 El uso de Tic comprensión de los temas.....	57
Gráfico N° 4 Los Docentes utilicen las tic.....	58
Gráfico N° 5 Métodos que Desarrollen el Pensamiento Creativo.....	59
Gráfico N° 6 Tecnología vs Creatividad.....	60
Gráfico N° 7 Desempeño en el aula.....	61
Gráfico N° 8 Educación vs Avances Tecnológicos.....	62
Gráfico N° 9 Guía Didáctica para un mejor rendimiento Académico.....	63
Gráfico N° 10 Guía Didáctica mejor aprendizaje.....	64
Gráfico N° 11 El uso de las Tic facilita el aprendizaje.....	65
Gráfico N°12 Las tic mejoran las prácticas de enseñanza.....	66
Gráfico N°13 Las Tic permiten buenos Procesos Académico.....	67
Gráfico N°14 Utilizar las tic vs dominio de impartir la clase.....	68
Gráfico N°15 Métodos que le ayuden a Desarrollar la Creatividad.....	69
Gráfico N°16 Tecnología vs Desarrollo del Pensamiento Creativo.....	70
Gráfico N°17 Desarrollo del Pensamiento Creativo y desempeño en el aula	71
Gráfico N°18 Desarrollo del Pensamiento Creativo vs Avances Tecnológicos.....	72
Gráfico N°19 Guía Didáctica vs Rendimiento Académico.....	73
Gráfico N°20 Guía Didáctica que le facilite mejorar el aprendizaje.....	74



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE FILOSOFÍA LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
SISTEMA DE EDUCACIÓN SUPERIOR SEMIPRESENCIAL
CENTRO UNIVERSITARIO: SAMBORONDÓN
PROYECTO EDUCATIVO

RESÚMEN

El presente proyecto se realizó en la Unidad Educativa “La Victoria” con el objetivo de conocer si los estudiantes de Octavo Año de Educación General Básica, pueden desarrollar el pensamiento creativo por medio del uso e integración de las Tic en la Asignatura de Ciencias Naturales. Se observó a partir del análisis de los datos obtenidos mediante encuestas que existe un escaso uso de tic limitado al uso del desarrollo del pensamiento creativo por esta razón el objetivo de este proyecto se centra en desarrollarlo a través de una guía didáctica interactiva con enfoque multimedia, que permitirá que los estudiantes estén más motivados y predispuestos al aprendizaje. Las metodologías de enseñanza y aprendizajes dadas por el tutor no están acordes para esta nueva realidad educativa. Por lo tanto requiere por parte del educador una actualización o modernización de la forma de aprendizaje. Permitiendo de esta manera una mayor comunicación e interacción entre el docente y el estudiante, donde se participe de manera activa en la construcción de conocimientos y herramientas que permitan su desarrollo intelectual y afectivo.

TIC DE SOFTWARE
LIBRE

DESARROLLO DEL
PENSAMIENTO

GUÍA DIDÁCTICA



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE FILOSOFÍA LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
SISTEMA DE EDUCACIÓN SUPERIOR SEMIPRESENCIAL
CENTRO UNIVERSITARIO: SAMBORONDÓN
PROYECTO EDUCATIVO

ABSTRACT

The present project was carried out in the Educational Unit "La Victoria" with the objective of knowing if the Eighth Year students of Basic General Education can develop the creative thought through the use and integration of the Tic in the Natural Sciences Subject. It was observed from the analysis of the data obtained through surveys that there is little use of ICT limited to the use of the development of creative thinking, for this reason the objective of this project is to develop it through an interactive didactic guide with a multimedia approach. That will allow students to be more motivated and predisposed to learning. The teaching and learning methodologies given by the tutor are not in accordance with this new educational reality. Therefore, the educator needs an update or modernization of the way of learning. Allowing in this way a greater communication and interaction between the teacher and the student, where they participate actively in the construction of knowledge and tools that allow their intellectual and affective development.

FREE SOFTWARE
TIC

THOUGHT
DEVELOPMENT

DIDACTIC GUIDE

Introducción

En los últimos años la Educación ha tenido grandes cambios, los métodos de enseñanza que deben usar actualmente los docentes son en base a estrategias metodológicas actuales garantizando de esta manera una educación de calidad con igualdad de oportunidades. Pero ante esta realidad existe dificultad para adaptarse por parte de los docentes.

Se analizaron consecuencias que influyen de manera directa e indirecta en el Desarrollo del Pensamiento Creativo, como ejemplo de ello es la forma limitada que tienen los estudiantes de pensar cuando se trata de realizar alguna actividad en clases lo cual hacen que dejen de ser creativos, el rol del docente también es fundamental por ello se deben usar técnicas para implicar y motivar al educador para que desarrolle al máximo su potencial, con este proyecto tratamos de ayudar a romper las barreras que limitan a la educación donde se cree que el único instrumento de educación es el libro.

Este proyecto investigativo tiene la finalidad de encaminar el estudio y el análisis que tiene la Influencia del Desarrollo del Pensamiento Creativo en la utilización de las Tic de Software Libre a través de una Guía Didáctica Interactiva con enfoque Multimedia, en los jóvenes de Octavo Año de Educación General Básica en el área de Ciencias Naturales de la Unidad Educativa “La Victoria”.

Cabe destacar que el Pensamiento Creativo es en sí, la capacidad que tiene todo educando y educador para buscar alternativas que puedan surgir a través de las ideas que se pueden generar en clases. Sin embargo debemos acotar que el problema del Desarrollo del Pensamiento Creativo surge por déficit de recursos didácticos y por el poco interés que tienen los jóvenes por aprender.

La educación va de la mano de la innovación, por tal razón se han utilizado las Tic como recursos que proponen nuevos modelos metodológicos que ayuden a favorecer en el proceso de enseñanza-aprendizaje en las aulas de clases por medio de imágenes, videos, sonidos y juegos que mejoren la memoria retentiva y la creatividad de los estudiantes facilitando la comprensión de información y construir conocimientos basados en ideas claras.

En el **Capítulo I**, se desarrolló el planteamiento del problema a través de las Tic de Software libre en el desarrollo del pensamiento creativo, detallando la ubicación de la Unidad Educativa que es el foco central de esta investigación, su situación conflicto, causas, objetivos, la justificación y por último las interrogantes de investigación.

En el **Capítulo II**, denominado Marco Teórico en el cual se detallan los antecedentes de la investigación y las bases teóricas que ayudan a determinar las dificultades y a través de la fundamentaciones determinar las problemática existente en la Unidad Educativa.

En el **Capítulo III**, a través de la metodología determinamos los tipos de investigación, el análisis de resultados, la población, la muestra, los instrumentos que hacen posible la recopilación de datos y la relación existente entre la variable independiente y la variable dependiente.

En el **Capítulo IV**, tenemos la propuesta que hace hincapié al manejo de recursos tecnológicos a través de la Guía Didáctica donde se implementará varias estrategias que favorecerán a los jóvenes en su educación para que se desarrolle su creatividad en base a nuevas ideas que brindan como recursos las TIC.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

Contexto de la Investigación

La Unidad Educativa “La Victoria” se encuentra ubicada en una Parroquia Rural del Cantón Salitre, llamado del mismo nombre que la Unidad Educativa, parroquia a la que pertenecen alrededor de 2.500 habitantes, cuentan con dos canchas de uso múltiple, una perteneciente a la Unidad y otra fuera de ella, la institución se encuentra en la calle principal de la parroquia.

El colegio fue fundado el 5 de Junio de 1989 en una casa perteneciente al señor Tulio Franco luego de algunos años ingreso a la alcaldía el señor Julio Alfaro Mieleles quien fue el fundador de la institución, siendo él quien ayudara a ingresar a docentes para los grados que se había creado en ese momento, funcionando primero como jornada vespertina, luego en el año 2011 se implementó la jornada matutina, siendo la única institución que existe a nivel medio en esta Parroquia.

Se realizaron varias gestiones entre la comunidad y otras instituciones; para construir un laboratorio de computación y comprar ordenadores para la institución ahora el plantel cuenta con una infraestructura pedagógica de diez aulas, sala de docentes, rectorado y cuenta con un laboratorio de computación, conformado por dos Directivos y 12 docentes.

El proyecto en mención, esta conceptualizado a base de un lenguaje claro, con ideas precisas y es de fácil comprensión por cuanto los pensamientos y el texto en general tienen una

connotación de claridad, que puede ser entendida y comprendida por cualquier lector. Además puede ser percibida de manera autentica porque es un trabajo efectuado con los aportes de la comunidad educativa.

Está redactado de manera precisa, directa y se ha utilizado terminología adecuada en referencia al tema; La investigación es original porque el fenómeno en estudio aportara a dar solución a un tema que es las Tic de Software Libre en el Desarrollo del Pensamiento Creativo, y con ello lograr una educación de calidad.

Es relevante en tanto en cuanto la comunidad de la Unidad Educativa “La Victoria” será la beneficiada de los progresos científicos metodológicos empleados en esta investigación a la que se tratará de dar soluciones prácticas para mejorar de manera integral y así perfeccionar de manera asertiva la calidad de aprendizajes para el desarrollo integral de la sociedad.

Es factible porque se cuenta con los recursos humanos, económicos disponibles necesarios para que se realice la investigación. Así mismo, es pertinente porque llegara a los Estudiantes de Octavo Año quienes tienen un déficit en el desarrollo del pensamiento creativo por medio del uso de las Tic de Software Libre como herramienta ya que a través de ello los estudiantes estarán más motivados y podrán adaptarse a nuevas estrategias que favorezcan el desarrollo cognitivo creativo, permitiendo la obtención de nuevos conocimientos y técnicas necesarias para comprender la complejidad de los procesos de aprendizaje.

Es conveniente las tic de software libre en el desarrollo del pensamiento creativo porque permite adquirir conocimientos, aportando al desarrollo de destrezas y habilidades comunicativas entre docentes y estudiantes ofreciendo variedad de recursos de apoyo a la educación

(material didáctico, entornos virtuales, internet, videoconferencias y otros canales de comunicación y manejo de información) desarrollando creatividad, innovación, suscitando el aprendizaje significativo y eficaz.

Problemas de la Investigación

En Ecuador debido a cambios drásticos, problemas familiares, el poco interés por estudiar, la mala capacitación docente, la influencia de la sociedad hacia las drogas, la ausencia de valores en el hogar, entre otros, son factores que han influenciado a los jóvenes y que con el transcurrir del tiempo se han convertido en personas desinteresadas en clase, no estudian, no leen, no participan, no respetan y por ende no desarrollan su capacidad creativa y reflexiva.

Los docentes se han encontrado con la necesidad de buscar alternativas para ayudar a los estudiantes a interesarse por su educación. En consecuencia, a través del tiempo la tecnología se unió con otras ciencias para utilizar métodos que ayudan a implementar nuevas estrategias didácticas en clases.

De esta manera surge la oportunidad de aprender usando como intermediario un computador y así obtener nuevas formas de enseñanza aprendizaje en las Instituciones Educativas.

Sin embargo el internet permite utilizar métodos pedagógicos con los cuales el estudiante puede comparar eficientemente una información con otra. Por consiguiente la educación es esencial para el desarrollo personal y profesional de cada individuo, es por ello que la implementación de aprendizajes debe ser adecuada y a la vez sustentada en base al nivel pedagógico que necesitan los estudiantes en el Ecuador.

Conociendo las falencias que tiene la educación se ha diseñado este proyecto, teniendo como tema Tic de Software Libre en el Desarrollo del Pensamiento Creativo y la Propuesta denominada Guía Didáctica Interactiva con enfoque Multimedia para mejorar el desarrollo del pensamiento creativo en el área de ciencias naturales para los y las estudiantes de Educación General Básica Octavo Año, de la Unidad Educativa “La Victoria”, para que de esta forma motivemos el aprendizaje.

Situación Conflicto

Al analizar la problemática se ha llegado a la conclusión que existe un bajo nivel en el Desarrollo del Pensamiento Creativo en la asignatura de Ciencias Naturales en los Estudiantes de Octavo Año de Educación General Básica en la Unidad Educativa “La Victoria” durante el periodo lectivo 2017, ocasionado porque pocos temas despiertan el interés académico debido a que la enseñanza es aún tradicional por falta de capacitación y nuevas estrategias de aprendizaje.

Esta deficiencia en el Bajo Desarrollo del Pensamiento Creativo, se la aprecia en los estudiantes puesto no prestan atención ni motivación en sus salones de clase por lo que predomina un clima poco participativo en los estudiantes o en ocasiones existe una actitud poco creativa en los maestros.

Se presenta y se manifiesta este trabajo de investigación de una forma evidente ya que para mejorar estas enseñanzas tanto el docente como el estudiante deben aprender a utilizar las herramientas tecnológicas que serán de ayuda para obtener una forma diferente de educar para que así podamos lograr mejorar el potencial de cada estudiante.

El docente debe promover contextos propicios a la educación actual, que ayuden a mejorar el nivel de aprendizaje tanto en lo cognitivo como en lo emocional, para permitirles un correcto desarrollo con su entorno y proponer estrategias, para que los estudiantes desarrollen su capacidad creativa.

Hecho Científico

El bajo conocimiento de las tic de software libre en el desarrollo del Pensamiento Creativo en el Área de Ciencias Naturales en los Estudiantes de Octavo Año de Educación General Básica, en la Unidad Educativa “La Victoria”, durante el periodo lectivo 2017.

Una vez considerada la necesidad y analizando cuales son las posibles causas del bajo conocimiento de las TIC de software libre, en los estudiantes de Octavo año de educación general básica, se evidencia que el 70% de los estudiantes presenta un bajo rendimiento con la calificación de 5, un 10% con la calificación 6 y un 20% con la calificación de 7.

Causas

Realizando un análisis exhaustivo se ha encontrado que existen varias causas que conllevan a determinar que esta problemática repercute en la educación de los Estudiantes de Octavo Año de Educación General Básica en la asignatura de Ciencias Naturales:

1. Carencia de motivación en el aula de clases.
2. Inadecuada capacitación por parte del Docente (asignaturas que ellos desconocen)
3. Problemas familiares y Ausencia de valores en casa (respeto, responsabilidad, actitud, cooperación)

4. Anualidad sobre la utilización de Las tics en clases.
5. Falta de Técnicas de estudio
6. Estrategias para desarrollar Habilidades del pensamiento (trabajos grupales e individuales)
7. Lectura de imágenes (medio multimedia)
8. Inadecuada comprensión por parte del docente en lo referente a la Neurosicoeducación.

El uso de las tic es una herramienta útil y practica en la educación, sirviendo de ayuda en la enseñanza-aprendizaje, esto permitirá que tanto el educando como el educador realicen sus trabajos y adquieran nuevos conocimientos, en este caso la finalidad es desarrollar el pensamiento creativo con el objetivo de que el estudiante interactúe en un entorno amigable.

Al desarrollar las habilidades del pensamiento permitirán proporcionar un mejor entendimiento de lo que se realiza en clases, ayudando a que el estudiante pueda pensar e interactuar a través de los problemas que se presentan a lo largo de su aprendizaje.

Formulación del problema

¿De qué manera inciden las Tic de Software Libre en el Desarrollo del Pensamiento Creativo en el Área de Ciencias Naturales en los Estudiantes de Octavo Año de Educación General Básica, en la Unidad Educativa “La Victoria”, durante el periodo lectivo 2017?

Objetivos de la Investigación

Objetivo general

- ✓ Analizar la influencia de las Tic de Software Libre en el Desarrollo del Pensamiento Creativo en el Área de Ciencias Naturales mediante un estudio de análisis bibliográfico y de campo, encuestas a Estudiantes, entrevista a Docentes y Directivos para Diseño de una Guía Didáctica Interactiva con enfoque Multimedia para mejorar el desarrollo del pensamiento creativo en el área de Ciencias Naturales.

Objetivos específicos

- ✓ Definir el efecto de las Tic de Software Libre en la asignatura de Ciencias Naturales por medio de encuesta a Estudiantes y Representantes legales.
- ✓ Identificar el Desarrollo del Pensamiento Creativo en el área de Ciencias Naturales mediante entrevista a Docentes y Directivos de la Unidad Educativa.
- ✓ Seleccionar los aspectos importantes de la investigación para el Diseño de una Guía Didáctica Interactiva con enfoque Multimedia para los estudiantes de Octavo Año de Educacion General Básica.

Interrogantes de investigación

1. ¿Qué son las Tic de Software Libre?
2. ¿Qué interés tienen los estudiantes en el proceso de enseñanza aprendizaje?
3. ¿Cómo han sido utilizadas las Tic de Software Libre?
4. ¿Cómo impactan las Tic de Software Libre en la educación de los estudiantes de Octavo Año de Educación General Básica?
5. ¿Qué es Desarrollo del Pensamiento Creativo?
6. ¿Cómo influyen las Tic de Software Libre en el Desarrollo del Pensamiento Creativo?
7. ¿Por qué las Tic de Software Libre mejoran el Desarrollo del Pensamiento Creativo?
8. ¿Qué tipo de Capacitación debe tener un Educador?
9. ¿Cómo aportaría una Guía Didáctica interactiva con enfoque multimedia al Desarrollo del Pensamiento Creativo en los estudiantes?
10. ¿Con qué frecuencia los Docentes aplican herramientas tecnológicas para mejorar el aprendizaje de los estudiantes?

Justificación

La presente investigación es importante puesto que presenta un gran desafío para la comunidad educativa porque pretende Desarrollar el Pensamiento Creativo mediante la utilización de las Tic de Software Libre.

Se centra en plantear actividades integradoras entre docentes y discentes; estructurando la manera de enseñar y así potenciar la creatividad de cada uno de los Estudiantes de Octavo Año de Educación General Básica de la Unidad Educativa “La Victoria” perteneciente en el período lectivo 2017.

Es importante indicar que cada estudiante es un mundo individual por ende la labor del docente es fundamental dentro de este desarrollo de pensamiento creativo dado que en sus manos se encontraran la formar de orientar este desarrollo.

Es relevante porque los docentes de la Institución tendrán la oportunidad de revisar sus actuales estrategias didácticas e incorporar las de la propuesta, lo cual les abrirá la posibilidad de aportar con sus propias creaciones a enriquecer su trabajo.

Los beneficiarios serán los estudiantes y docentes de la Unidad Educativa “La Victoria”, las tic de software libre les permitirá desarrollar el pensamiento creativo, en la cual los docentes podrán obtener nuevo métodos de enseñanza que generen la motivación para desarrollar las habilidades que contribuyen el enriquecimiento de todo contexto y así formar personas que se esfuercen en obtener sus logros y cumplir con los objetivos propuestos a lo largo de su vida.

Las Tic de Software Libre contribuye a la ciencia a que el conocimiento desempeñe un nuevo rol, ayudando a descubrir la importancia de una educación que contemple las funciones cognitivas-ejecutivas intelectuales y emocionales, permitiendo a los docentes lograr la atención y motivación de cada estudiante.

Aquí debe haber no solo una relación con nuevas metodologías sino una relación entre docente y estudiante, ambos aprenden mutuamente donde exista confianza, el diálogo y el respeto, en el cual el docente sea un patrón a seguir y pueda haber una buena convivencia escolar, con esto ayudará a tener una mejor comunicación con ambos y así en alguna interrogante el estudiante pueda compartir sus inquietudes sin problemas y el docente pueda responder con claridad.

Será el punto de partida para que la Institución a través de un trabajo de equipo, genere una metodología para mejorar el Desarrollo del Pensamiento Creativo que potencialicen la comprensión del aprendizaje. Por lo tanto este trabajo de Investigación favorecerá el proceso educativo en términos de acciones pedagógicas innovadoras.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

Antecedentes del estudio

Las Tic tienen un impacto fuerte en todas las áreas de estudio y un amplio procesamiento de información, dicho de otro modo sirven para interactuar entre docentes y discentes en la educación porque crean nuevos entornos de aprendizaje.

Si bien es cierto el interés del tema creatividad ha influido de manera notable en el campo de la educación y por eso va de la mano con las ciencias y la tecnología. Desde la perspectiva más general la creatividad es considerada una habilidad para que las personas desarrollen y proyecten sus ideas a través de la imaginación y las Tic son consideradas como propulsoras de herramientas tecnológicas de manera que el docente se convierte en facilitador de aprendizajes.

Se ha encontrado en la Universidad Nacional Experimental de Guayana la tesis de Lidymar Dellán, y Edilia Mago. (2012) con el título de “Tecnologías de información y comunicación y la integración al currículo de educación primaria del Colegio Arquidiocesano Cristo Rey”. Previo a la obtención del Título de Licenciado en Educación Integral.

En esta investigación se llegó a la conclusión que la institución no cuenta con recursos tecnológicos suficientes y los docentes tienen poco conocimiento acerca de la utilización de las herramientas tecnológicas lo cual no permite impartir sus clases y llegar al estudiante a través de su enseñanza.

En la siguiente tesis el Autor Manuel Reinoso. (2014) hace referencia a un proyecto con una temática similar con el tema “Software Libre Ubuntu como apoyo docente y su incidencia en la enseñanza de la informática en el Colegio Luis Fernando Ruíz”. Previo a la obtención del Grado Académico de Magister en Docencia y Currículo para la Educación Superior.

En este proyecto investigativo se proporciona como alternativa el uso del software Ubuntu para facilitar el aprendizaje de los estudiantes y la enseñanza de los docentes, cabe destacar que se explica la problemática existente en la educación, pues si bien es cierto existe el laboratorio para brindar las clases, también se detectan problemas de aprendizaje por parte del docente o de los estudiantes porque muchos no saben manipular esos recursos.

Así también se encontró la tesis de Tatiana Velastegui. (2013) con el tema “Diseño de un CD interactivo multimedia como recurso didáctico para el aprendizaje de Ciencias Naturales de los Estudiantes de Noveno Año de Educación Básica del Colegio Técnico “UNE”. Proyecto de Grado previo a la obtención del Título De Licenciatura en Ciencias de la Educación Especialidad Informática.

En esta tesis se encontró que usaron diferentes recopilaciones de información para diseñar una guía didáctica utilizando recursos tecnológicos que permitirá impartir las clases de forma motivadora e innovadora haciendo que los estudiantes se interesen y quieran participar de ella.

En atención a la problemática expuesta sobre la Influencia de las Tic de Software Libre en el Desarrollo del Pensamiento Creativo en los centros educativos, debe señalarse que los cambios ideológicos y

sociales hicieron que se cambie el paradigma metodológico, memorista y sin razonamiento que anteriormente se usaba como recurso didáctico.

Es por ello que el modelo de enseñanza tradicional limitaba la creatividad del estudiante porque prevalecía un conocimiento exagerado y la memorización de contenidos en el salón de clases. Evidentemente la educación secundaria pasó por etapas de transición donde se mantuvo por años este tipo de metodología.

Bases Teóricas

Las Tic de Software Libre

Según el estudio de este proyecto educativo se considera a las Tic como las propulsoras de la era de innovación tecnológica, porque ejercen un lugar protagónico y un gran apoyo en la educación ayudando a desarrollar nuevas estrategias didácticas de comunicación dentro del salón de clases y en consecuencia fortalecen competencias en los estudiantes.

Visto de otra forma, este proyecto busca orientar, dominar y enriquecer la enseñanza del docente y el aprendizaje del estudiante a través de elementos visuales y auditivos, de modo que al impartir la clase se transformen en innovadoras y estratégicas. Se plantea entonces la siguiente cita:

Sancho, J. y Correa, J. (2010) definen lo siguiente:

Sobre las tecnologías digitales y su capacidad para transformar la realidad educativa se ha especulado mucho durante estos últimos años. Lo que parece claro es que los cambios sociales, culturales, económicos, políticos y

tecnológicos conllevan nuevos desafíos para los sistemas educativos a quienes se les demanda innovaciones en la manera de enseñar, el contenido del aprendizaje, las formas de relacionarse con el conocimiento y el tipo de ciudadano al que han de contribuir a formar. Este nuevo escenario para la educación implica una transformación radical de la práctica educativa. (p. 17)

En la cita anterior los autores afirman que la implementación de la tecnología en la educación genera cambios tanto para el docente como para el estudiante ya que esto conlleva a utilizar la tecnología en las aulas de clases obteniendo nuevos métodos de enseñanza-aprendizaje que faciliten la comprensión de los temas a tratar para la construcción de conocimientos.

Por desconocimiento en muchos casos por parte del docente se cree y se mantiene la ideología de que las clases deben ser generadas solo en el aula y con el avance de la tecnología se abrió paso a las Tic para ayudar a fortalecer las cátedras de ciencias naturales permitiendo de esta manera la innovación en la calidad de la educación.

Sancho, J. y Correa, J. (2010) definen lo siguiente:

Dejar de pensar que las criaturas viven en un mundo analógico, como el que vivieron la mayor parte de los docentes, y reconocer y evaluar educativamente hablando lo que supone crecer en un mundo digital que ofrece una plétora de información, modelos, valores y formas de vida. (p.18)

En la cita anterior los autores manifiestan que el docente imponía la forma de pensar y actuar lo que hacía que sea un trabajo molesto para

el estudiante, y en muchas ocasiones implementaba sanciones cuando el estudiante no memorizaba la clases, con el transcurrir de los años se cambió el estilo metodológico proponiendo una nueva forma de aprendizaje donde el principal componente es la innovación y la motivación para desarrollar el pensamiento y las destrezas de los educandos.

Utilización de las Tic de Software Libre

Según este proyecto educativo la utilización de las tic son un recurso pedagógico de suma importancia ya que facilita la comprensión de los temas a tratar, y a su vez se propone utilizar un software que le permitirá al docente impartir sus clases estimulando a la participación grupal e individual. Se plantea entonces la siguiente cita:

Colorado, B. y Edel, R. (2012) afirman lo siguiente:

Se realiza un análisis acerca de la usabilidad de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) desde la perspectiva de la práctica educativa, focalizándolo en la adquisición de nuevos significados al establecer la interacción entre el binomio recursos tecnológicos-docencia, y la forma como se construye el conocimiento a partir de dicha experiencia. La usabilidad de TIC, o experiencia del usuario, para la formación inicial docente representa una condición de aprendizaje mediado por los recursos digitales, partiendo de la premisa que contempla que la formación por competencias permitirá desarrollar las habilidades, actitudes y valores para aplicar las TIC en un contexto específico. (p.1)

En la cita anterior los autores efectuaron un estudio sobre la incorporación de las tic en el ambito educativo con el fin de que el

docente interactue con la tecnología para que a través de esta se de una innovación a su metodo de enseñanza.

El uso de recursos tecnológicos se puede definir como la mejor manera para el desarrollo de aprendizajes haciendo que los estudiantes participen de manera activa desarrollando su imaginación para que ellos construyan su propio conocimientos.

Las Tic de Software Libre en el Entorno Educativo

La educación es una creación útil y necesaria que implica un camino a la práctica y esto se ve representado por el aprendizaje que va más allá del ámbito escolar. Siendo una formación destinada a desarrollar la capacidad intelectual y afectiva de cada persona.

Según Zaraté (2013) define que:

La aplicación de la tecnología en la educación es inevitable, por ende, ningún formador puede dejar a un lado los medios informáticos y pretender formar al niño, sabiendo que la era actual lo exige, de allí es que se va a determinar la calidad de enseñanza, y dará paso a los procesos de resultados favorables. (p. 78)

En la cita anterior el autor manifiesta que el docente debe ser capaz de enseñar pero al mismo tiempo desarrollar la capacidad de aprender, no solo enviando deberes y trabajos, sino transmitir la información de forma segura teniendo como misión ayudarles a los estudiantes a aprender utilizando sus dudas como recursos didácticos y promoviendo la cooperación entre ellos.

En las aulas de clases debe ser aplicada las Tic como una herramienta de apoyo para el Docente siendo de beneficio para las actividades académicas incorporando más elementos tecnológicos al entorno educativo tales como: pizarras interactivas, aulas virtuales y un sin número de elementos electrónicos que permiten realizar trabajos o investigaciones.

Ámbito de las TIC de Software Libre

En la mayoría de las instituciones educativas se le es difícil adquirir las licencias de estos programas por los elevados costos, es por ello que se implementara un software libre, el cual se puede utilizar y distribuir libremente de forma gratuita, utilizando los recursos tecnológicos de manera libre.

La educación ha evolucionado dejando atrás el aprendizaje a través de libros y una pizarra con tiza, hace varios años la tecnología ingresó para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje dándole apertura al software libre pero ¿Cómo usarlo en la educación si es privativo? Pues bien la solución sería implementar un software libre que le permitirá adaptarlo a las clases con mayor facilidad.

En relación al ambito escolar Cáceres (2014) define lo siguiente: “Los educadores actuales deben utilizar recursos actuales, y lo de hoy es la informática, y sus medios que lo proponen como son las tic's de software libre, dando lugar a los procesos constructivistas” (p.34).

En la cita anterior el autor comenta que los docentes deben estar actualizados en el uso de nuevas metodologías que se puedan aplicar en la clase, ya que hoy en día se utiliza mucho la tecnología y sus medios como lo son los las tic de software libre, dando lugar a que su trabajo sea

más eficiente permitiendo que su implementación logre eficiencia, flexibilidad y aprovechamiento de los recursos educativos sirviendo de apoyo para reforzar la clase.

Las Prácticas de las Tic de Software Libre en la Unidad Educativa “La Victoria”

La Unidad Educativa “La Victoria” es una institución educativa donde se ayuda a impulsar los valores éticos y morales fundamentales para la educación de los futuros profesionales de la educación, enseñándoles la importancia de la responsabilidad, el respeto, la honestidad y la solidaridad para con sus semejantes, ya que de esta manera estará contribuyendo al avance del país.

Las tic de software libre influyen mucho en el proceso de enseñanza-aprendizaje beneficiando la creatividad e interés de los estudiantes del ciclo básico en la asignatura de Ciencias Naturales, haciendo que los docentes, estudiantes y padres de familia, se muestran dispuestos con el proceso de inserción de las estrategias necesarias para lograr desarrollar la creatividad en la institución.

Desarrollo del Pensamiento Creativo

El pensamiento creativo consiste en el desarrollo de nuevas ideas y conceptos, siendo la creatividad un poderoso factor de motivación logrando que las personas se interesen por lo que están haciendo.

Santiago, G. (2005) define lo siguiente:

La dimensión creativa es aquella que nos permite ir más allá de lo dado, construir algo diferente. Muchas veces hablamos de la

necesidad de construir un mundo mejor y, sin embargo, nos cuesta educar a los chicos para algo distinto que la mera reproducción de lo que han recibido. En este sentido amplio de creatividad incluimos tanto los modos creativos del artista que añade a lo real sentidos nuevos que lo enriquecen, como los del científico que se arriesga en la propuesta de hipótesis que, si bien se asienta en algún dato previo, se orientan hacia caminos todavía no experimentados.

(p.110)

En la cita anterior el autor manifiesta que la creatividad está relacionada con la imaginación, la inventiva, la inteligencia, el punto de vista y curiosidad, inventar e innovar es primordial en las aulas educativas, puesto que los estudiantes se sienten desmotivados cuando los docentes no preparan las clases con dinamismo y se dedican a dictar y explicar todo lo que dice el texto haciendo que los educando se dediquen a copiar sin hacer ningún esfuerzo mental.

Se define el pensamiento creativo como la habilidad para inventar ideas originales para cumplir metas. La fuente del pensamiento creativo es nuestra imaginación.

Se llama creativa a una persona cuando consistentemente obtiene resultados creativos, significados, resultados originales y apropiados por el criterio del dominio en cuestión, ser creativo significa ver la realidad de forma diferente, peculiar, de modo distinto a los demás.

Una situación importante es considerar que desarrollar la creatividad no es sólo emplear técnicas atractivas o ingeniosas por sí mismas; desarrollar la creatividad implica incidir sobre varios aspectos del pensamiento; las cuatro características más importantes del pensamiento creativo son:

- La fluidez
- La flexibilidad
- La originalidad
- La elaboración

Personas Creativas.-

Una persona creativa es aquella que puede descomponer una situación o problema de forma opuesta a la mayoría y que, a la vez, producto de ese análisis singular, halla respuestas o modificaciones novedosas. Dicha solución sólo se considerará realmente creativa si resulta útil y productiva, si acarrea más beneficios que los procedimientos anteriormente usados.

Entre las características mayormente atribuidas a la gente creativa tenemos:

1. **Flexibilidad:** Al contrario de la persona rígida de criterio, el creativo puede ver más allá de una norma, una regla o procedimiento. Es alguien para quien siempre existe otra forma de hacer las cosas y por lo general suele estar a la busca de métodos más eficientes de trabajo. Esta persona puede, además, cambiar de opinión o postura con mayor facilidad que otros.
2. **Fluidez:** Al igual que un líquido que mana de una fuente, de la mente del creativo las ideas desfilan con relativa facilidad. Ante un problema planteará varias opciones de acción.
3. **Originalidad:** La persona original es aquella que entrega cosas nuevas, desconocidas, se aparta de los estereotipos y de lo que la mayoría acepta y difunde.

4. **Amplitud:** Es una persona abierta de miras, que no ve inconveniente en aceptar otros puntos de vista que tal vez corrijan los suyos propios.

5. **Curiosidad:** Los creativos son personas que permanentemente están buscando conocer cosas nuevas. Se interesan por gran cantidad de temas. Los acompaña una suerte de ambición o impaciencia cognoscitiva.

6. **Versatilidad:** Las personas creativas poseen una plasticidad singular para desarrollar con relativo éxito numerosas actividades; al parecer se adaptan fácilmente a distintos medios.

7. **Apasionamiento:** Los creativos se sienten impulsados emocionalmente al involucrarse en algún trabajo o proyecto. Realmente ponen mente y corazón en sus realizaciones.

Las Tic de Software Libre en el Desarrollo del Pensamiento Creativo

Las tecnologías de la Información y la Comunicación son unas herramientas pedagógicas que pueden contribuir a la consecución de los fines educativos contemplados a desarrollar la capacidad creativa de los sujetos. Sin embargo se hace preciso analizar críticamente cada uno de los elementos que inciden en ese proceso de implementación de las tecnologías en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Solo se puede entender la educación de la creatividad dentro de un concepto de educación global, de desarrollo armónico de la persona y

desde un sistema educativo flexible capaz de crear un ambiente tolerante y cordial.

La incorporación de técnicas y recursos audiovisuales e informáticos en el proceso educativo es actualmente una realidad inevitable. Distintos estudios reflejan como dichos recursos tecnológicos en tanto instrumentos didácticos contribuyen a consolidar en los estudiantes un proceso de aprendizaje interdisciplinar.

El desarrollo del pensamiento creativo debe irse convirtiendo en uno de los puntos más importantes para un docente al momento de dirigir sus clases ya que la creatividad en los niños debe irse trabajando desde tempranas edades para que a lo largo de su vida tanto empezando desde la escuela, colegio, universidad y en su vida diaria en general cuente con las capacidades necesarias para hacer frente a los diferentes obstáculos que se le presenten, y con contar con un pensamiento creativo será un beneficio indudable al momento de hacerle frente a los mismos.

Desarrollo del Pensamiento Creativo en el Entorno Educativo

Educar en la creatividad es educar para un cambio obteniendo originalidad, flexibilidad, iniciativa y confianza en la vida escolar y cotidiana, además de ofrecerles herramientas para la innovación.

En muchas ocasiones en los salones de clase predomina un clima poco participativo, en el proceso educativo se puede ir desarrollando la creatividad, pero esto dependerá de un entorno que propicie el pensar reflexivo y creativo, favoreciendo potencialidades y consiguiendo una mejor utilización de los recursos individuales y grupales dentro del proceso de enseñanza aprendizaje.

La solución para esto sería que el maestro pudiera favorecer en los estudiantes el desarrollar una tolerancia dándole más espacio en sus clases para pensar sobre una situación problemática que se les presenta y estimulándolos a reflexionar desde el principio de la clase.

Capacitación para los Docentes

El docente es la pieza clave en el aula pero aún aplican metodologías trascendentales porque les es difícil adaptarse a los nuevos cambios, necesitan una capacitación para que puedan dotarse de nuevos conocimientos, los mismos que podrá aplicar para el aprendizaje de los estudiantes.

Calvo, G. (2013) define que:

La teoría y la práctica de la inclusión educativa indican que uno de los elementos que más incide en el proceso de aprendizaje de los estudiantes tiene que ver con lo que creen, pueden y están dispuestos a hacer los docentes y con las expectativas sobre los logros de sus alumnos (Martínez). Minimizar o tratar con ligereza este punto supone restringir y, de hecho, desviar la comprensión del problema y la búsqueda responsable de soluciones.(p.12)

En la cita anterior el autor comenta que el docente necesita cursos de capacitación, seminarios y talleres que le permitirán cambiar sus técnicas obteniendo una mejor captación para la solución de problemas en el aula de clases, usando la planificación diaria como una estrategia de mejoramiento continuo en lo referente a las Ciencias Naturales.

Se debe formar docentes que estén preparados y capacitados en el área a desenvolverse en este caso Ciencias Naturales uniendo de esta manera el aprendizaje con la rama de la informática, obteniendo así una

nueva visión de una era donde los avances tecnológicos están a la orden del día.

Proceso de Enseñanza-Aprendizaje

Los procesos de enseñanza aprendizaje en el aula de clases a tenido poco interés ya que inciden multiples factores para el éxito o fracaso del mismo que determinarán la calidad de los resultados, participando en la interacción dos elementos de vital importancia como son el educando y el educador, quienes de acuerdo a sus expectativas hacia el aprendizaje desarrollarán una buena o mala relación.

Granja. C. (2013) afirma que: “el diálogo como forma de comunicación aporta a la transmisión la transferencia y la construcción del conocimiento y a la formación de una persona autónoma e independiente”.(p.67) En la cita anterior el autor manifiesta que la comunicación en la interacción alumno-docente en el aula de clases es sumamente importante para el fortalecimiento del proceso de enseñanza-aprendizaje.

El maestro como lider de su clase, propiciará que el estudiante pueda adquirir sentimientos de superación, de valor personal y de estimación. Los docentes como parte esencial de la relación educativa están obligados a promover un ambiente óptimo para que se generen buenas relaciones educando-educador basados en la confianza y respeto mutuo.

Fundamentaciones

Fundamentación Epistemológica

El maestro es el pilar fundamental en el proceso educativo convirtiéndose en un facilitador de conocimientos, haciendo que la educación sea un proceso de interacción entre los educando, siempre y cuando esté acompañado de aulas bien equipadas y utilizando recursos metodológicos correctos, estando a favor de la innovación.

Piaget citado por Rivero (2012) afirma que:

La epistemología es el estudio del pasaje de los estados de menor conocimiento a los estados de un conocimiento más avanzado, preguntándose Piaget, por el cómo conoce el sujeto (como se pasa de un nivel de conocimiento a otro); la pregunta es más por el proceso y no por lo qué es el conocimiento en sí. (p. 34)

En la cita anterior el autor manifiesta que en el proceso de enseñanza-aprendizaje los docentes deben utilizar estrategias de enseñanza utilizando recursos pedagógicos que le permitan promover el aprendizaje, hoy en día el educador debe tener presente que los estudiantes manejan una variedad de recursos para obtener información como una forma de abordar los contenidos y las tareas escolares.

Fundamentos Pedagógicos

La pedagogía estudia todo lo relacionado con la educación formando profesionales con un conocimiento más amplio ayudando a los docentes a impartir una mejor enseñanza a sus educando, ya que la implementación de la tecnología ha orientado al ser humano a una

constante carrera por aprender facilitando el proceso de enseñanza aprendizaje.

Martínez (2012) indica que:

Pedagogía es el arte de enseñar y transferir experiencias, conocimientos, principios y valores, con los recursos pedagógicos que tenemos a nuestro alcance, siendo también una disciplina que determina un proceso educativo en donde se fortalece los aspectos psicológicos, físicos e intelectual, considerando además los aspectos culturales de la sociedad en término general. (p.67)

En la cita anterior el autor define que la calidad de la educación formará a los jovenes y los prepara para hacer individuos de bien, con principios y normas morales, que lo conviertan en mejores seres humanos con una excelente formación académica.

Esta fundamentación permitirá conocer como incide el uso de las tic de software libre en el desarrollo del pensamiento creativo de los estudiantes en la asignatura de Ciencias Naturales, al culminar la investigación se compatirá las experiencias adquiridas durante este proceso de investigación y así poder precisar que utilidad tiene el uso de un software libre para desarrollar el pensamiento creativo de los estudiantes de octavo año de educación general básica.

Fundamentos Sociológicos

El acelerado crecimiento y el cambio constante de la humanidad propone un gran desafio en el contorno formativo, es fundamental que el personal docente encargado de impartir los conocimientos esté capacitado correctamente para poder satisfacer las necesidades y requerimientos de los estudiantes que se encuentran a su cargo.

Para Fuente (2011): La educación es reconocida como una serie de actividades que bajo procesos académicos permiten fortalecer en el ser humano las capacidades subjetivas y objetivas, propiciando la adaptación e integración al entorno social y político al que está inmerso, considerando su cultura, etnia, religión y sobre todo su identidad como ciudadano. (p.10)

En la cita anterior el autor manifiesta que el enfoque sociológico de la educación no se puede separar del entorno social donde se desarrolla, es decir, existe la necesidad de observar e interpretar este proceso social que está dirigido por diferentes variables, que incorporan al educando a la sociedad y a su cultura, para que forme parte activa de la misma.

Fundamentos Psicológicos

La educación tiene como finalidad ayudar a educar al estudiante en unión con la psicología poniendo a disposición los conocimientos sobre el desarrollo formativo y como las personas actúan logrando los objetivos que se plantean en la educación, a través del diseño de estrategias para obtener un aprendizaje significativo y completo.

Para Barca (como se citó en García, C. 2012) expresa lo siguiente: “La Psicología focalizada en la educación debe preocuparse por el individuo que aprende y su proceso de aprendizaje. Teniendo como enfoque central en generar nuevas estrategias de aprendizaje que sirvan para la optimización del proceso educativo” (p.23). En la cita anterior el autor comenta que el objeto de estudio son las formas en las que se produce el aprendizaje humano dentro de los centros educativos. De esta forma, la psicología educativa estudia cómo aprenden los estudiantes y en qué forma se desarrollan.

Fundamentación Tecnológica

En la actualidad se puede enfatizar las transformaciones que ha tenido la educación mediante el uso de las TICs (Tecnologías de la Información y la Comunicación), como una herramienta para mejorar la educación, usando estos nuevos recursos tecnológicos, dando lugar a la interactividad, las habilidades y destrezas que va desarrollando cada estudiante.

UNESCO (2015) afirma que:

Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) pueden contribuir al acceso universal a la educación, la igualdad en la instrucción, el ejercicio de la enseñanza y el aprendizaje de calidad y el desarrollo profesional de los docentes, así como la gestión dirección y administración más eficientes del sistema educativo.

La UNESCO explica que el uso de las tic producen una interacción constante y bidireccional entre la tecnología y la sociedad siendo un recurso educativo potente, teniendo sin lugar a duda una gran importancia en la educación.

Los avances tecnológicos tienen grandes ventajas ellos se puede mostrar contenidos multimedias como estrategias de enseñanza, en la educación se debe mejorar los recursos, estrategias didácticas y materiales de apoyo que resulte atractivo para los estudiantes.

Fundamentación Legal

En el presente proyecto investigativo se basa en los principios legales de la Nueva Política de la República del Ecuador (2008).

La Nueva Constitución Política

Sección Quinta – Educación

Art. 26.- La educación es un derecho de las personas a lo largo de sus vida y un deber ineludible e inexcusable del estado, Constituye un área prioritaria de la política pública y de la inversión estatal, garantía de la igualdad e inclusión social condición indispensable para el buen vivir. Las personas, las familias y la sociedad tienen el derecho y la responsabilidad de participar en el proceso educativo.

Art. 27.- La educación se centrará en el ser humano y deberá garantizar su desarrollo holístico, el respeto a los derechos humanos, a un medio ambiente sustentable y a la democracia; será laica, democrática, participativa, de calidad y calidez; obligatoria, intercultural, incluyente y diversa; impulsará la equidad de género, la justicia, la solidaridad y la paz; es indispensable para el conocimiento, el ejercicio de los derechos, la construcción de un país soberano y es un eje estratégico para el desarrollo nacional.

Art. 28.- La educación responderá al interés público y no estará al servicio de intereses individuales y corporativos. Se garantizará el acceso universal, permanencia, movilidad y egreso sin discriminación alguna y la obligatoriedad en el nivel inicial, básico y bachillerato o su equivalente.

Es derecho y obligación de toda persona y comunidad interactuar entre culturas y participar en una sociedad que aprende. El estado promoverá los diálogos interculturales en sus dimensiones étnicas, de género, generacionales, físicos, sexuales y geográficos. El aprendizaje se desarrollará de forma escolarizada y no escolarizada. La educación pública será universal y laica en todos sus niveles, gratuita hasta el tercer nivel de educación superior inclusive.

La Ley Orgánica de Educación Intercultural
Título I de los Principios generales. Capítulo Único del Ámbito,
Principios y Fines.

Art. 1.- Ámbito.- La presente Ley garantiza el derecho a la educación, determina los principios y fines generales que orientan la educación ecuatoriana en el marco del Buen Vivir, la interculturalidad y la plurinacionalidad; así como las relaciones entre sus actores.

Desarrolla y profundiza los derechos, obligaciones y garantías constitucionales en el ámbito educativo y establece las regulaciones básicas para la estructura, los niveles y modalidades, modelo de gestión, el financiamiento y la participación de los actores del Sistema Nacional de Educación.

Art. 3.- Fines de la educación.- Son fines de la educación:

t. La promoción del desarrollo científico y tecnológico;

Art. 6.- Obligaciones.- La principal obligación del Estado es el cumplimiento pleno, permanente y progresivo de los derechos y garantías constitucionales en materia educativa, y de los principios y fines establecidos en esta Ley.

El Estado tiene las siguientes obligaciones adicionales:

e. Asegurar el mejoramiento continuo de la calidad de la educación;

f. Asegurar que todas las entidades educativas desarrollen una educación integral, coeducativa, con una visión transversal y enfoque de derechos;

j. Garantizar la alfabetización digital y el uso de las tecnologías de la información y comunicación en el proceso educativo, y propiciar el enlace de la enseñanza con las actividades productivas o sociales;

k. Asegurar una educación con pertinencia cultural para los pueblos y nacionalidades, en su propia lengua y respetando sus derechos. Fortalecer la práctica, mantenimiento y desarrollo de los idiomas de los pueblos y nacionalidades;

l. Incluir en los currículos de estudio, de manera progresiva, la enseñanza de, al menos, un idioma ancestral; el estudio sistemático de las realidades y las historias nacionales no oficiales, así como de los saberes locales;

m. Propiciar la investigación científica, tecnológica y la innovación, la creación artística, la práctica del deporte, la protección y conservación del patrimonio cultural, natural y del medio ambiente, y la diversidad cultural y lingüística;

Terminos relevantes

Creatividad: Es la capacidad de crear, de innovar, de generar nuevas ideas o conceptos, o nuevas asociaciones entre ideas y conceptos conocidos, que normalmente llevan a conclusiones nuevas, resuelven problemas y producen soluciones originales y valiosas.

Cognitivo: Está relacionado con el proceso de adquisición de conocimiento (cognición) mediante la información recibida por el ambiente o aprendizaje.

Destrezas: La destreza es la habilidad o arte con el cual se realiza una determinada cosa, trabajo o actividad y haciéndolo de manera correcta, satisfactoria, es decir, hacer algo con destreza implicará hacerlo y bien.

Didáctica: Parte de la pedagogía que estudia las técnicas y métodos de enseñanza.

Hardware: Conjunto de elementos físicos o materiales que constituyen una computadora o un sistema informático.

Recursos Tecnológicos: Un recurso tecnológico, por lo tanto, es un medio que se vale de la tecnología para cumplir con su propósito.

Sociedad de Conocimiento: Es conceptualizada como una innovación de las tecnologías de la información y las comunicaciones, donde el incremento en las transferencias de la información modificó en muchos sentidos la forma en que desarrollan muchas actividades en la sociedad moderna.

Capacitación: Es toda actividad realizada en una organización, respondiendo a sus necesidades, que busca mejorar la actitud, conocimiento, habilidades o conductas de su personal.

Metodología: Se denomina a la serie de métodos y técnicas de rigor científico que se aplican sistemáticamente durante un proceso de investigación para alcanzar un resultado teóricamente válido.

Tecnologías de Información y Comunicación: Conjunto de tecnologías que permiten el acceso, producción, tratamiento y comunicación de información presentada en diferentes códigos (texto, imagen, sonido, etc.)

Software: Conjunto de programas y rutinas que permiten a la computadora realizar determinadas tareas.

Epistemología: Es una disciplina que estudia cómo se genera y se valida el conocimiento de las ciencias.

Pedagogía: Es una ciencia muy compleja y que debe ser vista con cuidado, ya que la pedagogía estudia todo lo relacionado con la educación y la posición de los valores de conocimiento en el ser humano.

Psicológicos: Se considera todo lo relativo a la manera de pensar, sentir y comportarse de un individuo o de un grupo de personas.

Sociológicos: Es una ciencia que se dedica al estudio de los grupos sociales (conjunto de individuos que conviven agrupados en diversos tipos de asociaciones).

Estrategias: Es el proceso seleccionado a través del cual se prevé alcanzar un cierto estado futuro.

Interactivo: Aquel que permite al usuario seguir más de una secuencia al recorrer el contenido porque tiene una estructura diversificada, es decir existen diferentes “camino s o rutas” para indagar el material.

Multimedia. Es una clase de sistemas de comunicación interactiva y controlada por un computador que crea, almacena y transmite y recupera redes de información textual, gráfica y auditiva.

Habilidad: La habilidad es la aptitud innata, talento, destreza o capacidad que ostenta una persona para llevar a cabo y por supuesto con éxito, determinada actividad, trabajo u oficio.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA, PROCESO, ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Diseño Metodológico

El proyecto educativo se despliega bajo los métodos Inductivo y Deductivo, se ha planteado una propuesta para fomentar la participación en los estudiantes, aplicando las Tic de Software Libre en el Proceso de Enseñanza-Aprendizaje en el área de Ciencias Naturales, beneficiando al Octavo Año de Educación General Básica ya que se ha notado un bajo desarrollo del pensamiento creativo de los mismos en esta área.

El método que se ha utilizado es el Inductivo – Deductivo lo que ha permitido el análisis del contexto de la educación en la asignatura de Ciencias Naturales de la Unidad Educativa “La Victoria”, se ha evidenciado una problemática específica y se han planteado soluciones tecnológicas con el propósito de que los docentes estimulen la capacidad reflexiva y creativa que permita mejorar su pedagogía con el fin de usar materiales para que los estudiantes comprendan y resuelvan de forma diferente sus actividades en clase, surgiendo de una actitud más activa y participativa con responsabilidad, interés y motivación para comprender mejor los temas que vayan a abordar.

Se ha ido de lo general a lo particular habiendo pasado por una observación constatando la problemática, pues este trabajo debe servir para que los docentes obtengan una forma de estimular al estudiante para que les permita contribuir en esta tarea educativa, es decir ver el estudio de manera diferente.

Razón por la que se implementa esta propuesta que beneficiara a los estudiantes de Octavo Año de Educación General Básica de la Unidad Educativa “La Victoria” correspondiente al Distrito 09D20 salitre-Educación del Cantón Salitre, Parroquia Victoria.

Tipos de investigación

Investigación de Campo

El termino investigación se usa para indagar o buscar algo. Como primer paso para este proyecto se utiliza la Investigación de Campo, este tipo de investigación realiza un análisis sistemático de los problemas de la realidad, con la finalidad de describirlos, interpretarlos y entenderlos, luego a través de ella proceder a explicar sus causas y sus efectos.

Los datos de interés que se obtienen son recogidos en forma directa de la realidad; Según Arismendi, E. (2013) define que: “La Investigación de campo consiste en la recolección de datos directamente de la realidad donde ocurren los hechos, el investigador no manipula variables debido a que esto hace perder el ambiente de naturalidad en el cual se manifiesta” (p.88). En la cita anterior el autor manifiesta que este tipo de investigación hace una recolección de datos individuales para luego obtener información real.

La investigación de campo permite realizar las encuestas para así identificar el problema ya que se pretende observar las necesidades e intereses de los estudiantes respecto a las TIC y el Desarrollo del Pensamiento Creativo y se llegó a la conclusión de realizar este tipo de investigación permitiendo analizar el problema para luego interpretarlos y obtener resultados en la asignatura de Ciencias Naturales.

Investigación Cuantitativa

Por otra parte la investigación cuantitativa, se basa en la deducción utilizando la recolección y el análisis de datos para responder preguntas de investigación y probar hipótesis establecidas previamente.

Guanipa, M. (2011) define lo siguiente: “De allí que los investigadores con tendencias cuantitativas tratan de convertir sus observaciones en números y lo denominan datos cuantitativos” (p. 2). En la cita anterior el autor expresa que este tipo de investigación es aquella que permite recoger y analizar datos de manera numérica.

Se realiza una encuesta a una muestra correspondiente al Octavo Año de Educación General Básica, con el fin de cumplir con la investigación en cuanto al número de estudiantes y en qué situación se encuentran respecto al desarrollo del pensamiento creativo de la asignatura de ciencias naturales.

Investigación Cualitativa

La investigación cualitativa se pudo realizar en base a entrevistas a las Autoridades de la Unidad Educativa y a dos de sus Profesoras, donde se preguntaron algunos temas relacionados al nivel de educación que reciben diariamente los jóvenes y también como ha cambiado la educación a través de los años, el tipo de herramientas que deben utilizar conforme avanza las épocas.

En este análisis permite identificar si existen o no falencias en lo referente al tipo de metodología usada en el aula de clases. Azuaje, D. (2011) afirma lo siguiente: “La investigación cualitativa consiste en un conjunto de prácticas interpretativas que hacen que el mundo sea visible, lo convierten en una serie de representaciones, incluyendo notas de campo, entrevistas, conversaciones, fotografías, grabaciones y notas de

los investigadores” (p. 312). En base a la cita anterior el autor manifiesta que ésta investigación permite recoger y analizar datos de las entrevistas realizadas en la Institución.

Es necesario que los docentes estén actualizados, capacitados y preparados para los cambios en la educación actual, ya que las tendencias e innovaciones no son solo para algunas áreas sino para todas, de la entrevista pudimos obtener los registros narrativos de la problemática actual que son estudiados mediante técnicas como la observación y la entrevista.

POBLACIÓN Y MUESTRA

Población

Parra (2003) manifiesta que: “Población es el conjunto integrado de todas las mediciones u observaciones del universo de interés en la investigación” (p. 15). En base a la cita anterior el autor expresa que Población es el conjunto de personas o individuos que forman parte de un lugar o una clase.

La Unidad Educativa “La Victoria” se encuentra ubicada en el Cantón Salitre, Parroquia Victoria. La población de esta investigación está determinada por:

2 Autoridades que son representadas por el Rector, Vicerrector de la Unidad Educativa , 2 docentes del área de Ciencias Naturales, y el Octavo Año está compuesto de 2 paralelos el primero conformado por 24 estudiantes y el segundo con 25 dando un total de 49 estudiantes con sus respectivos representantes legales 43; detallado en el siguiente cuadro:

Cuadro N°1 Distribución de la población		
Item	Involucrados	Población
1	Autoridades	2
2	Docentes	2
3	Padres de Familia	43
4	Estudiantes	49
Total		96

Elaborado por: CARLA CECILIA MOLINA VERA, FRANKLIN FRANCISCO ALVARADO RODRIGUEZ.

Fuente: UNIDAD EDUCATIVA “LA VICTORIA”.

Muestra

Balestrini, M. (2006) señala que: “Una muestra es una parte representativa de una población, cuyas características deben producirse en ella lo más exactamente posible” (p.128). La muestra se llevará a cabo en el Octavo Año de Educación General Básica de la Unidad Educativa “La Victoria” correspondiente al período lectivo 2017.

Es necesario indicar que como el tamaño de la Población a estudiar es menor a 100 personas no se aplicará ningún método estadístico para determinar el tamaño de la Muestra, es decir el tamaño de la muestra es igual al tamaño de la Población.

Cuadro N°2. Distribución de la muestra		
Item	Involucrados	Población
1	Autoridades	2
2	Docentes	2
3	Padres de familia	43
4	Estudiantes	49
Total		96

Elaborado por: CARLA CECILIA MOLINA VERA, FRANKLIN FRANCISCO ALVARADO RODRIGUEZ.

Fuente: UNIDAD EDUCATIVA “LA VICTORIA”.

Cuadro N°3

MATRÍZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES
LAS TIC DE SOFTWARE LIBRE	Definiciones de las Tic de Software Libre.	Las Tic de Software Libre.
		Utilización de Las Tic de Software Libre.
	Ambito de las Tic de Software Libre.	Las Tic de Software Libre en el entorno educativo.
		Ambito de las Tic de Software Libre.
		Las Prácticas de las Tic de Software Libre en la Unidad Educativa “La Victoria”.
	Definición del Desarrollo del Pensamiento Creativo.	Desarrollo del Pensamiento Creativo.
		Las Tic de Software Libre en el Desarrollo del Pensamiento Creativo.
DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CREATIVO	. Desarrollo del Pensamiento Creativo en el entorno educativo.	Desarrollo del Pensamiento Creativo en el entorno educativo.
	Enseñanza-Aprendizaje.	Capacitación para los Docentes.
		Proceso de Enseñanza-Aprendizaje.

Elaborado por: CARLA CECILIA MOLINA VERA, FRANKLIN FRANCISCO ALVARADO RODRIGUEZ.

Fuente: Datos de Investigación.

MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN

Método de Investigación Científica

Este método sirve para analizar y hacer una exhaustiva investigación sobre la problemática de la influencia de las Tic de Software Libre en el Desarrollo del Pensamiento Creativo de la Unidad Educativa “La Victoria” en el Área de Ciencias Naturales en el Octavo año de Educación General Básica en el período 2017.

La investigación se usa para detectar diferentes entornos en relación al tema a investigar. Al detectar la problemática a través de la investigación científica se puede encontrar que existen problemas con el Desarrollo del Pensamiento Creativo.

Ahora hay que comenzar a cambiar las viejas tendencias por nuevas metodologías donde el conocimiento llegue a ellos con mayor facilidad usando medios que faciliten la interacción con las nuevas herramientas ya sean tecnológicas y a la vez usando técnicas de mejor comprensión para una mejor adaptación en clases.

Para que de esta manera mejoren el nivel de aprendizaje en las aulas de clases, facilitando a través estrategias innovadoras mejoren métodos y herramientas, para brindar una enseñanza y un aprendizaje que garantice una educación de calidad donde los beneficiados sean tanto el educando como el educador.

Método Analítico

El Método analítico es aquel que permite observar las causas, la naturaleza y los efectos de la problemática a investigar. Es decir por medio del análisis, la observación y evaluación de un hecho en particular. Permitiendo así conocer la naturaleza del problema, este método permite conocer la problemática de las Tic de Software Libre en el Desarrollo del Pensamiento Creativo en los estudiantes de Octavo año con lo cual se puede: explicar, comprender mejor su comportamiento y establecer teorías.

Franco, Y. (2013). Define lo siguiente: “El método analítico descompone una idea o un objeto en sus elementos (distinción y diferencia)” (p. 133). A través de este método se puede analizar la problemática de investigación y a la vez permite comprender las diferentes causas en relación a la calidad de educación que reciben los estudiantes, comprendiendo así que para rectificar este problema se deberá capacitar adecuadamente al docente tanto en Ciencias Naturales como en las Tic.

Esta capacitación permitirá, ayudará y cambiará los métodos, técnicas y estrategias trascendentales que se ha usado el docente en su área de estudio en el transcurso de este periodo 2015-2016, cambiando su metodología antigua e inadecuada el docente podrá ayudar a entender mejor las clases a los estudiantes mejorando así su nivel de desempeño escolar, y al mismo tiempo ayudando al docente a cambiar su estilo inadecuado de clases.

Método Inductivo

Este método es aquel que parte de los datos particulares para llegar a conclusiones generales. Como se ha planteado en esta presente investigación se inició a partir de la variable independiente que serían los

datos particulares y la variable dependiente a través del análisis nos da una conclusión general.

Behar, R. (2008) define lo siguiente: “El método inductivo crea leyes a partir de la observación de los hechos, mediante la generalización del comportamiento observado”. De esta manera se investigó el problema que surge en la educación actual, sus causas, sus antecedentes haciendo un análisis exhaustivo de los cuales se tomó como referencia a una pequeña parte de estudiantes de la Unidad Educativa “La Victoria”.

Al Identificar el déficit de creatividad de nuestra población que en este caso es el Octavo año en el área de Ciencias Naturales, analizamos los resultados de los estudiantes de estos paralelo, dado que el objeto de estudio es 49 estudiantes en total. Se realizaron algunas preguntas en las encuestas en las cuales los estudiantes tuvieron la libertad de elegir la escala que ellos creían es conveniente.

Se llegó a la conclusión que existe deficiencia en el Desarrollo del Pensamiento Creativo. Tal conclusión es posible mediante el análisis de todos y de cada uno de los miembros del paralelo a través de las encuestas realizadas a dichos estudiantes. Desde ahí se pudo obtener los diferentes resultados de los datos estadísticos.

TÉCNICA E INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

Técnica de Observación

En el presente trabajo investigativo se utilizó la Técnica de Observación permitiendo describir la problemática existente dentro de la Unidad Educativa “La Victoria” en el Octavo Año de Educación General

Básica en el área de Ciencias Naturales. Díaz, S. (2011) define lo siguiente: “La observación es un elemento fundamental de todo proceso de investigación; en ella se apoya el investigador para obtener el mayor número de datos” (p. 5). En la cita anterior el autor manifiesta que mediante la observación se intentan captar aquellos aspectos que son más significativos de cara al problema a investigar para recopilar los datos que se estiman convenientes.

Esta técnica permite recolectar datos e información precisa para describir y estudiar el problema, es decir permite analizar el uso de las tic en el desarrollo del pensamiento creativo en una población específica.

Técnica de investigación

Se utilizó la técnica de investigación a través de la entrevista, la misma que permitió la recolección de información mediante una conversación profesional a los directivos y dos docentes de Ciencias Naturales de la Unidad Educativa “La Victoria”, a través de estas entrevistas se adquirió información acerca del tema a investigar.

Stevenazzi, F. (2012) define que: “La Entrevista es una técnica para obtener información que consiste en un diálogo entre dos personas: el investigador y el entrevistado, se realiza con el fin de obtener información, el entrevistado es una persona relevante para la investigación” (p. 1). La entrevista es la técnica con la cual el investigador pretende obtener información de una forma oral y personalizada. La información versará en torno a acontecimientos vividos y aspectos subjetivos de la persona tales como creencias, actitudes, opiniones o valores en relación con la situación que se está estudiando.

Por medio de la entrevista se puede dialogar, conocer e interpretar a través de las diversas opiniones adquiridas sobre la problemática planteada en esta investigación, si afecta o no a cada estudiante como sin impartidas las clases y el contexto de lo que se aprende, ya que el aprendizaje es para toda la vida.

Técnica de encuesta

Se utilizó la técnica de encuesta, con el fin de obtener información exacta con la participación de los estudiantes de Octavo Año de Educación General Básica de la Institución.

Buendía citado por Rodríguez (2012) afirma que:

La encuesta sería el método de investigación capaz de dar respuestas a problemas tanto en términos descriptivos como de relación de variables, tras la recogida de información sistemática, según un diseño previamente establecido que asegure el rigor de la información obtenida. (p.120)

En la cita anterior el autor expresa que las encuestas son un método de investigación y recopilación de datos utilizadas para obtener información de personas sobre diversos temas. Los datos suelen obtenerse mediante el uso de procedimientos estandarizados, esto con la finalidad de que cada persona encuestada responda las preguntas en una igualdad de condiciones para evitar opiniones sesgadas que pudieran influir en el resultado de la investigación o estudio.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS

Resultados de la entrevista dirigida a las Autoridades de la Unidad Educativa “La Victoria”

1. ¿Cómo considera el uso de las Tic de Software Libre para facilitar el aprendizaje de la asignatura de Ciencias Naturales en los estudiantes?

R. D Considero que sería una herramienta útil ya que los estudiantes tendrían una mejor retentiva de los contenidos estudiados.

R. V Sería algo novedoso porque a través de la tecnología los estudiantes podrán prestar más atención si se utilizan imágenes, sonidos, videos entre otros.

2. ¿Cree Ud. que sería necesario recibir una capacitación para poder manejar las Tic en la educación?

R. D Por supuesto, ya que así los docentes podrían utilizar con más seguridad las computadoras.

R. V Sí, porque si no se utilizar los medios tecnológicos a la hora de impartir las clases los estudiantes no se sentirán seguros de cómo utilizar ellos un computadora.

3. ¿Los educandos retienen con mayor facilidad la información y aprenden más rápido por medio de las Tic?

R. D. Es indudable que los alumnos en contacto con las TIC se benefician de varias maneras y avanzan en esta nueva visión del usuario de la formación. Esto requiere acciones educativas relacionadas con el uso, selección, utilización y organización de la información, de manera que el

alumno vaya formándose como un maduro ciudadano de la sociedad de la información.

R. V Sí, porque se reduce el dictado en las clases y evita estar anotando todo lo que el maestro dice, además de que las clases son más dinámicas favoreciendo a la entrega de tareas que no se ven limitadas a un tiempo y forma determinados.

4. ¿Cómo puede evaluar el conocimiento de los estudiantes en la Asignatura de Ciencias Naturales?

R. D El conocimiento de los estudiantes es memorístico y repetitivo, el desconocimiento de los diferentes recursos tecnológicos que pueden ser utilizados en el aula, provoca una utilización inadecuada de las tic en el proceso educativo.

R. V Los estudiantes muchas veces no estudian faltan y no ponen atención en la clase lo que conlleva a tener malas notas, pero también depende en muchos casos como el docente imparta sus clases.

5. ¿Cómo ve Ud. que el diseño de un sistema basado en recursos multimedia pueda ser usado por el educador y el educando para lograr la atención y motivación de su asignatura?

R. D La incorporación de las TIC como mediadoras del proceso de aprendizaje nos lleva a valorar y a reflexionar sobre su eficacia en la enseñanza, y en el aprendizaje orienta, motiva y conduce al estudiante paso a paso en el aprendizaje autónomo.

R. V Un diseño basado en recursos multimedia es una herramienta valiosa que complementa y dinamiza el texto básico; con la utilización de creativas estrategias didácticas, ayuda al docente y genera un ambiente de diálogo, para ofrecer al estudiante diversas posibilidades que mejoren la comprensión y el aprendizaje.

6. ¿Cree Ud. necesario utilizar el texto como único medio para impartir las clases de Ciencias Naturales?

R. D No, porque en estos tiempos se puede utilizar métodos que ayuden al estudiantes a aprender-aprender de manera autónoma en esta cultura del cambio y promover su desarrollo personal mediante actividades críticas y aplicativas aprovechando la inmensa información disponible en las tic.

R. V Hoy en día el papel de los formadores nos es tanto “enseñar” unos conocimientos que tendrán una vigencia limitada y estarán siempre accesibles, sino que debe buscar y preparar materiales para que los estudiantes construyan su propio conocimiento y no se limiten a realizar una simple recepción pasiva-memorización de la información.

7. ¿Ud. considera que los estudiantes desarrollan el pensamiento creativo por medio de avances tecnológicos?

R. D Sí, porque se crea un ambiente académico adecuado, que incentiva al estudiante a desarrollar y aplicar sus habilidades tecnológicas de forma adecuada en base a sus necesidades académicas y de aprendizaje.

R. V Sí, porque en la actualidad vivimos en un mundo inmerso en el desarrollo tecnológico, donde el acceso de la información cada vez es ilimitado, estos avances de la tecnología en el área educativa han demostrado ser un apoyo tanto para los docentes y estudiantes, contribuyendo con el fortalecimiento de una educación de calidad.

8. ¿Está Ud. de acuerdo en crear estrategias lúdicas para desarrollar el pensamiento creativo de los estudiantes de Octavo Año?

R. D Sí, porque mediante el juego se puede transformar un ambiente, brindando beneficios para el profesor y los estudiantes durante las clases.

R.V Con el uso de los juegos y la implementación de actividades dinámicas de impacto, es posible mejorar sustancialmente estos procesos.

9. ¿Cree Ud. que el uso de una guía didáctica interactiva con enfoque multimedia seria de mucha ayuda en la institución?

R.D Las guías didácticas constituyen un recurso esencial del cual no se debe prescindir en los procesos de aprendizaje.

R.V Sí, siempre y cuando sea bajo la orientación y guía del docente ya que esto permitirá al estudiante trabajar por sí solo, aunque con la orientación y guía del profesor.

10. ¿Cree Ud. necesario que el docente ayude a desarrollar la creatividad de los estudiantes?

R. D El desarrollo del pensamiento creativo debe irse convirtiendo en uno de los puntos más importantes para un docente al momento de dirigir sus clases siempre y cuando se promueva un ambiente en el cual los niños pueden desarrollar su creatividad.

R. V Es indispensable ayudar a desarrollar la creatividad ya que ayuda al estudiante a hacer suyo el conocimiento de una manera más versátil y además de fortalecer muchas más habilidades necesarias para que se pueda desempeñar de la mejor manera tanto en el nivel educativo como en la sociedad.

**Resultados de la entrevista dirigida a los Docentes de la Unidad
Educativa “La Victoria”**

**1. ¿ Cree usted que es importante estar actualizado en el uso de las
Tic para poder apoyar a los estudiantes en su proceso de
aprendizaje?**

D1. Como docentes debemos conocer la importancia que hay en la integración de las TIC en las aulas. Esto nos permitirá, de manera más sencilla, ser parte de la nueva modalidad que se plantea.

D2. Sí, porque el uso de las Tic aumentan la implicación del alumnado en sus tareas y desarrollan su iniciativa, ya que se ven obligados constantemente a tomar "pequeñas" decisiones, favorecen actitudes como ayudar a los compañeros, intercambiar información relevante encontrada en Internet, resolver problemas a los que los tienen.

**2. ¿Desde su experiencia, considera que la implementación de las
Tic de Software Libre propicia un mejor rendimiento académico?**

D1. Las Tic son una realidad y en el área de la educación son aliadas de gran impacto que permiten una mejor transmisión y demostración de los conocimientos, sin embargo se deben de complementar con una adecuada planeación de las actividades académicas donde se integren las estrategias más convenientes de acuerdo a los contenidos de la asignatura.

D2. Considera que la implementación de las tic de software libre propician un mejor rendimiento académico porque los estudiantes se sienten motivados por el uso de PC.

3. ¿Considera usted que la falta de las Tic de Software Libre en el Área de Ciencias Naturales afecta al rendimiento académico de los estudiantes?

D1. El rendimiento académico es afectado por la ausencia de estrategias innovadoras que motiven a la participación del estudiante lo que hace que ellos no muestran interés por aprender.

D2. El rendimiento académico disminuye si se utiliza las Tic de una forma correcta para que incentive a los estudiantes a participar en la clase estimulando a la participación en grupo lo que les permitirá intercambiar ideas, a discutir y decidir en común, a razonar el por qué de tal opinión.

4. ¿Cree usted que el uso de las Tic de Software Libre permiten desarrollar modelos de aprendizajes novedosos e innovadores?

D1. Estoy de acuerdo con el uso de la Tic de Software Libre porque así los estudiantes prestaran atención si se utilizan actividades lúdicas tales como: lluvias de ideas, crucigramas, entre otros que les ayude a pensar y trabajar en equipo.

D2. El adecuado uso de las herramientas tecnológicas e instrumentos pueden sensibilizar nuestros sentidos, motivar el gusto por la asignatura, hacer más profundo y permanente el conocimiento adquirido.

5. ¿Usted considera que los estudiantes Desarrollan el Pensamiento Creativo por medio de Avances Tecnológicos en la Educación?

D1. Sí, los avances tecnológicos permiten que los estudiantes desarrollen la creatividad por medio de trabajos en grupo y se expresen con libertad obteniendo una actitud constructiva.

D2. El desarrollo del pensamiento creativo en la formación del estudiante, se da a través de contenidos transmitidos mediante una metodología que

puede ser apoyada sustancialmente por recursos tecnológicos, que estimulen y sensibilicen los sentidos de manera más aguda y permanente, logrando con esto que los ambientes de clases sean más aceptables por el receptor, que exista un interés y emoción que se fundan en un aprendizaje significativo.

6. ¿Cree usted que el uso de la Tecnología permitirá Desarrollar el Pensamiento Creativo de los estudiantes?

D1. La tecnología es una herramienta de innovación útil dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje ya que a través de imágenes, sonidos, videos los estudiantes tendrán más retentiva en los contenidos a estudiar.

D2. Sí, porque a través de la tecnología se puede promover un ambiente en el cual los niños pueden desarrollar su creatividad

7. ¿Le gustaría utilizar nuevos métodos que le permitirán Desarrollar el Pensamiento Creativo de los estudiantes?

D1. Sí, porque utilizar técnicas innovadoras y estrategias didácticas en la enseñanza hará que los estudiantes desarrollen la capacidad que cada uno posee para crear y exponer sus propias ideas.

D2. Lo ideal es conseguir que nuestros alumnos piensen, busquen e indaguen, experimenten, innoven y produzcan nuevos conocimientos. Debemos desechar como meta deseable el que nuestros alumnos sean memorizadores de contenidos, repetidores de conceptos no vividos.

8. ¿Cree usted que Desarrollar el Pensamiento Creativo de los estudiantes les permitirá tener un mejor desempeño en el aula?

D1. Estoy de acuerdo porque a través de la creatividad los estudiantes estarán más motivados en su aprendizaje siempre y cuando se trabaje de la forma adecuada.

D2. Los maestros que deseamos que nuestros estudiantes sean capaces de pensar por sí mismos y generar ideas creativas, tenemos mucho que ofrecerles, simplemente requiere un pequeño esfuerzo por nuestra parte para potenciar que generen ideas personales sobre cualquier situación de la que hablemos en clase, todas las ideas han de ser bien recibidas y es importante atrevernos a equivocarnos y promover la libertad de expresión en nuestra clase.

9. ¿Le gustaría utilizar una Guía Didáctica Interactiva para un mejor rendimiento académico de sus educandos?

D1. Sí, porque ésta herramienta puede mejorar la práctica educativa sirviendo de apoyo a mi labor diaria.

D2. Sí, porque así aplicaría una nueva forma de enseñar lo que hará que los estudiantes se sientan mas motivados a la hora de estudiar.

10. ¿Te gustaría contar con una Guía Didáctica que te facilite mejorar la enseñanza aprendizaje de los estudiantes?

D1. Sí, porque esto sería una oportunidad de aprendizaje siendo una herramienta valiosa que complementa y dinamiza el texto básico; con la utilización de creativas estrategias didácticas.

D2. Sí, porque la Guía Didáctica se convierte en pieza clave para nuestro modelo, porque aproxima al estudiante el material de estudio, potenciando sus bondades y compensando las limitaciones de los textos.

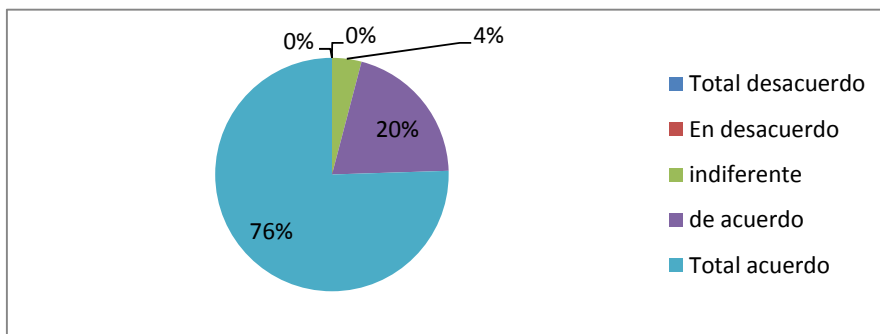
Interpretación de los resultados obtenidos en la encuesta de los Estudiantes.

Tabla N.1 Docentes utilicen las Tic.

1. ¿Le gustaría que los Docentes de Ciencias Naturales utilicen las Tic de Software Libre para mejorar el aprendizaje?			
Código	Escala	Frecuencia	Porcentajes
Item No.1	Total desacuerdo	0	0%
	En desacuerdo	0	0%
	Indiferente	2	4%
	De acuerdo	10	20%
	Total acuerdo	37	76%
Totales		49	100%

Elaborado por: CARLA CECILIA MOLINA VERA, FRANKLIN FRANCISCO ALVARADO RODRÍGUEZ.
Fuente: UNIDAD EDUCATIVA "LA VICTORIA".

Gráfico N°1 Docentes utilicen las Tic.



Elaborado por: CARLA CECILIA MOLINA VERA, FRANKLIN FRANCISCO ALVARADO RODRÍGUEZ.
Fuente: UNIDAD EDUCATIVA "LA VICTORIA".

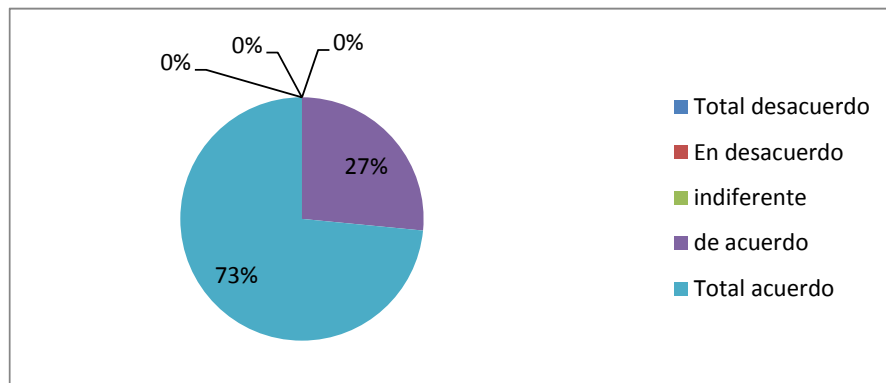
Análisis: Como resultado de esta pregunta a pocos estudiantes le es indiferente, mientras que se observa en la gráfica un porcentaje mayoritario que están en "total de acuerdo" y "de acuerdo", y manifiestan que el uso de las tic les servirá como una herramienta de apoyo el cual enriquecerá el aprendizaje disminuyendo la instrucción memorística y repetitiva.

Tabla N°2 Uso de las Tic en Ciencias Naturales.

2.¿Considera usted que el uso de Tic de Software Libre contribuye al entendimiento de las temáticas de la asignatura de Ciencias Naturales?			
Código	Escala	Frecuencia	Porcentajes
Item No.2	Total desacuerdo	0	0%
	En desacuerdo	0	0%
	Indiferente	0	0%
	De acuerdo	13	27%
	Total acuerdo	36	73%
Totales		49	100%

Elaborado por: CARLA CECILIA MOLINA VERA, FRANKLIN FRANCISCO ALVARADO RODRÍGUEZ.
Fuente: UNIDAD EDUCATIVA "LA VICTORIA".

Gráfico N°2 Uso de las Tic en Ciencias Naturales.



Elaborado por: CARLA CECILIA MOLINA VERA, FRANKLIN FRANCISCO ALVARADO RODRÍGUEZ.
Fuente: UNIDAD EDUCATIVA "LA VICTORIA".

Análisis: En esta pregunta se puede observar que existe un índice elevado de que están "totalmente de acuerdo" que el uso de las tic contribuyen al entendimiento de la clase porque se obtiene un aprendizaje más dinámico, colaborativo y participativo fomentando la creatividad y el intercambio de ideas.

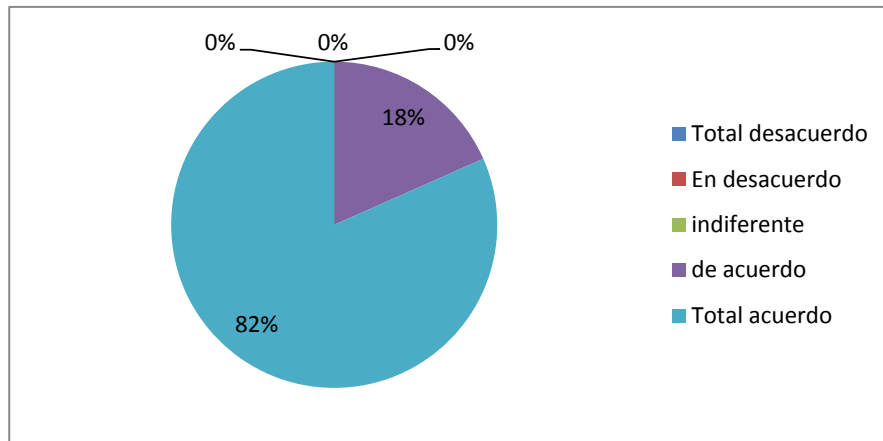
Tabla N°3. Uso de Tic comprensión de los temas.

3. ¿Cree usted que el uso de las Tic de Software Libre le facilitará la comprensión de los temas en el Área de Ciencias Naturales?			
Código	Escala	Frecuencia	Porcentajes
Item No.3	Total desacuerdo	0	0%
	En desacuerdo	0	0%
	Indiferente	0	0%
	De acuerdo	9	18%
	Total acuerdo	40	82%
Totales		49	100%

Elaborado por: CARLA CECILIA MOLINA VERA, FRANKLIN FRANCISCO ALVARADO RODRÍGUEZ.

Fuente: UNIDAD EDUCATIVA "LA VICTORIA".

Gráfico N°3 Uso de Tic comprensión de los temas.



Elaborado por: CARLA CECILIA MOLINA VERA, FRANKLIN FRANCISCO ALVARADO RODRÍGUEZ.

Fuente: UNIDAD EDUCATIVA "LA VICTORIA".

Análisis: Se observa en el gráfico un índice elevado que está "totalmente de acuerdo", comentando que las TIC facilitan la comprensión de los temas porque se puede aprender mediante imágenes, sonidos y videos estimulando así el proceso de enseñanza-aprendizaje.

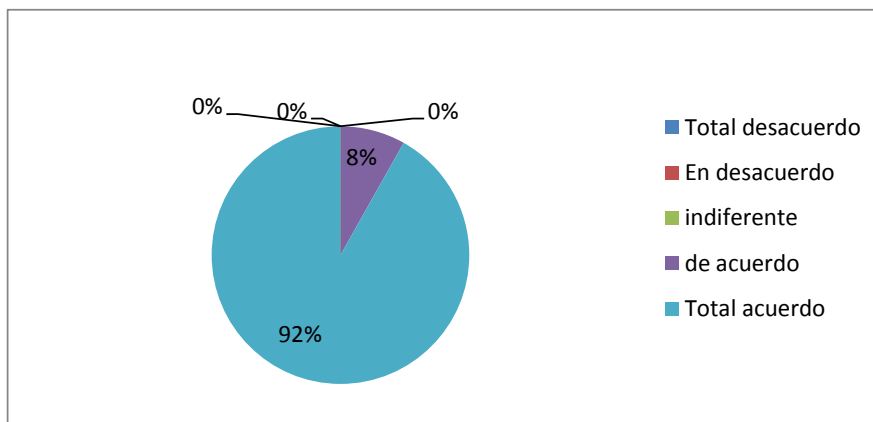
Tabla N°4 Los Docentes utilicen las Tic.

4. ¿ Piensa que los Docentes de Ciencias Naturales deberían utilizar las Tic de Software Libre para tener un mejor dominio sobre el tema al momento de desarrollar la clase?			
Código	Escala	Frecuencia	Porcentajes
Item No.4	Total desacuerdo	0	0%
	En desacuerdo	0	0%
	Indiferente	0	0%
	De acuerdo	4	8%
	Total acuerdo	45	92%
Totales		49	100%

Elaborado por: CARLA CECILIA MOLINA VERA, FRANKLIN FRANCISCO ALVARADO RODRÍGUEZ.

Fuente: UNIDAD EDUCATIVA "LA VICTORIA".

Gráfico N° 4 Los Docentes utilicen las Tic.



Elaborado por: CARLA CECILIA MOLINA VERA, FRANKLIN FRANCISCO ALVARADO RODRÍGUEZ.

Fuente: UNIDAD EDUCATIVA "LA VICTORIA".

Análisis: Como resultado a esta pregunta que respondieron los estudiantes se observa en la gráfica un porcentaje mayoritario de estudiantes que están “totalmente de acuerdo” y “de acuerdo” que deberían utilizar las tic para un mejor dominio de los temas desarrollando el interés, la creatividad y la capacidad de aprender.

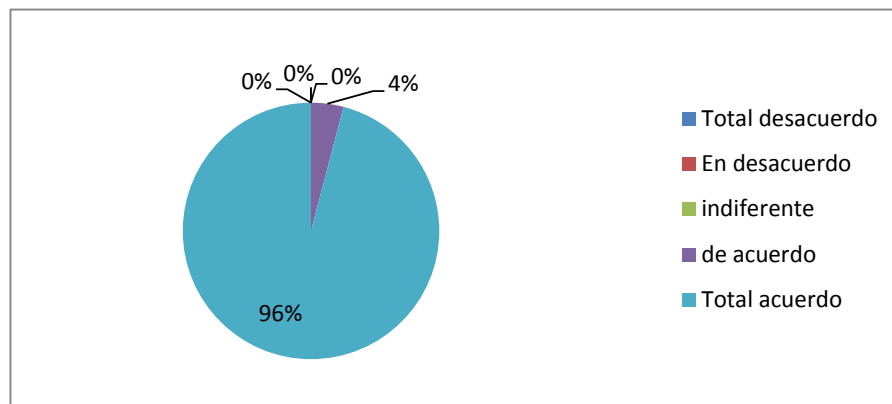
Tabla N°5 Métodos que Desarrollen el Pensamiento Creativo.

5. ¿Te gustaría que los Docentes utilicen nuevos métodos que te permitirán Desarrollar el Pensamiento Creativo?			
Código	Escala	Frecuencia	Porcentajes
Item No.5	Total desacuerdo	0	0%
	En desacuerdo	0	0%
	Indiferente	0	0%
	De acuerdo	2	4%
	Total acuerdo	47	96%
Totales		49	100%

Elaborado por: CARLA CECILIA MOLINA VERA, FRANKLIN FRANCISCO ALVARADO RODRÍGUEZ.

Fuente: UNIDAD EDUCATIVA "LA VICTORIA".

Gráfico N°5 Métodos que Desarrollen el Pensamiento Creativo.



Elaborado por: CARLA CECILIA MOLINA VERA, FRANKLIN FRANCISCO ALVARADO RODRÍGUEZ.

Fuente: UNIDAD EDUCATIVA "LA VICTORIA".

Análisis: Los estudiantes manifiestan que sería de útil ayuda que el maestro obtenga nuevas metodologías ya que el método de enseñanza anterior no les permite desarrollar su creatividad.

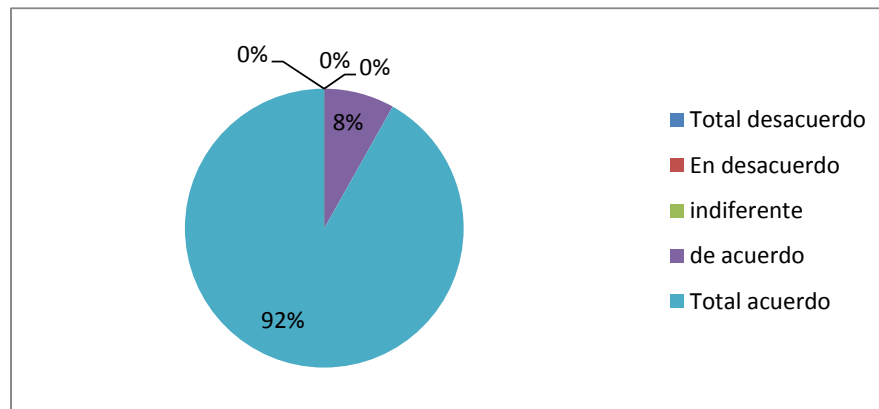
Tabla N°6 Tecnología vs Creatividad.

6. ¿Considera usted que el uso de la Tecnología contribuye al Desarrollo del Pensamiento Creativo?			
Código	Escala	Frecuencia	Porcentajes
Item No.6	Total desacuerdo	0	0%
	En desacuerdo	0	0%
	Indiferente	0	0%
	De acuerdo	4	8%
	Total acuerdo	45	92%
Totales		49	100%

Elaborado por: CARLA CECILIA MOLINA VERA, FRANKLIN FRANCISCO ALVARADO RODRÍGUEZ.

Fuente: UNIDAD EDUCATIVA "LA VICTORIA".

Gráfico N°6 Tecnología vs Creatividad.



Elaborado por: CARLA CECILIA MOLINA VERA, FRANKLIN FRANCISCO ALVARADO RODRÍGUEZ.

Fuente: UNIDAD EDUCATIVA "LA VICTORIA".

Análisis: Los estudiantes contestaron que el uso de la tecnología les facilita el aprendizaje ya que obtendrán una nueva forma de aprendizaje porque mediante imágenes videos podran captar con mayor atención los contenidos a estudiar.

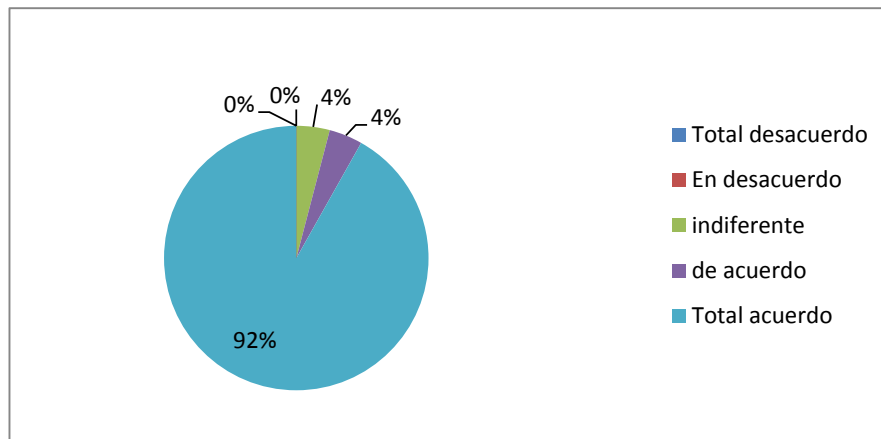
Tabla N°7 Desempeño en el aula.

7. ¿Cree usted que el Desarrollo del Pensamiento Creativo le permitirá tener un mejor desempeño en el aula?			
Código	Escala	Frecuencia	Porcentajes
Item No.7	Total desacuerdo	0	0%
	En desacuerdo	0	0%
	Indiferente	2	4%
	De acuerdo	2	4%
	Total acuerdo	45	92%
Totales		49	100%

Elaborado por: CARLA CECILIA MOLINA VERA, FRANKLIN FRANCISCO ALVARADO RODRÍGUEZ.

Fuente: UNIDAD EDUCATIVA "LA VICTORIA".

Gráfico N°7 Desempeño en el aula.



Elaborado por: CARLA CECILIA MOLINA VERA, FRANKLIN FRANCISCO ALVARADO RODRÍGUEZ.

Fuente: UNIDAD EDUCATIVA "LA VICTORIA".

Análisis: Los educando comentan que si se desarrolla el pensamiento creativo se les haría más fácil realizar exposiciones, trabajos en un grupo y toda actividad que implique participar en clase.

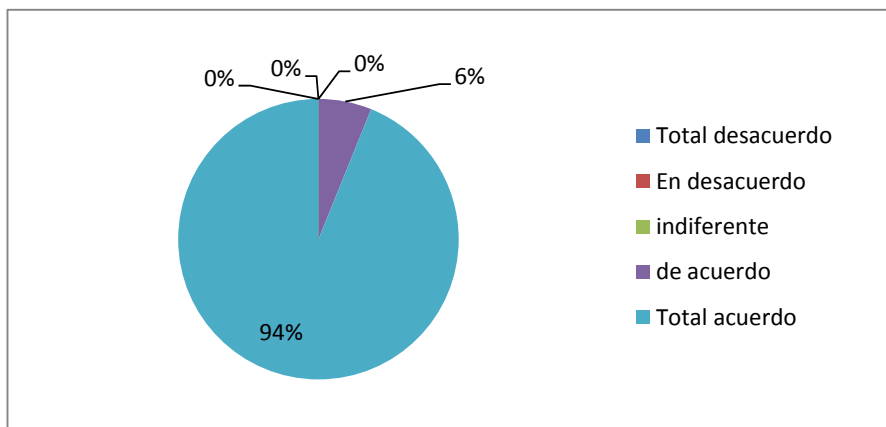
TABLA N°8 Educación vs Avances Tecnológicos.

8. ¿Usted considera que es bueno para la educación aplicar los avances tecnológicos que le permitirán desarrollar el pensamiento creativos?			
Código	Escala	Frecuencia	Porcentajes
Item No.8	Total desacuerdo	0	0%
	En desacuerdo	0	0%
	Indiferente	0	0%
	De acuerdo	3	6%
	Total acuerdo	46	94%
Totales		49	100%

Elaborado por: CARLA CECILIA MOLINA VERA, FRANKLIN FRANCISCO ALVARADO RODRÍGUEZ.

Fuente: UNIDAD EDUCATIVA "LA VICTORIA".

Gráfico N°8 Educación vs Avances Tecnológicos.



Elaborado por: CARLA CECILIA MOLINA VERA, FRANKLIN FRANCISCO ALVARADO RODRÍGUEZ.

Fuente: UNIDAD EDUCATIVA "LA VICTORIA".

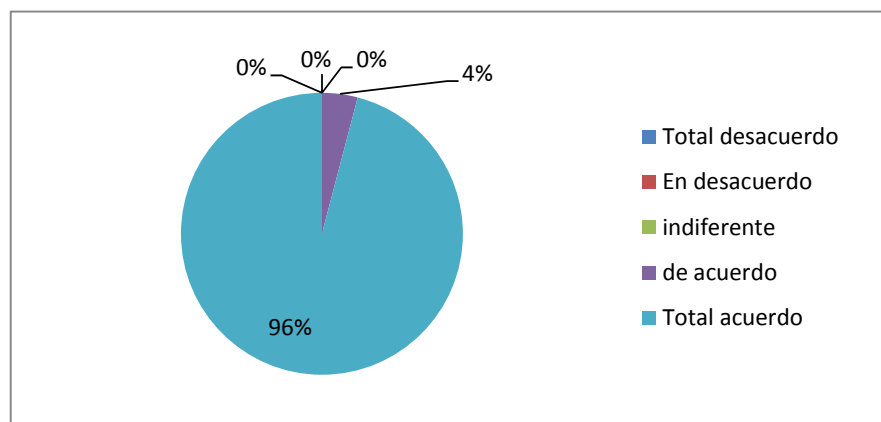
Análisis: Como resultado de esta pregunta hay un porcentaje mayoritario el cual manifiestan que sería bueno que los docentes apliquen en su metodología herramientas tecnológicas que les permitirá ser creativos y obtener más ideas a la hora de pensar.

Tabla N°9 Guía Didáctica para un mejor rendimiento académico.

9. ¿Te gustaría utilizar una guía didáctica con CD interactivo en el Área de Ciencias Naturales para un mejor rendimiento académico?			
Código	Escala	Frecuencia	Porcentajes
Item No.9	Total desacuerdo	0	0%
	En desacuerdo	0	0%
	Indiferente	0	0%
	De acuerdo	2	4%
	Total acuerdo	47	96%
Totales		49	100%

Elaborado por: CARLA CECILIA MOLINA VERA, FRANKLIN FRANCISCO ALVARADO RODRÍGUEZ.
Fuente: UNIDAD EDUCATIVA "LA VICTORIA".

Gráfico N°9 Guía Didáctica para un mejor rendimiento académico.



Elaborado por: CARLA CECILIA MOLINA VERA, FRANKLIN FRANCISCO ALVARADO RODRÍGUEZ
Fuente: UNIDAD EDUCATIVA "LA VICTORIA".

Análisis: Como resultado de ésta pregunta los estudiantes indican que por medio de una Guía Didáctica las clases serían más innovadora, motivadoras y participativas.

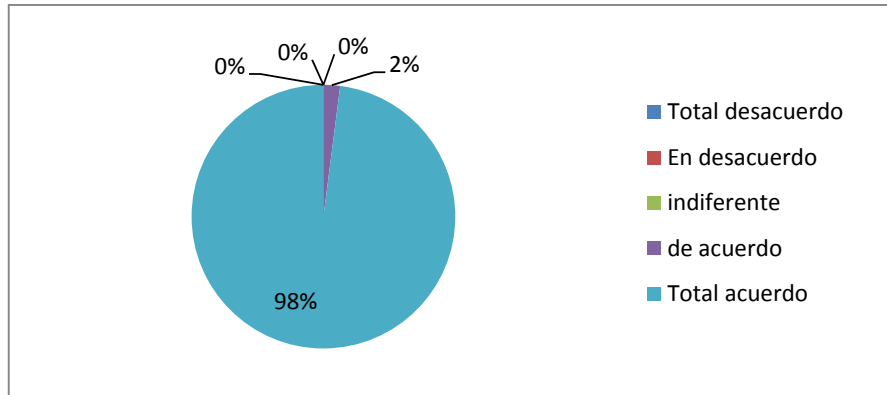
Tabla N°10 Guía Didáctica vs mejor aprendizaje.

10. ¿Cree usted que utilizando una Guía Didáctica obtendrías un mejor aprendizaje en el Área de Ciencias Naturales?			
Código	Escala	Frecuencia	Porcentajes
Item No.10	Total desacuerdo	0	0%
	En desacuerdo	0	0%
	Indiferente	0	0%
	De acuerdo	1	2%
	Total acuerdo	48	98%
Totales		49	100%

Elaborado por: CARLA CECILIA MOLINA VERA, FRANKLIN FRANCISCO ALVARADO RODRÍGUEZ

Fuente: UNIDAD EDUCATIVA "LA VICTORIA".

Gráfico N°10 Guía Didáctica vs mejor aprendizaje.



Elaborado por: CARLA CECILIA MOLINA VERA, FRANKLIN FRANCISCO ALVARADO RODRÍGUEZ

Fuente: UNIDAD EDUCATIVA "LA VICTORIA".

Análisis: En esta pregunta se puede constatar que los estudiantes deducen que utilizando una Guía Didáctica mejoraría su aprendizaje logrando así tener una retentiva de lo explicado en clase por el maestro.

Interpretación de los resultados obtenidos en la encuesta de los Padres de Familia.

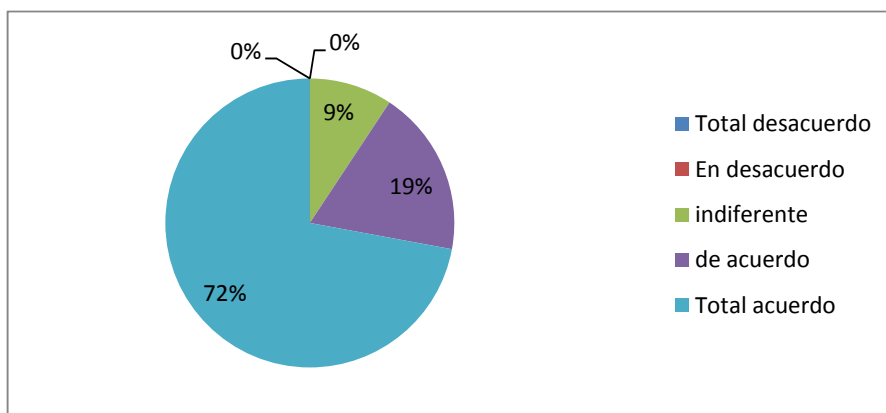
Tabla N°11 El Uso de las Tic facilita el aprendizaje.

1. ¿Cree usted que el uso de las Tic de Software Libre en la educación facilita el aprendizaje activo y autónomo de los estudiantes?			
Código	Escala	Frecuencia	Porcentajes
Item No.11	Total desacuerdo	0	0
	En desacuerdo	0	0
	Indiferente	4	9
	De acuerdo	8	19
	Total acuerdo	31	72
Totales		43	100%

Elaborado por: CARLA CECILIA MOLINA VERA, FRANKLIN FRANCISCO ALVARADO RODRÍGUEZ.

Fuente: UNIDAD EDUCATIVA "LA VICTORIA".

Gráfico N°11 El Uso de las Tic facilita el aprendizaje.



Elaborado por: CARLA CECILIA MOLINA VERA, FRANKLIN FRANCISCO ALVARADO RODRÍGUEZ

Fuente: UNIDAD EDUCATIVA "LA VICTORIA".

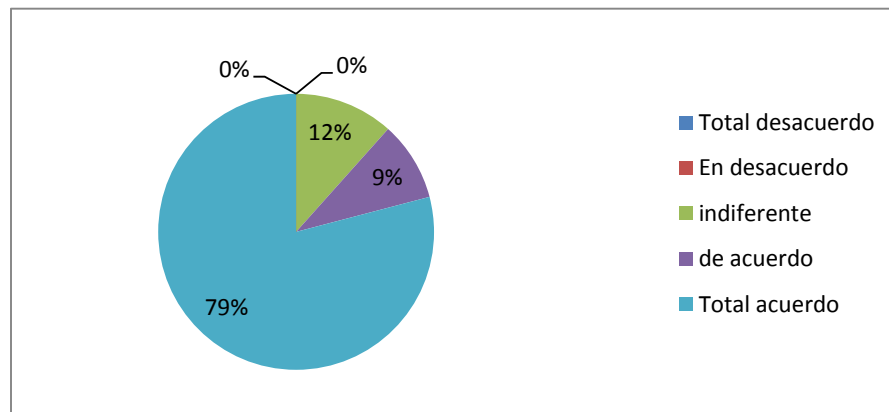
Análisis: Los padres de familia manifestaron que la aparición de las nuevas tecnologías son herramientas que se pueden emplear para la mejora del nivel educativo como base de una interacción real y eficaz entre profesores estudiantes y padres.

Tabla N°12 Las Tic mejoran las prácticas de enseñanza.

2. ¿Considera usted que las Tic mejoran las prácticas de enseñanza?			
Código	Escala	Frecuencia	Porcentajes
Item No.12	Total desacuerdo	0	0%
	En desacuerdo	0	0%
	Indiferente	5	12%
	De acuerdo	4	9%
	Total acuerdo	34	79%
Totales		43	100%

Elaborado por: CARLA CECILIA MOLINA VERA, FRANKLIN FRANCISCO ALVARADO RODRÍGUEZ
Fuente: UNIDAD EDUCATIVA "LA VICTORIA".

Gráfico N°12 Las Tic mejoran las prácticas de enseñanza.



Elaborado por: CARLA CECILIA MOLINA VERA, FRANKLIN FRANCISCO ALVARADO RODRÍGUEZ
Fuente: UNIDAD EDUCATIVA "LA VICTORIA".

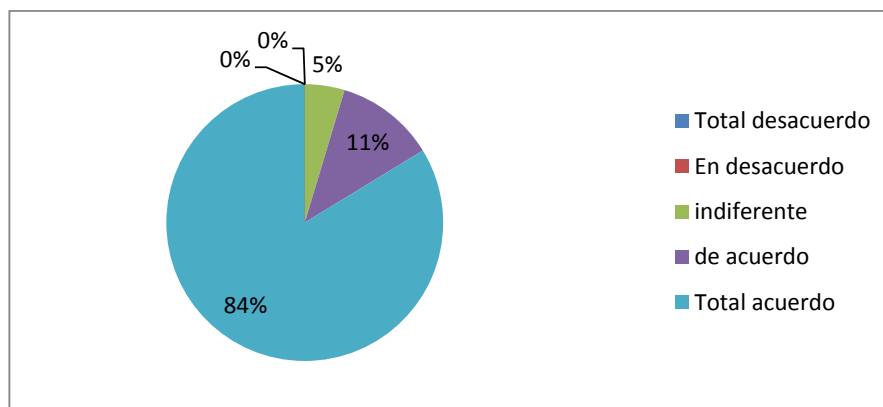
Análisis: En ésta gráfica se puede constatar que los padres deducen que el uso de las tic en la educación se está centrando en la enseñanza, fomentando el aprendizaje significativo a través de herramientas tecnológicas.

Tabla N°13 Las Tic permiten buenos procesos académico.

3. ¿Usted considera que el uso de las tic de software libre permiten buenos procesos académico?			
Código	Escala	Frecuencia	Porcentajes
Item No.13	Total desacuerdo	0	0%
	En desacuerdo	0	0%
	Indiferente	2	5%
	De acuerdo	5	12%
	Total acuerdo	36	84%
Totales		43	100%

Elaborado por: CARLA CECILIA MOLINA VERA, FRANKLIN FRANCISCO ALVARADO RODRÍGUEZ
Fuente: UNIDAD EDUCATIVA "LA VICTORIA".

Gráfico N°13 Las Tic permiten buenos procesos académico.



Elaborado por: CARLA CECILIA MOLINA VERA, FRANKLIN FRANCISCO ALVARADO RODRÍGUEZ
Fuente: UNIDAD EDUCATIVA "LA VICTORIA".

Análisis: Los padres de familia comentan que en la educación la tecnología ha obligado a los docentes a utilizar nuevas estrategias didácticas que incluyen el uso de dispositivos electrónicos para apoyar las actividades que se llevan a cabo en el aula, ayudando en ciertos aspectos en el proceso de enseñanza aprendizaje.

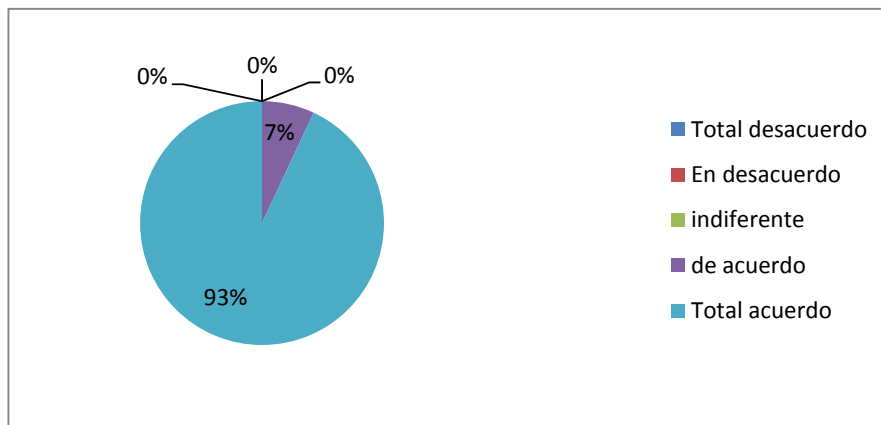
Tabla N°14 Utilizar las Tic vs dominio de impartir la clase.

4. ¿Piensa que los docentes de ciencias naturales deberían utilizar las tic de software libre para tener un mejor dominio sobre el tema al momento de impartir la clase?			
Código	Escala	Frecuencia	Porcentajes
Item No.14	Total desacuerdo	0	0%
	En desacuerdo	0	0%
	Indiferente	0	0%
	De acuerdo	3	7%
	Total acuerdo	40	93%
Totales		43	100%

Elaborado por: CARLA CECILIA MOLINA VERA, FRANKLIN FRANCISCO ALVARADO RODRÍGUEZ

Fuente: UNIDAD EDUCATIVA "LA VICTORIA".

Gráfico N°14 Utilizar las Tic vs dominio de impartir la clase.



Elaborado por: CARLA CECILIA MOLINA VERA, FRANKLIN FRANCISCO ALVARADO RODRÍGUEZ

Fuente: UNIDAD EDUCATIVA "LA VICTORIA".

Análisis: Las tic están transformando la educación en especial la forma de enseñanza como la forma de aprender y por supuesto el rol del docente ya que este tendrá que cambiar sus estrategias metodológicas y asumir su función como facilitador del aprendizaje.

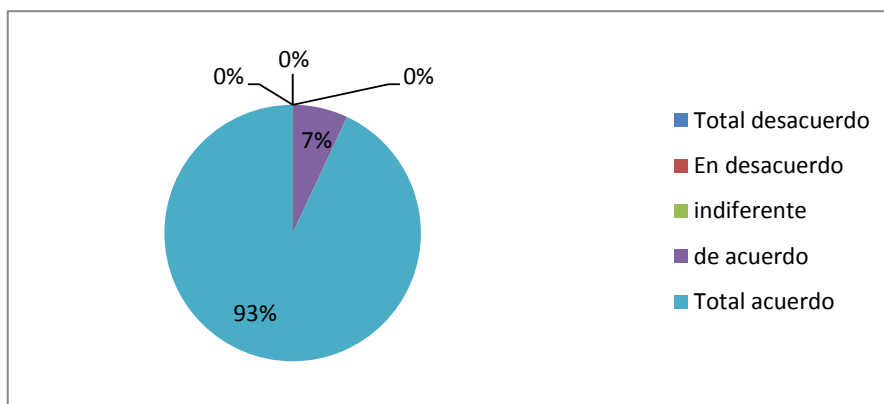
Tabla N°15 Métodos que le ayuden a Desarrollar la Creatividad

5. ¿Piensa que los Docentes de Ciencias Naturales deberían utilizar las Tic de Software Libre para tener un mejor dominio sobre el tema al momento de impartir la clase?			
Código	Escala	Frecuencia	Porcentajes
Item No.15	Total desacuerdo	0	0%
	En desacuerdo	0	0%
	Indiferente	0	0%
	De acuerdo	3	7%
	Total acuerdo	40	93%
Totales		43	100%

Elaborado por: CARLA CECILIA MOLINA VERA, FRANKLIN FRANCISCO ALVARADO RODRÍGUEZ

Fuente: UNIDAD EDUCATIVA "LA VICTORIA".

Gráfico N°15 Métodos que le ayuden a Desarrollar la Creatividad



Elaborado por: CARLA CECILIA MOLINA VERA, FRANKLIN FRANCISCO ALVARADO RODRÍGUEZ

Fuente: UNIDAD EDUCATIVA "LA VICTORIA".

Análisis: Como se observa en la gráfica existe un porcentaje elevado que se encuentra totalmente de acuerdo por que opinan que si se implementa herramientas didácticas que sean atrayentes para los estudiantes éste despertará la atención y la motivación en el aula de clases.

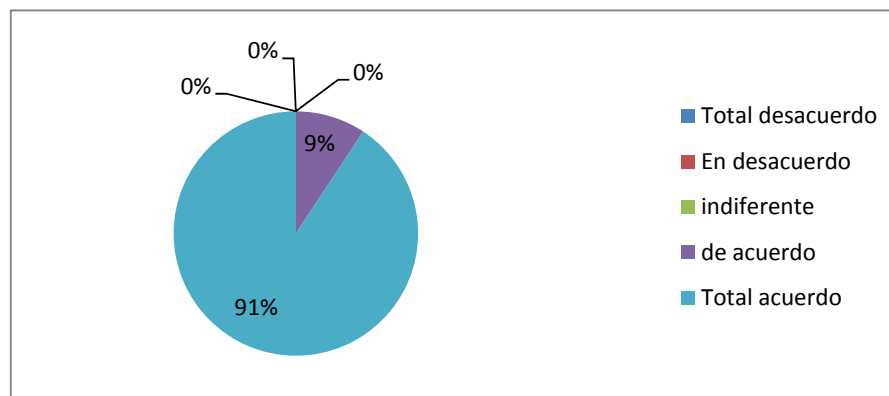
Tabla N°16 Tecnología vs Desarrollo del Pensamiento Creativo.

6. ¿Considera usted que el uso de la Tecnología contribuye al Desarrollo del Pensamiento Creativo?			
Código	Escala	Frecuencia	Porcentajes
Item No.16	Total desacuerdo	0	0%
	En desacuerdo	0	0%
	Indiferente	0	0%
	De acuerdo	4	9%
	Total acuerdo	39	91%
Totales		43	100%

Elaborado por: CARLA CECILIA MOLINA VERA, FRANKLIN FRANCISCO ALVARADO RODRÍGUEZ

Fuente: UNIDAD EDUCATIVA "LA VICTORIA".

Gráfico N°16 Tecnología vs Desarrollo del Pensamiento Creativo.



Elaborado por: CARLA CECILIA MOLINA VERA, FRANKLIN FRANCISCO ALVARADO RODRÍGUEZ.

Fuente: UNIDAD EDUCATIVA "LA VICTORIA".

Análisis: Como se muestra en el gráfico existe un porcentaje mayoritario que está totalmente de acuerdo porque manifiestan que al incorporar medios visuales y auditivos los estudiantes tendrán más retentiva a la hora de estudiar y creatividad al momento de realizar alguna actividad.

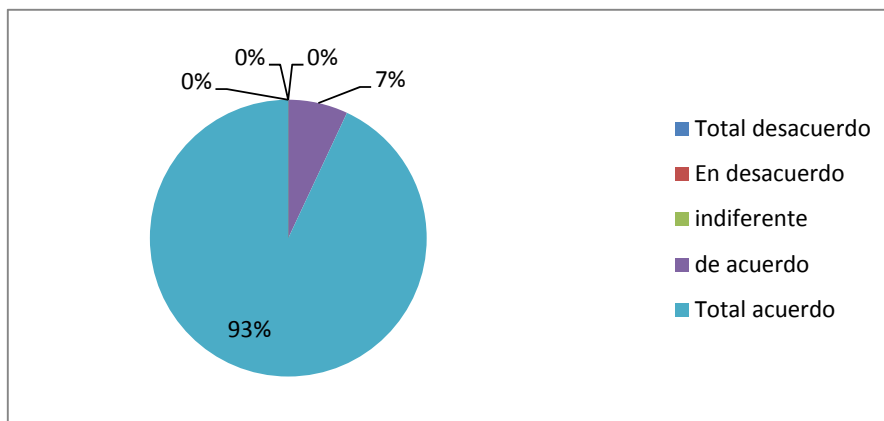
Tabla N°17 Desarrollo del Pensamiento y Desempeño en el aula.

7. ¿Cree usted que el desarrollo del Pensamiento Creativo permitiría que su representado tenga un mejor desempeño en el aula?			
Código	Escala	Frecuencia	Porcentajes
Item No.17	Total desacuerdo	0	0%
	En desacuerdo	0	0%
	Indiferente	0	0%
	De acuerdo	3	7%
	Total acuerdo	40	93%
Totales		43	100%

Elaborado por: CARLA CECILIA MOLINA VERA, FRANKLIN FRANCISCO ALVARADO RODRÍGUEZ

Fuente: UNIDAD EDUCATIVA "LA VICTORIA".

Gráfico N°17 Desarrollo del Pensamiento y Desempeño en el Aula.



Elaborado por: CARLA CECILIA MOLINA VERA, FRANKLIN FRANCISCO ALVARADO RODRÍGUEZ

Fuente: UNIDAD EDUCATIVA "LA VICTORIA".

Análisis: Como podemos observar en la gráfica existe un porcentaje mayoritario que está totalmente de acuerdo y a su vez los padres de familia comentaron que el pensamiento creativo impulsa el desarrollo tanto del profesor como del estudiante.

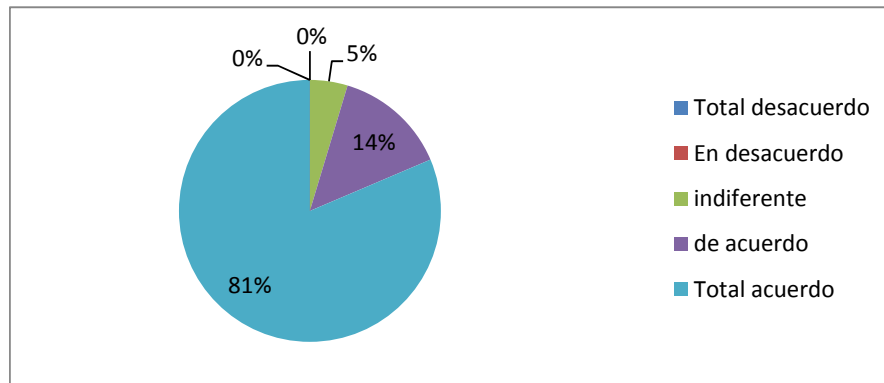
Tabla N°18 Desarrollo del Pensamiento vs Avances Tecnológicos.

8. ¿Usted considera que los estudiantes desarrollaran el pensamiento creativo por medio de avances tecnológicos en la educación?			
Código	Escala	Frecuencia	Porcentajes
Item No.18	Total desacuerdo	0	0%
	En desacuerdo	0	0%
	Indiferente	2	5%
	De acuerdo	6	14%
	Total acuerdo	35	81%
Totales		43	100%

Elaborado por: CARLA CECILIA MOLINA VERA, FRANKLIN FRANCISCO ALVARADO RODRÍGUEZ

Fuente: UNIDAD EDUCATIVA "LA VICTORIA".

Gráfico N°18 Desarrollo del Pensamiento vs Avances Tecnológicos.



Elaborado por: CARLA CECILIA MOLINA VERA, FRANKLIN FRANCISCO ALVARADO RODRÍGUEZ

Fuente: UNIDAD EDUCATIVA "LA VICTORIA".

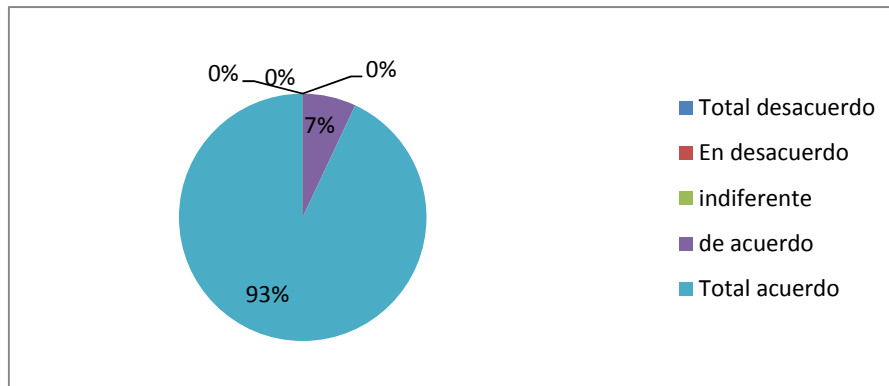
Análisis: Como resultado a esta pregunta los padres de familia afirman que el desarrollo de la creatividad permite al estudiante tener una gran ventaja sobre el uso de la tecnología, proporcionado herramientas para innovar y así puedan hacer utilidad de ellas.

Tabla N°19 Guía Didáctica vs Rendimiento Académico.

9. ¿Le gustaría que el Docente utilice una Guía Didáctica con CD interactivo en el área de Ciencias Naturales para un mejor rendimiento académico de su representado?			
Código	Escala	Frecuencia	Porcentajes
Item No.19	Total desacuerdo	0	0%
	En desacuerdo	0	0%
	Indiferente	0	0%
	De acuerdo	3	7%
	Total acuerdo	40	93%
Totales		43	100%

Elaborado por: CARLA CECILIA MOLINA VERA, FRANKLIN FRANCISCO ALVARADO RODRÍGUEZ
Fuente: UNIDAD EDUCATIVA "LA VICTORIA".

Gráfico N°19 Guía Didáctica vs Rendimiento Académico.



Elaborado por: CARLA CECILIA MOLINA VERA, FRANKLIN FRANCISCO ALVARADO RODRIGUEZ
Fuente: UNIDAD EDUCATIVA "LA VICTORIA".

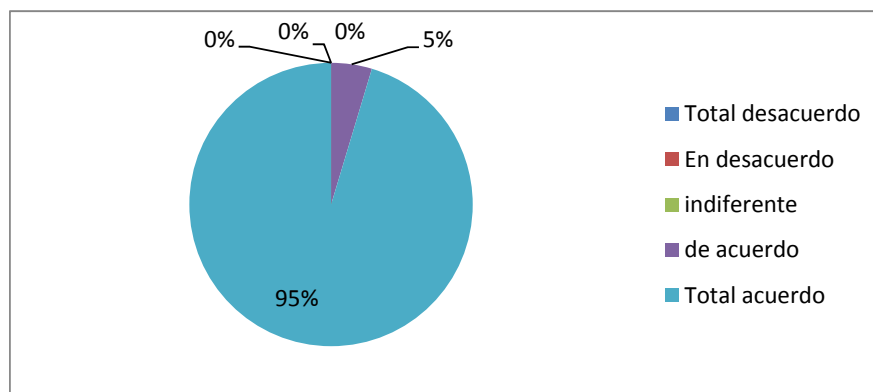
Análisis: Hay un índice elevado que esta totalmente de acuerdo y manifiestan que si el docente quiere estudiantes creativos, deberá estar dispuesto a modificar la forma de impartir sus clases, ya que la creatividad es una competencia más que puede desarrollarse si se trabaja de la manera adecuada.

Tabla N°20 Guía Didáctica que le facilite mejorar el aprendizaje.

10. ¿Le gustaría que su representado cuente con una Guía Didáctica que le facilite mejorar el aprendizaje?			
Código	Escala	Frecuencia	Porcentajes
Item No.20	Total desacuerdo	0	0%
	En desacuerdo	0	0%
	Indiferente	0	0%
	De acuerdo	2	5%
	Total acuerdo	41	95%
Totales		43	100%

Elaborado por: CARLA CECILIA MOLINA VERA, FRANKLIN FRANCISCO ALVARADO RODRÍGUEZ
Fuente: UNIDAD EDUCATIVA "LA VICTORIA".

Gráfico N°20 Guía Didáctica que le facilite mejorar el aprendizaje.



Elaborado por: CARLA CECILIA MOLINA VERA, FRANKLIN FRANCISCO ALVARADO RODRÍGUEZ
Fuente: UNIDAD EDUCATIVA "LA VICTORIA".

Análisis: Los Padres de Familia comentan que una Guía Didáctica es una herramienta necesaria para el estudiante dentro de las actividades académicas a fin de mejorar y enriquecer su aprendizaje.

Prueba del Chi Cuadrado a Estudiantes de la Unidad Educativa “La Victoria”

Objetivo: Señalar estadísticamente si existe relación entre la variable independiente y dependiente.

Variable Independiente: Tic de software libre, **Variable Dependiente:** Desarrollo del pensamiento creativo.

Tabla cruzada: Las TIC de Software Libre vs Desarrollo del Pensamiento Creativo

		¿Te gustaria que los docentes utilicen nuevos métodos que te permitirán desarrollar el pensamiento creativo?					Total
		Total desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Total acuerdo	
¿Le gustaria que los docentes de ciencias naturales utilicen las tic de software libre para mejorar el aprendizaje?	Total desacuerdo	0	0	0	0	0	0
	En desacuerdo	0	0	0	0	0	0
	Indiferente	0	0	2	0	0	2
	De acuerdo	0	0	0	10	0	10
	Total acuerdo	0	0	0	0	37	37
Total		0	0	2	10	37	49

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	49,000 ^a	2	,000
Razón de verosimilitud	16,712	2	,000
Asociación lineal por lineal	21,009	1	,000
N de casos válidos	49		

a. 4 casillas (66,7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,08.

Mediante la implementación del Chi Cuadrado se ha relacionado las dos variables. Para reconocer la importancia de la utilización de las Tic de Software Libre en la asignatura de Ciencias Naturales y de ésta manera poder utilizar una Guía Didáctica Interactiva para ayudar a facilitar el aprendizaje.

Interpretación de Resultados

Considerando los resultados obtenidos de las encuestas realizadas a los Estudiantes de Octavo Año de Educación General Básica en relación a la asignatura de Ciencias Naturales en el periodo lectivo 2017 y en las entrevistas a las Autoridades de la institución y a las Docentes, se puede palpar que existe un gran porcentaje de estudiantes que tienen dificultad en el aprendizaje esto debido a la falta de capacitación en los docentes por usar estrategias metodológicas tradicionales.

Se considera la posibilidad que si se usara las tic dentro del aula de clases se podría desarrollar el pensamiento creativo destacando que los estudiantes se muestren mas relajados y entusiasmados a la hora de estudiar, con la debida capacitación hacia el docente tanto en su área Ciencias Naturales y en las tic, para poder hacer uso de la tecnologia dentro del aula se podría cambiar el metodo convencional de enseñanza ya que el uso de una guía didáctica interactiva permitiría que exista innovación dentro del aula de clases.

Conclusiones

A través del análisis investigativo que se realizó en relación a las Tic de Software Libre los estudiantes manifiestan que los Docentes de Ciencias Naturales no cuenta con recursos didácticos multimedia en el proceso enseñanza y aprendizaje, por lo cual no les permite involucrarse con las nuevas herramientas tecnológicas, se llega a la conclusión que los Docentes son aquellos que en base a su preparación y conocimientos, podrán formar jóvenes con criterios ayudando de esta manera a su preparación académica en su vida estudiantil.

La mayoría de los profesores no crean un ambiente que estimulan las ideas creativas, pues los estudiantes manifiestan que no brindan la

confianza para un dialogo abierto, lo que no permite la libertad de pensamiento, y una comunicación estimulante para la creatividad.

Además los educadores explican la necesidad de ser capacitados respecto a la utilizacion de las tics siendo una herramienta de apoyo para ampliar y captar mejor la información, permitiendo a los estudiantes reforzar los aprendizajes y trabajar en grupo. Por ello los educando ven como recurso valioso la incorporación de una guía didáctica interactiva que los refuerse en esta área.

Los docentes y autoridades de la Unidad Educativa “La Victoria” ven como una alternativa esta herramienta basada en recursos multimedias para los estudiantes, inmersos en la era tecnológica.

De esta forma se utilizaria las tic, como un medio innovador para el aprendizaje en los estudiantes de Octavo Año obteniendo mejoras en el rendimiento escolar, aumento de creatividad y el apoyo pedagógico para diversas tareas, aprendiendo mejor y más rápido.

Recomedaciones

En la Unidad Educativa “La Victoria” se debería implementar el uso de las tic como una herramienta didáctica en las aulas de clases para desarrollar el pensamiento creativo de los estudiantes, a fin de captar la atención y promover la creatividad y participación grupal e individual.

Se recomienda que para desarrollar el pensamiento creativo de los estudiantes se diseñe una guía didáctica interactiva basado en recursos

multimedias, el mismo que contenga los temas del libro de ciencias naturales.

Este tipo de propuesta ayudará a reforzar y a favorecer los métodos de enseñanza en el aula de clases proponiendo así el uso de recursos tecnológicos usando como intermediaria las Tics como medio que ayude a facilitar las clases teniendo de esta manera una mejor comprensión pues utilizará imágenes, sonidos y videos para tener un aprendizaje diferente y a la par con las tecnologías.

Los docentes deberán capacitarse sobre el uso de las herramientas tecnológicas para manejar el software y utilizarlo con los estudiantes, y ellos deberán participar en esta innovación de enseñanza aprendizaje para que obtengan mejores resultados a la hora de recibir sus tutorías.

Si se usa las tic en el aula de clase, se ayudará a tener un recurso que contribuya y motive una enseñanza activa, donde el educando sea el centro de atención dejando de lado el método de enseñanza tradicional, dinamizando sus tutorías, de esta manera los estudiantes aprenderán de una forma interesante.

CAPÍTULO IV

LA PROPUESTA

Título:

Diseño de una Guía Didáctica Interactiva con enfoque Multimedia para Desarrollar el Pensamiento Creativo de los Estudiantes.

Justificación

Este trabajo se justifica al presentarse la necesidad de introducir nuevas estrategias metodológicas en la educación de los jóvenes que renueve los modelos de enseñanza y fortalezcan su aprendizaje, por medio de un proceso interactivo de estudio en la asignatura de Ciencias Naturales afianzando los conocimientos de los estudiantes de Octavo Año.

La presente Guía Didáctica tiene como propósito aprovechar las ventajas que ofrece la utilización de las Tic de Software Libre que será de útil ayuda para mejorar el Desarrollo del Pensamiento Creativo de los Estudiantes, permitiendo que el Docente implemente nuevos recursos y estrategias de aprendizaje dejando atrás el método clásico de enseñanza.

Esta innovación dentro del ámbito educativo da lugar a que los conocimientos impartidos por el docente tengan una mejor comprensión, el mismo que motivara al estudiante a trabajar de una forma más dinámica y participativa, al mismo tiempo los docentes deben estar actualizados en el uso de las nuevas herramientas tecnológicas porque a través de ellas permitirá que los estudiantes muestren atención en clase y

a su vez le permitirá enseñar con más seguridad obteniendo mejores resultados en relación con el aprendizaje de la asignatura y prácticas pedagógicas.

OBJETIVOS DE LA PROPUESTA

Objetivo General

Proponer la aplicación de un software interactivo, dirigido no sólo a la utilización de las TIC, sino también al trabajo de las diferentes áreas del curriculum, prioritariamente Ciencias Naturales. Permitiendo que los estudiantes sean capaz de comprender la realidad y adquirir habilidades que le ayudará a desenvolverse en la vida cotidiana.

Objetivo Específico

- Emplear una guía didáctica con el propósito de mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Permitir que los estudiantes desarrollen su creatividad obteniendo más opciones a la hora de aprender.
- Dar innovación en la Unidad Educativa “La Victoria” por medio de una guía didáctica.

Aspectos Teóricos

Estamos en una sociedad que está inmersa en el avance tecnológico, donde el desarrollo de las tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) ha cambiado nuestra forma de vida, impactando en muchas áreas del conocimiento. En el área educativa, las TIC han demostrado que pueden ser de gran soporte tanto para los educando, como para los educadores. La implementación de la tecnología en la educación puede verse solo como un instrumento de apoyo, no viene a suplantar al maestro, sino intenta ayudarlo para que el estudiante tenga más elementos (visuales y auditivos) para enriquecer el proceso de enseñanza aprendizaje.

García citado por Aguilar (2013) define que: “La Guía Didáctica es el documento que orienta el estudio, acercando a los procesos cognitivos del alumno el material didáctico, con el fin de que pueda trabajarlos de manera autónoma” (p. 179). En la cita anterior el autor manifiesta que este recurso multimedia es fundamental para la organización del trabajo del educando e integrar los elementos didácticos para el estudio de la asignatura.

Esto nos permite sostener que la Guía Didáctica es el material educativo que deja de ser auxiliar, para convertirse en herramienta valiosa de motivación y apoyo; pieza clave para el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje al aproximar el material de estudio estudiante, a través de diversos recursos didácticos (explicaciones, ejemplos, comentarios, esquemas y otras acciones similares a la que realiza el profesor en clase).

La guía didáctica en su interior hace uso de elementos que permiten estructurar mejor el contenido de la materia como por ejemplo

mapas conceptuales, que presentan los temas con mayor facilidad para su pronta comprensión. Además de incluir animaciones multimedia para hacer de esta guía un material interactivo en que los estudiantes puedan manipular la herramienta para evaluar sus conocimientos.

Este diseño de la guía didáctica puede ser implementado en un CD debido a su portabilidad y facilidad de manejo. Con las herramientas que presenta el estudiante puede mejorar sus conocimientos y desarrollar su capacidad de recepción de contenidos, teniendo claro los temas necesarios.

Factibilidad de la Propuesta

La factibilidad de este trabajo tiene cabida en que los beneficios y resultados que se pueden obtener con su ejecución son bastantes alentadores en la educación, además se estará actualizando la educación que se brinda en nuestro país, pues la educación por medio de herramientas tecnológicas son utilizadas en países subdesarrollados, por tal razón las autoridades de la institución dan la apertura para que este proyecto siga su curso para beneficio de la comunidad educativa.

Según el estudio verificado se confirma la necesidad de ejecutar la propuesta de una guía didáctica interactiva utilizando para su diseño un software libre, el mismo que beneficiara a los estudiantes de Octavo Año de Educación General Básica de la Unidad Educativa “La Victoria” Cantón Salitre Provincia del Guayas.

Financiera

La Unidad Educativa “La Victoria” cuenta con equipos y recursos técnicos necesarios como ordenadores del laboratorio de computación

para la investigación y el desarrollo de la guía didáctica, por lo cual no necesita capital para esta inversión en este aspecto. En cuanto a los programas a utilizarse son software libres lo que representa que se pueden descargar del internet, la implementación de este proyecto tendrá un valor de: \$0, haciendo que sea muy factible financieramente.

Legal

Como referencia del presente trabajo de investigación se tomó los cuerpos legales vigentes, especificando los artículos que deben ser considerados para la elaboración de la propuesta.

Constitución de la República del Ecuador

Art. 27.- La educación se centrará en el ser humano y garantizará su desarrollo holístico, en el marco del respeto a los derechos humanos, al medio ambiente sustentable y a la democracia; será participativa, obligatoria, intercultural, democrática, incluyente y diversa, de calidad y calidez; impulsará la equidad de género, la justicia, la solidaridad y la paz; estimulará el sentido crítico, el arte y la cultura física, la iniciativa individual y comunitaria, y el desarrollo de competencias y capacidades para crear y trabajar. La educación es indispensable para el conocimiento, el ejercicio de los derechos y la construcción de un país soberano, y constituye un eje estratégico para el desarrollo nacional.

Art. 352.- El sistema de educación superior estará integrado por universidades y escuelas politécnicas; institutos superiores técnicos, tecnológicos y pedagógicos; y conservatorios de música y artes, debidamente acreditados y evaluados.

Art. 347 Numeral 8. Incorporar las tecnologías de la información y comunicación en el proceso educativo y propiciar el enlace de la enseñanza con las actividades productivas o sociales.

Ley Orgánica de Educación Superior.

Art. 13.- Funciones del Sistema de Educación Superior Son funciones del Sistema de Educación Superior:

b) Promover la creación, desarrollo, transmisión y difusión de la ciencia, la técnica, la tecnología y la cultura.

Art. 14.- Son instituciones del Sistema de Educación Superior: b) Los institutos superiores técnicos, tecnológicos, pedagógicos, de artes y los conservatorios superiores,

Art. 107.- Principio de pertinencia. Numeral 8. La estructura académica con la oferta de carreras en modalidad de estudio presencial, que deberá ser diferente a las que imparten las universidades existentes en el entorno regional y que responda a las necesidades de desarrollo regional y nacional, sustentada en un estudio en el que se demuestre la necesidad de los sectores productivos, gubernamentales, educativos, ciencia, tecnología, innovación y la sociedad con el respectivo estudio de mercado ocupacional que justifique la puesta en marcha de la propuesta.

Art. 124.- Formación en valores y derechos. Es responsabilidad de las instituciones del Sistema de Educación Superior proporcionar a quienes egresen de cuales quiera de las carreras o programas, el conocimiento efectivo de sus deberes y derechos ciudadanos y de la realidad socioeconómica, cultural y ecológica del país: el dominio de un idioma extranjero y el manejo efectivo de herramientas informáticas.

Art. 163.- Institutos Superiores Pedagógicos.- Los institutos pedagógicos son instituciones dedicadas a la formación docente y a la investigación aplicada. Los institutos pedagógicos se articularán académicamente a la Universidad Nacional de Educación “UNAE”. Los institutos pedagógicos de carácter particular son establecimientos educativos con personería jurídica propia. Tienen capacidad de autogestión administrativa-financiera.

Técnica

El proyecto previsto es el diseño de una guía didáctica interactiva con enfoque multimedia, La Unidad Educativa consta con un laboratorio informático para los Estudiantes de General Básico y Bachillerato.

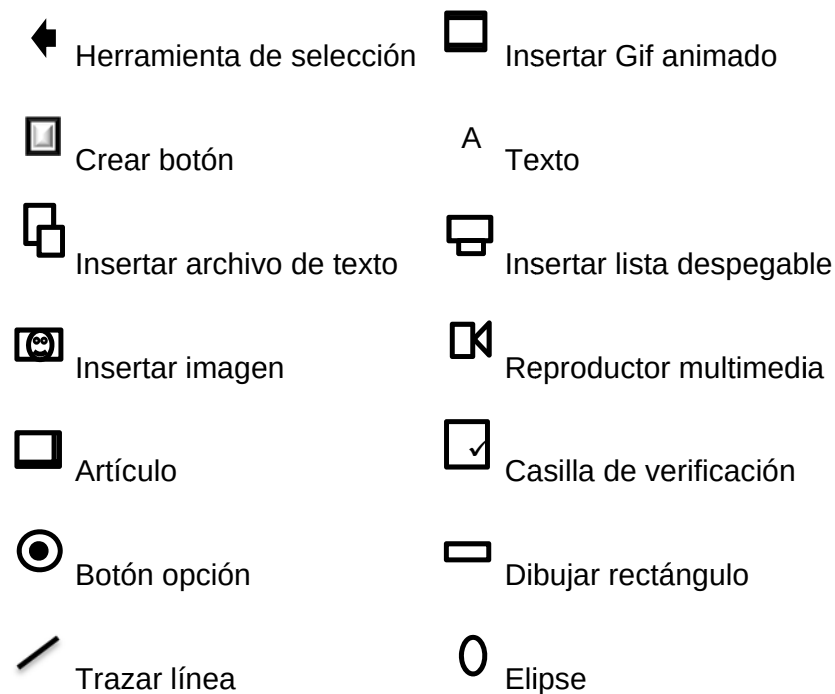
De Recurso Humanos

Se constató la población de la cual se tomó un subconjunto, conformado por Directivos, Docentes, Padres de Familia y Estudiantes tomados como muestra, quienes están de acuerdo con la implementación de un recurso multimedia que será de ayuda fundamentalmente para la asignatura.

La propuesta presenta gran aceptación por parte de las autoridades del plantel, ya que el desarrollo de la creatividad ven como un punto fuerte a desarrollar dentro de la institución, al igual que es tomada por los docentes como un importante apoyo en el desarrollo de las destrezas cognitivas, y al utilizar las TIC como punto de apoyo los estudiantes muestran gran interés hacia la propuesta por su afinidad con la tecnología, teniendo así el total apoyo de toda la comunidad educativa de la Institución.

Descripción de la propuesta

El programa que se utilizó para realizar la guía didáctica tiene como nombre “NeoBook5”, que es una herramienta multimedia interactiva que permite ejecutarla con facilidad en todo ordenador, este programa contiene un cuadro de herramientas conformado de la siguiente manera:



El programa es un software interactivo o Guía Didáctica que tiene el nombre de “**APRENDIENDO DE LA MANO CON LAS TIC**”, tiene como finalidad ayudar a los Docentes a impartir las clases usando como herramienta las nuevas tecnologías y a la vez esta guía permite que los estudiantes capten la idea principal de la clase de una manera diferente a la acostumbrada.

Esta guía didáctica contiene cuatro unidades basadas en el libro del Ministerio de Educación en el área de Ciencias Naturales y se conforma de la siguiente manera:

- ✓ UNIDAD 1: con el tema LOS SERES VIVOS que contienen subtemas denominados Propiedades de los seres vivos, Organización, Desarrollo y crecimiento, Reproducción, Adaptación, Los niveles de organización en los seres vivos, Los órganos y los sistemas.
- ✓ UNIDAD 2: con el tema LA REPRODUCCIÓN que contiene subtemas denominados La función de reproducción en los seres vivos, La función de reproducción en el ser humano, El sistema reproductor masculino, El sistema reproductor femenino, El embarazo y gestación.
- ✓ UNIDAD 3: con el tema LA NUTRICIÓN EN LOS SERES VIVOS que contiene subtemas denominados La función de nutrición en los seres vivos, La nutrición en vertebrados, Los alimentos, Dieta balanceada.
- ✓ UNIDAD 4: con el tema EL AMBIENTE DE LOS SERES VIVOS que contiene subtemas denominados Los componentes de los ecosistemas, El ecosistema global, La desaparición de los hábitats, La pérdida de la biodiversidad.

Al final de la subtemas encontramos evaluaciones, crucigramas y videos para que los estudiantes realicen la actividad y refuercen los aprendizajes adquiridos.

Requerimiento del Hardware

Procesador
Memoria RAM
Disco duro
Fuente de poder
Teclado

Mouse
Monitor
Tarjeta de video
Sistema operativo
Estos son los componentes elementales para que funcione una computadora o PC.

Requerimientos del software

El funcionamiento de software hace necesario la utilización de un navegador: Internet Explorer en sus últimas versiones, o Netscape en sus versiones superiores a 4.7 y del programa Neobook, bien su versión completa o la demo de 30 días.

Además necesitará:

- Ordenador: Pentium 100 o superior.
- Un mínimo de 32 MB de memoria.
- Lector de CD-ROM (mínimo x8 vel.).
- Tarjeta de sonido y altavoces.
- Tarjeta Vídeo SVGA (resolución: 800x600, Colores: 65.536 - 16bits).
- Módem.
- Conexión a Internet.

ESTRUCTURA DE LA GUÍA



Cronograma de Gantt

GUÍA DIDÁCTICA INTERACTIVA	FÉCHA													
ACTIVIDADES	May. 6/7	May. 13/14	May. 20/21	May. 27/28	Jun. 3/4	Jun. 10/11	Jun. 17/18	Jun. 24/01	Jul. 4/8	Jul. 15/22	Jul. 29/5	Ago. 12/19	Ago. 25/26	
PASOS PARA ELABORAR GUIA INTERACTIVA														
PROGRAMA NEOBOOK														
GUÍA INTERACTIVA														
ANÁLISIS DEL TEMA														
ÁREA DE ESTUDIO														
RECOPIACION DE INFORMACION														
CONTENIDO DEL TEXTOS														
DESCARGA DE IMÁGENES														
DESCARGA DE VIDEOS														
CREACION DE UN MENU														
INDUCCIÓN A LOS DOCENTES														
SOCIALIZACIÓN CON LOS ESTUDIANTES														
BLOQUE 1														
BLOQUE 2														
BLOQUE 3														
BLOQUE 4														
VIDEOS														
EVALUACIONES														
FINALIZACIÓN														

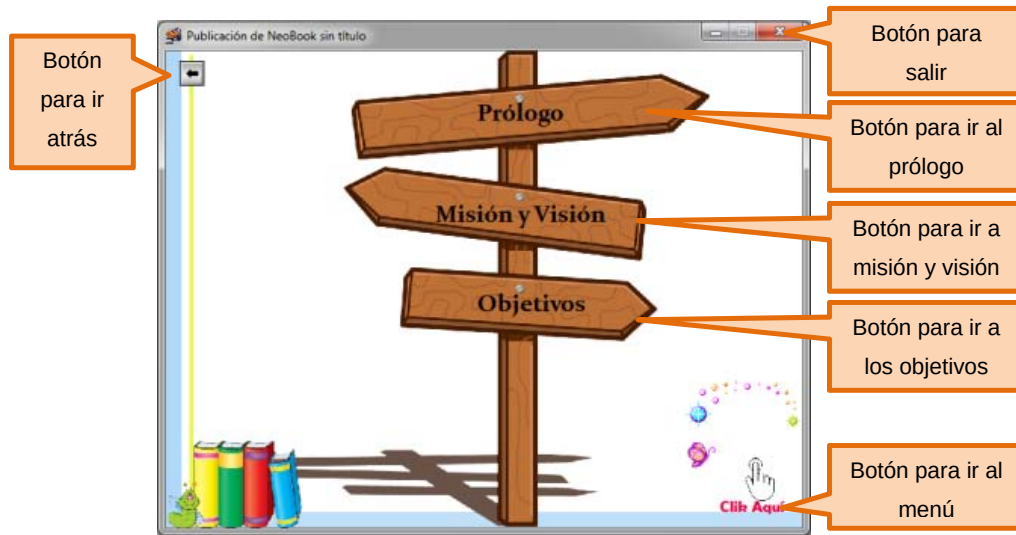
MANUAL DE USUARIO

PORTADA



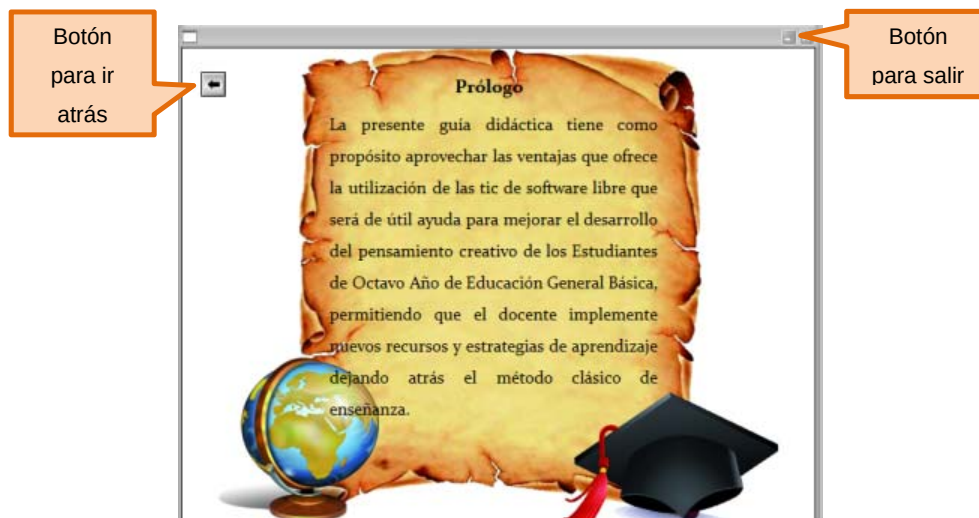
Elaborado por: Molina Carla, Alvarado Franklin

MENÚ CORRESPONDIENTE A PRÓLOGO, MISIÓN Y VISIÓN, OBJETIVOS DE LA GUÍA.



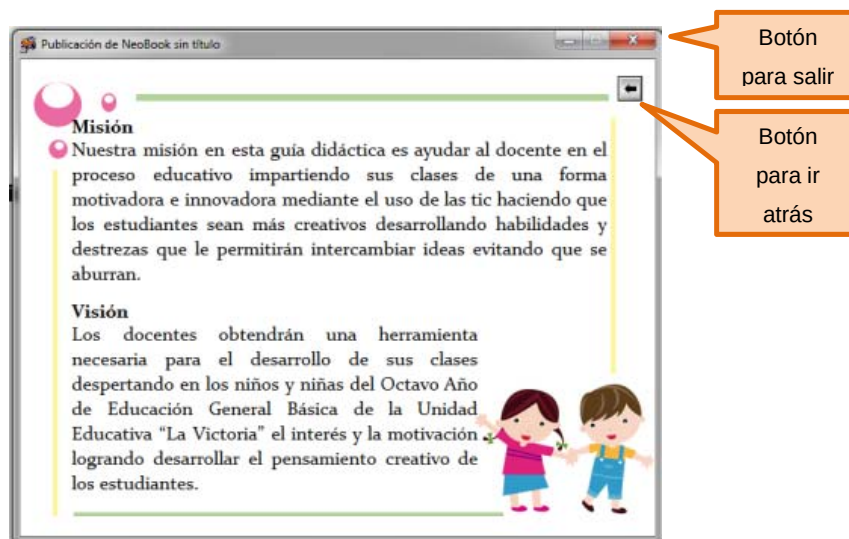
Elaborado por: Molina Carla, Alvarado Franklin

PRÓLOGO



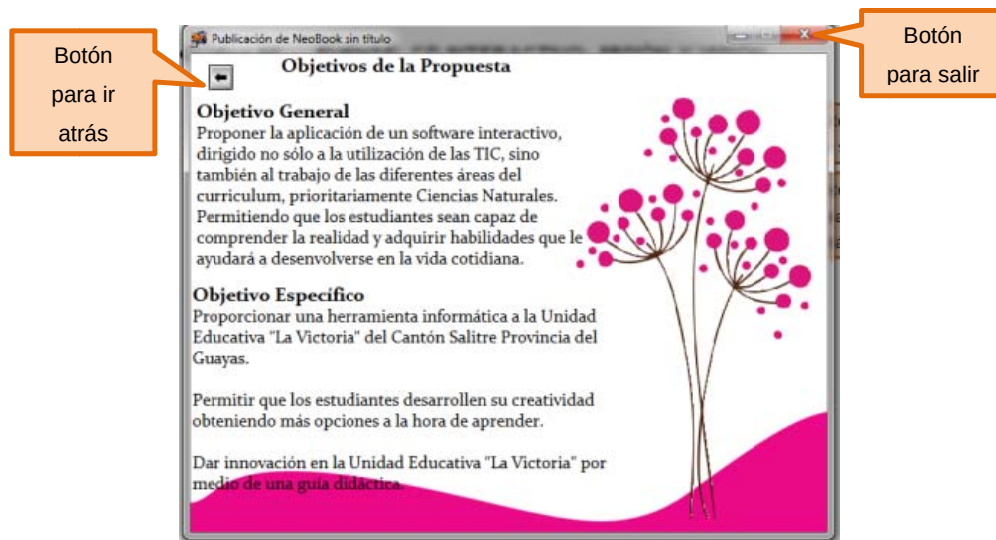
Elaborado por: Molina Carla, Alvarado Franklin

MISIÓN Y VISIÓN



Elaborado por: Molina Carla, Alvarado Franklin

OBJETIVOS DE LA PROPUESTA



Elaborado por: Molina Carla, Alvarado Franklin

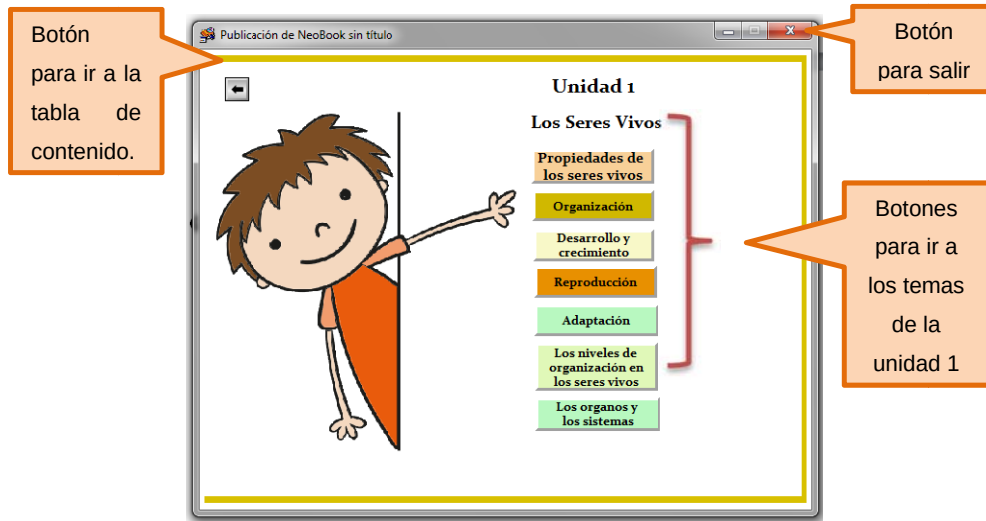
TABLA DE CONTENIDO



Elaborado por: Molina Carla, Alvarado Franklin

En esta imagen se muestran los botones para ingresar a cada una de las unidades.

MENÚ DE LA UNIDAD 1 TEMA: LOS SERES VIVOS.



Elaborado por: Molina Carla, Alvarado Franklin

En esta imagen se muestra los botones en el cual indica los temas a tratarse de la Primera Unidad.

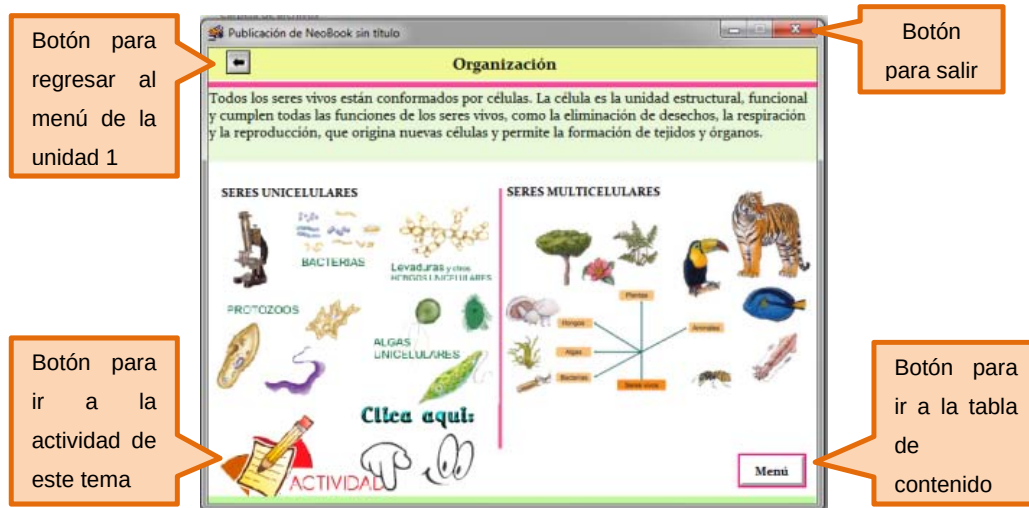
PRIMER TEMA: LOS SERES VIVOS



Elaborado por: Molina Carla, Alvarado Franklin

Esta imagen muestra el primer tema correspondiente a la primera unidad la cual contiene un video acerca del tema a tratarse.

SEGUNDO TEMA: ORGANIZACIÓN



Elaborado por: Molina Carla, Alvarado Franklin

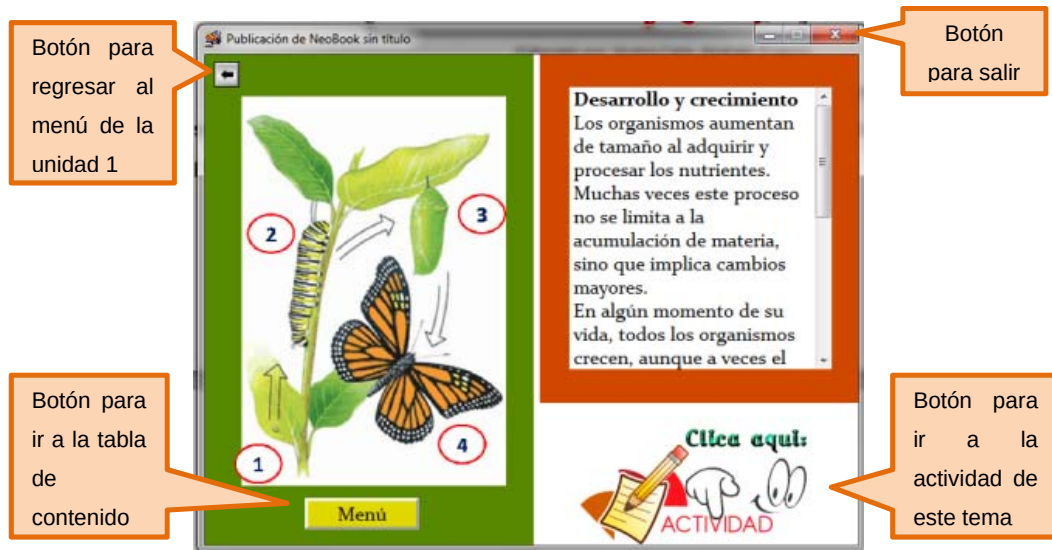
ACTIVIDAD CORRESPONDIENTE AL SEGUNDO TEMA.



Elaborado por: Molina Carla, Alvarado Franklin

En este gráfico se muestran dos preguntas correspondientes al segundo tema que el estudiante podrá contestar y la misma que el docente podrá evaluar.

TERCER TEMA: DESARROLLO Y CRECIMIENTO.



Elaborado por: Molina Carla, Alvarado Franklin

ACTIVIDAD CORRESPONDIENTE AL TERCER TEMA.



Elaborado por: Molina Carla, Alvarado Franklin

En este grafico se muestra una actividad en la que el estudiante tendrá que observar la imagen y luego escribir que diferencias encontró.

CUARTO TEMA: REPRODUCCIÓN.



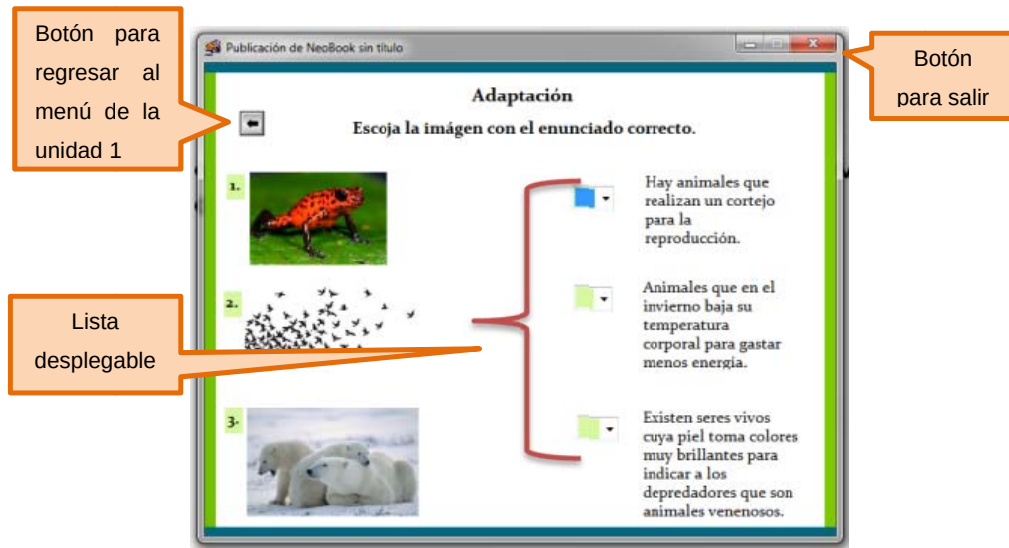
Elaborado por: Molina Carla, Alvarado Franklin

QUINTO TEMA: ADAPTACIÓN.



Elaborado por: Molina Carla, Alvarado Franklin

ACTIVIDAD CORRESPONDIENTE AL QUINTO TEMA.



Elaborado por: Molina Carla, Alvarado Franklin

Esta imagen muestra la actividad en la cual el estudiante deberá adaptar la imagen con el enunciado correcto utilizando la lista desplegable que le dará tres opciones.

SEXTO TEMA: LOS NIVELES DE ORGANIZACIÓN DE LOS SERES VIVOS.



Elaborado por: Molina Carla, Alvarado Franklin

ACTIVIDAD CORRESPONDIENTE AL SEXTO TEMA.

Botón para regresar al menú de la unidad 1

Botón para salir

Cuadros para ingresar textos

Publicación de NeoBook sin título

Desarrolla tus Destrezas

COMPLETE LOS SIGUIENTES ITEM

NIVELES DE ORGANIZACIÓN DE LOS SERES VIVOS SON:

* Molécula

* []

* []

* []

* []

* []

* []

Elaborado por: Molina Carla, Alvarado Franklin

SEPTIMO TEMA: LOS ÓRGANOS Y LOS SISTEMAS.

Botón para ir a la actividad de este tema

Botón para regresar al menú de la unidad 1

Botón para salir

Botón para ir a la tabla de contenido

Publicación de NeoBook sin título

Los órganos y los sistemas

Varios órganos se agrupan en sistemas para realizar una tarea coordinada. Por ejemplo, órganos como la boca, el esófago, el estómago, el hígado, el páncreas, el intestino delgado y el intestino grueso se asocian para realizar la digestión. Otros ejemplos de sistemas en el ser humano son el sistema circulatorio, el sistema respiratorio y el sistema excretor, entre otros.

Sistema Circulatorio

Sistema Nervioso

Sistema Respiratorio

Sistema Digestivo

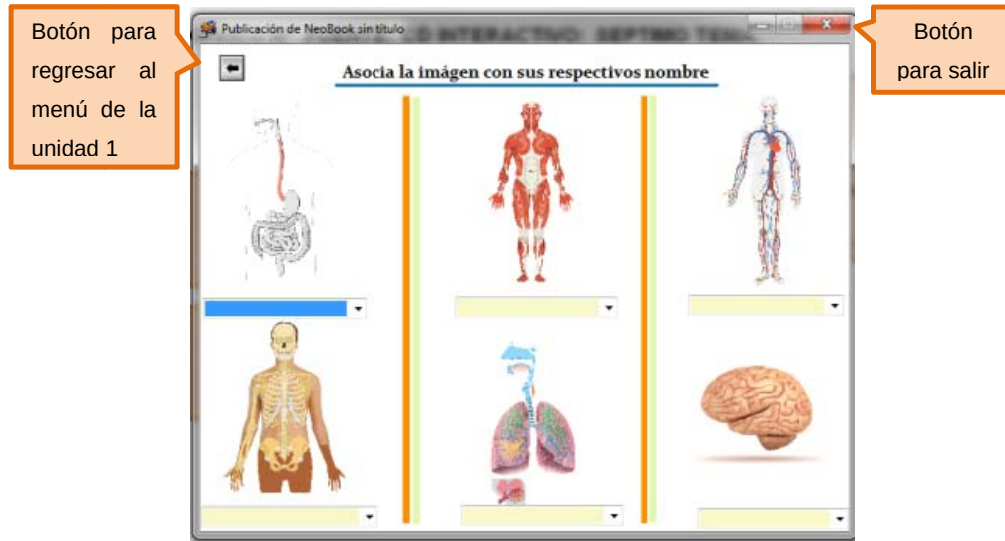
Sistema Oseo

Sistema Muscular

Click Aquí

Elaborado por: Molina Carla, Alvarado Franklin

ACTIVIDAD CORRESPONDIENTE AL SEPTIMO TEMA.



Elaborado por: Molina Carla, Alvarado Franklin

Esta imagen muestra la actividad en la cual el estudiante deberá asociar la imagen con su respectivo nombre utilizando la lista desplegable.

MENÚ DE LA UNIDAD 2 TEMA: LA REPRODUCCIÓN.



Elaborado por: Molina Carla, Alvarado Franklin

En esta imagen se muestra los botones en el cual indica los temas a tratarse de la Segunda Unidad.

PRIMER TEMA: LA REPRODUCCIÓN.

Publicación de NeoBook sin título

La reproducción

La reproducción es una de las funciones básicas de la vida, en la que una especie es capaz de generar nuevos individuos con sus mismas características. Estos organismos pueden ser idénticos o similares a sus progenitores en cuanto a sus estructuras, funciones y su ciclo de vida.

Tipos de Reproducción

Reproducción Asexual	Reproducción Sexual
Más de un progenitor	La realiza un solo progenitor
Intervienen órganos reproductores y células sexuales o gametos.	No intervienen órganos reproductores ni células especializadas.
Los nuevos individuos son diferentes a sus progenitores y entre sí.	Los descendientes son idénticos entre sí y al progenitor.

Ejemplos Menú

Botón para regresar al menú de la unidad 2

Botón para salir

Botón para ir a ejemplos sobre el tema

Botón para ir a la tabla de contenido

Elaborado por: Molina Carla, Alvarado Franklin

SEGUNDO TEMA: LA FUNCIÓN DE REPRODUCCIÓN EN EL SER HUMANO.

Publicación de NeoBook sin título

La función de reproducción en el ser humano

La reproducción en los seres humanos es de tipo sexual. Esto significa que una parte de la información genética del padre y otra de la madre se unen para crear un nuevo individuo.

LA REPRODUCCIÓN DEL SER HUMANO

Procesos que conforman la reproducción:

- Producción de gametos:**
 - Ovulos
 - EspERMatozoides
- Parto y nacimiento:**
 - Parto vaginal
- Desarrollo del niño:**
 - Maduración de órganos sexuales
 - Transición a la vida adulta
- Fecundación:**
 - Unión de gametos
 - Formación del cigoto
- Desarrollo del cigoto:**
 - Formación del embrión
 - Formación del feto

El ciclo reproductor de los seres humanos

Evaluación Menú

Botón para regresar al menú de la unidad 2

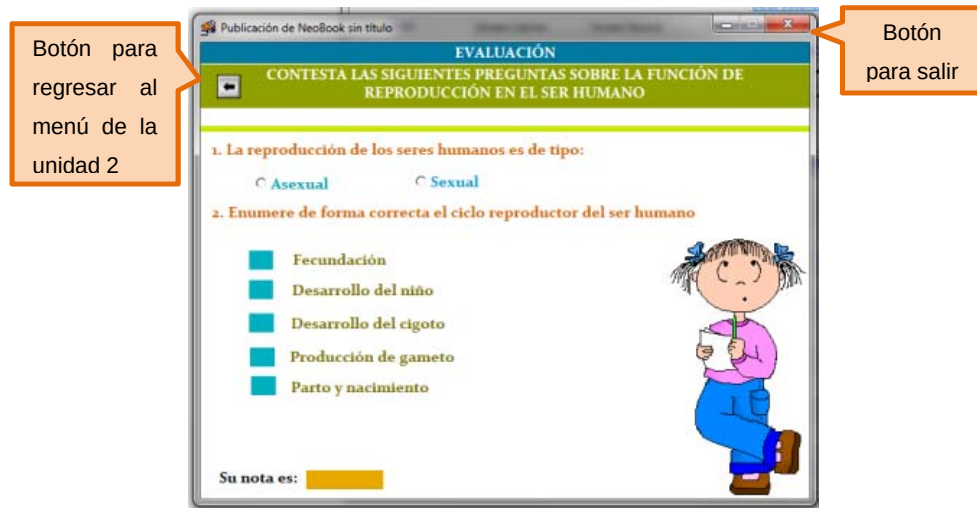
Botón para salir

Botón para ir a la evaluación de este tema

Botón para ir a la tabla de contenido

Elaborado por: Molina Carla, Alvarado Franklin

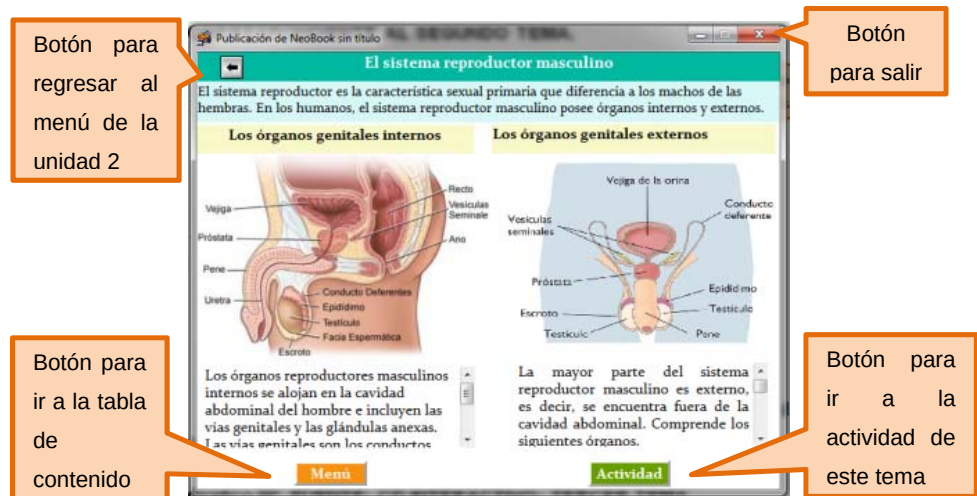
EVALUACIÓN CORRESPONDIENTE AL SEGUNDO TEMA.



Elaborado por: Molina Carla, Alvarado Franklin

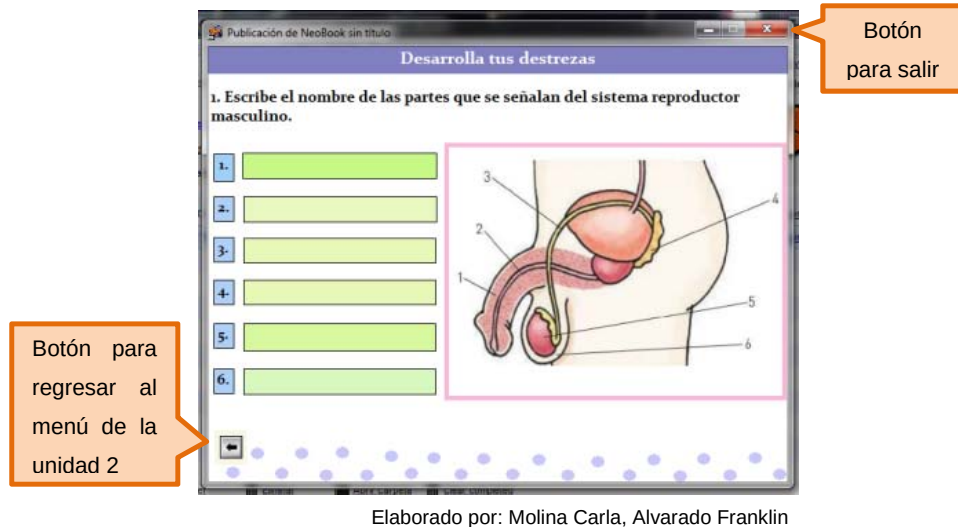
Esta imagen muestra una evaluación en la cual el estudiante deberá contestar las preguntas y luego será calificada por el docente.

TERCER TEMA: EL SISTEMA REPRODUCTOR MASCULINO.



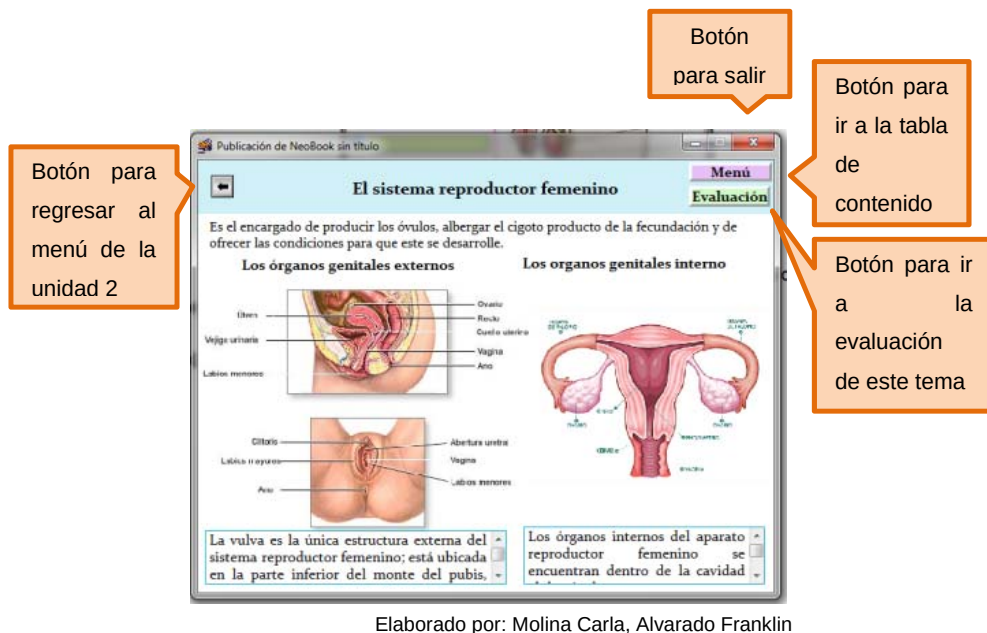
Elaborado por: Molina Carla, Alvarado Franklin

ACTIVIDAD CORRESPONDIENTE AL TERCER TEMA.

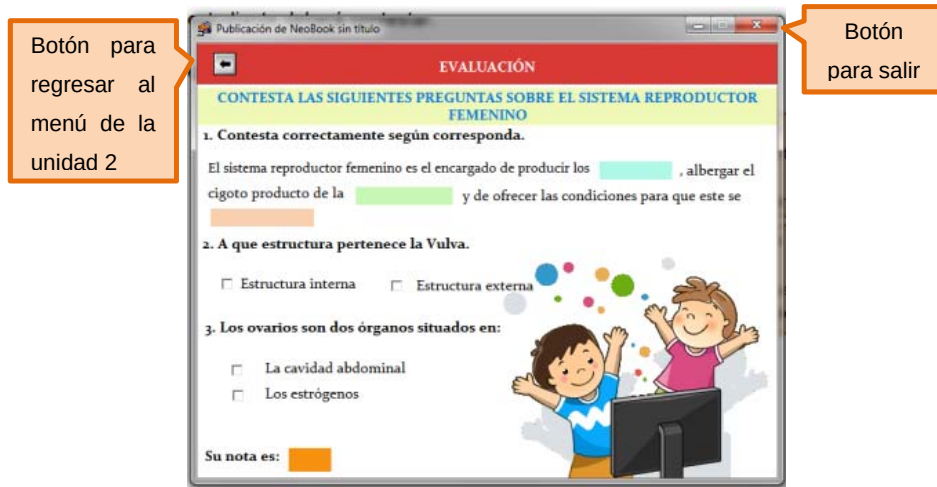


Esta imagen muestra una pregunta referente al tema el mismo que el estudiante deberá contestar.

CUARTO TEMA: EL SISTEMA REPRODUCTOR FEMENINO.



EVALUACIÓN CORRESPONDIENTE AL CUARTO TEMA.



Elaborado por: Molina Carla, Alvarado Franklin

En este gráfico se muestran una evaluación que contiene tres preguntas correspondientes al cuarto tema que el estudiante podrá contestar y la misma que el docente podrá evaluar.

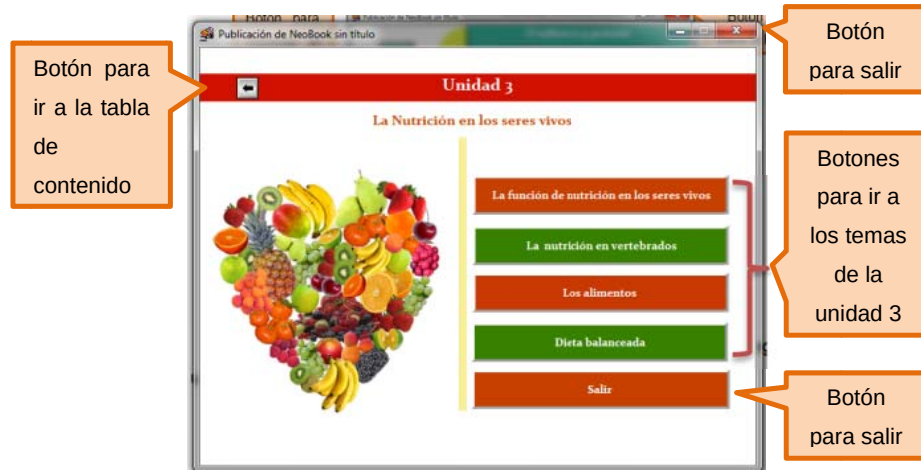
QUINTO TEMA: EL EMBARAZO Y GESTACIÓN.



Elaborado por: Molina Carla, Alvarado Franklin

Esta imagen muestra el quinto tema correspondiente a la segunda unidad la cual contiene un video acerca del tema a tratarse.

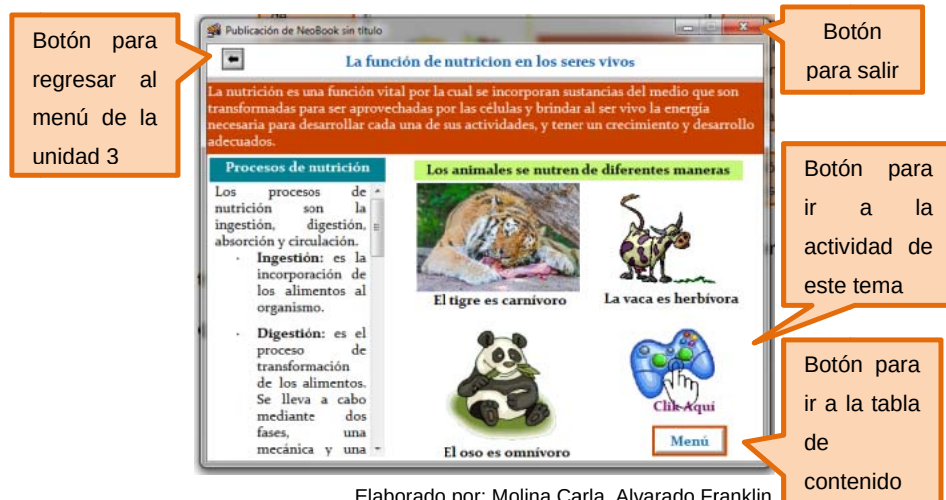
MENÚ DE LA UNIDAD 3 TEMA: LA NUTRICIÓN EN LOS SERES VIVOS.



Elaborado por: Molina Carla, Alvarado Franklin

En esta imagen se muestra los botones en el cual indica los temas a tratarse de la Tercera Unidad.

PRIMER TEMA: LA FUNCIÓN DE NUTRICIÓN EN LOS SERES VIVOS.



Elaborado por: Molina Carla, Alvarado Franklin

ACTIVIDAD CORRESPONDIENTE AL PRIMER TEMA.



En este gráfico se muestra una actividad donde el estudiante tiene que completar un crucigrama correspondiente al primer tema.

SEGUNDO TEMA: LA NUTRICIÓN EN VERTEBRADOS.



EVALUACIÓN CORRESPONDIENTE AL SEGUNDO TEMA.



Elaborado por: Molina Carla, Alvarado Franklin

En esta imagen se muestran una evaluación que contiene dos preguntas correspondientes al segundo tema que el estudiante podrá contestar y la misma que el docente podrá evaluar.

TERCER TEMA: LOS ALIMENTOS.



Elaborado por: Molina Carla, Alvarado Franklin

ACTIVIDAD CORRESPONDIENTE AL TERCER TEMA.



Elaborado por: Molina Carla, Alvarado Franklin

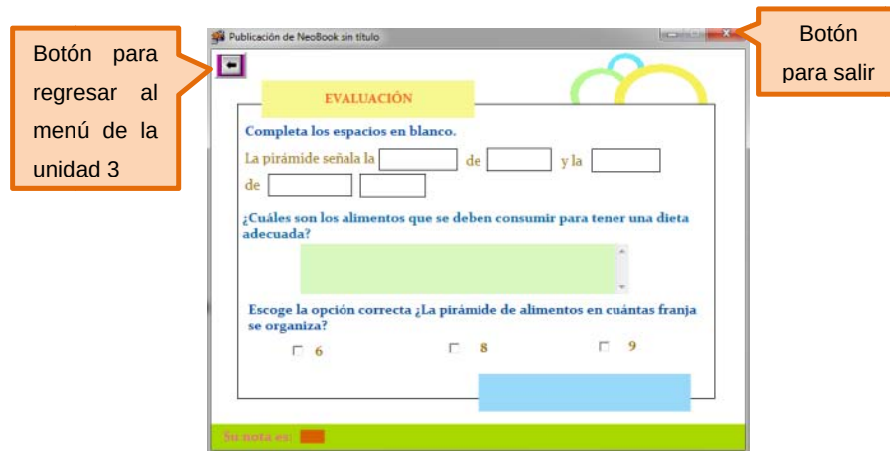
En esta imagen se muestra una actividad correspondiente al tercer tema donde el estudiante tiene que escribir la clasificación de los alimentos según su función.

CUARTO TEMA: DIETA BALANCEADA.



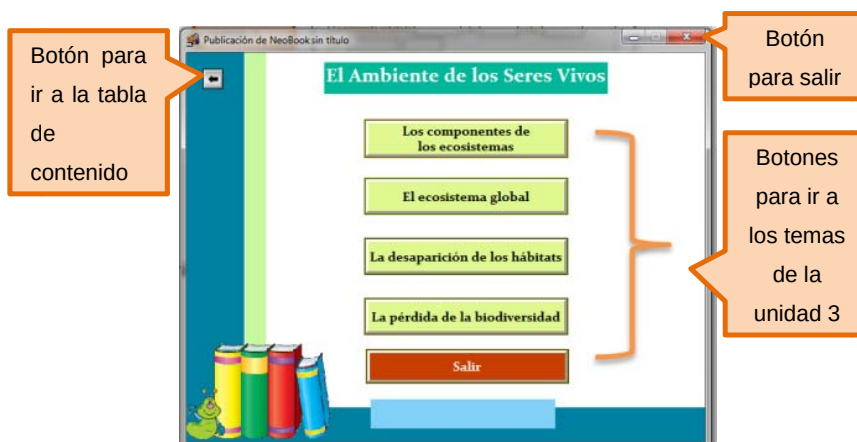
Elaborado por: Molina Carla, Alvarado Franklin

EVALUACIÓN CORRESPONDIENTE AL CUARTO TEMA.



Elaborado por: Molina Carla, Alvarado Franklin

MENÚ DE LA UNIDAD 4 TEMA: EL AMBIENTE DE LOS SERES VIVOS.



Elaborado por: Molina Carla, Alvarado Franklin

En esta imagen se muestra el menú correspondiente a la Cuarta Unidad llamado El ambiente de los Seres Vivos, la misma que contiene cuatro botones con cada tema y el último botón que sirve para salir de la aplicación.

PRIMER TEMA: EL ECOSISTEMA Y SUS COMPONENTES.

Botón para regresar al menú de la unidad 4

Botón para salir

Botón para ir a la evaluación de este tema

Botón para ir a la tabla de contenido

Elaborado por: Molina Carla, Alvarado Franklin

EVALUACIÓN CORRESPONDIENTE AL PRIMER TEMA.

Botón para regresar al menú de la unidad 4

Botón para salir

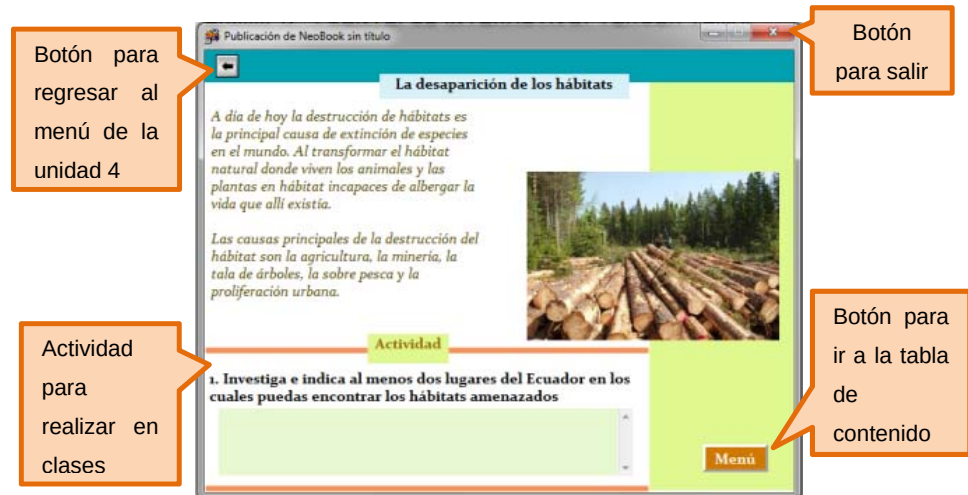
Elaborado por: Molina Carla, Alvarado Franklin

SEGUNDO TEMA: EL ECOSISTEMA GLOBAL.



Elaborado por: Molina Carla, Alvarado Franklin

TERCER TEMA: LA DESAPARICIÓN DE LOS HABITATS.



Elaborado por: Molina Carla, Alvarado Franklin

CUARTO TEMA: LA PÉRDIDA DE LA BIODIVERSIDAD.

Botón para regresar al menú de la unidad 4

Botón para salir

Botón para ir a la tabla de contenido

Botón para ir a la actividad de este tema

En la actualidad, vemos que diariamente en las noticias se hace mención a la extinción de distintas especies, pero es importante saber cuáles son las causas de la pérdida de biodiversidad. De acuerdo con la Organización de las Naciones Unidas para la

La pérdida de la biodiversidad

Salva la Tierra

La solución esta en ti

Menú

Actividad

Elaborado por: Molina Carla, Alvarado Franklin

EVALUACIÓN CORRESPONDIENTE AL CUARTO TEMA.

Botón para regresar al menú de la unidad 4

Botón para salir

Actividad

Desarrolla tus destrezas

1. Escribe 5 acciones humanas que causan impacto en la biodiversidad

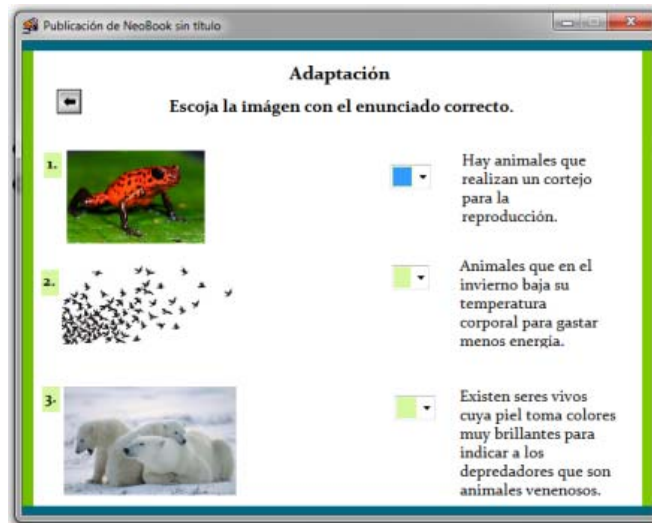
2. Escribe qué significa el dibujo para ti

REUSAR, REDUCIR, RECYCLAR, RECYCLAR

Elaborado por: Molina Carla, Alvarado Franklin

Actividad #1

Adaptación



Objetivo: Identificar las características de los seres vivos para conocer cada una de las especies mediante el ejercicio establecido.

Proceso: Esta actividad consiste en enlazar las imágenes con el número correcto del botón donde se encuentra el contenido.

Recursos: Computadora, proyector, guía didáctica, marcadores.

PLAN DE DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO			
1. DATOS INFORMATIVOS:			
ÁREA/ASIGNATURA: CIENCIAS NATURALES			
OBJETIVOS EDUCATIVOS DEL MÓDULO / BLOQUE: Comprender, analizar las propiedades de los seres vivos y su importancia para el mantenimiento de la vida en la tierra.	EJE TRANSVERSAL / INSTITUCIONAL Los seres vivos y su ambiente		
	EJE DE APRENDIZAJE / MACRODESTREZA Escuchar , hablar, leer		
DESTREZA CON CRITERIO DE DESEMPEÑO A SER DESARROLLADA:	INDICADOR ESENCIAL DE EVALUACIÓN:		
Indagar y explicar las propiedades de los seres vivos e inferir su importancia para el mantenimiento de la vida en la Tierra.	✓ Analiza el nivel de complejidad de la materia viva y los organismos, en función de sus propiedades y niveles de organización.		
6. PLANIFICACIÓN			
ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	RECURSOS	INDICADORES DE LOGRO	TÉCNICAS / INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
EXPERIENCIA CONCRETA	Guía Didáctica Texto Marcadores Esferos Proyector Tics	Exponer la realidad de las actividades humanas para aportar posibles soluciones a los problemas planteados.	Método: Inductivo- deductivo Analítico Reflexivo Técnica: Observación Indirecta Lluvia de ideas Participación en clases
Interpretación de gráficos y contenidos de la guía didáctica en base al libro de Ciencias Naturales de Octavo Año de Educación Básica.			
REFLEXIÓN			
Analizar los cambios que ocurren en el medio ambiente y relacionarlos con sus respectivas imágenes. ¿Qué es la vida?			
CONOCIMIENTO			
- Organizar y clasificar las ideas. - Determinar qué imagen tiene relación con el contenido.			
APLICACIÓN			
Reflexionar los cambios que ocurren en el medio ambiente. Reconocer los elementos de este tipo de texto y explicar los temas tratados.			

Actividad #2

La función de reproducción en el ser humano

Publicación de NeoBook sin título

EVALUACIÓN

CONTESTA LAS SIGUIENTES PREGUNTAS SOBRE LA FUNCIÓN DE REPRODUCCIÓN EN EL SER HUMANO

1. La reproducción de los seres humanos es de tipo:

☐ Asexual ☐ Sexual

2. Enumere de forma correcta el ciclo reproductor del ser humano

- ☐ Fecundación
- ☐ Desarrollo del niño
- ☐ Desarrollo del cigoto
- ☐ Producción de gameto
- ☐ Parto y nacimiento

Su nota es:



Objetivo: Analizar las clases de reproducción en el ser humano para que los estudiantes diferencien el tipo asexual y sexual de cada individuo.

Proceso: Esta actividad contiene dos preguntas:

En la primera el estudiante deberá escoger la respuesta correcta.

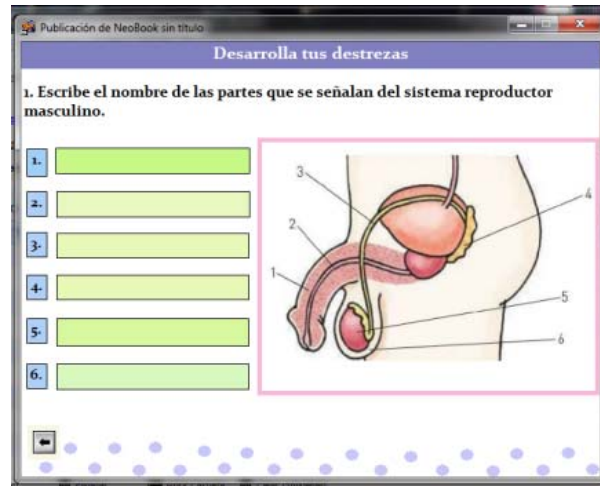
En la segunda deberá enumerar de forma correcta el ciclo reproductor del ser humano.

Recursos: Computadora, proyector, guía didáctica, marcadores.

PLAN DE DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO			
1. DATOS INFORMATIVOS:			
ÁREA/ASIGNATURA: CIENCIAS NATURALES			
OBJETIVOS EDUCATIVOS DEL MÓDULO / BLOQUE: Comprender, analizar las propiedades de los seres vivos y su importancia para el mantenimiento de la vida en la tierra.	EJE TRANSVERSAL / INSTITUCIONAL Cuerpo humano y salud		
	EJE DE APRENDIZAJE / MACRODESTREZA Escuchar , hablar, leer		
DESTREZA CON CRITERIO DE DESEMPEÑO A SER DESARROLLADA: Analizar y explicar las etapas de la reproducción humana, deducir su importancia como un mecanismo de perpetuación de la especie, y argumentar sobre la importancia de la nutrición prenatal y la lactancia.	INDICADOR ESENCIAL DE EVALUACIÓN: Entiende los riesgos de una maternidad/paternidad prematura según su proyecto de vida, partiendo del análisis de las etapas de la reproducción humana, la importancia del cuidado prenatal y la lactancia.		
6. PLANIFICACIÓN			
ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	RECURSOS	INDICADORES DE LOGRO	TÉCNICAS / INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
EXPERIENCIA CONCRETA Interpretación de preguntas en la guía didáctica en base al libro de Ciencias Naturales de Octavo Año de Educación Básica.	Guía Didáctica Texto Marcadores Proyector Tics	Identifica las clases de reproducción y sus riesgos.	Método: Inductivo- deductivo Analítico Reflexivo Técnica: Observación Indirecta Lluvia de ideas Participación en clases
REFLEXIÓN Analizar los tipos de reproducción sexual y asexual en el ser humano. Entender el ciclo de preproducción y el cuidado prenatal y lactancia. ¿Qué es la reproducción sexual? ¿Qué es la reproducción asexual?			
CONOCIMIENTO			
Identificar los tipos de reproducción.			
Organizar y clasificar las ideas.			
APLICACIÓN Reflexionar el tema central de la guía didáctica y explicar los temas tratados.			

Actividad # 3

El sistema reproductor masculino



Objetivo: Conocer el sistema reproductor masculino para identificar las características de los órganos genitales interno y externos.

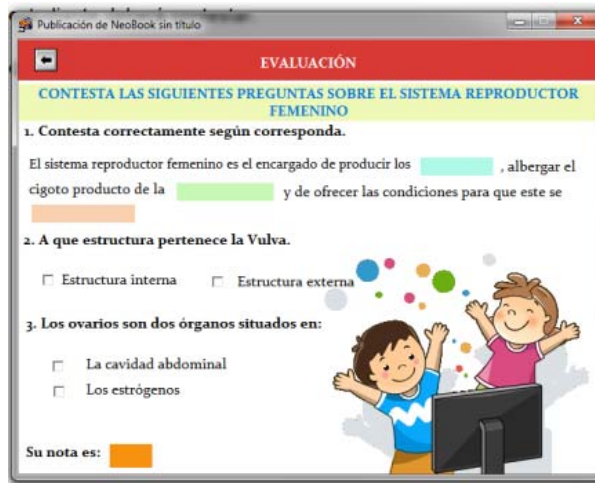
Proceso: Esta actividad el estudiante debe escribir el nombre de las partes que se señalan en la imagen sobre el sistema reproductor.

Recursos: Computadora, proyector, guía didáctica, marcadores.

PLAN DE DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO			
1. DATOS INFORMATIVOS:			
ÁREA/ASIGNATURA: CIENCIAS NATURALES			
OBJETIVOS EDUCATIVOS DEL MÓDULO / BLOQUE: Conocer el sistema reproductor masculino para identificar las características de los órganos genitales interno y externos.	EJE TRANSVERSAL / INSTITUCIONAL Cuerpo humano y salud		
	EJE DE APRENDIZAJE / MACRODESTREZA Escuchar , hablar, leer		
DESTREZA CON CRITERIO DE DESEMPEÑO A SER DESARROLLADA: Analizar y explicar las etapas de la reproducción humana, deducir su importancia como un mecanismo de perpetuación de la especie, y argumentar sobre la importancia de la nutrición prenatal y la lactancia.	INDICADOR ESENCIAL DE EVALUACIÓN: Entiende los riesgos de una maternidad/paternidad prematura según su proyecto de vida, partiendo del análisis de las etapas de la reproducción humana, la importancia del cuidado prenatal y la lactancia.		
6. PLANIFICACIÓN			
ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	RECURSOS	INDICADORES DE LOGRO	TÉCNICAS / INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
EXPERIENCIA CONCRETA Interpretación de preguntas en la guía didáctica en base al libro de Ciencias Naturales de Octavo Año de Educación Básica.	Guía Didáctica Texto Marcadores Esferos Proyector Tics	Identifica las características del sistema reproductor masculino.	Método: Inductivo- deductivo Analítico Reflexivo Técnica: Observación Indirecta Lluvia de ideas Participación en clases
REFLEXIÓN ¿Conoces qué es el sistema reproductor masculino? ¿Qué es un órgano externo? ¿Qué es un órgano interno?			
CONOCIMIENTO - Identificar las características del sistema reproductor masculino. - Organizar y clasificar las ideas.			
APLICACIÓN Reflexionar acerca de las clases de reproducción masculina. Reconocer las características de este tipo de reproducción y explicar los temas tratados.			

Actividad # 4

El sistema reproductor femenino



Publicación de NeoBook sin título

EVALUACIÓN

CONTESTA LAS SIGUIENTES PREGUNTAS SOBRE EL SISTEMA REPRODUCTOR FEMENINO

1. Contesta correctamente según corresponda.

El sistema reproductor femenino es el encargado de producir los , albergar el cigoto producto de la y de ofrecer las condiciones para que este se .

2. A que estructura pertenece la Vulva.

☐ Estructura interna ☐ Estructura externa

3. Los ovarios son dos órganos situados en:

☐ La cavidad abdominal
☐ Los estrógenos

Su nota es:

Illustration of two children, a boy and a girl, sitting at a desk with a computer monitor, looking at the screen with excitement.

Objetivo: conocer el sistema reproductor femenino para identificar las características de los órganos genitales interno y externos.

Proceso: Esta actividad el estudiante debe escribir el nombre de las partes que se señalan en la imagen sobre el sistema reproductor.

Recursos: Computadora, proyector, guía didáctica, marcadores.

PLAN DE DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO			
1. DATOS INFORMATIVOS:			
ÁREA/ASIGNATURA: CIENCIAS NATURALES			
OBJETIVOS EDUCATIVOS DEL MÓDULO / BLOQUE:		EJE TRANSVERSAL / INSTITUCIONAL	
Conocer el sistema reproductor femenino para identificar las características de los órganos genitales interno y externos.		Cuerpo humano y salud	
		EJE DE APRENDIZAJE / MACRODESTREZA	
		Escuchar , hablar, leer	
DESTREZA CON CRITERIO DE DESEMPEÑO A SER DESARROLLADA:		INDICADOR ESENCIAL DE EVALUACIÓN:	
Analizar y explicar las etapas de la reproducción humana, deducir su importancia como un mecanismo de perpetuación de la especie, y argumentar sobre la importancia de la nutrición prenatal y la lactancia.		Entiende los riesgos de una maternidad/paternidad prematura según su proyecto de vida, partiendo del análisis de las etapas de la reproducción humana, la importancia del cuidado prenatal y la lactancia.	
6. PLANIFICACIÓN			
ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	RECURSOS	INDICADORES DE LOGRO	TÉCNICAS / INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
EXPERIENCIA CONCRETA	Guía Didáctica Texto Marcadores Esferos Proyector Tics	Identifica las características del sistema reproductor femenino.	Método: Inductivo- deductivo Analítico Reflexivo Técnica: Observación Indirecta Lluvia de ideas Participación en clases
Interpretación de preguntas en la guía didáctica en base al libro de Ciencias Naturales de Octavo Año de Educación Básica.			
REFLEXIÓN			
¿Conoces qué es el sistema reproductor femenino? ¿Qué es un órgano externo? ¿Qué es un órgano interno?			
CONOCIMIENTO			
- Identificar las características del sistema reproductor femenino. - Organizar y clasificar las ideas.			
APLICACIÓN			
Reflexionar acerca de las clases de reproducción femenina. Reconocer las características de este tipo de reproducción y explicar los temas tratados.			

Actividad #5

Desarrollo y crecimiento



Objetivo: Identificar las características del desarrollo y crecimiento mediante la observación de gráficos para la supervivencia de los seres vivos.

Proceso: Esta actividad contiene una imagen donde el estudiante deberá indicar las diferencias que encuentra en el desarrollo de la rana.

Recursos: Computadora, proyector, guía didáctica, marcadores.

PLAN DE DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO			
1. DATOS INFORMATIVOS:			
ÁREA/ASIGNATURA: CIENCIAS NATURALES		EJE TRANSVERSAL / INSTITUCIONAL	
OBJETIVOS EDUCATIVOS DEL MÓDULO / BLOQUE: Identificar las características del desarrollo y crecimiento mediante la observación de gráficos para la supervivencia de los seres vivos.	EJE DE APRENDIZAJE / MACRODESTREZA		
	Escuchar , hablar, leer		
DESTREZA CON CRITERIO DE DESEMPEÑO A SER DESARROLLADA: Indagar y explicar las propiedades de los seres vivos e inferir su importancia para el mantenimiento de la vida en la Tierra.	INDICADOR ESENCIAL DE EVALUACIÓN: ✓ Analiza el nivel de complejidad de la materia viva y los organismos, en función de sus propiedades y niveles de organización.		
6. PLANIFICACIÓN			
ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	RECURSOS	INDICADORES DE LOGRO	TÉCNICAS / INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
EXPERIENCIA CONCRETA	Guía Didáctica Texto Marcadores Esferos Proyector Tics	Identifica las diferencias en el desarrollo de la rana.	Método: Inductivo- deductivo Analítico Reflexivo Técnica: Observación Indirecta Lluvia de ideas Participación en clases
Identificar el desarrollo y crecimiento de la rana.			
REFLEXIÓN			
¿Conoces el desarrollo y crecimiento de los seres vivos?			
CONOCIMIENTO			
- Forme grupos y analizar cada una de las diferencias propuestas. - Identificar las diferencias en el crecimiento. - Organizar y clasificar las ideas.			
APLICACIÓN			
Reconocer los elementos de la guía didáctica y explicar los temas tratados.			

Actividad # 6

La función de nutrición en los seres vivos



Objetivo: Determinar el proceso de nutrición en los seres vivos para ser aprovechadas por las células y brindarle energía para desarrollar cada una de las actividades diarias.

Proceso: Esta actividad contiene un crucigrama donde el estudiante deberá completarlo.

Proceso: Los crucigramas de NeoBook son autodefinidos multimedia que debes completar haciendo corresponder una letra en cada casilla.

Para completar una palabra debes pulsar con el ratón sobre cualquiera de las casillas de dicha palabra.

Existen palabras en horizontal y en vertical, que deben escribirse de izquierda a derecha y de arriba hacia abajo.

Recursos: Computadora, proyector, guía didáctica, marcadores.

PLAN DE DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO			
1. DATOS INFORMATIVOS:			
ÁREA/ASIGNATURA: CIENCIAS NATURALES		EJE TRANSVERSAL / INSTITUCIONAL	
OBJETIVOS EDUCATIVOS DEL MÓDULO / BLOQUE:		Los seres vivos y su ambiente	
Determinar el proceso de nutrición en los ser vivos para ser aprovechadas por las células y brindarle energía para desarrollar cada una de las actividades diarias.		EJE DE APRENDIZAJE / MACRODESTREZA	
		Escuchar , hablar, leer	
DESTREZA CON CRITERIO DE DESEMPEÑO A SER DESARROLLADA:		INDICADOR ESENCIAL DE EVALUACIÓN:	
Analizar y explicar las etapas de la reproducción humana, deducir su importancia como un mecanismo de perpetuación de la especie, y argumentar sobre la importancia de la nutrición prenatal y la lactancia.		Entiende los riesgos de una paternidad/paternidad prematura según su proyecto de vida, partiendo del análisis de las etapas de la reproducción humana, la importancia del cuidado prenatal y la lactancia.	
6. PLANIFICACIÓN			
ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	RECURSOS	INDICADORES DE LOGRO	TÉCNICAS / INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
EXPERIENCIA CONCRETA	Guía Didáctica Texto Marcadores Esferos Proyector Tics	Exponer la realidad de las actividades humanas e Identificar los tipos de alimentación de todo ser vivo para el desarrollo de sus células.	Método: Inductivo- deductivo Analítico Reflexivo Técnica: Observación Indirecta Lluvia de ideas Participación en clases
Interpretación de contenido sobre la nutrición de los seres vivos y los tipos de alimentación.			
REFLEXIÓN			
¿Qué es la función de nutrición? ¿Qué son células?			
CONOCIMIENTO			
- Forme grupos y analizar el tema de la clase. - Identificar según el crucigrama la función de alimentación de los seres vivos. - Organizar y clasificar las ideas.			
APLICACIÓN			
Reflexionar y reconocer a cerca de la función de alimentación de los seres vivos.			

Actividad # 7

La nutrición en vertebrados

Publicación de NeoBook sin título

Evaluación

CONTESTA LAS SIGUIENTES PREGUNTAS SOBRE LA NUTRICIÓN EN VERTEBRADOS

1. CONTESTA CORRECTAMENTE SEGÚN CORRESPONDA

En los animales vertebrados existen bien estructurados en su mayoría con los mismos

2. Escriba cuáles son los órganos más comunes de los animales vertebrados.

1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

Su nota es:

Objetivo: Exponer las características de la nutrición en vertebrados para conocer su estructura y analizar su tipo de alimentación.

Proceso: Esta actividad contiene dos preguntas:

La primera pregunta contiene un concepto con casilleros en blancos que el estudiante deberá llenar correctamente.

La segunda pregunta los estudiantes deberán llenar los espacios en blanco sobre los órganos más comunes de los animales vertebrados.

Luego el docente podrá evaluarlo y colocar la calificación en la actividad.

Recursos: Computadora, proyector, guía didáctica, marcadores, material del medio.

PLAN DE DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO			
1. DATOS INFORMATIVOS:			
ÁREA/ASIGNATURA: CIENCIAS NATURALES			
OBJETIVOS EDUCATIVOS DEL MÓDULO / BLOQUE: Exponer las características de la nutrición en vertebrados para conocer su estructura y analizar su tipo de alimentación.	EJE TRANSVERSAL / INSTITUCIONAL Los seres vivos y su ambiente.		
	EJE DE APRENDIZAJE / MACRODESTREZA Escuchar , hablar, leer		
DESTREZA CON CRITERIO DE DESEMPEÑO A SER DESARROLLADA: Analizar y explicar las etapas de la reproducción humana, deducir su importancia como un mecanismo de perpetuación de la especie, y argumentar sobre la importancia de la nutrición prenatal y la lactancia.	INDICADOR ESENCIAL DE EVALUACIÓN: Entiende los riesgos de una paternidad/paternidad prematura según su proyecto de vida, partiendo del análisis de las etapas de la reproducción humana, la importancia del cuidado prenatal y la lactancia.		
6. PLANIFICACIÓN			
ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	RECURSOS	INDICADORES DE LOGRO	TÉCNICAS / INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
EXPERIENCIA CONCRETA	Guía Didáctica Texto Marcadores Esferos Proyector Tics	Exponer la realidad de las actividades de las especies vertebradas para aportar posibles soluciones a los problemas planteados en la clase.	Método: Inductivo- deductivo Analítico Reflexivo Técnica: Observación Indirecta Lluvia de ideas Participación en clases
Interpretación de contenido sobre la nutrición en vertebrados y los tipos de alimentación.			
REFLEXIÓN			
¿Conoces cuáles son los animales vertebrados? ¿De qué se alimentan?			
CONOCIMIENTO			
- Forme grupos y analizar cada uno de los órganos de los vertebrados. - Identificar los tipos de alimentación de vertebrados - Organizar y clasificar las ideas.			
APLICACIÓN			
Reflexionar acerca de las clases de vertebrados.			

Actividad # 8

Dieta balanceada

EVALUACIÓN

Completa los espacios en blanco.

La pirámide señala la de y la de

¿Cuáles son los alimentos que se deben consumir para tener una dieta adecuada?

Escoge la opción correcta ¿La pirámide de alimentos en cuántas franja se organiza?

☐ 6 ☐ 8 ☐ 9

Objetivo: Conocer los alimentos ricos en vitaminas, minerales y proteínas que forman parte de la pirámide alimenticia.

Proceso: Esta actividad contiene tres preguntas:

La primera pregunta contiene un concepto con casilleros en blancos que el estudiante deberá llenar correctamente.

La segunda pregunta los estudiantes deberán llenar el cuadro indicando cuales son los alimentos que se debe consumir para tener una dieta adecuada.

La tercera pregunta el estudiante deberá escoger la opción correcta.

Luego el docente podrá evaluarlo y colocar la calificación en la actividad.

Recursos: Computadora, proyector, guía didáctica, marcadores.

PLAN DE DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO			
1. DATOS INFORMATIVOS:			
ÁREA/ASIGNATURA: CIENCIAS NATURALES			
OBJETIVOS EDUCATIVOS DEL MÓDULO / BLOQUE:		EJE TRANSVERSAL / INSTITUCIONAL	
Conocer los alimentos ricos en vitaminas, minerales y proteínas que forman parte de la pirámide alimenticia		LOS SERES VIVOS Y SU AMBIENTE	
		EJE DE APRENDIZAJE / MACRODESTREZA	
		Escuchar , hablar, leer	
DESTREZA CON CRITERIO DE DESEMPEÑO A SER DESARROLLADA:		INDICADOR ESENCIAL DE EVALUACIÓN:	
Analizar y explicar las etapas de la reproducción humana, deducir su importancia como un mecanismo de perpetuación de la especie, y argumentar sobre la importancia de la nutrición prenatal y la lactancia.		Entiende los riesgos de una paternidad/paternidad prematura según su proyecto de vida, partiendo del análisis de las etapas de la reproducción humana, la importancia del cuidado prenatal y la lactancia.	
6. PLANIFICACIÓN			
ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	RECURSOS	INDICADORES DE LOGRO	TÉCNICAS / INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
EXPERIENCIA CONCRETA	Guía Didáctica Texto Marcadores Esferos Proyector Tics	Identifica que alimentos que contiene la pirámide alimenticia a través de la evaluación de contenidos en los aprendizajes requeridos en clases.	Método: Inductivo- deductivo Analítico Reflexivo Técnica: Observación Indirecta Lluvia de ideas Participación en clases
Interpretación de contenido sobre la dieta balanceada y los alimentos ricos en vitaminas, minerales y proteínas que forman parte de la pirámide alimenticia.			
REFLEXIÓN			
¿Conoces qué es una pirámide alimenticia? ¿Conoces qué son las vitaminas? ¿Conoces qué son las proteínas? ¿Conoces qué son los minerales?			
CONOCIMIENTO			
- Forme grupos y analizar sobre una dieta balanceada - Identificar las vitaminas, minerales y proteínas en los alimentos - Organizar y clasificar las ideas sobre la pirámide alimenticia.			
APLICACIÓN			
Reflexionar sobre cómo está constituida la pirámide alimenticia.			

Actividad # 9

El ecosistema y sus componentes

Publicación de NeoBook sin título

Evaluación

Contesta las siguientes preguntas sobre el ecosistema y sus componentes

1. Contesta correctamente según corresponda

Un ecosistema es el conjunto de que habita un espacio, junto con los factores con los que los organismos interactúan.

2. Los ecosistemas terrestres y acuáticos están compuestos por

Su nota es:

Objetivo: Determinar el ecosistema y sus componentes para clasificar los factores bióticos y abióticos que existen en la tierra.

Proceso: Esta actividad contiene dos preguntas:

La primera pregunta contiene un concepto sobre que es un ecosistema con casilleros en blancos que el estudiante deberá llenar correctamente.

La segunda pregunta contiene dos casilleros donde el estudiante deberá contestar como están compuestos los ecosistemas terrestres y acuáticos.

Luego el docente deberá evaluarlo e introducir la nota correspondiente de la actividad.

Recursos: Computadora, proyector, guía didáctica, marcadores.

PLAN DE DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO			
1. DATOS INFORMATIVOS:			
ÁREA/ASIGNATURA: CIENCIAS NATURALES		EJE TRANSVERSAL / INSTITUCIONAL	
OBJETIVOS EDUCATIVOS DEL MÓDULO / BLOQUE: Determinar el ecosistema y sus componentes para clasificar los factores bióticos y abióticos que existen en la tierra.	LOS SERES VIVOS Y SU AMBIENTE		
	EJE DE APRENDIZAJE / MACRODESTREZA Escuchar , hablar, leer		
DESTREZA CON CRITERIO DE DESEMPEÑO A SER DESARROLLADA:	INDICADOR ESENCIAL DE EVALUACIÓN:		
Analizar y explicar las etapas de la reproducción humana, deducir su importancia como un mecanismo de perpetuación de la especie, y argumentar sobre la importancia de la nutrición prenatal y la lactancia.	Entiende los riesgos de una paternidad/paternidad prematura según su proyecto de vida, partiendo del análisis de las etapas de la reproducción humana, la importancia del cuidado prenatal y la lactancia.		
6. PLANIFICACIÓN			
ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	RECURSOS	INDICADORES DE LOGRO	TÉCNICAS / INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
EXPERIENCIA CONCRETA	Guía Didáctica Texto Marcadores Esferos Proyector Tics	Identifica los organismos que interactúan con el ecosistema y de que están compuestos.	Método: Inductivo- deductivo Analítico Reflexivo Técnica: Observación Indirecta Lluvia de ideas Participación en clases
Determinaremos cuales son los componentes del ecosistema a través de la guía didáctica.			
REFLEXIÓN			
¿Conoces qué es un ecosistema? ¿Conoces qué son los factores bióticos? ¿Conoces qué son los factores abióticos?			
CONOCIMIENTO			
- Forme grupos y analizar sobre el conjunto de seres vivos que forma parte del ecosistema, - Identificar los factores bióticos y abióticos. - Organizar y clasificar las ideas sobre el ecosistema y sus componentes.			
APLICACIÓN			
Reflexionar sobre cómo está constituida el ecosistema y los factores bióticos y abióticos.			

Actividad # 10

La pérdida de la biodiversidad

Publicación de NeoBook sin título

Actividad

Desarrolla tus destrezas

1. Escribe 5 acciones humanas que causan impacto en la biodiversidad

2. Escribe qué significa el dibujo para ti



Objetivo: Analizar las consecuencias y las causas de la pérdida de la biodiversidad generada por los seres humanos para buscar soluciones que promuevan salvar la vida en la tierra.

Proceso: Esta actividad contiene dos preguntas:

En la primera pregunta el educando deberá escribir cinco acciones humanas que causan impacto en la biodiversidad.

En la segunda pregunta el educando tendrá que observar la imagen y luego escribir que significa para él.

Recursos: Computadora, proyector, guía didáctica, marcadores, material del medio.

PLAN DE DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO			
1. DATOS INFORMATIVOS:			
ÁREA/ASIGNATURA: CIENCIAS NATURALES		EJE TRANSVERSAL / INSTITUCIONAL	
OBJETIVOS EDUCATIVOS DEL MÓDULO / BLOQUE: Analizar las consecuencias y las causas de la pérdida de la biodiversidad generada por los seres humanos para buscar soluciones que promuevan salvar la vida en la tierra.	LOS SERES VIVOS Y SU AMBIENTE		
	EJE DE APRENDIZAJE / MACRODESTREZA Escuchar , hablar, leer		
DESTREZA CON CRITERIO DE DESEMPEÑO A SER DESARROLLADA:	INDICADOR ESENCIAL DE EVALUACIÓN:		
Analizar y explicar las etapas de la reproducción humana, deducir su importancia como un mecanismo de perpetuación de la especie, y argumentar sobre la importancia de la nutrición prenatal y la lactancia.	Entiende los riesgos de una paternidad/paternidad prematura según su proyecto de vida, partiendo del análisis de las etapas de la reproducción humana, la importancia del cuidado prenatal y la lactancia.		
6. PLANIFICACIÓN			
ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	RECURSOS	INDICADORES DE LOGRO	TÉCNICAS / INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
EXPERIENCIA CONCRETA	Guía Didáctica Texto Marcadores Esferos Proyector Tics	Identifica las causas de la destrucción de los hábitats y la biodiversidad en la tierra para buscar soluciones que se empleen para ayudar a conservar el medio ambiente.	Método: Inductivo- deductivo Analítico Reflexivo Técnica: Observación Indirecta Lluvia de ideas Participación en clases
Analizaremos cuales son las causas y consecuencias del deterioro del planeta.			
REFLEXIÓN			
¿Conoces qué es la biodiversidad? ¿Conoces qué son la extinción de las especies? ¿Conoces qué es la destrucción de los hábitats?			
CONOCIMIENTO			
- Identificar las causas del cambio climático. - Organizar y clasificar las ideas sobre destrucción del planeta y sus consecuencias.			
APLICACIÓN			
Reflexionar sobre cómo estamos utilizando los recursos de la tierra para ayudar a plantear soluciones que cuiden la biodiversidad.			

Conclusiones

Al realizar esta investigación se pudieron analizar diferentes temas en relación a las tic de software libre y el desarrollo del pensamiento creativo, desde aquí se identificó las causas y la problemática que ha generado que los docentes aún usen métodos y estrategias tradicionales al momento de impartir sus conocimientos dentro de las aulas de clases.

El aprendizaje no solo depende del estudiante sino también del profesor ya que son ellos los que proporcionan nuevos conocimientos que serán de mucha utilidad en el aula, pues es la base fundamental para el crecimiento personal y profesional de ambos.

Aprender Ciencias Naturales es indispensable ya que desde aquí parte el aprendizaje, a través de esta propuesta planteada se proporciona una Guía Didáctica con el fin de informar, ayudar y cambiar diferentes formas de pensar y al mismo tiempo colaborando con ideas que ayudaran a mejorar y para de esta manera beneficiar la clase pues aportará para la construcción de conocimientos.

Las tic en la educación ofrecen una diversidad de herramientas que al ser utilizadas de forma adecuada ayudan en el proceso de enseñanza-aprendizaje, no solo en una sino en todas las asignaturas, el docente debe aprender a utilizar las tic y dejar las prácticas tradicionalistas para que tenga una mejor facilidad llegando al estudiante a través de la explicación de una manera más innovadora, motivadora y dinámica que le sirva al estudiante para que pueda entender o que llegue con mayor facilidad al tema o contenido que se esté tratando en la clase.

BIBLIOGRAFÍA

- Arismendi, E. (21 de Abril de 2013). Tipos y diseño de la investigación. [Mensaje en un Blog]. Recuperado de http://planificaciondeproyectosemirarismendi.blogspot.com/2013/04/ti-pos-y-diseno-de-la-investigacion_21.html
- Azuaje et al. (2 de Octubre de 2011). Teorías y Paradigmas Educativos.
- Balestrini, M. (1997) Como se elabora el Proyecto de Investigación, Caracas: Editorial BL Consultores Asociados. (p. 128).
- Behar, R. D. (Ed.). (2008). Metodología de la investigación. Editorial Shalom
- Buendía, L., Colás, P. y Hernández, F. (1998). Métodos de Investigación en Psicopedagogía. Madrid: McGraw-Hill.
- Calvo, G. (2013, junio). LA FORMACIÓN DE DOCENTES PARA LA INCLUSIÓN EDUCATIVA. Revista Scielo Uruguay. Recuperado de http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?pid=S168874682013000100002&script=sci_arttext
- Colorado, B. y Edel, R. (Mayo de 2012). La usabilidad de TIC en la práctica educativa. Recuperado de <http://www.um.es/ead/red/30/edel.pdf>
- Dellán, L, & Mago, E. (2012). "Tecnologías de información y comunicación y la integración al currículo de educación primaria del Colegio Arquidiocesano Cristo Rey". Universidad Nacional Experimental de Guayana. Guayana, Venezuela.

- Díaz, S. L. (2011). La Observación. Recuperado de:
http://www.psicologia.unam.mx/documentos/pdf/publicaciones/La_observacion_Lidia_Diaz_Sanjuan_Texto_Apoyo_Didactico_Metodo_Clinico_3_Sem.pdf
- Forero, A. y Romero, M. (Diciembre de 2012). Revista historia de la educación latinoamericana. Recuperado de
http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0122-72382012000200001
 Tunja, México diciembre de 2012
- García Aretio, L. (2002): La Educación a Distancia, de la teoría a la práctica, Madrid, Ed. Ariel, S.A.
- García, C. (2012). Estudios Pedagógicos, 38 (2), 169-185.
 doi:10.4067/S0718-07052012000200011
- Granja Palacios, C. (julio-diciembre, 2013). Caracterización de la comunicación pedagógica en la interacción docente-alumno, Investigación, Enfermería: Imagen y Desarrollo, Bogotá, 15(1): 65-93.
- Guanipa, M. (6 de septiembre del 2011). Investigación cuantitativa y cualitativa: interdependencia del método. Revista Electrónica de Humanidades, Educación y Comunicación Social. Volumen (6), número (11), p. 1-5.
- Martínez (2012). Los fundamentos pedagógicos que sustentan la práctica docente de los profesores que ingresan de la maestría en Intervención Socioeducativa. Revista Iberoamericana de Educación Superior. Recuperado de:
<https://ries.universia.net/article/view/1062/1135>
 México

- Piaget, J. (1979). Tratado de lógica y conocimiento científico (1). Naturaleza y métodos de la epistemología. Buenos Aires: Paidós.
- Reinoso, M. (2014). "Software Libre Ubuntu como apoyo docente y su incidencia en la enseñanza de la informática en el Colegio Luis Fernando Ruíz". Universidad Técnica de Ambato. Ambato, Ecuador.
- Rena.edu.ve. (12 de noviembre de 2015). rena.edu.ve. Obtenido de rena.edu.ve:<http://www.rena.edu.ve/cuartaEtapa/metodologia/HT4a.html>
- Sancho, J. M., y Correa, J. M. (Mayo-Agosto de 2010). Cambio y continuidad en sistemas educativos en transformación. Revista de Educación. Recuperado de http://www.revistaeducacion.educacion.es/re352/re352_01.pdf
- Santiago, G. (Ed.). (2015). Filosofía con los más pequeños. Buenos Aires, Argentina: Editorial Gustavo.
- Stevenazzi , F. (2012) . Metodología Cualitativa. Recuperado de <http://www.geocities.ws/uaexam/Felipe-Entrevista.pdf>
- Ugalde, N. y Balbastre, F. (21 de agosto del 2013). Investigación cuantitativa e investigación cualitativa: buscando las ventajas de las diferentes metodologías de investigación. Revistas de Ciencias Económicas. Volumen (31), número (2), p. 179-187.
- UNESCO (2015). LAS TIC EN LA EDUCACIÓN. Recuperado de <http://www.unesco.org/new/es/unesco/themes/icts/>
- Velastegui, T. (2013). "Diseño de un CD interactivo multimedia como recurso didáctico para el aprendizaje de Ciencias Naturales de los Estudiantes de Noveno Año de Educación Básica del Colegio Técnico "UNE". Quito, Ecuador.

SOX ANEX

Guayaquil, noviembre del 2017

Arq.
Silvia Moy-Sang Castro, MSc.
Decana de la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación
Ciudad. -

APROBACIÓN DEL CONSULTOR ACÁDEMICO

De mis consideraciones:

En virtud que las autoridades de la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación me designaron Consultor Académico de Proyectos Educativos de Licenciatura en Ciencias de la Educación, Mención INFORMATICA, el mes de octubre del 2017.

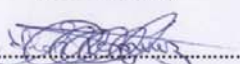
Tengo a bien informar lo siguiente:

Que los integrantes: integrantes, Molina Vera Carla Cecilia con C.C. 0919962993, Alvarado Rodríguez Franklin Francisco con C.C. 0929202646 y diseñaron el proyecto educativo con el Tema: Las Tic de Software Libre en el Desarrollo del Pensamiento Creativo en el Área de Ciencias Naturales en los Estudiantes de Octavo Año de Educación General Básica de la Unidad Educativa "La Victoria", Zona 5, Distrito 09D20 Salitre-Educación, Provincia del Guayas, Cantón Salitre, Parroquia Victoria, durante el período lectivo 2017. Diseño de una Guía Didáctica Interactiva con enfoque Multimedia para mejorar el desarrollo del pensamiento creativo en el área de Ciencias Naturales.

El mismo que han cumplido con las directrices y recomendaciones dadas por el suscrito.

Los participantes satisfactoriamente han ejecutado las diferentes etapas constitutivas del proyecto, por lo expuesto se procede a la **APROBACIÓN** del proyecto, y pone a vuestra consideración el informe de rigor para los efectos legales correspondientes.

Atentamente,


.....
MSc. Flor Ramírez Ramírez.
TUTOR



UG
Universidad
de Guayaquil



Facultad de Filosofía
Letras y Ciencias de la
Educación

SUB-DIRECCIÓN
DE
EXTENSIONES

Guayaquil, 08 de Noviembre de 2015

Lcda. Jenny Vargas Villacis

DIRIGIDO A LA RECTORA DE LA UNIDAD EDUCATIVA FISCAL "LA VICTORIA"

De mis consideraciones:

Con un saludo cordial y conocedores de su alto espíritu de colaboración con los futuros profesionales en Ciencias de la Educación menciono: Informática solicitamos a usted o a quien corresponda les permitan realizar el Proyecto Educativo en el Distrito o Unidad Educativa que Dirige. Lcda. Jenny Vargas Villacis al grupo de estudiantes conformado por: Molina Vera Carla Cecilia con número de cédula 0919962993, Alvarado Rodríguez Franklin Francisco con número de cédula 0929202646.

TEMA: INFLUENCIA DE LAS TIC DE SOFTWARE LIBRE, EN EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CREATIVO, EN EL ÁREA DE CIENCIAS NATURALES, EN LOS ESTUDIANTES DE OCTAVO AÑO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA, DE LA UNIDAD EDUCATIVA "LA VICTORIA", ZONA 5, DISTRITO 09D20 SALITRE-EDUCACIÓN, PROVINCIA GUAYAS, CANTÓN SALITRE, PARROQUIA VICTORIA, DURANTE EL PERÍODO LECTIVO 2015.

PROPUESTA: DISEÑO DE UNA GUÍA DIDÁCTICA CON CD INTERACTIVO CON ENFOQUE DE DESTREZA CON CRITERIO DE DESEMPEÑO.

Anticipamos nuestro cordial agradecimiento

Atentamente,

Dr. Roosevelt Barros Morales Msc.
GESTOR DE TITULACIÓN DE LA ESPECIALIZACIÓN



C.C: Archivo

Caminemos juntos a la excelencia



UNIDAD EDUCATIVA "LA VICTORIA"

La Victoria, 15 de Junio del 2017

ASUNTO ACEPTACIÓN DE EJECUCIÓN DE PROYECTO

Señores:

Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación
Universidad de Guayaquil
Guayaquil.-

De mis consideraciones:

En atención a lo comunicado mediante comunicación recibida en la secretaria del plantel con fecha 13 de junio del 2017, me permito autorizar a **Carla Cecilia Molina Vera**, y **Franklin Francisco Alvarado Rodríguez**. Para que desarrolle en nuestra Institución el Proyecto Educativo con el tema: Las Tic de Software Libre en el Desarrollo del Pensamiento Creativo como refuerzo en el Área de Ciencias Naturales para los Estudiantes de Octavo Año de Educación General Básica.

Se solicita que una vez realizado el proyecto, sea socializado para la aplicación correspondiente.

Atentamente,



EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS



Esta fotografía se muestra cómo se está dando la explicación de la forma correcta de llenar la encuesta.



En esta fotografía los estudiantes proceden a llenar la encuesta de acuerdo a su criterio.



En esta fotografía se muestra a la docente contestando la entrevista.



En esta fotografía se observa a la docente contestando la entrevista.



En esta fotografia se observa a la Rectora de La Unidad Educativa “La Victoria” Lcda. Jenny Vargas Villacis revisando las encuestas y entrevistas.



En esta fotografía se observa a la Rectora de la Unidad Educativa “La Victoria” contestando la entrevista.



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE FILOSOFIA LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CENTRO UNIVERSITARIO: "SAMBORONDÓN"

ENTREVISTA DIRIGIDA A LAS AUTORIDADES DE LA UNIDAD EDUCATIVA

TEMA: Las Tic de Software Libre en el Desarrollo del Pensamiento Creativo en el Área de Ciencias Naturales en los Estudiantes de Octavo Año de Educación General Básica de la Unidad Educativa "La Victoria", Zona 5, Distrito 09D20 Salitre-Educación, Provincia del Guayas, Cantón Salitre, Parroquia Victoria, durante el período lectivo 2017.

PROPUESTA: Diseño de una Guía Didáctica Interactiva con enfoque Multimedia para mejorar el desarrollo del pensamiento creativo en el área de Ciencias Naturales.

6. ¿Cómo considera el uso de las Tic de Software Libre para facilitar el aprendizaje de la asignatura de Ciencias Naturales en los estudiantes?

7. ¿Cree Ud. que sería necesario recibir una capacitación para poder manejar las Tics en la educación?

8. ¿Los educandos retienen con mayor facilidad la información y aprenden más rápido por medio de las Tic?

9. ¿Cómo puede evaluar el conocimiento de los estudiantes en la asignatura de Ciencias Naturales?

10. ¿Cómo ve Ud. que el diseño de un sistema basado en recursos multimedia pueda ser usado por el educador y el educando para lograr la atención y motivación de su asignatura?

11. ¿Cree Ud. necesario utilizar el texto como único medio para impartir las clases de Ciencias Naturales?

12. ¿Ud. considera que los estudiantes desarrollan el pensamiento creativo por medio de avances tecnológicos?

8. ¿Está Ud. de acuerdo en crear estrategias lúdicas para desarrollar el pensamiento creativo de los estudiantes de Octavo Año?

13. ¿Cree Ud. que el uso de una guía didáctica interactiva con enfoque multimedia sería de mucha ayuda en la institución?

10. ¿Cree Ud. necesario que el docente ayude a desarrollar la creatividad de los estudiantes?

Lcda. Jenny Vargas Villacís
Rectora(e)



**UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE FILOSOFIA LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CENTRO UNIVERSITARIO: “SAMBORONDÓN”**

**ENTREVISTA DIRIGIDA A DOCENTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA “LA
VICTORIA”**

TEMA: Las Tic de Software Libre en el Desarrollo del Pensamiento Creativo en el Área de Ciencias Naturales en los Estudiantes de Octavo Año de Educación General Básica de la Unidad Educativa “La Victoria”, Zona 5, Distrito 09D20 Salitre-Educación, Provincia del Guayas, Cantón Salitre, Parroquia Victoria, durante el período lectivo 2017.

PROPUESTA: Diseño de una Guía Didáctica Interactiva con enfoque Multimedia para mejorar el desarrollo del pensamiento creativo en el área de Ciencias Naturales.

1. ¿Cree usted que es importante estar actualizado en el uso de las Tic para poder apoyar a los estudiantes en su proceso de aprendizaje?

2. ¿Desde su experiencia, considera que la implementación de las Tic de Software Libre propicia un mejor rendimiento académico?

3. ¿Considera usted que la falta de las Tic de Software Libre en el Área de Ciencias Naturales afecta al rendimiento académico de los estudiantes?

4. ¿Cree usted que el uso de las Tic de Software Libre permiten desarrollar modelos de aprendizajes novedosos e innovadores?

5. ¿Usted considera que los estudiantes Desarrollan el Pensamiento Creativo por medio de Avances Tecnológicos en la Educación?

6. ¿Cree usted que el uso de la Tecnología permitirá Desarrollar el Pensamiento Creativo de los estudiantes?

7. ¿Le gustaría utilizar nuevos métodos que le permitirán Desarrollar el Pensamiento Creativo de los estudiantes?

8. ¿Cree usted que Desarrollar el Pensamiento Creativo de los estudiantes les permitirá tener un mejor desempeño en el aula?

9. ¿Le gustaría utilizar una Guía Didáctica Interactiva para un mejor rendimiento académico de sus educandos?

10. ¿Te gustaría contar con una Guía Didáctica que te facilite mejorar la enseñanza aprendizaje de los estudiantes?



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE FILOSOFIA LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CENTRO UNIVERSITARIO: “SAMBORONDÓN”

ENCUESTA DIRIGIDA A LOS PADRES DE FAMILIA DE LA UNIDAD
EDUCATIVA “LA VICTORIA”

TEMA: Las Tic de Software Libre en el Desarrollo del Pensamiento Creativo en el Área de Ciencias Naturales en los Estudiantes de Octavo Año de Educación General Básica de la Unidad Educativa “La Victoria”, Zona 5, Distrito 09D20 Salitre-Educación, Provincia del Guayas, Cantón Salitre, Parroquia Victoria, durante el período lectivo 2017.

PROPUESTA: Diseño de una Guía Didáctica Interactiva con enfoque Multimedia para mejorar el desarrollo del pensamiento creativo en el área de Ciencias Naturales.

NOTA: Marque con una X la respuesta que consideres estás de acuerdo a tu forma de pensar.

ESCALA

1	Total desacuerdo
2	En desacuerdo
3	Indiferente
4	De acuerdo
5	Total acuerdo

N°	Contenidos	1	2	3	4	5
1	¿Cree usted que el uso de las tic de software libre en la educación facilita el aprendizaje activo y autónomo de los estudiantes?					
2	¿Considera usted que las tic mejoran las prácticas de enseñanza?					
3	¿Usted considera que el uso de las tic de software libre permiten buenos procesos académico?					
4	¿Piensa que los docentes de ciencias naturales deberían utilizar las tic de software libre para tener un mejor dominio sobre el tema al momento de impartir la clase?					
5	¿Le gustaría que los docentes utilicen nuevos métodos que le ayuden a desarrollar el pensamiento creativo de su representado?					
6	¿Considera usted que el uso de la tecnología contribuye al desarrollo del pensamiento creativo?					
7	¿Cree usted que el desarrollo del pensamiento creativo permitiría que su representado tenga un mejor desempeño en el aula?					
8	¿Usted considera que los estudiantes desarrollaran el pensamiento creativo por medio de avances tecnológicos en la educación?					
9	¿Le gustaría que el docente utilice una guía didáctica con CD interactivo en el área de ciencias naturales para un mejor rendimiento académico de su representado?					
10	¿Le gustaría que su representado cuente con una guía didáctica que le facilite mejorar el aprendizaje?					



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE FILOSOFIA LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CENTRO UNIVERSITARIO: "SAMBORONDÓN"

ENCUESTA DIRIGIDA A LOS ESTUDIANTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA
"LA VICTORIA"

TEMA: Las Tic de Software Libre en el Desarrollo del Pensamiento Creativo en el Área de Ciencias Naturales en los Estudiantes de Octavo Año de Educación General Básica de la Unidad Educativa "La Victoria", Zona 5, Distrito 09D20 Salitre-Educación, Provincia del Guayas, Cantón Salitre, Parroquia Victoria, durante el período lectivo 2017.

PROPUESTA: Diseño de una Guía Didáctica Interactiva con enfoque Multimedia para mejorar el desarrollo del pensamiento creativo en el área de Ciencias Naturales.

NOTA: Marque con una X la respuesta que consideres estás de acuerdo a tu forma de pensar.

ESCALA

1	Total desacuerdo
2	En desacuerdo
3	Indiferente
4	De acuerdo
5	Total acuerdo

Nº	Contenidos	1	2	3	4	5
1	¿Le gustaría que los docentes de ciencias naturales utilicen las tic de software libre para mejorar el aprendizaje?					
2	¿Considera usted que el uso de tic de software libre contribuye al entendimiento de las temáticas de la asignatura de ciencias naturales?					
3	¿Cree usted que el uso de las tic de software libre le facilitara la comprensión de los temas en el área de ciencias naturales?					
4	¿Piensa que los docentes de ciencias naturales deberían utilizar las tic de software libre para tener un mejor dominio sobre el tema al momento de desarrollar la clase?					
5	¿Te gustaría que los docentes utilicen nuevos métodos que te permitirán desarrollar el pensamiento creativo?					
6	¿Considera usted que el uso de la tecnología contribuye al desarrollo del pensamiento creativo?					
7	¿Cree usted que el desarrollo del pensamiento creativo le permitirá tener un mejor desempeño en el aula?					
8	¿Usted considera que es bueno para la educación aplicar los avances tecnológicos que le permitirán desarrollar el pensamiento creativo?					
9	¿Te gustaría utilizar una guía didáctica con CD interactivo en el área de ciencias naturales para un mejor rendimiento académico?					
10	¿Cree usted que utilizando una guía didáctica obtendrías un mejor aprendizaje en el área de ciencias naturales?					



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE FILOSOFÍA LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
DEPARTAMENTO DE AULA VIRTUAL
CERTIFICADO DE SUBIDA SISTEMA G.T.O



Guayaquil, 30 de octubre del 2017

El departamento de Educación Virtual de la Facultad de Filosofía Letras y Ciencias de la Educación **CERTIFICA** que los estudiantes:

Nombre del Estudiante: MOLINA VERA CARLA CECILIA

Cédula de Identidad: 0919962993

Módulo MAC: MAC1

Nombre del Estudiante: ALVARADO RODRIGUEZ FRANKLIN FRANCISCO

Cédula de Identidad: 0929202646

Módulo MAC: MAC1

Habiendo aprobado el curso de Actualización de Conocimientos han realizado la subida de su proyecto actualizado a la plataforma de Gestión de Titulación Online para constancia en el repositorio de la plataforma virtual.

Código del proyecto: IF-T-SB-0024

Tema de Investigación:

Tema: Las tic de software libre en el desarrollo del pensamiento creativo en el área de ciencias naturales en los estudiantes de octavo año de educación general básica de la Unidad Educativa "La Victoria", zona 5 distrito 09d20 salitre-educación, provincia del guayas, cantón salitre, parroquia victoria, durante el periodo lectivo 2017. Propuesta: Diseño de una guía didáctica interactiva con enfoque multimedia para mejorar el desarrollo del pensamiento creativo en el área de ciencias naturales

ATENCIÓN: Los documentos y órdenes emitidos por este Departamento sólo son válidos en los casos en que los estudiantes se encuentren cumpliendo todos los requisitos legales que les correspondan en concordancia con el proceso en que se encuentren y estén dentro del tiempo reglamentario acorde con el período de fin de su malla de estudios.

Firma Responsable de Aula Virtual



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE INFORMÁTICA Y SISTEMAS MULTIMEDIA
Unidad de Titulación

Guayaquil, 29 octubre del 2017

Sr.

MSc. Juan Fernández Escobar
DIRECTOR DE LA CARRERA INFORMÁTICA
FACULTAD DE FILOSOFÍA
UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
Ciudad. -

De mis consideraciones:

Envío a Ud. el Informe correspondiente a la tutoría realizada al Trabajo de Titulación: Las Tic de Software Libre en el Desarrollo del Pensamiento Creativo en el Área de Ciencias Naturales en los Estudiantes de Octavo Año de Educación General Básica de la Unidad Educativa "La Victoria", Zona 5, Distrito 09D20 Salitre-Educación, Provincia del Guayas, Cantón Salitre, Parroquia Victoria, durante el período lectivo 2017.

Propuesta: DISEÑO DE UNA GUÍA DIDÁCTICA INTERACTIVA CON ENFOQUE MULTIMEDIA PARA MEJORAR EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CREATIVO EN EL ÁREA DE CIENCIAS NATURALES. de los estudiantes: MOLINA VERA CARLA CECILIA y ALVARADO RODRIGUEZ FRANKLIN FRANCISCO, indicando han cumplido con todos los parámetros establecidos en la normativa vigente:

- El trabajo es el resultado de una investigación.
- El estudiante demuestra conocimiento profesional integral.
- El trabajo presenta una propuesta en el área de conocimiento.
- El nivel de argumentación es coherente con el campo de conocimiento.

Adicionalmente, se adjunta el certificado de porcentaje de similitud y la valoración del trabajo de titulación con la respectiva calificación.

Dando por concluida esta tutoría de trabajo de titulación, **CERTIFICO**, para los fines pertinentes, que el (los) estudiante (s) está (n) apto (s) para continuar con el proceso de revisión final.

Atentamente,

MSc. Flor Ramírez Ramírez
TUTOR DE TRABAJO DE TITULACIÓN
C.I. 091936693-0

RÚBRICA DE EVALUACIÓN TRABAJO DE TITULACIÓN



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE INFORMÁTICA Y SISTEMAS MULTIMEDIA
Unidad de Titulación

Título del Trabajo: LAS TIC DE SOFTWARE LIBRE EN EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CREATIVO EN EL ÁREA DE CIENCIAS NATURALES EN LOS ESTUDIANTES DE OCTAVO AÑO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA "LA VICTORIA", ZONA 5, DISTRITO 09D20 SALITRE-EDUCACIÓN, PROVINCIA DEL GUAYAS, CANTÓN SALITRE, PARROQUIA VICTORIA, DURANTE EL PERÍODO LECTIVO 2017.

PROPUESTA: DISEÑO DE UNA GUÍA DIDÁCTICA INTERACTIVA CON ENFOQUE MULTIMEDIA PARA MEJORAR EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CREATIVO EN EL ÁREA DE CIENCIAS NATURALES

Autor: MOLINA VERA CARLA CECILIA, ALVARADO RODRIGUEZ FRANKLIN FRANCISCO

ASPECTOS EVALUADOS	PUNTAJE MÁXIMO	CALF.
ESTRUCTURA ACADÉMICA Y PEDAGÓGICA	4.5	3,55
Propuesta integrada a Dominios, Misión y Visión de la Universidad de Guayaquil.	0.3	0,2
Relación de pertinencia con las líneas y sublíneas de investigación Universidad / Facultad / Carrera	0.4	0,3
Base conceptual que cumple con las fases de comprensión, interpretación, explicación y sistematización en la resolución de un problema.	1	0,8
Coherencia en relación a los modelos de actuación profesional, problemática, tensiones y tendencias de la profesión, problemas a encarar, prevenir o solucionar de acuerdo al PND-BV	1	0,8
Evidencia el logro de capacidades cognitivas relacionadas al modelo educativo como resultados de aprendizaje que fortalecen el perfil de la profesión	1	0,75
Responde como propuesta innovadora de investigación al desarrollo social o tecnológico.	0.4	0,3
Responde a un proceso de investigación – acción, como parte de la propia experiencia educativa y de los aprendizajes adquiridos durante la carrera.	0.4	0,4
RIGOR CIENTÍFICO	4.5	3,7
El título identifica de forma correcta los objetivos de la investigación	1	0,7
El trabajo expresa los antecedentes del tema, su importancia dentro del contexto general, del conocimiento y de la sociedad, así como del campo al que pertenece, aportando significativamente a la investigación.	1	0,8
El objetivo general, los objetivos específicos y el marco metodológico están en correspondencia.	1	0,8
El análisis de la información se relaciona con datos obtenidos y permite expresar las conclusiones en correspondencia a los objetivos específicos.	0.8	0,8
Actualización y correspondencia con el tema, de las citas y referencia bibliográfica	0.7	0,6
PERTINENCIA E IMPACTO SOCIAL	1	0,9
Pertinencia de la investigación	0.5	0,4
Innovación de la propuesta proponiendo una solución a un problema relacionado con el perfil de egreso profesional	0.5	0,5
CALIFICACIÓN TOTAL *	10	8,15

* El resultado será promediado con la calificación del Tutor Revisor y con la calificación de obtenida en la Sustentación oral.


MSc. Flor Ramirez Ramirez

TUTOR DE TRABAJO DE TITULACIÓN

C.I. 091936693-0

FECHA: 31 DE OCTUBRE DEL 2017



ANEXO 7

UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE INFORMÁTICA Y SISTEMAS MULTIMEDIA
Unidad de Titulación

Guayaquil, 9 de noviembre del 2017.

Sr.

MSc. Juan Fernández Escobar
DIRECTOR DE LA CARRERA INFORMÁTICA
FACULTAD DE FILOSOFÍA
UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
Ciudad.-

De mis consideraciones:

Envío a Ud. el Informe correspondiente a la **REVISIÓN FINAL** del Trabajo de Las Tic de Software Libre en el Desarrollo del Pensamiento Creativo en el Área de Ciencias Naturales en los Estudiantes de Octavo Año de Educación General Básica de la Unidad Educativa "La Victoria", Zona 5, Distrito 09D20 Salitre-Educación, Provincia del Guayas, Cantón Salitre, Parroquia Victoria, durante el período lectivo 2017. Diseño de una Guía Didáctica Interactiva con enfoque Multimedia para mejorar el desarrollo del pensamiento creativo en el área de Ciencias Naturales. Las gestiones realizadas me permiten indicar que el trabajo fue revisado considerando todos los parámetros establecidos en las normativas vigentes, en el cumplimiento de los siguientes aspectos:

Cumplimiento de requisitos de forma:

- El título tiene un máximo de 49 palabras.
- La memoria escrita se ajusta a la estructura establecida.
- El documento se ajusta a las normas de escritura científica seleccionadas por la Facultad.
- La investigación es pertinente con la línea y sublíneas de investigación de la carrera.
- Los soportes teóricos son de máximo 5 años.
- La propuesta presentada es pertinente.

Cumplimiento con el Reglamento de Régimen Académico:

- El trabajo es el resultado de una investigación.
- El estudiante demuestra conocimiento profesional integral.
- El trabajo presenta una propuesta en el área de conocimiento.
- El nivel de argumentación es coherente con el campo de conocimiento.

Adicionalmente, se indica que fue revisado, el certificado de porcentaje de similitud, la valoración del tutor, así como de las páginas preliminares solicitadas, lo cual indica el que el trabajo de investigación cumple con los requisitos exigidos.

Una vez concluida esta revisión, considero que los estudiantes MOLINA VERA CARLA CECILIA Y ALVARADO RODRIGUEZ FRANKLIN FRANCISCO. Están aptos para continuar el proceso de titulación. Particular que comunicamos a usted para los fines pertinentes.

Atentamente,

Ing. Christian Rodriguez Jacho. MBA
DOCENTE TUTOR REVISOR
C.I. 0914118104



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

ANEXO 8

FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

CARRERA DE INFORMÁTICA Y SISTEMAS MULTIMEDIA

Unidad de Titulación

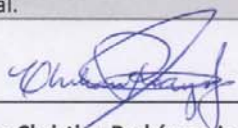
RÚBRICA DE EVALUACIÓN MEMORIA ESCRITA TRABAJO DE TITULACIÓN

Título del Trabajo: LAS TIC DE SOFTWARE LIBRE EN EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CREATIVO EN EL ÁREA DE CIENCIAS NATURALES EN LOS ESTUDIANTES DE OCTAVO AÑO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA "LA VICTORIA", ZONA 5, DISTRITO 09D20 SALITRE-EDUCACIÓN, PROVINCIA DEL GUAYAS, CANTÓN SALITRE, PARROQUIA VICTORIA, DURANTE EL PERÍODO LECTIVO 2017. DISEÑO DE UNA GUÍA DIDÁCTICA INTERACTIVA CON ENFOQUE MULTIMEDIA PARA MEJORAR EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CREATIVO EN EL ÁREA DE CIENCIAS NATURALES.

Autor(s): MOLINA VERA CARLA CECILIA Y ALVARADO RODRIGUEZ FRANKLIN FRANCISCO.

ASPECTOS EVALUADOS	PUNTAJE MÁXIMO	CALF.	COMENTARIOS
ESTRUCTURA Y REDACCIÓN DE LA MEMORIA	3	2,55	
Formato de presentación acorde a lo solicitado	0.6	0,49	
Tabla de contenidos, índice de tablas y figuras	0.6	0,58	
Redacción y ortografía	0.6	0,4	
Correspondencia con la normativa del trabajo de titulación	0.6	0,58	
Adecuada presentación de tablas y figuras	0.6	0,50	
RIGOR CIENTÍFICO	6	4,70	
El título identifica de forma correcta los objetivos de la investigación	0.5	0,3	
La introducción expresa los antecedentes del tema, su importancia dentro del contexto general, del conocimiento y de la sociedad, así como del campo al que pertenece	0.6	0,5	
El objetivo general está expresado en términos del trabajo a investigar	0.7	0,6	
Los objetivos específicos contribuyen al cumplimiento del objetivo general	0.7	0,6	
Los antecedentes teóricos y conceptuales complementan y aportan significativamente al desarrollo de la investigación	0.7	0,6	
Los métodos y herramientas se corresponden con los objetivos de la investigación	0.7	0,5	
El análisis de la información se relaciona con datos obtenidos	0.4	0,3	
Factibilidad de la propuesta	0.4	0,3	
Las conclusiones expresa el cumplimiento de los objetivos específicos	0.4	0,3	
Las recomendaciones son pertinentes, factibles y válidas	0.4	0,3	
Actualización y correspondencia con el tema, de las citas y referencia bibliográfica	0.5	0,4	
PERTINENCIA E IMPACTO SOCIAL	1	0,9	
Pertinencia de la investigación/ Innovación de la propuesta	0.4	0,3	
La investigación propone una solución a un problema relacionado con el perfil de egreso profesional	0.3	0,3	
Contribuye con las líneas / sublíneas de investigación de la Carrera/Escuela	0.3	0,3	
CALIFICACIÓN TOTAL*	10	8,15	

* El resultado será promediado con la calificación del Tutor y con la calificación de obtenida en la Sustentación oral.


Ing. Christian Rodríguez Jacho. MBA
DOCENTE TUTOR REVISOR
C.I. 0914118104

FECHA: Guayaquil, 9 de noviembre del 2017.



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE FILOSOFÍA LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
DEPARTAMENTO DE AULA VIRTUAL
CERTIFICADO DE RESULTADO DE PROCESO ANTIPLAGIO



Guayaquil, 08 de noviembre del 2017

Por la presente se CERTIFICA: Que los resultados del análisis por el sistema detector de coincidencias URKUND al proyecto código IF-T-SB-0024 con el tema:

Tema: Las tic de software libre en el desarrollo del pensamiento creativo en el área de ciencias naturales en los estudiantes de octavo año de educación general básica de la Unidad Educativa ?La Victoria?, zona 5 distrito 09d20 salitre-educación, provincia del guayas, cantón salitre, parroquia victoria, durante el período lectivo 2017. Propuesta: Diseño de una guía didáctica interactiva con enfoque multimedia para mejorar el desarrollo del pensamiento creativo en el area de ciencias naturales es dé 99% de ORIGINALIDAD cumpliendo con las condiciones de aprobación, encontrándose APTO para presentar el proyecto educativo a las autoridades competentes.

Particular que informo para los fines pertinentes.

The screenshot displays the URKUND web interface. On the left, a document titled 'IF-T-SB-0024' is shown with a 'Sin título Bloq de notas' window open. The document is submitted by 'URKUND' and has a message 'IF-T-SB-0024.docx'. Below this, a progress bar indicates '2% of this approx. 20 pages long document consists of text present in 1 source'. On the right, the 'Sources' tab is active, showing a table with columns 'Rank' and 'Path/Filename'. The table contains one entry: '1. UNITE GUAYASCO.docx'. Below the table, there are links for 'Alternative sources' and 'Sources not used'. At the bottom, a preview of the document content is visible, showing the title 'CAPÍTULO II METODOLOGIA, PROCESO, ANALISIS Y DISCUSION DE LOS RESULTADOS' and the author 'Diseño metodológico'.

Firma Gestor de Aula Virtual

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA		
FICHA DE REGISTRO DE TESIS		
TÍTULO Y SUBTÍTULO: Las Tic de Software Libre en el Desarrollo del Pensamiento Creativo en el Área de Ciencias Naturales en los estudiantes de Octavo Año de Educación General Básica de la Unidad Educativa "La Victoria", zona 5, Distrito 09D20 Salitre-Educación, Provincia del Guayas, Cantón Salitre, Parroquia Victoria, durante el período lectivo 2017. Diseño de una Guía Didáctica Interactiva con enfoque Multimedia para mejorar el Desarrollo del Pensamiento Creativo en el Área de Ciencias Naturales.		
AUTORES: CARLA CECILIA MOLINA VERA FRANKLIN FRANCISCO ALVARADO RODRÍGUEZ		TUTOR: Msc. FLOR RAMÍREZ RAMÍREZ.
		REVISOR Msc. CHRISTIAN RODRÍGUEZ
INSTITUCIÓN: UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL		FACULTAD: FILOSOFIA LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA: INFORMÁTICA		
FECHA DE PUBLICACIÓN: AÑO NOVIEMBRE 2017		No. DE PÁGS: 137
TÍTULO OBTENIDO: LICENCIADA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN MENCIÓN INFORMÁTICA		
ÁREAS TEMÁTICAS: CIENCIAS NATURALES UNIDAD EDUCATIVA "LA VICTORIA".		
PALABRAS CLAVE: (Tic de Software Libre) (Desarrollo del Pensamiento Creativo) (Guía Didáctica)		
RESUMEN: El presente proyecto se realizó en la Unidad Educativa "La Victoria" con el objetivo de conocer si los estudiantes de Octavo Año de Educación General Básica, pueden desarrollar el pensamiento creativo por medio del uso e integración de las Tic en la Asignatura de Ciencias Naturales. Se observó a partir del análisis de los datos obtenidos mediante encuestas que existe un escaso uso de tic limitado al uso del desarrollo del pensamiento creativo por esta razón el objetivo de este proyecto se centra en desarrollarlo a través de una guía didáctica interactiva con enfoque multimedia, que permitirá que los estudiantes estén más motivados y predispuestos al aprendizaje. Las metodologías de enseñanza y aprendizajes dadas por el tutor no están acordes para esta nueva realidad educativa. Por lo tanto requiere por parte del educador una actualización o modernización de la forma de aprendizaje. Permitiendo de esta manera una mayor comunicación e interacción entre el docente y el estudiante, donde se participe de manera activa en la construcción de conocimientos y herramientas que permitan su desarrollo intelectual y afectivo.		
No. DE REGISTRO (en base de datos):		No. DE CLASIFICACIÓN:
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):		
ADJUNTO PDF:		☐ SI ☐ NO
CONTACTO CON AUTOR/ES		Teléfono: 0991334459 0977480855 molina1703@hotmail.com franklinalvarador@hotmail.com
CONTACTO EN LA INSTITUCIÓN:		Nombre: Secretaría de la Facultad Filosofía Teléfono: (2294091) Telefax:2393065 E-mail: fca@uta.edu.ec