



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA: SISTEMAS MULTIMEDIA
TÍTULO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PRESENTADO

LA OFIMÁTICA EN LA FORMACIÓN ESCOLAR DE LOS
ESTUDIANTES DE DÉCIMO AÑO, PARA LA ASIGNATURA DE
CIENCIAS NATURALES.
PROPUESTA: APLICACIÓN INTERACTIVA

AUTOR: ALEX GABRIEL YAGUAL VILLÓN

TUTOR: MSc DOUGLAS VERA VERA

Guayaquil, mayo del 2018



FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA INFORMÁTICA Y SISTEMAS MULTIMEDIA

DIRECTIVOS

Arq. Silvia Moy-Sang Castro, MSc.
MSc.

DECANA

Lcdo. Wilson Romero Dávila,

VICEDECANO

Lcdo. Juan Fernández Escobar, MSc.

DIRECTOR DE CARRERA

Ab. Sebastián Cadena Alvarado

SECRETARIO



FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA INFORMÁTICA Y SISTEMAS MULTIMEDIA

Guayaquil, 20 de Febrero del 2018

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR REVISOR

Habiendo sido nombrado **MSC. WASHINGTON DOUGLAS VERA VERA**, tutor del trabajo de titulación **"LA OFIMÁTICA EN LA FORMACIÓN ESCOLAR DE LOS ESTUDIANTES DE DÉCIMO AÑO, PARA LA ASIGNATURA DE CIENCIAS NATURALES."** certifico que el presente trabajo de titulación, elaborado por **ALEX GABRIEL YAGUAL VILLON**, con C.C. No 0925249849, con mi respectiva supervisión como requerimiento parcial para la obtención del título de Licenciado en Ciencias de la Educación mención Sistemas Multimedia en la Carrera de Sistemas Multimedia de la Facultad de Filosofía Letras y Ciencias de la Educación , ha sido **REVISADO Y APROBADO** en todas sus partes, encontrándose apto para su sustentación.

MSC. WASHINGTON DOUGLAS VERA VERA



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
SISTEMA DE EDUCACIÓN SUPERIOR PRESENCIAL
CARRERA: SISTEMAS MULTIMEDIA

AUTORES: ALEX GABRIEL YAGUAL VILLÓN

TEMA:

**“LA OFIMÁTICA EN LA FORMACIÓN ESCOLAR DE LOS
ESTUDIANTES DE DÉCIMO AÑO, PARA LA ASIGNATURA DE
CIENCIAS NATURALES.”**

PROPUESTA:

APLICACIÓN INTERACTIVA

APROBADO

TRIBUNAL No 1

TRIBUNAL No 2

TRIBUNAL No 3

ALEX GABRIEL YAGUAL VILLÓN

C.C. No. 0925249849



**FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA INFORMÁTICA Y SISTEMAS MULTIMEDIA**

**LICENCIA GRATUITA INTRANSFERIBLE Y NO EXCLUSIVA PARA EL USO NO
COMERCIAL DE LA OBRA CON FINES NO ACADÉMICOS**

Yo, **ALEX GABRIEL YAGUAL VILLON** con C.I. No. **0925249849**, certifico que los contenidos desarrollados en este trabajo de titulación, cuyo título es **"LA OFIMÁTICA EN LA FORMACIÓN ESCOLAR DE LOS ESTUDIANTES DE DÉCIMO AÑO, PARA LA ASIGNATURA DE CIENCIAS NATURALES"** son de mi absoluta propiedad y responsabilidad Y SEGÚN EL Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN*, autorizo el uso de una licencia gratuita intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la presente obra con fines no académicos, en favor de la Universidad de Guayaquil, para que haga uso del mismo, como fuera pertinente

ALEX GABRIEL YAGUAL VILLON

C.C. No. 0925249849

*CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN (Registro Oficial n. 899 - Dic./2016) Artículo 114.- De los titulares de derechos de obras creadas en las instituciones de educación superior y centros educativos.- En el caso de las obras creadas en centros educativos, universidades, escuelas politécnicas, institutos superiores técnicos, tecnológicos, pedagógicos, de artes y los conservatorios superiores, e institutos públicos de investigación como resultado de su actividad académica o de investigación tales como trabajos de titulación, proyectos de investigación o innovación, artículos académicos, u otros análogos, sin perjuicio de que pueda existir relación de dependencia, la titularidad de los derechos patrimoniales corresponderá a los autores. Sin embargo, el establecimiento tendrá una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra con fines académicos.

DEDICATORIA

Dedico esta tesis primero a Dios por permitirme alcanzar una meta más en mi vida y por ser parte de mi inspiración en cada paso que di en mi carrera universitaria.

A mis padres que me ayudaron en todo momento en mi ciclo universitario por estar pendientes de mí en los buenos y malos momentos.

A mi esposa Lisette Moreno por ser la persona que estuvo en cada instancia dándome la fortaleza que necesitaba, por no dejarme caer en ningún momento, por ser ese pilar fundamental en mi vida.

A mi suegra por ser mi segunda madre, y porque ella tiene un lugar especial en mi vida.

A mis hijos de manera muy especial porque ellos son mi inspiración para seguir adelante y ser alguien mejor cada día. Por ser las razones más hermosas que pudo darme Dios para ser feliz, porque cuando los veo me recuerdan el compromiso más valioso que es el amor que tengo hacia ellos.

A mis abuelos porque ellos fueron quienes me demostraron que con humildad todo se alcanza, además siento que estarán orgullosos y alegres de verme culminar mis estudios.

ALEX GABRIEL YAGUAL VILLÓN

AGRADECIMIENTO

Agradezco a mi tutor Msc. Washington Douglas Vera Vera, porque sin el no hubiera podido culminar este proyecto que servirá para ayudar a la comunidad educativa del Colegio Monseñor Leonidas Proaño

A la Universidad de Guayaquil que fue la institución en la cual estoy orgulloso de haber estudiado.

A la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación por abrir las puerta para poder estudiar la carrera de Sistemas Multimedia

Al Msc. Nexi España Rivera, rectora del Colegio Monseñor Leonidas Proaño por haberme permitido realizar el proyecto educativo en la institución que ella preside.

ALEX GABRIEL YAGUAL VILLÓN

ÍNDICE

Hojas preliminares	Pág
Portada	i
Hoja de directivos	ii
Carta de aprobación del consultor	iii
Carta de aprobación de los miembros del tribunal	iv
Carta de derechos intelectuales de pertenencia	v
Dedicatoria	vi
Agradecimientos	vii
Índice general	viii
Índice de cuadros	xi
Índice de gráficos	xii
Índice de imágenes	xiii
Índice de anexos	xiii
Resumen	xv
Introducción	xvi

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

Planteamiento del Problema de Investigación	1
Formulación del Problema	4
Objetivos de la investigación	5
Justificación e Importancia	6
Delimitación del Problema	7
Premisas de la Investigación	7
Operacionalización de las variables	9

CAPÍTULO II**MARCO TEÓRICO**

Marco Contextual	10
Bases teóricas	12
Fundamentación Epistemológica	17
Fundamentación Sociológica	20
Fundamentación Pedagógica	23
Fundamentación Psicológica	24
Fundamentación Legal	25

CAPÍTULO III**MARCO METODOLÓGICO**

Metodología o enfoque de la investigación	30
Tipos de investigación	31
Población y Muestra	32
Métodos de investigación	34
Técnicas e Instrumentos de Investigación	35
Análisis e instrumentos de resultados	37

CAPÍTULO IV**LA PROPUESTA DE LA INVESTIGACIÓN**

Título de la Propuesta	54
Introducción	54
Objetivos Generales	55
Objetivos Específicos	55

Aspectos teóricos	55
Aspectos Psicológico	56
Aspectos Fisiológico	57
Aspectos Tecnológico	57
Factibilidad de la Propuesta	58
Factibilidad Técnica	59
Factibilidad Financiera	59
Factibilidad Legal	60
Recursos Humanos	61
Descripción de la Propuesta	62
Manual de Usuario	65
Referencias bibliográficas	70
Linkografía	71
Anexos	72

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N°1 Matriz de Operacionalización de variables	8
Tabla N°2 Distributivo de la población	30
Tabla N°3 Distributivo de la muestra	31
Tabla N°4 Utiliza computador en casa	34
Tabla N°5 Periféricos de entrada, salida y almacenamiento	35
Tabla N°6 Actividades en el laboratorio	36
Tabla N°7 Programas de Office	37
Tabla N°8 Necesidad formativa en la ofimática	38
Tabla N°9 Integración al colectivo de trabajo	39
Tabla N°10 Integración al colectivo de trabajo	40
Tabla N°11 Asistencia a clases	41

Tabla N°12 Significación de los recursos tecnológicos	42
Tabla N°13 Utilización de la ofimática	43
Tabla N°14 Equipos necesarios para utilizar la ofimática	44
Tabla N°15 Conocimientos de ofimática	45
Tabla N°16 Actividades en el laboratorio	46
Tabla N°17 Programas de Office	47
Tabla N°18 Comprensión lectora del estudiante	48
Tabla N°19 Actividades grupales	49
Tabla N°20 Participación de los estudiantes	50
Tabla N°21 Asistencia a clases	51
Tabla N°22 Significación de los recursos tecnológicos	52
Tabla N°23 Utilización de la ofimática en la formación escolar	53

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N°1 Utiliza computador en casa	34
Gráfico N°2 Periféricos de entrada, salida y almacenamiento	35
Gráfico N°3 Actividades en el laboratorio	36
Gráfico N°4 Programas de Office	37
Gráfico N°5 Necesidad formativa en la ofimática	38
Gráfico N°6 Integración al colectivo de trabajo	39
Gráfico N°7 Participación en clase	40
Gráfico N°8 Asistencia a clases	41
Gráfico N°9 Significación de los recursos tecnológicos	42
Gráfico N°10 Utilización de la ofimática	43
Gráfico N°11 Equipos necesarios para utilizar la ofimática	44

Gráfico N°12 Conocimientos de ofimática	45
Gráfico N°13 Actividades en el laboratorio	46
Gráfico N°14 Programas de Office	47
Gráfico N°15 Necesidad formativa en la ofimática	48
Gráfico N°16 Actividades grupales	49
Gráfico N°17 Participación de los estudiantes	49
Gráfico N°18 Asistencia a clases	50
Gráfico N°19 Significación de los recursos tecnológicos	51
Gráfico N°20 Utilización de la ofimática en la formación escolar	52

ÍNDICE DE IMÁGENES

Imagen N°1 Ingreso a la aplicación interactiva	76
Imagen N°2 Intro de la aplicación interactiva	76
Imagen N°3 Contenido del Botón Ecosistema	77
Imagen N°4 Contenido del botón tipo de ecosistemas acuáticos	77
Imagen N°5 Contenido de Ecosistema Terrestre	78
Imagen N°6 Ingreso al botón componentes bióticos.	79
Imagen N°7 Pantalla inicial de componentes abióticos	79

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo N°1 Formato de evaluación	73
Anexo N°2 Acuerdo del plan de tutoría	74
Anexo N°3 Informe de avance tutorial	75
Anexo N°4 Informe tutoría	76
Anexo N°5 Rubrica de evaluación de trabajo de titulación	77
Anexo N°6 Certificado Porcentaje de similitud	78

Anexo N°7 Informe Revisor	79
Anexo N°8 Rubrica de evaluación memoria escrita	80
Anexo N°9 Carta dirigida Colegio	81
Anexo N°10 Carta dirigida Universidad	82
Anexo N°11 Foto de las encuesta	83
Anexo N°12 Foto con las Autoridades y Docentes	85
Anexo N°13 Certificado de Practicas Docentes	86
Anexo N°14 Certificado de Vinculación	87
Anexo N°15 Encuestas para estudiantes	88
Anexo N°16 Encuestas a docentes	89
Anexo N°17 Fotos de las tutorías	90
Anexo N°18 Ficha de registro de tesis	93

**UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL****FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN****CARRERA: SISTEMAS MULTIMEDIA****TÍTULO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PRESENTADO****LA OFIMÁTICA EN LA FORMACIÓN ESCOLAR DE LOS
ESTUDIANTES DE DÉCIMO AÑO, PARA LA ASIGNATURA DE
CIENCIAS NATURALES.****PROPUESTA: APLICACIÓN INTERACTIVA****AUTORES: ALEX GABRIEL YAGUAL VILLON****TUTOR: MSC. WASHINGTON DOUGLAS VERA VERA****Guayaquil, abril del 2018****RESUMEN**

El presente proyecto se llevó a cabo en la Unidad Educativa Fiscal Monseñor Leonidas Proaño, donde se observó de forma directa la falta de motivación del desempeño dentro del aula clase, la disponibilidad de recursos tecnológicos y el grado de participación escolar, imposibilita la proyección de la personalidad incitando todas las capacidades al progreso propio y general del estudiante, la investigación se la realizó con la finalidad de mejorar la formación escolar, mediante una aplicación interactiva, disponiendo de los recursos tecnológicos que permite la ofimática, para llevar a efecto la investigación se utilizó la técnica de la entrevista, para luego efectuar una encuesta que radicaba en contestar de forma individual un banco de preguntas relacionadas al proyecto educativo propuesto y para recolectar información verídica del contexto actual en el que se encuentra la Unidad Educativa verificando la problemática llamando la atención al inconveniente que tienen los estudiantes para reflexionar y pensar de una forma crítica. La selección del tema de la investigación no sitúa en un nivel tal que le facilite decidir lo relativo al diseño de investigación, la forma en que se recopilarán los datos, los instrumentos y técnicas de procesamiento de los datos y análisis de los resultados, entre otros aspectos propios del proceso, es necesario formular un problema susceptible de ser estudiado a partir del método de investigación de campo.

Palabras claves:**Tecnológico, Interactivo, Escolar**



**UNIVERSITY OF GUAYAQUIL
FACULTY OF PHILOSOPHY, LETTERS AND EDUCATION SCIENCES
CAREER: MULTIMEDIA SYSTEMS
TITLE OF THE INVESTIGATION WORK SUBMITTED**

**THE OFFICE OF THE SCHOOL TRAINING OF THE STUDENTS OF
THE TENTH YEAR, FOR THE COURSE OF NATURAL SCIENCES.
PROPOSAL: INTERACTIVE APPLICATION**

AUTHORS: ALEX GABRIEL YAGUAL VILLON

TUTOR: MSC. WASHINGTON DOUGLAS VERA VERA
Guayaquil, April 2018

SUMMARY

The present project was carried out in the Monsenor Leonidas Proaño Fiscal Education Unit, where the lack of performance motivation within the class was observed directly, the availability of technological resources and the degree of school participation, makes impossible the procession of the personality inciting all the capacities to the own and general progress of the student, the investigation was carried out with the purpose of improving the school education, by means of an interactive application, having the technological resources that the office allows, to carry out the research the interview technique, to then conduct a survey that was to answer individually a bank of questions related to the proposed educational project and to collect truthful information of the current context in which the Educational Unit is located verifying the problem by calling the attention the inconvenience who have I students to reflect and think critically. The selection of the subject of the research does not place it at a level that makes it easy to decide what is related to the research design, the way in which the data will be collected, the instruments and techniques of data processing and analysis of the results, among others. aspects of the process, it is necessary to formulate a problem that can be studied from the field research method

Keywords:

Technological, Interactive, School

Introducción

El mayor reto de las instituciones educativas es que los estudiantes logren el manejo de las herramientas ofimáticas construyendo sus propios conceptos, aplicando los diversos conocimientos obtenidos por medio de materiales, recursos que son dinámicos y entretenidos para ellos, la utilización de los recursos tecnológicos desempeñan vital importancia en este proceso del desarrollo pedagógico en la formación escolar por permitir la innovación en el proceso de la estructura del trabajo de clase, generando el incremento de estímulo en el aprendizaje y habilidades del razonamiento, es un reto del docente identificar la maneras adecuada de llegar al estudiante para generar una enseñanza- aprendizaje adecuada.

Por otro lado los recursos tecnológicos han sido considerados como una herramienta fundamental como uso de las Tics para solucionar la dificultad que existe al usar los programas ofimáticos en la asignatura de Ciencia Naturales, se busca generar interés con la inclusión de dichos recursos especiales para la adquisición de conocimientos significativos.

La investigación busca generar la capacidad de retener los conocimientos por medio de experiencias concretas es decir, con la aplicación de recursos tecnológicos los estudiantes compactaran sus conocimientos desarrollando las habilidades y realización de tareas alcanzando sus niveles óptimos de aprendizaje.

La investigación que se ha desarrollado para el presente proyecto está plasmada en la estructura de los siguientes capítulos que se detalla a continuación:

Capítulo I: entre otros aspectos puede abarcar planteamiento del Problema, formulación y sistematización del mismo, objetivos de la investigación, justificación, delimitación, hipótesis o premisas de investigación y su operacionalización.

Capítulo II: en el cual se incorporan los antecedentes de la investigación, Marco Teórico, marco contextual, marco conceptual, marco legal, entre otros.

Capítulo III: el cual debe abarcar los aspectos metodológicos empleados en el desarrollo del trabajo de titulación.

Capítulo IV: comprende el desarrollo de la Propuesta de la investigación. Conclusiones. Recomendaciones, Referencias Bibliográficas. Anexos.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

Planteamiento del problema de la investigación

En transcurso de la historia desde la aparición de la computadora se han vivido muchos cambios en la humanidad a los cuales el hombre se ha adaptado, es por eso que a medida que los hardware han evolucionados el software también ha tenido muchos cambios comenzando por su sistema operativo, siguiendo con los programas de ofimática y es aquí en donde la sociedad se ha vuelto dependiente de ellos puesto que se han convertido en las principales herramientas que se utilizan en la presentación de diferentes documentos con propósitos muy distintos como pueden ser personales, laborales o académicos.

A nivel mundial la utilización de ofimática crece en gran medida y su implementación en el diario vivir de profesionales y educando es la llave a un desarrollo puesto que en muchos casos es lo primero que se solicita el manejo de programas de ofimática para conseguir una plaza laboral. Países de primer nivel tienen como cultura la enseñanza a través de un computador y es aquí en donde se ve reflejado el futuro de un pueblo puesto que esta al contacto directo con la utilización de programas como los ofimáticos. Ellos han caído en cuenta que ahora el mundo gira alrededor de un computador y que las bases de los conocimientos computacionales están en programas como los ofimáticos.

En Latinoamérica hay una brecha digital la cual se tiene que ir cerrando es decir tiene que realizarse una alfabetización digital la cual incurre en la utilización de los elementos computacionales accesibles para la sociedad común. Además de poder alimentar el conocimiento de la sociedad en cuanto a la tecnología y así fomentar más el deseo de aprender.

En Ecuador, existe una problemática sobre de la utilización de programas ofimáticos de manera incorrecta puesto que solo se está realizando de manera empírica prácticamente sin fundamentos impartidos por profesionales en este ámbito. Y ello conlleva a una mala implementación de los mismos en cualquier campo especialmente en lo académico que es justo en donde se tiene que fomentar la buena aplicación de la ofimática.

La Unidad Educativa Fiscal Monseñor Leonidas Proaño de la ciudad de Guayaquil localizada en la Isla Trinitaria Mz. ñ Solar 1 del Distrito 2 es una institución que fue fundada el 28 de noviembre del 2000. Cuenta con la modalidad Presencial de jornada Matutina y Vespertina y nivel educativo de Inicial, Educación Básica y Bachillerato. Posee Bachillerato General Unificado y Bachillerato Técnico, existe la falta de la asignatura de computación en los años básicos los cuales permiten al educando tener un conocimiento sobre los equipos tecnológicos y sus herramientas digitales que permiten el desarrollo y aportan a la formación de los mismos.

Problema de investigación

En los tiempos actuales las instituciones educativas en su mayoría están dotadas de tecnología, tales como computadoras e internet, los laboratorios de computación que poseen las instituciones educativas tienen estos recursos con la finalidad de que los estudiantes puedan realizar las prácticas en ellos.

El conocimiento de los estudiantes sobre las herramientas ofimáticas es muy escaso debido que la asignatura de computación se la imparte en los últimos años de educación es decir el bachillerato, cuando lo ideal sería impartirlo desde la educación básica para poder tener estudiantes con vastos conocimientos de ofimática en los años de bachillerato.

Al realizar este proyecto educativo en el Colegio Monseñor

Leónidas Proaño, se pudo observar que los estudiantes no desarrollan su aprendizaje de manera muy activa si no con métodos tradicionales para lo cual hace que la clase se torne un ambiente escolarizado no apropiado.

Dentro de la institución educativa se pudo apreciar los problemas que están afectando el rendimiento académico de los estudiantes del noveno año de educación en la asignatura de Ciencias Naturales por la falta de técnicas de estudio al momento de recibir sus clases, los docentes no aplican nuevas técnicas de aprendizajes, siguen manejando la metodología tradicional, donde no fortalecen los conocimientos para un aprendizaje de calidad.

Es ahí donde se pone en evidencia que los docentes mantienen una metodología educativa dogmática y dominante, es ciertamente ese dominio que conduce al impedimento de aquellos estudiantes que tengan las habilidades de un aprendizaje activo para aprender y participar involucrándose en la clase y así fortalecer su aprendizaje autónomo del estudiante.

Es así como el docente toma el rol y se convierte en el diseñador de experiencias en su aprendizaje monitoreando las actividades, orientándolo hacer uso de una aplicación interactiva para así hacer dinámica la clase, estimulándolos con técnicas de estudio para ayudar positivamente a los estudiantes a desarrollar sus habilidades para lograr obtener un conocimiento positivo.

Hecho científico

Dado los elementos y circunstancias que han promovido la baja utilización de los equipos informáticos y por ende de los programas de ofimática en los estudiantes de la Unidad Educativa Fiscal Monseñor Leonidas Proaño de la ciudad de Guayaquil localizada en la Isla Trinitaria

Mz. ñ Solar 1 del Distrito 2. Se ha demostrado que la poca incentivación por parte de las autoridades locales y estatales.

También existen docentes limitados a impartir sus clases haciendo el uso de las tecnologías ya que la mayoría no se sienten en la capacidad de hacer uso de una aplicación interactiva por lo que no están capacitados para utilizar estos recursos.

Beneficiando a docentes hacer sus clases más dinámicas con la aplicación de una aplicación interactiva y así los estudiantes puedan desarrollar un aprendizaje activo participativo.

Está claro que el aprendizaje activo consiste en dar mejores herramientas para la participación a través de propuestas va a requerir de la práctica de los docentes y un gran interés en los estudiantes ya que con la ayuda de una aplicación interactiva va a ser más fácil obtener resultados de aprendizaje de calidad en los estudiantes de décimo año.

Formulación del problema

¿Cómo influye la falta de conocimiento de las herramientas ofimáticas en la formación escolar de los estudiantes de la Unidad Educativa Monseñor Leónidas Proaño?

Sistematización

Delimitado: Este proyecto estará acorde a las necesidades de la Institución Educativa.

Claro: Este proyecto está redactado en un lenguaje sencillo y de fácil comprensión lo que va ayudar a una adecuada aplicación el que será de beneficio tanto para docentes como estudiantes.

Evidente: En la Institución se pudo observar que existe la ausencia de las técnicas de estudio, lo cual dificulta el aprendizaje de los estudiantes de noveno año.

Concreto: La aplicación de una aplicación interactiva con técnicas de estudios interactivas, mejorar la enseñanza de los estudiantes cubriendo los vacíos en los estudiantes.

Relevante: el proyecto será muy conveniente ya que beneficiará a los docentes, estudiantes, representantes y la comunidad implementando la tecnología mediante una aplicación interactiva.

Interés: En utilizar y aprender nuevas técnicas de estudio va a fortalecer el aprendizaje de los estudiantes y motivar a través de esta herramienta educativa.

Objetivos de la Investigación

Objetivo General

Determinar la influencia de las herramientas ofimáticas en la formación escolar de los estudiantes de noveno año, de la asignatura de Ciencias Naturales, mediante una investigación de campo, para el diseño de una aplicación interactiva.

Objetivos Específicos

- Establecer las técnicas de estudio mediante una encuesta a docentes y estudiantes sobre conocimientos de las herramientas ofimáticas.
- Evaluar la formación escolar en los estudiantes mediante técnicas de estudio para la atención y motivación durante la clase.
- Diseñar aplicación interactiva para los estudiantes del noveno año de educación básica.

Justificación

Esta investigación es de vital importancia porque va a beneficiar a los estudiantes puesto que estos van a adquirir nuevos conocimientos en la parte académica y así poder aplicarlas en su vida escolar. Además, podrán ver de una manera más profunda la utilización de las herramientas ofimáticas y ya no solo tendrán un conocimiento empírico acerca de su funcionamiento.

También se destaca su trascendencia en la sociedad, debido a que la adquisición de estos conocimientos en la era escolar servirá de mucho en la etapa profesional de cada individuo ya sea en un tercer nivel de estudios o en una vida laboral puesto que se está en la era de la tecnología y en cada lugar de trabajo se está utilizando más las herramientas tecnológicas y por ende la utilización de programas de ofimática.

Además, se está impulsando a las autoridades a implementar las asignaturas como computación y permitir que todos los estudiantes tengan acceso a las herramientas tecnológicas que posee la institución y lograr así abrir un nuevo enlace como sería docente- tecnología – estudiante y viceversa.

Delimitación del problema

Campo: Educación Secundaria.

Aspecto: aplicación interactiva.

Título: La ofimática en la formación escolar de los estudiantes de décimo año para la asignatura de Ciencias Naturales.

Propuesta: Aplicación Interactiva

Contexto: Unidad Educativa Fiscal Monseñor Leonidas Proaño.

Premisas de la investigación

1.- ¿Qué la ofimática?

- 2.- ¿Qué importancia tienen la informática en la actualidad?**
- 3.- ¿Conocen cuáles son los programas utilizados en la ofimática?**
- 4.- ¿Cuáles son las características del procesador de texto?**
- 5.- ¿Qué importancia tiene la hoja de cálculo dentro de la educación?**
- 6.- ¿Qué aplicación utilizamos para realizar las presentaciones electrónicas en las exposiciones dentro del aula de clases?**
- 7.- ¿Cómo se maneja la formación escolar dentro del colegio Monseñor Leónidas Proaño?**
- 8.- ¿De qué manera la formación escolar ayuda en los procesos de enseñanza - aprendizaje?**
- 9.- ¿Qué importancia tiene la formación escolar a la hora de impartir los conocimientos?**
- 10.- ¿Con la utilización de los medios ofimáticos el aprendizaje en los estudiantes se estimula para la aplicación en la asignatura de ciencias naturales?**

Operacionalización de las Variables

Tabla No 1 Operacionalización de las Variables

Variables	Dimensión conceptual	Dimensión Operacional	Indicadores
Ofimática	La ofimática son las técnicas, metodologías y materiales electrónicos que el individuo maneja para mecanizar, optimizar y mejorar los distintas formas de ordenar trabajos a realizar.	Aprendizaje	Desempeño dentro del aula clase. Nivel de conocimiento de programas ofimáticos.
		Herramientas tecnológicas	Manejo de herramientas ofimáticas. Disponibilidad de recursos tecnológicos.
Formación Escolar	La formación escolar posibilita la procesión de la personalidad, incitando todas las capacidades al progreso propio y general.	Conocimiento adquirido	Nivel de realización de tareas. Grado de conocimiento. .
		Motivación	Grado de participación en clase. Asistencia a clase

Fuente: Unidad Educativa Fiscal Monseñor Leonidas Proaño
Elaborado por: Alex Gabriel Yagual Villón

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

Marco contextual

Antecedentes de la investigación

Haciendo un diagnóstico de distintas fuentes de información, repositorios, bibliotecas y tesis doctorales hemos encontrado trabajos con alguna que otra similitud, pero con un enfoque en las variables totalmente distinto al presente tema “La ofimática en la formación escolar de los estudiantes de décimo año de la Unidad Educativa Fiscal Monseñor Leonidas Proaño, para la asignatura de Ciencias Naturales”.

Indagando encontramos en el repositorio de la facultad de filosofía el proyecto con el nombre “Herramientas Ofimáticas en la Educación Básica de los autores Quingaluisa Cunalata y Torres Mora, año 2014”. Proyecto basado en la implementación de nuevas tecnologías dentro del aula clase, cuyo objetivo es desarrollar un software en Linux como estrategia de apoyo didáctico al proceso de enseñanza.

Este proyecto se asemeja mucho en el uso e implementación de la ofimática en todo el sentido de su a nivel escolar, puesto que visto desde una perspectiva educativa ayudará a que los estudiantes interactúen con la tecnología.

Otro proyecto encontrado en las fuentes de información de la Universidad de la Plata en Argentina es el de “Blended Learning, La importancia de la utilización de diferentes medios en el proceso educativo, de la Autora Virginia Pompeya López en el año 2012”. Cuyo propósito esta enfocado a la informática y la incorporación de estrategias metodológicas que fortalezcan la comprensión relacionando de manera significativa la pedagogía con la tecnología.

En una investigación extensa en sitios web diversos, se encontró en la Universidad de Chile la tesis con el tema “Las competencias TIC y la integración de las tecnologías de la información y comunicación de los docentes de la autora Ingrid Díaz en el año 2013”.

Cuyo propósito primordial es el de establecer relaciones entre el grado de integración de las Tic y el nivel de competencia de estas tecnologías de los Docentes.

Esta relación a la que hacemos énfasis esta relacionada con la mejora de la interacción entre docente estudiante, para así lograr un aprendizaje más significativo en el contexto actual con la ayuda de las tecnologías.

Con respecto al ámbito local se evidenció en la Universidad Estatal de Milagro la tesis con el tema “Las herramientas ofimáticas y su incidencia en el campo académico de las autoras María Naranjo y Diana Rodríguez en el año 2012”.

La propuesta se basa en la problemática de los alumnos del Colegio Técnico Industrial Los Chirijoses donde existen falencias en conocimientos básicos de computación, lo cual se hace notorio al no saber o no estar relacionados constantemente con herramientas ofimáticas.

Esta tesis plantea ayudar a solucionar estos problemas puesto que la mayoría de instituciones educativas están modernizándose con la tecnología. Teniendo relación directa con el tema de esta investigación al trabajar con herramientas ofimáticas como variables.

Bases teóricas

Ofimática

Según Arellano (2016):

La ofimática son las técnicas, metodologías y materiales Electrónicos que el individuo maneja para mecanizar, optimizar y mejorar los distintas formas de ordenar trabajos a realizar. Es el programa utilizado para coleccionar, transferir, establecer, recopilar y manejar digitalmente la información (p. 26).

El autor indica que la ofimática son materiales electrónicos para el manejo y utilización de enunciados, a su vez nos permite recopilar, modificar y transferir información digitalmente.

Los diferentes equipos ofimáticos permiten idear, organizar, operar, trasladar y acopiar escrutinio significativo en una demarcación y secretaría. Es fundamental que los computadores u ordenadores estén interconectados a una red específica a internet, toda diligencia que pueda crearse de forma dócil en una agencia o en un establecimiento puede ser computarizada por instrumentos ofimáticas, sean este Word, Excel o Power Point, los programas más y más conocidos y utilizados por escolares y peritos.

El equilibrado de la ofimática, es la sistematización, tratamiento de la información y optimización de las diferentes labores de trabajos casuales que se presentan cotidianamente en la formación o en el contorno profesional.

Varias acciones que se ejecutaban de modo manejable, como el escrito de cartas, textos, entre otras y en cuanto esto facilita la ofimática consiente almacenar y escatimar tiempo, y por consiguiente desplegar la capacidad de trabajos en las aulas.

Acreditado como suite ofimática a el repertorio de trasmisiones informáticas que son de gran hábito en la enseñanza. La ofimática contiene,

soporte de datos, procesador de contenido, base de datos para correspondencia, hoja de cálculo, libreta y guía de diapositivas.

Las distintas herramientas ofimáticas como Word, Excel son esenciales para avanzar mejores conocimientos en el nuevo momento tecnológico en la que nos encontramos, es sin recelo alguno el excelente paquete encontrado para proporcionar el quehacer y miles de cálculos.

Según Palomino (2013) opina que:

La ofimática es un compuesto de fragmentos de hardware y software que me valen para establecer, emitir, cambiar, acopiar, transferir y recoger digitalmente información que yo asimismo creo, que consigo para formar y manipularla con un impetuoso deseo a lograr, en una delegación o un subjetivo en característico (p. 123).

El software de ofimática puede ser habituado no exclusivamente en compañías y oficinas, sino que además resulta ventajoso e inclusive inexcusable en ambientes eruditos y caseros, adonde puede potenciar y suministrar muchas actividades periódicas, exposición de documentaciones y trabajos escritos, bosquejo y ostentación de certámenes mediante diapositivas, entre otros.

El contiguo de cosas o estudios que sirven de utensilio para la distribución, exposición y manipulación en absoluto de la información en un término de disertación, asimismo como de modo doméstico. Hoy en día, adecuado a los enormes volúmenes de información de muchas organizaciones, y refiriendo con los avances tecnológicos de la era, se debe crear una serie de herramientas de computación adecuadas para hallar disolución a los diversos problemas que involucra el empleo de la indagación.

A partir de la ofimática que engloba el análisis de los diversos factores implicados en las actividades de la oficina, como son:

- Las tareas administrativas y su procedimiento.
- La colaboración de los estudiantes en la realización y la inspección de los trabajos.
- La delegación de la planificación de los procesos y los medios utilizados por éstos.
- Las informaciones de la institución, la indagación y la organización.

Por tanto, la ofimática debe ser estimada como un absoluto lógico, que componga medios hábiles, procesos administrativos y sobre todo los sistemas socio organizativos que instruyen a los alumnos.

La informática en la actualidad

Actualmente la computadora está vigente en la superior parte de las acciones que se realiza, comenzando en que se despiertan con un despertador inclusive cuando duermen con melodías para relajarse, esto comprometido a que para el progreso de numerosas cosas se necesita la computadora en estos tiempos.

La informática, por su apresurado desarrollo, ha venido transformando vertiginosamente las sociedades actuales, lo ventajoso y elemental que resulta tenerlas como nuestro adepto en el día a día de nuestras vidas.

Las computadoras son un instrumento fundamental para afrontar el desafío de la rivalidad integral, adonde los negocios deben ser eficientes y sensibles a las necesidades y producir bienes y servicios de alta propiedad a un precio perpetuamente más diminuto.

Las computadoras utilizan indagación almacenada para edificar simulaciones que van desde el inicio de un mero estudio hasta ilustraciones

realistas y animadas de nuevos proyectos. Esto permite presagiar el resultado de las múltiples decisiones de los establecimientos educativas.

Las computadoras ayudan a las personas a comunicarse, tanto directa como indirectamente. El mundo automático no podrá hallarse inmenso tiempo sin computadores, está sumiso a una demasía de investigación y no podrá manejarlos sin ellos, teniéndose en asunto que los avances de la humanidad a partir de la llegada del alfabeto se han adecuado a su dimensión de comparar y prolongar la información.

Cuando hablamos de informática se tiene que precisar como una de los elementos más transcendentales actualmente, ya que por medio de esta se vive en una sociedad gobernada por las innovadoras tecnologías, en donde la informática desempeña un rol protagónico en todos los espacios. Por ello, es significativo adquirir sabiduría de lo ineludible que es estar al tanto de los primordiales programas que este posee.

Programas Utilizados en la Ofimática

Microsoft Word

La aplicación Microsoft Word se conoce como un provechoso software que facilita la labor a estudiantes, docentes y diferentes profesionales, Word utilizado primordialmente como un procesador de texto para escribir o difundir cartas, oficios y otros textos, facilita a la ejecución de documentaciones digitales.

Este software nació por el año de 1981, aplicación que sencillamente lo puede obtener quien posea un computador u ordenador, ya que Microsoft Word es un software enteramente sencillo de manipular, simplemente se llevara a cabo la instalación del paquete de office propuesto, absolutamente simple y espontáneo de aplicar, aplicación básica que se debe saber usar en las aulas de diferentes establecimientos.

Características de Word

El software de Word permite al favorecido o usuario delinear o redactar texto, diferentes trabajos de investigación, monografías, títulos de cualquier argumento de una forma metódica. Se consigue diferenciar el tipo de carácter o letra, tamaño, tono, fuente, inclusivamente añadir imágenes adentro del texto sea este el proceder que el beneficiario lo requiera manipulando distintas direcciones o íconos perceptibles. Asimismo, Word brinda la disposición de elegir el tamaño de la hoja, además como ubicar la hoja en horizontal y vertical.

De este modo Microsoft Word no estrictamente es favorable por su variedad de formas y aplicaciones puesto que del mismo modo resulta primordial que posea un diccionario asociado que va increpando las faltas ortográficas que se tenga, las faltas ortográficas se presentan resaltadas en color rojo o azul, pero un beneficiario nunca debe confiarse que el software no detecte algún error, es por esto que vale examinar el documento reiteradamente.

Microsoft Excel

Excel es un software intensamente productivo en la informática desarrollado y usado principalmente para calcular, con sus distintas hojas de cálculos que posee. Excel brinda la comodidad para ejecutar distintos ejercicios contables, matemáticos, financieros, utilizados desde el inicio de la escuela incluso hasta los diferentes trabajos profesionales.

Microsoft Excel tuvo presentación a partir el año 1982 en el mundo de las diferentes hojas de cálculo, permite la producción de distintas tablas, texto, datos numéricos, imágenes, gráficos porcentuales, formulas, entre otras.

Cabe indicar que la adición y la sustracción es la minúscula utilización que este software posee, el beneficiario naturalmente debe instalarlo sea desde internet, ya que se ejecuta rápidamente.

Ventajas de utilizar Excel

- Es un software de simple instalación y manejo.
 - Excel es una aplicación íntegramente poderosa para la composición de trabajos de cálculo, trabajo contable, cálculos matemáticos, estadísticas entre otros.
 - Es un gran almacenador de datos.
 - Permite la elaboración de cálculos exactos.
 - Con la prestación de tablas, filas y columnas aporta a ejecutar un cometido completo.
 - Se puede alternar la belleza y tamaño del trabajo a elaborar
- Excel logra dividir restar y sumar filas y columnas.

Microsoft PowerPoint

PowerPoint es un software parcialmente importante y distinguido establecido por Microsoft, es un software que permite realizar presentaciones en diapositivas utilizado generalmente para exposiciones en la educación, así como para exteriorizar trabajos como un profesional.

Este software puede crear diapositivas con texto, imágenes, videos y sonido, todo depende del usuario y su creatividad al momento de presentar el trabajo con el fin de captar la atención del público en una exposición.

El software es miembro del paquete de office con Word y Excel, por sus diferentes ventajas es la superior de las opciones para ofrecer y transmitir una clase, disertación, diálogo o exposición.

De este modo que miles de docentes han encontrado en la aplicación de PowerPoint un instrumento de trabajo idónea para repartir sus clases y atraer la atención de los dicentes, no importa la disciplina en la que se la utilice.

Ventajas de PowerPoint

- Se logra obtener la atención de los estudiantes, mediante la exposición de las distintas diapositivas con video, imágenes y sonido.
- Ofrece al educativo la disposición de transmitir una clase rápida y sencilla, facilitando el discernimiento del argumento tratado con más y más claridad.
- El propio beneficiario o usuario que realice la exposición es el dueño de dominar el tiempo que pase y dure cada diapositiva.

Funciones principales de PowerPoint

- Tiene un editor el cual se puede redactar texto, e cambiar formatos, según lo apetezca el usuario, permutar tamaño, color, alineación, entre otras funciones más.
- Posee una pestaña de insertar, en donde se puede añadir fotos, archivos, y también tiene una amplia gama de herramientas que pueden ayudar a complementar los trabajos.
- Por último, la función de presentación de los trabajos de manera sistemática con un botón de presentación a pantalla completa y efectos de transición que captan la atención del salón.

Formación escolar

En el tratado relacionando la calidad de la formación escolar en las aulas de clase determina que este tema es en consecuencia un contiguo de todas las investigaciones ejecutadas por distintos actores e investigadores de las capacidades individuales que poseen los estudiantes y que son desarrolladas entretanto el desarrollo de aprendizaje escolar. La formación escolar es uno de los temas más desarrollado psicólogos y pedagogos.

García (2012) expresa que:

La formación escolar es un factor íntimamente relacionado con el aprendizaje de los estudiantes y es producto fundamental de la instrucción. El aprendizaje es un cambio en el comportamiento, el cual es relativamente permanente en el tiempo, resultado de la experiencia. En virtud de que el aprendizaje no puede observarse directamente, se requiere que el estudiante demuestre la competencia aprendida, la cual se evalúa de acuerdo a una rúbrica y se traduce en calificaciones que miden su desempeño (p.12).

El autor hace énfasis en la formación escolar del estudiante, que no es más que el aprendizaje mismo producto de la instrucción que se reciba.

El aprendizaje brinda un cambio en el comportamiento y a la forma de pensar del ser humano mediante la experiencia.

En este caso particular, en el argumento escolar los docentes valoran más el fervor y ganas de aprender de los estudiantes que la habilidad. En otras palabras, mientras una escolar espera ser elogiado por su lucidez (lo cual resulta importante para su estimación), en el aula de clases se reconoce su esfuerzo.

Conceptualización de la formación escolar.

La formación escolar posibilita la proyección de la personalidad, incitando todas las capacidades del sujeto. Asimismo, es significativo estar al tanto del mecanismo de progreso propio y general. La aplicación del agente socio-afectivo ayudará en la colaboración del contexto social adonde el escolar edifica su mismo territorio de integración determinando el desarrollo en el ámbito educativo.

Se supondrá preciso observar a cabalidad la percepción de rendimiento escolar para su utilización y progreso en los salones de clase y lograr éxito en los estudiantes de los establecimientos educativos creando

excelentes ambientes para el progreso de las valoraciones a través de métodos cualitativos y cuantitativos.

Definición de la formación escolar.

Varios intelectuales destacan la trascendencia de asemejar y palpar las ocasiones oportunas brindadas para los estudiantes, es significativo que el educativo tome asunto el aprendizaje y el desempeño escolar como elementos categóricos centralmente de la enseñanza aprendizaje estudiantil. El instructivo sin duda sabe manipular un sin número de contenidos, pero esto será eficiente cuando se le suministre nutrido provecho frente a los cambios.

Importancia de la formación escolar.

Concurren muchas hipótesis que se excluyen por la imperfección de indagación, sin embargo, se han ejecutado varias pesquisas en el lapso de los tiempos para instituir temas que serán mostrados a los educativos en las diversas etapas educativas que se despliegan tanto en la sala de clase como en los distintos lugares de los establecimientos.

El desempeño escolar es considerado de total excelencia ya que a través de esta derivación se puede calcular el nivel de discernimiento que tiene un escolar, asimismo se puede juzgar el desarrollo extracurricular, que se ejecutan en diferentes áreas pedagógicas. El respaldo de las autoridades sobre este argumento en particular, ha sobrellevado a la interacción de nuevos cambios que manifiesten la autenticidad del suceso a presentarse en las comunidades educativas.

Este apartado refiere que frente al juicio de calidad de la educación, esencialmente en la básica primaria, en el cual se hace un significado particular a los saberes que colocan en el foco de este conflicto al rol del docente y su experiencia educativa; posteriormente se examinan los elementos desde los cuales se han deliberado las estrategias educativas

en la materia, finalmente, el contenido precisa los enfoques a partir los cuales acertará cada clasificación, puestos de realce en la vigilancia teórica, de manera que se formulan acercamientos teóricos sobre las categorías del conocimiento.

Enfoque de la formación escolar.

Se establece con precisión que la intromisión de los padres de familia es muy imprescindible en el instante en que los niños deben sentirse seguros y respaldados por la cubierta paternal, es lastimosamente percatarse en las escuelas a niños que soportan violencia a causa de los hogares disfuncionales.

Se considera trascendental que al trabajo ferviente que el docente, se adhiera la subvención desinteresada de los padres de familia en todas las diligencias curriculares y extracurriculares de los estudiantes. La representación de los padres es fundamental al instante que los niños se hallan ejecutando sus deberes ya que esto fortifica el buen desempeño escolar.

Las aptitudes de los padres y madres de familia en el argumento hogareño tienen eminencias superiores ante las obligaciones de los estudiantes, cabe expresar también que ante el retroceso de este mecanismo del conjunto formativo, será trabajoso lograr las derivaciones positivas que la formación de nuestros coterráneos necesitan.

Navarro (2014) recalca:

En éste disposición de ideas, el esparcimiento de valores habilidad-esfuerzo se torna riesgoso para los alumnos, ya que si tienen éxito, decir que se invirtió escaso o nada de decisión implica perfección, esto es, se es muy diestro. Cuando se invierte numeroso impulso no se ve el efectivo valor de destreza, de tal modo que esto no

desafíe la estimación o cuantía como escolar, y en tal suceso, el sentimiento de alarde y la dicha son grandes (p. 2).

La aulas de clase siempre han establecido tramo esencial para el progreso de la enseñanza aprendizaje, intrínsecamente de ellos se desenrolla un cotidiano existir entre desaciertos y aciertos, en aquel momento es ineludible elaborar contextos educativos que admitan instruirse a existir y aprovechar de una coexistencia no exenta de problemas y dificultades como en el caso de la Escuela de Educación Básica.

Es un propósito de innovación social y pedagógica de una institución educativa y de su medio para alcanzar una comunidad de la información para todos los individuos establecidos en el aprendizaje del diálogo mediante una colaboración de la colectividad que se resume en todos sus espacios, incluido el salón de clase.

Fundamentación Pedagógica

La relación de Ausubel se basa en una concordancia con los métodos de conocimientos que están emparentados con las diligencias que se realizan internamente en el aula de clase y asimismo con los factores afectivos, cognoscitivos y sociales.

Para Ausubel la suposición de enseñanza era representativo verbal él se comprometía en las deposición del entendimiento anterior del escolar que admitan lograr edificar sus conocimientos propios en apoyo a los recién adquiridos y así desarrollen la razón entre ambas. De tal modo que la formación escolar pueda prosperar en el área cognitiva y ser transformada.

Los instructivos deben de discurrir conformar estudiantes con el correcto perfeccionamiento integral en curso, para coincidir los aspectos tanto positivos como negativos y colaborar en las perspectivas de la pureza

de las exploraciones que se han perfeccionado en todo este progreso con el insuperable fin de obtener deducciones que avalen las prosperidades educativas en los estudiantes de las escuelas.

Para optimar las opciones de permutación en los distintas perspectivas de adeudo y protección. Esta observación sintetiza con fidelidad los sucesos exteriorizados de la problemática en el argumento social educativo, en la cual se encomienda emplear en privilegio de los estudiantes en el campo de la educación.

Es la que se preocupa por dominar e intimar razones y motivos de dicha indagación, cuando se ha derivado esta indagación establece las causas, obteniendo como consecuencia una intuición que puede ser viable o no para luego obtener una secuela del dispuesto y la disolución de haber derivado los resultados más concretos y prontamente de un absoluto análisis hallar las probables soluciones.

Fundamentación Psicológica

Para Vygotsky el aprendizaje está conexo con la civilización en que nace y asimismo en la comunidad que nos rodea. Además resaltaba que lo que aprenden las personas lo interiorizan como conocimientos obtenidos de acuerdo al ambiente en que se envuelve, creía que el aprendizaje es una fracción esencial para el desenvolvimiento.

Las implicaciones de este artículo se dirigen a concebir el método de como provocar y cimentar las capacidades cognoscitivas que surgen durante la niñez para transmitir el aprendizaje y optimar la formación del mismo, en todos los niveles formativos en el cual está sumido el escolar. Asimismo es beneficioso que dichas capacidades vayan progresando de modo exitosa en pro de la enseñanza inicial.

Lo que mantiene la problemática planteada en dicho establecimiento por lo que se dependió asimismo la aclaración de la conjetura con relación a lo que establece la recopilación de investigación y también el estudio de datos sobre la situación en el contexto social, que se demostró como derivación de las investigaciones experimentales, se estableció la trascendencia de este argumento en las aulas escolares como su dominio en el desarrollo de aprendizaje.

La subsecuente indagación se hace factible, al propio tiempo que se cuestiona con los arranques y datos recogidos de las distintas pesquisas realizadas por el tutor, al acentuar la presencia educativa de la población en corriente de los entes en estudio, prontamente de haber visualizado los problemas y sus consecuencias en los y las estudiantes por esta capacidad se crea la estrechez de efectuar una guía adonde se refleje la importancia por fortificar la formación escolar.

Fundamentación Legal

En la Constitución Política del Ecuador, en el Título II, Derechos, Capítulo Cuarto, Sección Quinta “Educación”

Art. 26.- La educación es un derecho de las personas a lo largo de su 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 y 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 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.

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.

Art. 29.- El Estado garantizará la libertad de enseñanza, la libertad de cátedra en la educación superior, y el derecho de las personas de aprender en su propia lengua y ámbito cultural.

Las madres y padres o sus representantes tendrán la libertad de escoger para sus hijas e hijos una educación acorde con sus principios, creencias y opciones pedagógicas.

Art. 46.- El Estado adoptará, entre otras, las siguientes medidas que aseguren a las niñas, niños y adolescentes:

1. Atención a menores de seis años, que garantice su nutrición, salud, educación y cuidado diario en un marco de protección integral de sus derechos.

7. Una educación que desarrolle sus potencialidades y habilidades para su integración y participación en igualdad de condiciones. Se garantizará su educación dentro de la educación regular. Los planteles regulares incorporarán trato diferenciado y los de atención especial la educación especializada. Los establecimientos educativos cumplirán normas de accesibilidad para personas con discapacidad e implementarán un sistema de becas que responda a las condiciones económicas de este grupo.

Sección primera

Educación

Art. 343.- El sistema nacional de educación tendrá como finalidad el desarrollo de capacidades y potencialidades individuales y colectivas de la población, que posibiliten el aprendizaje, y la generación y utilización de conocimientos, técnicas, saberes, artes y cultura. El sistema tendrá como centro al sujeto que aprende, y funcionará de manera flexible y dinámica, incluyente, eficaz y eficiente.

El sistema nacional de educación integrará una visión intercultural acorde con la diversidad geográfica, cultural y lingüística del país, y el respeto a los derechos de las comunidades, pueblos y nacionalidades.

Art. 344.- El sistema nacional de educación comprenderá las instituciones, programas, políticas, recursos y actores del proceso educativo, así como acciones en los niveles de educación inicial, básica y bachillerato, y estará articulado con el sistema de educación superior.

El Estado ejercerá la rectoría del sistema a través de la autoridad educativa nacional, que formulará la política nacional de educación; asimismo regulará y controlará las actividades relacionadas con la educación, así como el funcionamiento de las entidades del sistema.

Art. 345.- La educación como servicio público se prestará a través de instituciones públicas, fiscomisionales y particulares.

En los establecimientos educativos se proporcionarán sin costo servicios de carácter social y de apoyo psicológico, en el marco del sistema de inclusión y equidad social.

Art. 346.- Existirá una institución pública, con autonomía, de evaluación integral interna y externa, que promueva la calidad de la educación.

Título VII,

Régimen del buen vivir, Capítulo Primero, Inclusión y equidad, Sección Primera Educación.

Art. 343.- El sistema nacional de educación tendrá como finalidad el desarrollo de capacidades y potencialidades individuales y colectivas de la población, que posibiliten el aprendizaje, y la generación y utilización de conocimientos, técnicas, saberes, artes y cultura. El sistema tendrá como centro al sujeto que aprende, y funcionará de manera flexible y dinámica, incluyente, eficaz y eficiente.

Código de la niñez

El Estado y la sociedad formularán y aplicarán políticas públicas sociales y económicas; y destinarán recursos económicos suficientes, en forma estable, permanente y oportuna.

Art. 9. - Función básica de la familia. - La ley reconoce y protege a la familia como el espacio natural y fundamental para el desarrollo integral del niño, niña y adolescente.

Corresponde prioritariamente al padre y a la madre, la responsabilidad compartida del respeto, protección y cuidado de los hijos y la promoción, respeto y exigibilidad de sus derechos.

Art. 10. - Deber del Estado frente a la familia.- El Estado tiene el deber prioritario de definir y ejecutar políticas, planes y programas que apoyen a la familia para cumplir con las responsabilidades especificadas en el artículo anterior.

CAPITULO III

MARCO METODOLÓGICO

Metodología o enfoque de la investigación

Es preciso dar a conocer de una manera coherente el proceso que se emplea en la elaboración del diseño metodológico, por medio de una propuesta, brindar una posible solución a determinado problema que ha sido detectado en los estudiantes de décimo año de educación general básica en la Unidad Educativa Fiscal “Monseñor Leónidas Proaño”.

El presente trabajo investigativo se considera un proyecto de tipo científico puesto que se realiza estudios, análisis con el empleo de varios métodos y técnicas de investigación con la finalidad de obtener un resultado que beneficie a los elementos de la comunidad educativa de la mencionada institución.

En este proyecto se emplea la investigación mixta, la misma surge a partir de la combinación de aspectos tanto cualitativos como cuantitativos, es decir que encierra características de ambos.

En el ámbito cuantitativo, se permite recopilar los datos que permiten la ejecución de la medida de las variables mediante la utilización de cuadros y gráficos estadísticos.

Por su parte el enfoque cualitativo implica la interpretación de los resultados, esto no es constituido por una descripción pura, sino más bien permite la elaboración de un análisis puesto que se arriesga a la obtención de resultados o conclusiones muy débiles.

Tipos de Investigación

Es aquí donde se hace referencia al tipo de estudio que se emplea para la realización del trabajo investigativo, por medio de este se emplea procesos metodológicos y prácticos que se van a trabajar en el análisis de un hecho o suceso.

En este proyecto de investigación se emplea el tipo de investigación de campo puesto que fue posible el traslado del autor hacia la institución educativa en la cual se realiza el trabajo de tesis, y esta permite obtener un diagnóstico de las dificultades y las necesidades que allí se encuentran.

Además, este trabajo investigativo es de tipo descriptivo puesto que ha permitido describir la problemática y las causas que la originan, existentes en la Unidad Educativa Fiscal “Monseñor Leónidas Proaño”, para así encontrar posibles soluciones, como lo es en esta ocasión el diseño de aplicación interactiva que ayude al mejoramiento de los estudiantes de décimo año en su formación escolar específicamente en la asignatura de ciencias naturales.

Población y Muestra

Población

Hernández (2013) manifiesta que: “Se define la población a un conjunto total de personas u objetos que presentan ciertas características comunes en un porcentaje que se pueden observar en un lugar y momento determinado” (p. 2).

La población que se estudia en el presente trabajo de investigación está conformada por estudiantes, docentes y las respectivas autoridades del

décimo año. La cual se encuentra compuesta por una población total de 134 personas y están distribuidos de la siguiente manera:

Tabla 2 - Distribución de la población

Item	Detalle	Frecuencia	Porcentaje
1	Autoridades	2	3%
2	Docentes	8	7%
3	Estudiantes	120	90%
	Total	134	100%

Fuente: Unidad Educativa Fiscal “Monseñor Leónidas Proaño”
Elaborado por: Alex Gabriel Yagual Villón

Muestra

Hernández (2013) manifiesta que: “Al seleccionar varios elementos con la finalidad de averiguar o analizar algo sobre determinada población, este conjunto es lo que se considera una muestra. Es decir, muestra corresponde a una parte de un todo, de un universo o población” (p. 3).

Se recomienda trabajar con el cálculo de una muestra cuando la población de estudio sobrepasa las 100 personas y se dificulta un poco analizar la población completa, es por ello que se considera conveniente seleccionar una muestra representativa en base a los criterios de selección pertinentes a este proyecto.

$$n = \frac{N * Z^2 * p * q}{e^2(N - 1) + Z^2 * p * q}$$

$$n = \frac{120 * 1,96^2 * 0,5 * 0,5}{0,05^2(120 - 1) + 1,96^2 * 0,5 * 0,5}$$

$$n = \frac{120 * 3,8416 * 0,25}{0,0025 (119) + 3,84 * 0,25}$$

$$n = \frac{115,248}{0,2975 + 0,9604} = \frac{115,248}{1,2579} = 91.61 \Rightarrow 92 R/$$

Se puede notar que en la población de estudiantes se empleó el tipo de muestreo probabilístico ya que todos los integrantes de esta población están en la posibilidad de ser escogidos.

Se trabaja con una población finita que comprende 120 estudiantes, además es de tipo sistemático puesto que se efectúa el cálculo de la muestra. La encuesta será aplicada tanto a la muestra de estudiantes como los docentes y demás autoridades.

Tabla #3 - Distribución de la muestra

Item	Detalle	Frecuencia	Porcentaje
1	Autoridades	2	4%
2	Docentes	8	9%
3	Estudiantes	92	87%
	Total	106	100%

Fuente: Unidad Educativa Fiscal “Monseñor Leónidas Proaño”
Elaborado por: Alex Gabriel Yagual Villón

Métodos de Investigación

Para este proyecto educativo se emplean varios métodos científicos, de los distintos niveles, los cuales se mencionan a continuación:

- **Método empírico**

El nivel metodológico empírico utilizado en este trabajo es la encuesta, el mismo que se aplica a los estudiantes y a los docentes y directivos de la institución, la cual permite la obtención de datos individuales de manera empírica.

- **Método teórico**

Este es el nivel metodológico que representa un papel de gran importancia en la investigación puesto que es utilizado en la elaboración y desarrollo de la teoría científica.

Uno de los métodos que se utiliza es el histórico lógico, el cual ha permitido conocer la evolución de la ofimática y de la formación escolar, por su parte el método de análisis y síntesis hizo posible la realización de un análisis del problema en general mediante la descomposición de cada una de sus partes, el estudio de cada variable de esta investigación para con ello sintetizar la información de mayor relevancia para el trabajo.

Para la obtención de los datos se aplicó los métodos inductivo y deductivo, mediante el método deductivo se realizó un análisis global de la población de estudio para con ello realizar un estudio más profundo e individualizado sobre la formación escolar de cada estudiante.

Mientras que el método inductivo es el que permitió llegar al dato o información específica para en base a ello construir la información general, es por ello que se realiza la encuesta de manera individual a cada estudiante, docente y directivo de la institución.

▪ **Método Matemático Estadístico**

Este tipo de método contribuyen a la determinación de la muestra de individuos que se va a estudiar, el método estadístico ha hecho posible la examinación de los datos numéricos, define los que son necesarios, además organiza el trabajo en cuanto al manejo del margen de error.

El método estadístico descriptivo hace posible conseguir, organizar y detallar datos con la finalidad de optimizar su uso, esto se da apoyado en el uso de gráficos y tablas.

Técnicas e Instrumentos de Investigación

Las técnicas o instrumentos de investigación ayudan a recolectar, procesar y analizar los datos, son fuentes de información acerca de los sucesos o fenómenos de diversas áreas del conocimiento, pero de una manera empírica.

En el presente trabajo de tesis se ha empleado el instrumento de la encuesta tanto para los estudiantes como para docentes y autoridades, esta es una técnica que se utiliza un formulario o cuestionario impreso, cuya finalidad es obtener respuestas sobre el tema que se investiga, permite conocer la opinión de los encuestados para llegar así a una conclusión.

En esta ocasión se aplica el mismo instrumento a docentes, autoridades y estudiantes de décimo año de educación general básica del colegio “Monseñor Leónidas Proaño”, se utiliza un cuestionario elaborado específicamente para los estudiantes y el otro para los docentes y autoridades, cada cuestionario este contenido por 10 preguntas de tipo cerrada, es decir podrá ser resuelto seleccionando solo las opciones que se indican en la escala.

Por medio de este instrumento de investigación será posible conocer la opinión de cada uno de los integrantes de la población de estudio, permite de esta manera conocer la aceptación o influencia de la ofimática en la formación escolar de los estudiantes en la asignatura de ciencias sociales.

ANÁLISIS DE LA ENCUESTA APLICADA A LOS ESTUDIANTES DEL COLEGIO “MONSEÑOR LEÓNIDAS PROAÑO”

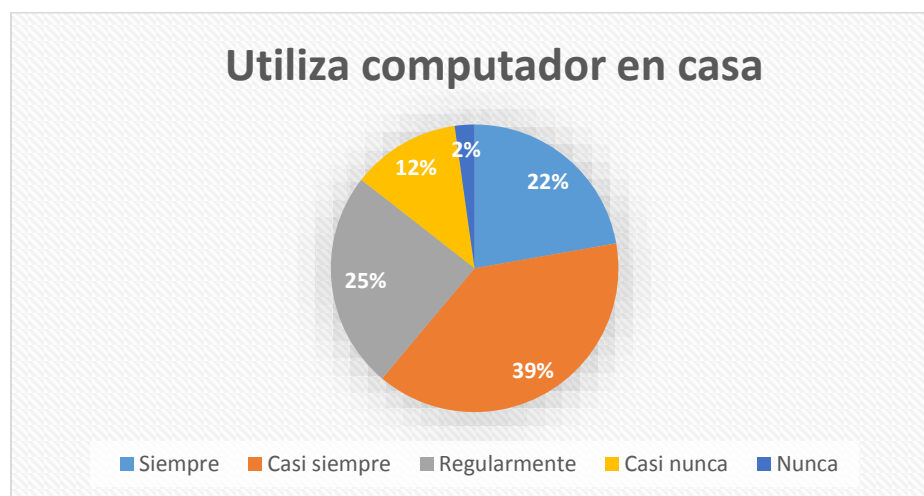
Tabla # 4 Utiliza computador en casa

1. ¿Con que frecuencia utiliza un computador en casa?			
CÓDIGO	CATEGORIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
Ítem N°1	Siempre	20	22%
	Casi siempre	35	39%
	Regularmente	22	25%
	Casi nunca	11	12%
	Nunca	2	2%
	TOTAL	92	100%

Fuente: Unidad Educativa Fiscal “Monseñor Leónidas Proaño”

Elaborado por: Alex Gabriel Yagual Villón

Gráfico #1



Fuente: Unidad Educativa Fiscal “Monseñor Leónidas Proaño”

Elaborado por: Alex Gabriel Yagual Villón

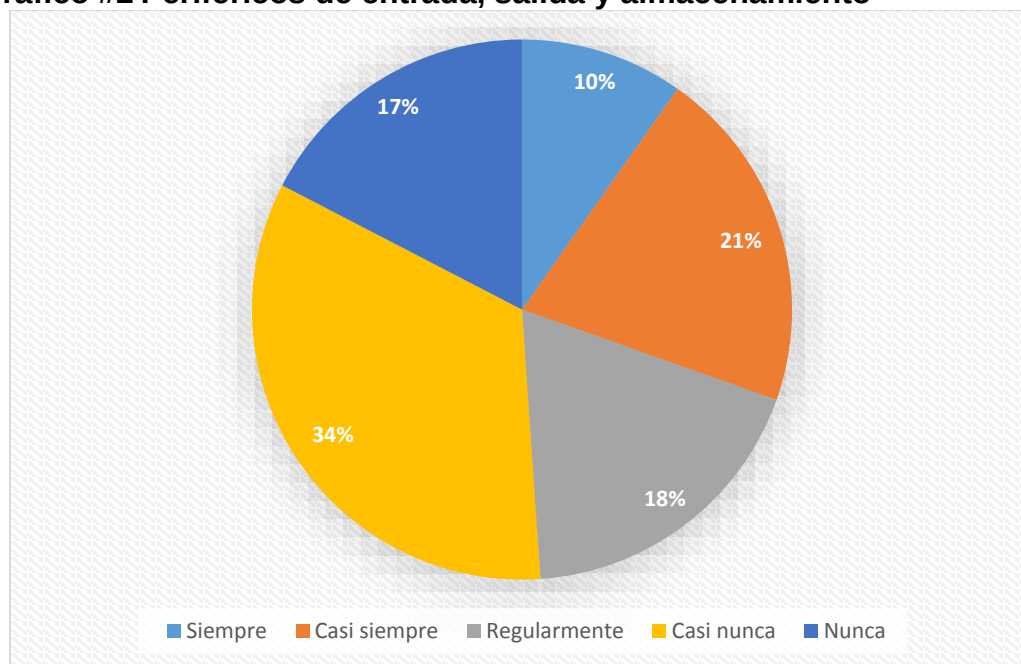
Análisis: En esta interrogante de la encuesta, se demuestra que no todos los encuestados utilizan frecuentemente el computador en su casa, de acuerdo a lo que se ha podido constatar, la razón más importante es porque no cuentan con esta herramienta.

Tabla #5 Periféricos de entrada, salida y almacenamiento

2. ¿Reconoce los periféricos de entrada, salida y almacenamiento?			
CÓDIGO	CATEGORIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
Ítem N°2	Siempre	9	10%
	Casi siempre	19	21%
	Regularmente	17	18%
	Casi nunca	31	34%
	Nunca	16	17%
	TOTAL	92	100%

Fuente: Unidad Educativa Fiscal “Monseñor Leónidas Proaño”
Elaborado por: Alex Gabriel Yagual Villón

Gráfico #2 Periféricos de entrada, salida y almacenamiento



Fuente: Unidad Educativa Fiscal “Monseñor Leónidas Proaño”
Elaborado por: Alex Gabriel Yagual Villón

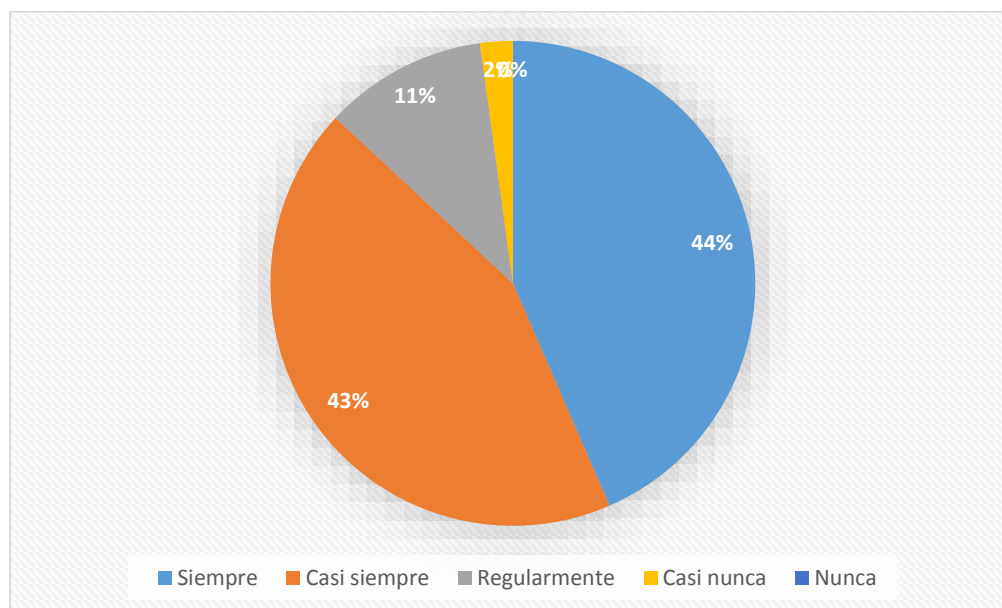
Análisis: Se muestra un resultado poco favorable en cuanto al reconocimiento de los periféricos por parte de los estudiantes, situación que no es propicia en la correcta formación escolar de los mismos.

Tabla #6 Actividades en el laboratorio

3. ¿Realiza actividades con el docente en el laboratorio de la institución?			
CÓDIGO	CATEGORIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
Ítem N°3	Siempre	40	44%
	Casi siempre	40	43%
	Regularmente	10	11%
	Casi nunca	2	2%
	Nunca	0	0%
	TOTAL	92	100%

Fuente: Unidad Educativa Fiscal “Monseñor Leónidas Proaño”
Elaborado por: Alex Gabriel Yagual Villón

Gráfico #3 Actividades en el laboratorio



Fuente: Unidad Educativa Fiscal “Monseñor Leónidas Proaño”
Elaborado por: Alex Gabriel Yagual Villón

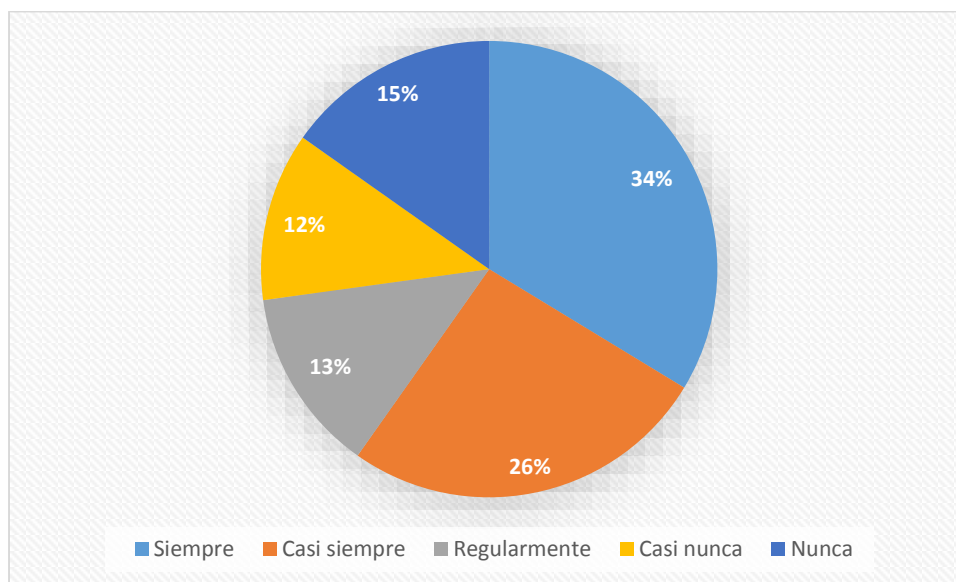
Análisis: Por su parte la frecuencia con la que trabajan en los laboratorios es positiva, a pesar de ello se ha notado que las actividades que realizan son algo rutinario que no les permite ir más allá de lo usual.

Tabla #7 Programas de Office

4. ¿Se le dificulta trabajar con programas de Office?			
CÓDIGO	CATEGORIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
Ítem N°4	Siempre	31	34%
	Casi siempre	24	26%
	Regularmente	12	13%
	Casi nunca	11	12%
	Nunca	14	15%
	TOTAL	92	100%

Fuente: Unidad Educativa Fiscal “Monseñor Leónidas Proaño”
Elaborado por: Alex Gabriel Yagual Villón

Gráfico #4 Programas de Office



Fuente: Unidad Educativa Fiscal “Monseñor Leónidas Proaño”
Elaborado por: Alex Gabriel Yagual Villón

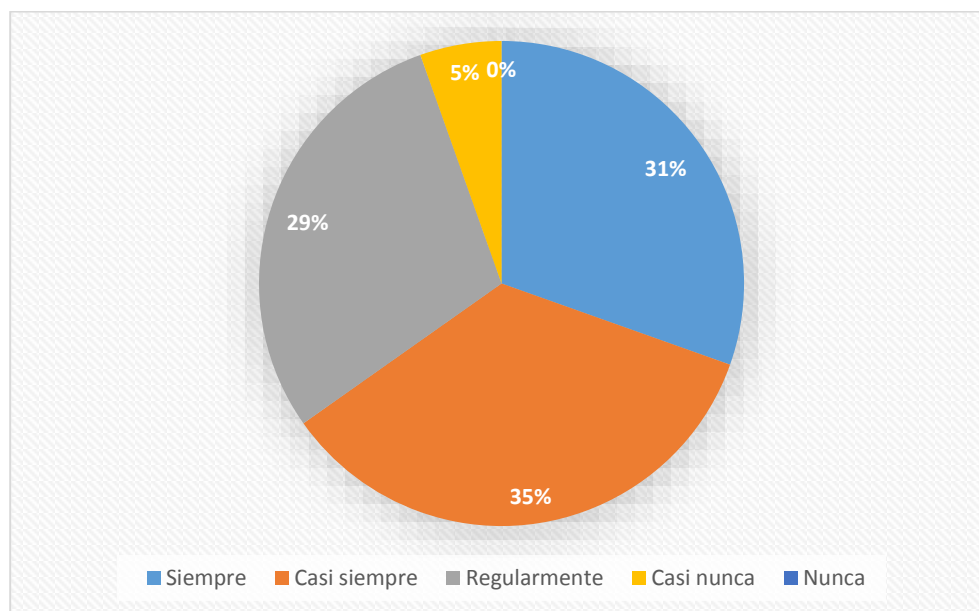
Análisis: Referente a la dificultad que presentan para trabajar con utilitarios, programas de office, es evidente que existe un elevado porcentaje de dificultad para con esto, situación que desfavorece su correcta formación escolar.

Tabla #8 Necesidad formativa en la ofimática

5. ¿Considera que existe una necesidad formativa en la ofimática?			
CÓDIGO	CATEGORIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
Ítem N°5	Siempre	28	31%
	Casi siempre	32	35%
	Regularmente	27	29%
	Casi nunca	5	5%
	Nunca	0	0%
	TOTAL	92	100%

Fuente: Unidad Educativa Fiscal “Monseñor Leónidas Proaño”
Elaborado por: Alex Gabriel Yagual Villón

Gráfico #5 Necesidad formativa en la ofimática



Fuente: Unidad Educativa Fiscal “Monseñor Leónidas Proaño”
Elaborado por: Alex Gabriel Yagual Villón

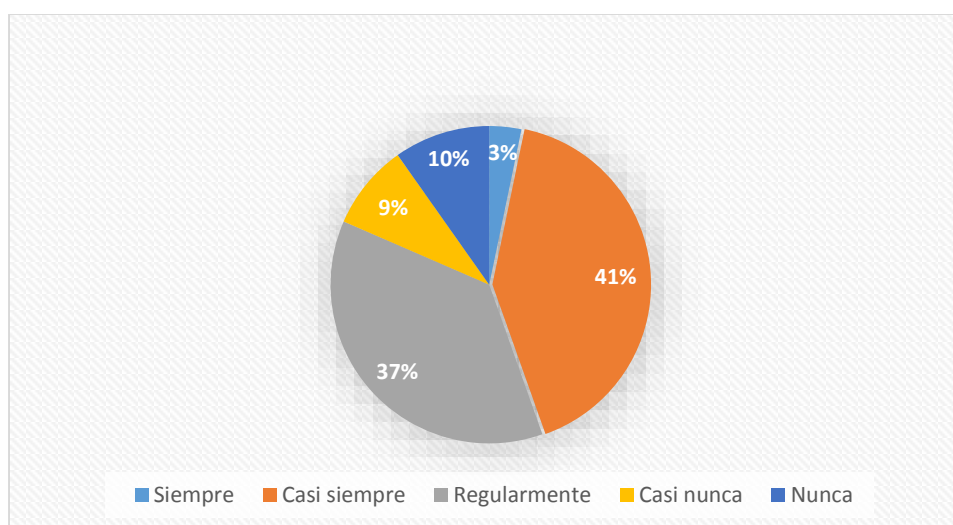
Análisis: Los resultados de esta interrogante muestran un elevado porcentaje de respuestas afirmativas en cuanto a la evidente necesidad formativa de la ofimática en el proceso educativo.

Tabla #9 Integración al colectivo de trabajo

6. ¿Se integra usted a cada colectivo de trabajo en la asignatura de ciencias naturales?			
CÓDIGO	CATEGORIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
Ítem N°6	Siempre	3	3%
	Casi siempre	38	41%
	Regularmente	34	37%
	Casi nunca	8	9%
	Nunca	9	10%
	TOTAL	92	100%

Fuente: Unidad Educativa Fiscal "Monseñor Leónidas Proaño"
Elaborado por: Alex Gabriel Yagual Villón

Gráfico #6 Integración al colectivo de trabajo



Fuente: Unidad Educativa Fiscal "Monseñor Leónidas Proaño"
Elaborado por: Alex Gabriel Yagual Villón

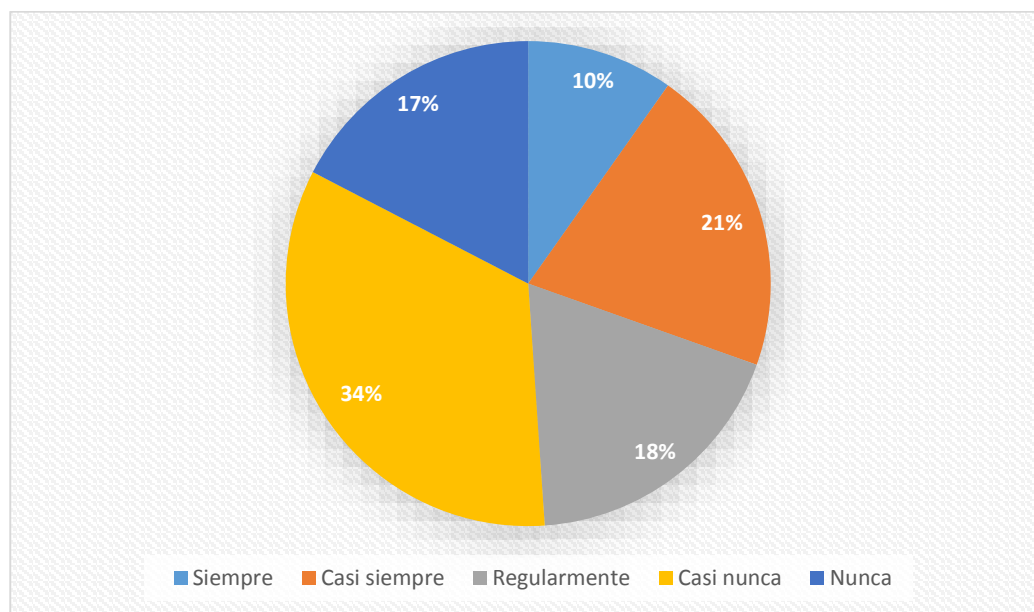
Análisis: Es notoria la disposición existente por parte de los educandos cuando se trata de trabajar de manera colectiva, a pesar de ello los docentes de la asignatura manifestaron que al trabajar de esta manera en su mayoría los estudiantes se distraen con sus compañeros y descuidan el desarrollo de la clase.

Tabla #10 Integración al colectivo de trabajo

7. ¿Los recursos utilizados en el aula lo incitan a participar?			
CÓDIGO	CATEGORIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
Ítem N°7	Siempre	9	10%
	Casi siempre	19	21%
	Regularmente	17	18%
	Casi nunca	31	34%
	Nunca	16	17%
	TOTAL	92	100%

Fuente: Unidad Educativa Fiscal “Monseñor Leónidas Proaño”
Elaborado por: Alex Gabriel Yagual Villón

Gráfico #7 Participación en clase



Fuente: Unidad Educativa Fiscal “Monseñor Leónidas Proaño”
Elaborado por: Alex Gabriel Yagual Villón

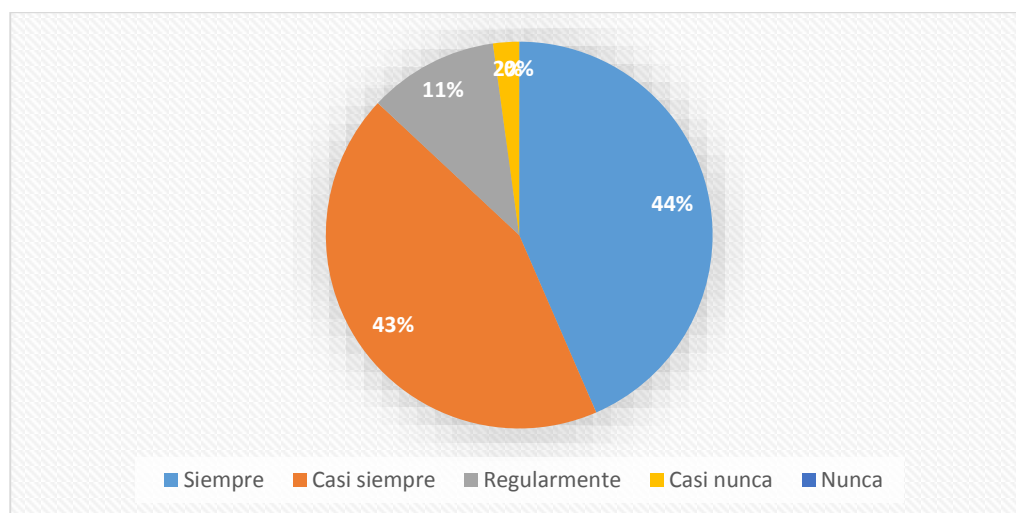
Análisis: Se muestra un resultado poco favorable en cuanto a la participación durante la clase por parte de los estudiantes, situación que no es propicia en la formación escolar.

Tabla #11 Asistencia a clases

8. ¿Asiste usted a clases con regularidad a clase?			
CÓDIGO	CATEGORIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
Ítem N°8	Siempre	40	44%
	Casi siempre	40	43%
	Regularmente	10	11%
	Casi nunca	2	2%
	Nunca	0	0%
	TOTAL	92	100%

Fuente: Unidad Educativa Fiscal "Monseñor Leónidas Proaño"
 Elaborado por: Alex Gabriel Yagual Villón

Gráfico #8 Asistencia a clase



Fuente: Unidad Educativa Fiscal "Monseñor Leónidas Proaño"
 Elaborado por: Alex Gabriel Yagual Villón

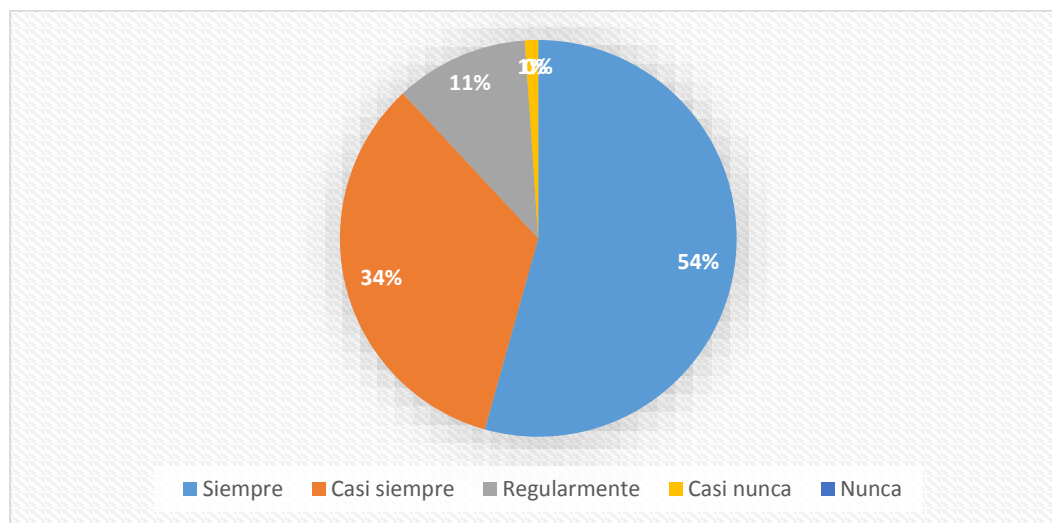
Análisis: Por su parte la asistencia a clases de los jóvenes no es una dificultad debido a que en su mayoría asisten a clases con regularidad, a pesar de ello, se muestra un resultado poco favorable en su formación escolar.

Tabla #12 Significación de los recursos tecnológicos

9. ¿Los recursos tecnológicos atraen su atención y ayudan en su formación escolar?			
CÓDIGO	CATEGORIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
Ítem N°9	Siempre	50	54%
	Casi siempre	31	34%
	Regularmente	10	11%
	Casi nunca	1	1%
	Nunca	0	0%
	TOTAL	92	100%

Fuente: Unidad Educativa Fiscal "Monseñor Leónidas Proaño"
 Elaborado por: Alex Gabriel Yagual Villón

Gráfico #9 Significación de los recursos tecnológicos



Fuente: Unidad Educativa Fiscal "Monseñor Leónidas Proaño"
 Elaborado por: Alex Gabriel Yagual Villón

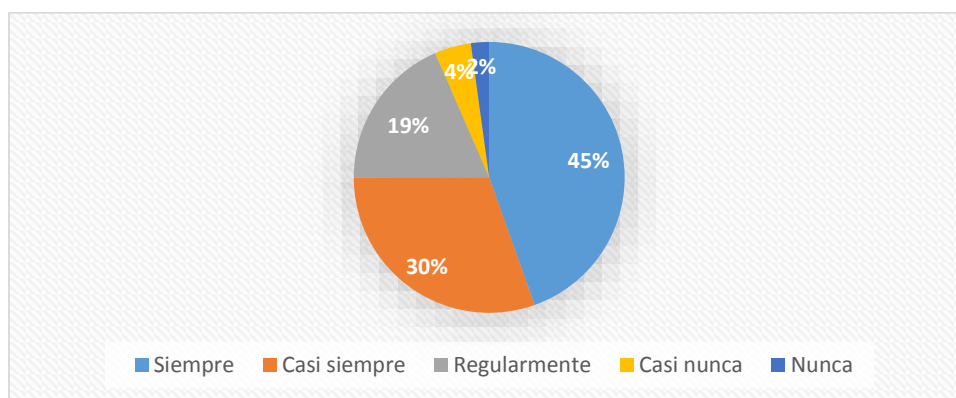
Análisis: El empleo de recursos tecnológicos, en este al emplear la ofimática, es considerado por los encuestados una gran herramienta para el proceso de aprendizaje, resulta un recurso que atrae la atención de los jóvenes siendo una actividad novedosa para los mismos.

Tabla #13 Utilización de la ofimática

10. ¿Considera usted que sería más agradable la clase si se emplea la ofimática en su formación escolar?			
CÓDIGO	CATEGORIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
Ítem N°10	Siempre	41	45%
	Casi siempre	28	30%
	Regularmente	17	19%
	Casi nunca	4	4%
	Nunca	2	2%
	TOTAL	92	100%

Fuente: Unidad Educativa Fiscal “Monseñor Leónidas Proaño”
Elaborado por: Alex Gabriel Yagual Villón

Gráfico #10 Utilización de la ofimática



Fuente: Unidad Educativa Fiscal “Monseñor Leónidas Proaño”
Elaborado por: Alex Gabriel Yagual Villón

Análisis: Se hace notorio que el problema de los estudiantes en cuanto a su formación escolar se debe a una serie de factores. La utilización de la ofimática se considera tanto por los estudiantes como por los docentes y directivos una herramienta que puede lograr un desarrollo de la clase de manera agradable e interactiva.

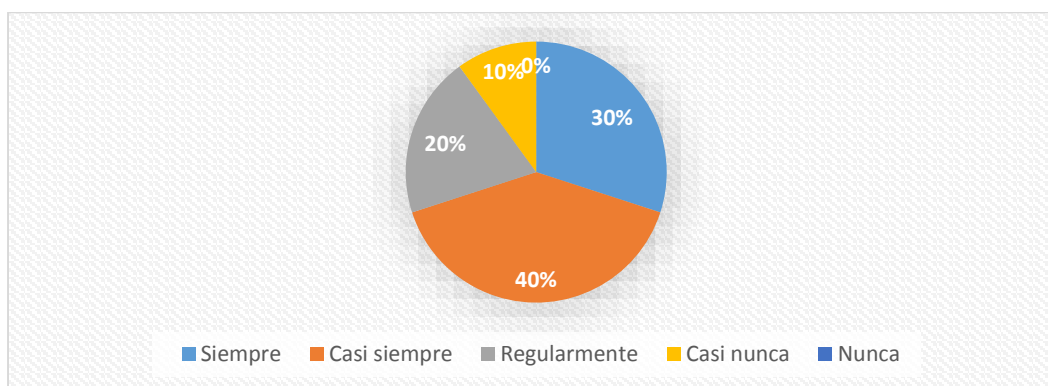
ANÁLISIS DE LA ENCUESTA APLICADA A DOCENTES Y AUTORIDADES DEL COLEGIO “MONSEÑOR LEÓNIDAS PROAÑO”

Tabla # 14 Equipos necesarios para utilizar la ofimática

1. ¿La institución cuenta con los equipos necesarios para utilizar la ofimática en el desarrollo de las clases?			
CÓDIGO	CATEGORIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
Ítem N°1	Siempre	3	30%
	Casi siempre	4	40%
	Regularmente	2	20%
	Casi nunca	1	10%
	Nunca	0	0%
	TOTAL	10	100%

Fuente: Unidad Educativa Fiscal “Monseñor Leónidas Proaño”
Elaborado por: Alex Gabriel Yagual Villón

Gráfico #11 Equipos necesarios para utilizarla ofimática



Fuente: Unidad Educativa Fiscal “Monseñor Leónidas Proaño”
Elaborado por: Alex Gabriel Yagual Villón

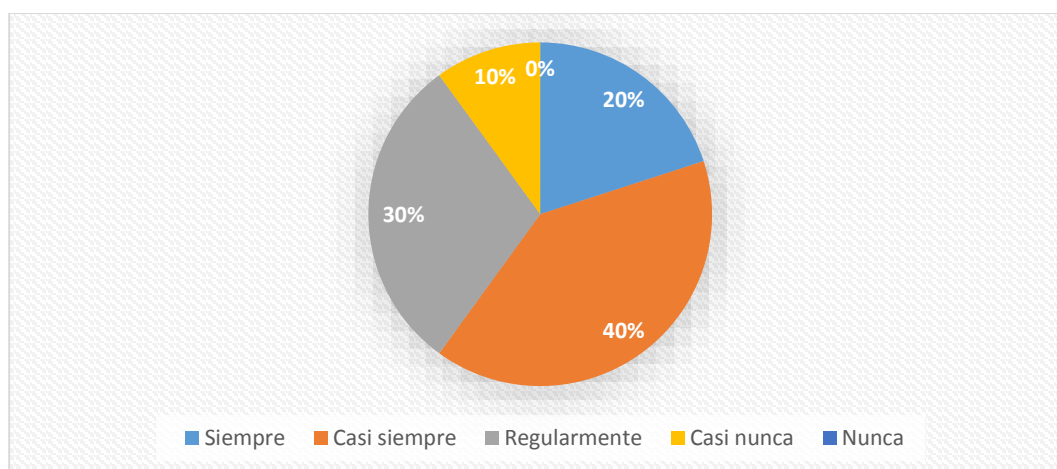
Análisis: En esta interrogante de la encuesta, se muestran resultados muy favorables, puesto que su respuesta confirma que se tiene disponible los equipos necesarios para utilizar la ofimática en la formación escolar de los estudiantes.

Tabla #15 Conocimientos de ofimática

2. ¿Considera que posee los conocimientos necesarios para desarrollar su clase con la aplicación de ofimática?			
CÓDIGO	CATEGORIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
Ítem N°2	Siempre	2	20%
	Casi siempre	4	40%
	Regularmente	3	30%
	Casi nunca	1	10%
	Nunca	0	0%
	TOTAL	10	100%

Fuente: Unidad Educativa Fiscal “Monseñor Leónidas Proaño”
Elaborado por: Alex Gabriel Yagual Villón

Gráfico #12 Conocimientos de ofimática



Fuente: Unidad Educativa Fiscal “Monseñor Leónidas Proaño”
Elaborado por: Alex Gabriel Yagual Villón

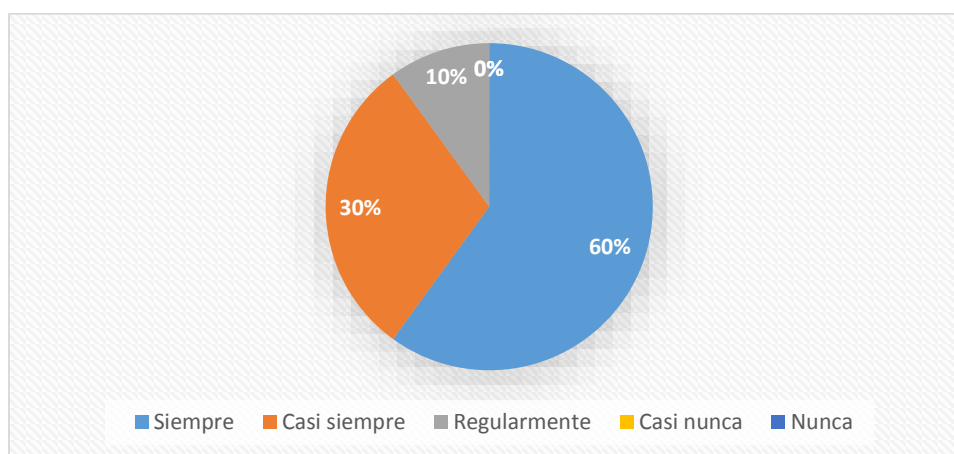
Análisis: Los docentes en su mayoría, mediante su respuesta demuestran que se consideran preparados para la utilización de la ofimática como recurso en el proceso de aprendizaje para la formación escolar de sus estudiantes.

Tabla #16 Actividades en el laboratorio

3. ¿Sus estudiantes realizan actividades en el laboratorio?			
CÓDIGO	CATEGORIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
Ítem N°3	Siempre	6	60%
	Casi siempre	3	30%
	Regularmente	1	10%
	Casi nunca	0	0%
	Nunca	0	0%
	TOTAL	10	100%

Fuente: Unidad Educativa Fiscal “Monseñor Leónidas Proaño”
Elaborado por: Alex Gabriel Yagual Villón

Gráfico #13 Actividades en el laboratorio



Fuente: Unidad Educativa Fiscal “Monseñor Leónidas Proaño”
Elaborado por: Alex Gabriel Yagual Villón

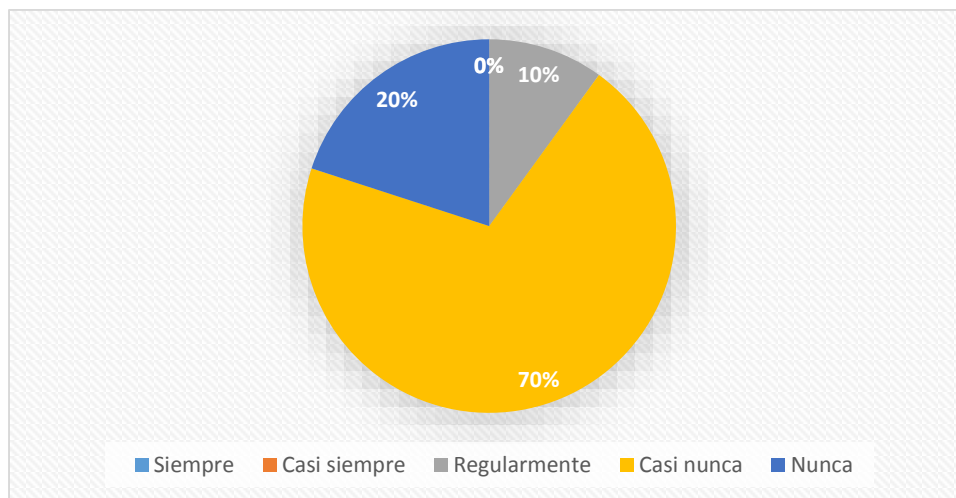
Análisis: Por su parte las actividades en el laboratorio se realizan con mucha frecuencia, sin embargo las autoridades pudieron manifestar que los docentes aplican actividades tradicionales que no ayudan a la mejoría y adquisición de nuevos conocimientos en los estudiantes y los docentes.

Tabla #17 Programas de Office

4. ¿Trabaja con sus estudiantes en los programas de Office?			
CÓDIGO	CATEGORIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
Ítem N°4	Siempre	0	0%
	Casi siempre	0	0%
	Regularmente	1	10%
	Casi nunca	7	70%
	Nunca	2	20%
	TOTAL	10	100%

Fuente: Unidad Educativa Fiscal "Monseñor Leónidas Proaño"
Elaborado por: Alex Gabriel Yagual Villón

Gráfico #14 Programas de Office



Fuente: Unidad Educativa Fiscal "Monseñor Leónidas Proaño"
Elaborado por: Alex Gabriel Yagual Villón

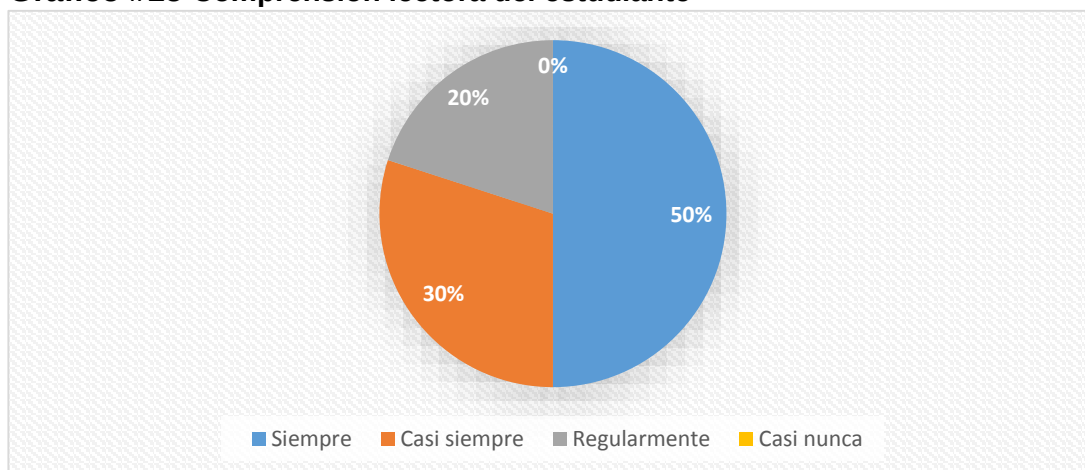
Análisis: Referente a las actividades que realizan dentro de los laboratorios, los docentes han manifestado que no acostumbran a utilizar programas como Word, Excel, power point puesto que consideran que los estudiantes ya deben conocer este tipo de programas desde años anteriores.

Tabla #18 Comprensión lectora del estudiante

5. ¿Considera que existe una necesidad formativa en la ofimática?			
CÓDIGO	CATEGORIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
Ítem N°5	Siempre	5	5%
	Casi siempre	3	3%
	Regularmente	2	2%
	Casi nunca	0	0%
	Nunca	0	0%
	TOTAL	10	100%

Fuente: Unidad Educativa Fiscal “Monseñor Leónidas Proaño”
Elaborado por: Alex Gabriel Yagual Villón

Gráfico #15 Comprensión lectora del estudiante



Fuente: Unidad Educativa Fiscal “Monseñor Leónidas Proaño”
Elaborado por: Alex Gabriel Yagual Villón

Análisis: A pesar de sentirse preparados y capaces de utilizar la ofimática en la formación de los estudiantes, los docentes están conscientes de que el mundo es una constante evolución, por tanto ellos como docentes, guías de sus estudiantes también deben encontrarse en constante actualizaciones y buena disposición de adaptarse a los cambios.

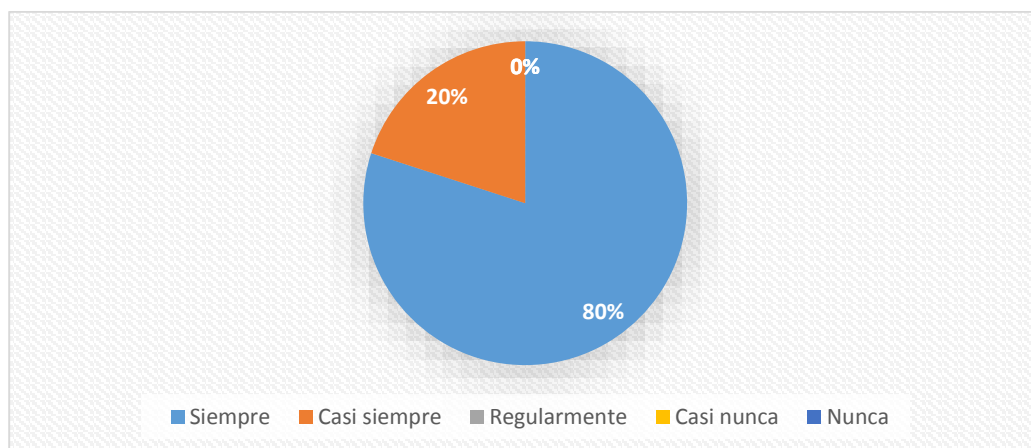
Tabla #19 Actividades grupales

6. ¿Realiza actividades grupales con los estudiantes en la asignatura de ciencias naturales?			
CÓDIGO	CATEGORIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
Ítem N°6	Siempre	8	80%
	Casi siempre	2	20%
	Regularmente	0	0%
	Casi nunca	0	0%
	Nunca	0	0%
	TOTAL	10	100%

Fuente: Unidad Educativa Fiscal "Monseñor Leónidas Proaño"

Elaborado por: Alex Gabriel Yagual Villón

Gráfico #16 Actividades grupales



Fuente: Unidad Educativa Fiscal "Monseñor Leónidas Proaño"

Elaborado por: Alex Gabriel Yagual Villón

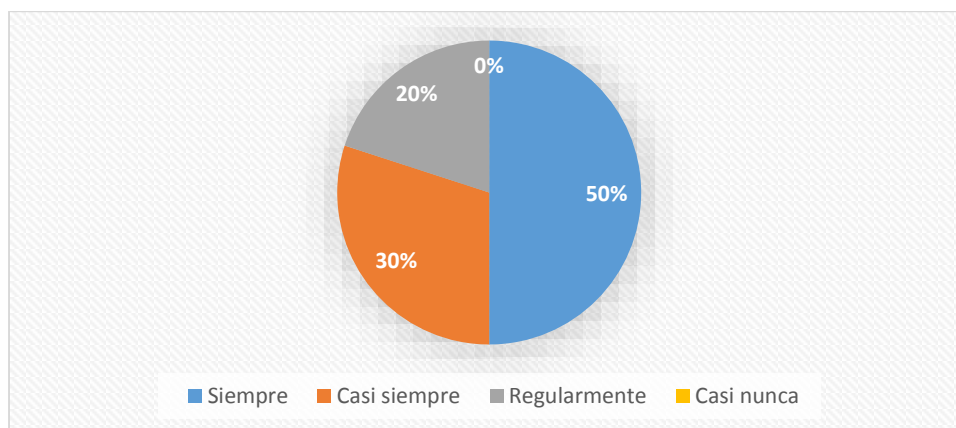
Análisis: Los resultados de esta interrogante muestran un favorable resultado en cuanto al trabajo grupal que realizan los estudiantes en esta asignatura de ciencias naturales.

Tabla #20 Participación de los estudiantes

7. ¿Utiliza en el aula recursos que inciten la participación de los estudiantes?			
CÓDIGO	CATEGORIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
Ítem N°5	Siempre	5	5%
	Casi siempre	3	3%
	Regularmente	2	2%
	Casi nunca	0	0%
	Nunca	0	0%
	TOTAL	10	100%

Fuente: Unidad Educativa Fiscal “Monseñor Leónidas Proaño”
Elaborado por: Alex Gabriel Yagual Villón

Gráfico #17 Participación de los estudiantes



Fuente: Unidad Educativa Fiscal “Monseñor Leónidas Proaño”
Elaborado por: Alex Gabriel Yagual Villón

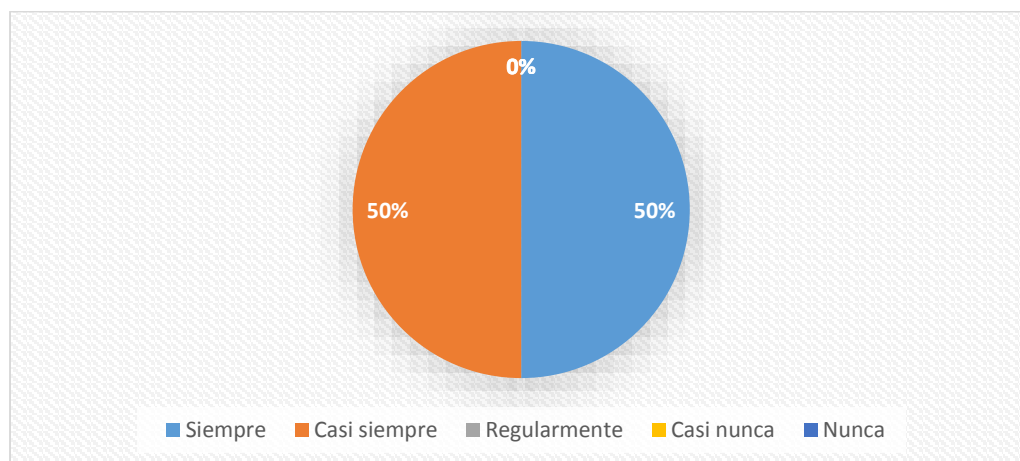
Análisis: Los docentes manifiestan por medio de su respuesta que si utilizan recursos que motiven al estudiante a participar en clase, pero no todos con tanta frecuencia, según lo observado esto se da debido a que no poseen los recursos necesarios.

Tabla #21 Asistencia a clases

8. ¿Los estudiantes asisten frecuentemente a clases?			
CÓDIGO	CATEGORIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
Ítem N°8	Siempre	5	50%
	Casi siempre	5	50%
	Regularmente	0	0%
	Casi nunca	0	0%
	Nunca	0	0%
	TOTAL	10	100%

Fuente: Unidad Educativa Fiscal "Monseñor Leónidas Proaño"
 Elaborado por: Alex Gabriel Yagual Villón

Gráfico #18 Asistencia a clases



Fuente: Unidad Educativa Fiscal "Monseñor Leónidas Proaño"
 Elaborado por: Alex Gabriel Yagual Villón

Análisis: La asistencia a clases por parte de los estudiantes no es una dificultad ya que en su mayoría asisten regularmente, sin embargo, se muestra un resultado poco favorable en su formación escolar.

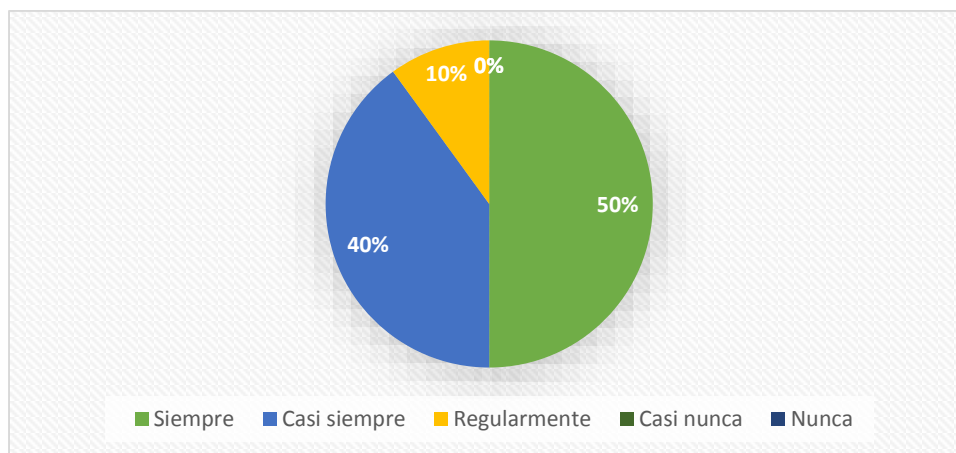
Tabla #22 Significación de los recursos tecnológicos

9. ¿Los recursos tecnológicos atraen la atención de los estudiantes y ayudan en la formación escolar?			
CÓDIGO	CATEGORIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
Ítem N°9	Siempre	5	50%
	Casi siempre	4	40%
	Regularmente	1	10%
	Casi nunca	0	0%
	Nunca	0	0%
	TOTAL	10	100%

Fuente: Unidad Educativa Fiscal “Monseñor Leónidas Proaño”

Elaborado por: Alex Gabriel Yagual Villón

Gráfico #19 Significación de los recursos tecnológicos



Fuente: Unidad Educativa Fiscal “Monseñor Leónidas Proaño”

Elaborado por: Alex Gabriel Yagual Villón

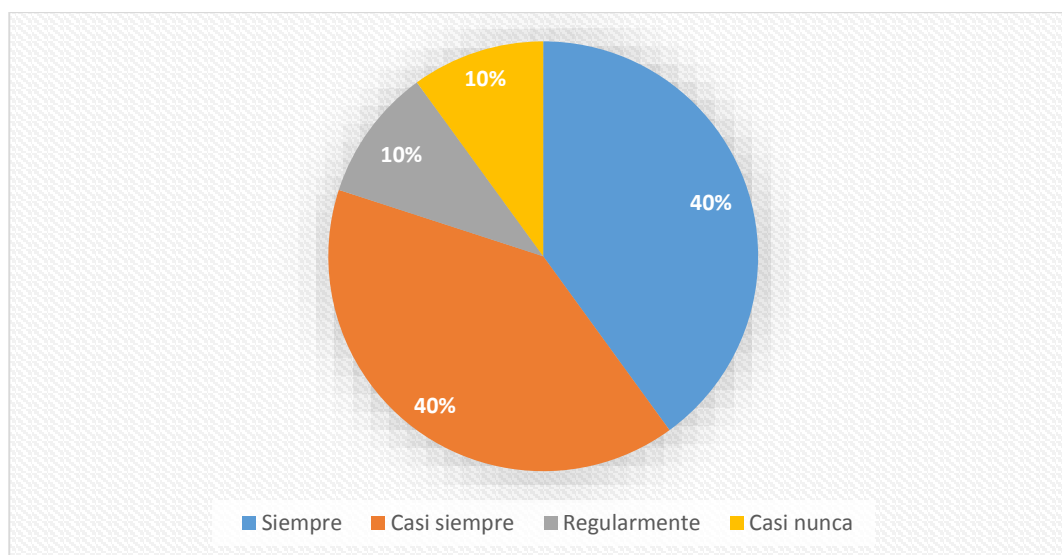
Análisis: El empleo de recursos tecnológicos, es considerado por los docentes y directivos de la institución como una herramienta de utilidad para el proceso de aprendizaje y la formación escolar de los estudiantes, es un recurso que atrae la atención de los mismos convirtiéndose en algo novedoso.

Tabla #23 Utilización de la ofimática en la formación escolar

10. ¿Considera usted que sería más agradable la clase si se emplea la ofimática en la formación escolar de los estudiantes?			
CÓDIGO	CATEGORIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
Ítem N°10	Siempre	4	40%
	Casi siempre	4	40%
	Regularmente	1	10%
	Casi nunca	1	10%
	Nunca	0	0%
	TOTAL	10	100%

Fuente: Unidad Educativa Fiscal "Monseñor Leónidas Proaño"
Elaborado por: Alex Gabriel Yagual Villón

Gráfico #10 Utilización de la ofimática en la formación escolar



Fuente: Unidad Educativa Fiscal "Monseñor Leónidas Proaño"
Elaborado por: Alex Gabriel Yagual Villón

Análisis: Se hace evidente que la problemática de los estudiantes en cuanto a su formación escolar se debe a varios factores. La aplicación de la ofimática en la formación escolar se considera una herramienta de gran utilidad para la mejora del proceso educativo.

CAPÍTULO IV

LA PROPUESTA DE LA INVESTIGACIÓN

Título de la Propuesta

Aplicación interactiva para los estudiantes de la Unidad Educativa Monseñor Leónidas Proaño del décimo año de educación básica, para la asignatura de Ciencias Naturales.

Introducción

En la institución educativa existe un gran número de estudiantes con dificultades de aprendizajes en la asignatura de Ciencias Naturales, debido a la falta de herramientas interactivas a favor de la educación, para lograr alcanzar una verdadera eficacia pedagógica donde se evidencie el trabajo diario aplicado a la tecnología.

La enseñanza debe ser considerada como un proceso activo y participativo de la información con grandes propuestas para los estudiantes que puedan interactuar con una aplicación interactiva que logre alcanzar los planes trazados por el docente dentro de su planificación curricular.

El beneficio de la aplicación interactiva consiste a que los estudiantes del décimo año de educación básica puedan utilizar la propuesta como una opción para el aprendizaje significativo, generando nuevos ambientes de aprendizajes complementarias para fortalecer los procesos de enseñanza – aprendizaje, ayudando al crecimiento intelectual como pilar fundamental de la educación actual.

Agregar los recursos multimedia a la educación se considera de gran utilidad para el crecimiento intelectual, considerando que se está viviendo una

cultura donde la tecnología debe estar presente en los procesos académicos donde los estudiantes puedan generar nuevas expectativas de aprendizajes y sean capaces de investigar y obtener información de forma animada.

Objetivo General de la Propuesta

Determinar la influencia de una aplicación interactiva utilizando los avances de la tecnología para mejorar el proceso enseñanza – aprendizaje como herramienta de apoyo en el aula de clases.

Objetivos Específicos de la Propuesta.

- Implementar la utilización de las Tic en los procesos de enseñanza – aprendizaje como herramienta didáctica de aprendizaje.
- Definir la importancia de los contenidos programáticos que se utilizan en la aplicación interactiva.
- Utilizar la aplicación interactiva dentro del aula de clases como herramienta de apoyo para la formación de los docentes.

Aspectos Teóricos

Se ha evidenciado que una imagen habla más de cien palabras así como también es fácil recordarla y comprenderla, por tal motivo el sistema informático contiene animaciones e imágenes 2D en la asignatura de Ciencias Naturales que es de gran ayuda para los docentes de esta área de estudio de la Unidad Educativa Fiscal Monseñor Leónidas Proaño, el mismo que servirá como canal de comunicación para mejorar el proceso de enseñanza – aprendizaje, con el uso de esta aplicación que cuenta con una serie de actividades lúdicas, creativas y dinámicas.

Casullo (2015), expone lo siguiente:

La educación sirve para el desarrollo intelectual con la libertad de la autonomía, la moral, la ética y el ser buen ciudadano, donde se demuestre el desarrollo de todas sus habilidades que contengan sus experticias previas, dicho de otra manera, la educación es una necesidad personal y social para esta nueva generación que se vive en la actualidad. (p. 67).

En este sentido la propuesta va direccionada a los estudiantes del noveno año como una herramienta didáctica multimedia, de igual manera para los docentes quienes utilizarán esta propuesta como herramienta de apoyo para impartir sus clases, encerrando a los estudiantes en un ambiente lleno de efusividad y activismo.

El uso de la Tic en la educación viene ganado mucho terreno gracias a los beneficios que este ofrece al aprendizaje significativo, donde permite la interacción y el intercambio de escenario de aprendizajes, los sistemas regulan a los procesos genéticos que desarrollan un intercambio.

Aspecto Psicológico

Para que el aprendizaje sea positivo debe existir un criterio formal, realista y positivo para los docentes y estudiantes como alternativa de aprendizaje utilizando para ello habilidades y métodos apropiados, que valore la importancia del aprendizaje social, la orientación profesional permite la integración de los jóvenes con el objetivo de integrarlos al proceso académico.

Para obtener un mejor rendimiento académico se logra con la atención de los estudiantes donde se refleja la integración de los métodos y técnicas que aplican los docentes en su etapa profesional acompañado de un

asesoramiento educativo con aspectos psicológico que funciones dentro del contexto educativo.

Aspecto Filosófico

La propuesta en mención tiene sus bases en el diagnóstico de los recursos ofimáticos que se aplican en la Unidad Educativa Fiscal Monseñor Leónidas Proaño, debido a la falta de recursos multimedia interactivos que permitan mejorar la educación por medio de estas herramientas de forma significativa en la asignatura de Ciencias Naturales.

Los docentes son los responsables de transmitir el conocimiento y buscar los métodos y técnicas apropiadas para mejorar la calidad de la educación de acuerdo a los nuevos estándares de enseñanza, donde se incursiona en nuevas formas de aprendizaje o nuevos espacios para aprender de forma autónoma y divertida capaces de alcanzar otros niveles educativos.

Aspecto Tecnológico

Las nuevas tecnologías de la información y comunicación en el campo educativo vienen ganando gran espacio como herramientas didácticas que pueden mejorar la calidad de la educación proveyendo los recursos necesarios para unas clases completamente interactivas.

En los últimos años se viene dando una serie de acontecimientos a favor de la educación con relación a los avances tecnológicos que se encuentran estrechamente relaciones con los cambios de aprendizajes que generan las Tic en busca de mejorar la forma de impartir y recibir las clases que imparten los docentes dentro de los centros educativos.

Las nuevas Tics que se las considera de última generación cambian la forma de enseñar en los actuales momentos debido que todos los estudiantes están acostumbrados a utilizar un equipo electrónico para desarrollar diversas actividades sean estas académicas o de entretenimiento, esto significa que el cambio es significativo establecidas en los individuos.

Por otro lado, estos cambios significativos llevan a replantear ciertas formas de aprendizaje o renovar el aprendizaje tradicional por otro que integre las tecnologías de la información y comunicación, replanteando nuevas formas de aprendizaje y por último creando nuevos espacios de aprendizaje dentro de las instituciones educativas.

Finalmente, los estudiantes se identifican con la tecnología, que les permite interactuar con ella, además que esta demostrado que el aprendizaje más duradero es por medio del uso de la tecnología.

Factibilidad de la Propuesta

El objetivo de esta propuesta es diseñar una aplicación interactiva para los estudiantes de la Unidad Educativa Fiscal Monseñor Leónidas Proaño en la asignatura de Ciencias Naturales que sirva de canal de comunicación para mejorar el estilo de aprendizaje y a su vez elevar el nivel académico de la institución educativa.

La propuesta busca dinamizar forma de impartir el conocimiento de los docentes dentro de la asignatura de Ciencias Naturales por medio de una aplicación interactiva que incluye una serie de actividades lúdicas que ayudan a la formación de los estudiantes, donde se obtenga información de los contenidos programáticos de forma digital tal cual como les gusta a los estudiantes de esta nueva generación de educación.

Finalmente, las instituciones educativas deben incursionar en el uso de las tecnologías de la información y comunicación dentro de sus aulas de clases, donde se vea reflejado los nuevos procesos pedagógicos incluidos a través de las herramientas didácticas multimedia.

Factibilidad Técnica

Para la realización de la propuesta fue necesario tener en consideraciones una serie de requerimientos que debe tener una computadora, las mismas que se detallan a continuación:

- Pc
- Sistema operativo Windows + 7.
- Monitor + de 15" superior 800 megapíxeles.
- Procesador + core i3
- Memoria + 4gb
- Tarjeta de video incluida
- Paquete de adobe Collection
- Telefonía celular smartphone.
- Entre otros.

Factibilidad Financiera

Para la ejecución del proyecto fue necesario invertir cierta cantidad de dinero que se desglosa en la siguiente tabla:

MATERIALES	VALOR
Uso de Internet	\$10,00
Resmas de papel A4	\$15,00
Impresión de material	\$5,50

Anillado y copias	\$8,00
Empastado y Cd 3	\$24,50
Transporte	\$10,00
Total	\$73,00

Factibilidad Legal

Constitución de la República del Ecuador

Asamblea Constituyente 2008

Sección Octava

Ciencia, tecnología, innovación y saberes ancestrales

Art.385.- El sistema nacional de ciencia, tecnología, innovación y saberes ancestrales, en el marco del respeto al ambiente, la naturaleza, la vida, las culturas y la soberanía, tendrá como finalidad:

1. Generar, adaptar y difundir conocimientos científicos y tecnológicos.
2. Recuperar, fortalecer y potenciar los saberes ancestrales.
3. Desarrollar tecnologías e innovaciones que impulsen la producción nacional, eleven la eficiencia y productividad, mejoren la calidad de vida y contribuyan a la realización del buen vivir.

Art.386.- El sistema comprenderá programas, políticas, recursos, acciones e incorporará a instituciones del Estado, universidades y escuelas politécnicas, institutos de investigación públicos y particulares, empresas públicas y privadas, organismos no gubernamentales y personas naturales o jurídicas,

en tanto realizan actividades de investigación, desarrollo tecnológico, innovación y aquellas ligadas a los saberes ancestrales.

El Estado, a través del organismo competente, coordinará el sistema, establecerá los objetivos y políticas de conformidad con el Plan Nacional de Desarrollo, con la participación de los actores que lo conforman.

Art.387.- Será responsabilidad del Estado:

1. Facilitar e impulsar la incorporación a la sociedad del conocimiento para alcanzar los objetivos del régimen de desarrollo.
2. Promover la generación y producción de conocimiento, fomentar la investigación científica y tecnológica, y potenciar los saberes ancestrales, para así contribuir a la realización del buen vivir, al sumak kawsay.
3. Asegurar la difusión y el acceso a los conocimientos científicos y tecnológicos, el usufructo de sus descubrimientos y hallazgos en el marco de lo establecido en la Constitución y la Ley.
4. Garantizar la libertad de creación e investigación en el marco del respeto a la ética, la naturaleza, el ambiente, y el rescate de los conocimientos ancestrales.
5. Reconocer la condición de investigador de acuerdo con la Ley.

Art.388.- El Estado destinará los recursos necesarios para la investigación científica, el desarrollo tecnológico, la innovación, la formación científica, la recuperación y desarrollo de saberes ancestrales y la difusión del conocimiento. Un porcentaje de estos recursos se destinará a financiar proyectos mediante fondos concursables. Las organizaciones que reciban fondos públicos estarán sujetas a la rendición de cuentas y al control estatal respectivo.

Recursos Humanos

El recurso humano involucrado en el desarrollo de la aplicación interactiva con técnicas interactivas, se encuentra totalmente dispuesto a cumplir con el objetivo principal de la propuesta; que consiste en fortalecer el proceso de enseñanza aprendizaje y a que exista una alta calidad de comunicación entre estudiantes y docentes gracias al uso de las herramientas multimedia.

Sin la participación del excelente recurso humano, de sus conocimientos, experiencia y ganas, no podría llevarse a cabo la propuesta, he ahí la importancia de contar con un buen recurso humano en el desarrollo del proyecto que permite sea un éxito.

Por otro lado, se considera que la propuesta también beneficia a la Unidad Educativa, debido a que sus docentes y estudiantes cuentan con una herramienta didáctica bastante útil a la entidad y a su futuro cuerpo académico.

Descripción de la Propuesta

La presente propuesta está orientada en el desarrollo de aplicación interactiva con técnicas interactivas, dirigidas a los estudiantes de décimo año de la asignatura Ciencias Naturales de la Unidad Educativa Fiscal Monseñor Leónidas Proaño, con el fin de que uso mejore la calidad.

Conclusiones:

La aplicación interactiva, está compuesto por una cantidad de ilustraciones, textos, animaciones y al final se presenta de forma digital los libros de cada bloque en la asignatura Ciencia Naturales, a fin de que los

usuarios que usen esta herramienta, puedan responder de una manera ágil y dinámica los conocimientos que hayan obtenido, así como la experiencia de su uso.

La rectora de la Unidad Educativa Fiscal “Monseñor Leónidas Proaño” dice que no se aplica el uso de recursos tecnológicos, el desconocimiento de las herramientas ofimáticas afecta el desarrollo de la formación escolar, reconoce que esta falta materiales corta el desarrollo del pensamiento lógico del estudiante de décimo año de educación básica.

Los docentes aceptan que no realizan muchos trabajos con recursos tecnológicos menos con materiales que implican gastos de tiempos, y que por ese motivo se genera la desmotivación en el desarrollo de la formación escolar.

Los **padres de familia** reconocen la poca importancia prestada en el desarrollo del trabajo de sus representados, identificando la deficiencia del manejo de herramientas ofimáticas, que desempeñaran la labor del desarrollo y participación en clase.

Recomendaciones

En la institución el directivo debe implementar un grupo que se encargue de concientizar la importancia de los materiales electrónicos en el desarrollo de la clase para generar una cultura de innovación con recursos tecnológicos y a su vez implementar el enriquecimiento en valores, para el desarrollo experimental de conocimientos en secuencias lógicas de los diversos temas de clases.

Los docentes deben adoptar una nueva cultura que ayudara a cuidar y mejorar el medio ambiente de clase generando la motivación en los estudiantes al el uso de materiales tecnológicos que les ayudara a mejorar el rendimiento académico porque manipularan sus trabajos considerándolo más propio el aprendizaje al usar su creatividad en los diversos objetos del desarrollo y motivación incitando el progreso propio.

Los padres de familia deben involucrarse de manera directa con el manejo de herramientas ofimáticas que le serán de ayuda a sus hijos para su formación escolar y el razonamiento lógico, asistiendo a talleres dictado por los docentes para implementación de los materiales tecnológicos que ayudaran a mejorar y optimizar las distintas formas de ordenar trabajos a realizar mejorando el nivel de realización de tareas.

MANUAL DE USUARIO

Manual de de Usuario

IMÁGEN N° 1 – Ingreso a la aplicación interactiva.



Introduccion de la aplicación interactiva desarrollada en Adobe flash cs6.

IMÁGEN N° 2 – Intro de la aplicación interactiva.



En la imagen de inicio se podrá visualizar el nombre del proyecto y la propuesta que se a aplicado en el lado derecho se encuentra los botones con un puntero en forma de mano.

IMÁGEN N° 3 – Contenido del Boton Ecosistema.



Al realizar click en el boton de ecosistema encontramos contenido de Ciencia Naturales con un mapa conceptual.

IMÁGEN N° 4 – Contenido del botón tipo de ecosistemas acuáticos.



En el boton Tipo de ecosistema contamos con dos opciones de Botones Ecosistema de agua dulce y de Ecosistema marino. Al realizar clic en este se amplía la imagen.

IMÁGEN N° 5 – Contenido de Ecosistema Terrestre



En ecosistema Terrestre cada vez que realizamos clic en una imagen se muestra en la pantalla de forma grande y maximizada.

IMÁGEN N° 6 – Ingreso al boton componentes bioticos.



En el boton de Componentes bioticos se encuentra informacion y animacion del contenido.

IMÁGEN N° 7 – Pantalla inicial de componentes abioticos.



En el contenido de Componentes Abioticos encontramos animacion que se realizar al hacer clic las palabras agua,suelo,aire,elementos. De lado derecho se presentara el cocnepto de cada una de estas palabras.

Referencias bibliográficas

- Izcara Palacios, S. P. (2014). *Manual de investigación cualitativa*. Fontamara.
- López, M. J. S. M. (2014). Estrategias metodológicas y técnicas para la investigación social.
- Maya, E. (2014). Métodos y técnicas de investigación. *Métodos y técnicas de Investigación*, 11-88.
- Trujillo Quesada, H. (2017). Curso online sobre corrupción, formación personal y profesional para estudiantes de Ingeniería de una Universidad Pública de Colombia.
- Quevedo Mendoza, H. C., Jimbo, R., & Gabriel, E. (2016). Tutorial con enfoque multimedia para el aprendizaje de las matemáticas del colegio de bachillerato técnico Jambelí del cantón santa rosa.
- Murillo, F. J., Román, M., & Atrio, S. (2016). Los recursos didácticos de matemáticas en las aulas de educación primaria en América Latina: Disponibilidad e incidencia en el aprendizaje de los estudiantes. *Education Policy Analysis Archives/Archivos Analíticos de Políticas Educativas*, 24.
- Tomàs, R. B., & Jiménez, A. B. (2014). La enseñanza en las aulas multigrado: una aproximación a las actividades escolares y los recursos didácticos desde la perspectiva del profesorado. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 7(3), 29-43.
- Ballesteros Egea, M., & García Sánchez, M. (2017). Recursos didácticos para la enseñanza musical de 0 a 6 años. *Revista electrónica de LEEME*, (26).
- Hernández, M. M. R., Fernández, J. L. G., & Bastante, R. R. (2015). Las tablas de multiplicar con sabor a juego. Recursos didácticos. *Números*, (90), 7-19.
- Ortiz, J. I., Morocho, M. I., Tenezaca, Á. H., Torres, M. G., & Ugalde, D. P. (2015). Diagnóstico de la relación entre el uso excesivo de las TICs y síntomas depresivos y ansiedad en estudiantes de medicina, Universidad de Cuenca, Ecuador. *Maskana*, 5(2), 41-48.
- Ierache, J., Igarza, S., Mangiarua, N. A., Bevacqua, S. A., Verdicchio, N. N., Ortiz, F. M., ... & Sena, M. (2014). Herramienta de Realidad Aumentada para Facilitar la Enseñanza en Contextos Educativos Mediante el Uso de las TICs. *Revista Latinoamericana de Ingeniería de Software*, 2(6), 365-368.
- Peña, Z., & Angélica, M. (2014). *Las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación como herramientas necesarias en la formación profesional de los estudiantes universitarios de la Fundación Universitaria Unipanamericana* (Bachelor's thesis, Universidad Militar Nueva Granada).
- Bustos, A., & Román, M. (2016). La importancia de evaluar la incorporación y el uso de las TIC en educación. *Revista Iberoamericana de evaluación educativa*, 4(2).

Linkografía

http://fido.palermo.edu/servicios_dyc/publicacionesdc/vista/detalle_articulo.php?id_articulo=11816&id_libro=571

https://www.ecured.cu/Recursos_did%C3%A1cticos

<http://www.monografias.com/trabajos88/recursos-didacticos/recursos-didacticos.shtml>

http://www.ite.educacion.es/formacion/materiales/146/cd/m1_comunidad_albor/recursos_multimedia.html

http://alfonsohinojosa.es/cursoentornos/2_recursos_multimedia.html

<https://compartirpalabramaestra.org/articulos-informativos/que-es-un-recurso-didactico>

<https://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/1391/1/TFM-E%201.pdf>

<http://mosaic.uoc.edu/2013/11/11/recursos-multimedia-para-aprendizaje-on-line/>

<http://www.monografias.com/trabajos67/tics/tics.shtml>

https://es.wikipedia.org/wiki/Tecnolog%C3%ADas_de_la_informaci%C3%B3n_y_la_comunicaci%C3%B3n

<https://www.uv.es/~bellochc/pdf/pwtic1.pdf>

<http://noticias.iberestudios.com/%C2%BFque-son-las-tic-y-para-que-sirven/>

<http://noticias.iberestudios.com/%C2%BFque-son-las-tic-y-para-que-sirven/>

<http://www.unesco.org/new/es/unesco/themes/icts/>

<http://www.elmoglobal.com/es/html/ict/01.aspx>

<http://www.oei.es/historico/metas2021/expertos02.htm>

<http://www.ifes.es/cursos/platform.do?id=4>

<https://www.uv.es/bellochc/pedagogia/EVA6.wiki?2>

A N E X O S



ANEXO 1

**FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA INFORMÁTICA Y SISTEMAS MULTIMEDIA**

FORMATO DE EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA DE LA PROPUESTA DE TRABAJO DE TITULACIÓN

Nombre de la propuesta de trabajo de la titulación	La ofimática en la formación escolar de los estudiantes de décimo año, para la asignatura de ciencias naturales de la Unidad Educativa Monseñor Leonidas Proaño, período lectivo 2017 – 2018. Aplicación Interactiva		
Nombre del estudiante (s)	Alex Gabriel Yagual Villón		
Facultad	Facultad De Filosofía, Letras Y Ciencias De La Educación	Carrera	Sistemas Multimedia
Línea de Investigación	Infopedagogía	Sub-línea de Investigación	Diseño y desarrollo de entornos web como apoyo didáctico en el proceso de enseñanza - aprendizaje: aulas virtuales, videotecas, bibliotecas virtuales, repositorios entre otros.
Fecha de presentación de la propuesta de trabajo de titulación	23/10/2017	Fecha de evaluación de la propuesta de trabajo de titulación	

ASPECTO A CONSIDERAR	CUMPLIMIENTO		OBSERVACIONES
	SÍ	NO	
Título de la propuesta de trabajo de titulación	X		
Línea de Investigación / Sublíneas de Investigación	X		
Planteamiento del Problema	X		
Justificación e importancia	X		
Objetivos de la Investigación	X		
Metodología a emplearse	X		
Cronograma de actividades	X		
Presupuesto y financiamiento	X		

X

APROBADO

APROBADO CON OBSERVACIONES

NO APROBADO

Luis Vivar

**MSc. Luis Vivar
Docente Revisor**

**FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA INFORMÁTICA Y SISTEMAS MULTIMEDIA**

Guayaquil, 7 de Noviembre del 2017

SR.

MSc. Juan Fernández Escobar

DIRECTOR DE CARRERA INFORMÁTICA

FACULTAD FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

Acuerdo del Plan de Tutoría

Nosotros, MSc. Washington Douglas Vera Vera, docente tutor del trabajo de titulación y Alex Gabriel Yagual Villón estudiante de la Carrera Sistemas Multimedia, comunicamos que acordamos realizar las tutorías semanales en el siguiente horario 19:00 a 20:00, el día miércoles

De igual manera entendemos que los compromisos asumidos en el proceso de tutoría son:

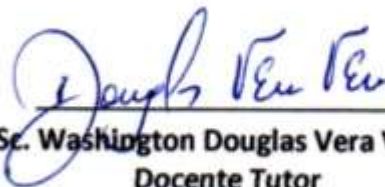
- Realizar un mínimo de 4 tutorías mensuales.
- Elaborar los informes mensuales y el informe final detallando las actividades realizadas en la tutoría.
- Cumplir con el cronograma del proceso de titulación.

Agradeciendo la atención, quedamos de Ud.

Atentamente,



Alex Gabriel Yagual Villón
Estudiante



MSc. Washington Douglas Vera Vera
Docente Tutor

CC: Unidad de Titulación

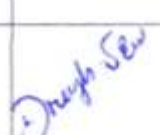
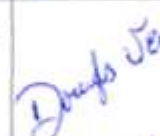
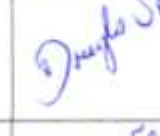
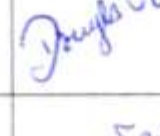
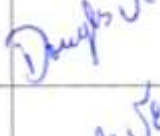
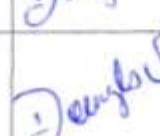
FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA INFORMÁTICA Y SISTEMAS MULTIMEDIA

INFORME DE AVANCE DE LA GESTIÓN TUTORIAL

Tutor: MSc. Washington Douglas Vera Vera

Tipo de trabajo de titulación: Investigación

Título del trabajo: "La Ofimática en la formación escolar de los estudiantes de décimo año, para la asignatura de ciencias naturales"

No. DE SESIÓN	FECHA TUTORÍA	ACTIVIDADES DE TUTORÍA	DURACIÓN:		OBSERVACIONES Y TAREAS ASIGNADAS	FIRMA TUTOR	FIRMA ESTUDIANTE
			INICIO	FIN			
1	8/11/2017	Revisión del tema y propuesta	19:00	20:00	Corrección del tema y propuesta		
2	15/11/2017	Revisión del planteamiento y formulación del problema	19:00	20:00	Correcciones de los temas anteriores		
3	22/11/2017	Revisión y aprobación capítulo I	19:00	20:00	Presentación capítulo II		
4	29/11/2017	Revisión del capítulo II	19:00	20:00	Realizar correcciones capítulo II		
5	6/12/2017	Presentación del capítulo II	19:00	20:00	Aprobación capítulo II Presentar capítulo III		
6	13/12/2017	Presentación capítulo III	19:00	20:00	Realizar correcciones capítulo III		
7	20/12/2017	Revisión y aprobación del capítulo III	19:00	20:00	Presentación capítulo IV		
8	21/12/2017	Revisión capítulo IV	19:00	20:00	Aprobación capítulo IV		



**FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA INFORMÁTICA Y SISTEMAS MULTIMEDIA**

Guayaquil, 24 de Enero del 2018

Sr.

MSc. JUAN FERNÁNDEZ ESCOBAR

DIRECTOR (A) DE LA CARRERA/ESCUELA

FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

Ciudad. -

De mis consideraciones:

Envío a Ud. el Informe correspondiente a la tutoría realizada al Trabajo de Titulación **"LA OFIMÁTICA EN LA FORMACIÓN ESCOLAR DE LOS ESTUDIANTES DE DÉCIMO AÑO, PARA LA ASIGNATURA DE CIENCIAS NATURALES."** del estudiante **Alex Gabriel Yagual Villón**, indicando que ha 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 estudiante está apto para continuar con el proceso de revisión final.

Atentamente,

MSc. Washington Douglas Vera Vera



FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

CARRERA INFORMÁTICA Y SISTEMAS MULTIMEDIA

RÚBRICA DE EVALUACIÓN TRABAJO DE TITULACIÓN

Título del Trabajo: "La Ofimática en la formación escolar de los estudiantes de décimo año, para la asignatura de Ciencias Naturales"		
Autor(s): Alex Gabriel Yagual Villón		
ASPECTOS EVALUADOS	PUNTAJE MÁXIMO	CALF.
ESTRUCTURA ACADÉMICA Y PEDAGÓGICA	4.5	
Propuesta integrada a Dominios, Misión y Visión de la Universidad de Guayaquil.	0.3	0.3
Relación de pertinencia con las líneas y sublíneas de investigación Universidad / Facultad/ Carrera	0.4	0.4
Base conceptual que cumple con las fases de comprensión, interpretación, explicación y sistematización en la resolución de un problema.	1	1
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	1
Evidencia el logro de capacidades cognitivas relacionadas al modelo educativo como resultados de aprendizaje que fortalecen el perfil de la profesión	1	1
Responde como propuesta innovadora de investigación al desarrollo social o tecnológico.	0.4	0.4
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	
El título identifica de forma correcta los objetivos de la investigación	1	1
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	1
El objetivo general, los objetivos específicos y el marco metodológico están en correspondencia.	1	1
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	0.7
PERTINENCIA E IMPACTO SOCIAL	1	
Pertinencia de la investigación	0.5	0.5
Innovación de la propuesta proponiendo una solución a un problema relacionado con el perfil de egreso profesional	0.5	0.5
CALIFICACIÓN TOTAL *	10	10
* El resultado será promediado con la calificación del Tutor Revisor y con la calificación de obtenida en la Sustentación oral.		

Washington Douglas Vera Vera

MSc. Washington Douglas Vera Vera

FECHA: _____





FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA INFORMÁTICA Y SISTEMAS MULTIMEDIA

Guayaquil, 9 de Febrero del 2018

Sra.

MSc. Juan Fernández Escobar

DIRECTOR DE LA CARRERA SISTEMAS MULTIMEDIA

FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

Ciudad. -

De mis consideraciones:

Envío a Ud., el Informe correspondiente a la **REVISIÓN FINAL** del Trabajo de Titulación seis de Licenciado en Ciencias de la Educación mención Sistemas Multimedia del estudiante **ALEX GABRIEL YAGUAL VILLON**. 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 16 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 el estudiante **ALEX GABRIEL YAGUAL VILLON** está apto para continuar el proceso de titulación. Particular que comunicamos a usted para los fines pertinentes.

Atentamente,

MSc. LUIS VIVAR

REVISOR DE TRABAJO DE TITULACIÓN



FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA INFORMÁTICA Y SISTEMAS MULTIMEDIA

RÚBRICA DE EVALUACIÓN MEMORIA ESCRITA TRABAJO DE TITULACIÓN

Título del Trabajo: "La Ofimática en la formación escolar de los estudiantes de décimo año, para la asignatura de Ciencias Naturales"

Autor(s): Alex Gabriel Yagual Villón

ASPECTOS EVALUADOS	PUNTAJE MÁXIMO	CALF.	COMENTARIOS
ESTRUCTURA Y REDACCIÓN DE LA MEMORIA	3		
Formato de presentación acorde a lo solicitado	0.6	0.6	
Tabla de contenidos, índice de tablas y figuras	0.6	0.6	
Redacción y ortografía	0.6	0.6	
Correspondencia con la normativa del trabajo de titulación	0.6	0.6	
Adecuada presentación de tablas y figuras	0.6	0.6	
RIGOR CIENTÍFICO	6		
El título identifica de forma correcta los objetivos de la investigación	0.5	0.5	
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	0.6	
El objetivo general está expresado en términos del trabajo a investigar	0.7	0.7	
Los objetivos específicos contribuyen al cumplimiento del objetivo general	0.7	0.7	
Los antecedentes teóricos y conceptuales complementan y aportan significativamente al desarrollo de la investigación	0.7	0.7	
Los métodos y herramientas se corresponden con los objetivos de la investigación	0.7	0.7	
El análisis de la información se relaciona con datos obtenidos	0.4	0.4	
Factibilidad de la propuesta	0.4	0.4	
Las conclusiones expresa el cumplimiento de los objetivos específicos	0.4	0.4	
Las recomendaciones son pertinentes, factibles y válidas	0.4	0.4	
Actualización y correspondencia con el tema, de las citas y referencia bibliográfica	0.5	0.5	
PERTINENCIA E IMPACTO SOCIAL	1		
Pertinencia de la investigación/ Innovación de la propuesta	0.4	0.4	
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	10	
* El resultado será promediado con la calificación del Tutor y con la calificación de obtenida en la Sustentación oral.			

MSc. LUIS VIVAR

REVISOR DE TRABAJO DE TITULACIÓN



ANEXO 9

**FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA INFORMÁTICA Y SISTEMAS MULTIMEDIA**

Carta del colegio



**UNIDAD EDUCATIVA FISCAL
"MONSEÑOR LEONIDAS PROAÑO"**

DIRECCIÓN: ISLA TRINITARIA COOPERATIVA "POLO SUR" - MANZANA "Ñ" - SOLAR 1
AV. SGTO. MILTON PATIÑO ENTRE LA AV. RICHARD BURGOS Y LA AV. SLDO. ÁNGEL RIVERA
TELÉFONOS: 2696215-2696399-2697402
EMAIL: mlpv1990@hotmail.com

Guayaquil, 1 diciembre del 2017.

MSc. JUAN FERNÁNDEZ ESCOBAR
DIRECTOR DE LA CARRERA DE SISTEMAS MULTIMEDIA

Ciudad.

De mis consideraciones:

Por medio de la presente la UNIDAD EDUCATIVA FISCAL "MONSEÑOR LEONIDAS PROAÑO", hace conocer que el estudiante de la Unidad de Titulación VI, **ALEX GABRIEL YAGUAL VILLON** desarrolla su Proyecto Educativo en nuestra institución con el tema: **"LA OFIMÁTICA EN LA FORMACIÓN ESCOLAR DE LOS ESTUDIANTES DEL DÉCIMO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA"** en el periodo lectivo 2017-2018.

Msc. Nexi España
Rectora



**FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA INFORMÁTICA Y SISTEMAS MULTIMEDIA**

Carta a la Universidad



UG-FFLCE-MYP-PH-
Guayaquil, 30 de noviembre 2017

Máster
Nexi España Rivera
Rectora de la Unidad Educativa Fiscal Monseñor Leonidas Proaño
Ciudad.-

De mi consideración:

Saludos cordiales. Conocedor de su espíritu de colaboración, mediante la presente solicito se sirva permitir que el egresado **YAGUAL VILLON ALEX GABRIEL**, realicen el **PROYECTO EDUCATIVO** en la Institución Educativa que tan acertadamente dirige, previo a la obtención del título de Licenciado en Ciencias de la Educación, mención **SISTEMAS MULTIMEDIA**.

TEMA: "La ofimática en la formación escolar de los estudiantes de décimo año, para la asignatura de Ciencias Naturales"

Propuesta: Aplicación Interactiva.

La información requerida (reseña histórica, aplicación de encuestas, entre otros), es de suma importancia para el desarrollo de la investigación.

Por la acogida que dé a la presente, me suscribo de usted.

Atentamente,

MSc. JUAN FERNÁNDEZ ESCOBAR
DIRECTOR



Elaborado y revisado por: MSc Tatiana Avilés Hidalgo. Gestora de Unidad de titulación
Aprobado por: MSc. Juan Fernández Escobar. Director de la carrera.



FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA INFORMÁTICA Y SISTEMAS MULTIMEDIA

Encuestas a estudiantes



**FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA INFORMÁTICA Y SISTEMAS MULTIMEDIA**

Encuestas a Docentes



FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA INFORMÁTICA Y SISTEMAS MULTIMEDIA

Entrevista a las autoridades





ANEXO 13

**FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA INFORMÁTICA Y SISTEMAS MULTIMEDIA**

Certificado de práctica docente del estudiante.

 UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL 

FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
DEPARTAMENTO DE PRÁCTICA DOCENTE
"DRA. MARÍA INÉS ARNAS VÁSQUEZ"
TELÉFONO: 04-2281146

CERTIFICACIÓN 59

LA DIRECCIÓN GENERAL DE LA UNIDAD DE PRÁCTICAS PREPROFESIONALES DEL SISTEMA DE EDUCACIÓN SUPERIOR DE LA FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, CERTIFICA: Que, el (a) señor (a) (ta) YAGUAL VILLON ALEX GABRIEL, con documento nacional de identidad N° 0925249849 especialización SISTEMAS MULTIMEDIA modalidad PRESENCIAL realizó y aprobó las Prácticas Docentes Reglamentarias en el COLEGIO "DR. MIGUEL MARTINEZ SERRANO" con la calificación NUEVE (9), bajo la supervisión del(a) MSc. ELSY SALAZAR, correspondiente al periodo lectivo 2010 - 2011. Así consta en los archivos que reposan en la secretaría de la Dirección a mi cargo, a los que me remito en caso necesario.- Guayaquil, 29 de marzo del 2018.

Atentamente,



MSc. ROSA CHÉNCHÉ JACOME.
DIRECTORA GENERAL
DEPARTAMENTO DE PRÁCTICA DOCENTE

Elaborado por:	MSc. ZOTILA SERNAQUE SANDOYA
Revisado y aprobado:	MSc. ROSA CHÉNCHÉ JACOME





ANEXO 14

**FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA INFORMÁTICA Y SISTEMAS MULTIMEDIA**

Certificado de vinculación del estudiante



CERTIFICACIÓN

LA COORDINACIÓN DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD DE LA FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, CERTIFICA: Que, vistas las evidencias correspondientes, el Sr. (a.) **YAGUAL VILLON ALEX GABRIEL**, con C.I. 0925249849, carrera **SISTEMAS MULTIMEDIA** en la modalidad **PRESENCIAL** realizó y aprobó la actividad de Vinculación con la Sociedad, por lo que se le concede el presente certificado.- Guayaquil, 24 de mayo de 2016.

Es todo cuanto puedo decir en honor a la verdad.-

COORDINACIÓN

GESTIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO



Facultad de Filosofía



Universidad de Guayaquil

Angela Yanke A. MSc.
24-05-2016

Atentamente,

Lic. Domingo Tapia Avilés, MSc.

GESTOR GENERAL DE VINCULACIÓN



Revisado y aprobado por:	Lic. Domingo Tapia Avilés, MSc., Gestor General
Elaborado:	Lic. Angela Yanke A. MSc., Digitadora



FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA INFORMÁTICA Y SISTEMAS MULTIMEDIA

TEMA: “LA OFIMÁTICA EN LA FORMACIÓN ESCOLAR DE LOS ESTUDIANTES DE DÉCIMO AÑO, PARA LA ASIGNATURA DE CIENCIAS NATURALES” DE LA UNIDAD EDUCATIVA FISCAL MONSEÑOR LEONIDAS PROAÑO, EN EL PERIODO 2017 – 2018.
 PROPUESTA: APLICACIÓN INTERACTIVA

RECOMENDACIÓN: ENCUESTA A ESTUDIANTES

VALORACIÓN: 1. Siempre 2. Frecuentemente 3. A veces 4. Nunca

MARQUE CON UNA X SEGÚN LA VALORACIÓN SEÑALADA ANTERIORMENTE

	PREGUNTAS	1	2	3	4
1	¿Con que frecuencia utiliza un computador en casa?				
2	¿Reconoce los periféricos de entrada, salida y almacenamiento?				
3	¿Realiza actividades con el docente en el laboratorio de la institución?				
4	¿Se le dificulta trabajar con programas de Office?				
5	¿Considera que existe una necesidad formativa en la ofimática?				
6	¿Se integra usted a cada colectivo de trabajo en la asignatura de ciencias naturales?				
7	¿Los recursos utilizados en el aula lo incitan a participar?				
8	¿Asiste usted a clases con regularidad a clase?				
9	¿Los recursos tecnológicos atraen su atención y ayudan en su formación escolar?				
10	¿Considera usted que sería más agradable la clase si se emplea la ofimática en su formación escolar?				

Gracias por su colaboración



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
ESPECIALIZACIÓN SISTEMAS MULTIMEDIA

TEMA: “LA OFIMÁTICA EN LA FORMACIÓN ESCOLAR DE LOS ESTUDIANTES DE DÉCIMO AÑO, PARA LA ASIGNATURA DE CIENCIAS NATURALES” DE LA UNIDAD EDUCATIVA FISCAL MONSEÑOR LEONIDAS PROAÑO, EN EL PERIODO 2017 – 2018.
PROPUESTA: APLICACIÓN INTERACTIVA

RECOMENDACIÓN: ENCUESTA A DOCENTES

VALORACIÓN: 1. Siempre 2. Frecuentemente 3. A veces 4. Nunca

MARQUE CON UNA X SEGÚN LA VALORACIÓN SEÑALADA ANTERIORMENTE

	PREGUNTAS	1	2	3	4
11	¿La institución cuenta con los equipos necesarios para utilizar la ofimática en el desarrollo de las clases?				
12	¿Considera que posee los conocimientos necesarios para desarrollar su clase con la aplicación de ofimática?				
13	¿Sus estudiantes realizan actividades en el laboratorio?				
14	¿Trabaja con sus estudiantes en los programas de Office?				
15	¿Considera que existe una necesidad formativa en la ofimática?				
16	¿Realiza actividades grupales con los estudiantes en la asignatura de ciencias naturales?				
17	¿Utiliza en el aula recursos que inciten la participación de los estudiantes?				
18	¿Los estudiantes asisten frecuentemente a clases?				
19	¿Los recursos tecnológicos atraen la atención de los estudiantes y ayudan en la formación escolar?				
20	¿Considera usted que sería más agradable la clase si se emplea la ofimática en la formación escolar de los estudiantes?				

Gracias por su colaboración

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

Tutorías de tesis





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



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





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



***REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y
TECNOLOGÍA***

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE GRADUACIÓN

TÍTULO Y SUBTÍTULO:	LA OFIMÁTICA EN LA FORMACIÓN ESCOLAR DE LOS ESTUDIANTES DE DÉCIMO AÑO, PARA LA ASIGNATURA DE CIENCIAS NATURALES.		
PROPUESTA: APLICACIÓN INTERACTIVA			
AUTOR(ES) (apellidos/nombres):	YAGUAL VILLON ALEX GABRIEL		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES) (apellidos/nombres):	MSc. VIVAR LUIS MSc. DOUGLAS VERA VERA		
INSTITUCIÓN:	UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL		
UNIDAD/FACULTAD:	FACULTAD DE FILOSOFIA LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN		
MAESTRÍA/ESPECIALIDAD:	SISTEMAS MULTILMEDIA		
GRADO OBTENIDO:	LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	ABRIL 2018	No. DE PÁGINAS:	94
ÁREAS TEMÁTICAS:	CIENCIAS NATURALES - DÉCIMO AÑO		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Tecnológico, Interactivo, Escolar		

RESUMEN/ABSTRACT (150-250 palabras): El presente proyecto se llevó a cabo en la Unidad Educativa Fiscal Monseñor Leonidas Proaño, donde se observó de forma directa la falta de motivación del desempeño dentro del aula clase, la disponibilidad de recursos tecnológicos y el grado de participación escolar, imposibilita la proyección de la personalidad incitando todas las capacidades al progreso propio y general del estudiante, la investigación se la realizó con la finalidad de mejorar la formación escolar, mediante una aplicación interactiva, disponiendo de los recursos tecnológicos que permite la ofimática, para llevar a efecto la investigación se utilizó la técnica de la entrevista, para luego efectuar una encuesta que radicaba en contestar de forma individual un banco de preguntas

relacionadas al proyecto educativo propuesto y para recolectar información verídica del contexto actual en el que se encuentra la Unidad Educativa verificando la problemática llamando la atención el inconveniente que tienen los estudiantes para reflexionar y pensar de una forma crítica. La selección del tema de la investigación no sitúa en un nivel tal que le facilite decidir lo relativo al diseño de investigación, la forma en que se recopilarán los datos, los instrumentos y técnicas de procesamiento de los datos y análisis de los resultados, entre otros aspectos propios del proceso, es necesario formular un problema susceptible de ser estudiado a partir del método de investigación de campo.

ADJUNTO PDF:	☒ SI	☐ NO
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: 044610041 Celular: 0996422155	E-mail: ag.yagual.v@hotmail.com
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN:	Nombre: Secretaria de la Facultad de Filosofía	
	Teléfono: 2294091- telefax: 2393065	
	E-mail: fca@uta.edu.ec	