UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

CARRERA EDUCACIÓN PRIMARIA

TÍTULO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PRESENTADO

TÍTULO DEL TRABAJO

LAS TIC'S EN EL APRENDIZAJE DEL ÁREA DE MATEMÁTICA EN LOS ESTUDIANTES DEL SUBNIVEL ELEMENTAL. PROPUESTA: GUÍA DIDÁCTICA EN EL USO DE LAS TIC'S EN EL APRENDIZAJE DE MATEMÁTICA.

AUTORA: JULIA ISABEL LAINEZ ANASTACIO

TUTOR: MSc. FRANKLIN BARROS MORALES

GUAYAQUIL, MAYO 2018

FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA EDUCACIÓN PRIMARIA

DIRECTIVOS

Arq. Silvia Moy-Sang Castro, MSc.
DECANA

Lcdo. Wilson Romero Dávila, MSc.
VICE-DECANO

Lcda. Sofía Jácome Encalada, MGTI
DIRECTORA
SISTEMA SEMIPRESENCIAL

Ab. Sebastián Cadena Alvarado
SECRETARIO GENERAL

FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA: EDUCACIÓN PRIMARIA

Guayaquil, julio del 2018

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR REVISOR

Habiendo sido nombrado **Lcdo. FRANKLIN BARROS MORALES, MSC**, tutor del trabajo de titulación **LAS TICS EN EL APRENDIZAJE DEL ÁREA DE MATEMÁTICA EN LOS ESTUDIANTES DEL SUBNIVEL ELEMENTAL. GUÍA DIDÁCTICA EN EL USO DE LAS TICS EN EL APRENDIZAJE DEL ÁREA DE MATEMÁTICA,** certifico que el presente trabajo de titulación, elaborado por **Julia Isabel Lainez Anastacio**, con C.C. No. 0916667868, con mi respectiva supervisión como requerimiento parcial para la obtención del título de **LICENCIADA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, EN LA CARRERA DE EDUCACIÓN PRIMARIA DE LA FACULTAD DE FILOSOLÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**, ha sido **REVISADO Y APROBADO** en todas sus partes, encontrándose apto para su sustentación.

Lcdo. FRANKLIN BARROS MORALES, MSc
DOCENTE TUTOR REVISOR
C.C. No. 0601682743

FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA: EDUCACIÓN PRIMARIA

Guayaquil, julio del 2018

Sra. Arq.
SILVIA MOY-SANG CASTRO, MSc.
DECANA DE 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 **LAS TIC EN EL APRENDIZAJE DEL ÁREA DE MATEMÁTICA EN LOS ESTUDIANTES DEL SUBNIVEL ELEMENTAL. GUÍA DIDÁCTICA EN EL USO DE LAS TIC EN EL APRENDIZAJE DEL ÁREA DE MATEMÁTICA** del estudiante **Julia Isabel Lainez Anastacio**. Las gestiones realizadas me permiten indicar que el trabajo fue revisado considerando todos los parámetros establecidos en las normativas vigentes, en el cumplimento de los siguientes aspectos:

Cumplimiento de requisitos de forma:

- El título tiene un máximo de quince 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 **Julia Isabel Lainez Anastacio** está apto para continuar el proceso de titulación. Particular que comunicamos a usted para los fines pertinentes.

Atentamente,

DOCENTE TUTOR REVISOR
C.C. No. 0601682743

v

FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA EDUCACIÓN PRIMARIA

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

JULIA ISABEL LAINEZ ANASTACIO con C.C. No. 0916667868. Certificamos que los contenidos desarrollados en este trabajo de titulación, cuyo título es **"Las TICS en el aprendizaje del área de matemática en los estudiantes del subnivel elemental. Guía didáctica en el uso de las tics en el aprendizaje del área de matemática"**, son de nuestra absoluta propiedad, responsabilidad y según el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN*, autorizamos el uso de una licencia gratuita intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la presente obra con fines académicos, en favor de la Universidad de Guayaquil, para que haga uso del mismo, como fuera pertinente.

Julia Lainez

JULIA ISABEL LAINEZ ANASTACIO
C.C. No. 0916667868

*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

A mi familia, Lainez Anastacio en reconocimiento a las largas jornadas de espera, ayuda y tiempo que me obsequiaron para invertirlo en el cumplimiento de uno de mis más grandes anhelos.

A los docentes, que de forma desinteresada nos entregaron sus conocimientos y compartieron sus experiencias, pilares fundamentales en el desarrollo de nuestra carrera y ejercicio de nuestra profesión.

A nuestra alma mater la Universidad de Guayaquil, por permitir que los estudiantes también cumplan con el objetivo de ser profesionales en una prestigiosa institución de educación superior.

Julia Isabel Lainez Anastacio

DEDICATORIA

A mi padre Amado Dios que me da la fuerza que necesito cada día para continuar adelante con amor, fe y entrega gracias a él por permitirme seguir por el camino correcto y poder concluir con este objetivo propuesto.

A los docentes por todo aquello que nos enseñaron, por las vivencias obtenidas, la experiencia adquirida, el sacrificio que dejamos en sus aulas y por los grandes amigos y compañeros que hicimos, te decimos gracias Universidad de Guayaquil.

A mi profesor, a mis amigos a todos quienes me brindaron su apoyo incondicional, me ayudaron en los momentos más críticos de mi vida, gracias por cuanto me ofrecieron.

Julia Isabel Lainez Anastacio

TABLA DE CONTENIDOS

Portada…………………………………………………………….... i
Certificado de directivos…..…………………………………........… ii
Certificado del tutor………………………………………………… iii
Certificado de revisión final………………………………………….. iv
Certificado de licencia gratuita……………………………………… v
Dedicatoria…………………………………………………………..... vi
Agradecimiento……………………………………………………..... vii
Índice de contenidos………………………………………………..... viii
Índice de cuadros………………………………………………..…… x
Índice de tablas…………………………………………………..…… x
Índice de gráficos.. xi
Índice de imágenes... xi
Resumen…………………………………………………………….… xii
Abstract…..………………………………………………………..…. xiii
Introducción………………………………………………………… xiv

CAPÍTULO I
EL PROBLEMA
Planteamiento del Problema……………………..…..……………..…... 1
Causas……………………………………….………........………. 2
Delimitación del problema…………………................................... 3
Problema de investigación…………………………………………… 4
Premisas………………………….……………….…………………..….. 4
Objetivo General………..……..…………………………………….... 5
Objetivos Específicos..…………………………………...………. 5
Justificación……………………………………………………………... 5
Operacionalización de las Variables.……....……………………… 8

CAPÍTULO II
MARCO TEÓRICO
Antecedentes históricos……………….……………………...………... 9
Marco Conceptual……………………………………………….……… 11
Las TICS……………………….……..…………………..…............ 11
Tipos de TICS…………………………………………................…. 13
La televisión……………………………………………….………….... 13
La radio…………………………………………………………..…….... 14
El teléfono móvil y fijo…………………………………...………….. 14
Pendrive……….….………………………………………................. 15
Software libre…………………………………..……………………... 15
Computadora……………………………………………..…………….. 16
Etapas del desarrollo de las TICS…...…………………................... 17
Etapa de la incursión de las TICS en la educación primaria……………………………………………………………..…. 18
Etapa del diseño de recursos tecnológicos en el entorno educativo…...…..……………………………..………………… 19

Etapa del uso de las TICS en el desarrollo del estudiante………… 20
Servicios de las TICS..…………………………………………………… 20
Correo electrónico……………………………………………………….. 22
Búsqueda de información……………………………………………… 22
Proyección para clases.……………………………………………….. 23
Aprendizaje………………………………………………………………… 24
Tipos de aprendizajes.………………………………………………….. 25
Aprendizaje de tipo implícito………………………………………….. 26
Aprendizaje de tipo explícito ………………………………………….. 27
Aprendizaje cooperativo y colaborativo……………………………… 27
Aprendizaje significativo………………………………………………… 28
Aprendizaje asociativo.…………………………………………………. 29
Aprendizaje emocional.…………………………………………………. 29
Aprendizaje memorístico………………………………………………… 30
Aprendizaje en el área de matemática.……………………………… 30
Aprendizaje del cálculo.………………………………………………… 32
Aprendizaje de conceptos……………………………………………… 33
Formas actuales de considerar el aprendizaje de las matemáticas…………………………………………………………… 33
El aprendizaje matemático se realiza a través de experiencias concretas……………………………………………………………… 35
El aprendizaje tiene que arrancar de una situación significativa para los alumnos……………………………………………………… 36
Medios tecnológicos en el área de Matemáticas……………………. 37
Calculadora………………………………………………………………… 38
Videos……………………………………………………………………… 38
Grabadora………………………………………………………………… 39
Fundamentación Epistemológica……………………………………… 40
Fundamentación Pedagógica – Didáctica…………………………… 41
Fundamentación Psicológica…………………………………………… 42
Fundamentación Sociológica…………………………………………… 43
Marco Contextual..………………………………………………………. 44
Marco Legal………………………………………………………………. 45

CAPÍTULO III
METODOLOGÍA, RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Diseño de la investigación ……………………………………………… 47
Modalidad de la investigación…………………………………………… 47
Investigación Cualitativa…………………………………………………. 47
Investigación Cuantitativa………………………………………………. 48
Tipos de investigación……………………………………………………. 48
Descriptivo…………………………………………………………………. 48
Exploratoria………………………………………………………………… 49
Población y Muestra……………………………………………………… 49
Métodos de investigación………………………………………………… 50
Científico……………………………………………………………………. 50
Inductivo……………………………………………………………………. 51

Deductivo…… 51
Técnicas de investigación…… 51
Entrevista……..…. 51
Encuesta……. 52
Instrumentos de investigación……. 52
Escalas……..……..... 52
Ficha de Observación…….…….... 52
Análisis e interpretación de resultados…….. 53
Conclusiones y recomendaciones……..……..... 71

CAPÍTULO IV

PROPUESTA

Justificación……..…. 73
Objetivos de la propuesta…….……..... 74
Objetivo general…….…….... 74
Objetivos Específicos……..…….. 74
Aspectos Teóricos de la propuesta……... 74
Aspecto Pedagógico…..……..……. 74
Aspecto Psicológico…….. 74
Aspecto Sociológico…….. 75
Aspecto Legal…….…. 75
Factibilidad…….…. 75
Descripción de la Propuesta…….. 77
Guía de actividades metodológicas…….. 78
Bibliografía……..…….. 114
Anexos……..……. 120

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro Nº 1: Operacionalización de las variables…..…..…….. 8
Cuadro Nº 2: Población…….……..... 49
Cuadro Nº 3: Muestra……..……..……. 50

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla Nº 1: Manejo de las Tecnologías……..……..……. 53
Tabla Nº 2: Usos de las nuevas tecnologías...……..……... 54
Tabla Nº 3: Las TICS…….. 55
Tabla Nº 4: Motivación con las TICS……..…. 56
Tabla Nº 5: Las tecnologías educativas…….…… 57
Tabla Nº 6: Preparación de los estudiantes……..…… 58
Tabla Nº 7: Interés por aprender……... 59
Tabla Nº 8: Aprendizaje por la nueva tecnología…….…. 60
Tabla Nº 9: Guía didáctica…….…….... 61
Tabla Nº 10: Tecnologías importantes…..... 62
Tabla Nº 11: Capacitar e implementar las tics ……..…….. 63
Tabla Nº 12: Las tics……..…….. 64
Tabla Nº 13: Motivación en el aprendizaje……..…….. 65

Tabla Nº 14: Empleo de las Tics…………………………..…..….. 66
Tabla Nº 15: Enseñanza…………………………...…………..…. 67
Tabla Nº 16: Aprendizaje integral de las Tics……………….…..... 68
Tabla Nº 17: Motivan en la enseñanza de la matemática……….. 69
Tabla Nº 18: Nuevas tecnologías……………………….……….... 70
Tabla Nº 19: Trabajar con la guía didáctica……………….…….... 71
Tabla Nº 20: Aprender con las tics………………………………...… 72

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico Nº 1: Manejo de las Tecnologías………...……..……….. 53
Gráfico Nº 2: Usos de las nuevas tecnologías...……...………... 54
Gráfico Nº 3: Las TICS………………………………………….. 55
Gráfico Nº 4: Motivación con las tics…………………………..…. 56
Gráfico Nº 5: Las tecnologías educativas………………….…..… 57
Gráfico Nº 6: Preparación de los estudiantes.…………………… 58
Gráfico Nº 7: Interés por aprender………………………….…... 59
Gráfico Nº 8: Aprendizaje por la nueva tecnología….…………… 60
Gráfico Nº 9: Guía didáctica………………………………….…..... 61
Gráfico Nº 10: Tecnologías importantes…................................... 62
Gráfico Nº 11: Capacitar e implementar las tics………………….. 63
Gráfico Nº 12: Las tics……………………………………….....….. 64
Gráfico Nº 13: Motivación en el aprendizaje………………….….. 65
Gráfico Nº 14: Empleo de las Tics…………………………......….. 66
Gráfico Nº 15: Enseñanza…………………………...………..…. 67
Gráfico Nº 16: Aprendizaje integral de las Tics…………...….... 68
Gráfico Nº 17: Motivan en la enseñanza de la matemática……... 69
Gráfico Nº 18: Nuevas tecnologías…………………….……..... 70
Gráfico Nº 19: Trabajar con la guía didáctica……………….…... 71
Gráfico Nº 20: Aprender con las tics……………………………..… 72

ÍNDICE DE IMÁGENES

Imagen Nº 1: ¡A dibujar!.. 82
Imagen Nº 2: ¡Yo también puedo medir!.................................. 84
Imagen Nº 3: ¿Cuánto líquido entra? 86
Imagen Nº 4: Don dinero... 88
Imagen Nº 5: ¿Cuantos hay? 90
Imagen Nº 6: Conjuntos.. 92
Imagen Nº 7: Unidades y Decenas, ¡Que fácil! 94
Imagen Nº 8: ¡A sumar! 96
Imagen Nº 9: ¡Las manzanas… que ricas! 98
Imagen Nº 10: "Pizza pizzazz" Gráfico 59. Juego sustracciones 100
Imagen Nº 11: Papel plegado.. 102
Imagen Nº 12: Unidad de mil o millar.. 104
Imagen Nº 13: Identificación de los términos de la multiplicación 106
Imagen Nº 14: Adición abreviada de multiplicación..................... 108
Imagen Nº 15: Sumas y restas rápidas...................................... 110

UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA EDUCACIÓN PRIMARIA

TÍTULO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PRESENTADO

LAS TICS EN EL APRENDIZAJE DEL ÁREA DE MATEMÁTICA
EN LOS ESTUDIANTES DEL SUBNIVEL ELEMENTAL.
PROPUESTA: GUÍA DIDÁCTICA EN EL USO
DE LAS TICS EN EL APRENDIZAJE
DEL ÁREA DE MATEMÁTICA.

AUTORA: JULIA ISABEL LAINEZ ANASTACIO

TUTOR: MSc. FRANKLIN BARROS MORALES

Guayaquil, Mayo 2018

RESUMEN

El propósito fue de generar un documento que aporte en la enseñanza del docente, en ayudar en su ardua labor para cumplir con sus intenciones educativas. El objetivo fue determinar la influencia del uso de las tics en el aprendizaje de matemáticas de los estudiantes de subnivel elemental. Se aplicó en la Escuela de Educación Básica “Doctor Carlos Camacho Navarro” del recinto Cerecita, Cantón Santa Elena, en el periodo lectivo 2017 – 2018. Su pertinencia permitió que se elaborará una guía didáctica que permita el desarrollo del aprendizaje en el área de Matemática con la relevancia de promover un cambio en el ambiente escolar al obtenerse calificaciones acordes a sus capacidades cognitivas. La metodología emplea fue de tipo cualitativo y cuantitativo donde se detalló cada proceso a realizarse correctamente. Los resultados revelaron que existen dificultades en el aprendizaje donde se consideró actividades que logren motivar y avanzar en el ambiente educativo.

Palabras Claves: TICS, DIDÁCTICA, MATEMÁTICA, GUÍA, APRENDIZAJE.

UNIVERSITY OF GUAYAQUIL
FACULTY OF PHILOSOPHY, LETTERS AND EDUCATION SCIENCES
CAREER PRIMARY EDUCATION
TITLE OF RESEARCH WORK PRESENTED

THE TICS IN THE LEARNING OF THE MATHEMATICS AREA IN THE STUDENTS OF THE ELEMENTAL SUB-LEVEL. PROPOSAL: DIDACTIC GUIDE IN THE USE OF THE ICT IN LEARNING OF THE MATHEMATICS AREA.

Author(s): JULIA ISABEL LAINEZ ANASTACIO
Advisor: MSc. FRANKLIN BARROS MORALES

Guayaquil, May 2018

ABSTRACT

The purpose was to generate a document that contributes to the teaching of the teacher, to help in their hard work to fulfill their educational intentions. The objective was to determine the influence of the use of tics in the learning of mathematics of elementary students. It was applied in the School of Basic Education "Doctor Carlos Camacho Navarro" of the Cerecita precinct, Canton Santa Elena, in the academic period 2017 - 2018. Its relevance allowed that a didactic guide that allows the development of learning in the area of Mathematics will be elaborated with the importance of promoting a change in the school environment by obtaining grades according to their cognitive abilities. The methodology used was of qualitative and quantitative type where each process to be performed correctly was detailed. The results revealed that there are difficulties in learning where activities that motivate and advance in the educational environment were considered.

Keywords: TICS, DIDACTICS, MATHEMATICS, GUIDES, LEARNING.

Introducción

La importancia que tiene la investigación sobre la incidencia de las TICS en el aprendizaje del área de Matemática, que por medio de la misma se establece un ambiente acorde a la enseñanza de calidad en el aprendizaje, para alcanzar los objetivos planteados. Su evolución depende de un documento que logre dinamizar la adquisición empleando la guía didáctica con las TICS al alcance a perfeccionar cada una de las capacidades de los estudiantes de subnivel elemental.

El desarrollo de la investigación se realiza con la intención de promover un aprendizaje manipulando correctamente las TICS, al mismo tiempo establecer procesos que dinamicen las acciones educativas, a pesar de los problemas que acontece la educación de los estudiantes de subnivel elemental debido a dificultades en el área de Matemática, se dispone de diferentes situaciones para alcanzar su propósito.

El objetivo de investigación es determinar la influencia del uso de las TICS en el aprendizaje de las matemáticas; Analizar los beneficios de estas herramientas; Conocer el origen del problema; y Diseñar una guía que permita la adquisición y facilitación de los ejercicios en el área que se elaboró, para contribuir en el desarrollo de las enseñanzas al ser un elemento prácticas en la vida del escolar.

La investigación se desarrolla con el uso de la metodología de tipo cualitativa y cuantitativa, porque se detallan las características que permiten determinar los problemas que se suscitan en el aprendizaje de los estudiantes, y se evalúan procesos obtenidos de los datos numéricos que detallan que en el área de matemática se debe proceder a la aplicación de herramientas que involucren a los estudiantes en el nuevo aprendizaje.

Los resultados obtenidos determina que se debe implementar las TICS en el proceso de aprendizaje de las matemáticas, para que los

estudiantes desarrollen sus habilidades cognitivas, mismas que incentivan a la formación de sus destrezas y evidentemente alcanzar el nivel académico adecuado, para que sus proyectos se cumplan a medida que el docente ejerza con responsabilidad su enseñanza.

La investigación se organiza en cuatro apartados que determinan el proceso que paso a paso se resume el trabajo realizado en beneficio de una comunidad educativa, se detalla:

Capítulo I: Se detalla el problema de investigación, las causas que inducen a este tipo de dificultades en el aprendizaje de los estudiantes, entre otros aspectos que justifican y proponen medio de solución a los hechos suscitados en la comunidad educativa, además las posibilidades de establecer un estudio a fondo sobre el cuadro de operacionalización.

Capítulo II: Se considera el estudio de los antecedentes de investigación, el desarrollo del Marco Teórico, el marco contextual, marco conceptual y marco legal, en ellos aportando las ideologías de cada pedagogo, educador, psicólogo, entre otros que asumen que es importante el empleo de las TICS en el aprendizaje de las Matemáticas.

Capítulo III: El diseño metodológico empleado corresponde ser de tipo cualitativo y cuantitativo que, mediante los tipos, métodos, técnicas e instrumentos de investigación se logran obtener resultados que favorecen al estudio, obteniendo datos importantes para su respectiva conclusión.

Capítulo IV: Se desarrolla la Propuesta de la investigación, misma que comprende con las indicaciones de cómo seguir un aprendizaje o dirigir una acción que permita la adquisición correcta en el área de Matemáticas, conjunto con diferentes elementos interactivos como lo son las TICS. Referencias Bibliográficas. Anexos.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

A nivel mundial el uso de las tecnologías de la información y comunicación son parte de las nuevas tendencias que permiten lograr el proceso de aprender, mediante formas prácticas que se ejecutan en la enseñanza – aprendizaje, medios indispensables que empleados en el ámbito educativo permiten ser el instrumento preciso que amplíen conocimientos. El uso del internet es uno de los que ha logrado en el quehacer de la educación básica desarrollar aspectos psicológicos entre la interacción que permite.

En América Latina el uso frecuente de las TICS deja de ser un instrumento de información global para aplicarse justamente en el ambiente escolar, donde su trasformación permite que sea de fácil acceso a ella, sin importante la distancia se cuenta con este instrumento que modificándose al ambiente de cada estudiantes para adaptarse a las enseñanzas del área de la Matemática, ante la interacción educativa que proponen los formadores.

En Ecuador es acertado el empleo de este elemento interactivo porque permite la formación del aprendizaje en los estudiantes para que su enseñanza sea integradora con las TICS debido a que en el ambiente educativo se actualice los temas principales que se establecen en el proceso actual. Han sido importante los esfuerzos para lograr que se multipliquen las capacidades mediante estas estrategias, y dotar de estos elementos para todas las escuelas, si se dispone para utilizarlos en el ejercicio crítico de la ciudadanía.

Entre estas razones se consideran que es opción y decisión del formador emplear las tecnologías en el proceso de aprendizaje de las

Matemáticas, para presentar argumentos asociados a las necesidades que deben resolverse, basado en la sociedad actual que requiere de una cultura digital, para que se establezcan la información correcta en la interconexión de las ideas que se desempeñan para que se construyan el conocimiento social.

El problema se suscita en la Escuela de Educación Básica “Doctor Carlos Camacho Navarro” del recinto Cerecita, Cantón Santa Elena, en el periodo lectivo 2017 – 2018. En esta institución es limitado el empleo de las TICS, tal razón es la situación conflicto que se considera el estudio, específicamente en el área de enseñanza aprendizaje de las Matemáticas, lo que impide la formación dinámicas de los nuevos conceptos en la práctica.

Causas:

Ante este problema se establece las causas principales que impiden el fortalecimiento del razonamiento lógico mediante la tecnología, entre ellas: Uno de las principales causas se forman por la limitada aplicación de los recursos tecnológicos, aunque la institución no cuenta con estas herramientas, para desarrollar los procesos de aprendizaje al innovar en el trayecto de una clase, es decir buscar las maneras de aplicar aunque el plantel no cuente, con estas herramientas importantes para los estudiantes y toda la comunidad educativa.

De estos problemas también se consideran el poco dominio de las estrategias didácticas en el área de Matemáticas, el docente por más interés que mantenga para aplicar sus estrategias en el aprendizaje de los estudiantes, existentes aquellos aprendices que no comprenden el procedimiento de las clases, porque se requiere de tácticas para cada uno, porque no todos aprenden de la misma manera, es allí cuando debe variar el docente en sus estrategias y que todos se interesen por la clase.

Dentro del proceso de la enseñanza – aprendizaje existe el escaso desarrollo del pensamiento lógico y crítico, porque se consideran a estudiantes de lentitud en el aprendizaje, es decir que a medida que crecen sus ideas en la enseñanza de las Matemática no son definidas, quedan conceptos que no son entendibles, por ende su pensamiento lógico es deficiente ante la posibilidad de resolver los problemas en cada ejercicio.

Existen estudiantes con desinterés en el aprendizaje, porque las enseñanzas las consideran repetitivas, incluso sus propósitos están enfocados en la realización de acciones en contra de su propios estudios, es realmente la habilidad que se debe enfocarse para que se contribuya en la adquisición correcta de nuevos contenidos, además se especifica que la labor del docente no está acorde a los intereses de cada uno de ellos.

Mal uso de las tecnologías de la información y comunicación, se refiere a las posibilidades que se utilizan para un mal manejo de este medio, porque no siempre es considerado para el bien común de la sociedad, sus intereses se sujetan a diferencias que se propone el ser humano, es un elemento indispensable que usándolo correctamente procede a que se mejoren las enseñanzas del docente.

Es indispensable considerar que mediante el uso de las TICS, se procede a que las enseñanzas de aprendizaje de las Matemáticas, sea la correcta porque en ella se establecen procesos lógicos y dinámicos que el estudiante de subnivel elemental logrará de acuerdo a sus interés propiciando la motivación en cualquiera de las acciones que estén acorde a sus capacidades.

Delimitación del problema

Espacial: Escuela “Dr. Carlos Camacho Navarro” de la Provincia de Santa Elena del Cantón Santa Elena el recinto Cerecita.

Temporal: Periodo lectivo 2017 – 2018.
Universo: Unidades de análisis a directivo, docentes, estudiantes y representantes legales de subnivel elemental.

Conceptual:

TICS: Conjunto de opciones que permiten la interacción mediante programas establecidos de diferentes medios tecnológicos que alcanzan el desarrollo de una ciencia, habilidades, aprendizaje entre otros.

Aprendizaje: Proceso adquisitivo que permite el desarrollo del conocimiento especial para ampliar si es necesario un contenido con la intención de aprender.

Disciplinaria: Área Matemática.

Problema de investigación

El planteamiento del problema es comúnmente el inicio u origen de las dificultades obtenidas en el proceso del aprendizaje, ¿Cuáles son las probabilidades de que las TICS, logran fortalecer el proceso de aprendizaje en el área de Matemática de los estudiantes de subnivel elemental de la Escuela “Dr. Carlos Camacho Navarro” en el periodo lectivo 2017 – 2018? En sí, con la intención de mejorar cada una de las habilidades de los aprendices, los que estarán en constante practicas con los medios para que sus conocimientos en el área de Matemática sea significante, que perdure en lo largo de su vida.

Premisas

Las TICS influyen en la calidad del aprendizaje de matemáticas en los estudiantes de subnivel elemental.

El aprendizaje de las matemáticas se convierte en dinámico y motivador si se emplean las tecnologías.

Los docentes que aplican las tics perfeccionan los procesos académicos de los estudiantes en el área de las matemáticas.

Objetivo general

Determinar la influencia del uso de las tics en el aprendizaje de matemáticas de los estudiantes mediante encuestas, procesos, tecnológicos, charlas, talleres, guías para la mejor interacción y habilidades en el ciclo de enseñanza aprendizaje.

Objetivos específicos

- Analizar los beneficios del uso de las tics en el aprendizaje de matemáticas a través de investigación bibliográfica, de campo para mejorar la interacción y habilidades en el proceso de adquisición.

- Investigar las causas que originan el limitado uso de las tics en el aprendizaje de matemáticas de los estudiantes mediante encuestas que permitan identificar los problemas.

- Diseñar una guía didáctica a través de la utilización de las tics para mejorar el aprendizaje de matemática.

Justificación

Es un trabajo que permite servir al docente como el medio que realice en su enseñanza, al construirse en ellos diferentes procesos que sean factibles para lograr un aprendizaje significativo, por lo que es conveniente aplicarlo en la institución para que al finalizar sus enseñanzas

los estudiantes de subnivel elemental sean capaces de fortalecer sus capacidades cognitivas, lógicas en el área de Matemática, partiendo de ejercicios que sean perennes en su vida.

Este proyecto se justifica en razón de que el aprendizaje de la matemática es indispensable para que se desarrolle la memoria de los estudiantes al establecer la lógica en cada uno de sus problemas, que enfocado en los esfuerzos del propio docente y de los estudiantes se logre establecer un proceso en las matemáticas, al buscar la solución de los problemas mediante estrategias que potencialicen las habilidades en esta área, y considerando el proceso de aprendizaje basado en una enseñanza constructivista, a su vez, ser la base con la que siempre contará el docente en su propia pedagogía.

La relevancia social que proyecta el trabajo investigativo es de considerar que este proceso se establece en la formación de los estudiantes de subnivel elemental, de quienes mantendrán el desarrollo de las habilidades y proporcionan un elemento principal como son las TICS, donde se direccione el aprendizaje por medio de las tecnologías como base de ejercicios en el área de Matemática.

Ayuda a resolver algunos problemas relacionados al aprendizaje en el área de Matemática, como ejercicios prácticos, resúmenes, conceptos, entendimiento del proceso de una actividad, sumar, restar y multiplicar, específicamente todas aquellas dificultades que se establecen en la formación de los estudiantes, por ende su propósito es de generar un nuevo plan que se relevante en la investigación.

Los beneficiados serán los estudiantes de subnivel elemental de la Escuela “Dr. Carlos Camacho Navarro” en cuanto estén listos para adquirir contenidos acordes a su enseñanza para integrarse a los procesos que establece el docente en sus temas de clases, es una oportunidad para que

se aumente la labor del formador a ser prestigiado al establecer maneras de mejorar en sus clases. El valor teórico se fundamenta obre bases que el estudiante mantendrá en su aprendizaje, es decir aportes de diferentes investigadores que alegan la importancia de las TICS, lo esencial es que contribuye a la formación en el área de Matemática.

Son maneras que se establecen en la actualidad para que se manejen correctamente el computador mediante la práctica de que establece este moderno aparato tecnológico que es, explorar en las destrezas que poseen los estudiantes para que sean beneficios directos en el cual su futuro sea prometedor y no muy lejano.

Es indispensable establece la implementación de las TICS en el aprendizaje de la matemática, porque ayudará a que los docentes estén listos para impartir en sus clases con la facilidad de ampliar cada proceso en el área cognitiva de los estudiantes, incluso dejar una rutina aburrida y proyectar sus clases en el perfecto desenlace que incentive a que sean momentos acordes a su propia educación, se justifica como el propósito de investigar las TICS en el propio aprendizaje.

Se busca de los mejores materiales que sean creativos y novedosos para la selección pertinente del aprendizaje, que beneficie al docente y que el estudiante sea quien establezca un nivel de aprendizaje acorde a sus capacidades en esta investigación, se lleva a cabo una serie de procesos que permitan el aporte de las TICS considerando que trabajando en las clases los temas del área designada estos materiales sean actuales con una sola intención.

Operacionalización

Cuadro No. 1

VARIABLES	Dimensión conceptual	Dimensión Operacional	INDICADORES
1.Variable Independiente **Las TICS**	(Laborde, 2013) "Las TIC´s son un conjunto de procesos y productos derivados de las nuevas herramientas (hardware y software), soportes de la información y canales de comunicación". (p. 22)	Tipos de TICS	• La televisión • La radio • El teléfono móvil y fijo • Pendrive • Software libre • Computadora
		Etapas del desarrollo de las TICS	• Etapa de la incursión de las TICS en la educación primaria • Etapa del diseño de recursos tecnológicos en el entorno educativo • Etapa del uso de las TICS en el desarrollo del estudiante
		Servicios de las TICS	• Correo electrónico • Búsqueda de información • Proyección para clases
1. Variable Dependiente **Aprendizaje**	(Indio & Caleño, 2015) "El aprendizaje de la matemática es una ciencia cuyo principio de estudio es la relación entre los saberes y el aprendizaje de los contenidos correspondiente a esta rama del saber" (p. 34)	Tipos de aprendizajes	• Aprendizaje de tipo implícito • Aprendizaje de tipo explícito • Aprendizaje cooperativo y colaborativo • Aprendizaje significativo • Aprendizaje asociativo • Aprendizaje emocional • Aprendizaje memorístico
		Aprendizaje en el área de matemática	• Aprendizaje del cálculo • Aprendizaje de conceptos
		Formas actuales de considerar el aprendizaje de las matemáticas	• El aprendizaje matemático se realiza a través de experiencias concretas • El aprendizaje tiene que arrancar de una situación significativa para los alumnos
		Medios tecnológicos en el área de Matemáticas	• Calculadora • Videos • Grabadora

Fuente: Cuadro de Operacionalización
Elaborado por: Julia Isabel Lainez Anastacio

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

Antecedentes históricos

Del estudio relacionado al trabajo se detallan los siguientes procesos que permiten la ejecución de un aprendizaje por medio de las tics:

Repositorio de la Universidad Privada Norbert Wiener, Lima Perú (Orduz, 2017) “Uso de las tic y comprensión lectora de los estudiantes de tercer grado de Primaria. I.e. Fabio Riveros – Villanueva. Colombia, año 2016” (p. 5). En este estudio hace referencia sobre las posibilidades de las tics como medio para alcanzar un propósito en la formación de los estudiantes, su metodología es descriptiva en la que se proporcionan diferentes eventos que logren la fortalecer los procesos de enseñanza con medios informáticos.

Es un estudio referente a la importancia de los medios en el proceso de formación, para (Llore, 2014) “El uso de las TIC en el aprendizaje de la asignatura de Informática Aplicada, en los estudiantes de los primeros años de Bachillerato en el colegio Universitario UTN durante el año lectivo 2013-2014” (p. 4). Es un estudio referente a la formación de los nuevos aprendizajes, basado en la actualidad con las tics que normalmente facilita la educación de cada aprendiz, partiendo de supuestos desarrollos en la práctica de los estudiantes, a su vez se tarta evidentemente el estudio de aportes que brinda este medio tecnológico a la educación básicas.

La Universidad Técnica Equinoccial (Pinargote, 2014) “Uso de las TICS en el aprendizaje significativo en los estudiantes del quinto año de educación básica de la Escuela Fe y Alegría de la ciudad de Santo

Domingo” (p. 3). Es evidente que este proceso se logró mediante el uso de las tics como elemento primordial donde se sujeta en la formación de aprendizaje en el área que se considere, es un análisis bibliográfico en el que determina la formación de los nuevos contenidos con el uso correcto en el cual la mayoría de las acciones se basa en la práctica con la misma.

Universidad de Guayaquil. Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación. (Chele & Mero, 2017) “Influencia de las TIC en el aprendizaje significativo del área de Matemática en los estudiantes de décimo grado de educación general básica de la Escuela Fiscal Mixta # 487 Prof. Manuel Sandoval Simball, 2016-2017” (p. 1). Metodología que se aplica es de tipo cualitativa en la cual se proyectan procesos que permiten considerar que las TICS como los elementos son indispensables para permitir la proyección de las nuevas enseñanzas, donde el empleo de herramientas para conocer el problema en estudio. Trata básicamente este estudio sobre la importancia de la aplicación de las TICS específicamente en el área de las Matemáticas como elemento eficaz.

Universidad de Guayaquil. Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación. (Heras & Pita, 2015) “Influencia de las tics en los procesos de enseñanza aprendizaje en el área de matemáticas de los estudiantes de sexto año de educación básica de la escuela fiscal Esperanza Caputti Olvera” (p. 2). Es un estudio cualitativo y cuantitativo porque permite considerar los elementos de los recursos tecnológicos tangibles e intangibles como parte del nuevo proceso para lograr el desarrollo del aprendizaje en las enseñanzas de las matemáticas.

Los estudios antes nombrados son parte del nuevo proceso que permite la acción de mejorar los medios con el empleo práctico de las tics como la principal herramienta que amplié las enseñanzas de las matemáticas, por ello su consideración en la pedagogía del docente es ampliando sus conocimientos con la ejecución de las clases en el desarrollo de un nuevo proceso activo y dinámico.

Marco Conceptual

Las TICS

La modernización como parte coyuntural del sistema mundial avanza agresivamente de manera acelerada y uno de estos elementos en su desarrollo son sin duda alguna, las tics conjunto de tecnologías de la información y la comunicación que permiten el acceso, producción, el tratamiento a las diferentes informaciones que en la actualidad se presentan en diferentes códigos, ósea en textos, imagen, sonido, grabaciones etc., la idea principal es la de construir conocimientos a los estudiantes del subnivel elemental en el área de matemática, que tanta falta les hace, debido a la corta edad en que se encuentran.

Para Océano, G. (2015) considera que:

> Las TIC´s son el rasgo distintivo de nuestra época, por eso hablamos de la sociedad del conocimiento y la información, lo cual nos compromete no sólo a organizar una escolaridad a la altura de los logros mencionados, sino a tomar posición al respecto también como padres. Ya es ineludible la informatización de aspectos cada vez más numerosos de nuestra vida cotidiana y los gobiernos se están comprometiendo a dotar de computadoras personales a bajo costo a cada sujeto alumno y docente. (p. 1)

Afirma que las tics han revolucionado el mercado mundial económicamente, socialmente y hasta políticamente, debido a la demanda que existe en vuestra época, principalmente en el ámbito educativo con los estudiantes del subnivel elemental, quienes quieren ingresar a conocer el mundo digital especialmente en el área de matemática, incentivando a los representantes legales o reírse en esta cruzada tecnológica, con el fin de ayudar a los en sus tareas, consultas, que les envía el docente.

Considera según Palacios, M. (2014) alega que: “Cuando se habla de las tecnologías de la educación y comunicación, también llamadas Tic por sus iniciales, se hace referencia a todas aquellas técnicas, herramientas o mecanismo que sirven para facilitar el almacenamiento, procesamiento y comunicación digital” (p.10). Sostienen que las tics, aparte de ser unas herramientas, técnicas o mecanismos, útiles en almacenar procesamientos en la comunicación digital, son también de gran utilidad en el ámbito educativo en el área de matemática, permite consultar sobre procesos en la revolución de problemas cotidianos que se presentan en los estudiantes del subnivel elemental, ya que necesitan de la conducción del docente para conocer su manejo digital.

Para Laborde, M. (2013) considera que:

> Las TIC´s son un conjunto de procesos y productos derivados de las nuevas herramientas (hardware y software), soportes de la información y canales de comunicación, relacionada con el almacenamiento, procesamiento y transmisión digitalizados de la información de forma rápida y en grandes cantidades. (p. 22)

Manifiesta que las tics aparte de ser procesos derivados del (Hardware y Software) son considerados como excelentes recursos para aprender y para enseñar, utilizando, por ejemplo, la internet, los software especializados, la multimedia, para los estudiantes del subnivel elemental en el área de matemática, bajo la dirección y enseñanza del docente debido a su corta edad todavía existe el analfabetismo digital en ellos.

Se puede definir la importancia que mantienen las tics dentro del proceso educativo, como estrategia pedagógica utilizada por el docente, a la hora de impartir los conocimientos especialmente en el área de matemática, ya que en correcto uso de las tics facilitara el aprendizaje de los estudiantes del subnivel elemental, sea este en forma individual o

grupal, de acuerdo a las habilidades que poseen en el nuevo aprendizaje de cada uno de ellos.

Tipos de TICS

Entre las principales características de las tics, se encuentran los diferentes tipos de tecnología de la información y comunicación son de carácter innovadores, creativos, modernos, económicos cuya importancia, radica en su utilización en los procesos educativos, que están transformando a la educación, en diferentes aspectos, cambiando enseñanzas tradicionales, en modernas bajo la actualización del docente, su sol ante los estudiantes del subnivel elemental y su reto frente a las tics.

La televisión

Comprende ser uno de los medios que facilitan el nuevo aprendizaje porque se logra mejorar la comunicación del ser humano, es dependiendo su uso un gran beneficio dentro del proceso educativo, en base de aquello se trasmite por la televisión diferentes temas, contenidos e indispensables en la formación de quienes observan, el mundo se adaptado a este recursos por su trasmisión de diferentes aprendizajes y no aprendizajes, sin embargo no siempre sus usos son los correctos, fuera del aprendizaje.

Se refiere para Francés, D. (2014) indica que: “La televisión, desde sus orígenes, se ha caracterizado por ser un medio de comunicación social de masas, puesto que ha sido, y continúa siendo, una referencias clave para el ciudadano en el conjunto de sus actividades cotidianas” (p. 27). Afirman que la televisión ha sido uno de los medios más útil en la transferencia, de comunicación social donde los estudiantes modernos, muy valiosos en la obtención de excelentes rendimientos académicos, preferentemente en el área de matemática en la resolución de problemas cotidianos que enfrenta diariamente en las aulas.

La radio

Las características de este recurso tecnológico, comprende ser de importancia porque se basa de la reproducción de sonidos que garantiza la ejecución de cualquier actividad sea esta educativa o personal la radio es un gran elemento que se incorporan en las clases, es básicamente un principal recurso en las enseñanzas del docente, es un medio de comunicación que fomenta aprendizajes.

Considera según Montañez, S. (2015) alega que: “La radio es un medio de comunicación tecnológico que se ha utilizado dentro del ámbito educativo” (p. 4). Manifiesta que la radio ha sido una de las herramientas de comunicación más antigua y que todavía utilizan los estudiantes en el campo donde tienen acceso a una computadora, la radio es utilizada en programas educativos, especialmente para aprender y leer bajo la conducción de profesores titulares (el maestro en casa) cuyo objetivo es bajar el índice de analfabetismo que existe en las zonas rurales.

El teléfono móvil y fijo

Es un aparato tecnológico que permite la comunicación entre los seres humanos, constituye ser la base para lograr que se fije la atención de los estudiantes para alcanzar el máximo potencial en el aprendizaje, sin embargo su uso es frecuente para proyectar un sonido musical, videos, audios, entre otra acciones que simplifican y dinamizan las clases del docente, ante ello su importancia dentro del proceso educativo.

Para Tarco, G. (2018) manifiesta que: “Las TIC como el teléfono móvil, han propiciado acelerados e innovadores cambios en nuestra sociedad, principalmente, porque poseen un carácter de interactividad” (p. 102). Afirman que ha sido el boom de la tecnología mundial, como herramientas para desarrollar aprendizajes modernos en los estudiantes

del subnivel elemental pueden manejarlos sin ningún contratiempo es el aparato más destacado, pero necesitan la conducción de una persona mayor, porque no es permitido ingresarlos en la institución debido a los cambios que existen en nuestra sociedad actual.

Pendrive

Denominada memoria USB, que comprende ser un dispositivo de almacenamiento, que constituye ser empleada en la educación de contenidos a estudiantes, donde la mayoría de contenidos son almacenados para un sin número de explicaciones, que conectado a la computadora permiten ampliar las enseñanzas, basándose en la formación de los conocimientos.

Es el material que almacena la información precisa, para Sánchez, L. (2015) “Una memoria USB, también llamada llave USB o pendrive, es un periférico de almacenamiento de información que se conecta al puerto USB del ordenador” (p. 125). Sostiene que este periférico de almacenamiento de información es de mucha utilidad dentro del proceso educativo, donde el docente recopila información que luego puede ser transmitida a los estudiantes del subnivel elemental, a través de una computadora la idea es que ellos conozcan de que se trata, se maneja, su importancia en el proceso educativo, generando resultados favorables.

Software libre

Se refiere al programa de fácil acceso del cual no requiere del factor económico para ser considerado su uso, es evidente que permite el avance de un programa para la mayor interacción de las enseñanzas, en el cual se procede a la formación activa de algunas actividades enfocadas de libre programación para facilitar en la vida de los estudiantes el nuevo aprendizaje.

Para Borja, F. (2017) alega que:

> Es un programa como su nombre lo indica, este se lo distribuye libremente, el mismo que brinda una serie de ventajas ya que se puede adquirir de forma gratuita, esto nos permite reducir la manera de conseguir esta plataforma digital haciendo igualdad a los ricos como a los pobres. (p. 22).

Manifiestan que el software libre está revolucionando a la educación, favosamente, facilita la forma de enseñar, como la de aprender, fortaleciendo el sol del docente y los estudiantes del subnivel elemental, también presenta ventajas que se puede adquirir de forma gratuita, accediendo hasta lo mas de escasos recursos económicos.

Computadora

Es un recurso tecnológico que comprende para realizar trabajos en los cuales se desarrolla un contenido para ser proyectada, sin embargo se cuestiona su empleo porque no siempre es accesible para todos, sin embargo los planteles educativos que poseen sacan mayor provecho de ello, sin importar el tiempo simplemente comprende que su utilización es la adecuada.

Dispositivo que permite la realización de diferentes informaciones, para Guillermo, M. (2017) sostiene que: “Las computadoras sirven para manejar información: la reciben, almacenan, procesan, e implementan. Son sumamente versátiles y se pueden adaptar” (p. 61). Afirman que la computadora es la mayor herramienta de la tecnología moderna, permite desarrollar procesos educativos, con su información, la ilustración de días positivos, imágenes gráficas, textos cte. Bajo la conducción del docente hacia los estudiantes del subnivel elemental, especialmente en su manejo y conocimiento de la misma.

Se concluye diciendo que los diferentes tipos de tics, utilizados de forma correcta, beneficia de manera preferente los objetivos formativos que necesitan los estudiantes del subnivel elemental debido a que el docente tiene que cambiar sus estrategias de enseñanza, y asumir su función de facilitador del aprendizaje involucrándose en el uso de las tics, en cualquier de los tipos, con la finalidad de formar educandos modernos propios del siglo XXI desarrollando creatividad, innovación con el propósito.

Etapas del desarrollo de las TICS

Las etapas del desarrollo de las tics, en todos sus ámbitos, requiere de un manejo cuidadoso de parte del docente, quien tendrá la responsabilidad en el aula, de direccionar, la incursión, diseño, uso correcto hacia los estudiantes del subnivel elemental para el conocimiento y uso adecuado que se les pueda brindar en el momento de impartir los conocimientos, utilizando las herramientas tecnológicas, sin ocasionar desfases tecnológicos en el momento que no aprendan correctamente su uso y manejo dentro y fuera de las aulas.

Para CEPAL (2013) “Etapas en términos de desarrollo tecnológico, los ingresos, el nivel de educación y la integración de los productores en redes y cadenas de valor siguen representando limitaciones para el acceso a las TIC” (p. 116). Afirma que existe desfase en el ingreso de la tecnología al sistema educativo que las etapas de desarrollo no permiten fortalecer la importancia de la necesidad de aplicación en los estudiantes del subnivel elemental, tanto las redes como las cadenas representan limitaciones en las tics y su libre dependencia a ser utilizadas libremente.

Según Sierra, C. (2013) sostiene que: “Las etapas sucesivas de un verdadero aprovechamiento de las TIC para la movilización social, entendiendo que el uso influye también en el desarrollo tecnológico y que la apropiación incluye el desarrollo de proyectos de innovación propios”

(p. 123). Afirma que, en las etapas sucesivas, el docente tiene la obligación de sacarle provecho con el uso debido y correcto de las tics, hacia los estudiantes del subnivel elemental, favorece primero el conocimiento de las tics de que se tratan, luego promueve el aprendizaje directo de las asignaturas, bajo la conducción del docente en el momento que imparte sus clases diarias.

Para Torres, A. (2015) sostiene que:

> Las etapas de desarrollo la clave radica en la tecnología de la generación y procesamiento de la información y la comunicación de símbolos, es decir lo que hace singular a la revolución tecnológica de las TIC no es tanto el carácter central del conocimiento y la información, sino la aplicación de ese conocimiento e información a aparatos de generación y procesamiento. (p. 1543)

La manifiesta que la clase en las etapas de desarrollo radica en la tecnología, su máxima expresión está en la comunicación de símbolos que permiten el aprendizaje, conocimientos a través de la información debido a la revolica tecnológica de programas epatados a la etapa, escolar de los estudiantes del subnivel elemental en el área de matemática que tanta falta les hace aprender de manera correcta aquello que se establece en la formación del nuevo aprendizaje.

Etapa de la incursión de las TICS en la educación primaria

Es un proceso que permite evaluar las acciones que su empleo implica, en el cual se determinan las posibilidades de mantener el proceso activo de las tecnologías de la información y comunicación de acuerdo en las bases que se solidifican en la formación de los estudiantes, es básicamente el proceso que cuestiona un avance en la formación de algunos estudiantes.

Montoya, M. (2018) considera que:

> El desarrollo acelerado en la educación y la información está superando los retos enormes para los docentes en la mayoría de ellos inmigrantes digitales, para los centros educativos, y para los responsables en la educación ya que ellos serien la parte fundamental del conocimiento de las Tics. (p.12)

Sostiene que el mundo de la reducción tecnológica, avanza paulatinamente, donde el docente tiene las nuevas tecnologías como innovación pedagógica para poder enfrentar el reto tecnológico que se le presenta junto de los estudiantes del subnivel elemental a la hora de impartir conocimientos con la ayuda de la tecnología, como técnica de aprendizaje preferentemente en el área de matemática. Ante estas herramientas se procede a elaborar un ambiente donde sean las principales herramientas que opten por el cambio en la enseñanza aprendizaje.

Etapa del diseño de recursos tecnológicos en el entorno educativo

Al indicar etapas corresponde a ser procesos que cumplen con el empleo de los recursos tecnológicos, en base de aquello la formación del nuevo aprendizaje se manifiesta, pero dentro del ámbito educativo debe ser plasmado con la intención de perfeccionar los conocimientos, entre estas etapas comprende el buen uso que se les considere sin dejar a un lado los propósitos que mantienen con los estudiantes.

En relación a este tema según Cujilema, Y. (2016) alega que: “Las TICS en el aula es una propuesta que tiene como propósito ayudar a los docentes a incluir sistemáticamente las TICS en sus respectivas áreas de trabajo con objetivos” (p. 27). Sostiene que las tics son una alternativa en la producción educativa corrige las falencias que tiene el docente, dejando a un lado la aplicación de metodológicas tradicionales, llegando a ser practico e innovador con los estudiantes del subnivel elemental, consigue

resultados académicos favorables y más que todo logra la integración total con sus dirigidos logrando incluso la parte afectiva con ellos.

Etapa del uso de las TICS en el desarrollo del estudiante

Se puede definir que cada uno de la etapa del desarrollo de las tics, presenta su alternativa de apoyo al proceso educativo como alternativa entre el docente y los estudiantes del subnivel elemental, debido al mundo cambiarte en que se desenvuelve la vida actual, requiere del conocimiento de la tecnología especialmente del docente, para que pueda transmitirlos a sus dirigidos de una manera profesional y ética, cuyo objetivo esta de formar profesionales de la era tecnológica.

Para Tarco, G. (2018) indica que: “Las TIC proporcionan accesibilidad a los estudiantes involucrando los materiales de aprendizaje a las clases, con posibilidades de acceso a la formación permanente desde su propio entorno, actualización profesional en el campo de la educación” (p. 20). Afirman que las tics potencializan el aprendizaje en los estudiantes del subnivel elemental, fomentan el desarrollo de mucho material didáctico de aprendizaje para las clases de ellos, y es el docente quien tiene la responsabilidad de seleccionarlos a la hora de aplicarlos correctamente como profesional de la materia con la finalidad de lograr resultados favorables planteados al inicio de cada etapa escolar, considerándose las aportaciones de este elemento interactivo.

Servicios de las TICS

Las tics en su máxima expresión presentan grandes ventajas en la aplicación de sus servicios es vista de las necesidades que existen en la mayoría de instituciones que no cuentan con estas herramientas, para lograr sus debidos uso de forma correcta y profesional de parte del docente hacia los estudiantes del subnivel elemental, como proyecto de aula

(laboratorios tecnológicos) que promuevan su uso, su aprendizaje y su debido cuidado en el momento de utilizarlas, como resultado de sus servicios en el aprendizaje logran aportaciones importantes que se elaboran con el propósito claro.

Se establece para Correa, I. (2014) indica que: “En estos momentos el gobierno de ecuador está liderando la adopción del software libre en la administración pública y la defensa de la soberanía tecnológica y privacidad a nivel mundial**”** (p. 1). Afirman que tanto el ministerio de educación requiere de la utilización de las tics, para llevar adelante procesos educativos, que fomentan el desarrollo académico, principalmente en los estudiantes del subnivel elemental, en el área de matemática, como también el país requiere del software libre en el cuidado de muestra soberana, debido a los problemas presentados en el norte (Pronuncia de esmeraldas).

Por ello ambos autores consideran según Lucio, J. (2013) alega que: “Servicios TICS incluye servicios de comunicación y computación servicios de telecomunicación, mensajería y postal y servicios de información sobre datos informáticos y transacciones de servicios relacionados con noticias” (p. 175). Sostienen que las tics es una repertorio de información completa para los estudiantes del subnivel elemental, pero necesitan tener conocimiento cumplió de lo que se trata, para el docente debe de asumir responsabilidades compartidas en el momento de darles a conocer el uso y manejo de estas herramientas en beneficio de su aprendizaje.

Según Barbosa, V. (2013) explica que: “Las TIC son un conjunto de servicios, redes y software necesarios para manipular información” (p. 11). Define a las tics, como un conjunto de servicios completos, que manejados directamente con el ámbito educativo, dotara de muchos conocimientos a los estudiantes del subnivel elemental solamente es que

el docente se proponga utilizarlas correctamente, con el fin de mejorar, rendimiento académicos que poseen en las diferentes áreas, más que todo en matemática corresponde ser una base precisa.

Correo electrónico

Es un servicio que comprende aplicar la comunicación en los estudiantes, porque en base de este elemento se permite la comunicación entre los seres humanos, conscientes en su desarrollo cognitivo, lo cual es un elemento importante esencial que dispone la educación básica, comprende aplicarse en la construcción e intercambio de información en el proceso de las clases.

para Alejandre, M. (2016) explica que: “Correo electrónico: como medio de comunicación para plantear al profesorado dudas surgidas fuera de las clases, así como para el seguimiento y supervisión por parte del profesorado del trabajo autónomo de los grupos de estudiantes” (p. 121). Resalta la importancia de este medio de comunicación, de gran utilidad para el docente, enviar y recibir información a los estudiantes del subnivel elemental es una forma de interactuar, además permite realizar seguimiento, supervisión de trabajos enviados, sean estos individuales o grupales.

Búsqueda de información

Por medio de la misma se procede a la formación de datos que son realmente importantes, donde se obtienen diferentes relativos a alcanzar el nuevo aprendizaje, es usado para investigaciones que logren determinar el nivel de adquisición, porque los estudiantes se enfoquen en lógralos, sin embargo es un medio que se utiliza de acuerdo a las indicaciones o intenciones propias de cada ser humano, que desean aprenden mediante las TICS.

Para Clarenc, C. (2013) “Las TIC, específicamente en la búsqueda, análisis y utilización eficiente de la información, como así también en la generación de contenidos digitales, la presente investigación indaga sobre las posibilidades de incorporación de las TIC” (p. 264). Sostiene que los tics ofrecen un gran sentido de información de todo tipo, necesarios e importantes para el conocimiento de los estudiantes del subnivel elemental, donde el docente tiene que brindarles el uso correcto, fortaleciendo los contenidos que va a impartir en sus labores cotidianas.

Proyección para clases

Ante la proyección de clases los recursos tecnológicos las nuevas tendencias se proyectan en la formación continua de las adquisiciones, corresponde ser la imagen de aquello que promueve que las personas sean interesadas a adquirir, comprende que en clases la perfección se lo logre con la ayuda de estos medios y que el docente sea capaz de manipularlos para seguir mejorando sus enseñanzas en clases.

Para la UNESCO (2013) “Ayudar a elaborar criterios de referencia y monitorear la integración de las TIC´s a la educación y el acceso a ellas, mediante el desarrollo de indicadores pertinentes e internacionalmente comparables**”** (p. 6). La Unesco recomienda, monitorear el uso de las tics, dentro del sistema educativo, que sean solamente con fines educativos para los estudiantes del subnivel elemental donde el docente tiene que enseñar a manipular estas herramientas sin permitirles que las direcciones hacia otras fuentes que perjudiquen su estabilidad emocional.

Se puede concluir diciendo que las tics, son un referente de alta significación en la proyección curricular, dentro de proceso educativo, por tal razón las instituciones educativas deben de estar completamente dotadas de estas herramientas, donde los videos, televisión, internet, computadoras, aulas virtuales apoyan directamente la enseñanza y el

aprendizaje de los estudiantes del subnivel elemental en todas las áreas, especialmente en la de matemática.

Aprendizaje

El aprendizaje es un proceso, mediante el cual los estudiantes del subnivel elemental aprender a adquirir destrezas, habilidades conocimientos, conductas, valores, todo esto producto de las enseñanzas que el docente les imparte diariamente, también, a través de las experiencias, de la observación de sucesos acaecidos, de allí les diferentes conceptos o definiciones que se manejan tal que el aprendizaje de los niños, jóvenes adulos está relacionado con la educación y el desarrollo personal que les han impartido sus padres desde tempranas edades.

En relación al tema de clases, para Parrales, C. (2015) alega que: “Partiendo de la definición de que aprendizaje es el proceso a través del cual se adquieren o modifican habilidades, destrezas, conocimientos, conductas o valores como resultado del estudio, la experiencia, la instrucción, el razonamiento y la observación” (p. 26). Definen el aprendizaje como algo material, en que los estudiantes del subnivel elemental, aprenden a través de la observación, de los sucesos que ocurren diariamente, de las experiencias, de los conocimientos que van adquiriendo, sus conductas, sus valores, puesto de manifiesto en sus intervenciones y que luego desarrollan destrezas, habilidades innatas que se encuentran escondidas y que luego son de mucha importancia para su aprendizaje total.

Según Echeverria, R. (2014) indica que: “El aprendizaje por imitación se caracteriza por el hecho de que el aprendiz logra producir resultados efectivos” (p. 96). Sostiene que los estudiantes del subnivel elemental, aprenden imitando al docente cuando les imparte los conocimientos en sus labores cotidiana, las ganas de aprenden se

derivan de la confianza, motivación puesta de manifiesto en cada una de sus intervenciones para eso el docente tiene que utilizar estrategias razonables que logren crear ese ambiente de paz y tranquilidad dentro y fuera de las aulas, si desea lograr resultados positivos.

También alegan los autores Martínez, R. (2015) explica que: “El aprendizaje permiten entender las diferencias en las formas de aprender a partir de lo que se conoce y lo que se ha vivido o está ocurriendo en el contexto” (p. 108). Afirman que el aprendizaje en los estudiantes del subnivel elemental es una mezcla de las experiencias vividas, de lo que se está aprendiendo en la actualidad, solo que entre más se estudia, más se aprende, más conocimientos se adquiere, porque la vida les presenta situaciones diversas en todo sentid, aunque a veces no logren diferencias por que ocurren dichos sucesos.

Se concluye diciendo que el aprendizaje surge de la necesidad que tiene los seres humanos de aprender a aprender, porque la vida misma le presenta alternativas de superación que permitan enfrentar a un sistema de cosas cada vez más peligroso, donde los políticos con los causantes de la desdicha de muchas niños, marginándolos de sus derechos, pensando que lo corrupción los librara del juicio final, llevándose los presupuestos que en definitiva son únicamente para el pueblo, los estudiantes deben de defender sus derechos que les corresponden y que están con templados.

Tipos de aprendizajes

Introducción se entiende que el aprendizaje humano, está relacionado con la educación y en la formación personal, de los estudiantes del subnivel elemental cuando se sienten motivados tienen ganas de aprender la interesa a la neuropsicología, a la psicología educacional e incluso a la antropología quien recoge los sucesos propios de cada etapa escolar como son las teorías, la metodología, la didáctica que utiliza el

docente a la hora de impartir los contenidos educativos, para eso existe la pedagogía para los niños, jóvenes y la Andragogía para los adultos como fuentes de educación.

Según Medina, R. (2014) alega que: “La naturaleza del aprendizaje que se propone aquí se escapa a los rigurosos procedimientos formales, por más que estos formen parte de las estrategias” (p. 27). Afirman que existen procesos recursos de aprendizaje, que no comparten a formar parte de las estrategias educativas que aplica el docente a los estudiantes del subnivel elemental, creando resistencias en el aprendizaje que luego no permite desarrollar aptitudes propias de educando en sus destrezas, habilidades que necesita para desarrollar espacios pedagógicos en la obtención de resultados académicos que tanta falta les hacen en su vida cotidiana.

Aprendizaje de tipo implícito

Este proceso se realiza mediante diversas acciones que el estudiante realice en beneficio de sus propias habilidades, donde los modelos psicológicos comprenden que se desarrolla cuando el contexto educativo incide en la persona sobre objetivos plateados desde primeras instancias en los estudiantes, ante este mecanismo la proyección de un avance es notable.

Se refiere según Contreras, M. (2013) indica que: “El aprendizaje implícito debido fundamentalmente a que establece un contexto de aprendizaje que permite en gran medida enmascarar los objetivos del investigador” (p. 123). Afirma que el aprendizaje está incluido dentro de los diferentes tipos, pero que esto no expresa su real valor a la hora de realizar las evaluaciones respectivas, debido a que no lleguen a estar de acuerdo con los objetivos deseados, es decir dotar a los estudiantes del

subnivel elemental de los conocimientos necesarios que promuevan su estabilidad cognitiva en su vida cotidiana.

Aprendizaje de tipo explícito

Es un aprendizaje que se establece en el proceso de las clases y se modifica de acuerdo a las habilidades que poseen los estudiantes, ante esta conducta se refleja que como resultado dan excelentes respuestas ante la proyección de la nuevas clases, sin duda alguna es la experiencia donde se construye los contenidos mediante la observación y el razonamiento.

Según Loor, S. (2017) alega que: “Aprendizaje explícito se caracteriza porque el aprendiz tiene intención de aprender y es consciente de qué se aprende” (p. 20). Manifiesta que el aprendizaje explicito expresa de forma clara y precisa que los estudiantes del subnivel elemental tienen ganas de aprender, de cualquier manera, que el docente crea conveniente, para eso utiliza las herramientas necesarias y sus dirigidos están conscientes, de lo que quieren hacer, sin que existan obstáculos.

Aprendizaje cooperativo y colaborativo

Corresponde ser la diferencia que se establece en la formación del nuevo aprendizaje donde constituye que se relacione el trabajo cooperativo y la colaboración entre los autores para así aprender de forma directa, sin ello es un determinante que cumple con la educación actual, además de ser un proceso del cual se adquieren la mayoría de las nuevas enseñanzas.

Aprendizaje que corresponde al desarrollo de la comunicación, para García, M. (2017) indica que: “El aprendizaje cooperativo/colaborativo, un pilar fundamental para desarrollar la personalidad del alumno, este tipo de trabajo fomenta una serie de capacidades, competencias y actitudes que

son de sobra conocidas por la comunidad docente" (p. 119). Sostienen este aprendizaje se fundamenta en el constructivismo, pero existen diferencias que los estudiantes del subnivel elemental aprenden conocimientos y procesos mentales para desarrollar su personalidad, cuyo trabajo de parte del docente fomenta capacidades, competencias y actitudes que se ven reflejadas en las actividades realizadas en grupos dentro del aula.

Aprendizaje significativo

Es el elemento preciso que implica adquirir nuevos conocimientos, en base de las experiencias que ofrece la vida, o de la practica en el salón de clases, es catalogado como el procedimiento que cumple con el avance de una ciencia, en base de algunas estrategias que logren fortalecer este aprendizaje requerido con esfuerzo y dedicación. Es realmente el aporte que cumple con la formación de nuevos saberes, en ellos se establecen los importantes y los que realmente deben reemplazarse.

Para Núñez, H. (2017) indica que:

> El aprendizaje significativo, contribuye a que las personas que realizan sus estudios en línea, puedan discernir de mejor manera la información, ya que fusionan la información previa que se tenía del tema y la que nos presentan más actualizada, facilitando el entendimiento de la información. (p. 132).

Aduce que el aprendizaje significativo resulta de la fusión que se realiza entre la información previa que se tiene de los contenidos y la información actualizada, llegando a la conclusión y comprensión del tema que está impartiendo el docente en sus clases diarias frente a los estudiantes del subnivel elemental, con la intención de que se actualicen con datos importantes en la labor educativa de los estudiantes en relación del nuevo aprendizaje.

Aprendizaje asociativo

Se asocian los aprendizajes de acuerdo a las enseñanzas, donde el contenido se relaciona con los que posee el estudiante, en este proceso se cumple con la labor de mejorar aquellos procedimientos que el mismo docente ha generado en los estudiantes, sin embargo es un recurrente practico que mejora las habilidades, además de las principales acciones que cumplen con esta acción.

Asocia información factible, para el Ministerio, E. (2015) indica que: "Al aprendizaje asociativo numerosos estudios sostienen que el cerebelo desempeña un papel importante en el aprendizaje de respuestas de tipo motor, y la amígdala tendría mayor relevancia en los procesos de memoria asociados" (p. 93). Detallan que en el aprendizaje asociativo existen órganos del cuerpo humano como el cerebelo y las amígdalas que desempeñan función importante en el desarrollo del aprendizaje en los estudiantes del subnivel elemental.

Aprendizaje emocional

Denominado aquel que mediante la demostración de las emociones se logra considerar un aprendizaje, la adquisición correcta en aquellos procedimientos que surgen a partir de la práctica con el docente en el salón de clases, es evidente que su proceso se basa en los sentimientos, estados de ánimos que conllevan a la formación correcta.

Maurice, J. (2014) alega que:

> El aprendizaje emocional: en tan íntimo caldero aprendemos qué sentimientos abrigar hacia nosotros mismos y cómo reaccionarán otros a tales sentimientos; cómo pensar acerca de esos sentimientos y qué elecciones tenemos a la hora de reaccionar; cómo interpretar y expresar esperanzas y temores. (p. 145).

Afirman que el aprendizaje emocional, tiene su fundamento en los sentimientos expresados por los estudiantes del subnivel elemental y a la hora de recibir estímulos positivos de parte de los representantes legales como también del propio docente en el momento de interactuar con ellos, las expresiones de empatía, la confianza que se les brinda, prevalece a la hora de vencer los miedos y temores que tienen a la hora de reaccionar en las clases.

Aprendizaje memorístico

Es prácticamente la acción que se adquiere y prevalece pero solo con la intención de conocer conceptos, poco el estudiante entiende porque se enfoca en memorizar cada una de las palabras en vez de que se aprenda lo que significa, sin embargo es aplicado en las matemáticas como un recursos que conlleva a ejecutar un proceso claro, debido a que mantiene un solo propósito, memorizar los componentes o características.

Corresponde al aprendizaje, según para Ibáñez, G. (2017) “El aprendizaje memorístico se produce cuando los aprendizajes constan de asociaciones puramente arbitrarias, implicando la memorización de datos y hechos, con nula o escasa interrelación entre ellos” (p. 4). Sostiene que el aprendizaje memorístico todavía es parte del sistema tradicionalista, que no permite a los estudiantes del subnivel elementan, reflexionar ante situaciones pedagógicas implantadas por el docente, sin ni siquiera pensar en la época moderna en que se encuentra, especialmente en la era de las tics como herramientas precisas en la evolución educativa en todas las áreas específicamente en el área de matemática.

Aprendizaje en el área de matemática

El aprendizaje es el proceso adquisitivo con la intención de formar un nuevo desarrollo cognitivo, evidentemente en las matemáticas la

preocupación del docente son la trasmisión de los conceptos, en sus estudiantes, si en ellos comprenden como realizar algún ejercicio o manifestar sus inquietudes, por ello fortalecer el aprendizaje en las matemáticas debe ser de manera práctica en el salón de clases y con el implemento de algunos elementos.

Para Parrales, C. (2015) alega que:

> La didáctica de las matemáticas abarca múltiples ámbitos de reflexión e indagación, tales como el desarrollo de teorías educativas, el currículo, la política educativa, la formación de profesores, el aprendizaje y la enseñanza de las matemáticas y el aula de matemáticas. (p.28)

Manifiestan que el estudio de la matemática requiere de muchos condicionamientos que son muy importantes y necesarios a la hora de impartir este área donde el docente tiene que realizar dichos arreglos inclusos en el aula mismo, con el fin de que los estudiantes del subnivel elemental sientan el calor a ambiente de clase, puedan lograr aprendizajes positivos más aún si es en la sala de computación o laboratorio con las computadoras.

Para Indio, P. (2015) indica que: “El aprendizaje de la matemática es una ciencia cuyo principio de estudio es la relación entre los saberes y el aprendizaje de los contenidos correspondiente a esta rama del saber” (p. 34). Indican que el estudio de las matemáticas es de suma importancia, ya que es una ciencia principal dentro de las demás áreas, por lo tanto se debe dar preferencial a su estudio, para fortalecer los saberes de los estudiantes del subnivel elemental, lograr su inclusión en el ámbito social, formar su personalidad, crear, hábitos saludables hacia la materia en busca de su propia identidad como rama del saber basado en el ejercicio en la práctica.

Considera según Coloma, F. (2017) indica que: “El aprendizaje de las Matemáticas no es más que soluciones que se dan para los estudiantes, a partir de sus actividades que llevan a descubrir principios y a su vez soluciones Matemáticas” (p. 30). Argumentan que el estudio de las matemáticas en los estudiantes del subnivel elemental, significa fortalecer su espíritu de poder resolver los problemas que se presentan en la vida cotidiana, ya que descubrir principios, fundamentos de cómo enfrentar los diferentes retos que implica esta área, y las posibles soluciones a conflictos presentados dentro y fuera del aula, con la ayuda del docente del aula.

Aprendizaje del cálculo

Es el que se desarrolla con los conceptos matemáticos, para identificar el proceso a realizar de acuerdo a las diferentes acciones que conlleven a mejorar las clases, es la adquisición de aspectos lógicos que se proyecta en los estudiantes, partiendo de los ejercicios en clases. Se desarrolla el área cognitiva mediante los conceptos adquiridos son parte fundamental para que este tipo de aprendizaje sea el correcto, sin embargo se deben detectar a tiempos los diferentes problemas.

Es el principal para lograr un pensamiento lógico, para Berenguer, C. (2013) alega que: “El aprendizaje matemático-actuarial así, desde los conceptos básicos de la matemática financiera hasta el cálculo de las reservas matemáticas, el estudiante va adquiriendo de forma progresiva los conocimientos y destrezas necesarios” (p. 4). Afirman que el aprendizaje matemático es parte de la vida cotidiana del estudiante del subnivel elemental, ellos aprenden de la experiencia de cada día, realizan cálculos mediantemente solo que todavía no saben colocar correctamente las cantidades para es necesitan de la ayuda del docente como guía eterno y es el tiempo quien los dotan de más experiencias en el aprendizaje de las matemáticas.

Aprendizaje de conceptos

Se refiere a las adquisiciones que implican la incorporación de diferentes ideas sobre conceptos básicos para que el área cognitiva sea desarrollado, a su vez los elementos incorporados reúnen diferentes aspectos que amplían las determinaciones de los modelos pedagógicos donde el aprendizaje logra que la formación sea establece donde el estudiante identifique correctamente los conceptos.

Se refiere a sus procesos teóricos mediante la conceptualización de lo que significan, para Saquisili, G. (2018) indica que: “Este tipo de aprendizaje extrae características fundamentales y comunes de cierto objeto, para que el aprendizaje de conceptos se cumpla se muestran dos maneras, la vía principal y dominante” (p. 34). Sostienen que el aprendizaje de conceptos en las matemáticas está regulado por las diferentes reglas que tienen que conocer los estudiantes del subnivel elemental, a medida que cumplen las diferentes etapas de aprendizaje pero que muestra dos vías como principal y dominante.

Formas actuales de considerar el aprendizaje de las matemáticas

Las formas actuales que se deben considerar son aquellos procesos que permitan la adquisición de conceptos para que siempre logren resolver los problemas en su vida cotidiana, la más importante es crear estudiantes capaces de resolver sus propios problemas. Permiten que se establezcan diferentes procesos en el cual se aleguen que los estudiantes de subnivel elemental aprenden de diferentes maneras.

En relación al tema para Indio, P. (2015) indica que: “El aprendizaje de las matemáticas tiene cimiento colectivo para la solución de problemas y la realización de investigaciones a partir de la exploración de los recursos o materiales didácticos variados” (p. 34). Argumentan que el

estudio de las matemáticas en los actuales momentos, se fundamente en el uso y aplicación de técnicas, métodos consola didáctica para enseñar de una mejor manera a los estudiantes del subnivel elemental, el docente aplica procesos ayudado por las tics como medio de información más oportuna y veraz.

Para Indio, P. (2015) indica que:

> Aprendizaje en la matemática constituye uno de los pasos para mejorar la labor del docente, por ende, se efectúan evaluaciones de los estilos de aprendizaje; para muchos estudiantes las matemáticas son difíciles de aprender, las consideran aburridas, monótonas, sin utilidad; es por esto que resulta necesario dar un enfoque diferente a lo tradicional, para así ejecutar las matemáticas en la vida diaria y de esta manera facilitar su comprensión con actividades que lleven a cabo los estudiantes. (p. 29)

Manifiestan que el aprendizaje de las matemática tiene como valor intrínseco, ósea que pertenece a la esencia o naturaleza propias de alguien o algo, en este caso la racionalidad del docente para promover el estudio de las matemática en los estudiantes del subnivel elemental de una forma más útil, variada, motivadora que no llegue al extremo de causar desidia, aburrimiento, desasían, monotonía en ellos.

Según los datos recolectados alegan para el autor Rodríguez, C. (2014) indica que: “Las matemáticas es el conjunto de conocimientos que está en una evolución constante, por lo cual, desempeña un papel principal dentro de la sociedad, para resolver ciertos problemas prácticos y la interrelación con otras ciencias” (p. 27). Sostiene que las matemática tiene una relación muy amplia con las demás áreas, permite visualizar, comprender, desarrollar solucionar problemas que se presentan en la vida cotidiana debido a los grandes conocimientos que posee y su sol principal

es la de fortalecer la personalidad de los estudiantes del subnivel elemental para que pueda enfrentarse a la sociedad actual que demanda mucho profesionalismo y responsabilidad.

El aprendizaje matemático se realiza a través de experiencias concretas

En relación al tema se considera que este aprendizaje en las áreas de matemáticas, procede a la formación práctica del nuevo concomiendo pero parte de las experiencias que el ambiente o entrono ofrece al estudiante, y aprende de manera directa con las diferentes aportaciones del docente esta base es fortalecida con diferentes elementos que son base de la adquisición. Sobre aprendizajes en esta área se supone que deben realizarse mediante ejercicios reales que aportan en su desarrollo cognitivo, comprendiendo las fases correctas que adquieran significativamente.

Para Castro, R. (2013) indica que:

> El aprendizaje de la matemática sea una tarea de mediación o facilitación gráficamente para el profesor y de adquisición de capacidades, conocimientos y valores para el estudiante, es necesario que su compresión y fundamentalmente su manejo, tenga un propósito funcional, tanto en los aspectos algorítmico estructural como de contexto, que le permitan resolver problemas en la vida cotidiana. (p. 38)

Confirman que en nuestro medio social, existe un gran déficit de docentes que manejen las matemática como ciencia, resolución de problemas cotidianos, esto se debe a la falta de identidad existente en nuestro país todo mundo no quiere saber nada de las matemática, por temor a quedar mal al enfrentarse a sus problema normal de la vida

cotidiana donde la tarea corresponde al docente como mediador o facilitador de los grandes conocimientos que posee esta ciencia.

El aprendizaje tiene que arrancar de una situación significativa para los alumnos

Esta situación significativa corresponde primero a las acciones que el docente debe aplicar en sus estudiantes, porque según los procesos ellos aprenden según su área cognitiva, por ende se supone de situaciones como actividades para que aprendan, donde el estudiante este apto para aquello que se promueva en las clases, sin embargo se pretende la formación continúa para un mejor logro educativo.

Para Oposifantil (2014) explica que: “El aprendizaje más integrador, comprensivo y autónomo, la práctica del aprendizaje comprensivo, constructivista o significativo, arranca de una concreta plataforma partir siempre de lo que el alumno tiene, conoce, respecto de aquello” (p. 148). Sostiene que el aprendizaje de las matemática parte de los principios de autonomía comprensivo e integrador, más que todo constructivista que es la visión que se le debe dar a los estudiantes con la finalidad de que aprendan a desenvolverse en sus actividades cotidianas, más aun con el uso de las tecnologías de comunicación que se encuentran a la orden del sistema educativo actual y disponible en la actualidad.

Se deduce que los diferentes aprendizajes existente en las matemáticas, son alternativas pedagógicas que correctamente bien aplicadas, permitirán vencer los temores, miedos que poseen los estudiantes del subnivel elemental al escuchar solamente la palabra matemática, cuya idea es la de fortalecer su propia identidad de cada uno de ellos, por tal razón el docente está en la obligación en la obligación de mejorar su actitud a la hora de impartir los contenidos, utilizando la didáctica propia de cada etapa escolar en que se desenvuelve.

Medios tecnológicos en el área de Matemáticas

La gran variedad de los medios tecnológicos, existente en los Tics favorecen en muchas maneras el desarrollo del proceso enseñanza aprendizaje en el área de matemática, la idea fundamental es de lograr superar el trabajo que realiza el docente en cada una de sus intervenciones frente a los estudiantes del subnivel elemental, minimizando toda tarea disponible, ahorrando tiempo y dinero, además la forma dinámica en el momento de escuchar las clases de una manera motivadora y eficaz.

Para Navarez, G. (2016) alega que: “Los medios tecnológicos favorecen al docente es un complemento que contribuye a mejorar el trabajo del profesor, ahorrando tiempo y flexibilidad al momento de impartir sus clases” (p.20). Afirma que el uso de la tecnología dentro del aula, garantiza el aprendizaje en los estudiantes del subnivel elemental, preferentemente en el área de matemática, debido a las falencias que tienen ellos en todo sentido, además su flexibilidad y ahorro de tiempo es por demás elocuente, en el momento de impartir las clases.

Consideran los autores según Coloma, F. (2017) “Los medios tecnológicos, es un material que se elabora con la intención de facilitar a los docentes impartir las clases de una forma dinámica y motivacional para los estudiantes” (p. 22). Sostiene que con la aplicación de las herramientas tecnológicas promueven el desarrollo del aprendizaje de las matemáticas en los estudiantes, por tal razón el docente tiene que valorar, fundamentar su utilidad frente a los grandes problemas que existen en el área de matemática, sinónimo de complejidad tanto en el docente como en los educandos a la hora de impartir o conocer los contenidos.

En relación al tema los medios tecnológicos aplicados en el área de matemática logran que se activen las nuevas enseñanzas, coordinando el nuevo aprendizajes, según Borja, F. (2017) “La Tecnología de la

Información y Comunicación ayudarían a mejorar el aprendizaje de una manera interactiva y participativa obteniendo vínculos entre medio matemáticas tecnológico" (p.12). Manifiestan que la aplicación tecnológicos, son de mucha utilidad en la enseñanza de matemáticas, promueve la interacción entre docente – estudiante del subnivel elemental, fortaleciendo en gran medida el aprendizaje más que todo estrechando vínculos de la tecnología – con la matemática.

Calculadora

Es un recursos digital que permite que se utilice en los cálculos matemáticos o del entorno en el cual se desarrollan, comprende emplearse de manera continua para la solución a ejercicios matemáticos, pero evidentemente utilizarla es menos realizar un problema con el área cognitiva, además reduce el tiempo de trabajo con la intención de promover un nuevo aprendizaje.

Dispositivo electrónico fácil de manejar, para López, L. (2014) alega que: "La calculadora permite al usuario realizar operaciones como lo haría con una calculadora manual, en cuanto a cálculos matemáticos y científicos, pero también tiene funciones específicas" (p. 177). Sostiene que es fundamental el uso de esta herramienta tecnológica, les ayuda a realizar operaciones cálculos matemáticos y científicos, en los estudiantes del subnivel elemental, pero en nuestro medio existen prohibiciones de parte de algunos docentes, que no valoran la era de la tecnología en pleno siglo XXI que vivimos.

Videos

Sistema tecnológico que permite que se desarrollen o almacenen en ellos grabaciones, imágenes y sonidos lo que comprende ser una herramienta indispensable para almacenar la mayoría de contenidos. Los

videos aplicados en el trascurso de la clase permiten que se adquieran significativamente los nuevos contenidos, sin embargo su poca utilización no permite dicho proceso, en caso de analizar su procedimiento permite que se proyectes problemas de la vida real.

Medio según Cacheriro, G. (2016) indica que: “Los vídeos han ido adquiriendo cada vez mayor relevancia, con el fin de informar y comunicar aspectos de la realidad física a través de medios digitales” (p. 302). Sugiere que los videos es otra de las alternativas de aprendizaje en el área de matemática, permiten observar contenidos, resolución de problemas en los estudiantes del subnivel elemental, también dan a conocer aspectos reales de la vida aprende observando ilustraciones o experiencias vividas en otros lugares del país.

Grabadora

Aparato tecnológico que emite sonidos y del cual se logra perfeccionar el nuevo aprendizaje, donde se proyecten las diferentes acciones en el nuevo aprendizaje. Corresponde su proyección en el mejoramiento de las adquisiciones, comprende en el área de matemáticas proyectar músicas o sonidos de acuerdo a los diferentes problemas para una mayor experimentación.

Dispositivo de salida para escuchar diferentes sonidos, para Moore, E. (2017) explica que: “Las grabadoras de audio Tecnológicas como parte del escenario y no como amenazas, y tal vez como aspectos motivadores de la experiencia en los medios” (p. 454). Afirman que la grabadora como audio tecnológico facilita el aprendizaje de las matemáticas. Sin importar la amenaza o peligro que representa en el momento de que el docente o estudiantes se hayan en asuntos conflictivos entre ambos, además representa motivación e interacción.

Se deduce que los medios tecnológicos representan un avance considerable en el aprendizaje de las matemáticas, apoyados en la conducción del docente, la selección que realice en cada una de sus actividades de las clases diarias, es fundamental en alcanzar objetivos de buen rendimiento académico en los estudiantes del subnivel elemental, creando motivación y participación de una manera armoniosa, tranquila y oportuna.

Fundamentación Epistemológica

La epistemología como ciencia del conocimiento, manifiesta frente al bajo nivel académico de los estudiantes del subnivel elemental en todas las áreas, principalmente en matemática, justifica la necesidad de tomar muy en serio la utilización y aplicación de los Tics, como solución a tan delicado problema que existe en la institución, donde el docente deberá de contar con el máximo de conocimiento de las herramientas tecnológicas, con el fin de que los estudiantes los conozcan, aprendan a manejarlas de una manera profesional y responsable.

Para Fernández, M. (2013) explica que: “Como producto de la investigación y evolución de las TIC, hoy es posible observar el cruce necesario de estas, con las disciplinas consideradas específicas, así como por las diversas expresiones del arte**”** (p. 2). Afirma que el desarrollo y evolución de las tics, ha permitido el fortalecimiento con las demás áreas en todo sentido e incluso con la estética en su máxima expresión, dando paso al avance tecnológico, con la finalidad de transformar a la educación cambiando la forma tradicional de enseñar y aprender siendo protagonista principal el docente, cuyos inicios beneficiados son los estudiantes del subnivel elemental.

Con la intención de esta fundamentación se establece que las tecnologías aplicadas servirán para aumentar el conocimiento de los

estudiantes debido a su uso constante e interacción, porque fácilmente otorgan beneficios a las personas que la manipulan en sí, su propósito es aportar en el ambiente educativo. Las bases que comprende el estudio comprueban que es indispensable el desarrollo del conocimiento de los estudiantes para que sean personas activas, completas en el sentido de preparación de manera íntegra, de acuerdo a las necesidades.

Fundamentación Pedagógica – Didáctica

Entre las principales características de las tics (Tecnologías de información y comunicación es relacionarse con la pedagogía en que el docente presente aprendizaje innovadores y creativo en el área de matemática, para eso tiene que utilizar a la didáctica, como instrumento estrategia en la relección de contenidos, su adecuación frente a las falencias que mantienen los educandos de carácter académico, buscando encontrar soluciones posibles a este mal que se viene arrastrando de años.

Para la UNESCO (2013) indica que:

> Una educación de calidad, en tanto derecho fundamental de todas las personas, se enfrenta a un contexto de cambio paradigmático al comenzar el siglo XXI. El desarrollo que ha alcanzado las TIC´s (Tecnología de la Información y la Comunicación) en los últimos años demanda al sistema educacional una actualización de prácticas y contenidos que sean acorde a la nueva sociedad de la información. (p. 7)

Plantea la pronta necesidad de que cada país, elabore su propio curriculum nacional, tomando en consideración lo que somos, lo que hay, lo que tenemos, también sugiere el uso y aplicación de las tics como herramienta de aprendizaje de conocimientos para los estudiantes del subnivel elemental, con la finalidad de superar los grandes problemas

educativos que existen en cada institución de preferencia en el área de matemática que es donde más ayuda se necesita.

Para Tolentino, A. (2014) indica que: “Los nuevos profesionales deben expresar inquietud y voluntad de progreso, disposición y disponibilidad ante los retos que existen, una orientación y/o motivación hacía el aprendizaje y desarrollo profesional para lograr con eficiencia los objetivos planteados en su plan de vida” (p. 2). Sugiere que los docentes tienen la responsabilidad de expresar sentimientos de disponibilidad en la labor que realizan brindando motivación, orientación a los estudiantes del subnivel elemental en el desarrollo de su aprendizaje con el fin de alcanzar objetivos propuestos al inicio del periodo lectivo.

Fundamentación Psicológica

La psicología como ciencia, analiza el comportamiento de los estudiantes, en el momento de utilizar las tics el ingreso al internet de niños, jóvenes, la mala dirección que se le dé con programas prohibidos que lleguen a perturbar la mente, llevándolos a la adicción, pudiendo ocasionar trastornos mentales, que conduzcan a realizar cosas indebidas que luego se van a arrepentir, cuando sea demasiado tarde. Pero también existe la posibilidad de contrarrestar el analfabetismo digital, aprendiendo a manejar una computadora y a la tecnología en general.

Considera Avello, M. (2013) alega que: “Con la llegada y rápido desarrollo de las TIC´s a inicios de los 90´ del siglo pasado, se empezó a hablar de la necesidad de una alfabetización digital para aprender a utilizar las tecnologías que estaban emergiendo” (p. 3). Confirman que con la revolución tecnológica se dio paso al desarrollo de la alfabetización digital en donde todos los estudiantes del subnivel elemental tienen la obligación de aprender a utilizar una computadora con la finalidad de incluirse en la era tecnológica actual, como ayuda para mejorar el aprendizaje.

Fundamentación Sociológica

El mundo social según Karl Marx el padre del socialismo, considera que en la edad moderna las sociedad contribuye al progreso de una nación siempre y cuando se establezca en ellos bases sólidas de sus propios aprendizajes, ante la teoría y su dirección se basan en un aprendizaje en la experiencia que acumulan de las diferentes etapas que han pasado, pero a la sociología no le interesa los contenidos de aprendizaje, sino que funcione el aspecto social entre ellos.

La sociología en si no le interesa los contenidos sino la relación social que deben de llevar en si los estudiantes, como norma de conducta referente a su comportamiento y la interactuación que tengan con el docente como mediador del aprendizaje. En relación a los aprendizajes se consideran que es un estudio sociológico porque mediante las herramientas tecnológicas se procede al desarrollo de una relación en el propio aprendizaje.

Para Tang, Q. (2015) indica que:

> Las nuevas posibilidades tecnológicas han derivado no sólo en un crecimiento del consumo de contenidos digitales sino también en una explosión creativa y en nuevas formas de producción cultural. Por cierto, las tecnologías digitales tienden a eliminar –al menos en teoría– las barreras geográficas y sociales para la creación. (p. 2)

Manifiesta que la tecnología actual, ha superado barreras geográficas, debido al constante crecimiento de consumo digital en todos los ámbitos, principalmente la enseñanza que se les brinda a los estudiantes del subnivel elemental, bajo la conducción del docente como guiador de la niñez, para que puedan integrarse al mundo digital. Se

considera que es el medio eficaz para que la gente socialice e intercambien ideas de importancia para su formación personal.

Marco Contextual

La Escuela de Educación Básica “Doctor Carlos Camacho Navarro” se encuentra ubicada en el recinto Cerecita, Cantón Santa Elena, en el periodo lectivo 2017 – 2018, el acceso a la institución corresponde a 20 minutos de caminata, 15 en camiseta y 10 en carro, y en la cual existen una serie de caminos que imposibilitan la llegada en carro, la mayoría utiliza las bicicletas, el estudio se enfoca en este establecimiento.

La institución fue creada el 01 de noviembre de 1950, con el apoyo de la comunidad del recinto Cerecita, comenzando con un caserío al principio, con jornadas matutina, después con aulas acordes a los años básicos que se desarrollaban, en fin en la actualidad cuenta con un amplio lugar que fue formado con esfuerzo y dedicación de las personas que laboraban y aportaban en el mismo, en base de considerar un lugar para la educación.

El objetivo educativo del plantel es fortalecer las capacidades de los estudiantes mediante el empleo de las acciones que proponen al comenzó el formador, quienes básicamente son parte del cambio y son ellos quienes proceden a mantener un excelente desarrollo de las capacidades de los estudiantes siempre cumpliendo con el currículo de la educación básica, además de las aportaciones de la comunidad educativa, de quienes se anhela la participación continua.

En relación a la sociedad de esta comunidad la mayoría mantienen deficiencias en su formación desde la edad temprana, son diferentes cuestiones que proceden a mantener un bajo aprendizaje y específicamente en las matemáticas, porque existe un dominio y desinterés

por aprender en esta área, es importante considerar que se establece un estudio en este plantel para alcanzar objetivos en la educación básica, en beneficios de los demás.

Marco Legal

El marco legal se desarrolla con el empleo de los siguientes artículos:

- Constitución de la República del Ecuador
- (LOEI) Ley Orgánica de Educación Intercultural
- Código de la Niñez y Adolescencia
- Plan Nacional del Buen Vivir.

Constitución de la República del Ecuador

> **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. (Educación, 2013, pág. 1)

> **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; (Educación, 2013, pág. 1)

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" (Educación, 2013, pág. 1).

(LOEI) Ley Orgánica de Educación Intercultural

"Art. 2.- Principios.- La actividad educativa se desarrolla atendiendo a los siguientes principios generales:" (Ecuador, 2011, pág. 8)

"b. Educación para el cambio. -La educación constituye instrumento de transformación de la sociedad"; (Ecuador, 2011, pág. 8)

"g. Aprendizaje permanente. -La concepción de la educación como un aprendizaje permanente, que se desarrolla a lo largo de toda la vida"; (Ecuador, 2011, pág. 8)

"q. Motivación. - Se promueve el esfuerzo individual y la motivación a las personas para el aprendizaje, así como el reconocimiento y valoración del profesorado"; (Ecuador, 2011, pág. 8)

Código de la Niñez y Adolescencia
Ley 100
Registro Oficial 737 de 03-ene.-2003
Última modificación: 07-jul.-2014
Estado: Vigente

"Art. 37.- Derecho a la educación. - Los niños, niñas y adolescentes tienen derecho a una educación de calidad. Este derecho demanda de un sistema educativo que:" (Nacional, 2017, pág. 9)

1. "Garantice el acceso y permanencia a la educación básica;
2. Respete las culturas y especificidades de cada región y lugar;
3. Contemple propuestas educacionales flexibles y alternativas para atender las necesidades;" (Nacional, 2017, pág. 9)
4. "Garantice que los niños, niñas y adolescentes cuenten con docentes, y de un ambiente favorable para el aprendizaje". (Nacional, 2017, pág. 9)

CAPÍTULO III

MARCO METOLÓGICO

Diseño de la investigación

La modalidad de investigación pertenece a un proceso viable, que permita la solución a diferentes problemas que se detectan en las bases del estudio, con el propósito de analizar las consecuencias al no aplicarse las TICS en el proceso del área de Matemática, y mediante un estudio sobre sus causas se establece como el principal aporte que permita el avance en el desarrollo de las capacidades cognitivas.

Según Perlaza, V. (2014) explica que: “Podría entenderse como una categoría de diseños de investigación que extraen descripciones a partir de observaciones que adoptan la forma de entrevistas, encuestas narraciones notas de campo” (p. 52). El diseño metodológico permite ser la descripción exacta de aquellas observaciones que se realizan en la aplicación de los tipos, métodos, técnicas e instrumentos de investigación, para lograr que se establezcan nuevos procesos de estudio en el cual se detallen datos necesarios para seguir con el avance de una ciencia, habilidad o capacidades.

Modalidad de la investigación

Investigación Cualitativa: Es un análisis detallado sobre procesos lógicos que permiten ampliar el estudio, para Santana, T. (2016) indica que: “En la presente investigación se realiza la metodología cualitativa para detallar las cualidades, investigando un concepto preciso sobre el hecho o fenómeno que de una u otra manera incluya una parte de la realidad” (p. 64). En este estudio se considera que el empleo de la investigación de

campo, bibliográfica, descriptiva, exploratoria sirven de base para cumplir con los propósitos investigativos de que surjan nuevas ideas en relación a un nuevo proceso educativo, en base de diferentes elementos tecnológicos en el área de las Matemáticas. Permite que se evalúen las diferentes ideas que conlleven a determinar un el problema de investigación.

Investigación Cuantitativa: Se establece los procesos en base de datos numéricos que determinan que evidentemente existen problemas en el aprendizaje, para Onofre, G. (2015) “Es un método de investigación usado que se basa en cortes metodológicos basados en principios teóricos” (p. 45). Apoya las ideas de obtener datos relevantes sobre estadísticas factibles que generen el análisis de los diferentes procesos educativos.

Aplicado con la intención de obtener datos precisos de la investigación porque se procede a que las personas involucradas relaten en la encuesta aplicada los problemas que mantienen en relación a sus propósitos de mejorar el ambiente escolar, es posible que se establezcan acciones en los estudiantes de subnivel elemental al mejorar su razonamiento con las TICS.

Tipos de investigación

Descriptivo: Es un estudio que detalla los problemas que acontece el ambiente escolar, en consecuencias según para ambos autores Quisay, V. (2015) “Consiste en la caracterización de un hecho, fenómeno, individuo o grupo, con el fin de establecer su estructura o comportamiento” (p. 47). Es decir que mediante este estudio se procede a evaluar las diferentes etapas del problema que se presenta en la institución, para determinar si los problemas del bajo aprendizaje en el área de Matemáticas es a consecuencia de las TICS en los estudiantes de subnivel elemental. Con su aporte contribuye a detectar a tiempo los principales causales referentes al estudio, sin embargo se proyecta como medio de investigación eficaz.

Exploratoria: Es un estudio exploratorio porque concuerda con acciones que permitan explorar directamente el problema en estudio, para el investigador Gutiérrez, V. (2016) “El punto central de este tipo de investigación es proveer una buena comprensión y discernimiento del inconveniente que afronta quien investiga” (p. 43). Se explora para la detectar a tiempo los problemas que afronta la educación básica.

Permite el proceso exploratorio conocer mediante observación directa el punto de partida se centra en la investigación de mejorar aquellos elementos que evidencian un problema de manera general, es decir que existen inconvenientes que se sujetan en la proyección de las tecnologías de la información y comunicación, para ampliar en la materia de las Matemáticas.

Población y Muestra

Población: Es el conjunto de seres que pertenecen a un lugar, para Herrera, E. (2015) explica que: “La población es la totalidad de unidades de análisis a investigar, que puede estar conformada por persona, objetos o elementos” (p. 63). Son aquellas personas consideradas en el problema, porque se sujetan a ellos una serie de dificultades que deben evaluarse para alternar las ideas que soliciten la solución a la misma.

Cuadro No. 2
Población de la Escuela Básica “Dr. Carlos Camacho Navarro”.

Ítem	Estratos	Frecuencias	Porcentajes
1	**AUTORIDAD**	1	1%
2	**DOCENTES**	10	11%
3	**ESTUDIANTES**	40	44%
4	**REPRESENTANTES**	40	44%
Total		91	**100%**

Fuente: Población de la Escuela de Educación Básica “Doctor Carlos Camacho Navarro”.
Elaborado por: Julia Isabel Lainez Anastacio, 2018.

Muestra: En ella se extrae de la población una pequeña fracción de personas que permitan la solución a los problemas es en sí, para Cain, Y. (2017) alega que: “La muestra es una porción de la población, en donde se realiza la investigación por medio de encuestas, entrevistas” (p. 45). La muestra es parte del proceso para indagar en el problema aplicado en las siguientes personas que se indican en el cuadro.

Cuadro No. 3
Población de la Escuela Básica “Dr. Carlos Camacho Navarro”.

Ítem	Estratos	Frecuencias	Porcentajes
1	**ESTUDIANTES**	40	44%
2	**DOCENTES**	10	11%
3	**AUTORIDADES**	1	1%
4	**REPRESENTANTES**	40	44%
Total		91	**100%**

Fuente: Población de la Escuela de Educación Básica “Doctor Carlos Camacho Navarro”.
Elaborado por: Julia Isabel Lainez Anastacio, 2018.

La población es menor de 100 no se establece el proceso de la fórmula de Dinamed por tal razón se sigue con la cantidad de personas detalladas anteriormente.

Métodos de investigación

Científico: Es un estudio científico porque en base de análisis se establece la factibilidad de aquello que se emplea en el problema para su solución según Jiménez, M. (2014) comprende que: “El método científico está sustentado por dos bases fundamentales. El primero es la capacidad de repetir un determinado experimento, en cualquier lugar y por cualquier persona.” (p. 25). Comprende ser un estudio científico para que se valide el proceso para lograr la enseñanza.

Mediante la observación que permite este método se procede a validar sobre fuentes experimentadas que con el empleo de las TICS se

mejoran las enseñanzas y aprendizaje de las Matemáticas en los estudiantes de subnivel elemental, se procede a la formación continua de las nuevas enseñanzas partiendo de los hechos reales en el estudio, mismos que otorgan validez.

Inductivo: Es básicamente el estudio de hechos particulares para establecer aquellos de manera general, que proponen un proceso activo, para Caicedo, G. (2017) sostiene que: “Es un proceso mental que radica en inferir de algunos casos particulares observados la ley general que los rige y que vale para todos los de la misma especie” (p. 50). Mediante el proceso inductivo se considera que específicamente el problema de aprendizaje es mejorado con el uso de las TICS para que se evidencien progresos en el aprendizaje de las Matemáticas de estudiantes con dificultades al resolver un problema, o establecer una base de conceptos en su propio aprendizaje.

Deductivo: Este método permite que se analicen las diferentes acciones de forma general para establecer uno en particular, Anchundia, M. (2013) indica que: “Proceso que permite presentar conceptos, principios, reglas, definiciones, afirmaciones, fórmulas. Se analiza, sintetiza, compara, generaliza y demuestra” (p. 61). Es un proceso que se aplica para que se detallan los conceptos generales para establecer principios que afirmen su estudio, en base de considerar ser uno de los principales para determinar que las TICS son parte del nuevo avance educativo en los estudiantes de subnivel elemental, para propiciar un excelente aprendizaje de acuerdo a la manipulación de los mismos.

Técnicas de investigación

Entrevista: Este tipo de técnica procede a determinar su intención mediante las preguntas elaboradas sobre un tema en común, donde ambas personas se proyectan sus ideas, Machado, C. (2013) “Se busca información directa y de primera mano, con preguntas precisas, para conocer las principales ideas que tienen tanto los diseñadores como los

consumidores de la aplicación.” (p. 31). Busca la información de personas especificadas en su cargo o relacionadas al tema, aplicado en la máxima autoridad, de quien se establece una serie de preguntas de acuerdo a las intenciones de la investigación los estudiantes. Aplicado con intención de obtener resultados factibles que leguen su importancia para un aprendizaje.

Encuesta: Esta técnica permite que se evalúen las características o realidades de un tema por la persona que lo realiza a un grupo, para Arizala, M. (2017) sostiene que: “Es un instrumento que cuenta con una lista de preguntas precisas y relacionadas al tema que se desea investigar” (p.23). En ella se establece un proceso del cual se evalúan las ideas que poseen en relación a un problema de manera general.

Aplicados en los docentes y representantes legales de la Escuela de Educación Básica “Doctor Carlos Camacho Navarro”, con la intención de aplicar los recursos tecnológicos denominados TICS, a su vez cumple con la intención de mejorar aquellos procesos educativos mediante el empleo de las preguntas previamente organizada.

Instrumentos de investigación

Escalas: Permiten que se evalúen los problemas que se detallan en el estudio. Son básicamente aquellos elementos que determinan el nivel de aceptación del uso de las TICS en la enseñanza de las Matemáticas, aunque surgen diferentes actitudes que deben considerarse para el cambio.

Ficha de Observación: Es una de las principales para evaluar a los estudiantes de acuerdo a que se establece un proceso al determinar su estudio. Este instrumento evalúa las capacidades que los estudiantes de subnivel elemental poseen en su área cognitiva y sobre las Matemáticas, es indispensable su utilización porque fortalece cada una de las indicaciones para mejorar en sus capacidades.

Análisis e interpretación de datos dirigido a Docentes de la Escuela de Educación Básica "Doctor Carlos Camacho Navarro".

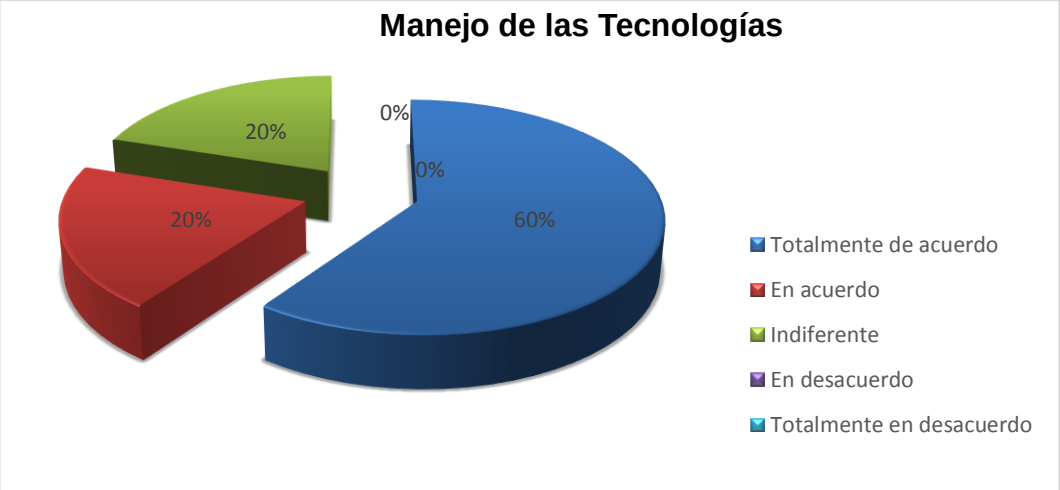
1. ¿Considera usted que es importante que se capacite en el uso de las tics en el aprendizaje?

Tabla Nº 1
Manejo de las Tecnologías

CÓDIGO	CATEGORÍAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
Ítem 1	Totalmente de acuerdo	6	60%
	De acuerdo	2	20%
	Indiferente	2	20%
	En desacuerdo	0	0%
	Totalmente en desacuerdo	0	0%
	Total	**10**	**100%**

Fuente: Encuesta a docentes de la Escuela de Educación Básica "Doctor Carlos Camacho Navarro".
Elaborado por: Julia Isabel Lainez Anastacio, 2018.

Gráfico Nº 1



Fuente: Encuesta a docentes de la Escuela de Educación Básica "Doctor Carlos Camacho Navarro".
Elaborado por: Julia Isabel Lainez Anastacio, 2018.

Análisis: De acuerdo al análisis de los docentes encuestados alegan en una mayor parte que están totalmente de acuerdo en que se actualicen en la aplicación de las TICS en el aprendizaje de los estudiantes para promover la nueva adquisición y resolución de los problemas que se establecen en los ejercicios de las Matemáticas.

2. ¿Cree usted que las tics logran enseñar a los estudiantes a manejarlas correctamente para un buen uso?

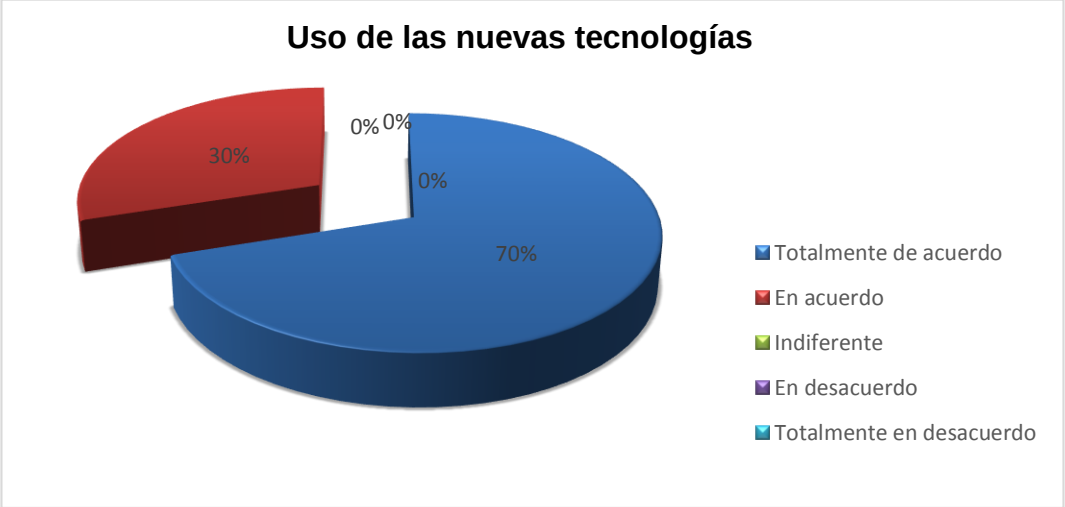
Tabla Nº 2

Usos de las nuevas tecnologías

CÓDIGO	CATEGORÍAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
Ítem 2	Totalmente de acuerdo	7	70%
	De acuerdo	3	30%
	Indiferente	0	0%
	En desacuerdo	0	0%
	Totalmente en desacuerdo	0	0%
	Total	**10**	**100%**

Fuente: Encuesta a docentes de la Escuela de Educación Básica "Doctor Carlos Camacho Navarro".
Elaborado por: Julia Isabel Lainez Anastacio, 2018.

Gráfico Nº 2



Fuente: Encuesta a docentes de la Escuela de Educación Básica "Doctor Carlos Camacho Navarro".
Elaborado por: Julia Isabel Lainez Anastacio, 2018.

Análisis: De los docentes en su mayor parte aseguran que es indispensable que se manejen correctamente este elemento para que se propicien resultados optimizados en el manejo porque se logra hasta enseñar en el buen uso si se proyectan con aquella intención en la enseñanza de las Matemáticas.

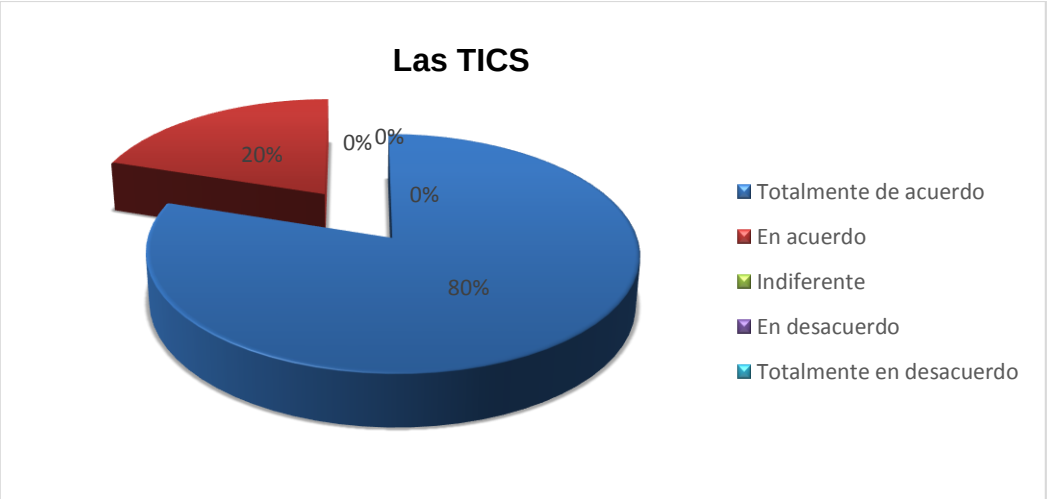
3. ¿El empleo de las tics permite que los estudiantes se motiven en las clases de matemática?

Tabla Nº 3
Las TICS

CÓDIGO	CATEGORÍAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
Ítem 3	Totalmente de acuerdo	8	80%
	De acuerdo	2	20%
	Indiferente	0	0%
	En desacuerdo	0	0%
	Totalmente en desacuerdo	0	0%
	Total	**10**	**100%**

Fuente: Encuesta a docentes de la Escuela de Educación Básica "Doctor Carlos Camacho Navarro".
Elaborado por: Julia Isabel Lainez Anastacio, 2018.

Gráfico Nº 3



Fuente: Encuesta a docentes de la Escuela de Educación Básica "Doctor Carlos Camacho Navarro".
Elaborado por: Julia Isabel Lainez Anastacio, 2018.

Análisis: Según la encuesta el mayor porcentaje consideran que si realmente el empleo de estos medios tecnológicos establece la motivación principal de las clases en el área de las matemáticas con la intención de perseguir con un proceso activo que distinga las acciones educativas y la enseñanza del docente.

4. ¿Las tics favorecen en aquellos procesos educativos que establezcan la práctica en la motivación de un nuevo aprendizaje?

Tabla Nº 4
Motivación con las TICS

CÓDIGO	CATEGORÍAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
Ítem 4	Totalmente de acuerdo	6	60%
	De acuerdo	4	40%
	Indiferente	0	0%
	En desacuerdo	0	0%
	Totalmente en desacuerdo	0	0%
	Total	**10**	**100%**

Fuente: Encuesta a docentes de la Escuela de Educación Básica "Doctor Carlos Camacho Navarro".
Elaborado por: Julia Isabel Lainez Anastacio, 2018.

Gráfico Nº 4

Fuente: Encuesta a docentes de la Escuela de Educación Básica "Doctor Carlos Camacho Navarro".
Elaborado por: Julia Isabel Lainez Anastacio, 2018.

Análisis: Del mayor porcentaje alegan estar totalmente de acuerdo en que las TICS favorecen los procesos de enseñanza en la misma incluye el desarrollo de las habilidades, destrezas y entre otros aspectos que generen un buen aprendizaje, que estas a su vez trasmiten y motivan los conocimientos.

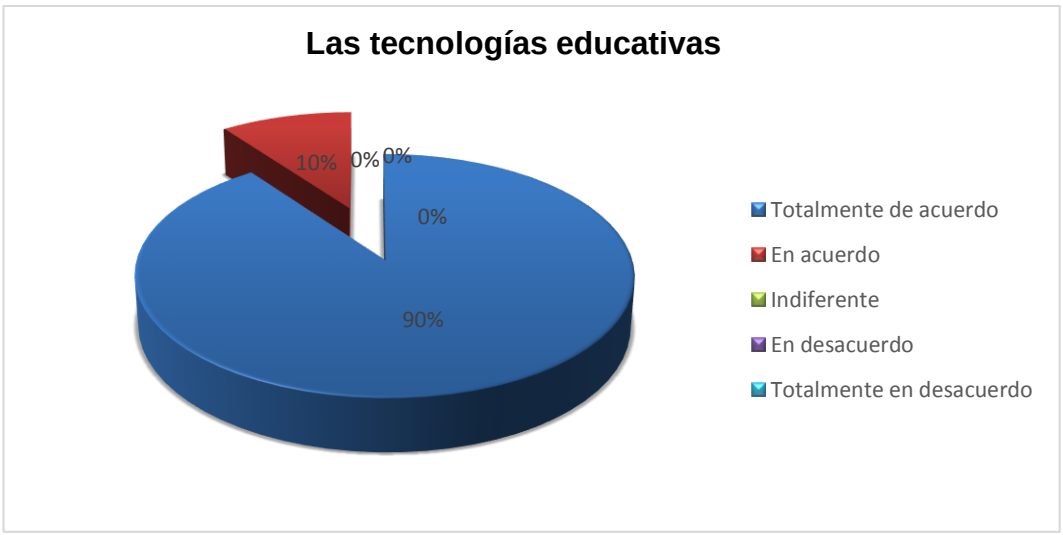
5. ¿Está consciente que en las enseñanzas de las Matemáticas deben emplear las nuevas tecnologías?

Tabla Nº 5
Las tecnologías educativas

CÓDIGO	CATEGORÍAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
Ítem 5	Totalmente de acuerdo	9	90%
	De acuerdo	1	10%
	Indiferente	0	0%
	En desacuerdo	0	0%
	Totalmente en desacuerdo	0	0%
	Total	**10**	**100%**

Fuente: Encuesta a docentes de la Escuela de Educación Básica "Doctor Carlos Camacho Navarro".
Elaborado por: Julia Isabel Lainez Anastacio, 2018.

Gráfico Nº 5



Fuente: Encuesta a docentes de la Escuela de Educación Básica "Doctor Carlos Camacho Navarro".
Elaborado por: Julia Isabel Lainez Anastacio, 2018.

Análisis: Están completamente de acuerdo en que mediante el empleo de las nuevas tecnologías se procede a mejorar las enseñanzas en el área de las Matemáticas, porque se desarrollan destrezas a partir de este aspecto en el ambiento educativo, aunque no exista en la institución se procede a un cambio en la pedagogía del docente.

6. ¿Está consciente que por medio de las tics se establece un proceso de enseñanza que logre mejorar las enseñanzas de los estudiantes?

Tabla Nº 6
Preparación de los estudiantes

CÓDIGO	CATEGORÍAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
Ítem 6	Totalmente de acuerdo	8	80%
	De acuerdo	0	0%
	Indiferente	2	20%
	En desacuerdo	0	0%
	Totalmente en desacuerdo	0	0%
	Total	10	100%

Fuente: Encuesta a docentes de la Escuela de Educación Básica "Doctor Carlos Camacho Navarro".
Elaborado por: Julia Isabel Lainez Anastacio, 2018.

Gráfico Nº 6

Fuente: Encuesta a docentes de la Escuela de Educación Básica "Doctor Carlos Camacho Navarro".
Elaborado por: Julia Isabel Lainez Anastacio, 2018.

Análisis: De acuerdo a esta pregunta el mayor porcentaje asegura que mediante las tics como herramienta del aprendizaje evidentemente logran mejorar sus propias enseñanzas porque se basan en procesos que permitan el mayor alcance en el proceso educativo.

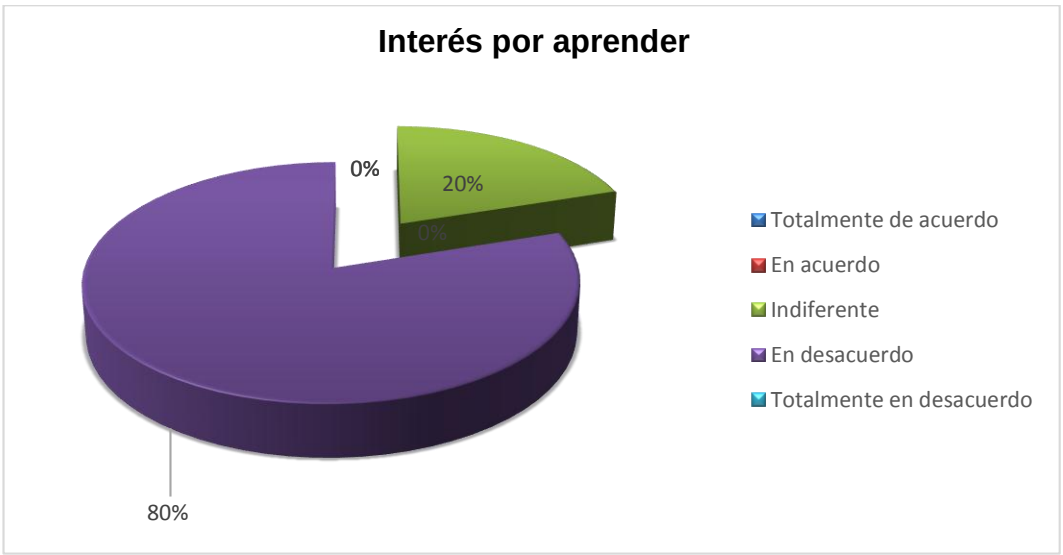
7. ¿Los estudiantes mantienen interés por aprender en el área de las Matemáticas mediante el uso de las tics?

Tabla Nº 7
Interés por aprender

CÓDIGO	CATEGORÍAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
Ítem 7	Totalmente de acuerdo	0	0%
	De acuerdo	0	0%
	Indiferente	2	20%
	En desacuerdo	8	80%
	Totalmente en desacuerdo	0	0%
	Total	**10**	**100%**

Fuente: Encuesta a docentes de la Escuela de Educación Básica "Doctor Carlos Camacho Navarro".
Elaborado por: Julia Isabel Lainez Anastacio, 2018.

Gráfico Nº 7



Fuente: Encuesta a docentes de la Escuela de Educación Básica "Doctor Carlos Camacho Navarro".
Elaborado por: Julia Isabel Lainez Anastacio, 2018.

Análisis: Según el análisis de las encuestas el mayor porcentaje están totalmente de acuerdo que mediante las tics se logra que el interés por aprender por parte de los estudiantes sea el correcto, porque evidentemente se establecen acciones que involucren su participación en el nuevo aprendizaje.

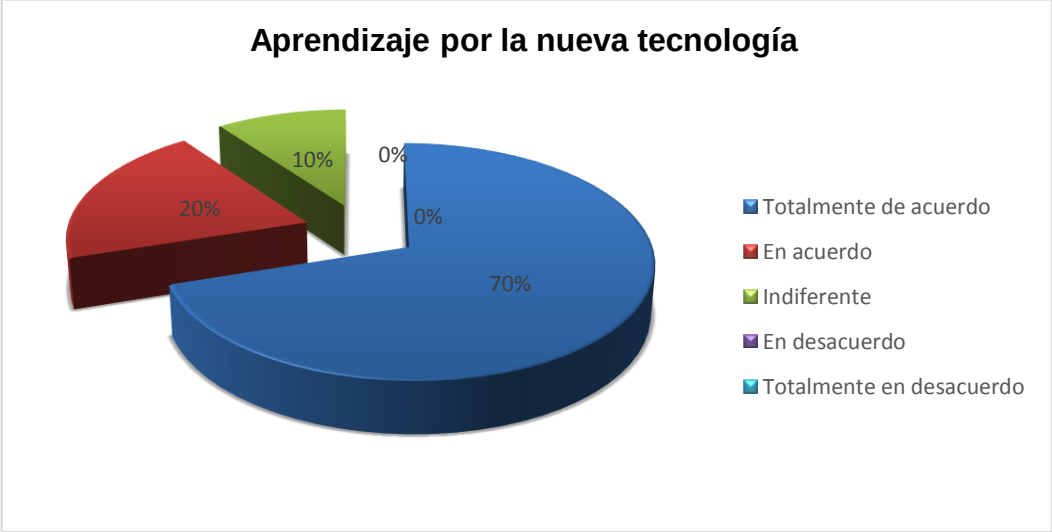
8. ¿Los padres de familias son personas que deben integrarse en el uso de las tecnologías para una enseñanza de calidad en las matemáticas?

Tabla Nº 8
Aprendizaje por la nueva tecnología

CÓDIGO	CATEGORÍAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
Ítem 8	Totalmente de acuerdo	7	70%
	De acuerdo	2	20%
	Indiferente	1	10%
	En desacuerdo	0	0%
	Totalmente en desacuerdo	0	0%
	Total	**10**	**100%**

Fuente: Encuesta a docentes de la Escuela de Educación Básica "Doctor Carlos Camacho Navarro".
Elaborado por: Julia Isabel Lainez Anastacio, 2018.

Gráfico Nº 8



Fuente: Encuesta a docentes de la Escuela de Educación Básica "Doctor Carlos Camacho Navarro".
Elaborado por: Julia Isabel Lainez Anastacio, 2018.

Análisis: De acuerdo a esta encuesta los docentes consideran que están de acuerdo en que mediante las tecnologías deben ser manejadas por toda la comunidad educativa para seguir en la aportación de una enseñanza para el docente y por posterior en los estudiantes de subnivel elemental desde sus primeros inicios educativos.

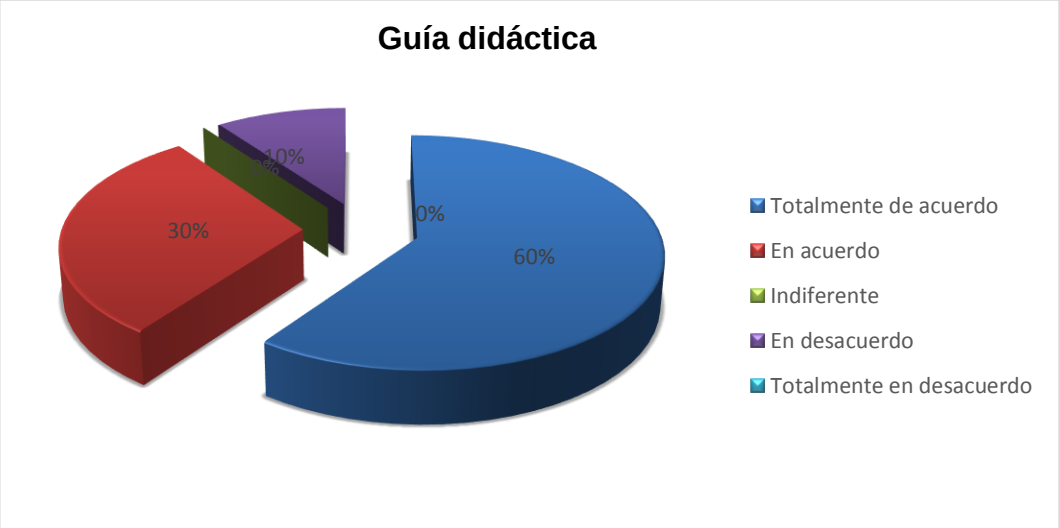
9. ¿Cree usted que es importante el uso de una guía didáctica que contenga elementos tecnológicos en el mejoramiento de la calidad de la enseñanza de la matemática?

Tabla Nº 9
Guía didáctica

CÓDIGO	CATEGORÍAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
Ítem 9	Totalmente de acuerdo	6	60%
	De acuerdo	3	30%
	Indiferente	0	0%
	En desacuerdo	1	10%
	Totalmente en desacuerdo	0	0%
	Total	**10**	**100%**

Fuente: Encuesta a docentes de la Escuela de Educación Básica "Doctor Carlos Camacho Navarro".
Elaborado por: Julia Isabel Lainez Anastacio, 2018.

Gráfico Nº 9



Fuente: Encuesta a docentes de la Escuela de Educación Básica "Doctor Carlos Camacho Navarro".
Elaborado por: Julia Isabel Lainez Anastacio, 2018.

Análisis: De acuerdo a esta encuesta se establece que la mayoría está totalmente de acuerdo en que es un medio importante donde se mejore las habilidades en la enseñanza del área de Matemática, con la intención de perseguir en la obtención de un proceso de calidad para contribuir en aquellos aspectos educativos en base de la formación de un aprendizaje.

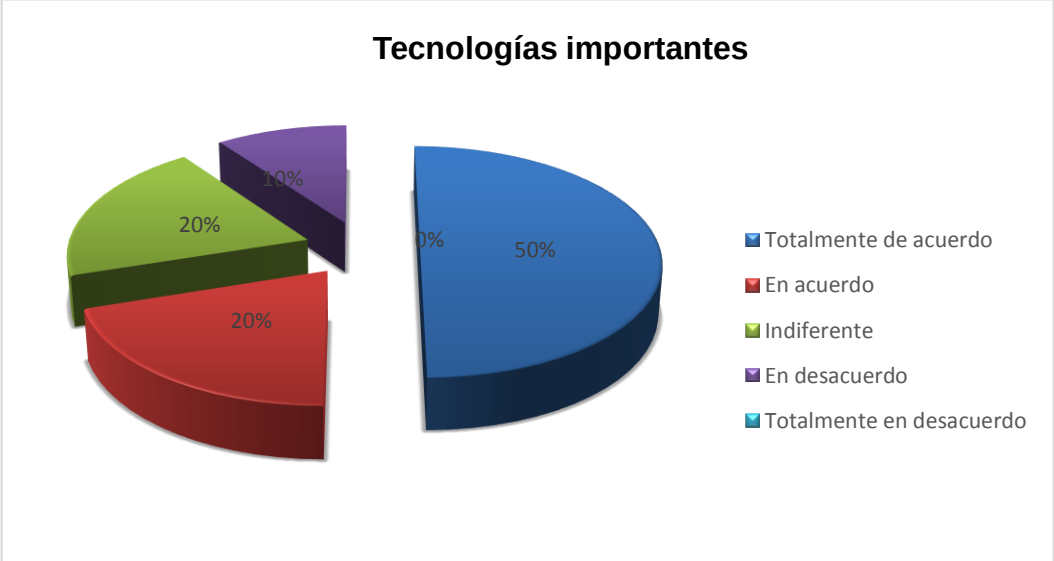
10. ¿Las tics son los instrumentos principales que pueden colaborar en el desarrollo de las destrezas de los estudiantes?

Tabla Nº 10
Tecnologías importantes

CÓDIGO	CATEGORÍAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
Ítem 10	Totalmente de acuerdo	5	50%
	De acuerdo	2	20%
	Indiferente	2	20%
	En desacuerdo	1	10%
	Totalmente en desacuerdo	0	0%
	Total	**10**	**100%**

Fuente: Encuesta a docentes de la Escuela de Educación Básica "Doctor Carlos Camacho Navarro".
Elaborado por: Julia Isabel Lainez Anastacio, 2018.

Gráfico Nº 10



Fuente: Encuesta a docentes de la Escuela de Educación Básica "Doctor Carlos Camacho Navarro".
Elaborado por: Julia Isabel Lainez Anastacio, 2018.

Análisis: De acuerdo a los estudios de la encuesta a docentes la mayor parte de ellos están totalmente de acuerdo en que se puede contribuir en la formación de las nuevas enseñanzas por medio de las tics como medios indispensables que el docente utilice porque reduce el tiempo de clases para plasmar claramente cada acción en las clases.

Análisis de la encuesta aplicada a los representantes legales de la Escuela de Educación Básica "Doctor Carlos Camacho Navarro".

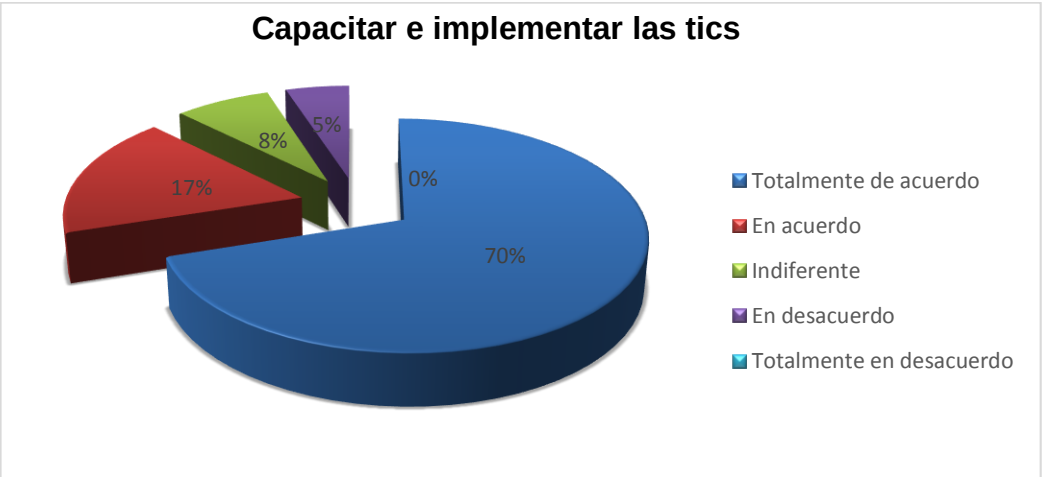
1. ¿Está consciente en que debe enseñar a sus representados el manejo de las tecnologías para evitar problemas en su formación?

Tabla Nº 11
Capacitar e implementar las tics

CÓDIGO	CATEGORÍAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
Ítem 11	Totalmente de acuerdo	28	70%
	De acuerdo	7	17%
	Indiferente	3	8%
	En desacuerdo	2	5%
	Totalmente en desacuerdo	0	0%
	Total	**40**	**100%**

Fuente: Encuesta a Representantes de la Escuela de Educación Básica "Doctor Carlos Camacho Navarro".
Elaborado por: Julia Isabel Lainez Anastacio, 2018.

Gráfico Nº 11
Capacitar e implementar las tics



Fuente: Encuesta a Representantes de la Escuela de Educación Básica "Doctor Carlos Camacho Navarro".
Elaborado por: Julia Isabel Lainez Anastacio, 2018.

Análisis: De la encuesta el mayor porcentaje alega que están de acuerdo en que deben enseñar en su propia formación el docente porque es el encargado principal, y de quien se basa en los procesos para que sus representados sean quienes manejen correctamente estos elementos y eviten los problemas al adquirir un nuevo conocimiento.

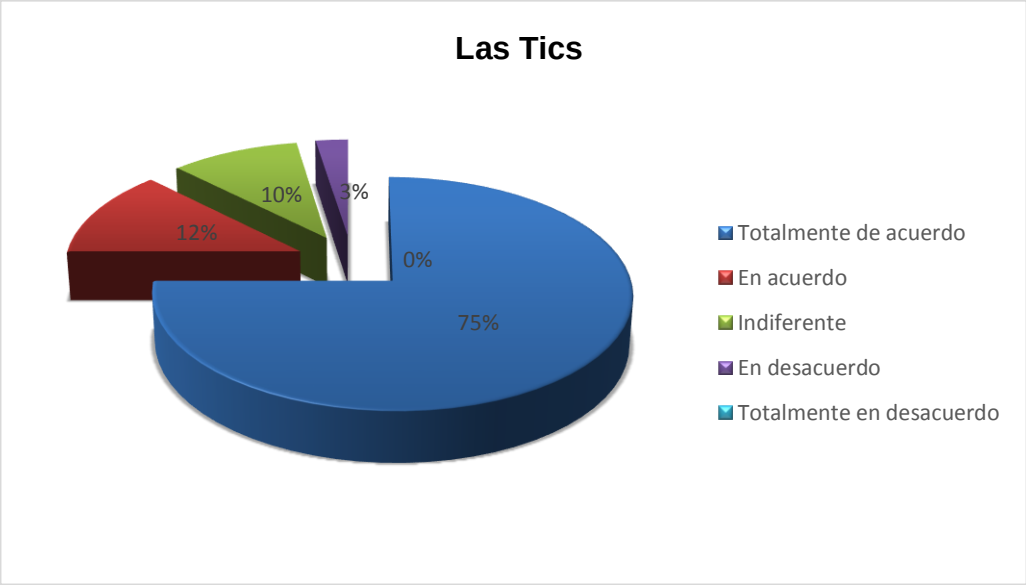
2. ¿Considera usted que a través de las tics los estudiantes serán capaces de aprender con una manera diferente y dinámica en el aprendizaje?

Tabla Nº 12
Las tics

CÓDIGO	CATEGORÍAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
Ítem 12	Totalmente de acuerdo	30	75%
	De acuerdo	5	12%
	Indiferente	4	10%
	En desacuerdo	1	3%
	Totalmente en desacuerdo	0	0%
	Total	**40**	**100%**

Fuente: Encuesta a Representantes de la Escuela de Educación Básica "Doctor Carlos Camacho Navarro".
Elaborado por: Julia Isabel Lainez Anastacio, 2018.

Gráfico Nº 12



Fuente: Encuesta a Representantes de la Escuela de Educación Básica "Doctor Carlos Camacho Navarro".
Elaborado por: Julia Isabel Lainez Anastacio, 2018.

Análisis: Consideran la mayoría que a través de las tics los representantes son capaces de aprender a lograr adquirir un contenido porque su dinámica es justificada en la formación de los nuevos aprendizajes, por ello su forma de enseñanza debe motivarlos en cualquier momento.

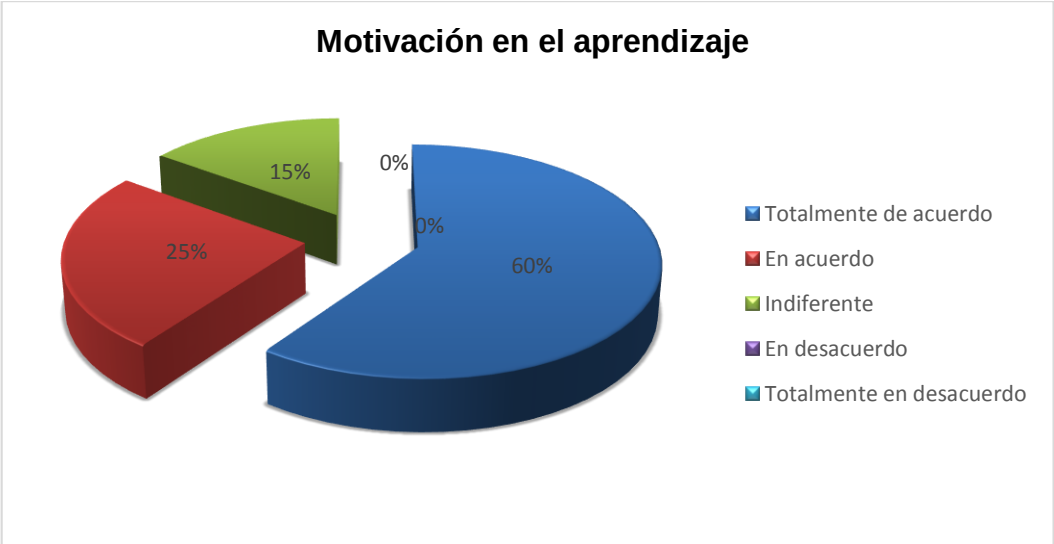
3. ¿Considera usted que mediante la aplicación de las tics se puede enseñar con una correcta motivación en el aprendizaje?

Tabla Nº 13
Motivación en el aprendizaje

CÓDIGO	CATEGORÍAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
Ítem 13	Totalmente de acuerdo	24	60%
	De acuerdo	10	25%
	Indiferente	6	15%
	En desacuerdo	0	0%
	Totalmente en desacuerdo	0	0%
	Total	**40**	**100%**

Fuente: Encuesta a Representantes de la Escuela de Educación Básica "Doctor Carlos Camacho Navarro".
Elaborado por: Julia Isabel Lainez Anastacio, 2018.

Gráfico Nº 13



Fuente: Encuesta a Representantes de la Escuela de Educación Básica "Doctor Carlos Camacho Navarro".
Elaborado por: Julia Isabel Lainez Anastacio, 2018.

Análisis: Están totalmente de acuerdo en que mediante la aplicación de estos medios se logra enseñar en la forma con continua motivándolos a que aprendan de manera directa mediante la práctica y experiencia que ofrecen estas herramientas, incluso seguir un avance educativo que solo consiga la formación de nuevos avances educativos.

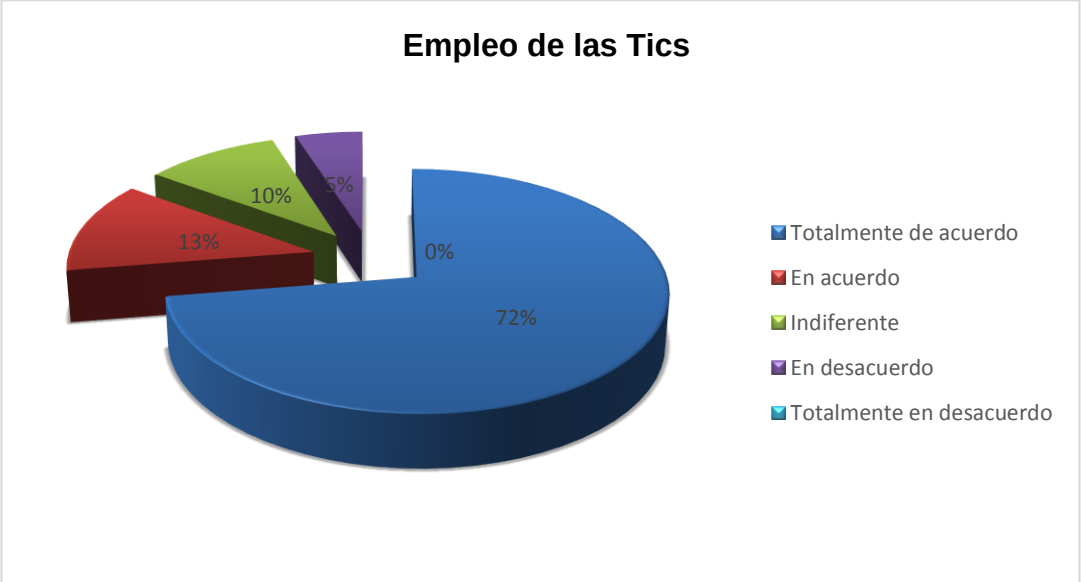
4. ¿Considera que es indispensable que se promuevan el empleo de las tics el área de matemática?

Tabla Nº 14
Empleo de las Tics

CÓDIGO	CATEGORÍAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
Ítem 14	Totalmente de acuerdo	29	72%
	De acuerdo	5	13%
	Indiferente	4	10%
	En desacuerdo	2	5%
	Totalmente en desacuerdo	0	0%
	Total	**40**	**100%**

Fuente: Encuesta a Representantes de la Escuela de Educación Básica "Doctor Carlos Camacho Navarro".
Elaborado por: Julia Isabel Lainez Anastacio, 2018.

Gráfico Nº 14



Fuente: Encuesta a Representantes de la Escuela de Educación Básica "Doctor Carlos Camacho Navarro".
Elaborado por: Julia Isabel Lainez Anastacio, 2018.

Análisis: La mayoría de estos procesos son indispensables ellos alegan que se debe promover el uso de las tics en las matemáticas porque en base de las formas como llegar a resolver un problema lógico el estudiante esté preparado en la misma con el empleo de cada elemento en el salón de clases.

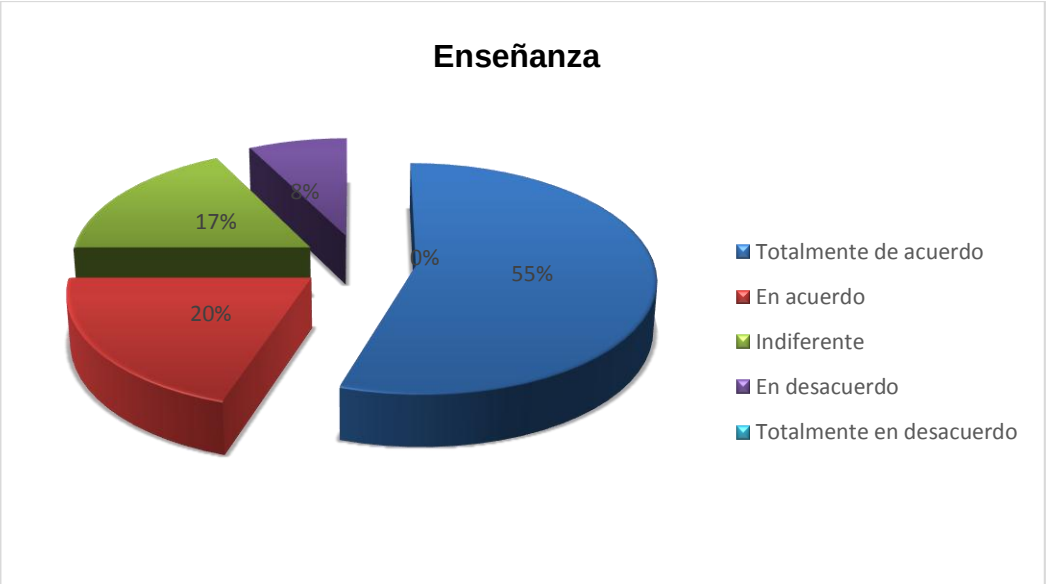
5. ¿Está consciente que las tecnologías educativas aplicadas permiten que la enseñanza sea promovida correctamente?

Tabla Nº 15
Enseñanza

CÓDIGO	CATEGORÍAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
Ítem 15	Totalmente de acuerdo	22	55%
	De acuerdo	8	20%
	Indiferente	7	17%
	En desacuerdo	3	8%
	Totalmente en desacuerdo	0	0%
	Total	**40**	**100%**

Fuente: Encuesta a Representantes de la Escuela de Educación Básica "Doctor Carlos Camacho Navarro".
Elaborado por: Julia Isabel Lainez Anastacio, 2018.

Gráfico Nº 15



Fuente: Encuesta a Representantes de la Escuela de Educación Básica "Doctor Carlos Camacho Navarro".
Elaborado por: Julia Isabel Lainez Anastacio, 2018.

Análisis: Están considerable que la mayoría de los representantes están de acuerdo en estar manifestando que las tecnologías son parte del nuevo proceso por ende permite que se establezcan una formación continua en el cual se promueva la adquisición correcta de las nuevas enseñanzas, en base de aquellos aspectos motivadores considerables.

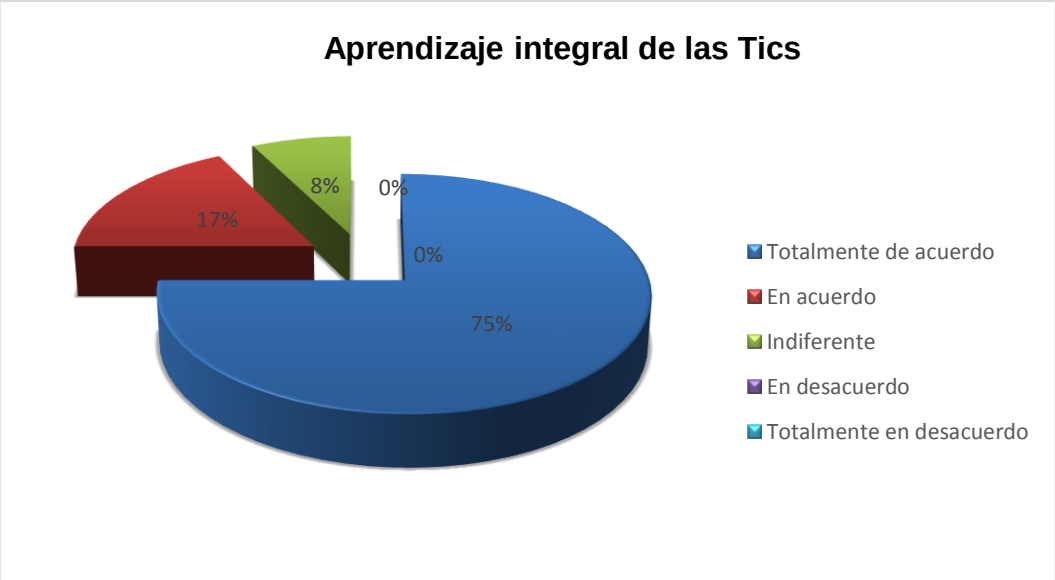
6. ¿Cómo representante legal está listo para que su representado se forme de manera integral en el uso de las tics?

Tabla Nº 16
Aprendizaje integral de las Tics

CÓDIGO	CATEGORÍAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
Ítem 16	Totalmente de acuerdo	30	75%
	De acuerdo	7	17%
	Indiferente	3	8%
	En desacuerdo	0	0%
	totalmente en desacuerdo	0	0%
	Total	**40**	**100%**

Fuente: Encuesta a Representantes de la Escuela de Educación Básica "Doctor Carlos Camacho Navarro".
Elaborado por: Julia Isabel Lainez Anastacio, 2018.

Gráfico Nº 16



Fuente: Encuesta a Representantes de la Escuela de Educación Básica "Doctor Carlos Camacho Navarro".
Elaborado por: Julia Isabel Lainez Anastacio, 2018.

Análisis: Los representantes legales están de acuerdo en que mediante el uso de las tic sus procesos de adquisición en los estudiantes es factible, porque está listo para manipularlos correctamente de igual manera que son parte activa de aquellos elementos que establecen un plan ejecutable de adquisición factible.

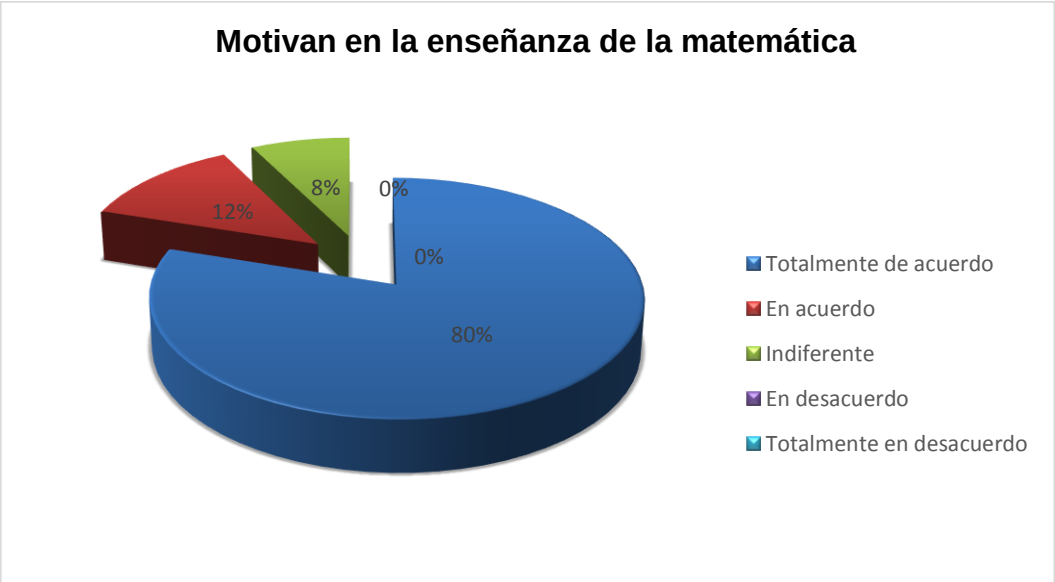
7. ¿Enseña a los estudiantes el docente por medio de recursos tecnológicos?

Tabla Nº 17
Motivan en la enseñanza de la matemática

CÓDIGO	CATEGORÍAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
Ítem 17	Totalmente de acuerdo	32	80%
	De acuerdo	5	12%
	Indiferente	3	8%
	En desacuerdo	0	0%
	Totalmente en desacuerdo	0	0%
	Total	**40**	**100%**

Fuente: Encuesta a Representantes de la Escuela de Educación Básica "Doctor Carlos Camacho Navarro".
Elaborado por: Julia Isabel Lainez Anastacio, 2018.

Gráfico Nº 17



Fuente: Encuesta a Representantes de la Escuela de Educación Básica "Doctor Carlos Camacho Navarro".
Elaborado por: Julia Isabel Lainez Anastacio, 2018.

Análisis: Considerando la aportación de los representantes legales, ellos alegan que el docente debe manipular los recursos tecnológicos de manera contante para que enseñe, porque poco observan que mantienen un aprendizaje activo con este medio, por tal razón es evidente que se fortalezcan cada una de sus habilidades.

8. ¿Cree usted que su representado aprende mejor por medio de la nueva tecnología?

Tabla Nº 18
Nuevas tecnologías

CÓDIGO	CATEGORÍAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
Ítem 18	Totalmente de acuerdo	35	87%
	De acuerdo	3	8%
	Indiferente	2	5%
	En desacuerdo	0	0%
	Totalmente en desacuerdo	0	0%
	Total	**40**	**100%**

Fuente: Encuesta a Representantes de la Escuela de Educación Básica "Doctor Carlos Camacho Navarro".
Elaborado por: Julia Isabel Lainez Anastacio, 2018.

Gráfico Nº 18

Fuente: Encuesta a Representantes de la Escuela de Educación Básica "Doctor Carlos Camacho Navarro".
Elaborado por: Julia Isabel Lainez Anastacio, 2018.

Análisis: Consideran la mayoría que cada uno de sus representados aprenden de manera significativa si son aplicados las tecnologías en su propio procesos, porque evidentemente existen problemas en el área de Matemática debido a sus procesos que los consideran complicados de resolver o ejecutar en compañía de los docentes.

9. ¿Apoyaría el uso de una Guía didáctica para promover el uso de las nuevas tecnología aplicada a la enseñanza de matemática?

Tabla Nº 19
Trabajar con la guía didáctica

CÓDIGO	CATEGORÍAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
Ítem 19	Totalmente de acuerdo	30	75%
	De acuerdo	8	20%
	Indiferente	2	5%
	En desacuerdo	0	0%
	Totalmente en desacuerdo	0	0%
	Total	40	100%

Fuente: Encuesta a Representantes de la Escuela de Educación Básica "Doctor Carlos Camacho Navarro".
Elaborado por: Julia Isabel Lainez Anastacio, 2018.

Gráfico Nº 19

Fuente: Encuesta a Representantes de la Escuela de Educación Básica "Doctor Carlos Camacho Navarro".
Elaborado por: Julia Isabel Lainez Anastacio, 2018.

Análisis: Por supuesto que apoyarían en el uso de la guía didáctica en el cual los estudiantes, se mantendrán activos en la formación del nuevo aprendizaje de las matemáticas, por ende su formación es considerable con el apoyo del docente, por ende sus niveles de educación se elevan con la intención de seguir nuevos avances educativos en la formación práctica de sus propios aprendizajes.

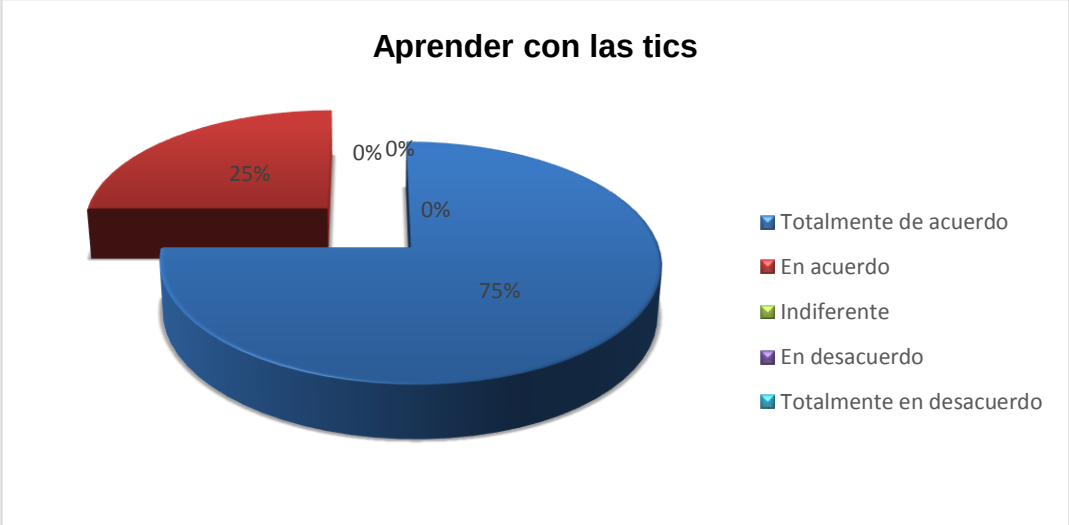
10. ¿Cree usted que los estudiantes deben aprender el uso de las nuevas tecnología aplicada a la enseñanza de matemática desde la educación básica?

Tabla Nº 20
Aprender con las tics

CÓDIGO	CATEGORÍAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
Ítem 20	Totalmente de acuerdo	30	75%
	De acuerdo	10	25%
	Indiferente	0	0%
	En desacuerdo	0	0%
	Totalmente en desacuerdo	0	0%
	Total	**40**	**100%**

Fuente: Encuesta a Representantes de la Escuela de Educación Básica "Doctor Carlos Camacho Navarro".
Elaborado por: Julia Isabel Lainez Anastacio, 2018.

Gráfico Nº 20



Fuente: Encuesta a Representantes de la Escuela de Educación Básica "Doctor Carlos Camacho Navarro".
Elaborado por: Julia Isabel Lainez Anastacio, 2018.

Análisis: Considera la mayoría que los estudiantes deben aprender a usar sus propias destrezas con el empleo de las tecnologías de la información y comunicación, en el cual se establezcan algunos propósitos que cumplen con el área de las matemáticas para resolver sus dificultades mediante la práctica y la experiencia.

ENTREVISTA

Análisis e interpretación de resultados de la entrevista aplicada al Rector o la Rectora de la institución.

Entrevistadores: Julia Isabel Lainez Anastacio.

Lugar: Salón de clases

Entrevistado: Lcdo. Juan Avelino Quimi

Cargo: Docente – Directora.

1. ¿Es importante para usted que se promueva la aplicación de las tics para mejorar las matemáticas?

De acuerdo a su pregunta, considero que es importante que se promueva la aplicación de estos elementos tecnológicos, porque en la actualidad el estudiante aprende de forma clara, con la manipulación de objetos a su gusto es decir con la activación del ejercicio con la experimentación de lo que ya han visto en su hogar o entorno.

2. ¿Considera que el empleo de las tecnologías dinamizan el proceso de las clases en el área de las matemáticas?

Por supuesto, considero que con las tecnológicas de la información y comunicación el estudiante aprende a resolver problemas matemáticos, a solucionar inconvenientes en esta área y adquirir conceptos básicos para ejecutar un ejercicio en base de la proyección de la tecnología en la formación continua.

3. ¿Cómo docente prepara a sus estudiantes de manera constante en la formación de sus aprendizajes de manera integral con el uso de las tics?

Por supuesto que los preparo de maneta continua parta que esté apto en la formación de su nuevo aprendizaje, por ende su proyección es

básica en el salón de clases al ser una de las preparaciones que integra el estudio de manera formal, con el uso de las tics en todo momento.

4. ¿Observa que el docente de curso enseña a sus estudiantes con el uso de los recursos tecnológicos para facilitar el nuevo aprendizaje de las matemáticas?

Claro que he observado que los docente algunos no todos aplican la tecnología como medio o recurso que logren la formación de los nuevos aprendizajes, por ende se procede a que las adquisiciones sean evidentes con el uso de medios que aparte de motivar también conlleva al cambio en la educación.

5. ¿Está de acuerdo en aportar en el uso de la Guía didáctica para promover un aprendizaje correcto en la enseñanza de las matemáticas con el uso de las tecnologías?

Por supuesto, siempre que sea con la intención de mejorar la educación de los aprendizajes, por ende la preparación de estos aprendizajes puede lograrse con el uso de la guía de didáctica, es un medio que permitirá la participación activa de grandes conocimientos aplicados en la trayectoria de su formación.

FICHA DE OBSERVACIÓN

Dirigido a: Estudiantes de la Escuela de Educación Básica “Doctor Carlos Camacho Navarro”.

Objetivo: Analizar la influencia de las tics en el aprendizaje del área de Matemáticas en los estudiantes de subnivel elemental.

Instrucciones: Observar las acciones que se establecen en el salón de clases, para la aplicación de las tics.

Lugar: Salón de Subnivel elemental.

Numero de Observados: 1 Docente – 40 estudiantes Paralelo “A”.

Nombre del Observador (a/as): Julia Isabel Lainez Anastacio.

Fecha de Observación: 24 de enero del 2018

Hora de inicio: 8h00 am

Hora de Finalización 09h20 am

5. Se observó con frecuencia.
1. Se observó algunas veces.
3. Se observó pocas veces.
2. Se observó una sola vez.
1. No se observó.

Tabla Nº 11

Ítems	Observaciones	5	4	3	2	1
1	Observa con detalles los pasos que se establece en el ejercicio.			X		
2	Dialoga con su docente en relación de la actividad.			X		
3	Realiza actividades con la guía del docente.			X		
4	Realiza las operaciones en la pizarra correctamente.			X		
5	Realiza ejercicios por cuenta propia.				X	
6	Elabora conceptos básicos de lo que aprende.				X	
7	Selecciona los elementos para una mayor interpretación de la actividad.				X	
8	Trabaja con sus demás compañeros en el desarrollo de la clase.			X		
9	Razona de los ejercicios que realizó y para qué sirven.			X		
10	Establece nuevas ideas de las que se establecen en la actividad.			X		

Fuente: Encuesta a estudiantes de la Escuela de Educación Básica “Doctor Carlos Camacho Navarro”.
Elaborado por: Julia Isabel Lainez Anastacio, 2018.

Conclusión: En relación a la ficha de observación aplicada en los estudiantes de subnivel elemental, se observa que algunos mantienen dificultades en los procesos de adquisición por ende su formación es en base de aquellos aspectos que cumplen con la intención de formación continua, algunos no resuelven correctamente los ejercicios y algunos no elaboran conceptos claros de acuerdo al tema de clase, por ende su formación es deficiente, lo que conlleva a que se apliquen elementos tecnológicos en la formación de un nuevo aprendizaje.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones:

De acuerdo a la encuesta la mayoría de los docentes poco utilizan las tecnologías de la información y comunicación en el proceso de sus clases, porque consideran que la institución poco posee este elemento mismo que impiden que se desarrolle una clase con el material en relación a la tecnológica facilitando la comunicación de los seres humanos en su formación continua.

El aprendizaje de las matemáticas es deficiente, existen problemas realizados al comprender un proceso, el mismo que contribuye a la no formación de grandes resultados en la obtención de información veraz, es decir que no resuelven los ejercicios correctamente lo cual imposibilita la adquisición de los nuevos aprendizajes basados en problemas.

Los representantes legales alegan que el docente debe aplicar las tecnologías porque son el interés de hoy de los estudiantes y poco su uso es frecuente, las mismas que no posee la institución y con el aporte de los representantes están en la posibilidad de fortalecer este gran aprendizaje basado en la proyección de clases diferentes, dinámicas, interactiva y formadoras.

El uso de una guía para fortalecer el aprendizaje de las matemáticas no es evidente por lo que su generación se proyecta de acuerdo a sus necesidades y una de ellas es mejor el proceso que se mantienen en este aprendizaje, porque mediante el empleo de uno de estos elementos se procede a la formación constante de manera integral de un aprendizaje.

Recomendaciones

Los docentes deben aplicar las tecnologías de la información y comunicación en el desarrollo de cada proceso educativo, para que se formen las habilidades, destrezas y conocimientos de los estudiantes partiendo de procesos que se realicen en las clases, de acuerdo al aporte de estos elementos que analicen la proyección de cada clase.

Desarrollar el aprendizaje de las matemáticas correctamente para que sea evidente el progreso de este aprendizaje mediante el empleo de las tics, considerando que al comprender los procesos, donde se contribuye a la formación de destrezas con resultados que favorecen al estudio, en base de ejercicios correctamente basados en los problemas.

Considerar el apoyo de la comunidad educativa para atender las necesidades a las cuales se enfrenta el estudiante en el área de las matemáticas con el uso frecuente de las tecnológicas de la información y comunicación para continuar en el progreso de una formación integral basada en aspectos importantes que sobrepasan la educación básica elemental, en la proyección de clases diferentes, dinámicas, interactiva y formadoras.

Utilizar la guía didáctica para fortalecer el aprendizaje de las matemáticas evidenciando progresos en la formación continua, atendiendo los problemas a los cuales se enfrenta los estudiantes de subnivel elemental, mediante el empleo de las tecnologías como soporte en la enseñanza – aprendizaje.

CAPÍTULO IV

LA PROPUESTA

Título de la Propuesta

Guía didáctica en el uso de las tics en el aprendizaje del área de matemática.

Justificación

La irrupción de las tecnologías de información y comunicación (TICS) en el ámbito educativo generan diversas formas de conseguir aquellos procesos activos en el aprendizaje. Con el uso de este elemento se procede a la formación e incorporación de lograr mejorar el desempeño escolar de los estudiantes y específicamente en una de las áreas como lo es en matemáticas.

Surgen con los intención de diseñar un elemento que logre el aprendizaje y promueva la comprensión de los diferentes temas que se desarrollan en el área de las matemáticas, además sirve de apoyo en la formación de sus capacidades, por ende se mantienen independientes de sus propios problemas para surgir como seres capaces de forjar nuevos rumbos que alcancen un bien en sus éxitos académicos.

La incorporación de las TICS en el desarrollo de las clases de las matemáticas permite que se constituya un elemento esencial que logre el avance de una ciencia lógica, en resolver problemas, que generalmente son la base para la construcción de los nuevos aprendizajes, por ende contribuye a ser mediadores establecer la motivación continua para un aprendizaje significativo.

Objetivos de la propuesta

Objetivo General de la propuesta

Diseñar una guía didáctica por medio de la elección de actividades y ejercicios básicos para mejorar las destrezas lógicas en el área de matemática en los estudiantes de subnivel elemental.

Objetivos Específicos de la propuesta

Orientar a los docentes en el uso de las nuevas tecnologías mediante charlas educativas que logren incentivar en los procesos de enseñanza aprendizaje en el área de matemáticas.

Determinar la importancia que mantiene el uso de la guía didáctica con las tics en la enseñanza de la matemática.

Aportar en la enseñanza de las matemáticas utilizando las tics con la guía didáctica para las destrezas en el área de matemática sean mejoradas correctamente.

Aspectos Teóricos de la propuesta

Aspecto Pedagógico: Las tics han contribuido con el aporte de beneficios claros hacia el docente, otorgando diferentes herramientas que contribuyan en formación de grandes capacidades, es decir que con el uso de este elemento se procede a que pedagogía mediante su empleo de la guía didáctica sea la principal motivación que cuente el docente para sus estudiantes, permite la comunicación, y mejorar los procesos pedagógicos.

Aspecto Psicológico: Dentro de los procesos educativos el docente conoce que existen estudiantes con conocimientos que no

mantienen un correcto nivel académico, por lo que se evidencian conductas que no favorecen en la formación del nuevo aprendizaje, es la guía didáctica que ofrece a l docente actividades con el uso de las tics para mejorar las enseñanzas de las matemáticas, para elevar sus procesos educativos con la intención de fortalecer sus habilidades cognitivas lógicas.

Aspecto Sociológico: La sociedad actual del conocimiento determina que es preciso que se empleen los elementos tecnológicos para resolver los diferentes problemas que pasan los estudiantes y así fortalecer el trabajo en equipo a través de las tecnologías de la información y comunicación al establecer la comunicación en las clases de matemática.

Aspecto Legal: En relación al aspecto legal la guía permite que se consideren los derechos que el estudiante mantiene en su formación mismo a que cumple con un plan que alcance el desarrollo requerido por el currículo nacional educativo por ello en el:

> **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; (Educación, 2013, pág. 1)

Este artículo considera que es importante el desarrollo de las capacidades, principios para lograr una mejoría exacta en la formación de los estudiantes, siendo el elemento principal las tecnologías donde sea de libre acceso para que su formación no sea obstaculizada, más bien en base de algunas formaciones activas en el área que se establezca.

Factibilidad de su aplicación:

Factibilidad técnica: Cuenta con el soporte de elementos tecnológicos que cumplen con el proceso para la formación continua de los

nuevos aprendizajes en el área de matemáticas, ante esta temática se procede a forjar nuevas ideas relativas a absolución de un problema o ejercicio en estudio.

Factibilidad Financiera: Es un estudio que aporta sin recibir valores de la comunidad educativa porque es cofinanciado por la autora, quien procede en la aportación de los nuevos procesos en el área de matemáticas para mejorar las enseñanzas y el docente domine las tecnologías de la información, al ser la base que permite el desarrollo de una ciencia en el aprendizaje correctamente.

Factibilidad Humana: Es con el apoyo de la comunidad educativa del subnivel elemental, del directivo, docentes, estudiantes y representantes legales, porque sus intenciones son de aportar en aquellos aspectos que beneficien en la formación del nuevo aprendizaje.

Factibilidad Legal: De acuerdo a las intenciones que se detallan en la formación de los estudiantes se procede a alcanzar los objetivos planteados en la educación direccionado en la **(LOEI) Ley Orgánica de Educación Intercultural,** como base que establece el desarrollo den una educación de cambio con el empleo de las tics en el área que se especifique. Según:

"Art. 2.- Principios.- La actividad educativa se desarrolla atendiendo a los siguientes principios generales:" (Ecuador, 2011, pág. 8)

"b. Educación para el cambio. -La educación constituye instrumento de transformación de la sociedad"; (Ecuador, 2011, pág. 8)

En este aspecto legal se analiza que se debe considerar aquellos aspectos que logren la formación continua, constituyen aquellos instrumentos que permiten el cambio continuo en la formación de la

educación básica, es preciso aquellos cambios para cubrir con las necesidades educativas.

Descripción de la Propuesta

Se va a lograr mejorar lograr cada uno de los procesos que permiten valorar la enseñanza del docente al dominar las tecnologías de la comunicación e información con actividades que complementen la formación de los estudiantes de subnivel elemental de la Escuela “Dr. Carlos Camacho Navarro”, y así alcanzar los mejores procesos educativos en la educación de las matemáticas.

Según el estudio permite la aplicación de una guía didáctica direccionada con las tecnologías en el aprendizaje de las matemáticas, partiendo de actividades que complementen la educación de los estudiantes de subnivel elemental, con el propósito de fortalecer las capacidades mediante la práctica en la enseñanza activa que el docente aplique con esta herramienta.

Es indispensable que se evalúen los conocimientos con fichas de observación indirecta, detallando que existen algunos problemas que deben solucionarse en las enseñanzas de las matemáticas es uno de las principales oportunidades que se ofrece en el desarrollo del aprendizaje de las matemáticas.

La guía ofrece actividades, ejercicios y diferentes dinámicas que contribuyen al desarrollo de un proceso educativo correcto, donde el docente dominará algunos programas de software libre para que sus enseñanzas sean participativas y mantengan un buen desempeño.

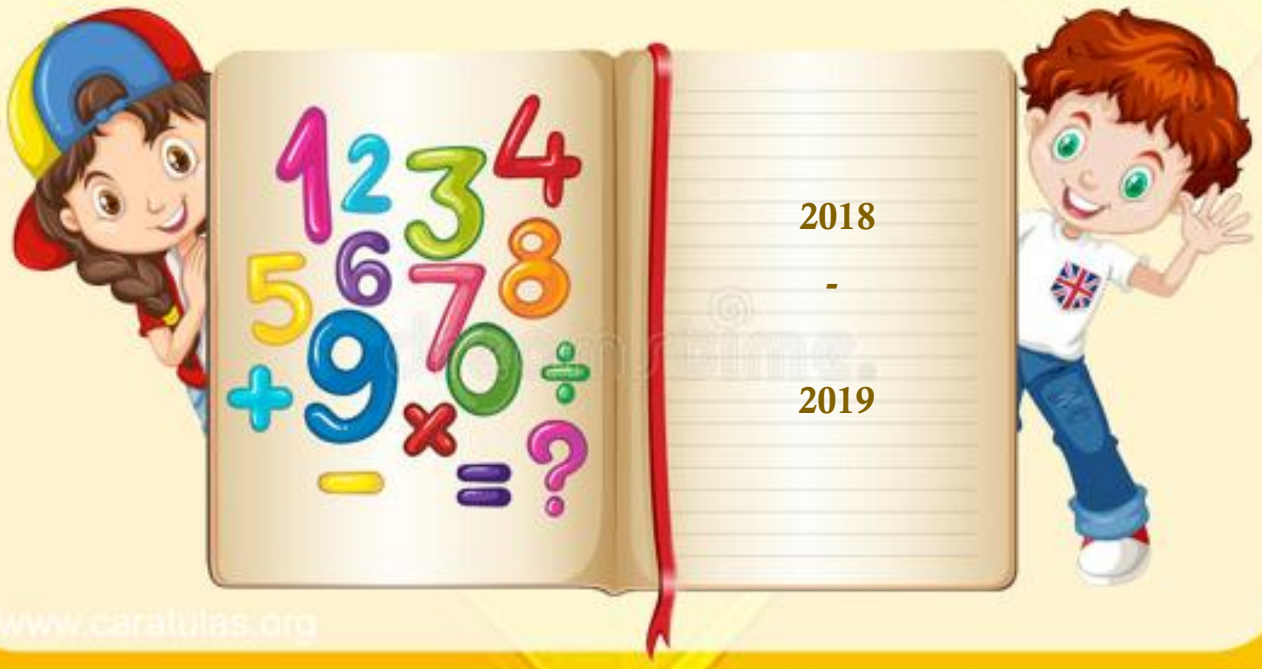
GUÍA DIDÁCTICA EN EL USO DE LAS TICS EN EL APRENDIZAJE DEL ÁREA DE MATEMÁTICA

Escuela de Educación Básica

"Doctor Carlos Camacho Navarro"

"Aprendizaje y motivación, solo con las tics en la educación"

Autora: Julia Isabel Lainez Anastacio



Introducción

El estudio se enfoca en la aplicación de las tecnologías de la información y comunicación como medio de participación e interacción entre los estudiantes de subnivel elemental de la Escuela “Dr. Carlos Camacho Navarro”, siendo los principales beneficiados de este proyecto. En base de sus aspectos relevantes conlleven a mantener un ambiente acorde a sus destrezas en la manipulación de este medio.

Es un análisis relacionado a la importancia de trabajar en el área de matemáticas, en base de trabajos en equipo, individuales, con la práctica y la experiencia de aquellos estudiantes que dominan a temprana edad las tecnologías, además ser un aporte que contribuya en la enseñanza por ser activa que dispone de algunos procesos mediante la interacción.

Índice

Introducción…… 79

Objetivos…… 81

Impacto social y beneficiarios…… 81

Actividad Nº 1: ¡A dibujar!..... 82

Actividad Nº 2: ¡Yo también puedo medir!..... 84

Actividad Nº 3: ¿Cuánto líquido entra? 86

Actividad Nº 4: Don dinero..... 88

Actividad Nº 5: ¿Cuantos hay? 90

Actividad Nº 6: Conjuntos..... 92

Actividad Nº 7: Unidades y Decenas, ¡Que fácil! 94

Actividad Nº 8: ¡A sumar! 96

Actividad Nº 9: ¡Las manzanas… que ricas! 98

Actividad Nº 10: "Pizza pizzazz" Gráfico 59. Juego de sustracciones 100

Actividad Nº 11: Papel plegado..... 102

Actividad Nº 12: Unidad de mil o millar..... 104

Actividad Nº 13: Identificación de los términos de la multiplicación 106

Actividad Nº 14: Adición abreviada de multiplicación..... 108

Actividad Nº 15: Sumas y restas rápidas..... 110

Conclusiones…… 112

Objetivos de la guía didáctica

Objetivo General

Aplicar la guía didáctica mediante el empleo de las tics para fortalecer la práctica y experimentación de las matemáticas en los estudiantes de subnivel elemental.

Objetivos específicos

Ejecutar la guía didácticas con las actividades que ofrece en el aprendizaje de las matemáticas.

Concienciar a los estudiantes mediante charlas educativas los aspectos importantes de las tics.

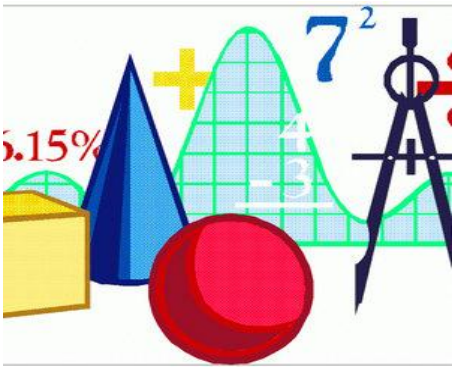
Aplicar la guía en compañía del docente para mejorar sus enseñanzas aprendizajes en el área de las matemáticas.

Impacto social y beneficiarios

Es una propuesta factible al mantener estudiantes con ideologías lógicas, capaces de enfrentar sus problemas desde la perspectiva correcta para generar ideas acordes a un aprendizaje perfecto de acuerdo a sus capacidades en las enseñanzas de las matemáticas, al finalizar el estudio los educandos de subnivel elemental serán capaces de resolver diferentes inquietudes de manera exacta sin confundir sus propósitos educativos a alcanzar con la ayuda del formador.

Actividad Nº 1

¡A dibujar!



https://www.superprof.es/imagenes/anuncios/profesor-home-clases-particulares-matematicas-ingles-frances-fyq-dibujo-marbella-pedro-estepona.jpg

Objetivo general: Reconocer los cuerpos y figuras geométricas mediante el empleo de los objetos que logren fortalecer la comprensión en el aprendizaje de las matemáticas.

Desarrollo: La actividad consiste en entornar las canciones sobre las “figuras geométricas”, luego el docente conversara con sus estudiantes en relación a la canción, para luego establecer comentarios, que incentiven la formación de cada uno de ellos. Al momento de la actividad solicitar que se busquen objetos que mantengan las características de las figuras geométricas. Al finalizar el estudio de campo deben realizar los estudiantes imágenes de aquellos elementos en su cuaderno que observaron, para así proceden al desarrollo metodológico de la actividad. Variante: Se emplean videos con las figuras geométricas. También ingresar a la página de orientación en el sitio web relacionado a fichas de atención, para que sigan las pautas de cómo realizar estas figuras. Se descargan los formatos y se procede a entregarles a los estudiantes para como resultado final proceder a una mejoría en el aportación de la clase.

Planificación N° 1

	ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA FISCAL DOCTOR CARLOS CAMACHO NAVARRO	**AÑO LECTIVO 2017-2018**

PLAN DE DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO

DATOS INFORMATIVOS:

DOCENTE:	**ÁREA/ASIGNATURA: MATEMATICA**	**NÚMERO DE PERIODOS:**	**GRADO:**	**ÁREA/ASIGNATURA: MATEMATICA**
LAINEZ ANASTACIO JULIA ISABEL		7	TERCERO	

OBJETIVOS EDUCATIVOS DEL MÓDULO / BLOQUE:	**EJE TRANSVERSAL / INSTITUCIONAL**
Reconocer los cuerpos y figuras geométricas con los objetos del entorno y de lugares históricos, turísticos y bienes naturales para una mejor comprensión del espacio que lo rodea; fomentar, fortalecer la apropiación y cuidar de los bienes culturales y patrimoniales del Ecuador.	El cuidado de la salud y los hábitos de recreación de los estudiantes.
	EJE DE APRENDIZAJE / MACRODESTREZA Escuchar, hablar, leer, escribir para la interacción social.
DESTREZA CON CRITERIO DE DESEMPEÑO A SER DESARROLLADA: Medir, estimar y comparar longitudes de objetos del entorno, contrastándolas con patrones de medidas no convencionales.	**INDICADOR ESENCIAL DE EVALUACIÓN:** Escribe, lee, ordena, cuenta y representa números naturales de hasta tres dígitos.

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	**RECURSOS**	**INDICADORES DE LOGRO**	**TÉCNICAS / INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN**
EXPERIENCIA: Escuchar la canción Las figuras geométricas. **REFLEXION.** Comentar sobre la presencia de las figuras geométricas en los objetos que vemos a nuestro alrededor. Pedir que busquen en el aula objetos que tengan figuras geométricas y realicen una lista de todo lo encontrado. Solicitar que observen los elementos que usa la maestra para trazar las figuras geométricas en la pizarra. **CONCEPTUALIZACIÓN:** Pedir que realicen un dibujo compuesto de figuras geométricas. Entrar a la página web Orientación Andújar (2011), y buscar “fichas de Atención; dibujamos en cuadrículas siguiendo modelos”, en este caso los modelos no solo sirven para copiar formas geométricas sino que también sirven para trabajar atención. **APLICACIÓN.** Verificar los resultados con una compañera. Compartir con el grupo el resultado final.	video Proyector.	Expone la importancia de las tics en el área de matemática.	TÉCNICA: -Observación. INSTRUMENTO: -Lista de Cotejo

Elaborado por: LAINEZ ANASTACIO JULIA ISABEL

Actividad Nº 2

TEMA: ¡Yo también puedo medir!

https://contentmapas.didactalia.net/imagenes/Usuarios/ImagenesCKEditor/e1ccd637-a16e-4fe1-a14c-957c7bdc64e0/96a1d45c-a617-40d6-8d56-f2f9abdd05e1.jpg

Objetivo general: Utilizar objetos del entorno para formar conjuntos, establecer gráficamente la correspondencia entre sus elementos y desarrollar la comprensión de modelos matemáticos.

Desarrollo: Se solicita a los estudiantes que formen una columna y mantengan distancia alzando sus brazos colocándolos en el hombro de cada compañero. Después se les pregunta una serie de opciones que deben elegir considerando la distancia que han optado en la columna. Se les pide luego que den un giro quedando una sola fila al frente del formador, ahora se les pide que tomen distancia alzando los brazos de manera horizontal. Con esta acción se explica la distancia considerada. Emplear el video para la observación del tema de clase. Emplear y solicitar diferentes objetos para el desarrolla de la clase estos pueden ser palos de helados entre otros. Solicitar su atención para describir lo que se realizara, luego se registran en el cuaderno aquellos aspectos relacionados a la longitud de cada elemento aplicado. Realizar comparaciones de las características del elemento. Detallar cada proceso de longitud con los materiales, y luego establecer las medidas correctas para analizar en grupo las características se solicita. Escribir los diferentes detalles en el cuaderno.

Planificación N° 2

	ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA FISCAL DOCTOR CARLOS CAMACHO NAVARRO	**AÑO LECTIVO 2017-2018**

PLAN DE DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO

1. DATOS INFORMATIVOS:

DOCENTE:	**ÁREA/ASIGNATURA: MATEMATICA**	**NÚMERO DE PERIODOS:**	**GRADO:**	**ÁREA/ASIGNATURA: MATEMATICA**
LAINEZ ANASTACIO JULIA ISABEL		7	TERCERO	

OBJETIVOS EDUCATIVOS DEL MÓDULO / BLOQUE:	**EJE TRANSVERSAL / INSTITUCIONAL**
Reconocer los cuerpos y figuras geométricas con los objetos del entorno y de lugares históricos, turísticos y bienes naturales para una mejor comprensión del espacio que lo rodea; fomentar, fortalecer la apropiación y cuidar de los bienes culturales y patrimoniales del Ecuador.	El cuidado de la salud y los hábitos de recreación de los estudiantes.
	EJE DE APRENDIZAJE / MACRODESTREZA Escuchar, hablar, leer, escribir para la interacción social.
DESTREZA CON CRITERIO DE DESEMPEÑO A SER DESARROLLADA: Medir, estimar y comparar longitudes de objetos del entorno, contrastándolas con patrones de medidas no convencionales.	**INDICADOR ESENCIAL DE EVALUACIÓN:** Escribe, lee, ordena, cuenta y representa números naturales de hasta tres dígitos.

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	**RECURSOS**	**INDICADORES DE LOGRO**	**TÉCNICAS / INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN**
<u>EXPERIENCIA:</u> Escuchar la canción Las figuras geométricas. **<u>REFLEXION.</u>** Solicitar que las niñas formen una columna y tomen distancia levantando el brazo al hombro de su compañera. **<u>CONCEPTUALIZACIÓN:</u>** Explicar la idea de distancia con diferente patrón de medida. Llevar a la clase varios palos (de pincho, de helado, palillos, etc.). Pedir que los observen con atención para que luego pasen a describirlos. Registrar sus descripciones haciendo hincapié en su longitud; por ejemplo: el palo de pincho es más largo que el palo de helado. Solicitar varias comparaciones entre el material presentado. **<u>APLICACIÓN.</u>** Verificar los resultados con una compañera. Compartir con el grupo el resultado final.	video Proyector.	Expone la importancia de las tics en el área de matemática.	TÉCNICA: -Observación. INSTRUMENTO: -Lista de Cotejo

Elaborado por: LAINEZ ANASTACIO JULIA ISABEL

Actividad Nº 3

¿Cuánto líquido entra?

http://centrodenutricion.co.cr/wp-content/uploads/2015/03/cantidad-de-hidratacion-e1427411770233.jpg

Objetivo general: Aplicar las tics mediante la manipulación de sus elementos para lograr un aprendizaje en el área de las matemáticas.

Desarrollo: El docente debe solicitar a sus estudiantes que traigan elementos como vasos, platos, que puede mantener líquidos en la misma. En un lugar espacioso deben colocar los objetos llenos de agua para verificar con las siguientes preguntas, en base al tema. Después se pide que realicen la actividad con otros objetos mismos que establecen el almacenamiento de los líquidos en cualquier objeto sea este grande, mediano o pequeño.

Establecer conclusiones sobre las medidas de capacidad. Ejercitar mediante prácticas donde se diferencie la capacidad en el objeto. Anotar aquellas equivalencias que sean en jarros o vasos. Manifestar la resolución de los problemas evidenciados en la página web ares.cnice.mec.es, presentar los ejercicios de manera grupal, para luego finalizar con la puntuación de cada grupo.

Planificación N° 3

	ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA FISCAL DOCTOR CARLOS CAMACHO NAVARRO	**AÑO LECTIVO 2017-2018**

PLAN DE DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO

1. DATOS INFORMATIVOS:

DOCENTE:	**ÁREA/ASIGNATURA:**	**NÚMERO DE PERIODOS:**	**GRADO:**	**ÁREA/ASIGNATURA:**
LAINEZ ANASTACIO JULIA ISABEL	**MATEMATICA**	7	TERCERO	**MATEMATICA**

OBJETIVOS EDUCATIVOS DEL MÓDULO / BLOQUE:	**EJE TRANSVERSAL / INSTITUCIONAL**
Medir y estimar longitudes, capacidades y peso con medidas no convencionales de su entorno inmediato, para una mejor comprensión del espacio que lo rodea	El cuidado de la salud y los hábitos de recreación de los estudiantes.
	EJE DE APRENDIZAJE / MACRODESTREZA Escuchar, hablar, leer, escribir para la interacción social.
DESTREZA CON CRITERIO DE DESEMPEÑO A SER DESARROLLADA: Medir, estimar y comparar longitudes de objetos del entorno, contrastándolas con patrones de medidas no convencionales.	**INDICADOR ESENCIAL DE EVALUACIÓN:** Escribe, lee, ordena, cuenta y representa números naturales de hasta tres dígitos.

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	**RECURSOS**	**INDICADORES DE LOGRO**	**TÉCNICAS / INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN**
EXPERIENCIA: Pedir que las niñas traigan de casa ollas, vasos, platos, chicharas, jarras o cualquier objetivo en se puede verter líquidos. **REFLEXION.** Solicitar que las niñas formen una columna y tomen distancia levantando el brazo al hombro de su compañera. **CONCEPTUALIZACIÓN:** Realizar ejercicios para utilizar envases de diferente capacidad y estimar la capacidad de cada uno. Anotar las equivalencias; por ejemplo, para llenar una lavacara se necesita una jarra o cuatro vasos. Pedir que resuelvan en parejas los problemas propuestos en la página web ares.cnice.mec.es (2015) **APLICACIÓN.** Se les proponen actividades de comparación de cantidades a partir de tres envases conocidos: el vaso, el tetrabrik de 1 litro y las latas grandes.	video Proyector.	Expone la importancia de las tics en el área de matemática.	TÉCNICA: -Observación. INSTRUMENTO: -Lista de Cotejo

Elaborado por: LAINEZ ANASTACIO JULIA ISABEL

Actividad Nº 4

Don dinero

https://i2.wp.com/andreagavio.com/wp-content/uploads/2013/10/PODEROSO-DINERO-1.jpg?resize=260%2C194

Objetivo general: Comprender expresiones que permiten la información eficaz de aquellos procesos que el entorno ofrece mediante las formas numéricas para lograr el razonamiento lógico matemático en la resolución de problemas.

Desarrollo: Proyectar el video Historia del Dinero con los estudiantes, realizar una serie de preguntas relacionadas al mismo, establecer ideas claras de aquellas conductas e historias a partir de la observación. Dialogar: ¿Por qué es importante el dinero? Entre otras relativas a la comparación de la lectura audiovisual. Entregar a los estudiantes diferentes billetes falsos, para que sean quienes participen en el ejercicio, con la intención de que manejen dinero. Realizar grupos de compañeros para la actividad. Jugar a la tienda. Orientar a la compra de los elementos ficticios o reales en la tienda, para ello se realizan preguntas que cada grupo debe responder rápidamente. Finalmente se solicitan conclusiones generales del tema.

Planificación N° 4

	ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA FISCAL DOCTOR CARLOS CAMACHO NAVARRO	**AÑO LECTIVO 2017-2018**

PLAN DE DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO

1. DATOS INFORMATIVOS:

DOCENTE:	**ÁREA/ASIGNATURA: MATEMATICA**	**NÚMERO DE PERIODOS:**	**GRADO:**	**ÁREA/ASIGNATURA: MATEMATICA**
LAINEZ ANASTACIO JULIA ISABEL		7	TERCERO	

OBJETIVOS EDUCATIVOS DEL MÓDULO / BLOQUE:	**EJE TRANSVERSAL / INSTITUCIONAL**
Comprender y expresar informaciones del entorno inmediato en forma numérica, para potenciar el pensamiento lógico matemático y la solución de problemas cotidianos. .	El cuidado de la salud y los hábitos de recreación de los estudiantes. **EJE DE APRENDIZAJE / MACRODESTREZA** Escuchar, hablar, leer, escribir para la interacción social.
DESTREZA CON CRITERIO DE DESEMPEÑO A SER DESARROLLADA: Reconocer y utilizar la unidad monetaria en actividades lúdicas y en transacciones cotidianas simples	**INDICADOR ESENCIAL DE EVALUACIÓN:** Escribe, lee, ordena, cuenta y representa números naturales de hasta tres dígitos.

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	**RECURSOS**	**INDICADORES DE LOGRO**	**TÉCNICAS / INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN**
EXPERIENCIA: Ver el video Historia del Dinero (2014) Gráfico 83. Video Historia del Dinero. **REFLEXION.** Llevar una alcancía al grado y, a través de una lluvia de ideas, preguntar: ¿Les gusta ahorrar dinero? ¿Cuánto han alcanzado a ahorrar? ¿Para qué sirven los ahorros? ¿Es importante cuidar el dinero? **CONCEPTUALIZACIÓN:** Entregar a las niñas monedas y billetes didácticos, mismo que se pueden obtener de internet de manera gratuita, aquí un ejemplo Billetes didácticos. Solicitar que realicen, en grupos pequeños, dramatizaciones para destacar el uso del dólar y las monedas menores. Motivar a jugar a la tienda con dinero didáctico. Orientar a que practiquen la compra, la venta y el vuelto. Proponer que elaboren un listado de lo que se puede comprar con 10 ctvs., 25 ctvs., 50 ctvs. y $ 1. **APLICACIÓN.** Entrar a la página web llamada Para qué sirve el dinero (2015), e ir explicando el dinero y sus dimensiones.	video Proyector.	Expone la importancia de las tics en el área de matemática.	TÉCNICA: -Observación. INSTRUMENTO: -Lista de Cotejo

Elaborado por: LAINEZ ANASTACIO JULIA ISABEL

Actividad Nº 5

¿Cuantos hay?

https://st2.depositphotos.com/1001049/8378/v/950/depositphotos_83781610-stock-illustration-cartoon-boy-and-traffic-light.jpg

Objetivo general: Comprender informaciones mediante la práctica constante para logra la experimentación correcta de aquellos elementos que permitirán la solución a los problemas cotidianos.

Desarrollo: La actividad consiste en realizar el semáforo, este permite que se realicen la observación de las señales de tránsito como una forma clara de anunciar aquellos temas que son parte importante al desarrollar las acciones en los estudiantes, el docente debe considerar realizar un tren o carro con materiales que incentiven al estudiante de otro extremo estará uno de los estudiantes con los colores que identifican las señales de seguir, parar y esperar.

Correspondientes a las señales de tránsito en colores, verde, rojo y amarillo. Cada vez que realicen la actividad deben reconocer los estudiantes las acciones y colores, seguido de considerar una serie de preguntas en las cuales estén inmersos las siguientes como: ¿Para qué sirve reconocer las señales de tránsito? ¿Porque es importante? Entre otras que son considerables para el razonamiento de las acciones en el proceso educativo. Finalmente el estudiante después de la actividad deberá escribir o detallar aquellos aspectos importantes que se relacionan con el tema de la clase. Dibujos gráficos entre otros elementos que deben interpretar correctamente.

Planificación N° 5

	ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA FISCAL DOCTOR CARLOS CAMACHO NAVARRO	**AÑO LECTIVO 2017-2018**

PLAN DE DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO

1. DATOS INFORMATIVOS:

DOCENTE:	**ÁREA/ASIGNATURA: MATEMATICA**	**NÚMERO DE PERIODOS:**	**GRADO:**	**ÁREA/ASIGNATURA: MATEMATICA**
LAINEZ ANASTACIO JULIA ISABEL		7	TERCERO	

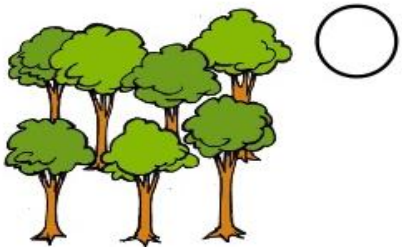
OBJETIVOS EDUCATIVOS DEL MÓDULO / BLOQUE:	**EJE TRANSVERSAL / INSTITUCIONAL**
Comprender y expresar informaciones del entorno inmediato en forma numérica y representarlas en pictogramas, para potenciar el pensamiento lógico matemático y la solución de problemas cotidianos.	El cuidado de la salud y los hábitos de recreación de los estudiantes.
	EJE DE APRENDIZAJE / MACRODESTREZA Escuchar, hablar, leer, escribir para la interacción social.
DESTREZA CON CRITERIO DE DESEMPEÑO A SER DESARROLLADA: Reconocer y utilizar la unidad monetaria en actividades lúdicas y en transacciones cotidianas simples	**INDICADOR ESENCIAL DE EVALUACIÓN:** Escribe, lee, ordena, cuenta y representa números naturales de hasta tres dígitos.

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	**RECURSOS**	**INDICADORES DE LOGRO**	**TÉCNICAS / INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN**
EXPERIENCIA: Explicar el concepto ayudada por el video Graficas en barra (2010) Invitar a que realicen una lluvia de ideas para responder estas preguntas: ¿Qué cosas se representan mediante los dibujos? ¿Qué son las señales de tránsito? ¿Cuáles conoces? ¿Para qué sirven? **REFLEXION.** Registrar las ideas en la pizarra, leerlas y clasificarlas, de tal manera que sirvan para realizar una frase coherente sobre los dibujos, gráficos o símbolos que nos dan la idea de algo o que nos comunican una acción, un lugar, etc. **CONCEPTUALIZACIÓN:** Elaborar una encuesta con los escolares sobre cuál es su sabor preferido de helado. Anotar los sabores de helado que prefieren los estudiantes. Llenar los datos de los sabores que prefieren según el número de niñas, y organizar un gráfico de barras para representar los resultados obtenidos. **APLICACIÓN.** Trabajar con Actividades sencillas, bajados de internet de manera gratuita, con el objetivo que interprete el gráfico planteado	video Proyector.	Expone la importancia de las tics en el área de matemática.	TÉCNICA: -Observación. INSTRUMENTO: -Lista de Cotejo

Elaborado por: LAINEZ ANASTACIO JULIA ISABEL

Actividad Nº 6

Conjuntos



http://image.slidesharecdn.com/1ocuadernointegrador-130710213251-phpapp01/95/primer-grado-cuaderno-integrador-9-638.jpg?cb=1373492032

Objetivo general: Realizar conjuntos mediante el ejercicio para la explicación exacta de diferentes temas de clases.

Desarrollo: La actividad se la realiza mediante el empleo de la palabra, considerando al líder de acuerdo a las indicaciones de sus acciones, es decir que la dinámica se establece con las órdenes de un estudiante elegido, el mismo que manifestaras sus indicaciones a través del juego. Se elige al líder quien con su orden de mando manifiesta los objetos que solicite y el estudiante que no logre conseguir el mismo, debe seguir jugando, al final de la actividad se procede a que los estudiantes dialoguen de las acciones que realizaron.

Planificación N° 6

	ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA FISCAL DOCTOR CARLOS CAMACHO NAVARRO	**AÑO LECTIVO 2017-2018**

PLAN DE DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO

1. DATOS INFORMATIVOS:

DOCENTE:	**ÁREA/ASIGNATURA: MATEMATICA**	**NÚMERO DE PERIODOS:**	**GRADO:**	**ÁREA/ASIGNATURA: MATEMATICA**
LAINEZ ANASTACIO JULIA ISABEL		7	TERCERO	

OBJETIVOS EDUCATIVOS DEL MÓDULO / BLOQUE:	**EJE TRANSVERSAL / INSTITUCIONAL**
Reconocer, explicar y construir patrones con objetos y figuras para fomentar la comprensión de modelos matemáticos.	El cuidado de la salud y los hábitos de recreación de los estudiantes.
	EJE DE APRENDIZAJE / MACRODESTREZA Escuchar, hablar, leer, escribir para la interacción social.
DESTREZA CON CRITERIO DE DESEMPEÑO A SER DESARROLLADA: Reconocer y utilizar la unidad monetaria en actividades lúdicas y en transacciones cotidianas simples	**INDICADOR ESENCIAL DE EVALUACIÓN:** Escribe, lee, ordena, cuenta y representa números naturales de hasta tres dígitos.

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	**RECURSOS**	**INDICADORES DE LOGRO**	**TÉCNICAS / INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN**
<u>EXPERIENCIA:</u> Reconocer, explicar y construir patrones con objetos y figuras para fomentar la comprensión de modelos matemáticos. **<u>REFLEXION.</u>** Solicitar que, luego de la observación, describan lo que ven. Concluir que los objetos que tienen características comunes. De manera individual, pedir que representen conjuntos con material concreto y en forma gráfica. **<u>CONCEPTUALIZACIÓN:</u>** Organizar parejas y proponer que formen conjuntos y, a partir de ellos, elaboren subconjuntos de manera concreta y gráfica. Exposición de los conjuntos elaborados con una explicación e las características comunes de los elementos. Representación de conjuntos en forma gráfica. **<u>APLICACIÓN.</u>** Se juega contando y arrastrando al cuadrado azul el número que indica las los las imágenes que se presentan. Son siete ejercicios, con grado de complejidad que se irán desplegando de acuerdo a como la niña vaya avanzando.	video Proyector.	Expone la importancia de las tics en el área de matemática.	TÉCNICA: -Observación. INSTRUMENTO: -Lista de Cotejo

Elaborado por: LAINEZ ANASTACIO JULIA ISABEL

Actividad Nº 7

Unidades y Decenas, ¡Que fácil!

https://i.ytimg.com/vi/nYp2mhoCySk/maxresdefault.jpg

Objetivo general: Integrar concretamente el concepto de número, y reconocer situaciones del entorno en las que se presenten problemas que requieran la formulación de expresiones matemáticas sencillas, para resolverlas, de forma individual.

Desarrollo: Proyectar el video sobre las unidades, decenas y centenas, con el uso de la tecnología, en la creación de un nuevo aprendizaje, donde se les solicita a los estudiantes que estén activos en la generación de la imágenes, al seguir con el proceso se les pide que analicen lo que observaron conversando aquello que han considerado útil, es decir que en base de algunas ideas y experiencias previas sean generadores de la actividad, finalmente se anotan los conceptos en el cuaderno. Ingresar a la página web de la Editorial Teide Juego (2015) dando clic. Observar y escribe cuantas unidades y decenas hay. Se propone una dinámica diferente.

Planificación N° 7

	ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA FISCAL DOCTOR CARLOS CAMACHO NAVARRO	**AÑO LECTIVO 2017-2018**

PLAN DE DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO

1. DATOS INFORMATIVOS:

DOCENTE:	**ÁREA/ASIGNATURA: MATEMATICA**	**NÚMERO DE PERIODOS:**	**GRADO:**	**ÁREA/ASIGNATURA: MATEMATICA**
LAINEZ ANASTACIO JULIA ISABEL		7	TERCERO	

OBJETIVOS EDUCATIVOS DEL MÓDULO / BLOQUE:	**EJE TRANSVERSAL / INSTITUCIONAL**
Integrar concretamente el concepto de número a través de actividades de contar, ordenar, comparar, medir, estimar y calcular cantidades de objetos con los números del 0 al 99, para poder vincular sus actividades cotidianas con el quehacer matemático	El cuidado de la salud y los hábitos de recreación de los estudiantes.
	EJE DE APRENDIZAJE / MACRODESTREZA Escuchar, hablar, leer, escribir para la interacción social.
DESTREZA CON CRITERIO DE DESEMPEÑO A SER DESARROLLADA: Reconocer y utilizar la unidad monetaria en actividades lúdicas y en transacciones cotidianas simples	**INDICADOR ESENCIAL DE EVALUACIÓN:** Escribe, lee, ordena, cuenta y representa números naturales de hasta tres dígitos.

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	**RECURSOS**	**INDICADORES DE LOGRO**	**TÉCNICAS / INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN**
EXPERIENCIA. Proponer acertijos como: ¿Cuál es el número que está compuesto de tres decenas y seis unidades? ¿Cuántas decenas tiene el número 29? **REFLEXION.** Proponer variados ejercicios para que representen con material concreto, en la tabla posicional con decenas y unidades. **CONCEPTUALIZACIÓN:** Solicitar que en parejas trabajen formando con unidades y decenas números que dicta la maestra. Entrar a la página web de la Editorial Teide Juego (2015) dando clic. Observar y escribe cuantas unidades y decenas hay. . **APLICACIÓN.** Por filas concursar resolviendo los cuestionamientos que propone la página web.	video Proyector.	Expone la importancia de las tics en el área de matemática.	TÉCNICA: -Observación. INSTRUMENTO: -Lista de Cotejo

Elaborado por: LAINEZ ANASTACIO JULIA ISABEL

Actividad Nº 8

¡A sumar!

https://st.depositphotos.com/1007168/3248/i/950/depositphotos_32487537-stock-photo-price-tag-number-0-99.jpg

Objetivo general: Aplicar estrategias de conteo y procedimientos de cálculos de suma y resta con números del 0 al 99, para resolver problemas de la vida cotidiana de su entorno.

Desarrollo: Solicitar a los estudiantes que realicen la distribución de 9 elementos en dos cajas, divididos. Para considerar las siguientes preguntas: ¿Cuántos elementos hay en la caja A? ¿Cuántos elementos hay en la caja B? ¿Cuántos elementos habrá si juntan todos? Cada resultado es de acuerdo a la distribución por parte de los estudiantes. Deben sumar correctamente la cantidad de 9. Estos ejercicios corresponden a ser ejecutados correctamente para que la suma sea equivalente a 9. De la actividad se establecen conclusiones y realización de nuevos ejercicios en la página de Tu Discovey Kids Juego (2015).

Planificación N° 8

	ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA FISCAL DOCTOR CARLOS CAMACHO NAVARRO	**AÑO LECTIVO 2017-2018**

PLAN DE DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO

1. DATOS INFORMATIVOS:

DOCENTE:	**ÁREA/ASIGNATURA: MATEMATICA**	**NÚMERO DE PERIODOS:**	**GRADO:**	**ÁREA/ASIGNATURA: MATEMATICA**
LAINEZ ANASTACIO JULIA ISABEL		7	TERCERO	

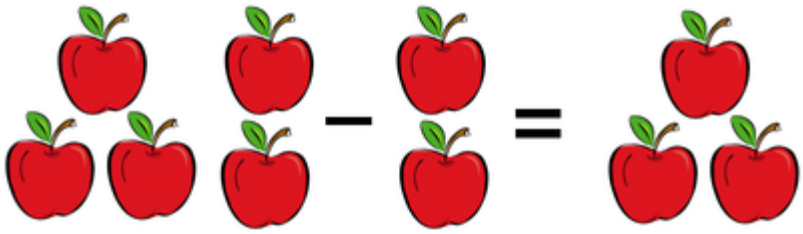
OBJETIVOS EDUCATIVOS DEL MÓDULO / BLOQUE:	**EJE TRANSVERSAL / INSTITUCIONAL**
Aplicar estrategias de conteo y procedimientos de cálculos de suma y resta con números del 0 al 99, para resolver problemas de la vida cotidiana de su entorno.	El cuidado de la salud y los hábitos de recreación de los estudiantes.
	EJE DE APRENDIZAJE / MACRODESTREZA
	Escuchar, hablar, leer, escribir para la interacción social.
DESTREZA CON CRITERIO DE DESEMPEÑO A SER DESARROLLADA: Reconocer y utilizar la unidad monetaria en actividades lúdicas y en transacciones cotidianas simples	**INDICADOR ESENCIAL DE EVALUACIÓN:** Escribe, lee, ordena, cuenta y representa números naturales de hasta tres dígitos.

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	**RECURSOS**	**INDICADORES DE LOGRO**	**TÉCNICAS / INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN**
EXPERIENCIA. Distribución de 9 elementos en dos cajas, unos tantos en la una y los sobrantes en la otra. **REFLEXION.** ¿Cuántos elementos hay en la caja A? ¿Cuántos elementos hay en la caja B? ¿Cuántos elementos habrá si juntan todos? **CONCEPTUALIZACIÓN.** Distribución por parte de los estudiantes, de los elementos en las dos cajas. Ejecución de varios ejemplos en los cuales la suma total de números llegue hasta 9. . **APLICACIÓN.** Concurso de resolución de problemas de adicción por filas. Entrar a la página de Tu Discovey Kids Juego (2015)	video Proyector.	Expone la importancia de las tics en el área de matemática.	TÉCNICA: -Observación. INSTRUMENTO: -Lista de Cotejo

Elaborado por: LAINEZ ANASTACIO JULIA ISABEL

Actividad Nº 9

¡Las manzanas… que ricas!



https://download.vikidia.org/vikidia/es/images/thumb/9/9c/Resta.PNG/400px-Resta.PNG

Objetivo general: Resolver ejercicios mediante el empleo de la tecnología como medio que logre fortalecer la educación de los estudiantes.

Desarrollo: Realizar la proyección del video, solicitar a los estudiantes que mantengan su fijación en el siguiente proceso, del cual se realizan algunas indicaciones en las cuales se amplíen los aprendizajes. Consiste en observar el video restas (2012), después realizar un breve dialogo entre lo que observaron.

Realizar restas con el material que se solicite para luego representar las operaciones en el trabajo en equipo. Se solicita a los estudiantes formas grupos, seguido de que utilicen los materiales que el docente manifestó, para establecer el ejercicio, el docente considerará una competencia entre grupos, mismos que seguirán según la dinámica realizada. Seguido de proyectar en la página web el juego de “Substracción Harvest”, para realizar ejercicios diariamente.

Planificación N° 9

	ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA FISCAL DOCTOR CARLOS CAMACHO NAVARRO	**AÑO LECTIVO 2017-2018**

PLAN DE DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO

1. DATOS INFORMATIVOS:

DOCENTE:	**ÁREA/ASIGNATURA: MATEMATICA**	**NÚMERO DE PERIODOS:**	**GRADO:**	**ÁREA/ASIGNATURA: MATEMATICA**
LAINEZ ANASTACIO JULIA ISABEL		7	TERCERO	

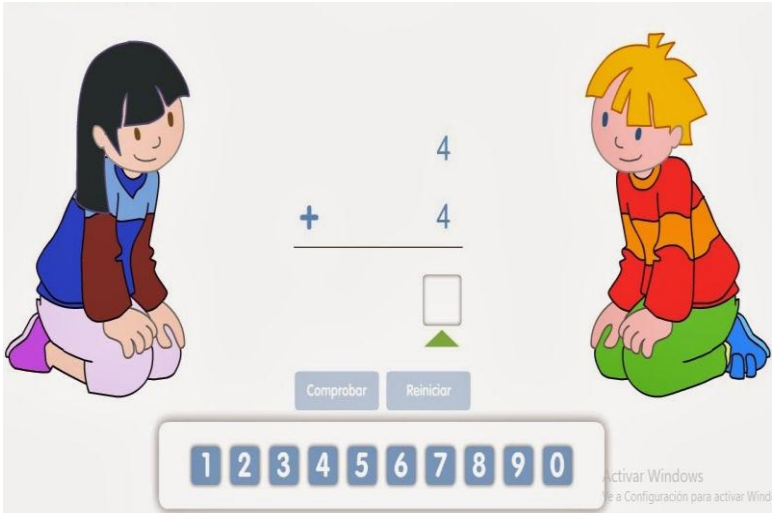
OBJETIVOS EDUCATIVOS DEL MÓDULO / BLOQUE:	**EJE TRANSVERSAL / INSTITUCIONAL**
Aplicar estrategias de conteo y procedimientos de cálculos de suma y resta con números del 0 al 99, para resolver problemas de la vida cotidiana de su entorno.	El cuidado de la salud y los hábitos de recreación de los estudiantes.
	EJE DE APRENDIZAJE / MACRODESTREZA Escuchar, hablar, leer, escribir para la interacción social.
DESTREZA CON CRITERIO DE DESEMPEÑO A SER DESARROLLADA: Reconocer y utilizar la unidad monetaria en actividades lúdicas y en transacciones cotidianas simples	**INDICADOR ESENCIAL DE EVALUACIÓN:** Escribe, lee, ordena, cuenta y representa números naturales de hasta tres dígitos.

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	**RECURSOS**	**INDICADORES DE LOGRO**	**TÉCNICAS / INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN**
EXPERIENCIA. Explicación de la noción de resta, apoyado con un Video restas (2012) Observación de restas con material concreto. **REFLEXION.** Representación gráfica de estas operaciones. Reconocimiento de la resta utilizando el signo menos Ejecución de ejercicios en la recta numérica y luego resolver en forma vertical. **CONCEPTUALIZACIÓN.** Entrar a la página web deshome.weebly.com Elegir el juego de acuerdo a la destreza a afianzar, que enviara a la página web Juego sheppardsoftware.com (2015), en este caso es la noción de adición, por lo cual es necesario elegir el juego que grafique el concepto. . **APLICACIÓN.** El juego se llama “Substracción Harvest”, el nombre está en inglés, pudiendo usar en esta caso el traductor de google de ser necesario.	video Proyector.	Expone la importancia de las tics en el área de matemática.	TÉCNICA: -Observación. INSTRUMENTO: -Lista de Cotejo

Elaborado por: LAINEZ ANASTACIO JULIA ISABEL

Actividad Nº 10

"Pizza pizzazz" Gráfico 59. Juego de sustracciones



https://i.pinimg.com/originals/77/e2/f8/77e2f8e5ed8ac87a2c57378dc2c95f27.jpg

Objetivo general: Aplicar estrategias de conteo y procedimientos de cálculos de suma y resta con números del 0 al 99, para resolver problemas de la vida cotidiana de su entorno.

Desarrollo: La actividad consiste en aplicar las medio tecnológicos en el empleo de un video sobre la canción de los “Diez Perritos”, cada perrito es la numeración correcta en la cual se establezca el conteo rápido a medida que se desarrolla, los estudiantes evidentemente deberán escuchar, y después entonar la canción correspondiente a un desenlace en el cual se establezca la importancia de saber contar.

Planificación N° 10

	ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA FISCAL DOCTOR CARLOS CAMACHO NAVARRO	**AÑO LECTIVO 2017-2018**

PLAN DE DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO

1. DATOS INFORMATIVOS:

DOCENTE:	**ÁREA/ASIGNATURA: MATEMATICA**	**NÚMERO DE PERIODOS:**	**GRADO:**	**ÁREA/ASIGNATURA: MATEMATICA**
LAINEZ ANASTACIO JULIA ISABEL		7	TERCERO	

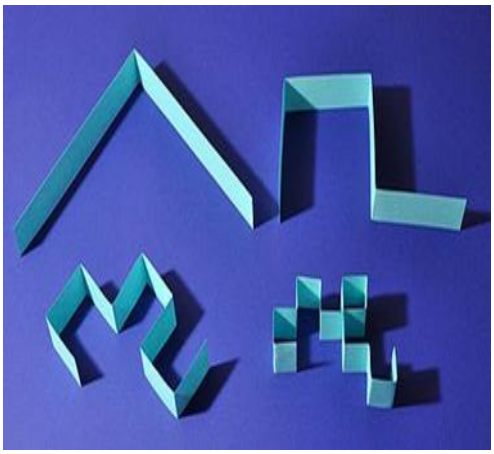
OBJETIVOS EDUCATIVOS DEL MÓDULO / BLOQUE:	**EJE TRANSVERSAL / INSTITUCIONAL**
Aplicar estrategias de conteo y procedimientos de cálculos de suma y resta con números del 0 al 99, para resolver problemas de la vida cotidiana de su entorno.	El cuidado de la salud y los hábitos de recreación de los estudiantes.
	EJE DE APRENDIZAJE / MACRODESTREZA Escuchar, hablar, leer, escribir para la interacción social.
DESTREZA CON CRITERIO DE DESEMPEÑO A SER DESARROLLADA: Reconocer y utilizar la unidad monetaria en actividades lúdicas y en transacciones cotidianas simples	**INDICADOR ESENCIAL DE EVALUACIÓN:** Escribe, lee, ordena, cuenta y representa números naturales de hasta tres dígitos.

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	**RECURSOS**	**INDICADORES DE LOGRO**	**TÉCNICAS / INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN**
EXPERIENCIA. Ver y escuchar la canción “Diez Perritos” (2014) Conversar de lo que se trató la canción. Contar el número de estudiantes del aula. **REFLEXION.** Luego contar el número de niñas que asistieron. Preguntar: ¿Cuál es el conjunto y los subconjuntos que se forman con esa información? **CONCEPTUALIZACIÓN.** Se puede utilizar mascotas de las niñas, además tipos de actividades de los niños, deportes, plantas, etc. **APLICACIÓN.** Entrar a la página web juegoseducativosdematematicasonline (2015) Juego Aquí se verá un juego llamado "Pizza pizzazz" es un juego en el que hay que servir una pizza a los ratones de la mesa que sea resultado de una resta planteada.	video Proyector.	Expone la importancia de las tics en el área de matemática.	TÉCNICA: -Observación. INSTRUMENTO: -Lista de Cotejo

Elaborado por: LAINEZ ANASTACIO JULIA ISABEL

Actividad # 11

Papel plegado



http://esoterismo.innatia.info/images/galeria/papirola-0.jpg

Objetivo general: Realizar figuras con el empleo materiales que permitan el desarrollo de las capacidades lógicas en el proceso de aprendizaje en las matemáticas.

Desarrollo: La actividad consiste en aplicar recursos seas estos tecnológicos o didácticos que involucren al desarrollo de sus destrezas. Consiste en doblar papeles de manera activa para ampliar destrezas, en ella se procede a que sea su ventaja doblar en formas geométricas cada papel. El estudiante debe realizar un rectángulo o cuadrado con papeles de manera que sus bordes estén bien definidos. También se podrían realizar diferentes formas que logren mejorar sus destrezas lógicas con patrones que deben seguir en la formación. Entre otras formas que sean accesibles en el proceso de sus ampliaciones de conocimientos motores y cognitivos.

Planificación N° 11

	ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA FISCAL DOCTOR CARLOS CAMACHO NAVARRO	**AÑO LECTIVO 2017-2018**

PLAN DE DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO

1. DATOS INFORMATIVOS:

DOCENTE:	**ÁREA/ASIGNATURA: MATEMATICA**	**NÚMERO DE PERIODOS:**	**GRADO:**	**ÁREA/ASIGNATURA: MATEMATICA**
LAINEZ ANASTACIO JULIA ISABEL		7	TERCERO	

OBJETIVOS EDUCATIVOS DEL MÓDULO / BLOQUE:	**EJE TRANSVERSAL / INSTITUCIONAL**
Aplicar estrategias de conteo y procedimientos de cálculos de suma y resta con números del 0 al 99, para resolver problemas de la vida cotidiana de su entorno.	El cuidado de la salud y los hábitos de recreación de los estudiantes.
	EJE DE APRENDIZAJE / MACRODESTREZA
	Escuchar, hablar, leer, escribir para la interacción social.
DESTREZA CON CRITERIO DE DESEMPEÑO A SER DESARROLLADA: Reconocer y utilizar la unidad monetaria en actividades lúdicas y en transacciones cotidianas simples	**INDICADOR ESENCIAL DE EVALUACIÓN:** Escribe, lee, ordena, cuenta y representa números naturales de hasta tres dígitos.

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	**RECURSOS**	**INDICADORES DE LOGRO**	**TÉCNICAS / INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN**
EXPERIENCIA. Dinámica el capitán pide. Conversar de la dinámica. Contar el número de estudiantes del aula. **REFLEXION.** Dirigir la atención del alumno hacia particularidades del medio. **CONCEPTUALIZACIÓN.** Plantear la ecuación matemática que resuelve el problema. Indicar el proceso de resolución. Escribir la respuesta. **APLICACIÓN.** Organizar las actividades por grupo o individualmente. Buscar caminos de solución de acuerdo a los integrantes y respuesta.	video Proyector.	Expone la importancia de las tics en el área de matemática.	TÉCNICA: -Observación. INSTRUMENTO: -Lista de Cotejo

Elaborado por: LAINEZ ANASTACIO JULIA ISABEL

Actividad # 12

Unidad de mil o millar

http://3.bp.blogspot.com/_Tvn4T2T2_Iw/TA6gUEUCerI/AAAAAAAAAA0/rEU5XNkPCOw/s1600/abaco_jugando.gif

Objetivo general: Realizar combinaciones de números mediante el empleo de las tics, con el uso frecuente de sus acciones en el mejoramiento del aprendizaje.

Desarrollo: La actividad consiste en realizar conteos de manera rápida, mediante el empleo de los imágenes audiovisuales que la diapositiva ofrece en el aprendizaje del estudiante, a medida que surgen las imágenes deben irlas contando o anotándolas en el cuaderno, la intención de la actividad es que estén activos los estudiantes, también puede realizarse de manera grupal donde cada uno anote la cantidad, el otro observe y los demás detallen las características de los imágenes que pasan en la proyección de la clase. Finalmente el grupo ganador ofrece una penitencia para el perdedor.

Planificación N° 12

	ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA FISCAL DOCTOR CARLOS CAMACHO NAVARRO	**AÑO LECTIVO 2017-2018**

PLAN DE DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO

1. DATOS INFORMATIVOS:

DOCENTE:	**ÁREA/ASIGNATURA: MATEMATICA**	**NÚMERO DE PERIODOS:**	**GRADO:**	**ÁREA/ASIGNATURA: MATEMATICA**
LAINEZ ANASTACIO JULIA ISABEL		7	TERCERO	

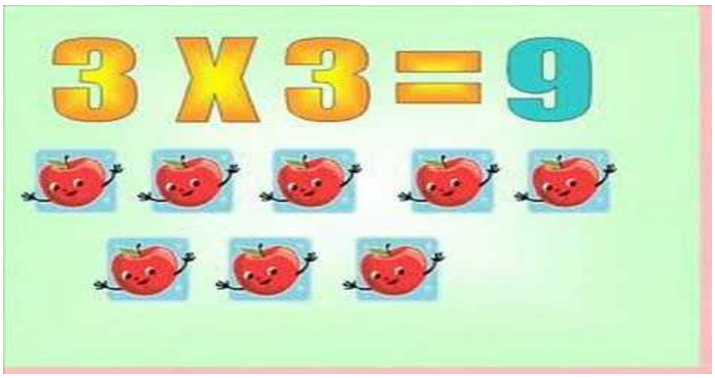
OBJETIVOS EDUCATIVOS DEL MÓDULO / BLOQUE:	**EJE TRANSVERSAL / INSTITUCIONAL**
Realizar combinaciones simples de monedas a través de sumas y restas para resolver problemas de razonamiento con números naturales hasta 999.	El cuidado de la salud y los hábitos de recreación de los estudiantes.
	EJE DE APRENDIZAJE / MACRODESTREZA Escuchar, hablar, leer, escribir para la interacción social.
DESTREZA CON CRITERIO DE DESEMPEÑO A SER DESARROLLADA: Reconocer y utilizar la unidad monetaria en actividades lúdicas y en transacciones cotidianas simples	**INDICADOR ESENCIAL DE EVALUACIÓN:** Escribe, lee, ordena, cuenta y representa números naturales de hasta tres dígitos.

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	**RECURSOS**	**INDICADORES DE LOGRO**	**TÉCNICAS / INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN**
ANTICIPACIÓN Entonar la canción de los números **Etapa Concreta:** Manipular, contar, agrupar, desagrupar piedras, semillas, material de base 10, hasta el 999 Trabajar con centenas, decenas y unidades. **CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO** **Etapa Gráfica:** Representar gráficamente el material de base 10 formando unidades, decenas, centenas y unidades de mil o millar. **Etapa Abstracta:** Representar simbólicamente la cantidad de acuerdo a las unidades, decenas, centenas y unidades de mil o millar. Formación de numerales hasta el 9999 combinado los números del 0 al 9. Componer y descomponer cantidades con unidades, decenas, centenas y unidades de mil o millar. Reconocer el valor posicional de números hasta el 9999. **CONSOLIDACIÓN** Escribir numerales hasta el 9999. Componer y descomponer números.	video Proyector.	Expone la importancia de las tics en el área de matemática.	TÉCNICA: -Observación. INSTRUMENTO: -Lista de Cotejo

Elaborado por: LAINEZ ANASTACIO JULIA ISABEL

Actividad #13

Identificación de los términos de la multiplicación



https://i.ytimg.com/vi/KbdOEr8IA2g/hqdefault.jpg

Objetivo general: Establecer los procesos mediante el empleo de las tics para realizar una multiplicación reconociendo sus partes importantes.

Desarrollo: La actividad consiste en proyectar un video que indique los términos que se utilizan en la multiplicación para verificar sus procedimientos y resultados, en el siguiente enlace: https://www.youtube.com/watch?v=FqqDUQbbVoM el docente después de proyectar el mismo, procede a realizar preguntas frecuentes como, ¿Qué observaste? ¿Por qué es importante? Y ¿Cómo se establecen?, seguido de analizar con los grupos de estudiantes aquellos aspectos importantes en la clase, luego formara grupos de estudiantes que realizarán multiplicaciones rápidamente, sencillas pero a la vez complejas según la capacidad de los estudiantes, finalmente copiaran en su cuaderno nuevos ejercicios a realizar en casa.

Planificación N° 13

	ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA FISCAL DOCTOR CARLOS CAMACHO NAVARRO	**AÑO LECTIVO 2017-2018**

PLAN DE DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO

1. DATOS INFORMATIVOS:

DOCENTE:	**ÁREA/ASIGNATURA: MATEMATICA**	**NÚMERO DE PERIODOS:**	**GRADO:**	**ÁREA/ASIGNATURA: MATEMATICA**
LAINEZ ANASTACIO JULIA ISABEL		7	TERCERO	

OBJETIVOS EDUCATIVOS DEL MÓDULO / BLOQUE:	**EJE TRANSVERSAL / INSTITUCIONAL**
Realizar combinaciones simples de monedas a través de sumas y restas para resolver problemas de razonamiento con números naturales hasta 999.	El cuidado de la salud y los hábitos de recreación de los estudiantes.
	EJE DE APRENDIZAJE / MACRODESTREZA Escuchar, hablar, leer, escribir para la interacción social.
DESTREZA CON CRITERIO DE DESEMPEÑO A SER DESARROLLADA: Reconocer y utilizar la unidad monetaria en actividades lúdicas y en transacciones cotidianas simples	**INDICADOR ESENCIAL DE EVALUACIÓN:** Escribe, lee, ordena, cuenta y representa números naturales de hasta tres dígitos.

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	**RECURSOS**	**INDICADORES DE LOGRO**	**TÉCNICAS / INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN**
ANTICIPACIÓN Activar conocimientos previos a través dela estrategia cálculo mental con sumas sucesivas Presentar el objetivo del aprendizaje Observar el gráfico del texto y cuenta los arbustos que hay en el dibujo. **CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO** Comunica cuántos arbustos hay. Cuenta cuántas flores hay en cada arbusto Escribe cuántas flores hay en total. Explicación cómo se contaría las flores sin contar de una en una. Deducir: sumar tantas veces un mismo número es multiplicar, la multiplicación es una suma rápida. Presentar la suma en forma de multiplicación. Reconocer los términos de la multiplicación. Escribir series numéricas del 2 hasta el 9. Resolución de multiplicaciones **CONSOLIDACIÓN** Resolver ejercicios sencillos de multiplicación.	video Proyector.	Expone la importancia de las tics en el área de matemática.	TÉCNICA: -Observación. INSTRUMENTO: -Lista de Cotejo

Elaborado por: LAINEZ ANASTACIO JULIA ISABEL

Actividad # 14

Adición abreviada de multiplicación

https://matematicabasicaysecundaria.files.wordpress.com/2015/04/terminos-de-la-multiplicacic3b3n.jpg

Objetivo general: Realizar ejercicios mediante el empleo de las tics para observar el proceso lógico de la multiplicación.

Desarrollo: Proyectar el video https://www.youtube.com/watch?v=5KeeXfsylLI el cual consiste en realizar multiplicaciones de manera abreviada y divertida. El estudiante mediante el trayecto del video puede preguntar, seguido de considerar la participación de manera grupal de los estudiantes, aplicándose preguntas del tema considerado, después solicitar un día antes los materiales para realizar en clase la práctica, cada grupo debe formar y establecer un grupo que sea activo para que se evidencie el aprendizaje. El docente anotara en la pizarra las cantidades que deben ser desarrolladas el grupo que inserte correctamente las cantidades o resultados en su proceso es el ganador.

Planificación N° 14

	ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA FISCAL DOCTOR CARLOS CAMACHO NAVARRO	**AÑO LECTIVO 2017-2018**

PLAN DE DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO

1. DATOS INFORMATIVOS:

DOCENTE:	**ÁREA/ASIGNATURA: MATEMATICA**	**NÚMERO DE PERIODOS:**	**GRADO:**	**ÁREA/ASIGNATURA: MATEMATICA**
LAINEZ ANASTACIO JULIA ISABEL		7	TERCERO	

OBJETIVOS EDUCATIVOS DEL MÓDULO / BLOQUE:	**EJE TRANSVERSAL / INSTITUCIONAL**
Confianza al comprobar los resultados de las multiplicaciones horizontales con la tabla de multiplicar.	El cuidado de la salud y los hábitos de recreación de los estudiantes.
	EJE DE APRENDIZAJE / MACRODESTREZA Escuchar, hablar, leer, escribir para la interacción social.

DESTREZA CON CRITERIO DE DESEMPEÑO A SER DESARROLLADA:	**INDICADOR ESENCIAL DE EVALUACIÓN:**
Reconocer y utilizar la unidad monetaria en actividades lúdicas y en transacciones cotidianas simples	Escribe, lee, ordena, cuenta y representa números naturales de hasta tres dígitos.

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	**RECURSOS**	**INDICADORES DE LOGRO**	**TÉCNICAS / INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN**
ANTICIPACIÓN Activar conocimientos previos a través dela estrategia con sumas sucesivas. **CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO.** Presentar la suma en forma de multiplicación. Reconocer los términos de la multiplicación. Resolver las multiplicaciones Escribir series numéricas del 2 hasta el 9. Resolución de multiplicaciones y colocar los términos de la multiplicación. **CONSOLIDACIÓN.** Resolver ejercicios sencillos de multiplicación y colocar los términos.	video Proyector.	Expone la importancia de las tics en el área de matemática.	TÉCNICA: -Observación. INSTRUMENTO: -Lista de Cotejo

Elaborado por: LAINEZ ANASTACIO JULIA ISABEL

Actividad #15

Sumas y restas rápidas

https://www.cerebriti.com/uploads/FB_ab5755cfd2e7a1678e7759ed3d42f175.jpg

Objetivos general: Reforzar la suma y la resta de manera rápida mediante el empleo de las tics como elemento principal para un nuevo aprendizaje.

Desarrollo: La actividad consiste en realizar sumas y restas de manera interactiva mediante el empleo del programa denominado http://www.cokitos.com/tag/juegos-de-sumas-y-restas/ seleccionado el juego sumas sencillas, das clic en jugar y automáticamente aparece la dinámica fácil de realizar en los estudiantes, claro que es un juego en línea que dispone del internet y en caso de no poseer la misma, se procede a realizar en la pizarra con el empleo de la competitividad entre grupos de acuerdo a las edades de los estudiantes estas disponen de sus procesos.

Planificación N° 14

	ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA FISCAL DOCTOR CARLOS CAMACHO NAVARRO	**AÑO LECTIVO 2017-2018**

PLAN DE DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO

1. DATOS INFORMATIVOS:

DOCENTE:	**ÁREA/ASIGNATURA: MATEMATICA**	**NÚMERO DE PERIODOS:**	**GRADO:**	**ÁREA/ASIGNATURA: MATEMATICA**
LAINEZ ANASTACIO JULIA ISABEL		7	TERCERO	

OBJETIVOS EDUCATIVOS DEL MÓDULO / BLOQUE:	**EJE TRANSVERSAL / INSTITUCIONAL**
Definir el perímetro del rectángulo mediante la suma de las longitudes de sus cuatro lados para aplicarlos en su vida diaria.	El cuidado de la salud y los hábitos de recreación de los estudiantes.
	EJE DE APRENDIZAJE / MACRODESTREZA Escuchar, hablar, leer, escribir para la interacción social.
DESTREZA CON CRITERIO DE DESEMPEÑO A SER DESARROLLADA: Reconocer y utilizar la unidad monetaria en actividades lúdicas y en transacciones cotidianas simples	**INDICADOR ESENCIAL DE EVALUACIÓN:** Escribe, lee, ordena, cuenta y representa números naturales de hasta tres dígitos.

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	**RECURSOS**	**INDICADORES DE LOGRO**	**TÉCNICAS / INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN**
ANTICIPACIÓN Observar el grafico e interpretarlo. **CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO** Calcular el perímetro de un rectángulo de 10 cm de base y 6 cm de altura. El perímetro corresponde a la suma de las longitudes de todos los lados de la figura geométrica en cuestión. Sumar ambas bases y ambas alturas P = a + b + a + b Conceptualizar. **CONSOLIDACIÓN** Pongamos un ejemplo práctico para entender más fácilmente cómo se calcula el perímetro de un rectángulo; supongamos que el rectángulo tiene una base de 11 cm y su altura mide 7 cm, saca su perímetro.	video Proyector.	Expone la importancia de las tics en el área de matemática.	TÉCNICA: -Observación. INSTRUMENTO: -Lista de Cotejo

Elaborado por: LAINEZ ANASTACIO JULIA ISABEL

Conclusiones:

La guía didáctica permite ejecutar correctamente un proceso en la enseñanza del docente, con el uso de las tics complemento principal de cada clase.

Desarrolla la guía un proceso activo competitivo en los estudiantes de subnivel elemental para seguir en la formación de aprendizaje basado en la experimentación de sus contenidos.

Mediante este documento se procede a que las destrezas, capacidades cognitivas y habilidades sean correctamente desarrolladas, con el uso de tecnologías como el internet, al ser uno de los principales aportes actualizados en la educación.

Con la guía se procede a que se perfeccionan las habilidades cognitivas porque en base de problemas en ejercicios interactivos se procede a que los estudiantes activen sus conocimientos previos.

Es un elemento principal que aporta en la enseñanza de los docentes y estudiantes de quienes se consigue perfeccionar el estudio relativo a un nuevo aprendizaje.

Recomendaciones

Comprende ser la guía que el docente aplicara en la formación de sus nuevas enseñanzas, partiendo del avance de la tecnología como principal elemente en el área de las Matemáticas.

Realizará el docente cambios en la enseñanzas para fomentar las habilidades lógicas matemáticas que contribuyen a perfeccionar sus capacidades educativas.

Comprende ser una herramienta que esté al alcance de las nuevas proyecciones para seguir en el ejercicio de las matemáticas y cumpliendo con las diferentes razones propias que impulsan la labor educativa a hacer de calidad.

Es un determinante que cumple en la formación de los estudiantes mediante la manipulación de herramientas tecnológicas que impulsan la labor del docente a hacer mejorada de manera constante.

Emplear las tics como medios que faciliten la adquisición de los estudiantes por ser la base que la nueva era propone en la educación básica elemental.

REFERENCIAS

Aguilar, M. L. (2016). *Repositorio de la Universidad de Guayaquil.* Obtenido de http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/23520/1/BFILO-PD-LE1-16-009.pdf

Alejandre, M. J. (2016). *Buenas prácticas en la docencia universitaria con apoyo de TIC. .* Prensas de la Universidad de Zaragoza.

Anchundia, M. M. (2013). *Repositorio de la Universidad de Guayaquil.* Obtenido de http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/15518/1/BFILO-PCA-14P05.pdf

Arizala, M. J. (Noviembre de 2017). *Repositorio de la Universidad de Guayaquil.* Obtenido de http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/24786/1/BFILO-PSM-17P28.pdf

Avello, M. R., Fernández R, C., & Iglesias M, Á.-A. H.-R. (10 de Septiembre de 2013). ARTÍCULO DE REVISIÓN PEDAGÓGICA-Evolución de la alfabetización digital. *REVISTA EN INTERNET, 11*(04), 1-8. Obtenido de http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/2467

Barbosa, V. K. (2013). *Teletrabajo, Liderar y Trabajar en Equipos a distancia.* Editorial Dunken.

Berenguer, C. E., & Hernández, S. M. (2013). *Elementos de cálculo actuarial.* Editorial UNED.

Borja, F. M., & Sabando, L. L. (s.f.). *Repositorio de la Universidad de Guayaquil.* Obtenido de file:///C:/Users/Admin/Downloads/BFILO-PD-INF2-17-022.pdf

Cacheriro, G. M., & Sánchez, R. C. (2016). *Recursos Tecnólogicos .* Editorial UNED.

Caicedo, G. J., & Caicedo, G. J. (2017). *Repositorio de la Universidad de Guayaquil.* Obtenido de Inductivo : http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/24546/1/BFILO-PD-LP15-11-022.pdf

Cain, Y. J., & Guerra, G. M. (Noviembre de 2017). *Repositorio de la Universidad de Guayaquil.* Obtenido de Muestra: http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/26604/1/BFILO-PIN-17P21.pdf

Castro, R. L., & De la Dolorosa, V. V. (2013). *Repositorio de la Universidad de Guayaquil.* Obtenido de

http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/13374/1/BFILO-PFM-13P13.pdf

CEPAL. (2013). *Logística y competitividad para el desarrollo.* OECD Publishing.

Chao-Kuei. (2016). *El Sistema Operativo ONU*. Obtenido de Categorías de software libre y software que no es libre: https://www.gnu.org/philosophy/categories.es.html

Chele, Z. Y., & Mero, M. A. (2017). *Repositorio de la Universidad de Guayaquil.* Obtenido de http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/24743

Clarenc, C. A. (2013). *Libro de Actas .* Lulu.com.

Coloma, F. J., & Guananga, N. L. (Noviembre de 2017). *Repositorio de la Universidad de Guayaquil.* Obtenido de http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/25674/1/BFILO-PSM-17P23.pdf

Contreras, M. J. (2013). *Lecturas de psicología experimental.* Editorial UNED.

Correa, I. C. (2014). *La iniciativa del Software libre en Ecuador.* Obtenido de La iniciativa del Software libre en Ecuador: HTTP://WWW.ZENTYAL.COM/WP-CONTENT/UPLOADS/2013/09/2013_09_26_NOTA_DE_PRENSA_LA_INICIATIVA_DE_SOFTWARE_LIBRE_DE_ECUADOR_PRESENTADA_EN_ZENTYAL_SUMMIT_2013.PDF

Cujilema, Y. J., & Cujilema, Y. O. (2016). *Repositorio de la Universidad de Guayaquil.* Obtenido de file:///C:/Users/Admin/Downloads/BFILO-PD-LP5-8-031%20(1).pdf

Echeverria, R. (2014). *Escritos sobre aprendizaje: Recopilación.* JCSáez Editor.

Ecuador, R. O. (31 de Marzo de 2011). Obtenido de Ley Orgánica de Educación Intercultural : http://www.wipo.int/edocs/lexdocs/laws/es/ec/ec023es.pdf

Educación, M. d. (19 de 12 de 2013). Obtenido de Ley Orgánica de Trasparencia y Acceso a la Información (LOTAIP): https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/01/TRANSP-NORMAS_CONSTITUCIONALES.pdf

Fernández, M. G. (Octubre de 2013). Experiencias iniciales con herramientas de software en la formación de Licenciados en Artes

Combinadas. *XVIII Congreso Argentino de Ciencias de la Computación*, (págs. 1-9). Argentina.

Francés, D. M., & Gavaldá, R. J. (2014). *La TV de la crisis ante el abismo digital.* Valencia : CONTD.

García, M. D., & Ramirez, M. S. (2017). *Las buenas praxis escolares: investigar desde la práctica del aula.* Nau Llibres.

Grupo Océano. (2015). Las TIC, su influencia en el campo educativo. España: Editorial Océano, S.L. Obtenido de http://www.nivel10plus.com/GBNivel10/jsp/padres/documento01.jsp#4

Guillermo, M. C., & Alfonso, B. C. (2017). *Medios de enseñanza.* Yucatan : UADY.

Gutiérrez, V. D., & Valverde, M. K. (2016). *Repositorio de la Universidad de Guayaquil.* Obtenido de Exploratorio : http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/12584/1/Guti%C3%A9rrez%20-%20Valverde.pdf

Heras, S. A., & Pita, A. D. (2015). *Repositorio de la Universidad de Guayaquil .* Obtenido de http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/14893

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la Invetigacón.* México: McGrawHill.

Herrera, E. A. (Febrero de 2015). *Repositorio de la Universidad de Guayaquil.* Obtenido de Población: http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/27029/1/T-UG-POS-DP-MDGES-056.pdf

Ibáñez, G. S. (2017). *Cuadernos Técnicos Baloncesto Monografía.* Wanceulen Editorial.

Indio, P. J., & Caleño, M. E. (2015). *Repoaitorio de la Universidad de Guayaquil.* Obtenido de file:///C:/Users/Admin/Downloads/Innovaci%C3%B3n%20en%20el%20aprendizaje%20%20de%20las%20matem%C3%A1ticas%20mediante%20el%20uso%20del%20material%20did%C3%A1ctico%20concreto%20de%20los%20estudiantes%20de%20b%C3%A1sica%20media%20de%20la%20unidad%20Alejo%20L

Jiménez, M. E. (2014). *Repositorio de la Universidad de Guayaquil.* Obtenido de http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/8415/1/Tesis%20Eduardo%20JIM%C3%8BNEZ%20de%20la%20A.pdf

Laborde, M. J. (2013). *Repositorio de la Universidad de Guayaquil.* Obtenido de http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/1696/1/TESIS%20JENNY%20LABORDE.pdf

Llore, C. A. (2014). *Repositorio de la Universidad Técnica Del Norte.* Obtenido de http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/4131

Loor, S. G., & Zambrano, C. F. (2017). *Repositorio de la Universidad Técnica de Manabí.* Obtenido de http://www.repositorio.utm.edu.ec/bitstream/123456789/999/1/tesis%20ultima%20correcion.pdf

López, L. B., & Breña, C. V. (2014). *AutoCAD.* Ministerio de Educación.

Lucio, J., & Lucio, D. (2013). *Indicadores de ciencia y tecnología .* Observatorio Colombiano de Ciencia y Tecnología.

Machado, C. C. (2013). *Repositorio de la Universidad de Cuenca.* Obtenido de http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/4767/3/tesis.pdf

Martínez, R. R., & Villanueva, I. M. (2015). *Aprendizaje corporativo.* Ediciones Díaz de Santos.

Maurice, J. E., & Steven, E. T. (2014). *Educar con inteligencia emocional.* España : Penguin Random House Grupo Editorial .

Medina, R. A., & Lourdes, P. S. (2014). *Elaboración de planes y programas de formación del profesorado en didácticas especiales.* Madrid: UNED.

Ministerio de Educación. (2015). *Procesos y programas de neuropsicología educativa.* Ministerio de Educación.

Montañez, S. G. (2015). *Tu amiga la radio.* Publicatuslibros.com.

Montoya, M. M. (Enero de 2018). *Repositorio de la Universidad de Guayaquil.* Obtenido de http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/27546/1/BFILO-PSM-18P42.pdf

Moore, E., & Dooly, M. (2017). *Enfoques cualitativos para la investigación en educación.* Research-publishing.net.

Nacional, C. (07 de Julio de 2017). Obtenido de Código de la niñez y adolescencia: http://www.igualdad.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/11/codigo_ninezyadolescencia.pdf

Navarez, G. A. (2016). *Repositorio de la Universidad de Guayaquil .* Obtenido de file:///C:/Users/Admin/Downloads/NEVAREZ%20GIR%C3%93N%20(2).pdf

Navarro, F. R. (Octubre de 2013). La Sociología de la Educación. *La parte no visible de lo social como objeto de estudio de la sociología de la educacion*, 1 - 8.

Núñez, H. M. (2017). *Clasificación Arancelarías.* Ediciones Fiscales ISEF.

Onofre, G. D. (2015). *Repositorio de la Universidad de Guayaquil.* Obtenido de http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/26491/1/BFILO-PD-LP1-6-009.pdf

Oposifantil. (2014). *Unidades didácticas.* Oposifantil.

Orduz, T. M. (2017). *Repositorio de la Universidad Privada Norbert Wiener, Lima Perú.* Obtenido de http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/1345/MAESTRO%20-%20Orduz%20Torres%2C%20Mar%C3%ADa%20Nicasia.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Palacios, M. E., & Mendoza, J. P. (2014). *Repositorio de la Universidad de Guayaquil .* Obtenido de http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/16612/1/BFILO-PMP-14P74.pdf

Parrales, C. S., & Robles, O. E. (Mayo de 2015). *Repositorio de la Universidad de Guayaquil.* Obtenido de http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/14337/1/Influencia%20de%20la%20motivaci%C3%B3n%20en%20el%20aprendizaje%20de%20las%20matem%C3%A1ticas%20en%20los%20estudiantes%20de%20segundo%20grado%20de%20educaci%C3%B3n%20general%20b%C3%A1sica%20de%20la%20uni

Perlaza, V. G. (2014). *Repositorio.ug.edu.ec*. Obtenido de El bullying y sus defectos en el rendimiento escolar.

Pinargote, M. D. (2014). *Repositorio de la Universidad Tecnica Equinoccial.* Obtenido de http://repositorio.ute.edu.ec/handle/123456789/3377

Quisay, V. G., & Ramón, C. R. (Obtubre de 2015). *Repositorio de la Universidad de Guayaquil.* Obtenido de Decriptivo: http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/15605/1/Quisay%20-%20Ram%C3%B3n.pdf

Rodríguez, C. M. (2014). *Repositorio de la Universidad de Guayaquil.* Obtenido de http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/7630/1/PROYECTO%20DE%20INVESTIGACI%C3%93N.pdf

Sánchez, L. A. (2015). *Windows .* Ediciones ENI.

Santana, T. F. (2016). Obtenido de Influencia en la calidad de la recuperación pedagógica.

Saquisili, G. D., & Holguín, B. A. (Abril de 2018). *Repositorio de la Universidad Guayaquil.*

Segura García, J. (2013). *Universidad de Las Américas*. Obtenido de https://sites.google.com/site/javieraandreaseguragarcia/clases/las-variables

Sierra, C. F. (2013). *Ciudadania, tecnologia y cultura.* Editorial GEDISA.

Soto, M. (2014). Obtenido de La ficha de osberavción : https://prezi.com/uinnphpdjtuz/la-ficha-de-observacion/

Tang, Q. (9 de junio de 2015). La diversidad de expresiones culturales en la era digital. 1-5.

Tarco, G. A., & Burgos, A. J. (Enero de 2018). *Repositorio de la Universidad de Guayaquil.* Obtenido de http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/27851/1/BFILO-PIN-18P36.pdf

Tarco, G. A., & Burgos, A. J. (Enero de 2018). *Universidad de Guayaquil.* Obtenido de http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/27954/1/BFILO-PIN-18P36.pdf

Tolentino, A. T. (04 de SEPTIEMBRE de 2014). LA IMPORTANCIA DE LA PEDAGOGÍA EN LA ACTUALIDAD. *LA IMPORTANCIA DE LA PEDAGOGÍA EN LA ACTUALIDAD*, 1-6.

Torres, A. C. (2015). *Situación social.* CIS- Centro de Investigaciones Sociológicas.

Unesco. (2013). *Enfoque estrategico sobre las tic en educacion en america latina y el caribe.*

UNESCO. (2013). USO DE TIC EN EDUCACIÓN EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE. *Análisis regional de la integración de las TIC en la educación y de la aptitud digital (e-readiness)*, 1-43. Obtenido de http://www.uis.unesco.org

A N E X O S

ANEXO 1

Universidad de Guayaquil

FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA EDUCACIÓN PRIMARIA

Universidad de Guayaquil

FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA: EDUCACIÓN PRIMARIA

Guayaquil, julio del 2018

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR REVISOR

Habiendo sido nombrado **Lcdo. FRANKLIN BARROS MORALES, MSC**, tutor del trabajo de titulación **LAS TICS EN EL APRENDIZAJE DEL ÁREA DE MATEMÁTICA EN LOS ESTUDIANTES DEL SUBNIVEL ELEMENTAL. GUÍA DIDÁCTICA EN EL USO DE LAS TICS EN EL APRENDIZAJE DEL ÁREA DE MATEMÁTICA,** certifico que el presente trabajo de titulación, elaborado por **Julia Isabel Lainez Anastacio**, con C.C. No. 0916667868, con mi respectiva supervisión como requerimiento parcial para la obtención del título de **LICENCIADA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, EN LA CARRERA DE EDUCACIÓN PRIMARIA DE LA FACULTAD DE FILOSOLÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**, ha sido **REVISADO Y APROBADO** en todas sus partes, encontrándose apto para su sustentación.

Lcdo. FRANKLIN BARROS MORALES, MSc
DOCENTE TUTOR REVISOR
C.C. No. 0601682743

ANEXO 1

Universidad de Guayaquil

FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA EDUCACIÓN PRIMARIA

UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

Guayaquil, 7 de Diciembre del 2017

LIC.
JUAN AVELINO QUIMI
DIRECTOR DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA "DR. CARLOS CAMACHO NAVARRO"
Ciudad.-

De mis consideraciones:

Le expreso cordial saludo y en nombre de quienes conformamos la Universidad de Guayaquil, Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación; tiene por finalidad solicitar su colaboración permitiendo que la estudiante, JULIA ISABEL LAINEZ ANASTACIO con CI 0916667868 realice el PROYECTO EDUCATIVO, en el subnivel medio de educación básica, en la institución que usted dirige. Como requisito previo a la obtención del Título de Licenciado Educación Primaria.

TITULO
LAS TICS EN EL APRENDIZAJE DEL ÁREA DE MATEMÁTICAS EN LOS ESTUDIANTES DEL SUBNIVEL ELEMENTAL.

Agradeciendo por su atención, nos suscribimos de usted.

Atentamente:

Lcda. Sofía Jácome Encalada MGTI
Directora del Sistema de Educación Semipresencial

2-287072 / 2-284505
Cdla. Universitaria Salvador Allende

ANEXO 1

Universidad de Guayaquil

FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA EDUCACIÓN PRIMARIA

ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA FISCAL
DOCTOR CARLOS CAMACHO NAVARRO
RECINTO CERECITA – PARROQUIA CHANDUY – PROVINCIA SANTA ELENA
CORREO ELECTRÓNICO: carloscamachonavarro@hotmail.com
FONO: 042816192

Cerecita, 12 DE DICIEMBRE DEL 2017

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

De mis consideraciones:

Vista la solicitud que antecede, y por considerarlo pertinente se acepta para que la Sra. Lainez Anastacio Julia Isabel con C.I.: 0916667868, pueda realizar el proyecto de tesis, con el Tema: **LAS TICS EN EL APRENDIZAJE DEL ÁREA DE MATEMÁTICA EN LOS ESTUDIANTES DEL SUBNIVEL ELEMENTAL. GUÍA DIDÁCTICA EN EL USO DE LAS TICS EN EL APRENDIZAJE DEL ÁREA DE MATEMÁTICA.** Dentro de nuestra noble Institución, dirigida por la Universidad de Guayaquil, en el tiempo que la señora lo consideren oportuno con los/las docentes que hayan sido escogido para desarrollar el citado proyecto educativo.

Por la atención a la presente expreso mis sentimientos de consideración y estima.

Atentamente,

Lic. JUAN AVELINO QUIMI
Director de la Escuela
"Dr. Carlos Camacho Navarro"

ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA "DR. CARLOS CAMACHO NAVARRO" CERECITA - SANTA ELENA

ANEXO 2

Universidad de Guayaquil

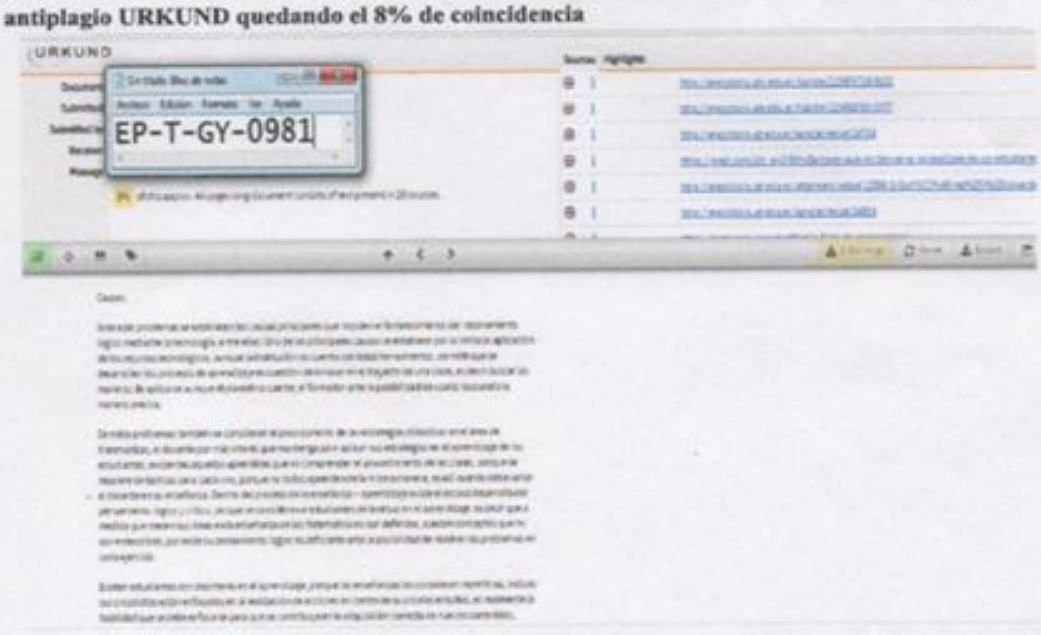
FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA EDUCACIÓN PRIMARIA

Universidad de Guayaquil

FACULTAD DE FILOSOFÍA LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE EDUCACIÓN PRIMARIA
CERTIFICADO PORCENTAJE DE SIMILITUD

Guayaquil, 20 de junio del 2018

Habiendo sido nombrado Msc. BARROS MORALES FRANKLIN, tutor del trabajo de titulación certifico que el presente trabajo de titulación ha sido elaborado por LAINEZ ANASTACIO JULIA ISABEL con C.C. 0916667868 con mi respectiva supervisión como requerimiento parcial para la obtención del título de Licenciado en Ciencias de la Educación Especialización EDUCACIÓN PRIMARIA Se informa que el trabajo de titulación:LAS TIC´S EN EL APRENDIZAJE DEL ÁREA DE MATEMÁTICA EN LOS ESTUDIANTES DEL SUB-NIVEL ELEMENTAL.GUÍA DIDÁCTICA EN EL USO DE LAS TICS EN EL APRENDIZAJE DE MATEMÁTICA., ha sido orientado durante todo el periodo de ejecución en el programa antiplagio URKUND quedando el 8% de coincidencia



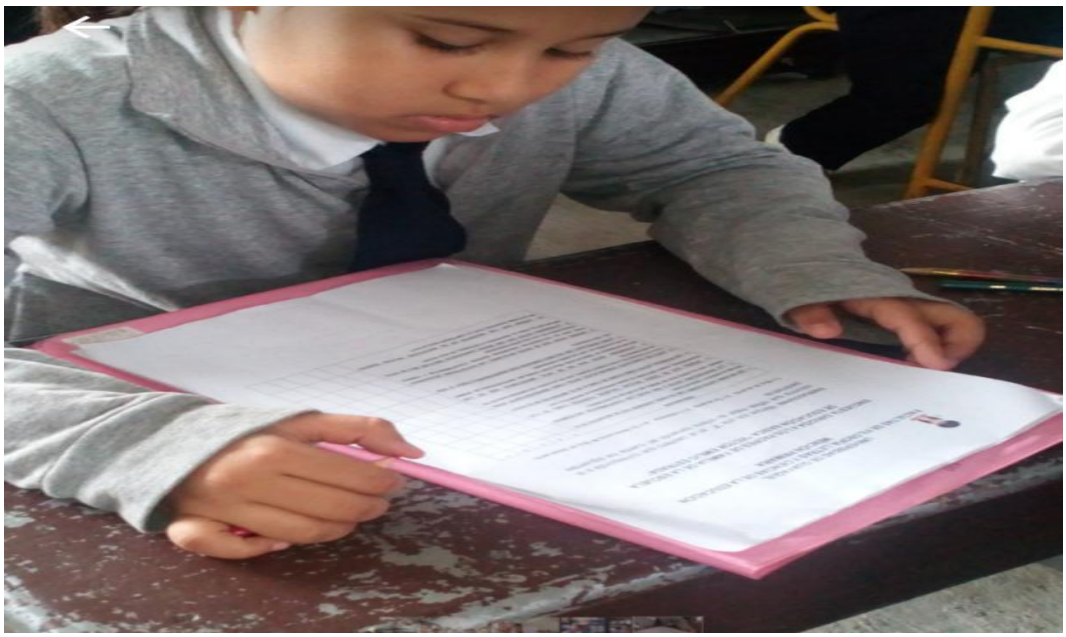
https://secure.urkund.com/view/39462098-642152-465658

Firma del Gestor Antiplagio
FDT-EP-30

ANEXO 3

Universidad de Guayaquil

FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA EDUCACIÓN PRIMARIA



Observación de sus habilidades de manera indirecta sobre fichas de observación en los estudiantes de subnivel elemental.

Realización de actividades con los estudiantes de subnivel elemental.

ANEXO 3

Universidad de Guayaquil

FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA EDUCACIÓN PRIMARIA

Conversación amena con la máxima autoridad del plantel educativo.

Revisión de manera grupal sobre el proyecto con el tutor revisor.

ANEXO 3

Universidad de Guayaquil

FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA EDUCACIÓN PRIMARIA

Revisión del primer capítulo. Realización indicaciones sobre cómo elaborar el capítulo de acuerdo a los detalles del master.

Revisión del capítulo II, se considera su elaboración y corrección a la vez.

ANEXO 3

Universidad de Guayaquil

FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA EDUCACIÓN PRIMARIA

Con el MSc. Franklin Barros Morales en la revisión del capítulo III.

Revisiones físicas sobre el cumplimiento de los capítulos, aclaraciones y aprobación del proyecto educativo.

ANEXO 4

FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA EDUCACIÓN PRIMARIA

ENTREVISTA DIRIGIDA A LA MÁXIMA AUTORIDAD DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA "DOCTOR CARLOS CAMACHO NAVARRO"

1. ¿Es importante para usted que se promueva la aplicación de las tics para mejorar las matemáticas?

2. ¿Considera que el empleo de las tecnologías dinamizan el proceso de las clases en el área de las matemáticas?

3. ¿Cómo docente prepara a sus estudiantes de manera constante en la formación de sus aprendizajes de manera integral con el uso de las tics?

4. ¿Observa que el docente de curso enseña a sus estudiantes con el uso de los recursos tecnológicos para facilitar el nuevo aprendizaje de las matemáticas?

5. ¿Está de acuerdo en aportar en el uso de la Guía didáctica para promover un aprendizaje correcto en la enseñanza de las matemáticas con el uso de las tecnologías?

ANEXO 4

Universidad de Guayaquil

FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA EDUCACIÓN PRIMARIA

ENCUESTA DIRIGIDA A DOCENTES DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA "DOCTOR CARLOS CAMACHO NAVARRO"

Instrucciones:

Lea de forma detenida cada una de las interrogantes y selecciona la respuesta correcta. La información recopilada tiene como finalidad mejorar la enseñanza en el plantel, marque con una **X (equis)** en el casillero que corresponde al número de la opción que selecciono.

5.- Siempre.
4.- A menudo
3.- Ocasionalmente
2.- Rara vez
1.- Nunca

No	PREGUNTAS	5	4	3	2	1
1	¿Considera usted que es importante que se capacite en el uso de las tics en el aprendizaje?					
2	¿Cree usted que las tics logran enseñar a los estudiantes a manejarlas correctamente para un buen uso?					
3	¿El empleo de las tics permite que los estudiantes se motiven en las clases de matemática?					
4	¿Las tics favorecen en aquellos procesos educativos que establezcan la práctica en la motivación de un nuevo aprendizaje?					
5	¿Está consciente que en las enseñanzas de las Matemáticas deben emplear las nuevas tecnologías?					
6	¿Está consciente que por medio de las tics se establece un proceso de enseñanza que logre mejorar las enseñanzas de los estudiantes?					
7	¿Los estudiantes mantienen interés por aprender en el área de las Matemáticas mediante el uso de las tics?					
8	¿Los padres de familias son personas que deben integrarse en el uso de las tecnologías para una enseñanza de calidad en las matemáticas?					
9	¿Cree usted que es importante el uso de una guía didáctica que contenga elementos tecnológicos en el mejoramiento de la calidad de la enseñanza de la matemática?					
10	¿Las tics son los instrumentos principales que pueden colaborar en el desarrollo de las destrezas de los estudiantes?					

Gracias por su colaboración

ANEXO 4

FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA EDUCACIÓN PRIMARIA

FICHA DE OBSERVACIÓN A ESTUDIANTES DE LA ESCUELA DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA "DOCTOR CARLOS CAMACHO NAVARRO"

Dirigido a: Estudiantes de la Escuela de Educación Básica "Doctor Carlos Camacho Navarro".
Numero de Observados: 1 Docente – 40 estudiantes Paralelo "A".
Nombre del Observador (a/as): Julia Isabel Lainez Anastacio.
Fecha de Observación: 24 de enero del 2018
Hora de inicio: 8h00 am
Hora de Finalización 09h20 am

6. Se observó con frecuencia.
2. Se observó algunas veces.
3. Se observó pocas veces.
2. Se observó una sola vez.
1. No se observó.

Tabla Nº 11

Ítems	Observaciones	5	4	3	2	1
1	Observa con detalles los pasos que se establece en el ejercicio.			X		
2	Dialoga con su docente en relación de la actividad.			X		
3	Realiza actividades con la guía del docente.			X		
4	Realiza las operaciones en la pizarra correctamente.			X		
5	Realiza ejercicios por cuenta propia.				X	
6	Elabora conceptos básicos de lo que aprende.				X	
7	Selecciona los elementos para una mayor interpretación de la actividad.				X	
8	Trabaja con sus demás compañeros en el desarrollo de la clase.			X		
9	Razona de los ejercicios que realizó y para qué sirven.			X		
10	Establece nuevas ideas de las que se establecen en la actividad.			X		

Fuente: Encuesta a estudiantes de la Escuela de Educación Básica "Doctor Carlos Camacho Navarro".
Elaborado por: Julia Isabel Lainez Anastacio, 2018

.

ANEXO 4

Universidad de Guayaquil

FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA EDUCACIÓN PRIMARIA

ENCUESTA DIRIGIDA A REPRESENTANTES LEGALES DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA "DOCTOR CARLOS CAMACHO NAVARRO"

Instrucciones:

Lea de forma detenida cada una de las interrogantes y selecciona la respuesta correcta. La información recopilada tiene como finalidad mejorar la enseñanza en el plantel, marque con una **X (equis)** en el casillero que corresponde al número de la opción que selecciono.

5.- Siempre.
4.- A menudo
3.- Ocasionalmente
2.- Rara vez
1.- Nunca

No	PREGUNTAS	5	4	3	2	1
1	¿Está consciente en que debe enseñar a sus representados el manejo de las tecnologías para evitar problemas en su formación?					
2	¿Considera usted que a través de las tics los estudiantes serán capaces de aprender con una manera diferente y dinámica en el aprendizaje?					
3	¿Considera usted que mediante la aplicación de las tics se puede enseñar con una correcta motivación en el aprendizaje?					
4	¿Considera que es indispensable que se promuevan el empleo de las tics el área de matemática?					
5	¿Está consciente que las tecnologías educativas aplicadas permiten que la enseñanza sea promovida correctamente?					
6	¿Cómo representante legal está listo para que su representado se forme de manera integral en el uso de las tics?					
7	¿Enseña a los estudiantes el docente por medio de recursos tecnológicos?					
8	¿Cree usted que su representado aprende mejor por medio de la nueva tecnología?					
9	¿Apoyaría el uso de una Guía didáctica para promover el uso de las nuevas tecnología aplicada a la enseñanza de matemática?					
10	¿Cree usted que los estudiantes deben aprender el uso de las nuevas tecnología aplicada a la enseñanza de matemática desde la educación básica?					

Gracias por su colaboración

ANEXO 5

Universidad de Guayaquil

FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA EDUCACIÓN PRIMARIA

Presidencia de la República del Ecuador | Plan Nacional de Ciencia, Tecnología, Innovación y Saberes | SENESCYT Secretaría Nacional de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE GRADUACIÓN

TÍTULO Y SUBTÍTULO:	LAS TIC'S EN EL APRENDIZAJE DEL ÁREA DE MATEMÁTICA EN LOS ESTUDIANTES DEL SUBNIVEL ELEMENTAL. PROPUESTA: GUÍA DIDÁCTICA EN EL USO DE LAS TIC'S EN EL APRENDIZAJE DE MATEMÁTICA.		
AUTOR(ES) (apellidos/nombres):	JULIA ISABEL LAINEZ ANASTACIO		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES) (apellidos/nombres):	MSc. FRANKLIN BARROS MORALES		
INSTITUCIÓN:	UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL		
UNIDAD/FACULTAD:	FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUACIÓN		
MAESTRÍA/ESPECIALIDAD:	LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN		
GRADO OBTENIDO:	EDUCACIÓN PRIMARIA		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	2018	**No. DE PÁGINAS:**	153
ÁREAS TEMÁTICAS:	MATEMÁTICAS		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	TICS, DIDÁCTICA, MATEMÁTICA, GUÍA, APRENDIZAJE.		

RESUMEN/ABSTRACT (150-250 palabras): El propósito fue de generar un documento que aporte en la enseñanza del docente, en ayudar en su ardua labor para cumplir con sus intenciones educativas. El objetivo fue determinar la influencia del uso de las tics en el aprendizaje de matemáticas de los estudiantes de subnivel elemental. Se aplicó en la Escuela de Educación Básica "Doctor Carlos Camacho Navarro" del recinto Cerecita, Cantón Santa Elena, en el periodo lectivo 2017 – 2018. Su pertinencia permitió que se elaborará una guía didáctica que permita el desarrollo del aprendizaje en el área de Matemática con la relevancia de promover un cambio en el ambiente escolar al obtenerse calificaciones acordes a sus capacidades cognitivas. La metodología emplea fue de tipo cualitativo y cuantitativo donde se detalló cada proceso a realizarse correctamente. Los resultados revelaron que existen dificultades en el aprendizaje donde se consideró actividades que logren motivar y avanzar en el ambiente educativo.

ADJUNTO PDF:	■ SI	☐ NO
CONTACTO CON AUTOR/ES:	**Teléfono:** 0939127432	E-mail: julialainez1@hotmail.com
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN:	**Nombre:** Secretaría de la Facultad de Filosofía	
	Teléfono: (2294091) Telefax:2393065	
	E-mail: www.ug.edu.ec	